UNIVERSIDAD MICHOCANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

“El oficio de arquitecto.”

Consideraciones teóricas de arquitectos mexicanos en la primera mitad del siglo XX

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ARQUITECTURA

PRESENTA:

Arim Esquibel Montaño

ASESOR:

Dra. A. Catherine R. Ettinger Mc Enulty

Morelia, Michoacán. Otoño del 2006

EL ARQUITECTO JESUS T. ACEVEDO / DIEGO RIVERA.

DEDICATORIA

A TI, QUE SIEMPRE HAS ESTADO AHÍ...

...ERES MÁS DE LO QUE PUEDO CONOCER
..ACTÚAS MEJOR DE LO QUE CREO POSIBLE
...ME DAS MÁS DE LO QUE PODRÍA ESPERAR
...ESTARÁS CONMIGO MÁS DE LO QUE MEREZCO

PORQUE TODO LO QUE TENGO ES POR TU CAUSA

AMOR PARA VIVIR
FAMILIA PARA NUTRIRME
AMIGOS PARA REÍR Y SONREÍR
CONSEJEROS PARA ORIENTARME
INPIRACIÓN PARA EXPONENCIARME
SALUD SUFICIENTE PARA SOBREVIVIR
INTELIGENCIA PARA PODER RECONOCERTE

PORQUE SIN TI NADA SERÍA POSIBLE
Y TODO LO POSIBLE SERÍA NADA
Y LO QUE YO PUEDA LLEGAR A SER SERÁ POR TU CAUSA Y TU MANO EN MI VIDA

GRACIAS POR LO QUE HA SUCEDIDO
Y POR LO QUE AÚN ME ESPERA

¡ GRACIAS !

"SÓCRATES.- ¿No te parece que las cosas que son siempre las mismas y de la misma manera no deben ser compuestas? Y que las que cambian constantemente y que nunca son las mismas, ¿no os parece que necesariamente han de ser compuestas?

CEBES.- Opino como tú, Sócrates.

SÓCRATES.- Ocupémonos sin pérdida de tiempo de las cosas de que ha poco hablábamos y con cuya verdadera existencia hemos estado siempre conformes en nuestras preguntas y respuestas. ¿Estas cosas son siempre las mismas o cambian alguna vez? ¿Admiten o experimentan algún cambio, por pequeño que sea, la igualdad, la belleza, la bondad y toda existencia esencial, o cada una de ellas por ser pura y simple permanece así, siempre la misma en sí, sin sufrir nunca la menor alteración ni el menor cambio?

CEBES.- Es absolutamente necesario que permanezcan siempre las mismas, sin cambiar nunca.

SÓCRATES.- Y todas estas otras cosas, hombres, caballos vestidos, muebles y tantas otras de la misma naturaleza, ¿permanecen siempre las mismas o son enteramente opuestas a las primeras en el sentido de que jamás permanecen en el mismo estado ni con relación a ellas mismas ni tampoco con relación a las otras?

CEBES.- Nunca permanecen las mismas.

SÓCRATES.- Entonces son cosas que puedes ver, tocar y percibir por cualquier sentido; en cambio, las primeras, las que siempre son las mismas, no pueden ser percibidas más que por el pensamiento, porque son inmateriales y nunca se las ve.

CEBES.- Es cierto Sócrates.

SÓCRATES.- ¿Quieres, pues, que admitamos dos clases de cosas?

CEBES.- Con mucho gusto.

SÓCRATES.- ¿Una visible y la otra inmaterial? ¿Ésta siempre la misma y aquella cambiando continuamente?

CEBES.- Lo quiero también."[1]

---

1 Platón , *Diálogos*, ESPASA-CALPE, Buenos Aires , 1970, pp. 38 y 39.

ÍNDICE

Página

1.- INTRODUCCIÓN.....1
ARQUITECTURA: OBJETOS ARQUITECTÓNICOS Y TEORÍA.....1
1.- ORIGEN DEL TRABAJO.....5
2.- EL PERIODO HISTÓRICO COMPRENDIDO.....6
A) Importancia.....6
B) Desarrollo histórico.....8
3.- MEDIOS Y PROPÓSITOS DEL ANÁLISIS.....11
4.- ESTRUCTURA DEL TRABAJO.....15

OFICIO DE ARQUITECTO

2.- ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN.....21
1.- Actualidad.....27
2.- Sinceridad.....37
3.- Precisión.....45

3.- ARQUITECTURA COMO ARTE.....55
1.- Creación.....61
2.- Manifestación al pueblo.....75
3.- Expresión personal del arquitecto.....83
4.- Forma.....89

4.- DISCURSO EN ARQUITECTURA.....105
1.- Representación de la época.....111
2.- Solución del problema.....121

5.- ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA.....131
1.- Importancia de la enseñanza.....139
2.- Criterio estructural.....143
3.- Sensibilidad arquitectónica.....155
4.- Estudio histórico y social.....161
5.- Ética profesional.....187
6.- Cultura general.....199
7.- Lenguaje propio.....205

6.- TEORÍA EN LA ARQUITECTURA.....213
1.- Principio formador.....219
2.- Ejercicio constante.....223
3.- Base teórica común.....231
4.- Propia teoría complementaria.....249

7.- CONCLUSIONES.....255

8.- BIBLIOGRAFÍA.....273

INTRODUCCIÓN

Arquitectura: Objetos Arquitectónicos y Teoría.

Una de las más recurrentes preocupaciones de los arquitectos a lo largo de todos los tiempos, misma que comparten o que al menos deberían compartir con los estudiantes de arquitectura, ha sido la de conocer concreta y confiablemente *lo que es la **Arquitectura***, por lo que podemos ver como a través de la historia de la humanidad surgen, en cada una de las diferentes épocas, explicaciones sobre la naturaleza, los fines y los medios propios de la arquitectura (explicaciones usualmente denominadas ***teorías***); y a la par de dichas explicaciones, que establecen las condiciones de la creación arquitectónica, se delimita, como influencia de su pensamiento singular, el *quehacer* de sus profesionales, **el oficio de arquitecto**.

"En primer lugar, dudo mucho que nos pudiéramos poner de acuerdo sobre lo que es la arquitectura y sobre la misión del arquitecto."[3]

Con la aparición en escena del método científico en la historia de la humanidad, las explicaciones para el tema de la arquitectura, al igual que para la mayoría de las disciplinas realizadas por el hombre, han tendido más y más hacia la justificación y el respaldo científico (comúnmente denominado, también, ***de la razón***), pero a pesar de dicho apoyo no ha sido posible establecer bajo esos lineamientos, y de modo satisfactorio, una respuesta conciliadora sobre la naturaleza de la arquitectura; por lo que se posibilita la confusión y el desbordamiento de pasiones en torno a la creación arquitectónica. Cuestión digna de ser tomada en cuenta por nosotros, toda vez que si ello sucede entre los especialistas de la materia, de quienes depende la profesión ¿Qué sucederá en el sentir del pueblo común?

"Prequntarse por el futuro de la arquitectura equivale sencillamente a prequntarse por el futuro de toda nuestra cultura, de todas las ciencias, de la vida urbana, de la marcha de los asuntos sociales y políticos, y del destino del hombre en general."[4]

Este estudio surge con el objetivo de (en una escala, por supuesto, pequeña, considerando el caso y tiempo específicos delimitados por el problema y sin aspiraciones de universalidad o infalibilidad) contribuir un poco a entender de modo más claro las respuestas y propuestas realizadas por los arquitectos mexicanos durante los años cercanos a la revolución mexicana, respecto de los múltiples temas que atañían a sus preguntas, búsquedas y cuestionamientos sobre el tema de **la arquitectura**.

Y si bien resultaría demasiado pretencioso suponer que este trabajo pondrá fin a una discusión milenaria, en la que han participado algunas de las mentes más brillantes de la humanidad, creo que, en principio de cuentas, éste es un trabajo que pretende, más que resolver problemas, proponer caminos, puesto que su realización parte de la convicción de que **el problema en la imposibilidad de acuerdos ha surgido, como tal, porque el problema está mal estructurado, *y el enfoque dado, como producto de su propio planteamiento de búsqueda, condiciona el tipo de resultados que con su empleo se podrían obtener,*** toda vez que al interrogarnos sobre la naturaleza y las características de la arquitectura pretendemos y esperamos que la respuesta al problema se nos dé en términos de definición,[2] es decir, de modo contenido y específico, sin percatarnos de que eso nunca lo podríamos llegar a conseguir, por más

2 Al preguntar "¿qué?" establecemos el problema como un asunto de definición, y "definir (Del lat. definire) 1. tr. Fijar con claridad, exactitud y precisión la significación de una palabra o la naturaleza de una persona o cosa." (Según la Real Academia Española www.rae.es) lo que implica un conocimiento altamente preciso del elemento que se definirá.

3 Félix Candela, "Frente a maestros de la E.N.A.", en *Arquitectura / México*, México, #93, 1965, snp.

4 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 87.

arduamente que lo intentemos, en el campo de la arquitectura, pues ello implica que el objeto de estudio cuente con características que permitan su definición, o que, por otro lado, nosotros poseamos una mente infinita que nos auxilie en la definición de los objetos intangibles, toda vez que desde nuestra naturaleza sólo podemos definir objetos percibidos por nuestros sentidos o racionalizados por nuestra mente; y la arquitectura no es en sí misma un un objeto de tal categoría, es decir tangible,[7] para poder ser definido.

Para expresarlo de modo que se explique a plenitud, trataremos de manejar un ejemplo:

Al preguntarnos: *¿Qué es un silla?* Muchas ideas e imágenes acudirían a nuestra mente, pero de modo generalizado coincidiríamos en la respuesta de que es: ***f. Asiento con respaldo, por lo general con cuatro patas, y en que sólo cabe una persona.***(según establece la Real Academia Española)

"...según Ortega y Gasset: "Pensar es, quiérase o no, exagerar. Quien prefiera no exagerar tiene que callarse; más aún: tiene que ver la manera de paralizar su intelecto"."[5]

Pero, en base a esa definición conjunta...¿Podríamos decir que sólo existe un tipo de silla? Definitivamente que no, pues la variación, según su método de **fabricación** y el **material** con que se construyen otorgan muchas posibles diferencias en ellas, pudiendo ser de madera, de metal, de hierbas, de piel, y de casi cualquier material conocido e imaginable; además de que su **composición** formal amplía aún más la cantidad de opciones posibles, en base al uso de líneas rectas y angulosas, o curvas y sinuosas, o una combinación de ambas, o cualquier otra opción que se quiera utilizar; basada en referencias analógicas, simbólicas o producto de la más extravagante imaginación; y sin embargo, todas ellas están incluidas dentro del ***concepto objetual conciliador*** expresado arriba, puesto que dicha definición es lo suficientemente precisa para poder crearla, aún sin haberla visto, pues menciona sus elementos básicos, a saber: asiento con respaldo, y el asiento en un nivel superior al del piso (con patas); y aunque cada uno de nosotros pensamos en un tipo diferente de silla al oír esa palabra, no por ello deja de ser menos silla una que otra, ***siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos por su propia definición***. Con ésto podemos ver que, al tiempo que somos conocedores de las propiedades de la silla (al ***definirla***), dicha delimitación nos coloca en posición de producirla, manejarla y recrearla, reproduciéndola a voluntad.[8]

"...la arquitectura es un arte, pero es un arte aplicado.../ Por ser un arte aplicado está sujeta en primer lugar a diversas y complejas condiciones económicas, geográficas, climáticas, tradicionales, culturales, espirituales, etcétera."[6]

Ahora bien, no pasa lo mismo con el concepto de la arquitectura, pues aquí existen enormes divergencias en torno a su definición y también en su interpretación, ya que mientras alguien pensará al escuchar tal palabra en alguna reflexión, en un personaje o en una imagen, como las pirámides de Teotihuacan, la catedral metropolitana o el centro comercial más cercano o su propia casa; reafirmamos con ello la dificultad de lograr una ***definición*** de la **arquitectura** (además de las ya conocidas

5 Félix Candela , *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, (1951) 1962, p. 39.

6 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1963) 1985, p. 179.

7 Y cabe aquí establecer la diferencia, antes de entrar de lleno al estudio, entre la arquitectura y las obras arquitectónicas, pues de ello depende la subsiguiente argumentación. Mauricio Beuchot señala que existen ciencias mixtas que cuentan con una parte teórica y otra práctica (situación a la que responde la arquitectura) la teórica es útil para regular, establecer y conocer dicha disciplina, mientras que la práctica es utilizada por los estudiosos para fines aplicativos y específicos, ejercicio que a su vez contribuye a la renovación de la parte teórica, siendo pues esta serie de interacciones lo que enriquece el desarrollo y crecimiento de dicha disciplina; lo que implica que ambas partes son sólo modos (medios) de acercarse a la verdadera escencia de la disciplina de la que se quiere servir, es decir a la disciplina pura, teniendose, pues, identificados tres aspectos de la misma disciplina el puro, que es cognocible paulatinamente mediante el juego de los otros dos medios de acercamiento, que son la teoría y la práctica, Cfr. Mauricio Beuchot, *Tratado de Hermenéutica Analógica*, Itaca, México, 2005, pp. 21 y 22.

8 Es esta posibilidad de creación y recreación del elemento lo que categoriza su factibilidad de ser definido o no.

divergencias teóricas históricas y contemporáneas), dentro de la que se puedan establecer condiciones a través de las cuales nos encontremos capacitados para crear, recrear o reproducir arquitectura. Por lo que se ha llegado a la convicción de afirmar que: **es imposible definir a la arquitectura.**[9] Y si, como se ha declarado, no podemos **definir** a la arquitectura, sentido principal de nuestra actividad profesional, **¿Cómo podremos entonces conocerla, para poder así ponerla de manifiesto en nuestras obras?**

Además de la ***definición*** existe otra actitud de conocimiento hacia los elementos, y ésta es la ***descripción***,[10] que si bien no proporciona la precisión o la exhaustividad de una definición, puesto que no arroja datos sobre su origen, naturaleza o límites, si nos proporciona un acercamiento lo suficientemente bueno como para poder conocer mejor sus características y seguir adelante en la búsqueda de su creación.

La arquitectura, pues, queda así colocada junto a conceptos que comparten su condición de intangibilidad, tales como: la Belleza, la Justicia, el Tiempo, el Amor y Dios, conceptos que son **imposibles de definir para nuestras mentes** (desde luego en el sentido ya expuesto aquí), y por lo tanto imposibles de ser manipulados, controlados, recreados y reproducidos según el propio interés, (como para producir arquitectura a diestra y siniestra). Así mismo, al no poder definirla seríamos incapaces de contestar preguntas con respecto a su naturaleza: ***¿Cuáles son sus características físicas?*** O ***¿Cuál es su origen?*** Pero si nos encontraríamos en posición de poder describirla, ya que para ello se pueden tomar como base de referencia las expresiones que de ella vemos, tanto en las obras arquitectónicas como en las declaraciones que respecto de ella(s) han hecho los arquitectos (los críticos o sus ejecutores), así como la descripción o intento de definición que de la arquitectura nos proporcionan. La arquitectura, vista bajo esta perspectiva, pasa a ocupar su lugar como **el ideal perseguido por los arquitectos** (o mejor dicho, **el ideal que deberían perseguir, en la realización de sus obras, los arquitectos**), trascendiendo las limitaciones de un objeto material que se puede tocar, observar, medir y recrear; colocándose como un **concepto calificativo** que nos auxilia en la realización de las construcciones, a fin de que éstas se apeguen a él, para que, dependiendo de la correspondencia de nuestra propuesta con respecto al ideal reconocido, sea factible su consideración como parte o no de las manifestaciones arquitectónicas.

Este conocimiento (y reconocimiento) de las cualidades generales de la arquitectura, a través del estudio, nos llevará a la consideración de que la arquitectura es en sí una sola y que la variación en su identificación responde a interpretaciones y concepciones temporales, y al consecuente establecimiento de *normas generales* que podrán orientarnos y conducirnos en el camino de la realización de objetos

> "En las artes puras -música, pintura, escultura- el artista puede interpretar el mundo en que vive, con una libertad máxima dentro de su medio de expresión;/ ...en las artes aplicadas, como la arquitectura, la personalidad creadora disminuye, es obra de colectividad, y factores diversos, ante los cuales el arquitecto es impotente, la afectan;/ Más aún: el "programa" no lo inventa el arquitecto, ya que es dado por la colectividad, por la época."[11]

> "La arquitectura es sin duda la más grandiosa y real de todas las artes debido a su enorme valor social. Por su doble naturaleza debe satisfacer armónicamente necesidades prácticas e ideales estéticos: debe tener a la vez fines utilitarios y fines espirituales, pues materia y espíritu tiene el hombre que habita en ella."[12]

9 Debemos insistir aquí en la diferencia que existe entre la arquitectura como elemento puro y sublime (y diferente) y los objetos arquitectónicos, los cuales, por mejor logrados que estén o por más representativos que sean, no pueden ni podrán ser jamas arquitectura pors í mismas; pues no es lo mismo un objeto arquitectónico que la arquitectura ,y este error en el que hemos caído, por un defecto del lenguaje, nos hace llamar a los objetos con un calificativo genérico que no les puede corresponder, pero que no por ello les pertenece, puesto queéste las califica y agrupa.

10 Al preguntarnos "¿Cómo?" estamos en posición de describir:"describir (Del lat. describĕre) tr. Delinear, dibujar, figurar algo, representándolo de modo que dé cabal idea de ello;tr. Representar a alguien o algo por medio del lenguaje, refiriendo o explicando sus distintas partes, cualidades o circunstancias; tr. Definir imperfectamente algo, no por sus predicados esenciales, sino dando una idea general de sus partes o propiedades."(Según la Real Academia Española www.rae.es)

11 Enrique del Moral, "Tradición vs. Modernidad ¿Integración?" en *Arquitectura/México*, México, #45, 1953, p. 13.

12 Manuel O. Monasterio, "Arquitecto Manuel O. Monasterio", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 27.

arquitectónicos y del desarrollo de la profesión del arquitecto, así como en la realización de las investigaciones que se efectúen sobre interpretación, crítica o valoración de obras de este tipo.[15]

"La arquitectura es un disciplina que debe, capitalmente, ser puesta al servicio de la sociedad y solo posteriormente considerarse como una profesión liberal. Este es el imperativo de nuestra época y hay que vivir acordes con él."[13]

Analizando con mayor detenimiento las dos fuentes de las que disponemos para el conocimiento de las características que contienen las obras arquitectónicas, encontramos que una valoración a partir del resultado obtenido por el proceso de la construcción de la obra (el edificio terminado), separada de las ideas directrices que la originaron, toda vez que la teoría no es inherente a la obra, sería muy poco fiable, pues durante el complejo proceso de materialización intervienen muchas variables sobre las que el arquitecto tiene que decidir y resolver específicamente cada una de ellas, y a veces estas soluciones se toman en detrimento de algunas características para resaltar otras, sopesando la situación específica y las circunstancias del caso, y muchas de las veces dichas características pasan desapercibidas hasta para el observador más minucioso; por lo que, con el fin de lograr que se tenga una visión más precisa sobre las ideas teóricas expresadas para la realización de las obras arquitectónicas, se ha tomado la decisión de usar como dato base para la recaudación de los datos pertinentes los documentos[16] de tipo teórico.[17] Procurando con ello tomar como definidor de sus concepciones, obras y actividades, el germen teórico que impulsaba a los arquitectos en su desarrollo profesional; garantizando que sus convicciones, más que los objetos producidos por ellas, lleguen de modo claro y completo a nosotros, obteniendo así un estudio más preciso y confiable sobre las verdaderas ideas regentes en el pensamiento de los autores.

"Arquitectura es el arte de construir la morada del hombre."[14]

Pero, a todo ésto, **¿Porqué, si el estudio pretende establecer los parámetros bajo los cuales se entendía la concepción general de la arquitectura en la primera mitad del siglo XX, se realiza bajo los términos del oficio del arquitecto, antes que de la arquitectura misma?** Ésto es fácil de comprender, si se toma en cuenta lo dicho anteriormente, pues podremos reconocer como, aún en las épocas en las que aparentemente se contaba con una abrumadora homogeneidad en el pensamiento y las prácticas artísticas, siempre existían variaciones y desacuerdos en algunos puntos de la teoría, lo que ocasionaba que las expresiones dentro de una misma corriente tuviesen variaciones particulares, por lo que basándonos en un análisis directo del objeto producido o de la teoría se desviaría el propósitos reconciliador del estudio; así las cosas, se aborda el tema de modo indirecto, referenciándolo con su aplicación en el ***oficio de arquitecto***, pudiendo unificar de modo más preciso la concepción que poseían los arquitectos mexicanos de esa época, aún con sus diferencias y divergencias, sobre el propósito a seguir por el arquitecto en la realización de sus labores, cuestión que a final de cuentas, y para nuestro provecho, expresa claramente ***la representación de la arquitectura en sus acciones***.

PREGUNTA:
¿Es posible lograr un concenso respecto al oficio del arquitecto, en la primera mitad del siglo XX, a partir de las opiniones de los arquitectos de la época, dada la variedad de tendencias y la riqueza de opiniones existentes en ese entonces?

13 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1963) 1985, p. 36.

14 Federico E. Mariscal, "Arquitecto Federico E. Mariscal", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura*, México 1933, México, Lumen, 1934, p. 37.

15 Sin duda que al mencionarlo reconocemos la existencia de dicha posibilidad, aunque la realización de ella dependa de un denodado interés por el estudio y la investigación de los especialistas a este respecto para lograrlo de modo satisfactorio. Este punto, sobre la necesidad de una base teórica unificada para la arquitectura, resulta asombroso para el autor, tomando en cuenta la antigüedad de su existencia como parte del pensamiento teórico-arquitectónico en los arquitectos de nuestro país.

16 Entiéndase por "documentos" los libros, ensayos, artículos o conferencias dadas por los arquitectos, ya sean redactados por ellos mismos o por alguien más a partir de fuentes fidedignas.

17 En el análisis de estos textos se emplea el modelo hermenéutico propuesto en: Mauricio Beuchot, *Op. Cit.*

1.-Origen del trabajo.

El presente trabajo surge ante la conciencia de la propia deficiencia en los conocimientos sobre el ideal a seguir en el desarrollo de la profesión como arquitecto, así como de la poca conciencia e interés demostrados por los estudiosos (estudiantes y profesores) a este respecto, junto con la observación de la facilidad y la simplicidad con que en la actualidad se siguen e imitan las manifestaciones arquitectónicas más sobresalientes, sin siquiera estudiar o sopesar las características de dichas actitudes, ni el modo en el que afecta y/o beneficia su adopción, aunado a ésto el deseo de contribuir, con este pequeño esfuerzo, en una reconstrucción histórica del pensamiento arquitectónico mexicano, para que los estudiantes de arquitectura puedan disponer de más elementos de apoyo en sus propias investigaciones y reflexiones. Y si bien, los esfuerzos realizados para lograr un amplio y más profundo conocimiento sobre este periodo tan importante de la historia de nuestro país, la Revolución Mexicana,[18] cualquiera que sea el enfoque profesional con el que se realicen, deberían ser de interés general entre el pueblo mexicano, pues este movimiento y momento social del país fue producto, antes que nada, de situaciones sociales y de reflexiones filosóficas sobre sus propias condiciones, y por lo tanto de posiciones y cambios en el pensamiento de los profesionistas, del gobierno y del pueblo mexicano en general; por ello es que dichos aspectos son concernientes a toda expresión de nuestro país, y que, quizá de mayor evidencia en la realización de algunas disciplinas que en otras, es necesario observar su desarrollo en el transcurso del tiempo y sus contribuciones en el devenir de nuestra nación.[19]

Y queremos resaltar el hecho de que este estudio constituye un esfuerzo modesto, en elementos, medios y propósitos, dentro de los intentos por aportar conocimientos que permitan desarrollar elementos para concientizar a los arquitectos sobre la importancia del estudio y el conocimiento de la historia del pueblo, especialmente de la Revolución, así como de sus años inmediatos, previos y posteriores, puesto que éste es uno de los momentos más representativos de nuestra historia, toda vez que en ella se mezclan los ideales que impulsaron los movimientos sociales de Independencia y Reforma que hasta entonces no se habían podido satisfacer a cabalidad;[20] por lo que se reviste de importancia su estudio, deseable de ser realizado con profundidad y detalle, por ser uno de los entronques más relevantes y primordiales en la construcción de nuestro país y su conducción al lugar en que nos encontramos hoy, puesto que en él se establecieron características que, a casi cien años, nos condicionan como país.

"La arquitectura es el arte de construir la morada humana tomando en cuenta las circunstancias materiales y espirituales de tiempo, lugar, costumbres y personas."[21]

"...si arquitectura es el arte de construir ordenada, sólida y expresivamente la morada del hombre, no puede negarse que el hombre, en su proceso fatal de mejoramiento pide cada vez con mayor ahinco, mientras más alto es su grado de cultura, belleza."[22]

"La Arquitectura resuelve los problemas y programas que son de orden espiritual y material./ ...por medio de la construcción. La verdadera obra arquitectónica es útil, es buena, es bella./ ...debe tener carácter y estilo."[23]

El pueblo que ignora las enseñanzas del pasado está condenado a repetir los mismos errores.

18 Sobre este tema es preciso mencionar los trabajos realizados por el INBA, el INEHRM, Louise Noelle, Ramón Vargas Salquero , Fernando Gonzáles Gortázar y otros arquitectos que han podido proporcionarnos estudios de importancia y valor incuestionables, pero que por su propio carácter panorámico, o por el contrario específico, dejan vacios en el tema que aquí se aborda.

19 Es claro que su importancia es de gran relevancia en el desarrollo de una conciencia nacional, profesional y "moderna" entre el gremio de arquitectos, pues si bien, el devenir estilístico histórico no lo requiere tanto puesto que es poco lo que parece conservarse en la actualidad, si es preciso para lograr un mejor conocimiento del desarrollo del pensamiento sobre la arquitectura (teoría), así como de la evolución en la concepción y práctica de la profesión del arquitecto.

20 Cfr. Alfonso Teja Zabre, *Breve história de México*, México, Ediciones Botas, 1961. pps. 234 y subsiguientes.

21 Manuel O. Monasterio, *Op. Cit.*, p. 27.

22 Ing. Raul Castro Padilla, "Ingeniero civil Raúl Castro Padilla", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura*, México 1933, Lumen. México, 1934, p. 47.

23 Mauricio M. Campos, "Arquitecto Mauricio M. Campos", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 54.

Jesús Tito Acevedo
(1882 - 1918)

Estudioso, conferencista y escritor prólijo, precursor y partícipe de la renovación de la cultura nacional prerevolucionaria. Poseedor de una conciencia crítica de su tiempo, desarrolla una actividad intelectual de orientación histórica y estética para el círculo profesional y la sociedad en general, miembro y conferencista del Ateneo de la Juventud de 1907 al 14. Definidor y promotor del neocolonial, y aunque casi no construyó, su mayor contribución es despertando interés por el estudio de la época colonial y definiendo los principios teóricos para los que lo propagarían oficialmente despues de la Revolución. Propiciador de la conciencia social y la necesidad de conocimientos científicos y técnicos en la labor del arquitecto. Reconoce la necesidad de una arquitectura directríz, en que participe toda la nación,como medio de unidad cultural.

2.-<u>El periodo histórico comprendido.</u>

El periodo de estudio abarca, tentativamente, de 1900 a 1970, es decir la primera mitad del siglo XX, comprendiendo en él la etapa previa a la revolución, la Revolución misma, el establecimiento y la conformación de los gobiernos posteriores a la Revolución, así como la "época de oro" de las artes mexicanas en los tiempos modernos, es decir en las 2 décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Y aunque en algunas ocasiones específicas, y bajo circunstancias especiales, se utilizarán escritos que exceden este límite temporal, incluyéndolos como parte del estudio, ya que consideramos que tanto su relevancia como su aportación forman parte integral de la expresión de los problemas de la época mencionada y del pensamiento de su autor, por lo que son parte importante de explicación de la concepción teórica del autor, y aunque por motivos de diversa índole se ponen de manifiesto en esas fechas, corresponden de modo claro y legítimo a las ideas expresadas con anterioridad por el autor, dentro del marco temporal establecido, por lo que no son producto de reflexiones posteriores, siendo pues, que su inclusión y consideración en este estudio sea de carácter indispensable para lograr un panorama claro y explicito en el perfil del pensamiento desarrollado por dicho arquitecto y de la época en general.[24]

A.-<u>Importancia del periodo.</u>

Previo al inicio del siglo XX, una serie de filosofías opositoras al Positivismo (ideología principal del periodo que comprendió el gobierno del General Porfirio Díaz) empezaron a formar adeptos entre los intelectuales y los profesionistas de la nación, por una parte debido a las publicaciones extranjeras, de tipo especializado, que entraban en el país, así como al hecho de que algunos intelectuales realizaban sus estudios en el viejo continente, y durante su estancia allende los mares se encontraban en contacto con la transformación del pensamiento que se llevaba a cabo en Europa (y con ello, en la realización de cambios, tanto en las preocupaciones gremiales y sociales, como en los modelos de enseñanza de las academias y en la práctica profesional; cambios que, si bien, a pesar de sus diferencias con los esquemas vigentes, no delataban del todo su oposición, en gran medida debido a su paulatina y casi inconsciente aplicación en la sociedad, siendo prácticamente imperceptible el paso de uno a otro punto, al verse como producto de la evolución cultural y científica[25] buscada de continuo en la época) y al realizar su retorno a México, dichos profesionistas buscaban como cosa necesaria y natural, producto de

---

24 Ésto obedece también a otra consideración, y es que el periodo prerrevolucionario estaba imbuido en una fuerte dosis filosófica, provista por debates de finales del siglo XIX, por lo que las expresiones teóricas sobre el tema arquitectónico, cargadas de este germen, se originan principalmente a partir de 1910, una vezque las ideas han sido asimiladas, referenciadas y trasladas al lenguaje propio. De hecho, la fuente más antigüa usada para este estudio está fechada en el año de 1914, por lo que consideramos que esta flexibilidad en el marco temporal es permisible, en vista de que, aunque la fecha de partida mencionada es la de 1900, la recopilación de documentos inicia 14 años despues.

25 Aunado a este movimiento ideológico, el empleo de nuevos materiales (concreto y acero), la búsqueda de un carácter nacionalista en la arquitectura (y en general en las artes) surgida en los albores de finales del siglo XIX en nuestro país y la incipiente conciencia social que detonaría el movimiento de la Revolución Mexicana, son los factores principales en este conjunto de condicionantes que, poco a poco, provocaron un cambio radical en el pensamiento general de la nación y en la percepción ideológica del pueblo sobre si mismo , sobre el país y sus propósitos.

un deseo de progreso nacional, llevar a la práctica dichas innovaciones en la sociedad mexicana y en su gremio profesional, pero la influencia, al igual que en Europa, no fue advertida conscientemente hasta que producía *marcadas diferencias,* diferencias que en su momento se identificaron como ***momento de crisis***, al tener que decidir cuál sería el mejor camino a seguir para afrontar las circunstancias del presente, los procedimientos tradicionales o las nuevos, provocándose un confrontamiento directo. Este deseo de discusión y crítica de sucesos e ideas impulsó la formación de *asociaciones de artistas*[26] y aunque el primer encuentro fue en el siglo XIX y en el campo de la teoría,[27] el verdadero estallido se produjo avanzado el siglo XX. Existía también el deseo, nacido entre los artistas, de proporcionar al país expresiones que lo desligaran del periodo de dominación (española al principio, y de imitación europea posteriormente), dominación que se había dado no sólo social y políticamente, sino también en la producción artística, dando como resultado el empleo y/o descubrimiento de lenguajes que expresaran el espíritu del pueblo de nuestra nación; aunado a dicho anhelo, el ansia de cambios sociales durante mucho tiempo buscados, y que el establecimiento del régimen de Porfirio Díaz había coartado numerosamente, provocaron que el movimiento de la Revolución estallara, si bien no de modo temporalmente paralelo, si alentado por el mismo espíritu, en todos los aspectos del desarrollo humano: ideológico primero, como germen del espíritu revolucionario; político y social, en la revuelta; artístico, académico y tecnológico, en los ideales mismos de la Revolución; y económico y cultural, una vez instaurados los gobiernos emanados de la Revolución y a lo largo de las décadas y gobiernos posteriores al movimiento armado.

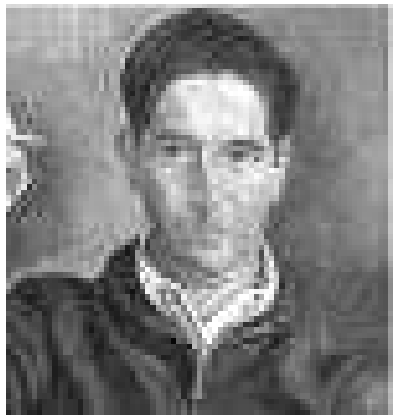
Las principales preocupaciones del pensamiento revolucionario se pueden resumir en los puntos:

Obrerismo, al responder a las demandas de los trabajadores, en cuanto a las condiciones de trabajo y de vida (derechos, salud y educación), así como el deseo de un reordenamiento social.

Reforma Agraria, al restablecer las condiciones de las tierras conseguidas por la Reforma y derogadas por el gobierno de Díaz, así como un nuevo y adecuado reparto de las mismas.

Nacionalismo, identificando con ello el deseo de lograr una verdadera independencia económica, industrial y cultural del país, a fin de expresarse acorde con sus propias condicionantes.

Indianismo, con la incorporación de la cultura indígena a la sociedad y a la reconstrucción nacional, en todos los aspectos concernientes, al reconocerlas como parte importante en la conformación social, siendo que por tanto tiempo se había segregado y marginado sus condiciones de integración.[28]



Alberto Teuro Araí
(1915 - 1959)

Teórico y escritor, de ascendencia japonesa, estudioso de la filosofía, de formación socialista y partícipe activo de la arquitectura funcionalista. Fundador de la Unión de Arquitectos Socialistas, 1938, con Enrique Yañez. Realiza una revaloración de los materiales naturales y su empleo en la arquitectura mexicana, realizando una propuestas para casas en clima cálido. Su importancia radica mayormente en su postura y sus ideas que en su quehacer arquitectónico, su obra más reconocida son los frontones de la Ciudad Universitaria en la UNAM, en 1952, en los que utiliza las formas que muestran volúmenes tomados de las pirámides prehispanicas, cultura donde, según él, se encuentra la raíz de la identidad mexicana.

26 Enrique X. De Anda Alanis, *La Arquitectura de la Revolución Mexicana*, UNAM, México, 1990, p. 25.

27 Sobre el enfrentamiento llevado a cabo en el siglo XIX *vid.* "La modernidad arquitectónica de México" en Ramón Vargas Salguero, *Historia de la teoría de la arquitectura: el Porfirismo*, UAM, México,1989, 221 pps. Entre otras de las acciones que se dan como muestra de esta confrontación, podemos mencionar las conferencias del "Ateneo Mejicano", que abordaron temas respecto a las artes en general, llevadas a cabo a principios del siglo XX ; y en la arquitectura en concreto, con el cambio del plan de estudios de la carrera de arquitecto, propuesto por Nicolás Mariscal y aprobado por Justo Sierra, implantado en 1904, así como la realización de las pláticas de la SAM en 1933, este proceso en el desarrollo del pensamiento arquitectónico es difícil de seguir debido, en gran parte, a la interposición de la Revolución. Cfr. "El gran debate teórico de fin de siglo" en Vargas Salguero, Ramón ,*Op. Cit.*,

28 Alfonso Teja Zabre, *OP. Cit.* pp. 251 y 252.

Federico E. Mariscal
(1881 - 1971)

Junto con Jesús T. Acevedo es de los principales exponentes del Ateneo y el neocolonialismo, pero su labor va más allá, pues inicia una intensa labor de estudio del patrimonio arquitectónico a partir de 1929, contribuyendo a incrementar su labor de divulgación sobre los conocimientos históricos, mediante su labor de articulista iniciada a principios de siglo, de profesor de Arquitectura y en la construcción del neocolonialismo. Pero su labor de historiador lo rebasa, tendiendo a imitar las características de la época colonial aún por sobre las necesidades de las obras de su propio tiempo. Sus obras más conocidas son: edificio Sotre y Dosal, en 1917, los Talleres Tostado, en 1923 y su participación en el construcción del Palacio de Bellas Artes, en 1932.

Posteriormente al movimiento de la Revolución Mexicana se da un acercamiento y concordancia de nuestro país, en la totalidad de sus disciplinas, a las preocupaciones y las situaciones internacionales, es decir dentro de la vanguardia mundial; acercamiento que le permite acoplarse a los movimientos mundiales, formando parte del espíritu ideológico y tecnológico global, buscando mantenerse como una expresión personal del pueblo, a la vez que se llevara un estilo de vida reflejo de las posibilidades propias de la época. Muestra de ello son, en la época, la inmensa labor constructiva llevada a cabo de escuelas, casas para obreros y hospitales, así como del continuo desarrollo y promoción de las artes.[29]

B.-Desarrollo histórico del periodo.

En los últimos años del siglo XIX y a principios del XX, la polémica arquitectónica de México giraba en torno a la orientación histórica que debería tomarse para la creación del carácter nacional de las artes, sobresaliendo dos principales orientaciones a seguir, que eran perfectamente identificadas: **LA PREHISPÁNICA** Y **LA COLONIAL;** y mientras la Revolución se preparaba para iniciar su marcha, se colocaban a la cabeza de dichas orientaciones los arquitectos Manuel Amabilis y Nicolás Mariscal, respectivamente. Pero en medio del debate y la búsqueda de una *resolución definitiva* sobre la orientación a adoptar, con la propuesta colonial a la cabeza del debate,[30] se inicio el movimiento armado en el país, produciendo con ello un entorpecimiento de la tan acalorada y apretada discusión, discusión que, iniciada en las décadas finales del siglo XIX, parecía encontrarse en su punto culminante. Y aunque la producción arquitectónica durante el periodo de la lucha armada no se frenó de modo violento, ni desapareció completa y espontáneamente, si se vio entorpecido su promisorio y pujante avance en el plano del debate teórico, por el *caos* producto de la revuelta social, puesto que prácticamente se suspendieron las discusiones privadas, la socialización de las reflexiones e incluso la aplicación de sus propuestas.[31]

Este periodo de la Revolución, sobre todo en el aspecto arquitectónico, tiene una gran deficiencia en documentos de registro,[32] por lo que seguir el rastro de las obras y escritos arquitectónicas resulta extremadamente complicado, y es sólo hasta la instauración de los primeros gobiernos, posteriores a la Revolución, que se logra rescatar parcialmente la anterior estructuración del gremio de arquitectos, así como la libertad y facilidades de su ejercicio profesional (teórico y práctico), retomándose también las polémicas que se habían dejado inconclusas, pero agregándoles ahora un nuevo ingrediente que hasta

29 Entre una de las explicaciones sobre dicha ascensión de México a los movimientos internacionales, la que más nos convence es la que arguimenta que el surgimiento de conflictos, las GuerrasMundiales, llevados a cabo principalmente en Europa, que hasta entonces era la vanguardia económica, social y tecnológica, interrumpen su desempeño como tal, ocasionando la salida de muchos de sus profesionistas e intelectuales, que viajan a América, contribuyendo con su estadía al desarrollo de las naciones que los reciben. Periodo ampliado por lanecesaria reconstrucción europea, en el que Estados Unidos tomaba, poco a poco, el papel de primera potencia mundial, permitiendo con ésto que, no solo México, sino gran parte de América Latina, tomara parte de la vanguardia mundial en el desarrollo científico, tecnológico, cultural y artístico.

30 Ramón Vargas Salquero, *OP. Cit.*, p. 97.

31 Cfr. Israel Katzman, *La arquitectura contemporanea mexicana*, México, INAH, 1963, p. 50.

32 Ramón Vargas Salquero, *OP. Cit.*, pg. 9.

entonces no se había considerado en toda su importancia, hablamos del naciente espíritu modernista que provoca el surgimiento del *funcionalismo*, espíritu que de la mano del intelecto y talento del arquitecto José Villagrán García, se manifiesta a finales de la segunda década del siglo XX y que había ya comenzado a diseminarse entre los estudiantes de la Academia de San Carlos. Así es como empieza la contienda entre el *funcionalismo* y las, denominadas por los funcionalistas, corrientes románticas; lucha que ocupará las décadas de los años 20's, 30's y parte de los 40's; y que a finales de los 40's y principios de los 50's, como producto de la lucha, la transformación y los cambios sociales, el *funcionalismo* empieza a perder ese rigor maquinal que tanto querían imponerle sus primeros líderes, dando paso a la denominada *Arquitectura Internacional*, y que, como principal característica en México, comenzó a despojar a las obras arquitectónicas de la personalidad que hasta ese entonces los funcionalistas, trabajando en conjunto con los pintores y sus discursos muralistas,[33] le habían conferido.

Ante esta tendencia de despojar a la arquitectura funcional de su expresión particularmente mexicana, algunos de sus adeptos comienzan a desarrollar en sus propuestas argumentos propios, apartándose de la concepción general y permitiéndose con ello una mayor riqueza formal, expresiva y cultural,[34] tal es el caso de los arquitectos: Carlos Lazo, Mario Pani y Juan O'Gorman.[35] Buscando con esta tendencia no desechar por completo la expresión socio-cultural que las obras de arquitectura habían ganado de la mano del *funcionalismo* en esas décadas, explorando a la vez nuevas posibilidades en la concepción arquitectónica; estas mismas variantes, con el paso del tiempo, apuntarían hacia la lucha por la llamada *Integración Plástica*, con la que se inaugura una nueva etapa de búsquedas arquitectónicas del siglo XX, en la que vuelven a tener cabida los expositores de las denominadas *arquitecturas románticas*, desechadas a principios de siglo y hasta entonces semi-marginados por el *funcionalismo*.

La propuesta de *Integración Plástica* pedía la fusión de la pintura, la escultura y la arquitectura en un *todo integrado*, como partes de un mismo objeto y como respuesta a las necesidades "integradas" del hombre y la sociedad; y en medio de dicho debate *Internacional* y *Plástico* es que se lleva a cabo la

Manuel Amabilis
(? - 1966)

De origen yucateco, estudioso de la arquitectura maya y principal exponente del neoindigenismo, que pretendia establecer la identidad nacional con esa referencia histórica. De visión precisa y lenguaje fácil expone sus ideas de manera accesible para todos, aunque con poco rigor científico. Desarrolla los principales ideales de esta corriente y la vincula con una profunda meta mística y espiritual, por lo que se le califica de idealista, aunque en medio de su tiempo, tan enfocada en lo material, su propuesta resulta digna de especial consideración. Dentro de s us construcciones estan: el Pabellon del Gobierno Federal para la Exposición Internacional de 1925 y el Pabellon de México para la Exposición Ibero-americana de Sevilla, en 1928.

33 Es importante anotar como los esfuerzos de los pintores, al ligarse con los funcionalistas (los muralistas deseaban grandes planos para desarrollar sus temas, y el *funcionalismo*, con su búsqueda de simplicidad y economía en las construcciones, lesproporcionaba lienzos ,por lo que se correspondían,en medios y en propósitos, conjugandose en una expresión nacionalista), se convirtió en reflejo de los requerimientos del pueblo.

34 Y no que hasta ese entonces no se hayan manifestado de ese modo, sino que ante el desprendimiento cultural del lenguaje y la sobriedad de la arquitectura internacional, la disociación de esta pertenencia cultural que el *funcionalismo* había logrado, su "manierismo" funcionalista (en el termino menos peyorativo posible de la palabra) se hace mucho más evidente, y por lo tanto más personal, aunque no por ello completamente diferente de lo que hasta entonces se había hecho como parte de la tesis fundamental sustentada por el movimiento funcionalista.

35 Quien en última instancia apostató de la arquitectura y se dedicó a la pintura, ante, lo que el mismo llama, la necesidad de que el arquitecto sea un "hombre de negocios". Cabe mencionar que el cambio de orientación y de pensamiento en los arquitectos (pasando de un extremo a otro), no es muy común en la época del estudio, aunque si existen casos, pero que en su mayoría este cambio corresponde más a un hecho meramente comercial, y por lo tanto lejano de la más pura práctica arquitectónica y su pensamiento; y solo el caso de O' Gorman es evidente y propicio al debate, aunque él mismo contribuye a atajar las críticas, al abandonar el oficio de arquitecto y dedicarse a la pintura, ante su cambio de actitud teórica respecto a la arquitectura. Y es por ello que, no obstante su posterior cuasi-retiro de la construcción, es O' Gorman el único arquitecto contado aquí como perteneciente a dos posiciones diferentes en la descripción arquitectónica.

Félix Candela
(1910 - 1997)

Nació en Madrid, donde realizó sus estudios de arquitectura (1935), emigró a México en 1939. Aficionado, desde estudiante a la geometría y el cálculo estructural. Trabajó regularmente hasta 1946, cuando comienza el estudio detallado del concreto armado, las estructuras laminares y sus métodos de cálculo. El primer edificio en que participa, bajo su denominado Formalismo es el Pabellon de Rayos Cósmicos en 1952. Entonces comienza una ardua labor escribiendo artículos y promoviendo sus convicciones: el empleo de estructuras laminares en la arquitectura, así como la simplificación de su diseño y cálculo estructural. Las obras más conocidas, en que participa son: el Templo de la Virgen de la Medalla Milagrosa, en 1953 y el Palacio de los Deportes, en 1968.

construcción de la tan anhelada Ciudad Universitaria, que viene a culminar una de las etapas más importantes de la arquitectura de nuestro país, convirtiéndose en símbolo y estandarte del máximo esplendor artístico del México moderno. Y es, también, con dichas expresiones y la construcción de ese complejo que, hipotéticamente, se da término a la época moderna de la arquitectura mexicana, iniciando la separación de México respecto de los caminos seguidos por el resto de los países que conformaban la vanguardia internacional. Y a partir de entonces, se comienza a hacer más evidente la diferenciación social, industrial, económica y política de un México que, en plenitud moderna, es superado por un bloque internacional que sigue adelante, impulsado por una fiebre tecnológica, a la que México no puede responder por sus deficiencias industriales, y se sumerge en un afán tecnológico *supermodernista*.

Caso especial, y digno de mención aparte, es la lucha emprendida por el arquitecto español Félix Candela, radicado en nuestro país debido a la Guerra Civil de su país, y promotor de la conciencia ***estructuro-formal*** en la arquitectura mexicana, pues a través de un profundo estudio de los métodos de cálculo, y de los materiales de las construcciones modernas (el concreto armado) desarrolla una teoría que pretende reivindicar la concepción ***formal*** como parte indispensable del carácter arquitectónico, así como del hecho de que el arquitecto debe aspirar al título de constructor, como parte integral de su desarrollo y formación como arquitecto. Su posición, como producto de consideraciones técnicas y materiales, libera de la ortogonalidad a las formas, hasta entonces generalmente empleadas, por lo que es acogida con entusiasmo y seguida por muchos arquitectos (e incluso ingenieros), pero las verdaderas consideraciones que hacían a esta propuesta tomar relevancia en el panorama arquitectónico nacional[36] son poco atendidas, y con el paso del tiempo olvidadas, produciéndose con ello un desvirtuamiento de la tendencia, llevándola a términos sensacionalistas en la búsqueda de las formas logradas mediante dichos principios estructurales, arrojando resultados completamente innaturales en la propuesta del arquitecto Candela.

Y así, entre la inspiración histórica, *prehispánico* y *colonial*, el *funcionalismo* mexicano, la pugna de las artes por la *Integración Plástica*, la sobriedad de la *Arquitectura Internacional* y el *formalismo* invocado por la mente clara y técnica de Candela; los arquitectos de México realizan una búsqueda de adecuación para sus obras, conforme a las demandas, apegándose y alejándose del paso seguido por el mundo moderno, envolviéndose más y más en su propia realidad, manifestando claramente la diferencia entre sus grandes ciudades y el interior de la República, que hasta entonces, y quizá más que nunca, vivían ligadas a las actividades modernas, tecnológicas y megacefálicas de sus principales ciudades.

---

36 Dicha concepción partía de que el concreto armado no es un material propicio para los trabajos a flexión, por lo que su empleo en estructuras ortogonales produce un desperdicio, y por lo tanto, un abuso del material, y como parte de su propuesta realiza la construcción y el desarrollo de las obras con cubiertas ligeras de doble curvatura, formula para eliminar la flexión de la estructura. Pugna, también, por la estrecha colaboración de los especialistas, así como por un estudio y un, idealista quizá, retorno al antiguo oficio del arquitecto, como artista y constructor, así como por la vulgarización de los conocimientos especializados, a despecho de la bruma producida por el misticismo que envolvía a los sabios e intelectuales. Puede ser que parte de la poca respuesta a sus observaciones se deba a lo impresionante de sus estructuras, inusitadas hasta entonces, al deseo de imitación, más que de aprendizaje, de sus "seguidores" y a que, a pesar de su vigorosa participación en la obra arquitectónica, siempre fue catalogado más como ingeniero, que como arquitecto.

3.-Medios y propósitos del análisis.

Otro de los propósitos que impulsan a este estudio es la posibilidad de lograr conjuntar y conciliar las concepciones comunes de las varias posturas teóricas sobre la arquitectura que se desarrollaron a lo largo de la primera mitad del siglo XX, y aunque cabe aclarar que como el objetivo de este estudio es la conciliación de las opiniones de los arquitectos, no se buscará la confrontación entre citas, ni el enfrentamientos de las posiciones que los hacían discrepar (y por lo tanto de las ideas que ellos expresan en su gama más radical), sino que se procurará la búsqueda de coincidencias y similitudes entre ellos respecto a la descripción de la labor que el arquitecto debería lleva a cabo; procurando la agrupación y complementación de las principales opiniones en temas afines, armándose un conjunto de precisiones que coadyuvan a la construcción de una idea en común, desde la cual nos apoyamos para lograr un conocimiento panorámico del oficio del arquitecto de la época; en el que nos podamos basar para una valoración, comparativa por supuesto, de la concepción actual, puesto que el conocimiento de la posición profesional de la época es una fuente considerable para el desarrollo de estudios que pueden ser útiles para el desarrollo de futuros profesionistas, toda vez que el estudio histórico del México revolucionario es vital para el entendimiento de las situaciones que propició la Revolución Mexicana en el siglo XX.

Para la realización del estudio se tomaron en cuenta únicamente los documentos producidos como una respuesta a preguntas o temas concretos de relevancia para la época, ya que por las propias características de expresión de estos escritos, al buscar explicaciones para ideas específicas, prácticas, de relevancia y con primordial carácter propositivo, son los más apropiados para ilustrar la época y realizar el análisis en los diferentes aspectos que el estudio se propone, poseyendo ellos mismos un carácter analógico y un tanto equivoco[37] facilitando con ésto su integración en un marco de verosimilitud y, por lo tanto, más colectivo, abierto y contextual. Es por ello que en la selección de textos se ha evitado a uno de los teóricos más representativos del *funcionalismo* y de la época, sin que ésto provoque que se mengüe la diversidad de opiniones, toda vez que se incluye textos de arquitectos funcionalistas, lo que permite la integración de las ideas particulares de dicha corriente aunque no las de este arquitecto, puesto que sus planteamientos se encuentran mejor desarrollados y estructurados, y en su totalidad expresan una teoría independiente y autosuficiente por sí misma, por lo que difícilmente admite su conjugación con otras posiciones conceptuales, incluidas las contemporáneas; y también porque, tanto su obra como sus escritos, se han estudiado y aplicado con mayor detenimiento y detalle que los de cualquier otro arquitecto del periodo, pudiendo por ello arrojar, por si mismos, una idea bastante definida sobre el tema aquí tratado,[38] siendo estos escritos, por mejor elaborados que estén, material indeseable para los propósitos y fines conciliatorios de este estudio; hablamos por supuesto del trabajo de **José Villagrán García.**[39]

José Villagrán García
(1901 - 1982)

Principal exponente del funcionalismo, que además de ser pionero en la construcción bajo las primicias racionalistas, contribuyó mediante su labor académica y sus textos de carácter teóricos con una serie de reflexiones, entre las que podemos nombrar: una valoración de la importancia de contar con un respaldo teórico - ideológico en el quehacer arquitectónico; el conocimiento del medio regional; la importancia de la consideración social de la obra a realizar y otras más; su importancia es extraordinaria toda vez que su postura no se limita a asumir concepciones internacionales, sino que las interpreta y les incluye necesidades y característicasdel pueblo mexicano, proveyéndoles con su propuesta de una aplicación nacional.

37 Sobre los conceptos sobre analoqía y equivoco veáse Mauricio Beuchot, *Op. Cit.* pp.37- 44.
38 Porque la inclusión de sus escritos nos llevaría, por su naturaleza propia a confrontar posturas univocistas, vid supra Mauricio Beuchot.
39 Para un estudio más profundo vid. Villagrán García, José, *Teoría de la arquitectura*, INBA, México, 1980.

Enrique Del Moral
(1906 -)

Estudioso de la historia, pensador teórico, experimentador de opciones estructurales, así como poseedor de un arraygado sentido de la docencia; se distinque, además, por la impresión de su sello personal a las corrientes a que se suma. Influido por las eseñanzas de Villagrán se integra muy jóven al movimiento funcionalista, esforzandose por ser congruente con su país en medio de la búsqueda de su identidad, estudiando las ideas contemporaneas y adecuandolas a los factores climáticos, económocos y sociales del lugar de destino, superando con ello el fervor del funcionalismo radical, que negaba la posibilidad de una relación entre la arquitectura y el arte. Promotor del respeto y la conservación del patrimonio cultural mexicano. Director del plan maestro de la Ciudad Universitaria de la UNAM, junto con el arquitecto Mario Pani.

Y si bien, podría pensarse que esta decisión es bastante cuestionable, queremos dejar en claro que la intención del estudio es la de mostrar un panorama general de la época, respondiendo a preguntas específicas e importantes para los arquitectos de ese periodo (principalmente sobre el oficio del arquitecto, sus preocupaciones profesionales, y de modo aleatorio sobre la arquitectura), de modo que se expongan los planteamientos surgidos y desarrollados en la época, pero bajo los diversos matices y variaciones expresados por los arquitectos considerados, los cuales proceden directamente de los conocimientos, las condiciones y las convicciones propias de cada uno, así como el conocimiento que en el empleo, la valoración y la depuración que de las mismas se elaboraban en el desarrollo de la profesión de su autor; por lo que la inclusión de teorías plenamente desarrolladas, armadas y concebidas como una unidad (caso de la propuesta y desarrollada por Villagrán) no permiten esta libertad de variantes, puesto que resuelve las cuestiones de modo específico y univoco, dejando escaso margen a la conciliación.

Además de ello, la existencia y registro de los escritos producidos de modo más *informal* (en conferencias, discusiones o artículos) son de cantidades superiores, así como de una variedad superior, y por lo tanto poseedoras de diferentes énfasis y de temas contextuales, con respecto a los de tipo totalitarios,[40] y aún a pesar de que muchos podrían considerarse partícipes de un mismo *movimiento* arquitectónico y contar con las mismas premisas, cada uno imprimía su sello particular a opiniones y convicciones, dando matices relevantes e incluso insospechados, con respecto a la posición establecida en el nodo común de la posición histórica. Por lo que el estudio de este tipo de escritos nos facilita, con su cantidad, cualidad y variación, la asimilación de sentires particulares y la compilación de elementos fundamentales y prioritarios en la concepción del oficio de arquitecto; así como de una comprensión e identificación de deseos e ideales del deber profesional, es decir de sus aspiraciones personales.[41]

Así se deja establecido el criterio de selección que se ha empleado para la decantación y el análisis que los documentos aquí tomados, quedando reconocido que: se incluirán las diferentes posiciones arquitectónicas desarrolladas en la época, tomando los arquitectos más representativos, y con un importante desarrollo literario sobre la profesión; los escritos serán, en su mayoría, transcripciones de conferencias y artículos de revistas, así como algunos "primeros trazos" surgidos en el desarrollo de explicaciones, y apuntadas a *grosso modo*, sobre el desarrollo profesional, constituyéndose así en un documento de carácter menos "rígido" en su correspondencia con el resto del pensamiento del autor; proporcionando con estos criterios de selección un panorama general de la época, libertad a la expresión y experiencia personal de cada arquitecto y una rica variedad de escritos y subtemas a considerar.[42]

40 Para un estudio panorámico sobre los textos consultar; Louise Noelle, "Bibliografía analítica", en Fernando Gonzales Gortazar, *La arquitectura mexicana del siglo XX*, FONCA, México, 1996, pp. 485-517; y para un estudio más profundo cfr. Ramón Vargas Salquero, *Op, cit.*

41 No obstante que en algunos casos los escritos pecan de particularidad, e incluso a veces puede parecer que hacen contradictorias proposiciones, muchos escritos han sido reunidos posteriormente y publicados como compendios del pensamiento de su autor.

42 La mayoría de los textos son tomados de recopilaciones de este tipo de documentos, por lo que, aunque englobados, catalogados e impresos juntos, no por ello se realizaron con la idea de ser publicados así, como una unidad, por lo que no se les confiere el nivel de teoría estructurada y afinada (como antes se explico, en el carácter de teoría desarrollada como formula integral).

Una vez aclarados los criterios y puntos de selección para la elección de escritos en el estudio aquí realizado, podemos disponernos a realizar el análisis de los trabajos seleccionados, los cuales se enuncian a continuación considerando el autor y el registro que se tiene de su primera publicación, aunque cabe mencionar que en algunos de ellos se han utilizado ediciones posteriores, por la dificultad de conseguir la mencionada, además del hecho de que la mayoría son publicados como recopilaciones de una serie de escritos o conferencias realizados por el autor dentro de un amplio margen de límite temporal, por lo que, aunque las fechas señaladas parecieran salirse del periodo considerado para el estudio, las fechas de los escritos originales son, por mucho, más temprana a la aquí mencionada, ya que ésta es arrojada por su publicación conjunta, y obedece a la recopilación de los documentos, y se señala aquí sólo como apunte bibliográfico, para facilitar su cotejo, por parte de los lectores, por lo que en cada una de las citas utilizadas a lo largo del análisis, en caso de existir un registro original sobre su pronunciamiento o publicación, se precisa el año en que se realizó su planteamiento original, junto con el dato bibliográfico ya mencionado en su primera publicación:[43]

ARQUITECTO	FUENTE	1° PUBLICACIÓN .
Jesús T. Acevedo	**"Disertaciones de un arquitecto"**	**1920**
Alberto Teuro Arai	**"La nueva arquitectura y la técnica"**	**1938**
	"Caminos para una arquitectura mexicana"	**1952**
Manuel Amabilis	**"Donde"**	**1933**
participación en	**"Platicas sobre arquitectura, México 1933"**	**1934**
Félix Candela	**"Hacia una nueva filosofía de las estructuras"**	**1951**
	"En defensa del formalismo y otros escritos"	**1985**
artículos en revista	**"Arquitectura / México"**	**1963**
Enrique del Moral	**"Defensa y conservación de ciudades y Conjuntos urbanos monumentales"**	**1977**
	"El hombre y la arquitectura"	**1984**
artículos en revista	**"Arquitectura / México"**	**1953**
Mauricio Gómez Mayorga	**"Ensayos críticos de arquitectura"**	**1977**
artículos en revista	**"Arquitectura / México"**	**1954**

[43] Sin importar que ésta se dé como artículo publicado, como conferencia dictada o como opinión manifestada de otro modo.

Mauricio Gómez Mayorga
(1913 - ?)

Arquitecto formado bajo la educación de la escuela funcionalista , desarrollando una amplia trayectoria como profesor en varias Escuelas de Arquitectura, en la cátedra de Teoría de la Arquitectura entre ellas podemos mencionar a la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de Veracrúz y la Universidad Autónoma de Guadalajara. Por lo que su labor docente le reviste de gran importancia para el desarrollo y formación de muchos estudiates de arquitectura posteriores al movimiento de la Revolución Mexicana, formando parte activa del desarrollo de las corrientes arquitectónicas que se desarrollaban en las tres últimas décadas del estudio. Estableciendo más que cualquier cosa, aspectos teóricos y críticos sobre la labor del arquitecto y sus labores.

Juan O'Gorman
(1905 - 1982)

Una de las personalidades más contradictorias, por haber sido un funcionalista extremista y despues negar la validéz de sus reflexiones, e incluso retirarse de la arquitectura. Fué uno de los primeros alumnos de Villagrán, pero su asociación con el partido comunista lo impulsó a un funcionalismo radical, junto c on Juan Legarreta y Álvaro Aburto. Su postura sobria, eficiente y técnica le permitió trabajar en la construcción de aulas para la SEP, siendo el periodo más productivo de construcción escolar en el fervor educativo posrevolucionario, 1932 a 1934. Participó en la creación de la Escuela Superior de Ingeniros y Arquitectos, del IPN, excluyendo al arte de la formación arquitectónica. Posteriormente retorna a el oficio de arquitecto, pero bajo la concepción orgánica desarrollada por el arquitecto Frank Lloyd Wright. Sus obras son la casa estudio para Diego Rivera, 1929 y la Biblioteca de la UNAM, 1950.

ARQUITECTO	FUENTE	1° PUBLICACIÓN.
Juan O'Gorman	**"La palabra de Juan O'Gorman"**	**1983**
participación en	**"Platicas sobre arquitectura, México 1933"**	**1934**
Carlos Obregón S.	**"México como eje de las antiguas arquitecturas de América"**	**1947**[44]
Vicente Mendiola	**"Vicente Mendiola"**	**1993**

Participantes en el resumen "Platicas sobre arquitectura, México 1933" de 1934[45]

Manuel O. Monasterio
Salvador Roncal
Juan Legarreta
Federico E. Mariscal
Antonio Muñoz G.
Ingeniero Raúl Castro Padilla
Mauricio M. Campos
Silvano B. Palafox
Alfonso Pallares
Álvaro Aburto

44 Aquí se utiliza un texto del arquitecto Carlos Obregón Santacilia, a pesar de que previamente se señalo que teorías, como la suya desarrollada sobre la experiencia hospitalaria, eran consideradas no apropiadas para el estudio. Ésto se explica por que el documento es previo al desarrollo de tal actividad, y por consiguiente de dicha teoría; corresponde pues, el escrito, a la época en que el arquitecto Obregón se contaba entre los partidarios de la corriente "neo-indigenista", como se aprecia en el titulo del documento, por lo que este pensamiento queda desligado de la teoría que se ignoró, y así este documento se incluye dentro de los documentos a estudiar, pues cumple con los requerimientos especificados.

45 Por considerarse los planteamientos realizados por los arquitectos, en estas conferencias, de suma relevancia, se incluyen todos los expositores de los que se conservo registro, pues las mismas conferencias adquirieron, por su temática y por su relevancia, una enorme importancia tanto para nosotros como estudiosos, como para el país, pues por ellas, y, en cierto modo, producto de la confrontación directa y pública que se dio en ellas, se establecieron posiciones y disposiciones respecto al tema arquitectónico de la época (Vid. Vargas Salquero, Ramón, "La polémica del *funcionalismo*" en Fernando Gonzáles Gortázar, *Op. Cit.*)

4.-Estructura del trabajo.

Las ideas y conclusiones resultantes del estudio realizado se presentan a partir de las categorías comunes identificadas en los documentos,[46] es decir, se exponen en orden a su propio contenido temático, de modo que, de acuerdo con la concordancia de cada cita dentro del esquema de las ideas generales, se integran al discurso, contribuyendo así a formar una sola ***idea común*** que reúne, asocia y estructura cada una de las particulares; conformándose un amplio panorama que contiene la diversidad de los diferentes autores estudiados. Por lo que el orden manejado en las citas del estudio obedece a un mapa de conjunto que permita la exposición amplia y clara de los temas,[47] para proporcionar una mejor explicación de las ideas, particulares y generales, permitiendo así que cada cita, mientras expresa su propia condición y contenido, con su ubicación ayudé a expresar mejor la idea común, dando pie a consideraciones, ya sean periféricas o especificas, sobre el tema tratado; facilitándose con ello no sólo la exposición de cada idea, sino también la relación de los concepto entre si, y por ello mismo el desarrollo de ideas generales y la importancia de cada uno de los conceptos particulares como parte integral del panorama transversal.

Así pues, las ideas están agrupadas en torno a cinco temas principales, que corresponden a las características identificadas por los arquitectos en cuestión, como las principales actividades del oficio de arquitecto (e indirectamente del *quehacer* arquitectónico), pero cabe mencionar que primeramente se realizó una selección y depuración de las ideas, a partir de las dos principales búsquedas de explicaciones sobre la generalidad de la arquitectura, y que se originan en toda actividad humana, ésto es entre: las ***herramientas*** que se utilizan para llevar a cabo una actividad específica y los ***objetivos*** que persigue la realización de la misma (es decir, la diferenciación entre ***medios y fines***) división que se realiza desde el inicio del estudio, y que de modo general y lógico nos permite vislumbrar claramente los medios de los que el arquitecto se sirve para la creación de objetos arquitectónicos, en contraparte con los ideales que se establecen como metas en la creación arquitectónica; pudiendo así comprender con facilidad que en el empleo de diferentes disciplinas, que sin ser exclusivas de la arquitectura, el arquitecto se ayuda para realizar partes importantísimas de la actividad arquitectónica, pudiendo realizar su labor profesional.[48]

Esta división de las expresiones teóricas entre **Herramientas** y **Objetivos**, que, si bien, no es el propósito principal del estudio, ni las comprende en su desarrollo, ni define los alcances de las mismas, es importante para una correcta selección y exposición, toda vez que ellas se desprenden como una necesidad en la identificación de las explicaciones dadas, ya sea como objetivos a cumplir por las obras de arquitectura o como funciones a realizar por parte del arquitecto, pudiendo así, a través de su conocimiento y diferenciación, establecer su relevancia y participación dentro del oficio de arquitecto.

Carlos Obregón Santacilia
(1896 - 1961)

Arquitecto de gran relevancia en el desarrollo de la arquitectura mexicana de la primera mitad del siglo XX. Inició su carrera formando parte de las corrientes Nacionalista, que incorporaba referencias prehispánicas y coloniales, y a las que él se integró aspectos del decó bajo la cual participó activamente con obras y reflexiones. Posteriormente realiza su incorporación al Movimiento Moderno, dentro del cual desarrolla sus principales obras, adjetivandolas con sus ya desarrolladas referencias de tipo nacionalista, lo que les proporciona características especiales. Dentro de sus principales construcciones se encuentran: El edificio Guardiola en 1938; El Monumento a la Revolución, en 1933; La Secretería de Salud 1929 y el edificio del IMSS en Reforma.

46 Por lo general se siguen los planteamientos establecidos por las cuestiones en torno a las que se desarrollaron las plática de la SAM en 1933.

47 Algunas de las citas hechas, del mismo autor, podrían no corresponder a un estricto orden cronológico, pero el hecho de que los documentos son de índole especifica y precisa sobre un tema, indica que, no por ello, sean inconguentes.

48 Este trabajo se centra principalmente en las consideraciones respecto a las *herramientas* es decir, sobre los medios de los que se vale el arquitecto para desarrollar su profesión y llevar a cabo sus obras.

"el arquitecto elaborará el PROGRAMA; después, con sus conocimientos de cálculo y con la ayuda de la composición arquitectónica, ejecutará el PROYECTO; acto seguido viene la REALIZACION o construcción, y por último la CRITICA."[49]

"El Arquitecto debe conocer las necesidades del hombre, Materiales y Espirituales./ ...el medio ambiente; clima, costumbres materiales, tendencias sociales./ ...la técnica de la composición, la técnica de la representación, la técnica de la construcción."[50]

"...debe ser artista y debe tener BUEN GUSTO/ ...afinación del sentido de la proporción, del color, del volumen armónico, de la escala."[51]

"El arquitecto debe considerar cualquier problema en arquitectura y situarse frente a él para abordarlo y resolverlo; es muy importante la manera de cómo lo enfoca, como lo maneja y como lo resuelve."[52]

Por ello se considera que la conciencia de la división entre **Herramientas** y **Objetivos** es necesaria para una correcta selección de ideas en la realización de un estudio de teoría de la arquitectura, ya que por medio de ella obtenemos el establecimiento de una diferencia en la ***naturaleza***[53] de las funciones que juegan cada uno de los elementos que toman parte del proceso arquitectónico, con respecto a él mismo y a la obra arquitectónica física producto de él. Pudiendo, apoyados en dicha división, realizar una clasificación de sus elementos, entre las que vienen a ser características y definitivas en la obra arquitectónica y las que cumplen un papel meramente auxiliar en su materialización y que, por lo tanto, son factibles de variación o reemplazo; y con ésto facilitar la enumeración de los principios fundamentales en el quehacer arquitectónico, mostrándolos como un reflejo y aplicación de ellos, evitando al máximo caer en confusiones respecto a los principales objetivos de la arquitectura. Pues mientras que las **Herramientas** hablan de los medios de que se sirve el arquitecto para realizar su trabajo, los **Objetivos** se refieren a los fines buscados para la descripción de la Arquitectura. Así pues, dentro de nuestra subdivisión de **Herramientas**, que son las que componen la determinación del oficio del arquitecto, se han identificado cinco principales temas en torno a los cuales se desarrollan las ideas de los arquitectos estudiados, temas que son: **Construcción**, **Arte**, **Discurso**, **Enseñanza** y **Teoría**; y cada uno de estos temas que establecen las funciones del quehacer arquitectónico, se encuentra subdividido en apartados que permiten la explicación de las condiciones determinantes en la aplicación de dicho elemento como parte del oficio del arquitecto, quedando expuestas del siguiente modo:

ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN:

Dentro de este tema se agrupan las consideraciones que obedecen al aspecto constructivo, más propiamente en la materialización del objeto final, en la práctica del oficio del arquitecto, misma que se subdivide en tres categoría que engloban los puntos nodulares de dicha práctica dentro de la concepción arquitectónica de la época, las cuales son: **Actualidad**, **Sinceridad** y **Precisión.**

ARQUITECTURA COMO ARTE:

En esta parte se realiza un despliegue de la situación artística que se pone de manifiesto en la práctica del arquitecto, ésto desde el punto de vista de los arquitectos estudiados, producto de su experiencia y de sus propias reflexiones, haciendo ver como es que el arte es una parte, una *herramienta*, en las manos del arquitecto para poder realizar su profesión, aquí se enfatizan cuatro aspectos primordiales: **Creación**, **Manifestación al pueblo**, **Expresión del arquitecto** y **Forma.**

49 Alvaro Aburto, "Arquitecto Alvaro Aburto", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 83.
50 Mauricio M. Campos, *Op, cit.*, p. 54.
51 Idem.
52 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*,UNAM, México, (1963) 1985, p. 181.

53 En cuanto a origen, importancia, medios y objetivos de cada uno, con respecto al proceso arquitectónico.

DISCURSO EN LA ARQUITECTURA:

Aquí se trata como es que la obra del arquitecto puede convertirse en parte de un discurso histórico-social, a través del cual se refleje la condición especial bajo la que se produjo, por lo que consideraban que el arquitecto debería estar prevenido para poner el debido cuidado en su aplicación y ser fiel a dicha expresión, la división de este tema es en dos aspectos: **La representación de la época** y **La solución del problema**.

"EL ARQUITECTO ACTUAL, como el de los tiempos pasados, debe resolver los problemas que le plantean los clientes."[54]

"EL ARQUITECTO ACTUAL, como el de todos los tiempos, es el que produce la belleza por medio de la edificación y si no quiere o si no puede hacerlo así, entonces precisamente no es Arquitecto, se queda en la simple categoría de constructor."[55]

ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA:

Una de las principales preocupaciones de la época recaía sobre el papel que jugaba la enseñanza en la formación profesional del arquitecto, por lo que ésta es no sólo la más extensa de las categorías, sino que también en ella se hace un reflejo del resto de los temas, pero percibidas desde el punto de vista educativo, sus puntos de desarrollo son: **La importancia de la enseñanza**, **El criterio estructural**, **La sensibilidad arquitectónica**, **El estudio histórico y social**, **La ética profesional**, **Cultura general** y **El lenguaje propio.**

"Insisto en que no se trata de buscar la belleza, es decir, de hacer belleza como quien fabrica una casa, un palacio, un pastel o un objeto cualquiera, pues la belleza no es un objeto material."[56]

TEORÍA EN LA ARQUITECTURA:

En este capítulo se analiza la consciente preocupación por considerar el aspecto teórico como conformador de la profesión del arquitecto, aspecto que no sólo se manifestó de modo prominente en la época, sino que es gracias a dicha conciencia que se lleva a cabo el debate y la discusión que proporcionan elementos a este estudio, las ideas sobre la cuestión teórica son cuatro: **La teoría como principio formador de todo hacer**, **El ejercicio constante**, **Una base teórica común** y **El desarrollo de una teoría personal**.

"...la arquitectura es precisamente el arte de edificar con belleza y antes deja de ser Arquitecto el que construye sin conseguir la belleza que deja de ser bella la arquitectura, porque dejaría de ser arquitectura."[57]

Son, pues, éstos los medios, identificados por el estudio, de los que se valía el arquitecto de la época en el proceso de concreción de la obra, y que, aunque por su naturaleza propia son disciplinas independientes de la creación arquitectónica, juegan un papel muy importante en su desarrollo, pues es, a través de su aplicación y de los resultados obtenidos mediante ellas, como se manifiestan a nosotros las obras arquitectónicas, pues su papel es determinante en la realización final del objeto arquitectónico, es decir en su construcción físico-material.

54 Antonio Muñoz G. "Arquitecto A. Muñoz G", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 44.
55 Ibidem. p. 45.
56 Silvano B. Palafox, "Arquitecto Silvano B. Palafox", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 63.
57 Antonio Muñoz G. *Op. Cit.*, p. 44.

Vicente Mendiola
(1900 - 1992)

Arquitecto poseedor de múltiples dones. Sus aportaciones no sólo se remiten al campo de arquitectónico, sino también al del urbanismo, la pintura y la formación Humanista. Titulado en 1924 inicia su larga labor docente en 1926. Estudioso del Neoclásico, la historia, la filosofía, y la teología, lo que lo lleva a una preocupación por la restauración y conservación de los manumentos arquitectónicos y una amplia participación en la realización de monumentos. Participa también de la corriente moderna,del funcionalismo mexicano, sin dejar de lado su intensa sensibilidad artística, sabiendo entrelazarlas para lograr una concepción propia y nacional. Entre sus principales obras están: Alianza de ferrocarrileros, Fuente de la Diana, en Reforma D.F.

Y antes de adentrarnos la estudio creo necesario recordar que cada una de las diferentes disposiciones que se mencionarán podrían ser tomadas en cuenta para la labor actual de nuestra profesión, pero debemos tener en mente que la situación actual de la sociedad y de la arquitectura responde ahora a condiciones diferentes, por lo que, por más lógicas o acertadas que nos pudiesen parecer, al emplearlas tal y como nos las presentan los arquitectos de la época, no serían completamente aplicables a las condiciones de nuestra actualidad.

Por lo que si, dentro de nuestro pensamiento nos disponemos a escuchar estas voces que desde el pasado nos hablan a fin de compararlas con nuestras propias ideas y acciones, no pretendamos que cumpliendo al pie de la letra con cada una de ellas se garanticen los resultados producidos en las obras arquitectónicas a realizar, toda vez que su carácter debe ser tomado más que nada como puntos y opiniones orientadoras y dilucidador para nuestra situación profesional, por lo que no se deben establecer como máximas imbatibles, sino como apuntes procedentes de la experiencia y de la práctica. Por lo que creemos conveniente recordar que el estudio se realizó apoyado en la idea de proporcionar un panorama histórico que nos ubique dentro de las condicionantes que nos han conducido al ambiente del nuestros días, a fin de analizarlas con un espíritu reflexivo y critico, y que al mismo tiempo éste se amplíe con las aportaciones que dichas reflexiones pongan a nuestro alcance, pero tampoco por ello nos neguemos a reconocer su verosimilitud, una vez cumplido el análisis y conservando siempre la visión de nuestra propia situación, pues a fin de cuentas es ante ella donde se llevará a cabo la asimilación de las lecciones que por este medio se pudiesen aprender.

Y cabe remarcar, una vez más, el hecho de que las *herramientas* son sólo medios que se utilizan para lograr una correcta construcción de la solución propuesta para el problema arquitectónico, pudiendo ser, dentro de un mismo tipo establecido, factibles de variaciones, según sus propias particularidades, su definición y su empleo; ya que ellas consisten una de las posibles aplicaciones, para la solución de un problema específico, pero no la solución por sí misma;[58] por lo que existen muchas *herramientas* aplicables para lograr la solución satisfactoria de un mismo propósito, lo que hace que estas *herramientas* no sean de carácter inequívoco en su elección, sino simplemente aplicativo, toda vez que se utilizan para llevar a cabo un fin específico, fin que no depende de su propia naturaleza, por lo que su efectividad como *herramienta* deberá depender únicamente de su correcta aplicación, más que de su correcta elección,[59] pues aunque la elección de la *herramienta* no sea la adecuada, su efectividad será medida de acuerdo a su aplicación y no a su selección, puesto que ello no depende de ella misma. Dejando la responsabilidad de su elección en la labor del arquitecto, en quien si recae la importancia de las acciones que en su desarrollo profesional lleva a cabo, puesto que es él quien determinará las ***herramientas*** a emplear en el cumplimiento de los ***propósitos*** del objeto arquitectónico.

58 Situación que diferencia por completo a las Herramientas de los Objetivos, pues elcumplimiento de los objetivos es la misma solución buscada.

59 Ya que esta elección es parte importante en el objetivo que se persique, la responsabilidad de la elección recae en el objetivo que se desea cumplir, pues es del objetivo del que depende su debida selección.

OFICIO DE ARQUITECTO

CAPÍTULO PRIMERO:

Arquitectura y Construcción

Sin duda alguna que, incluso todavía en nuestra época, la preocupación por los métodos y sistemas constructivos es de los temas más recurrentes en la profesión del arquitecto, pero en la época particular en la que se centra nuestro estudio es una de las cuestiones a definir que adquieren mayor importancia, toda vez que una de las principales aportaciones del *funcionalismo* para con las obras de arquitectura, desde su surgimiento, es el hecho de *revolucionar* la mentalidad de los constructores y los arquitectos, al poner de manifiesto que existen múltiples variaciones en el empleo de los sistemas constructivos ya conocidos,[1] implementando el concreto armado de modo constante en sus construcciones (toda vez que hasta ese entonces, aún a pesar de que el hierro se venia utilizando años atrás en la construcción, éste se utilizaba *sobre todo en cerchas y vigas; estructuras utilizadas para salas de exhibición y estaciones ferroviarias,*[2] y aunque su utilización es previa a la aparición del *funcionalismo* en el país, es su unión al concreto, para formar un solo sistema constructivo, lo que modifica su aplicación), incorporándolo como un elemento necesario e indispensable en las construcciones contemporáneos, llevándolos más allá de los usos decorativos o industriales a que hasta entonces estaba restringido, e incluso evoluciona el concreto, al separarse de la simulación de materiales con que se había empleado.

> "No hay una arquitectura moderna sin una técnica de construcción moderna y sin materiales modernos, y el arquitecto actual debe estar en viviente contacto con todo lo mucho que el mundo industrial puede ofrecerle."[4]

Y aunque desde nuestra perspectiva podríamos mencionar varios razonamientos que pudiesen tener completa validez al aplicarlos a esos tiempos, tales como: q*ue es a través de ellos como la materialización (construcción física) del objeto arquitectónico se lleva acabo, pues ellos proveen de los medios, tanto materiales como estructurales, para que el proceso de realización de la obra arquitectónica sea llevada a buen término, realizadas conforme a las técnicas constructivas empleadas;* o que *en la medida en que las habilidades y los avances de los sistemas constructivos se desarrollen, aumentarán las posibilidades en la creación (implementación) de nuevas formas, volúmenes y elementos arquitectónicos, reflejando dichos avances técnicos y poniéndolas de manifiesto en las obras,* (estableciendo que la importancia de los sistemas constructivos supera el tantas veces mencionado *mal necesario*, entendido éste como una limitante de la expresión de las obras; pasando a ser uno de lo principales motores y promotores de los cambios en el lenguaje y el estilo, con su debido empleo de formas y elementos arquitectónicos).[3] Pero, a pesar de la verosimilitud de dichas conjeturas, ellas sólo serían meras suposiciones, puesto que para conocer el contexto propio de esa situación debemos partir del conocimiento del punto de vista de los arquitectos de esa época y así poder entender, en toda su magnitud,

1 Y veremos como, con el correr de los tiempos, estas alternativas a los sistemas constructivos tradicionales (tradicionales previo al empleo generalizado del concreto armado) amplia su gama, pues ésta es la principal acotación de la revolución estructural producida por el *funcionalismo en nuestro país*, es decir, la concientización de que existen métodos científicos que permiten la adecuación de los materiales a las necesidades requeridas por las estructuras, junto con el desarrollo tecnológico y el empleo de nuevos materiales, permitiendo el crecimiento en las posibilidades a aplicables para la construcción.

2 Martha Olivares Correa, *Primer director de la escuela de arquitectura del siglo XX*, IPN, México, 1996, p. 18.

3 Existe una controversia en cuanto a si los cambios en las obras arquitectónicas son dados por propuestas formales, o por los avances de los sistemas constructivos, y aunque el tema es de innegable importancia para la época de estudio, no lo es para el estudio mismo, por lo que dicha situación sólo se menciona, sin intentar analizar o proponer alguna solución al respecto.

4 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. cit.* p. 87.

las consideraciones que en torno a este tema poseían dichos arquitectos, visualizando de modo más preciso el entendimiento que ellos tenían, así como el lugar que cada una de ellas ocupaban dentro su desempeño como arquitectos. Por lo que conviene preguntarnos, antes que nada ***¿Cuál era la importancia del conocimiento de las técnicas constructivas para el oficio del arquitecto en aquella época?*** Toda vez que así, partiendo del pensamiento mismo de los diferentes arquitectos protagonistas de la época, seamos capaces de establecer las diferentes posiciones que en torno a este tema desarrollaron cada uno de ellos, pudiendo proceder a identificar las coincidencias generales sobre el tema tratado.

"Teníamos ansia de novedad. Llevamos al extremo la razón. Discutíamos sobre si la belleza debía resultar necesariamente de la solución funcional.../ Urgía resolver exigencias inmediatas. Hablábamos entonces de técnica constructiva, de sinceridad en el empleo de los materiales de sencillez en la forma, de plástica nueva."[5]

El arquitecto Mauricio M. Campos, durante las conferencias de la SAM en 1933, se refiere a los años 1925-1928, hablando de como el pueblo sentía ansiedad por la novedad, a la par de la denodada búsqueda por adquirir una depurada técnica constructiva, llevada a cabo por ellos, que les sirviese como expresión de los ideales desarrollados y proclamados desde fines del siglo XIX, aplicando la razón como el juicio de validez máximo en su práctica, puesto que era identificado, dentro de la evolución de las ideas, como el mejor medio para la expresión nacional; a la vez que manifestaban la urgencia de satisficiera las necesidades de la sociedad, y ésto no sólo respecto de la arquitectura, sino en cada una de las expresiones de la sociedad, es decir que para lograr la cabal expresión de los ideales perseguidos, desde el inicio de la época, era necesaria la implementación de una técnica constructiva y material, de forma que cumpliera, y permitiese, la expresión de su ideología, proporcionando libertad en la discusión, mediante la razón, sobre las formas, los materiales, las técnicas constructivas y las soluciones a emplear.

"Ninguna arquitectura puede ser mejor que sus procedimientos de construcción, y si esta vieja e importante rama del hacer humano ha de progresar, ello debe ser desde adentro y desde afuera; es decir desde los niveles de la teoría, de la crítica, de la historia; de la programación y el proyecto; y desde afuera, es decir desde la tecnología de la construcción y el manejo y dirección de obras."[6]

Por su parte el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga expresaba, en su ardua labor docente (entre 1950 y 1977) que la evolución de los sistemas constructivos debería darse simultáneamente con la arquitectura a la que servían de expresión, toda vez su aplicación es mutuamente dependiente, tanto en su corrección y desarrollo, pues consideraba que si se deseaba producir una arquitectura moderna, ello se debería llevar a cabo de la mano de elementos modernos, y uno de los principales componentes a considerar en la producción arquitectónica es la técnica constructiva; de modo que afirmaba que la evolución de dicha práctica humana debería realizarse, plenamente y a la par de la práctica arquitectónica, considerando dos fuentes de influencias primordiales: desde ***adentro*** de ella misma, que correspondía a la explicación y a la crítica en la aplicación de los sistemas constructivos empleados, es decir, en base a los puntos de vista técnico e histórico, y en relación con las medidas de efectividad que establezca la propia reglamentación técnica, así como de los requerimientos espacio-arquitectónicos propios del proyecto y de las actividades requeridas para su debida construcción, es decir de las condicionantes manifestadas en la construcción del edificio, a fin de ser realizado tal y como se ha programado y planificado en cumplimiento del programa. Y por ***afuera***, lo que se refiere a que su desarrollo dependería de la tecnología existente y aplicable, y no sólo en referencia a los descubrimientos técnicos o materiales, sino también a las posibilidades para mejorar los medios constructivos existentes, mediante las innovaciones de los procedimiento, que contribuyan a mejorar y perfeccionar el empleo de medios y recursos en el cumplimiento de los requerimientos y la realización de la obra arquitectónica.

5 Mauricio M. Campos, *OP. Cit.*, p. 57.
6 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, p. 235.

En la opinión del arquitecto Alberto Teuro Arai, manifestada en 1952, la técnica es, como medio requerido para la realización de las obras arquitectónicas, una manera de enriquecer y abrir nuevas posibilidades para la formulación e interpretación emotiva de las expresiones arquitectónicas, de modo que ella no se limita sólo al cumplimiento de sus funciones espacio-estructurales, sino que su influencia recae también en la expresión que el edificio adquiere en cada uno de sus elementos, toda vez que es a través de ellos como se definen, ulteriormente, las dimensiones, la disposición de cada elemento y las características que compondrán el edificio, y es sólo mediante el correcto empleo de ellas que se logrará la adecuada construcción de la obra proyectada. Poniendo también de manifiesto con sus opiniones previas, en un escrito fechado en el año de 1938, que el papel de las técnicas de materialización tienen la capacidad, y la responsabilidad de complementar las posibilidades que los medios de ejecución ponen a su alcance, a fin de que, apegadas a la energía arquitectónica ilustrada por el arquitecto, pudiesen reafirmarla en su construcción, es decir, en su realización final y definitiva.

Por su parte el arquitecto Félix Candela menciona, continuando con la línea que ha prefigurado el arquitecto Arai, y establece que la técnica constructiva posee características propias que se adhieren al objeto arquitectónico en el momento de ser empleadas, es decir que la técnica constructiva también complementa e incluso *corrige* algunos de los aspectos marcados por el arquitecto en el primer esbozo de la obra, a fin de proporcionarle una factibilidad constructiva haciendo de la técnica constructiva una de las principales participantes en la *corrección* de las formas arquitectónicas, respetando y respaldando los aspectos que el arquitecto pretendía realzar en la obra, confiriéndole a la técnica constructiva la posibilidad de asesorar la formulación, la creación y la producción iniciada por el arquitecto con su primer acercamiento, a fin de producir una más adecuada solución al problema planteado. Dejando manifestado de este modo como, para Candela, los sistemas constructivos vienen a formar parte de los procesos de *racionalización* del proyecto, otorgándoles la facultad de mediar en el establecimiento de las premisas necesarias para llevar a buen término el edificio, toda vez que éste debe responder a compromisos de diversos tipos (y dentro de éstos Félix Candela menciona los compromisos sociales, a los que coloca como los de mayor relevancia frente a los de índole personal, cuando se contraponen) proporcionándole así al arquitecto la posibilidad de una aplicación definidora, mediante el correcto empleo de los diferentes aspectos, concernientes a la arquitectura, que intervengan en su realización.

Resulta así evidente que, para la época de estudio, la construcción es una, sino la más importante, de las *herramienta*s empleadas en la concepción y materialización arquitectónica, técnica de la que se sirve el arquitecto para poder llevar a soluciones satisfactorias las obras que se le encomiendan; por lo que su conocimiento, estudio y empleo, tanto en términos de función como de características individuales, era considerada de carácter vital para el desarrollo integral del arquitecto, así como en el cumplimiento de su oficio, toda vez que ella es un modo inmejorable para garantizar una correcta aplicación de los sistemas constructivos, y éstos son de enorme importancia en el cumplimiento de procesos que contribuyen a la correcta realización de las obras arquitectónicas.

> "La técnica como medio necesario es un nuevo modo de aumentar e incrementar, de enriquecer y acrecentar la propia idiosincracia emotiva. Todo instrumento nuevo abre siempre nuevos horizontes a las finalidades humanas."[7]

> "Este grupo de técnicas industriales, visto desde el punto de vista de su aplicación arquitectónica, constituye el grupo de técnicas generadoras de la nueva materia arquitectónica, cuya función no es otra que la de complementar a las técnica ejecutoras de los edificios suministrándoles la energía arquitectónica, digamos así, refinada en una primera mano para que éstas se encarquen de darle la aplicación definitiva en los distintos sectores de la arquitectura."[8]

> "Tecnología es, en este sentido, un proceso de civilización o, lo que es lo mismo, de renuncia a libertades o derechos individuales cuando éstos se encuentran en conflicto con los objetivos sociales."[9]

7 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 19.
8 Alberto T. Arai, *La nueva arquitectura y la técnica*, México, 1938, p. 16.
9 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1975) 1985, p. 139.

Dispongámonos, pues, a iniciar el estudio detallado del tema que corresponde a los sistemas constructivos, dividiéndolo en tres características esenciales que nos ayudarán a lograr una mejor interpretación de la concepción que los arquitectos tenían sobre este tema, y dentro de las cuales se da cabida a cualquier sistema constructivo que se desee emplear, es decir, válidos tanto para los sistemas constructivos previos a dicha época, como para la inclusión del nuevo sistema constructivo, el concreto armado, toda vez que bajo este esquema fueron realizados tales planteamientos,[10] así como para los que posteriormente a la época estudiada, conocidos y/o por conocer, se incorporaran en la realización de las obras arquitectónicas.

Así, con ayuda de las puntualizaciones hechas por los arquitectos, hemos denominado a estos tres aspectos: **Actualidad**, **Sinceridad** y **Precisión**, que si bien podrían variar en su importancia entre sí, en la definición de los diferentes sistemas constructivos, son necesarios para comprender la idea que se tenía en la época respecto de cada tema a analizar. Iniciemos, pues, con el estudio del primero de ellos, analicemos la idea expresada sobre la ***Actualidad*** **de los sistemas constructivos**.

10 Pues si bien los planteamientos corresponden al empleo del concreto armado, si observamos detalladamente veremos que dichas afirmaciones, por encontrarse en la transición de dos sistemas constructivos y a pesar de responder a sistemas específicos, se realizan con la visión de la implementación de nuevas técnicas a la arquitectura.

1.- Actualidad.

Una de las principales consideraciones que se tomaban en cuenta al momento de decidir la utilización de algún sistema constructivo para la realización de una obra arquitectónica, y me atrevo a decir que en cualquier época, era la condición de ***actualidad*** en la aplicación del mismo; entendida y establecida dicha condición de ***actualidad***, por una parte, en lo que se refiere a sus *procedimientos*, *técnicas* y *materiales*, y por otra parte en cuanto a su ***adecuación a la época*** en que son utilizados; puesto que la consideración de las características de esta *pertinencia,* en el empleo de los sistemas constructivos, garantizará su factibilidad conforme a las necesidades técnico-materiales que precisa cada sistema, así como de la compatibilidad, económica, tecnológica y física, en la aplicación de dicho sistema, con las condiciones y las facilidades que la sociedad provee para que ellos se lleven a cabo.

"No hay una arquitectura moderna sin una técnica de construcción moderna y sin materiales modernos..."[13]

Y como afirma el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, según las preocupaciones de su labor docente, los materiales y las técnicas constructivas deberían corresponder a la época en que se utilizan (ya que la arquitectura no puede ser otra cosa que el reflejo de las posibilidades técnicas que la época y la sociedad le proveen al arquitecto), por lo que el arquitecto tiene como deber estar al tanto de los avances tecnológicos que contribuyan al mejoramiento de los sistemas constructivos existentes, e incluso en el surgimiento de nuevos sistemas, pues en la medida en que amplíe sus conocimientos sobre el manejo de los sistemas constructivos, crecerán las posibilidades de que dispondrá para manejarlos pertinentemente, pudiendo así garantizar la calidad en su aplicación, así como la correspondencia entre lo buscado por el arquitecto y lo conseguido con la realización de la obra arquitectónica.

"El progreso de la arquitectura depende, además, de la introducción de un nuevo procedimiento técnico en su ciencia constructiva."[14]

El arquitecto Jesús T. Acevedo expresa su opinión claramente, previamente al año de 1920, pero conviene ahondar un poco sobre este tema, ya que quizá dicho asunto no suela tomarse con toda la reflexión debida, a pesar de la gran importancia que le atribuye, así que veamos un poco del contexto en medio del cual se declara esa idea: previo a la cita mencionada Jesús Tito Acevedo trata el tema de que las obras de arquitectura son *producto de la evolución social de la comunidad* en que se manifiestan, desarrollan y producen (cuestión poco discutida en nuestros días y por lo general aceptada) y que para su tiempo era una afirmación de carácter novedoso,[11] y muy *ad hoc* con la línea filosófica que irrigaba las artes en la época, haciéndose partícipe del pensamiento ya establecido, pero con todo y esa novedad, la afirmación goza de gran aceptación entre los artistas y los profesionales, con su debida correspondencia en el sentir general de la sociedad, que deseaba, entre los frutos de la Revolución, saberse poseedores de algo, personal y nacionalmente. Establece además que el progreso de la arquitectura depende de los avances técnicos en su ciencia constructiva, pues son éstos parte de su desarrollo; concluyendo que la conciencia social, ni el conocimiento histórico, ni las aspiraciones de mejorar, ni la belleza, ni la evolución del pensamiento, ni el cambio de propósitos o ***estilo*** artístico en la arquitectura[12] definen a las

11 Aunque la conferencia no está fechada, el arquitecto, fallecido en 1918 en Europa, debió pronunciarla en los primeros años del siglo XX, previamente a su último viaje al viejo continente, en el Casino Santa María, cuando se fundó la Sociedad de Conferencias.

12 Puntos, todos ellos, importantes para la práctica arquitectónica de la época en que se realiza dicha declarración.

13 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. cit.* p. 87.

14 Jesús T. Acevedo, *Disertaciones de un arquitecto*, Ediciones de Bellas Artes, México, (1920) 1967, p.50.

obras por sí solas; sino que el progreso de la arquitectura depende también del avance de los procedimientos constructivos y su aplicación, es decir, del surgimiento de posibilidades estructurales que permitan una mejor expresión de las concepciones *ideológico-formales*, siendo fiel a sus principios y objetivos, ya que puede ser el método constructivo uno de los principales obstáculos o impulsores, según su naturaleza para ser empleado, en la realización plena y concienzuda de una obra arquitectónica.

Pero, ***¿Qué hace que un procedimiento de construcción corresponda a las características requeridas por el objeto arquitectónico, que se sirve de él para ser materializado?***[17]

"...el arquitecto actual debe estar en viviente contacto con todo lo mucho que el mundo industrial puede ofrecerle."[15]

El arquitecto Mauricio Gómez Mayorga apunta, continuando con su reflexión expresada previamente, que, además de la elección de los métodos constructivos pertinentes para la realización de una obra, también es importante que los materiales a utilizarse sean los más idóneos para cada una de las funciones con que debe de cumplirse en los espacios requeridos, contribuyendo con su empleo a mejorar las cualidades y la calidad en la solución arquitectónica. Pero ésto no depende siempre de la labor del arquitecto, pues los materiales utilizados son, en su mayor parte, proporcionados y/o condicionados por el mundo industrial, siendo la labor del arquitecto, en la mayoría de los casos, únicamente el de usarlos adecuadamente según las características *físico-formales* de la obra. Por lo que la labor del arquitecto no se debería limitar sólo al uso de los mejores materiales para cada tarea a desempeñar, sino que incluye el conocimiento de las posibilidades que la industria le provee, de tal suerte que él mismo pueda participar en la realización de propuestas y ***adecuaciones*** a los sistemas constructivos, de modo que éstos, sin perjudicar su pertinencia técnica, satisfagan las necesidades exigidas por el proyecto; pues sólo mediante un amplio conocimiento de los materiales constructivos se les puede ***manipular*** adecuadamente, con una debida consideración de sus características y posibilidades, dentro de los propios sistemas constructivos, contribuyendo así a la introducción de avances técnico-materiales y al aumento de las posibilidades para las variaciones en el cumplimiento de la práctica constructiva del arquitecto, para sus obras.

"Mientras el mundo contemporáneo marcha sobre vías de ciencia y técnica a una velocidad sin precedente alguno en la historia.../ ...el arquitecto se da el extravagante lujo de continuar en una postura aislada, articista, preterista; nacionalista ingenua o paisajista romántica."[16]

También declara el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga que es de vital importancia considerar la *actitud* del arquitecto frente a las posibilidades del desarrollo tecnológico, pues su apertura de pensamiento hacia ellos era tan importante como la correcta aplicación de los mismos, (puesto que no se puede usar lo que se desconoce, toda vez que ello nos resultaría desventajoso, tanto o más que si se usase mal), ya que es a través de ellos como se da lugar al progreso técnico, convirtiendo al arquitecto no sólo en un aplicador de los productos conocidos y aceptados, como ya se vio, sino que al mismo tiempo debería convertirse en promotor y experimentador de los avances tecnológicos de su época. Por ello la actitud de constante preocupación por el mejoramiento y la correcta aplicación de los métodos constructivos ya existentes, es una de las características que delataban la búsqueda de ***actualidad***; toda vez que el hecho de que un procedimiento constructivo se encuentre consolidado, no implica que no sea perfectible, y el continuo deseo de experimentación e innovación llevará al perfeccionamiento y la mejoría de los procedimientos de construcción, y con ello a la producción de avances en la arquitectura.

15 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. cit.* p. 87. (Esta cita es la continuación inmediata de la cita anterior del mismo autor, pero que para ubicar mejor la idea en la redacción de la concepción general, se ha partido en dos).

16 Ibidem, p. 132.

17 Que no otra cosa es la clave para lograr el cumplimiento del concepto de actualidad.

Y a todo ésto, ***¿Porqué es tan importante que el arquitecto tome en cuenta la tecnología para llevar a cabo su práctica profesional?***

El mismo arquitecto Mauricio Gómez Mayorga responde la pregunta, afirmando que el arquitecto, por ser un intérprete de la sociedad y de su realidad, tiene que estar al tanto de la ciencia y la tecnología que se desarrolla, ya que por surgir bajo el auspicio de dicho pueblo contiene parte inherente de su carácter social y necesita emplearla para poder realizar su trabajo y cumplir con su papel. Pero además, agrega que el arquitecto es también condicionador de la sociedad, aunque en realidad ésto significa sólo una extrapolación, hacia el futuro, de su papel de intérprete; pues si bien la interpretación le servía en el presente, de modo que relaciona al sujeto con el estado actual de la sociedad, en un futuro cercano esta interpretación sería considerada como un aspecto formador social, puesto que ella misma habita en las obras que el arquitecto ayudó a crear, y en dichas obras la sociedad tiende a desenvolverse y realizar sus actividades diarias, puesto que en ellas, a partir de la expresión de los criterios y de la interpretación del arquitecto con respecto a la sociedad, se predisponen y promueve (o en los casos menos afortunados se limitan) las actividades a realizarse en las obras arquitectónicas, al ser abrigo y hogar tanto de los hombres, como de las actividades que éste realiza en ellas, participando en el progreso tecnológico humano. Con lo que la ***actualidad*** en los sistemas constructivos se basa también en el entendimiento que el arquitecto tenga de la tecnología, entendida ésta como parte importante del conocimiento de la sociedad, puesto que ello contribuye al buen desempeño profesional del arquitecto, al interpretar una realidad, y a la sociedad condicionada por dicha realidad.

Pero es muy importante también, declara el arquitecto Juan O'Gorman en el año de 1952, dejar en claro que los procedimientos técnicos son usados como una *herramienta* del quehacer arquitectónico, y por lo tanto no deben de ser considerados como algo más que eso: *una herramienta*; y por ello mismo eran sólo un medio para llevar a cabo las soluciones de la obra, pero no son la solución del problema arquitectónico por ellas mismas, pues podría suceder que, con el objetivo de proveer a las construcciones de los últimos avances tecnológicos (ya sea por hacer de las obras parte del "progreso humano", por "innovar", o cualquier otra intención), se diera lugar a que el deseo de que los objetos arquitectónicos cuenten con materiales y procedimientos nuevos se cumpliera a toda costa, aunque para ello no existiera aún una justificación válida o una necesidad manifiesta que solicite su aplicación, dentro del universo de las soluciones arquitectónicas. Por lo que podemos afirmar que no era la simple aplicación de la tecnología, *per se*, sin el mínimo de criterio lo que haría que la técnica constructiva empleada goce de ***actualidad;*** sino que ello depende de que la aplicación de la tecnología se haga en base al conocimiento de la tradición y la realidad que rodea a la sociedad, así como del conocimiento en el empleo de dichos avances y materiales; pues, como dice Juan O'Gorman, dicha aplicación de la tecnología, sin una base que la justifique y le proporcione sentido, caería en la más pura de las manías tecnológicas, convirtiendo su empleo en la más simple y ordinaria decoración, con la única particularidad de que se lleva a cabo con elementos y materiales decorativos provenientes de los avance tecnológicos.

> "...si el arquitecto no se interesa por la tecnología y la ciencia contemporánea corre el riesgo de perder su papel de formador y de intérprete de la sociedad y de dejar ir los problemas que le son propios, y la responsabilidad de las soluciones que se esperan de él."[18]

> "...un producto en el que domina la mercancía por encima de las necesidades humanas./ ...solo puede caer dentro del formalismo más gastado y desgastado.../ Insisto, pues, en que el camino no está por el lado fácil de decorar edificios con pintura y escultura. Por el contrario... / ...dar paso a la creación original de una arquitectura que debe realizarse con la aplicación de los conocimientos de la tecnología más adecuada y moderna y con el profundo conocimiento de la tradición y de la realidad actual."[19]

18 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. cit.* p. 137.
19 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, (1955) 1983, pp. 190 y 191.

Bajo esta temática el arquitecto Juan O'Gorman declara que la expresión de ***actualidad*** además de ser una posibilidad por medio de la aplicación de las técnicas constructivas de la época, es un aspecto deseable, toda vez que contribuiría a que la obra realizada fuese una obra ***viva dentro de su tiempo***, ésto es, parte integral del proceso de adaptación de la sociedad, poseedora de formación tradicional,[22] a las condiciones de la actualidad y su consecuente estilo de vida; viniendo las obras arquitectónicas a formar parte de las acciones y actitudes vivas de un determinado grupo en proceso de transformación y adaptación temporal, siendo marca evidente de lo que se es, de estar en camino de lo que se desea ser, y de un testimonio de cómo el somos se adapta al queremos ser. Y no siendo sólo un registro de dicho camino, sino parte de las actividades diarias, una muestra viviente y palpitante de los procesos y las modificaciones en el grupo social, en su propósito de adaptarse y superar las dificultades o variaciones que planteaban las condicionantes de sus situaciones temporales. Pero la carga cultural no sólo hace del objeto arquitectónico un registro de las transformaciones sociales (como se verá en uno de los capítulos siguientes), sino que el arquitecto, al permitir y pretender que la carga ideológico-cultural de la sociedad se adapte a las condiciones y deseos de la ***actualidad***, provoca que el edificio cumpla con esa condición, dejando de ser una simple muestra del estado de la sociedad o de un ideal de objetivos tecnológicos y pasando a ser un testigo vivo que denota la carga cultural de la sociedad y sus anhelos tecnológicos; un pueblo que, sin ser ya el que era, al haber dado el primer paso en esa dirección, se encuentra en el proceso de transformación, de llegar a ser el pueblo que desea ser, respondiendo el edificio no sólo a las necesidades manifiestas por la sociedad, sino también a sus deseos de mejorar y de producir aportaciones que se expresan en el carácter técnico constructivo de las obras arquitectónicas que realiza.

"El conocimiento de las formas tradicionales de arte da al artista y sobre todo al arquitecto, un material de donde partir, para que con el incremento de su invención original y la aplicación de la técnica de su época a las necesidades de la misma produzca una obra expresiva moderna y viva dentro de su tiempo."[20]

Y aunque uno de los principales temores de los profesionistas de la época, al abandonar la producción artesanal era el de traicionar su propia humanidad en sus actividades, por seguir el empleo de la tecnología, como lo menciona el arquitecto Salvador Roncal durante las pláticas organizadas por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos en 1933, pero afirma que el empleo de los métodos más actuales de construcción no eran necesariamente una claudicación de ningún tipo, siempre y cuando éstos se aprueben por el pensamiento, la inteligencia y los demás factores humanos que garantizan el éxito de esta empresa, para que se ocupen en la búsqueda de mejores soluciones a los problemas existentes por la vía de la tecnificación; tecnificación que, afirmaba, el mismo mundo empleaba cada vez con mayor evidencia. Por ello no deberían olvidar que la elección de métodos *tecnificados* en lugar de otros (ya fuesen artesanales o también tecnificados), debería de responder a justificadas necesidades o a mejorías en las técnicas de construcción, y no sólo en el mismo proceso de fabricación, tanto de materiales, procedimientos o elementos, sino en la calidad del producto terminado; mejora que se manifestaría en los diversos procesos del método constructivo, puesto que de no darse así, la pretendida *mejoría* quedaría frustrada ante los irrefutables hechos, toda vez que no ocasionaría resultados evidentes, y por lo tanto plausibles, pudiéndose limitar, en contraste, únicamente a ganancias en intereses de tipo personal.

"...no vemos claudicación ninguna es seguir los progresos de los métodos constructivos cada vez más y más científicos y por lo tanto cada vez más y más técnicos."[21]

20 Ibidem, p. 185.

21 Salvador Roncal , "Arquitecto Salvador Roncal", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 33.

22 Aludiendo a la formación como la capacidad de formar, de dar forma; y no como educación, al menos no en este apartado.

La ***actualidad***, como cualquier otro aspecto modelador de las técnicas constructivas, según la opinión del arquitecto Alberto Teuro Arai fechada en 1938, es un punto de referencia para buscar la correcta aplicación de dichas técnicas, teniendo en cuenta que a través de ello se contribuye, en última instancia, a purificar y definir las ideas que la concepción artística arroja como propuesta tentativas en los primeros planteamientos acorde a la realidad vislumbrada, planteamientos que de otro modo, sin la condicionante de esta característica en las *herramientas* constructivas, se quedarían en meras utopías o en propuestas irreales, sin una aplicación precisa y concisa para la sociedad y para la época; por lo que era necesario que en el empleo de estas *herramientas* (técnicas constructivas) entre en acción la condicionante de ***actualidad*** a fin de que de este modo lo propuesto por el arquitecto sea **adecuado**, **construible**, **real** y **verdadero**, tanto para la sociedad que lo requiere, como para la época en que se plantea llevar a cabo la obra, y ello en vista del problema que plantea su realización, pues dicha sociedad, al habitar las obras proporcionadas por el arquitecto, aprobará, modificará o, en el peor de los casos, desechará los espacios, según la correspondencia de los mismos a sus necesidades, en concordancia con las actividades que ahí desarrollará, y también de las condicionantes científicas, tecnológicas, obreras, materiales y económicas a las que se remite la sociedad dentro de su marco técnico-temporal.

Por su parte el arquitecto Félix Candela afirma, en un escrito de 1953, que con el empleo racional de nuevos materiales, en el caso específico a que él hace referencia se trata del empleo del concreto armado en las obras arquitectónicas, debería de dar por sí mismo lugar a nuevas formas estructurales, y con ello a diferentes volúmenes constructivos e innovaciones que surgirían a partir de la aplicación más conveniente para las propiedades específicas de dichos materiales, influyendo ésto en la composición de los edificios, proveyéndoles de diferentes posibilidad para su expresión; ayudando así a caracterizar a las construcciones, con el empleo de esta nueva técnica y mediante sus propias condicionantes, elementos y disposiciones particulares. Colocando el empleo de los nuevos materiales, en base a sus propiedades y condicionantes específicas, como una de las más importantes variaciones en la configuración y la proyección de las obras arquitectónicas, proporcionándoles con su estructura particular una caracterización mas que les proporcionaría el adjetivo de ***actualidad*** a los sistemas constructivos y a las obras de arquitectura así realizadas.

Y así concluimos este apartado de las técnicas constructivas, en el que hemos analizado la importancia que tenía para los arquitectos de la época de estudio que ***los métodos de construcción buscaran la actualidad como parte integral de su expresión***, así como la gama de cualidades a que se refiere la denominada ***actualidad,*** toda vez que ello era un requisito para que los sistemas constructivos cumpliesen cabalmente con su intención (e intensión) de *herramienta* auxiliar de la arquitectura; estableciendo estas condicionantes, de modo que los arquitectos pudiesen servirse plenamente de ellos, reflejando las posibilidades materiales y tecnológicas de la época, pasando la obra arquitectónica a ser testigo y muestra de la ***actualidad*** para la sociedad y la época en que se realizan.

"Este grupo de técnicas industriales, visto desde el punto de vista de su aplicación arquitectónica, constituye el grupo de técnicas generadoras de la nueva materia arquitectónica, cuya función no es otra que la de complementar a las técnica ejecutoras de los edificios suministrándoles la energía arquitectónica, digamos así, refinada en una primera mano para que éstas se encarquen de darle al aplicación definitiva en los distintos sectores de la arquitectura."[23]

"...al disponer de un material nuevo -el concreto armado- su empleo racional debía dar lugar a formas estructurales inéditas, adecuadas a sus propiedades específicas, y que estas formas, a su vez, influirían sobre la composición arquitectónica, ayudando a producir elementos decorativos y rítmicos consubstanciales."[24]

23 Alberto T. Arai, *La nueva arquitectura y la técnica*, México, 1938, p. 16.

24 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1953) 1985, p. 37.

Tabla cronológica sobre la *actualidad*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
Previo a	1920	El progreso de la arquitectura depende, además, de la introducción de un nuevo procedimiento técnico en su ciencia constructiva.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1933	...no vemos claudicación ninguna es seguir los progresos de los métodos constructivos cada vez más y más científicos y por lo tanto cada vez más y más técnicos.	SALVADOR RONCAL
	1938	Este grupo de técnicas industriales, visto desde el punto de vista de su aplicación arquitectónica, constituye el grupo de técnicas generadoras de la nueva materia arquitectónica, cuya función no es otra que la de complementar a las técnica ejecutoras de los edificios suministrándoles la energía arquitectónica, digamos así, refinada en una primera mano para que éstas se encarquen de darle al aplicación definitiva en los distintos sectores de la arquitectura.	ALBERTO TEURO ARAI
	1953	...al disponer de un material nuevo -el concreto armado- su empleo racional debía dar lugar a formas estructurales inéditas, adecuadas a sus propiedades específicas, y que estas formas, a su vez, influirían sobre la composición arquitectónica, ayudando a producir elementos decorativos y rítmicos consubstanciales.	FÉLIX CANDELA
	1955	...un producto en el que domina la mercancía por encima de las necesidades humanas./ ...solo puede caer dentro del formalismo más gastado y desgastado.../ Insisto, pues, en que el camino no está por el lado fácil de decorar edificios con pintura y escultura. Por el contrario... / ...dar paso a la creación original de una arquitectura que debe realizarse con la aplicación de los conocimientos de la tecnología más adecuada y moderna y con el profundo conocimiento de la tradición y de la realidad actual.	JUAN O'GORMAN
	1955	El conocimiento de las formas tradicionales de arte da al artista y sobre todo al arquitecto, un material de donde partir, para que con el incremento de su invención original y la aplicación de la técnica de su época a las necesidades de la misma produzca una obra expresiva moderna y viva dentro de su tiempo.	JUAN O'GORMAN
Previo a	1977	No hay una arquitectura moderna sin una técnica de construcción moderna y sin materiales modernos...	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	...el arquitecto actual debe estar en viviente contacto con todo lo mucho que el mundo industrial puede ofrecerle.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	Mientras el mundo contemporáneo marcha sobre vías de ciencia y técnica a una velocidad sin precedente alguno en la historia.../ ...el arquitecto se da el extravagante lujo de continuar en una postura aislada, articista, preterista; nacionalista ingenua o paisajista romántica.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	...si el arquitecto no se interesa por la tecnología y la ciencia contemporánea corre el riesgo de perder su papel de formador y de intérprete de la sociedad y de dejar ir los problemas que le son propios, y la responsabilidad de las soluciones que se esperan de él.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre la *actualidad*.

Estableceremos, después de esta primera fase, que el término de ***actualidad***, tal y como hemos visto en el pensamiento de los arquitectos, se aplica al propósito de cumplimiento en los diferentes puntos mencionados a lo largo de este apartado; de modo que podemos afirmar que para todos ellos era de suma importancia buscar que los sistemas constructivos, en su aplicación para la construcción de las obras arquitectónicas cumpliesen con las condicionantes que permitieran la manifestación de esa ***actualidad*** en el objeto arquitectónico, permitiendo que, primordialmente, fuera concordante con la época en que se realizaban, y ello, más allá de la debida pertinencia técnica en la aplicación de los mismos, con la que se tendría que cumplir para considerarse bien ejecutado.

- Para el pensamiento de muchos de los arquitectos de la época, tanto las variaciones de las técnicas constructivas, como los materiales empleados, deberían ser considerados como posibles impulsores en el desarrollo de nuevas posibilidades constructivas y que permitieran, a su vez, la utilización de nuevas formas estructurales y volúmenes, apoyándose e impulsándose (la innovación con la reglamentación) para lograr la aplicación de técnicas constructivas pertinentes, otorgando nuevas posibilidades a la concepción y proveyendo nuevas libertades a la arquitectura.
- No debemos olvidar, de la mano de las reflexiones de los arquitectos aquí mencionados, que la arquitectura, como cualquier manifestación social, es producto de las condiciones en las que se produce, es decir del carácter social, político, económico, cultural y tecnológico que se desarrolle en el lugar donde éste se produce; por lo afirman que los cambios en la arquitectura van de la mano con las evoluciones de la sociedad, y con ello incluidas las implementaciones tecnológicas, así que consideraban la aplicación de las posibilidades técnicas de la época como una caracterización de la ***actualidad*** en los sistemas constructivos empleados en el edificio, pasando a ser dicha manifestación un componente elemental de las obras arquitectónicas realizadas.
- Los arquitectos mencionados en el estudio reconocían que el conocimiento, la aplicación y la búsqueda de los materiales, que contribuyeran a un mejor empleo de las técnicas existentes y una mejor calidad en la aplicación de las mismas (empleo de los mejores materiales para cada actividad específica), era una parte importante en el cumplimiento del *oficio de arquitecto*, puesto que nadie más que él, en contacto directo con las soluciones requeridas por la obra, podían vincular esas necesidades con las posibles variantes que le ofreciera el mundo industrial, adecuando y manipulando los materiales con el propósito de satisfacer los requerimientos de la obra arquitectónica con apego a su propia ***actualidad***. Y establecían que dicha afirmación era equivalente a mencionar que un artista, cualquiera que sea el arte que desarrolla, debe conocer los elementos que emplea en la elaboración de su obra, para así poder garantizar la calidad en su realización, independientemente de la tendencia, la teoría o el tema que en ella se plantee.

- Según las opiniones mostradas en el estudio, los arquitectos deberían poseer una visión de apertura y crítica para con los procedimientos constructivos, ya que el hecho de que un proceso esté validado, comprobado y aprobado no implica que no sea posible mejorarlo. Por ello establecían como deseable en el arquitecto una actitud inclinada a la *experimentación*, fundada en bases, fuentes y experiencias confiables, de modo que no resultaran riesgosas para los usuarios, por lo que dicha configuración de ***actualidad*** resultaba tan preciada, ya que propiciaba el desarrollo, empleo e implementación de los sistemas constructivos, así como la consecuente experimentación para con las delimitantes técnicas de su propio momento.
- Los arquitectos de la época reconocían que toda aplicación tecnológica debería responder a una necesidad que originaba un problema y que la construcción de su obra pretendería resolver, toda vez que, sin un problema real por resolver, no existiría solución posible, y la aplicación de una propuesta tecnológica que pretendiese resolver una demanda inexistente, sería una variante que no respondería a necesidades específicas (resultando perjudicial), toda vez que ella obedecería a circunstancias y parámetros ajenos a las necesidades manifiestas, por ello no ignoraban en sus reflexiones que la adjetivación de ***actualidad*** en los procedimientos constructivos para la constitución de una obra arquitectónica era un medio para satisfacer necesidades sociales, pero que también era una expresión de la sociedad como parte de una época y cultura.
- En las ideas expuestas por el estudio se establece la importancia de que, para no perder el norte de la búsqueda en la expresión de ***actualidad*** de las obras, se tenga en mente que las técnicas constructivas son una *herramienta* auxiliar de la arquitectura, por lo que la respuesta a los problemas arquitectónicos no podrían ser dados a partir de los medios constructivos, toda vez que ellos sólo ayudarían a conseguir una buena construcción de la solución propuesta, pero nunca serían la solución por ellos mismos, puesto que se requiere el empleo de criterios, de una naturaleza ajena a los empleados en las técnicas constructivas, para lograr una solución integral en los problemas arquitectónicos, dejando con ello anulada la posibilidad de caer en la manía de incorporar las innovaciones tecnológicas a las obras de arquitectura sin fundamentos válidos, y dicha prevención sobre los sistemas constructivos era importante en aquella época, puesto que una gran parte de las preocupaciones de los arquitectos de la época giraban en torno de ese tema.
- Si bien el término de ***actualidad*** aquí establecido podría ser considerado como una calificación temporal muy efímera (por nosotros) el proceso de *actualización* de las sociedades siempre está expuesta a una corrección y tecnificación mayor, siendo los objetos testigos vivos de los procesos de adaptación que sigue dicho grupo social en el transcurrir del tiempo; pero la calificación de ***actualidad*** aquí mencionada, más que pretender una definición máxima del estado tecnológico, establece su verdadera correspondencia a las condicionantes técnicas y constructivas que rodean la realización de las obras, planteándola más que como una visión particular sobre la arquitectura, tomándola como parte de todas las tendencias, que son producto de sus condiciones técnicas.

- Conforme a las reflexiones analizadas, la elección de los procesos tecnificados no implicaba para nada una renuncia a la particularización y el detalle en las obras realizadas, es decir, al aspecto personal de la obra; puesto que la incorporación de los métodos o elementos que se hiciera sería partiendo del pensamiento lógico, la inteligencia creadora y el criterio técnico que pretendían acompañara a toda obra arquitectónica, para que la incorporación de nuevos elementos llevara a cabo de modo que produjera verdaderas mejorías en las obras a realizar, buscando garantizar que dichas incorporaciones no buscaran la obtención de beneficios personales o egoístas, lo que boicotearía la satisfacción de las necesidades manifestadas, y el programa a cumplir.
- Tengamos en mente que una parte de las cualidades que los arquitectos calificaban de ***actualidad*** a la aplicación de los sistemas constructivos de la época, establecida por las reflexiones analizadas, es la de buscar su correcta aplicación a fin de que fuese, durante los procesos de composición y materialización[25] arquitectónica, uno de los mecanismos de corrección y validación para las propuestas arrojadas por la creatividad y la razón que expresa el arquitecto en el proyecto, siendo de gran importancia su participación en el proceso arquitectónico para lograr propuestas más acordes al problema planteado: **adecuados**, **construibles**, **reales** y **verdaderos;** otorgando con ello la obtención de mejores resultados en las obras realizadas. Y ésto concediendo que, dependiendo del sistema constructivo a emplear en el edificio, se establecerán las condicionantes que delimitarán, facilitando la idea primaria o contraponiéndosele, la materialización del edificio conforme a la obra proyectada por el arquitecto, de lo que se deducía que la correcta aplicación de la técnica constructiva a emplear garantizara no sólo la eficiencia técnica, sino también el apoyo de las directrices constructivas que, ayudando en el perfeccionamiento técnico de la obra arquitectónica a realizar, contribuirían a una buena construcción, conforme al proyecto.
- La idea expresada por los arquitectos de la época, de que *el empleo de un nuevo material traería consigo nuevas propuestas formale*s, siempre y cuando dicho material se aplicara de la forma más conveniente, es decir, en base a sus muy particulares características, pues de esas condicionantes emanarán las disposiciones para su más provechoso empleo; dándoles expresión de ***actualidad*** a los edificios mediante los materiales utilizados, así como la posibilidad de una nueva composición formal, siempre y cuando el uso de tal material fuese capaz de producir nuevas disposiciones estructurales, porque de otro modo, sin perder de vista las características propias del material, su empleo produciría únicamente variaciones ligeras, toda vez que no sería capaz de modificar, por sí solo, la configuración espacial de la obra a realizar. Porque esta implementación de nuevos materiales respondería, si realmente se buscaba una excelencia en dicha implementación, a las características distintivas de dichos materiales, sin limitar el empleo de materiales diferentes a los tradicionales, siempre que esta incorporación incluyera la realización de mejorías a los sistemas constructivos, y por lo tanto, a la satisfacción de necesidades para con los usuarios.

25 Entendiendo materialización como el proceso de la construcción física de una obra ya proyectada.

2.- Sinceridad.

Otra de las preocupaciones manifestadas durante la época de estudio, respecto a la utilización de las nuevas técnicas constructivas, era que al momento de emplearlas su aplicación se realizara con ***sinceridad***, es decir, conforme a las propias condiciones de cada materiales y proceso utilizado en el desarrollo de las obras, y ésto conectado directamente con la decisión de si su uso era pertinente o no. Desde albores del siglo XX se inicia la utilización del concreto armado[26] en las construcciones, y este material, junto con sus métodos constructivos, vino a revolucionar las obras arquitectónicas y a la construcción en general, ya que tanto las formas como las posibilidades que proveía su empleo para las construcciones, eran nuevas y muy particulares, toda vez que sus características técnicas permitían proveer proporciones que hasta entonces se veían limitadas por las características y el uso de las técnicas constructivas basadas en la piedra y la madera, y en algunos casos, aunque de tipo decorativo, al hierro.

"Se emplean nuevos materiales: fierro estructural primero, concreto armado posteriormente; pero se siguen usando formas tradicionales o formas francamente decadentes. Se imitan aparejos de piedra sobre los aplanados."[28]

Ya que en plena adopción de ese sistema constructivo, como parte integral de las construcciones de la época, surge el impulso de emular las formas, los acabados y las características físicas (en cuanto a formas, proporciones y texturas) de las construcciones producidas con antelación, como continuación de la *costumbre* constructiva de la época. Y es ante esta situación que surge la polémica sobre lo pertinente que resultaba que una técnica constructiva nueva imitara deliberadamente a otro sistema anterior, y que por sus características había sido abandonado. Y mientras algunos alegaban[27] la importancia de dicha referencia en las obras, al formar parte integral en la sensación de pertenencia por parte de los usuarios, otros lo rechazan porque trataban de aparentar lo que no eran, disimulando su naturaleza técnico-formal y simulando las posibilidades del otro sistema. Pero a pesar de la polémica despertada y la controversia surgida, la justificación de los que lo rechazan ese empleo *emulado* es la que se convierte en la opinión gremial de los arquitectos, y aunque no con ello se renuncia totalmente a la búsqueda de dichas referencias (tanto por su aprobación como por su adecuación a las corrientes predominantes que surgen y se desarrollan a lo largo de la primera mitad del siglo XX), por lo que dicha postura se considera en este estudio como aspecto relevante, pero veamos, en palabras de los propios arquitectos, como se concibe a la ***sinceridad*** en el empleo de los procedimientos de construcción.

"...porque en verdad nada repugna tanto a la mirada del hombre que analiza, como encontrarse con un pórtico que recuerda a Grecia y cuyas columnas están constituidas por viguetas de acero, alambres y gris cemento."[29]

El arquitecto Jesús T. Acevedo afirmaba que una de las principales características de una obra que utiliza sus materiales y sistemas constructivos con ***sinceridad*** era el hecho de que ella no trataba de recubrirse con formas o superficies que falsearan sus características, ni que tratara de aparentar ser otro material, con superposiciones ajenas, por considerarlas de mayor riqueza, originando una simulación que contrariara su propia naturaleza; sino que se mostrara natural, en la medida en que su funcionalidad se lo

26 Si bien el uso del fierro y del concreto en el ramo de la construcción son de anterior data, su utilización conjunta, con el objeto de aprovechar las características de ambos , haciéndolos trabajar juntos como un sólo sistema constructivo, es en nuestro país obra propia del siglo XX.

27 Principalmente los neocolonistas y los neoindigenistas, quienes pretendían construir edificaciones con nuevos materiales guardando las formas, texturas y proporciones de sus respectivos estilos de inspiración.

28 Mauricio M. Campos, *Op. Cit.*, p. 56.

29 Jesús T. Acevedo, *Op. Cit.*, p. 50.

permitiera, para lograr la satisfacción de las necesidades que el proyecto le exigía, sin tener que, por ello, renunciar a sus cualidades. Puesto que su composición estructuro-formal, fuese el método que fuese, era considerado lo suficientemente funcional y expresiva como para no tener que falsearla tratando que imite cualidades de otro material o de otro sistema constructivo, por el hecho de considerar que el imitado es mejor o que proporcionará mayor prestigio a la obra por el simple hecho de colocarlos. Y no que se negara la posibilidad del uso de recubrimientos con otros materiales diferentes, sino que se buscaba prevenir contra el impulso, consciente o inconsciente, de engañar a los usuario haciéndolos identificar materiales *camuflajeados* por la mano del hombre, con el fin de impresionarlos, produciendo sensaciones y emociones que en cualquier caso no corresponderían con el verdadero material empleado.

"En ellos se advierte, al mismo tiempo que pintoresca mescolanza de estilos, un respetable y ejemplar conocimiento del arte de construir. Todos están hechos a conciencia, con los mejores materiales de la comarca, puestos de manifiesto en su honrada desnudez, no encubierta con afeites vanos, ni simulando materias de mayor riqueza que la propia."[30]

En la plática titulada "***La arquitectura colonial en México***", fechada el 17 de Enero de 1914 (en plena Revolución), el arquitecto Jesús T. Acevedo declaró, refiriéndose a las obras que nos legó la época colonial, en la que era una cuestión de urgencia la construcción de templos para la implantación de la nueva religión, las construcciones se realizaban en base a ideales o planeaciones previas, pero con escasas adaptaciones locales, y aún en dichas adaptaciones se empleaba una reflexión sobre la naturaleza de los materiales, agregando que esta característica del aprovechamiento de los materiales es observable también en obras que se realizaron con mayor planeación y un *estilo* definido. Y aunque admite que la misma naturaleza de los materiales en dichos edificios pareciera referenciar la ***mezcolanza de estilos***, cada uno obedecía a necesidades propias que le requerían su uso dentro de la composición y la totalidad del edificio. Y, continúa el arquitecto, más adelante en la misma plática ***"No es ésta la menor lección que proporcionan y en ellas bien vale la pena de meditar...",*** destacando con ello que la importancia de que los materiales se expresen conforme a su propia naturaleza no es sólo una característica de la tradición constructiva que se nos ha heredado por nuestros antepasados, sino que consideraba que era una lección que sería bueno aprender, y por tratar de transmitir a los que pretendían dedicarse a la construcción.

"Confundiendo las posibilidades del material con sus propiedades reales, se echaron las bases del formalismo a tectónico que domina la composición moderna."[31]

Y se realiza una destacada diferencia entre la *flexibilidad* del material y el *falseamiento* del mismo, porque si bien se aceptaba que un material pudiera ser utilizado de muchas formas posibles, algunas de ellas tenderían a quitarle sus preciadas características, llevándolo a un mal empleo del mismo, haciendo más que un *uso*, un *abuso* del material, pero entonces ***¿Cuál es la diferencia entre ellos?***

"En realidad, no estamos usando los materiales sino abusando de ellos."[32]

Félix Candela declara, en una conferencia sustentada en 1954, apuntándose entre los que abogan por la ***sinceridad*** en el empleo de los sistemas constructivos y oponiéndose claramente ante los casos en los que se trata de cubrir edificios, sin razón especifica, con *afeites vanos*, por el simple hecho de colocar en él elementos que, a fin de cuentas, resultan extraños a la propia estructura, y por lo tanto *vanos e inútiles*, pero también las ocasiones en que *simulando materiales de mayor riqueza* con el propósito de engañar al usuario, *aparentando* el uso de otro material, y señala que en cualquiera de esos dos casos identificados se encuentra el deseo subyacente de *falsear* los materiales y los procedimientos empleados en la materialización del edificio, por lo que su empleo es indeseable y condenable, toda vez que procedían del impulso de engañar, cayendo ambos no en el uso, sino en el abuso de los materiales.

30 Ibidem, (1914) pq. 93.
31 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1954) 1985, p. 106.
32 Ibidem, (1953), pq. 93.

La opinión dada por Juan O'Gorman, expresada en las pláticas de la SAM en 1933, aclara puntos sobre el tema, pues reclama los atavíos *oscurantistas* y *reservados* usados por los arquitectos en su época, y poniendo como ejemplo el tema del arte, afirma que esas posiciones de los especialistas no eran características de una expresión ***democrática*** y ***libre***, por lo que afirma que dicho ***disfraz*** no es deseable bajo ninguna circunstancia, ya que su empleo se debe a la búsqueda de dos factores: primero, cuando se piensa que la sociedad no cuenta, o no se desea que cuente, con la capacidad de discernir lo expresado; es decir que reciba sin reflexión o crítica lo que se le proporciona obedeciendo los comandos dados; y en el otro caso, cuando se desea que el autor o usuario de tal ***disfraz*** sea considerado como el poseedor de algún *misterio* y que, por lo tanto, sea considerado como persona especial o superior. Y ambas posiciones tienen como objetivo común realizar una obra que debería pretender servir y formar parte de la cultura de una sociedad a los ojos del pueblo, pero que sólo sirve al autor en la imposición de sus ideas o condiciones. Y estas predisposiciones resultan contrarias a las que deberían aspirar a lograr toda obra arquitectónica, toda obra de arte y todo autor, puesto que deben ser tangibles y adecuadas a la sociedad o de lo contrario no cumplirían con una posición de ***sinceridad*** en los diferentes procesos que se utilizan para la creación de las obras y las creaciones sociales. Por lo que O'Gorman declara que el ***disfraz*** no solo resulta inútil, sino netamente contrario a las aspiraciones propiamente arquitectónicas, convirtiéndose en un obstáculo para la adecuada aplicación de cualquier sistema en el proceso arquitectónico, ya sea que se utilice en la construcción, el diseño, la planeación o el análisis teórico de las obras.

"El disfráz es útil cuando existen dos factores, 1º Un público incapaz de discernir y que cree a ojos cerrados lo que se le dice y 2º Cuando el disfráz es útil al disfrazado para que se le califique de hombre superior, portador de un misterio o una manifestación de una cultura incógnita."[34]

El arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, por su parte, establece su opinión sobre algunas de las construcciones de la Ciudad Universitaria de la UNAM (estadio y frontones), y al realizar un análisis basado no sólo en los resultados, sino en las diversas adecuaciones que durante su construcción se produjeron como producto de una mala planeación, y los califica como edificios frustrados, ya que no llegan a cumplir con las expectativas que se crearon desde el principio en su concepción, y mucho menos con el programa que les marcaban las necesidades manifestadas y requeridas para lograr una buena solución del problema; ya que en última instancia debería ser el edificio mismo, con todas las adecuaciones, variaciones y negociaciones que sufrió a lo largo de su proceso de construcción, la solución al problema establecido desde el principio, pero resultaron ser edificios que ostentaban formas y texturas que no contenían en realidad y que por lo tanto no poseían de modo natural, aparentando dimensiones que realmente no tienen, materiales que son usados ajenos a su proceso técnico adecuado, y por lo tanto los declara como edificios que, bajo el ejercicio del juicio mencionado, fracasan en su definición final, y que vienen a no satisfacer o a satisfacer a medias los requerimientos establecidos.

"...edificios huecos que aparentan ser macizos; pirámides frustradas como pirámides (porque aparentan serlo y no lo son) y frontones frustrados como frontones, ya que no cumplen con las condiciones impuestas por el programa."[35]

Jesús T. Acevedo da en el punto principal de la discusión al referirse a los edificios que pretenden falsear y engañar sobre su naturaleza como una ***mala arquitectura,***[33] entendiendo a ésta como la portadora de muerte, falsedad y aflicción, y, como afirma previo a estas palabras, no rescata la naturaleza y la vida del modo que nos es más deseable, en vista de que las condiciones actuales con que se cuenta en

"Debéis, pues, saber que la buena arquitectura lleva en sí la vida y la verdad y el deleite; en tanto que la mala arquitectura no lleva en sí más que muerte, falsedad y aflicción para los corazones desde el comienzo hasta el fin de los tiempos."[36]

33 Y aunque nosotros nos oponemos a la calificación de buena y mala arquitectura, si creemos que hay obras que son arquitectónicas yotras que no.

34 Juan O'Gorman, "Arquitecto Juan O'Gorman", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura*, México 1933, Lumen, México, 1934, p. 17.

35 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, pg. 47.

36 Jesús T. Acevedo, *Op. Cit.*, pg. 63.

la ciudad no permiten que se cuente con dichas facultades, condiciones que tienden al mejoramiento de todas las características de vida para el usuario, y que son tan necesarias para la cómoda y sana morada del hombre, por lo que se debería recordar que las construcciones que se realicen para las actividades del hombre se deben adecuar a las condiciones que éste necesita y no él a las condiciones de las obras, puesto que de hacerlo así se estaría olvidando que el objetivo principal de las construcciones es resolver las necesidades humanas. Estableciendo de ese modo que las obras de arquitectura tendían, en ese entonces, como siempre, a producir condiciones que permitan mejorar la vida del hombre, condiciones que quizá, de modo natural, no se podrían tener o se tendrían en una calidad menor a la deseada en el lugar en que se habitaba, por lo que se debería de buscar satisfacer las necesidades requeridas, en base a las condiciones exigidas por el lugar, para que la arquitectura pudiera llevar consigo ***la vida y la verdad y el deleite***.

"Cuando menos yo, no pretendo cerrarle el paso al mundo moderno, no evitar que éste se exprese usando su propio lenguaje formal. Tampoco, salvo excepciones, es conveniente construir ahora imitando formas del pasado."[37]

El arquitecto Enrique Del Moral, en un escrito de 1976, que pretendía establecer consideraciones respecto a la conservación de edificios, menciona una serie de puntos de reflexión, dentro de los cuales habla sobre la correspondencia de las obras de arquitectura con su época, afirmando que cada época tiene su propia expresión, y aún más, que la diferenciación entre épocas se evidencia más por la implementación de materiales, formas, elementos y programas diferentes; por lo que es evidente que su forma expresiva estará desligada de las épocas que no le corresponden, y ello considerando, incluso, la separación que se pudiera dar por las diferencias ideológico-estilísticas que se desarrollaran en una misma tiempo. Por lo que la expresión de una época resultaba particular y diferente del resto, puesto que la imitación de las formas del pasado, que por ser realizadas bajo otros principios *técnicos-estilísticos* no corresponderían al panorama y a la realidad actual, sino que los cambios producidos en la sociedad y las nociones arquitectónicas las transformaba, o en todo caso las *perfeccionaba,* mediante la innovación, la inclusión y el mejoramiento de nuevas aplicaciones. Y el rechazo para los nuevos materiales y sus condiciones particulares, afirmaba Del Moral, equivalía a cerrar el paso al mundo moderno y a todos sus beneficios para con la sociedad, dentro de los cuales se cuenta *la expresión del lenguaje formal propio de dichos materiales*; aunque en todo caso se considera que sería peor el disponernos a construir, con estos nuevos materiales y posibilidades, imitando las formas del pasado.[39]

"Una sinceridad constructiva debe guiar el quehacer del arquitecto y por esto la estructura y los materiales usados deberán esplender, debiendo encontrarse en ellos la fuerza expresiva natural de la arquitectura."[38]

El arquitecto Del Moral se refiere también a los aspectos que distinguieron al *funcionalismo*, pero menciona que los aspectos técnicos empleados forman parte de la racionalización propia del proceso arquitectónico. Y al mencionar la ***sinceridad*** constructiva, establece ésta como guía en el quehacer del arquitecto, afirmando que para garantizar que, tanto la estructura como los materiales ahí empleados ***esplendan***, es decir, para que ellos se apliquen en toda su plenitud, a fin de que se usen y se expresen lo mejor posible, acorde con las posibilidades que cada uno cuenta, y ésto considerando aún que cada material posee diferentes características, por lo que debería de buscarse que, aún en consideración a su particularidad de cada uno de ellos, su empleo, en base a su particularidad distintiva, contribuya a que produzcan y permita la f*uerza expresiva natural* que se consideraba partícipe de toda obra de arquitectura.

37 Enrique del Moral, *Defensa y conservación de las ciudades y conjuntos monumentales*, INBA, México, 1976, p. 56.

38 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1976) 1984, p. 204.

39 Y aquí menciona las excepciones porque, precisamente el tema en torno al que diserta es la restauración de edificios.

Tabla cronológica sobre la *sinceridad*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1914	*En ellos se advierte, al mismo tiempo que pintoresca mescolanza de estilos, un respetable y ejemplar conocimiento del arte de construir. Todos están hechos a conciencia, con los mejores materiales de la comarca, puestos de manifiesto en su honrada desnudez, no encubierta con afeites vanos, ni simulando materias de mayor riqueza que la propia.*	JESÚS TITO ACEVEDO
Previo a	1920	*...porque en verdad nada repugna tanto a la mirada del hombre que analiza, como encontrarse con un pórtico que recuerda a Grecia y cuyas columnas están constituidas por viguetas de acero, alambres y gris cemento.*	JESÚS TITO ACEVEDO
Previo a	1920	Debéis, pues, saber que la buena arquitectura lleva en sí la vida y la verdad y el deleite; en tanto que la mala arquitectura no lleva en sí más que muerte, falsedad y aflicción para los corazones desde el comienzo hasta el fin de los tiempos.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1933	*Se emplean nuevos materiales; fierro estructural primero, concreto armado posteriormente; pero se sigue usando formas tradicionales o formas francamente decadentes. Se imitan aparejos de piedra sobre los aplanados.*	MAURICIO M. CAMPOS
	1933	*El disfráz es útil cuando existen dos factores, 1º Un público incapaz de discernir y que cree a ojos cerrados lo que se le dice y 2º Cuando el disfráz es útil al disfrazado para que se le califique de hombre superior, portador de un misterio o una manifestación de una cultura incógnita.*	JUAN O'GORMAN
	1953	*En realidad, no estamos usando los materiales sino abusando de ellos.*	FÉLIX CANDELA
	1954	*Confundiendo las posibilidades del material con sus propiedades reales, se echaron las bases del formalismo a tectónico que domina la composición moderna.*	FÉLIX CANDELA
	1976	Cuando menos yo, no pretendo cerrarle el paso al mundo moderno, no evitar que éste se exprese usando su propio lenguaje formal. Tampoco, salvo excepciones, es conveniente construir ahora imitando formas del pasado.	ENRIQUE DEL MORAL
	1976	Una sinceridad constructiva debe guiar el quehacer del arquitecto y por esto la estructura y los materiales usados deberán esplender, debiendo encontrarse en ellos la fuerza expresiva natural de la arquitectura.	ENRIQUE DEL MORAL
Previo a	1977	*...edificios huecos que aparentan ser macizos; pirámides frustradas como pirámides (porque aparentan serlo y no lo son) y frontones frustrados como frontones, ya que no cumplen con las condiciones impuestas por el programa.*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre la *sinceridad*.

En base a las opiniones expresadas por los arquitectos aquí estudiados, podemos afirmar que el hecho de representar o tratar de representar las expresiones artísticas de épocas del pasado mediante una gesticulación[40] que imita las características físicas, a partir del deseo de *imitación* o la búsqueda del renacimiento de la época evocada (o de alguna de sus características), era interpretado como signo de un falseamiento en los objetos y sus técnicas constructivas, toda vez que al no producirse en base a las mismas características técnico-formales que permitían dicha configuración en la época de origen, únicamente se pretendería aparentar algo que no era y que, incluso podría resultar opuesto a su naturaleza propia. Por lo que se deduce lógicamente, partiendo de la elaboración misma de las reflexiones de los arquitectos, que una de las condicionantes para el cumplimiento del oficio de arquitecto, en la utilización de las técnicas constructivas, debería ser el empleo de la ***sinceridad***, puesto que con esta aplicación de las *herramientas* auxiliares para los procesos arquitectónicos radicaba gran parte de su debida ejecución y por lo tanto en la producción de los objetos arquitectónicos.

Pero puntualicemos, de modo más preciso, los aspectos nodulares establecidos en la adjetivación de ***sinceridad*** para el empleo de las técnicas constructivas en la creación arquitectónica, estableciendo puntos de reflexión y aplicación para el oficio de arquitecto:

- Conforme a las ideas expresadas por los arquitectos, los sistema constructivo deberían mostrarse con ***sinceridad***, en la medida que la funcionalidad del proyecto lo permitiera, es decir, acorde con las posibilidades que dicho sistema le proporcionaba, de modo que fuese resistente, útil y deseable para las condiciones establecidas en el programa, y si bien quizá el sistema utilizado por ellos posibilitaría variaciones en su terminación, la idea hace referencia al hecho de que ellos no intentaran aparentar condiciones que el mismo sistema no les proveyese o permitiese.
- Para la época que comprende este estudio se debía procurar que, tanto los materiales, como su empleo en los sistemas constructivos de que se servía el arquitecto en su labor, fuesen realizados con ***sinceridad***, es decir, que ellos mismo no tendieran a oponerse a la naturaleza que les era propia, sino que su empleo fuese una extensión natural de sus características particulares, contribuyendo con ello a la producción de un edificio ***sincero*** en sus procesos técnicos.
- Los arquitectos del estudio establecen que ninguno de los componentes del sistema constructivo, incluyendo los mismos materiales que en la construcción de ellos se empleaban, deberían aparentar ser lo que no eran, y mucho menos si es con el propósito consciente de falsear su apariencia y su naturaleza, a fin de impresionar al publico de modo deliberado, por este medio.

40 Y aunque el calificativo de gesticulación podría sonar despectivo, queremos aclarar que él se establece conforme al sentido de un objeto que, modificando su configuración natural, manipula su apariencia tratando de parecerse a otro objeto, normalmente con uno del pasado, pero que por comportarse de modo que no corresponde a sus propiedades, denota la falsedad en el mantenimiento de poses que buscan sólo la imitación.

- Y dicha expresión de ***sinceridad***, expresada en la época, incluía que la aplicación de los sistemas constructivos utilizados se hiciera de modo tal que ninguno de sus elementos, componentes o procesos fuese vano o inútil (falto de lógica, utilidad o de necesidad), conforme al establecimiento propio de cada juicio declarado para su validación o dicho de otro modo, la formación particular de validez para cada uno de los diferentes elementos empleados, de modo que dependa únicamente de la validez, que hacía surgir la aplicación de cada elemento a utilizar.
- Por otra parte, la afirmación hecha por los arquitectos, de que la falsedad en el empleo de los sistemas constructivos y en la obra arquitectónica misma, implicaba también la posibilidad de que se incurriera en una pobre o nula satisfacción de las necesidades del programa, es una cuestión digna de reflexiones profundas, puesto que si en las obras se presentaba esa situación, implicaría un fracaso en los objetivos perseguidos por el edificio (satisfacer las necesidades que hicieron patente la demanda en su realización) por lo que ello debería incluir una seria preocupación, por parte del arquitecto, a fin de satisfacer los requerimientos debidos para el ejercicio de su oficio y, más importante aún, las necesidades que cada proyecto a realizar le demande.
- La reflexión mencionada respecto al uso del denominado *disfraz*, que se emplea bajo la premisa de querer engañar al pueblo, implica dos intenciones no deseables en el arquitecto: primero, el deseo de condicionar ideológicamente los elementos que se proveen al pueblo con la construcción de la obra arquitectónica; y segundo, por la ambición de que el arquitecto llegue a ser considerado por la sociedad como alguien *superior* o *destacado* entre los profesionistas de la arquitectura; por lo que se afirma que dichas posiciones no eran deseables, toda vez que ese empleo del *disfraz* condicionaba los objetivos perseguidos por el edificio, por lo que producía patrones manipulados por el ego o la política adoptada *a priori* por los realizadores, dejando de lado la labor de servicio social, tan importante para la arquitectura de la época, y tomando partidos particulares.
- Según las opiniones expresadas, el empleo con ***sinceridad*** de un material debería obedecer, además de a su naturaleza, a una aplicación técnica adecuada, porque de otro modo no sólo se falsearía la apariencia natural del material, sino también su aplicación técnica; lo que puede llegar a producir deficiencias en la ejecución técnica de los procesos constructivos, pues éste es uno de los criterios de la pertinencia técnica, sin que esa importancia varíe por el sistema empleado, y por lo tanto es importante de la ***sinceridad*** en el empleo de los sistema constructivos.
- Un sistema constructivo empleado con ***sinceridad*** debería también, conforme al pensamiento de los arquitectos del estudio, procurar rescatar lo mejor de la vida del hombre, superando incluso las condiciones del entorno físico que quizá no faciliten su aplicación, teniendo en cuenta siempre las posibilidades técnicas existentes, para que así las obras de arquitectura realizadas busquen cada vez más la realización de mejoras en la vida de los usuarios, contribuyendo a resaltar ***la vida, la verdad y el deleite*** y todo lo que dignifique la vida del hombre en las actividades que realiza durante su vida diaria.

- Dentro de las características que describen el empleo de un sistema constructivo realizado con ***sinceridad***, identificadas en el pensamiento de los arquitectos de la época por medio de este estudio, encontramos que no depende sólo de la expresión de las formas posibles proporcionadas por los materiales y los sistemas, sino que también depende de las posibilidades técnicas que le provean su época, haciendo que, conforme a sus propias características, cada uno sea capaz de mostrar la **fuerza expresiva natural** que todo elemento arquitectónico debe contener, siempre y cuando se pretendieran realizar obras que buscaran expresar y aplicar, verdadera y conscientemente, las máximas cualidades de la arquitectura, desarrolladas e identificadas en el transcurso de la historia de la arquitectura y de la humanidad.

3.- Precisión.

En nuestra época los procedimientos constructivos y sus técnicas tienden a buscar la precisión en su propio, e incluso podríamos decir que lo han hecho en todo el transcurso de la historia, intentando la satisfacción eficaz de las necesidades manifestadas por los usuarios y el programa establecido, procurando con ello un alto grado de *confort*; pero en la época que aquí se estudia surge un cambio en las consideraciones de las *herramientas* constructivas de la arquitectura, ya que dejaron de restringirse a las hasta entonces cuestiones tecnológico-estructurales, y se le integraron las instalaciones surgidas por los avances científicos para lograr la comodidad deseable en los edificios, sin limitarse al cumplimiento del mero albergue físico, sino que se incluían, por primera vez en nuestro país toda una serie de condiciones que aumentaban la complejidad de las obras, innovaciones que poco a poco se habían incorporado junto con el desarrollo del *mundo moderno*, tales como: instalación eléctrica, hidráulica, sanitaria, de aire acondicionado, de calefacción, telefónica y gas lp; y aunque la planeación y ejecución de cada una de ellas podría considerarse como una disciplina independiente, en vista de su diversidad de medios y propósitos, vienen a formar parte de las condiciones de habitabilidad que, junto con la estructural, proveían al edificio de características que hacían posible y *confortable* su habitación. Y esto es claramente perceptible en el pensamiento de Mauricio Gómez Mayorga, en uno de sus escritos, por lo que resulta fundamental que el desempeño de cada una de estas disciplinas contribuyera a que la realización de la obra de arquitectura se hiciese lo mejor posible, con amplia *calidad* y ***precisión*** en la producción de beneficios, otorgándole al usuario edificios y espacios satisfactorios[41] en todos los aspectos posibles de la construcción.[42] Reconociendo que es en el mismo grado en que cada una de las disciplinas logre un buen desempeño en sus instalaciones, el grado en que el edificio resolverá los requerimientos del programa.

"...la multitud de instalaciones y equipos que se requieren hoy en día... / ...son parte de la arquitectura; constituyen también el edificio.../ ...y hacen del edificio moderno un artefacto activo,"[44]

Las técnicas constructivas que se aplican en la materialización de las obras arquitectónicas deben responder a necesidades especificas, que en su mayor parte son satisfechas con características físicas, nos dice el arquitecto Juan O'Gorman en 1933, necesidades que son comunes a los hombres y que forman parte integral de la vida diaria, por lo que son ellas las que de modo primario se consideraban en el diseño arquitectónico, toda vez que son requerimientos de tipo físico, y ellas determinan la ***precisión*** de medidas, espacios y volúmenes que finalmente darán forma al programa del edificio. Es obvio, declaraba, el porque la atención de estas necesidades es una de las consideraciones fundamentales en el proceso arquitectónico y para los arquitectos, sobre todo para los *funcionalistas*, pues la definición de las características físico-espaciales de la obra dependía, prácticamente, de la identificación de dichas necesidades.[43]

" ...arquitectura que resuelve las necesidades materiales, palpables, que no se confunden, que existen, pudiéndose comprobar su existencia y que al propio tiempo son fundamentales y generales de los hombres..."[45]

41 Este rango, claro está, es dado según el propio programa de las necesidades del edificio, por lo que podría ser que en algún caso el grado de confort sea el máximo que la tecnología pueda proveer; pero en otro caso, un grado no tan elevado de confort, o incluso el mínimo posible. Pues la decisión de ésto está ampliamente relacionada con el aspecto económico, tanto del cliente, como de los usuarios.

42 La categoría de CONSTRUCCIÓN establecida aquí se refiere tanto a la parte estructural en la materialización del edificio, como a las que forman parte de las instalaciones que hacen habitable un edificio o un objeto arquitectónico.

43 Por ejemplo, en una casa, el número de habitantes, reales o posibles, se refleja en el número de habitaciones, dimensiones o recursos sanitarios.

44 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, p. 159.

45 Juan O'Gorman, "Arquitecto Juan O'Gorman", en Alfonso Pallares, *Pláticas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 19.

En palabras del arquitecto Salvador Roncal, expresadas en su exposición realizada durante las pláticas organizadas por la SAM en la ciudad de México, durante el año de 1933, se podía afirmar que su época estaba identificada como el tiempo de la técnica, estableciendo que un edificio realizado con la conciencia de ser un exponente y partícipe de dicha época, debería aspirar a un alto grado de ***precisión*** en su construcción y en la aplicación de sus técnicas, ***precisión*** buscada conforme a sus posibilidades contemporáneas; pero también afirmaba que dicha pretensión de apego a un máximo desempeño técnico no dependía únicamente de la exactitud o eficiencia que se empleara en la aplicación de cada una de las técnicas o las instalaciones con que se realiza la obra (diseño, cálculo, construcción, materiales y equipamiento), sino que ésta se encontraba condicionada también por la supresión de todos aquellos elementos que, por no tener una justificación válida,[48] se pudieran considerar como objetos producto del capricho, de carácter innecesario o completamente excesivos, pero ello aclarando que un elemento que su definición dependiera de un grupo de características similares o de un planteamiento puntual, ya sean éstas técnicas, estéticas, teóricas o de cualquier otro tipo, en su aplicación no se opusiera a la ***precisión*** establecida para su empleo, toda vez que resultaría imposible que se llevara a cabo con eficiencia si ellas mismas tendieran a ser un obstáculo de la naturaleza bajo la que se intentara producir; por lo que de ninguna manera un objeto podía cumplir con los propósitos manifestados por sus juicios de validación, si en su empleo se sobrepasaban esas limitantes calificativas, llegando incluso a negar la naturaleza que motivaba su empleo.

"Si nuestra época ha sido definida como la época de la técnica, así como Roma lo fue del imperialismo y Grecia de la filosofía, tendremos que aceptar como consecuencia de dicho sistema técnico la supresión de todo lo que sea capricho, innecesario, superabundante y frívolo en las constracciones....(sic)"[46]

Durante esa misma serie de conferencias, organizadas por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, el arquitecto Juan O'Gorman declaraba que cualquier intervención que no proviniera de la razón, iría contra la misma arquitectura, pero: ***¿Dicha afirmación, para la eliminación de los aspectos sentimentales, se aplica a toda obra de arquitectura?*** Sí, pero no olvidemos que desde su punto de vista, el año de esta declaración es 1933, dicha aseveración hace referencia a lo que él mismo denominará posteriormente como ***ingeniería de edificios,***[49] de la cual establece como su búsqueda principal la eficiencia constructiva, por lo que su afirmación se aplicaba más al empleo de las ***técnicas constructivas*** que a las obras de arquitectura, puesto que la aplicación de estas *herramientas* coinciden mayormente con los lineamientos que el arquitecto O'Gorman establecía para describir la ***ingeniería de edificios,*** y tomando en cuenta que sus objetivos son primariamente físico-constructivos veremos con claridad la afirmación de que en la ejecución de las *herramientas* constructivas no tienen cabida, como aspectos determinantes, las consideraciones sentimentales o de cualquier otra naturaleza que no sea de origen técnico-tecnológico, ya que, de permitirse tal intrusión, se minaría la ***precisión*** bajo los lineamientos que se producen y utilizan dichas *herramientas* constructivas; por lo que no debemos olvidar que las *obras de*

"Cualquier intervención espiritual o de otro nombre cualquiera que se quiera darle, que no sea simple consecuencia de la razón, y cualquier intervención que sea una imposición a la vida, perjudica y lastima la verdadera arquitectura."[47]

46 Salvador Roncal, *Op. Cit.*, pg. 36.

47 Juan O'Gorman, "Arquitecto Juan O'Gorman", en Alfonso Pallares, *Pláticas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 19.

48 Pues se trata de un elemento en el contexto de lo técnico. Ello no quiere decir que éste sea criterio suficiente para eliminar cualquier elemento que no cumpla con esta disposición, sino únicamente para los que forman parte de la categoría sobre la cual tiene ingerencia esta afirmación.

49 La denominada Ingeniería de edificios, es la versión primaria del funcionalismo en el pensamiento de O'Gorman, declarando la inexistencia de lo "artístico" en tal practica, así como el apego a lo constructivo, la eficiencia y a la economía, como aspectos fundamentales; por lo que su afirmación se traduce como Ingeniería de edificios (Vid. Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1983, pp. 13 Y 200)

arquitectura son producto de un conjunto de procesos y no sólo la técnica constructiva que emplean, y la ***ingeniería de edificios*** se aplica específicamente a la fase técnico-constructiva de las obras, cuestión que posteriormente O'Gorman mismo reconoce, concluyendo que la valoración de tipo técnica es válida sólo para la calificación o empleo de las técnicas constructivas.

Y es él mismo arquitecto Juan O'Gorman quien, ya en el año de 1967, escribe en un articulo remarcando el hecho de que la consideración de los procedimientos técnicos que se emplean en la elaboración de *albergues útiles,*[50] así nombradas por él mismo, son las técnicas de tipo *constructivas*, *distributivas* y de *instalaciones*, pero que, por mejor empleados que sean, éstas no dejan de ser una *herramienta* de la que se sirve el arquitecto para realizar las obras de arquitectura, toda vez que, afirma categóricamente, la correcta aplicación de dichas técnicas, en base a los criterios y normas que precisan cada uno de ellas, únicamente garantizaría que los edificios funcionaran de modo correcto,[51] puesto que es por medio de ellas que se construye dicha obra arquitectónica en correspondencia con su planeación; y siempre conforme a su propia naturaleza, por lo que si cada una de las instalaciones aplicadas funciona a cabalidad, el edificio deberá hacerlo también (siempre con la acotación de responsabilidad que la pertinencia de la propuesta depende del proyecto y no de la construcción misma, puesto que ella sólo puede ser bien o mal realizada, pero de su error o acierto sólo depende el reflejo de lo proyectado), del mismo modo en que se desearía que una máquina funcionara cumpliendo con los propósitos para los que fue creada, satisfaciendo eficientemente los objetivos perseguidos en los criterios de su diseño.

"De suerte que con la aplicación correcta de estas diferentes técnicas se pueden realizar edificios que funcionen mecánicamente con perfección."[52]

Dejando con esto completamente esclarecido que las técnicas constructivas podrían aspirar únicamente a una eficacia dentro de sus propios medios y alcances, pero que no dependería de ellas, bajo ninguna circunstancia, la buena o mala solución propuesta por el proyecto arquitectónico; mientras que si la propuesta es aceptable, el empleo correcto y con ***precisión*** de las técnicas constructivas, conforme a su debida aplicación, ayudará a magnificar las condiciones plasmadas por la propuesta en el proyecto arquitectónico, dependiendo de su ***precisión*** únicamente la correspondencia ideológico-formal entre lo planeado por el arquitecto y la obra arquitectónica ya construida.

50 Y ésto según su propia concepción de los aportes que realizó el funcionalismo en nuestro país, pero que, él afirma, no es propia o completamente arquitectura.

51 Dicho funcionamiento se dará en la medida en que el mismo proyecto lo plantea, por lo que su correspondencia ideal no va ligada tanto al funcionamiento final y real del edificio, sino a los propósitos que buscaba satisfacer el proyecto, o sea que su "perfección" sólo podrá reflejar la "perfección" de la solución que planteaba el proyecto.

52 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, (1967) 1983, p. 200.

Tabla cronológica sobre la *precisión*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1933	...arquitectura que resuelve las necesidades materiales, palpables, que no se confunden, que existen, pudiéndose comprobar su existencia y que al propio tiempo son fundamentales y generales de los hombres...	JUAN O'GORMAN
	1933	Cualquier intervención espiritual o de otro nombre cualquiera que se quiera darle, que no sea simple consecuencia de la razón, y cualquier intervención que sea una imposición a la vida, perjudica y lastima la verdadera arquitectura.	JUAN O'GORMAN
	1933	Si nuestra época ha sido definida como la época de la técnica, así como Roma lo fue del imperialismo y Grecia de la filosofía, tendremos que aceptar como consecuencia de dicho sistema técnico la supresión de todo lo que sea capricho, innecesario, superabundante y frívolo en las constracciones....(sic)	SALVADOR RONCAL
	1967	De suerte que con la aplicación correcta de estas diferentes técnicas se pueden realizar edificios que funcionen mecánicamente con perfección.	JUAN O'GORMAN
Previo a	1977	...la multitud de instalaciones y equipos que se requieren hoy en día.../ ...son parte de la arquitectura; constituyen también el edificio.../ ...y hacen del edificio moderno un artefacto activo,	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre la *precisión*.

Podemos puntualizar, después de este estudio respecto a las condicionantes, propósitos y alcances manifestados por los arquitectos de la época de estudio, respecto a la búsqueda de ***precisión*** en el empleo y aplicación de las técnicas constructivas, que la consideración de esas descripciones son importantes para lograr un mejor entendimiento de las condicionantes mencionadas en la época, sobre todo teniendo en cuenta que dicha ***precisión*** obedece a una aplicación correcta de los sistemas a utilizarse en la realización de una obra arquitectónica, pero veamos ahora como dichas reflexiones tenían cabida en la práctica profesional del arquitecto.

- Según establecen los arquitectos aquí nombrados, la ejecución con ***precisión*** de las técnicas de construcción no se refiere únicamente al aspecto técnico-estructural de las obras de arquitectura, sino que incluye cada una de las instalaciones que proveían al edificio de condiciones deseables para la habitabilidad de los edificios, por lo que cada una requiere de un tratamiento especial y acorde a las condiciones técnico-materiales particulares.
- Y agregaban que, sin importar el número o especialización de las instalaciones, todas y cada una de ellas formaban parte integral del edificio, ya que a través de ellas se lograba el cumplimiento a cabalidad de los requerimientos exigidos, por lo que su trabajo realizado de modo armónico era no sólo deseable, sino más aún necesario para el debido cumplimiento, con un alto grado de calidad, de los requerimientos arquitectónicos; y es por ello que, mientras mayor sea el número de técnicas y sistemas constructivos que se empleen, mayor deberá ser el cuidado que se ponga en sus interrelaciones, para que su aplicación particular no interfiera con el resto de ellas, pudiendo cumplir al mismo tiempo con sus cometidos individuales y con el propósito general del edificio.
- También se afirmaba que las instalaciones, al tratar de satisfacer necesidades (casi en su totalidad físicas), reflejaban en grado máximo las limitantes y los requerimientos expresados por el cliente y el programa, por lo que era muy importante que se lograran ejecutar con ***precisión***, toda vez que, como *herramientas* auxiliares de la arquitectura, deberían ayudar al arquitecto en el logro de sus propósitos, a la vez que le permitirían realizar un libre trabajo en la aplicación de las funciones, y en el perfeccionamiento de las técnica y, por lo tanto, de la obra arquitectónica; es decir, el éxito del trabajo a realizar no dependía sólo de la ***precisión*** de cada instalación sino también de que, como en una pieza musical, cada instrumento contribuyera, con su propia función, a la armonía.
- Uno de los arquitectos reflexiona respecto de su mismo tiempo, autodenominado como la *época de la técnica*, afirmando que ello predeterminaba la condición técnica de los edificios, pues si ellos trataban de ser sus dignos exponentes, deberían buscar satisfacer con ***precisión*** el desempeño técnico en la realización de las instalaciones, de modo que puedan cumplir con una pertinencia técnica y con el carácter de representantes de su sociedad a la vez.

- En palabras de los arquitectos que forman parte de este estudio, la ***precisión*** no es sólo la búsqueda de la calidad en las diferentes técnicas empleadas en la construcción, sino también el empleo de sus elementos con lógica aplicativa, es decir, evitando al máximo que en su realización se haga uso *del capricho, la falta de necesidad o el exceso*, previniendo con ello su adecuado empleo, para que se efectúen con ***precisión***, es decir conforme a su naturaleza creadora.
- Los arquitectos en este estudio establecen que sí, para ellos, en el empleo de una *herramienta*, por ejemplo de carácter técnico, se requiere, por las características propias del proyecto, una modificación necesaria, dicha modificación deberá obedecer a la delimitación hecha por justificaciones propias a la naturaleza de sus procedimientos, es decir a reflexiones, en este caso, técnicas u operacionalmente racionales y si las justificaciones dadas para llevar a cabo dichas modificaciones no corresponden al tipo que les compete, no debería permitirse tal acción, puesto que en el caso de que se requieran modificaciones, ellas deberán justificarse de modo que sea factible a los propios elementos de su naturaleza y no de procedencia ajena a sus condiciones, es decir bajo el auspicio de sus propios criterios validadores.
- La aplicación de todos los principios anteriores, que describen medidas para lograr la ***precisión*** en la ejecución de las técnicas constructivas, sólo puede llevar a la obtención de un edificio que funcione bien respecto a los lineamentos constructivos, pero recordemos que los arquitectos de la época estudiados establecen que dicha calificación no podrá convertirla, por sí misma, en un satisfactorio objeto arquitectónico, sino simplemente en un edificio que se ha realizado bajo los más efectivos lineamientos de los procedimientos ahí empleados. Por lo que si se deseaba lograr una obra arquitectónica que cumpla a cabalidad con las demandas constructivas, estos puntos permitirán lograr la calidad técnica del edificio, que es un punto importante, de los tantos requeridos para lograr la construcción de una obra de arquitectura.

Visualización actual de los aspectos referentes al empleo de las *técnicas constructivas*.

Podemos decir que las técnicas constructivas, según el criterio establecido por los arquitectos estudiados en este capítulo, se resumen como el grupo de *herramientas* que se utilizaban durante el proceso de materialización de las soluciones proyectadas por el arquitecto, es decir, en el periodo de construcción del edificio; y que son la manifestación visible de la propuesta dada por el arquitecto a partir de la problemática identificada en las necesidades del usuario o cliente y en las actividades a realizarse en el edificio, y que queda por ellos definida a partir de tres aspectos básicos ya desarrollados en este capítulo, que son: ***actualidad***, ***sinceridad*** y ***precisión***, y sobre los cuales se accede a su concepción sobre las técnicas constructivas y la responsabilidad que el arquitecto poseía ante dichas acciones a realizar. Pero no las debemos de confundir, por mucho que se entremezclen o definidoras que nos parezcan, con la solución de la arquitectura o con la arquitectura misma, toda vez que ellas son solo instrumentos para lograr una buena construcción de la obra proyectada;[53] y una vez mencionado ésto, dispongamos a visualizar las condiciones de nuestro desarrollo profesional, en comparación con la que el estudio nos ha arrojado, sobre los sistemas constructivos.

Respecto de la ***actualidad*** de los sistemas constructivos, como herramienta auxiliar de la arquitectura, los arquitectos de la época nos comentan que ello se refiere a que, en su aplicación para las obras de arquitectura, como reflejo de las condiciones y demandas sociales, además de que dependen de las posibilidades técnica, que ellas se empleen como impulsores de las posibilidades constructivas, así como correctores y asesores de las propuestas arrojadas por los arquitectos, pero ello exigía del arquitecto, además de su conocimiento sobre los materiales a utilizar, que se consideraba básico, que se predispusiera con una mentalidad de apertura, de crítica y de experimentación para con las aplicaciones de los materiales y los sistemas constructivos, disponiéndose así, basados en su lógica, creatividad y criterio técnico, para emplear los materiales de modo que, en base a sus diferentes aplicaciones prefigurara nuevas formas y condiciones para las soluciones arquitectónicas. Cuestiones que, apostados en nuestra situación actual, no resulta necesariamente compatible, toda vez que se ponen de manifiesto una serie de elementos, tales como que: la superioridad de las condiciones técnico materiales que se poseen en la actualidad facilitan el hecho de que se pueda construir prácticamente lo que se desee, sin importar que para ello se tengan que crear, aplicar o modificar tecnologías específicas; también la conciencia del amplisimo campo en que se desarrolla la arquitectura, ha promovido y permitido que la especialización sobre campos específicos sea, más que una posibilidad, una necesidad, por lo que hoy en día no se requiere que el arquitecto conozca todos los pormenores de los diferentes campos que atañen a sus obras, toda vez que para ello existen *especialistas* que le ayudaran a resolver apropiadamente cada una de las facetas que intervienen en la producción de la obra, aunque no por ello se intenta restar mérito al hecho de que algunos de los arquitectos de nuestra época realizan sus propuestas basados en a una

53 Y que es uno de los puntos tocados por los arquitectos de la época, y que podríamos decir hemos adoptado con naturalidad para nosotros.

investigación previa y un amplio conocimiento de los aspectos técnico materiales de la actualidad; y si bien la utilización de las posibilidades técnicas y materiales de los sistemas constructivos como satisfactores de necesidades sigue siendo un punto importante en las obras arquitectónicas a realizar entre nosotros, las condiciones, prioridades y tipología de las necesidades a considerar han cambiado de las que se tenían en la época del estudio, pasando ellas a ser enormemente dependientes de las características propias de cada edificios y de las propuestas conceptuales que sobre ellas el arquitecto produce, sin que se pueda manejar, como en la época de los arquitectos estudiados se podía, una referencia o estructura general bajo la cual se abrigaran las obras a realizar, aunque si existe la directriz general de lograr un alto grado de confort para los usuarios; junto con la ampliación de las innovaciones tecnológicas, se han puesto, al servicio de los anhelos arquitectónicos, los adelantos y las posibilidades técnico-constructivas, dejando de ser un obstáculo a librar y convirtiéndose en un medio para conseguir la materialización de las obras. Por ello se puede decir, sin temor a equivocarse, que aunque si se guarda una relación (como partes de un mismo desarrollo histórico) muchas de las conexiones que se pudiesen tener hoy en día, respecto a la condición de ***actualidad*** manejados en la época, son indirectas y en niveles diferentes de posibilidad y dependencia.

Sobre el aspecto de la ***sinceridad*** en los sistemas constructivos los arquitectos establecen que dicha calificación se obtiene al procurar el empleo de los materiales acorde con sus posibilidades técnicas, con su propia naturaleza y con la funcionalidad del proyecto a construir, y a la vez procurando una eficiente satisfacción de las necesidades exigidas y con una pertinencia técnica acorde con su propio sistema constructivo; dejando de lado lo que no sea lógico, útil o necesario en la realización del edificio y sin tratar de manipular o impresionar las opiniones y reacciones de los usuarios (mediante el empleo de lo que denominan como el ***disfraz***); pero sobre todo la identifican con la búsqueda por rescatar lo mejor de la vida del hombre: la vida misma, la verdad y el deleite. Declaraciones en las que se pone de manifiesto la ingente importancia que otorgaban a la responsabilidad social del arquitecto en su oficio, tanto en el establecimiento de las necesidades mínimas de habitabilidad para los espacios, como en la exaltación de las cualidades más deseables para su desarrollo; posición que con el paso de los tiempos y la evolución del pensamiento de nuestro país se fue rezagando y quedando prácticamente olvidada,[54] por lo que muchos de los puntos establecidos por el estudio como presentes en el pensamiento de los arquitectos en la primera mitad del siglo XX han sido olvidados, reestructurados o superados, en el pensamiento de los arquitectos de nuestros tiempos, en vista de los mismos cambios que las sociedades han tenido y

54 Cabe destacar aquí la marginación que se ha hecho sobre dicha posición respecto a la responsabilidad social del arquitecto, toda vez que en la actualidad es un punto resaltable, si es que aún se puede encontrar, en las instituciones de tipo público, las cuales han alberqado a algunos de los arquitectos que, bajo una formación funcionalista, siquen desempeñando su labor desde los estratos académicos, toda vez que en las instituciones de carácter privado es más común la visualización de la arquitectura desde un punto privado , aunque no por ello se convierta esta observación en una reqla general, sino que más biene s un paámetro que se ha podido identificar desde nuestra posición.

adoptado, pasando el interés principal de las obras a los problemas o planteamientos particulares de cada edificio, en lugar de la visión contextual (principalmente en el aspecto social) que se manejaba de la época; y en lo que cabe al campo de las posibilidades técnicas y energéticas, el cambio es mucho más palpable puesto que los materiales, y los mismos sistemas constructivos empleados, nos permiten hoy un sinnúmero de variaciones y libertades al momento de realizar las obras, que ya no se considera que existan materiales o sistemas adecuados e inadecuados para funciones específicas, sino que se ha replegado ese argumento a una adecuada aplicación técnica para cada uso específico (en vista de la enorme gama de tratamientos y adecuaciones que para los materiales se pueden hacer); por lo que podemos decir que el tema de la ***sinceridad*** se ha desligado, poco a poco, de la tendencia lineal que trazaban los puntos manejados por los arquitectos en este estudio, quedando a disposición de las posibilidades de procesos y técnicas que el desarrollo tecnológico pone a nuestro alcance.

En torno a la ***precisión*** se manejaba en la época de estudio aspectos de referencia para con las instalaciones que se habían de realizar como parte de la construcción de las obras, además del evidente reconocimiento sobre la ***precisión*** exigida en la aplicación técnico-material de cada una de las herramientas empleadas, añadiendo que dicho trabajo debe procurar la armonía entre las diferentes técnicas, a fin de que no se interpusieran u obstruyeran en su particular búsqueda de efectividad, teniendo en cuenta siempre que, dependiendo de la propia finalidad que siguiera cada una de ellas, era como se debería proceder para su validación, corrección o anulación, en consideración de cada caso específico, evitando la falta de razones, el capricho o el exceso como condicionantes de su aplicación, además de considerar que, acorde a las época que se vivía, la precisión era un elemento representativo de su sociedad; pero sin dejar de señalar que los sistemas constructivos, por precisos o inmejorables que parecieran, no dejarían por ello de ser sólo herramientas de la creación arquitectónica, y por lo tanto no constituían en si mismas la solución general del problema arquitectónico, aunque si proveyeran de una considerable aportación. Y sin duda que hoy en día nuestras búsquedas arquitectónicas apuntan aún al logro de la ***precisión*** en cada una de las obras que se realizan, los puntos de juicio, en cuanto a la precisión que se busca son variables e independientes, conforme a la función que desarrollan, por lo que su relación con los elementos de la época es únicamente referencial, pero incomparable o traducibles ala actualidad, entre otras razones, por el enorme progreso técnico que desde aquel entonces, hasta hoy en día, se ha desarrollado en las técnicas constructivas, toda vez que se hoy reconoce públicamente que la tecnología nos puede proveer de una solución posible para cada problema que se nos presente; obligándonos aquí únicamente a deja mencionado el aspecto que, en torno a ese tema de los *sistemas constructivos* guarda nuestro *oficio de arquitecto* hoy en día.

Quedándonos solo pendiente el señalar que, como parte de la creación arquitectónica, los sistemas constructivos siguen ocupando un lugar preponderante en la definición de las obras arquitectónicas, aunque la dependencia de las características es menor en la actualidad, en vista de la amplia variación y posibilidades que el desarrollo tecnológico les provee.

CAPÍTULO SEGUNDO:

Arquitectura como Arte

La Arquitectura y el Arte siempre se han encontrado ligadas a través de la historia, y ello por diversas razones, entre las que sobresale el hecho de se influencian mutuamente mediante sus concepciones filosóficas, aún a pesar de la gran diferencia de los medios de que se sirven y de los fines que persiguen para la ejecución de sus obras. Pero sin duda que desde nuestra actualidad la consideración de la arquitectura, como partícipe de los procesos artísticos, es algo casi natural y el hecho de poner en duda el carácter artístico de su producción sería una pretensión no sólo incongruente con la historia y el momento histórico, sino que podría considerarse incluso como una irresponsabilidad por parte del arquitecto, puesto que éste es uno de los aspectos que, por la subjetividad y personalidad particular, hoy en día se entienden como irreductibles en la producción de las obras de arquitectura.

Y dicha aplicación del arte en la práctica arquitectónica es el tema que, durante la época que comprende este estudio, con mayor sensibilidad y frecuencia se presentó a debate, referida siempre la validación de sus preocupaciones como partícipe de los procesos arquitectónicos en el mundo inmediato a la Revolución Mexicana, por lo que es básicamente en torno a su pertinencia, como participante y condicionante de los procesos arquitectónicos, que se desata la principal polémica de la época entre los arquitectos; por un lado estaban los que abogaban por un marcado *funcionalismo* y por otro lado los arquitectos que eran nombrados, al principio por los funcionalistas y posteriormente por ellos mismos, como una deferencia al rechazo manifestado por los primeros, como tradicionalistas.[1]

Son, precisamente, los arquitectos funcionalistas, manifestando su espíritu técnico y sus anhelos de cambios, con hastío sobre las políticas económico-sociales e impulsados por una juventud intolerante, quienes se lanzaron al ataque del arte, reclamando su exclusión de la ideología y del mundo arquitectónico, toda vez que la identifican como una actividad realizada con alto grado de *imprecisión*, lejos de sustento técnico y de *validación cientifista* que pretendían para la arquitectura; concluyendo que el arte no era necesario para el cumplimiento de los propósitos *requeridos* por los arquitectos en la reconstrucción social que se buscaba como prioridad posrevolucionaria, por lo que no le concedían cabida dentro de las disciplinas necesarias a conocer y manejar para el correcto desempeño de su oficio.

Y no podemos negar que la noble lucha emprendida por los jóvenes y apasionados defensores del *funcionalismo*, llegados a considerar como entusiastas rabiosos y promotores sensacionalistas de la tecnología, obtiene frutos rápidos y satisfactorios que, aunque quizá no se dan como ellos pretendían, si se establece como la postura arquitectónica oficial de los gobiernos posrevolucionarios en la reorganización del país, y llenan poco a poco con edificios el entorno de la sociedad, siendo dicha postura desarrollada desde mediados de la década de los 20´s y finalmente oficializada en los 30's,[2] construyendo edificios que mantienen como eje rector los fundamentos y propósitos funcionalistas a pesar de darse sobre diferentes problemas y condiciones.

"...los indígenas aprendieron los diferentes oficios que hacen posibles las artes, y cosa digna de notar es la siguiente: al traducir con admirable dedicación los trazos extranjeros que les servían de modelo, algo de nativo y remoto se escondía en su obra;/ ...era, en fin, nuestro México que apuntaba su idiosincrasia."[3]

"Aparte de los procesos racionales, lo que principalmente distingue al hombre de los demás animales es su capacidad de creatividad."[4]

1 Y que nos atrevemos a nombrarlos aquí así, por su postura que pretendía defender el oficio del arquitecto según lo establecía la tradición académica hasta entonces conservada (sobre aspectos escolares y profesionales), y no por el apego a convicciones "estilísticas" específicas.

2 Cfr. Enrique X. de Anda Alanis, *Op. Cit.* p. 95.

3 Jesús T. Acevedo, *Op. Cit.*, (1914), p. 90.

4 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1983, p. 41.

"La misión del Arte ha sido siempre... / ...adaptar las cosas, seres, hechos, sentimientos e ideas a las posibilidades de la comprensión, de contacto y de equilibrio de la naturaleza humana."[5]

"En arte como en todo el vasto reino de valores, los filósofos han tenido que aceptar en la actividad psicológica que los informa, un misterioso germen trascendente a despecho de los escépticos, una "causa en sí", o como quieran llamarlo, pero algo que escapa a los limitados campos de la vida material."[6]

"Arte es, a mi juicio, el resultado de un proceso mental, no necesariamente racional, de agrupación ordenada de elementos en un conjunto, con la intención de que produzca un determinado efecto o emoción en el espectador."[7]

Pero ***¿A qué se refiere la afirmación de que el funcionalismo se acogió de modo diferente a lo anhelado por sus exponentes?*** Principalmente ésto se identifica al concurrir acciones y condiciones en el panorama nacional: por una parte las actitudes radicales de los primeros funcionalistas producen una oposición y resistencia del resto de los arquitectos hacia sus *políticas*, pero que con la adopción, por parte del estado, de dicha corriente como la tendencia oficial se ve modificada, al incorporarle inmediatamente la práctica muralista, produciendo una reflexión interna, mediante la crítica, la necesidad y el deseo de estudios para fundamentar y conseguir bases sólidas respecto de los fines, procedimientos y utilidades de la faceta artística dentro de la formación del arquitecto, así como de la necesidad de su presencia para el resto de los hombres; y por otro lado el *fin* de los primeros funcionalistas,[8] quienes eran los principales contendientes del aspecto artístico, así como el paso del liderazgo ideológico del movimiento *a la mente* (que es más preciso decir que "a las manos"), del arquitecto José Villagrán García, quien termina de proveerle con una teoría firme, sustentable y racional para poderlo establecer como corriente intelectual de alto nivel; estos hechos, y algunos otros ya nombrados contribuyen a que la ideología funcionalista se abstenga de rechazar al arte como parte necesaria de la formación y el desempeño laboral del arquitecto, más, sin embargo, no por ello dejan de supeditar al arte a sus, desde antes identificados, compromisos técnicos y sociales que serán la característica principal; pero dejemos que los arquitectos planteen su propio pensamiento para el abordaje del tema, a fin de conocer su disposición a este respecto.

Si bien, la idea generalizada que los arquitectos *tradicionalistas* tenían sobre el arte era como un proceso que corresponde más a aspectos de tipo emocional y sentimental, y no por ello deja de ser tan válido como los procesos científicos, así como que la principal diferencia es, no tanto los procesos que realizan, sino el tipo de estímulos a los que respondían, pero a pesar del acuerdo cada uno identificaba elementos diferentes, pero no irreconciliables, poniendo de manifiesto un amplia espectro de la actividad artística. Por ejemplo, en 1931, para el arquitecto Manuel Amábilis, promotor del *neoindigenismo*, uno de los matices del aspecto artístico era la capacidad de poner en contacto al hombre con una variedad de situaciones que conforman distintas partes de su naturaleza, permitiéndole comprenderlos mediante su acercamiento, toda vez que los ponía en equilibrio acorde con las percepciones humanas; por lo que para él el arte era un medio de expresión que colocaba al alcance del hombre una gran cantidad de niveles, y que mediante su interacción con las obras podría leer sus mensajes, ideas y emociones que, de otro modo, habrían pasado inadvertidos o se entorpecerían por su simultaneidad y complejidad. Y para el arquitecto Vicente Mendiola, de formación funcionalista pero poseedor de un espíritu místico y un amplio conocimiento clásico, el arte era, además de un testigo de la sociedad y el hombre, una expresión del espíritu, del alma, del impulso inmaterial que da sentido al ser humano, por lo que su expresión es preponderantemente subjetiva, independiente e individual; describiendo como primordial en la actividad artística la expresión de sentimientos y la felicidad en su realización, aún a despecho de la obra terminada.

5 Manuel Amabilis, *Donde*, Orion, México,(1931) 1968, p. 23.

6 Vicente Mendiola, en Maria Luisa Mendiola, *Vicente Mendiola*, Instituto Mexiquense de Cultura, Toluca, (1931) 1993, p. 130.

7 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1968) 1985, p. 65.

8 La muerte prematura del arquitecto Juan Legarreta y el retiro de Juan O'Gorman de la labor arquitectónica, quienes eran los dos principales exponentes del *funcionalismo* rabioso y extremista que se expreso en las platicas de la SAM en 1933 y partícipes de la corriente socialista.

Posteriormente el arquitecto Félix Candela, creador y exponente de lo que él mismo denominará *formalismo,* que tiende al reencuentro de la arquitectura con su expresión (aún a pesar de que su trabajo es primordialmente de calculista y diseñador estructural), uniéndose a la opinión expresada por Mendiola, declara en una encuesta, de 1968, que el arte es resultado de la agrupación de elementos ordenados en un conjunto con el objetivo de producir emociones y reacciones calculadas en los espectadores, es decir, que es un proceso realizado con un fin principalmente comunicativo, y que este producto compuesto es realizado mediante procesos mentales, que no son necesariamente racionales, que obedecen a intuiciones, a sentimientos e impulsos, por lo que el seguimiento de sus procesos no es como los racionales, toda vez que poseen una complejidad superior al no operar en procesos *lineales*, e incluso califica a los procesos *no racionales* como superiores a los *racionales* (científicos), en vista de su carácter inconsciente y sintético; el arquitecto Candela establece también que la principal diferencia entre ambos no estriba tanto en la polarización de los medios que emplean para sus análisis, sino más bien en el tipo de elementos que conforman su objeto de estudio, puesto que mientras los sistemas *racionales* se ocupan de los aspectos cuantitativos,[9] los otros estudian aspectos cualitativos: el sentimiento, la moral, la belleza, el arte.

> "Esta incertidumbre irrita sobremanera al tecnólogo, que no tolera, por principio, imponderables. Así surgen las teorías racionalistas en todo orden del pensamiento, incluso en política. Racional se hace sinónimo de cuantificable y no vale la pena preocuparse de todo aquello que no se puede medir, como el sentimiento, la moral, la belleza o el arte."[10]

Por su parte, el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, en las décadas de los 50's, 60's y 70's, se pronunciaba a favor de la contemporaneidad y en contra de la posición de que la arquitectura fuese producida, conscientemente, como una obra de arte, y su postura la resume en el hecho de afirmar que la arquitectura no era producida por los sentimientos, ni realizada con el propósito primordial de ser contemplada, sino que se hacía para cubrir necesidades específicas y para un uso inmediato. Y hablando de la arquitectura declara que *los refinamientos que la primitiva habitación, cualquiera que haya sido ésta,* pueden ser de dos clases, *primero los arquitectónicos y fundamentales*, que son *los programáticos, compositivos y constructivos*; y los segundos son artísticos u ornamentales, que *pertenecen a un mundo externo a la esencia de la arquitectura, a una interpretación escultórico-pictórico-escénica de la que precisamente la arquitectura moderna ha tratado de librarse*; pero más adelante, al querer aclarar los motivos que causan la confusión, al hacer pensar a *los profanos* y los *poco entendidos en el tema* que el arte forma parte de la arquitectura deja un margen abierto respecto de los valores que forman parte de la arquitectura, afirmando que *lo que realmente hay (o debiera haber) es una metódica traducción de lo pensado a lo visible, y una encarnación de la voluntad contenida en el programa*:

> "no sólo somos seres a semejanza de animales y máquinas (aunque tampoco dejemos de serlo) es por lo que una multitud de variables nuevas no numerables intervienen en el problema, y por lo que esas variables están sujetas a una inevitable interpretación subjetiva de lo cualitativo, más que a una cuantificación."[11]

- *Un margen de variable amplitud tanto en la definición cuanto en la interpretación del programa obedece a dos puntos: La imposibilidad práctica de identificar y cuantificar todos los elementos que concurren en un planteo arquitectónico y el carácter fluido, mutable y en resumen psicológico y espiritual tanto del arquitecto como del usuario de la arquitectura*.
- *No se trata aquí de una tarea de creación en el sentido artístico, si bien la personalidad del arquitecto se exprese inevitablemente en la interpretación de los datos del programa, sino más bien de una actitud lógico-inventiva cuyo objeto es transformar (traducir) el edificio de ideas que es el programa*.

9 Yo preferiría decir: lo material, lo tangible y físicamente definible.

10 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1975) 1985, p. 144.

11 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, p. 79.

Por lo que podemos decir que, a pesar del deseo manifiesto del arquitecto Mauricio Gómez Mayorga de plantear la independencia del proceso arquitectónico respecto del arte, vemos como él mismo da cabida a las consideraciones de tipo cualitativo,[14] no cuantificable e impreciso que permiten la aplicación de los procesos artísticos, y eso aún a pesar de que pareciera que el arquitecto pretendiera lo contrario, puesto que los argumentos empleados para hablar de la arquitectura son tan descriptivos de las consideraciones artísticas, no podemos negar la disparidad entre lo que él realmente pretendía establecer para la arquitectura y lo que pareciera que afirma, pudiéndose resumirse su postura en lo siguiente:

"Algo debe andar mal en las Artes Plásticas cuando hay que buscarles justificaciones literarias y racionalistas."[12]

- Que la arquitectura debería obedecer, primariamente, a la satisfacción de las necesidades que originan el desarrollo y la creación de los objetos arquitectónicos como satisfactores de las mismas, el programa, es decir no era creada para ser contemplada, sino para ser utilizada.
- Más allá de cualquier otra cosa, la arquitectura se debería ocupar de las disposiciones necesarias para poder producir las condiciones para que los edificios fuesen *habitables* por el hombre.
- Oposición a los elementos que pretenden enmascarar y maquillar la arquitectura (la forma y el estilo).
- Supresión del deseo del arquitecto por inmortalizarse él mismo en las construcciones que realizaba.
- Evitar la consideración de la fachada como lo más importante de la obra.
- El empleo de las técnicas contemporáneas para llevar a cabo la materialización del edificio, y
- La aplicación de la ética en la práctica arquitectónica.

Lo que demuestra que la posición manifestada por el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga es la de evitar el extremo, definido por el mismo como *articista*, en la realización de las obras arquitectónicas, a fin de no conducirla a un liderazgo y exageración en los aspectos artísticos de la arquitectura.

"¿Puede seguirse considerando la arquitectura como una de las Bellas Artes?"[13]

Para finalizar esta introducción al tema del arte en el oficio del arquitecto, mediante las declaraciones de los arquitectos sobre el arte, mencionaremos la importancia de las afirmaciones del arquitecto Félix Candela, que en torno al cuestionamiento definitivo de si la arquitectura podría seguir siendo considerada, a partir de un punto de vista que incluye las aplicaciones técnico-científicas de su época, como parte de las Artes, puesto que de ello dependía grandemente las medidas a considerarse en todos los aspectos del quehacer arquitectónico.

Añadiremos únicamente que, en el estudio de la consideración de la Arquitectura como Arte, hemos encontrado cuatro temas principales en torno a los cuales se discute dicha posibilidad y estos temas se han convertido en los apartados de este capitulo, y son: **Creación**; **Manifestación al pueblo**; **Expresión propia del arquitecto** y **Forma**; y aunque el juicio general de la época sobre si la arquitectura puede ser una obra de arte es, aún para nosotros al finalizar este estudio, difícil de precisar, si podemos decir que en la consideración particular de cada uno de los temas ya mencionados, se crea la certeza de los alcances y límites artísticos que correspondían a la arquitectura en la aplicación de cada uno de ellos, por lo que creemos que el estudio específico de cada aspecto de la arquitectura definirá la inclusión del tema del arte, y no un juicio general que considere a la arquitectura como un proceso único e inflexible.

12 Félix Candela, *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, (1951) 1962, p. 17.

13 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1968) 1985, p. 65.

14 Cuestión que en el apartado siguiente se demostrara por su propia palabra, en base a una serie de declaraciones que ahí se analizan.

1.- Creación.

¿Por qué se afirmaba que el arte formaba parte de la arquitectura? ¿Cómo se demostraba que en los procesos arquitectónicos no intervenía el arte? Estas dos preguntas tratarán de ser contestadas a lo largo de este capítulo, en el que veremos los diferentes aspectos que consideraban los arquitectos de la época como indicadores de la presencia del arte en la realización de las obras arquitectónicas. El primer punto sobre el tema que se tratará es la ***creación***, considerado como común a todas las artes, empleado en las obras artísticas y del que incluso la ciencia participaba, aunque ahí, por las características de sus propósitos, se le delimitaba y encausaba para cumplir en su naturaleza científica, pero que aún por ello, y no por responder a diferentes fines[15] dejaba de formar parte del mismo espíritu; espíritu tan necesario y poderoso que, en épocas como en la que se estudia, en la que se pretende controlar o erradicar las características no ponderables por medios científicos, sale a flote formando parte innegable del oficio arquitectónico. Como ejemplo de ello tenemos el apunte que en 1914 realiza el arquitecto Jesús T. Acevedo, en la que, poniendo de relieve la época colonial, ejemplifica como en medio de una restricción estilística, al pretender que los edificios correspondieran a los modelos establecidos por Europa, el artesano no sólo se limitaba a reproducir las formas *provistas* por el modelo, sino que, en pleno uso de su capacidad creativa, y en vista de su necesidad[16] reprimida, ponía *algo* de sí mismo, alguna referencia de su propia cultura, a sus creencias o a su tierra en las obras que se le encomendaban; y era así como, a pesar de los deseos pretendidos por el método de la imposición estilística, se proporcionaba, junto con la reproducción buscada del modelo, la inclusión y creación de objetos propios de la cultura dentro de la que se realizaban, y ésto gracias a que la obra se le encomendaba a un artesano que, como parte y representante de la sociedad era portador de la cultura local y poseedor de su capacidad recreadora, en su producción de objetos reflejaba su sentir y formación, alterando o agregando elementos de modo inteligible para los *censores estilísticos*, contribuyendo con ello con una ***creación*** propia en los elementos por él trabajados. Pero veamos ahora en que consisten los aspectos que hacían creer, a los arquitectos de la época, que el arte podía ser partícipe de la producción arquitectónica:

Dentro del pensamiento del arquitecto Juan O'Gorman, desarrollado posteriormente a su fase funcionalista, consideraba a la ***creación*** como parte importante de la personalidad de la especie humana, situación que lo coloca aparte del resto de los animales, y que como parte integral del hombre, tiene cabida en todas las actividades de las que éste participa; por lo que la ***creación***, no es una acción propia únicamente del arte, sino también de la ciencia, y es más, una actividad del hombre como ser biológico.

"...los indígenas aprendieron los diferentes oficios que hacen posibles las artes, y cosa digna de notar es la siguiente: al traducir con admirable dedicación los trazos extranjeros que les servían de modelo, algo de nativo y remoto se escondía en su obra..."[17]

"Aparte de los procesos racionales, lo que principalmente distingue al hombre de los demás animales es su capacidad de creatividad"[18]

15 Se establecía que aunque el fin de la ciencia es la producción de conocimientos, para ello produce indirectament, *herramientas* que le facilitan su desempeño; utilizandolas en la búsqueda de avances en el conocimiento y progreso del hombre. Objetivos que difieren de los buscados porel arte.

16 Este punto, sobre la necesidad de crear del artista, es de bastante interés en el campo de las artes, pero en la arquitectura de la época de estudio se ha abordado poco y de modo superficial, quizá el arquitecto que mayor referencia a este hecho hace es Juan O'Gorman, pero siempre lo menciona de modo aleatorio a la arquitectura y sólo indica que el caso de la arquitectura es especial, por responder a necesidades de tipo físico, además de que tales observaciones las hace como referencia a su oficio de pintor, por lo que no abunda mucho sobre la arquitectura.

17 Jesús T. Acevedo, *Op.Cit.*,(1914) p. 90.

18 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1985, p.41.

En los inicios del *funcionalismo*, cuando más radicales era la postura de sus representantes, se pensaba como una debilidad el uso reconocido de procesos creativos, pues que se le consideraba una actividad evidentemente artística, toda vez que no se encontraba definida por procesos científicos o tecnificados. Y como los primeros arquitectos funcionalistas luchaban por deshacerse del vínculo artístico, rechazaban a la ***creación*** como parte de la arquitectura, y como declaraba Jesús Tito Acevedo, es un impulso que no se puede contener y forma parte de la naturaleza propia del hombre, por lo que con el transcurso del tiempo, el triunfo del *funcionalismo* y la subsiguiente *domesticación* de sus posiciones más radicales, se consiguió ir incorporando, poco a poco, la labor creativa nuevamente como parte integral del proceso arquitectónico,[21] y aunque su uso fue restringido con lineamientos formales, la experiencia y el desarrollo histórico dieron lugar a la natural y consecuente incorporación a los estilos arquitectónicos utilizados.

"No negamos en absoluto la conveniencia de la inspiración "artística", antes al contrario, afirmamos que la inspiración no pertenece solamente, como es habitual crear, a la esfera del arte, sino que es también motor fundamental de la invención, es decir de la creación en general."[19]

El arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, declaraba que la creación es el motor principal de la invención en general y no sólo del arte, como se solía pensar, y al establecer la inspiración como detonante de toda creación, aún de la científica, lo hace con el propósito de incluirla como parte de la arquitectura, pero tratando de cerrar la entrada al arte, pues él rechazaba que la arquitectura fuese, en cierto modo, una producción artística, pero como ya mencionamos anteriormente, dicho rechazo obedecía más a un deseo de exactitud en los procesos arquitectónicos, y no a una oposición a los efectos producidos por los procesos artísticos; y así como acepta la inclusión de la inspiración en la creación científica, aunque ésta se da en un entorno calculado y tecnificado, establece que, al igual que la artística, parte siempre de consideraciones intuitivas y por lo tanto no estructuradas; aunque si bien, los productos originados por ellas son diferentes, puesto que: el uso de la creación no es similar en los objetivos buscados, ni en los medios con los que se lleva a cabo en el arte, ambos obedecen a procesos de síntesis mental y a la implementación de diferentes *herramientas* para la materialización de las ideas surgidas, y son éstas últimas las que las diferencia aún más, particularizando las aplicaciones de cada caso.

"...la creatividad artística s que un proceso semejante al proceso creativo científico, pero con la diferencia que este último tiene aplicación en la tecnología para el progreso material, útil para la sociedad, mientras que el arte no lo tiene."[20]

Pero, a pesar de encontrarse separada de la ciencia por las normas y objetivos que ella impone, la ***creación*** artística sigue un camino muy semejante a la creación de la ciencia, afirma Juan O'Gorman en una conferencia en 1978, pero sin una aplicación de utilidad tecnológica, "***útil para la vida diaria de los hombres***", para la sociedad, como la construcción de transportes o de artículos domésticos, por lo que se le suele tener en un concepto de poco interés popular, como objeto de lujo,[22] y no se aprecia su verdadero valor en la vida del hombre, que como ser sensitivo, es importante que tal característica de su persona sea satisfecha e impulsada, para proveerle de un desarrollo integral (físico, ideológico y sentimental) y no

19 Mauricio Gómez Mayorga , *Op. cit.* pp. 253 y 254.

20 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, (1978) 1983, p. 91.

21 Este punto lo ilustra el arquitecto Félix Candela al poner de relieve las situación de autoaniquilamiento del *funcionalismo*, en su libro *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, diciendo: *"Las teorías funcionalistas, llevadas hasta el límite, supondrían una solución única e inequívoca para cada problema arquitectónico, una vez fijadas las premisas iniciales -ubicación y programa- y esta solución sería, por tanto, independiente del sujeto o agente productor. Sería perfectamente posible, en tal caso, inventar una máquina de proyectar en la que, introduciendo por un lado el programa arquitectónico, obtuviéramos por el otro extremo el proyecto completo, incluyendo copias fotostáticas y licencia de construcción"* p. 17.

22 Y, contradictoriamente, el mismo hombre se había encargado de desligarla de la vida diaria, por lo que de pronto resulta como un elemento extraño a las actividades automatizadas de la vida contemporánea en la época e estudio.

sectorizado, para que el bienestar alcance todos sus aspectos. Por que lejos de ser considerado como aspecto de lujo, debería formar parte de la vida del hombre, y dentro de los linderos de la arquitectura, que tanto contacto tiene con las actividades de la sociedad, era necesario promover su incorporación.

El arquitecto Jesús T. Acevedo, uno de los principales prefiguradores del pensamiento arquitectónico previo y posterior a la Revolución, afirmaba que las obras arquitectónicas obedecían a preceptos, normas, teorías y métodos, mismos que le permitían orientarse en su proceso de gestación, eliminando las posibles confusiones o dificultades que en su propia construcción se produjeran, convirtiéndose en su soporte o medio de que se valía para poder llegar a una concordante construcción, por lo que en ellas se identifica un alto grado de tecnificación, puesto que se pretende lograr exactitud en las soluciones propuestas. Pero, aun a pesar de que dichas normas pudiesen ser rígidas y precisas, ellas no bastaban para garantizar la producción arquitectónica, por lo que el arquitecto debería guiarse, además de su consideración, por su *intuición,*[23] por lo que su sensibilidad y experiencia le indicaran, puesto que ellos eran identificados como detonantes de su impulso creativo y por tanto correctores de los procedimientos mecanizados y sistemáticos que se emplearan en la materialización de la concepción arquitectónica. Por lo que Acevedo apuntaba que la **sensibilidad**, como medio de *inspiración*, *expresión* y *corrección*, de la obra arquitectónica debería valorarse, practicarse y fomentarse, puesto que de ella dependería la concepción y las posteriores *correcciones a ojo* al proyecto para la construcción del objeto arquitectónico.

> *"...presupone reglas, preceptos, teorías, sistemas, pero todas estas reglas, todas estas teorías, todos estos sistemas, no deberán tener, en el ánimo del arquitecto, una voz infalibles; ellos quedarán siempre orientados y dirigidos por algo que los que crean obra de arte guardan en sí como el mejor tesoro: el sentimiento."*[25]

Y ***¿Cuáles son los objetivos de la creación dentro del desarrollo del ser humano?*** El arquitecto Manuel Amabilis anota en su libro publicado en 1931 que, aunque la ***creación*** es una personalización de la realidad que lo rodea y por lo tanto producto personal, ella debería contribuir simultáneamente al despertar de la conciencia sentimental del pueblo que, por la familiaridad con el empleo de los procedimientos científicos, al dejar de pensar y sopesar la importancia de los métodos del *corazón*, como él mismo los llama, dejando de lado la educación y el estímulo del sentimiento en la formación humana. Pues si bien, los procedimientos científicos eran deseables, en vista de su utilidad, también lo eran los procedimientos del sentimiento, puesto que ellos permitían una vinculación sensorial e inmediata, tan necesaria para la adecuación cultural; pero el hecho de que ambos procedimientos difirieran entre sí, ello no quería decir que deberían excluirse mutuamente, sino que por lo contrario, deberían cooperar para el desarrollo del hombre, llevándolo más allá de lo que lo podrían hacerlo por separado,[24] integrándose al desarrollo de la vida del hombre, del mismo modo como él hombre está formado por sentimiento y razón. Y si contribuyen al despertar sentimental, su labor consistirá en el desarrollo constante de esa parte del hombre, proporcionando imágenes que evoquen, originen y referencien sentimientos, en observadores y creadores, pues son éstos quienes se relacionan primeramente con los objetos de creación arquitectónica.

> *"...el arte de la actual civilización, tiene que participar todavía de la modalidad artística clásica... / ... presentarnos conceptos universales. Pero.../ ...no puede limitarse a esto como en los tiempos griegos, sino que, haciéndonos pensar muy alto, su misión primordial será estremecernos en oleadas emocionales para que nuestros corazones despierten de su largo y profundo letargo y empiecen a cooperar con nuestros cerebros../ ...para que la ciencia deje de ser una amenaza y un peligro para la humanidad y se convierta en las alas del hombre."*[26]

23 Nosotros preferiríamos decir *opinión*, puesto que obedece no sólo a sensaciones que el arquitecto percibe, sino también a concluciones lógicas.

24 Si bien, al inicio de esta época se culpaba a los procesos sentimentales del abandono de la razón en pos de un sentimentalismo frívolo, mientras que a los procedimientos científicos se les calificaba de deshumanizadores de las actividades, originando una oposición entre ellos que, además de evidente, parecía necesaria, verémos en ello la intención de defender su unificación como reflejo de la dualidad existente en el hombre.

25 Jesús T. Acevedo, *Op.Cit.*, pp. 57 y 58.

26 Manuel Amabilis, *Op.Cit.*, pp. 113 y 114.

Juan O'Gorman afirma, en un conferencia sin fecha, que en los objetos producidos como manifestación de la creatividad, además de originarse sentimientos, se proporcionaban también diversas referencias para los hombres, referencias que permitían una mayor adaptabilidad al medio circundante, toda vez que lo relacionan con el hombre, contribuyendo a referenciarlo con el entorno físico, cultural, social y geográfico que los rodeaba, poniendo a su alcance imágenes[29] que lo ubicaban y que facilitaban su conexión e interpretación con las percepciones registradas por sus sentidos; pero, además de ello declara que también tenían la función de equilibrar *su sistema nervioso*, según las palabras empleadas por O'Gorman, con el entorno que le rodeaba, y que le resulta lleno de incógnitas, permitiéndole con ello una relación mentalmente sintética, casi automática e incluso imperceptible conscientemente, mediante el establecimiento de un vínculo a través de estímulos sensoriales y sentimentales, permitiéndoles desenvolverse con mayor naturalidad en el medio que lo rodea, por lo que el vínculo entre el hombre y el medio, a través del objeto de la ***creación***, sin importar si éste es digno de considerarse obra de arte o solo una *herramienta* científica, produciéndose para lograr un mejor desempeño del hombre ante el medio ambiente, equilibrando sus sentidos, a fin de que su cuerpo asimile su realidad, comprendiéndola mejor.

"...la creatividad en todas sus diversas manifestaciones tiene como función principal dar al hombre mayor adaptabilidad al medio físico, geográfico y social en que vive, pero, además, tiene como función igualmente importante equilibrar el sistema nervioso del individuo al relacionarlo con la realidad."[27]

Pero, más allá de las aplicaciones y reacciones que el empleo de la ***creación*** pudiera tener en el hombre y como objeto cultural, ***¿Cómo se lleva a cabo la creación en la arquitectura?*** El arquitecto Manuel Amabilis apuntaba en su plática para la SAM en 1933, un rumbo interesante de considerar, al declarar que ella no podía provenir de la imitación de los resultados ajenos, es decir, de la imitación formal, puesto que al utilizarse medios originados en una práctica diferente, no se podrían aplicar de modo directo, sino únicamente a través de una interpolación entre la arquitectura y la fuente de influencia (en el caso que el arquitecto Amabilis lo menciona es el de los ingenieros), cuestión que, declara, se podría creer generalmente como un medio para lograr el éxito alcanzado por otros; y el arquitecto Amabilis afirma que dicha referencia se puede lograr mediante la imitación de los procedimientos que originan tales resultados, sea cual fuere su fuente, es decir que la ***creación*** arquitectónica, y por lo tanto el progreso de la arquitectura (o de cualquier otra actividad humana), no sería adecuada si se originaba en la imitación de cualquier *forma de expresión*, es decir, por su importación, ya que por ser una referencia meramente superficial y sin fundamento intrínseco o teórico, originada únicamente en lo visual y sobre el producto ya terminado, se basaba en las características superficiales y no podía ser un referente fiable del proceso que originaba su manifestación, al aplicarlas sin un conocimiento, o uno muy escaso, de los medios por los que se llegaba a tal resultado, ignorando el ***estudio y la investigación científica y artística***. Por lo que se pensaba que la creación artística se daba de modo personal, en base al conocimiento y la investigación científica y artística, como afirmaba Manuel Amabilis, considerándolo como el mejor medio de realizarla, capacitando al autor para llevarla a cabo, y no en la imitación formal del resultado de otras investigaciones, porque por ser producto particular, originado por el conocimiento de su propia realidad, es decir en las conclusiones, como interpretaciones o propuestas, para una situación específica.

"La arquitectura no puede progresar copiando las obras, los resultados del estudio de los ingenieros, sino ejecutando la labor previa que los capacitó para moverse.../ ...es decir, por el estudio y la investigación científica y artística..."[28]

27 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1983, p. 42.

28 Manuel Amabilis, "Arquitecto Manuel Amabilis", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 6.

29 Y no es una referencia a las imágenes como objetos visuales, sino a la comprensión de una situación dada.

Se ha establecido, mediante el análisis de las opiniones hasta ahora expuestas, que la ***creación*** es producto de dos elementos principales: el *conocimiento*, que por provenir de un estudio o investigación previa tiene que responder a una situación particular establecida, y la *inspiración*, que es su detonante y prefiguradora primaria, y que proviene de una base meramente imaginativa, sentimental o sensitiva; pero por el distinto origen de estos elementos, su conjunción no puede ser realizada por un análisis racional y consciente o por uno sentimental, como expresa el arquitecto Félix Candela en una conferencia sustentada en 1956, sino que ante tal disyuntiva de orígenes en los datos a emplearse, conocimiento e inspiración, es mediante el subconsciente, por utilizar los términos empleados por Candela, que se realiza esta tarea de síntesis, puesto que ella escapa a las posibilidades de nuestra mente racional y nuestra sensibilidad, para poder entrelazar las divergentes informaciones que intervienen provenientes de la tripartita condición que compone la personalidad humana, es decir: aspectos biológicos, sentimentales y mentales.

Y la utilización del subconsciente en la ***creación***, nos dice, permite que se agilicen y personalicen los procesos sintéticos a realizar, haciendo que su proceso se limite a una simplificación de las relaciones y reacciones originadas ante la información provista, dando lugar a la conjugación de los datos que, de cualquier otro modo, sería una labor imposible de realizar por su grande complejidad y por la insuficiencia de los medios que para ello se quisieran utilizar. Por lo que afirma que los procesos de la ***creación***, como acción producida mediante el subconsciente, escapa a todo análisis racional e intelectual, ya que es ella misma el punto de síntesis y de aportación final del cúmulo de conocimientos poseídos e inspiraciones sufridas, así como de las experiencias profesionales previas; pero es también el punto de partida para la *materialización* del objeto, y este proceso, de ser llevado acorde con su función, será desarrollado junto con diversas correcciones, ya sean éstas de tipo técnico o intuitivo.

Juan O'Gorman afirmaba, previamente a 1973, que la ***creación*** se originaba en las condiciones de una situación específica, y por lo tanto es producto de una serie de eventos, pero ella no puede darse en base a procesos secuenciales, como en la ciencia, donde es producto de conocimientos y avances previos, a la vez que es también el inicio de nuevas investigaciones, que uniéndose a las anteriores, pugnarán por la constante e interminable búsqueda de mejoras en procedimientos, objetos o *herramientas* útiles para el hombre en su búsqueda de conocimientos. Por lo que la principal diferencia entre la realización artística y la arquitectónica es que durante el proceso de la ***creación artística*** interviene en alto grado la personalidad del creador, siendo él quien otorga validez, en base a su interpretación, a sus conceptos, métodos y medios que emplea en el proceso creativo, en las decisiones tomadas, por lo que el resultado, por lo general, no es aplicable a algún uso o cuestión específica, pues su objetivo de expresión es primordial ante el de la aplicación; mientras que en la ***creación arquitectónica***, más similar al caso de la ciencia, la solución aplicable es el fin de toda ***creación***, por lo que la ***creación*** en la ciencia y en la arquitectura están grandemente ligadas a las *herramientas* y los métodos que emplea para lograr sus fines.

Pero si, como la ciencia, la creación arquitectónica obedece a limitantes que le impiden un autónomo desempeño ***¿Cuáles son las limitantes de la creación en la labor realizada por el arquitecto?***

> "...la solución tiene que dárnosla una operación de síntesis que no puede ejecutar nuestra limitada mente racionalista y consciente. Como todo proceso artístico, esta operación se localiza y origina en un estado más hondo; en la parte subconsciente de nuestro intelecto."[30]

> "Vemos, pues, que las técnicas o artes, mediante el uso del subconsciente, automatizan una serie de funciones individuales, ofreciendo, como inesperado subproducto, el suprarracional fruto de la invención."[31]

> "La labor eficaz del subconsciente es, a la vez, el resultado y el premio de infinitas experiencias previas, del constante ejercicio del pensamiento sobre el tema."[32]

> "...en las manifestaciones artísticas no puede considerarse un progreso concatenado como en las ciencias, donde sí hay un desarrollo cuantitativo y cualitativo del conocimiento que surge de la necesidad humana y se apoya en la experiencia de los fenómenos de la realidad."[33]

30 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1956) 1985, p. 27.
31 Ibidem, (1968), p. 141.
32 Ibidem, (1956), p. 30.
33 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1983, p. 222.

Una de las limitantes reconocidas en la época para la ***creación*** arquitectónica era, sin duda, el programa y aunque, como mencionaba Mauricio Gómez Mayorga, se podía dar una amplia variación en la interpretación que de él realizaba el arquitecto, era evidente que los requerimientos establecidos para las funciones y las actividades que comprendían eran de carácter específico, y la jerarquización establecida para sus componentes puede que también lo fuese; pero era en la interpretación que el arquitecto hacía del programa, así como de su ordenamiento, que el objeto se convertía en un producto de la integración y el planteo general dado por el arquitecto, por lo que era sólo en la experiencia o en la mente del creador donde se podrían predecir y manipular las relaciones que se originaran entre los diferentes elementos, así como de su afectación mutua, dentro del intento de producir situaciones que satisficieran las necesidades hasta entonces ignoradas o que, incluso, se crearan nuevas posibilidades para solucionar la composición del objeto final; pero sólo mediante el conocimiento de todas estas condicionantes, previas al uso del edificio, el arquitecto, como persona encargada de realizar la labor de ***creación***, estaría capacitado para poderlas estimular o extirpar, según su propio criterio y posición sobre el programa. Y esta condicionante, lejos de ser considerada un obstáculo para lograr resultados satisfactorios en la construcción de las obras, contribuiría a que el objeto arquitectónico contara con una expresión particular, tanto dentro de su carácter *utilitario*, es decir, como solución a un problema, como de elemento *expresivo*, al comunicar ideas y emociones; constituyéndose así el programa, al ser interpretado por la capacidad de ***creación*** del arquitecto, en la principal *limitante* y fuente de datos para la elaboración de las obras arquitectónicas.

"...existe un margen de variable amplitud tanto en la definición cuanto en la interpretación del programa. Esto reconoce como origen, en primer lugar la imposibilidad práctica de identificar y cuantificar todos los elementos que concurren en un planteo arquitectónico, y en segundo, el carácter fluído, mutable, y en resumen psicológico y espiritual tanto del arquitecto como del usuario de la arquitectura."[34]

Pero en ese proceso de interpretación del programa, declara Félix Candela en una encuesta de 1968, la misma toma de decisiones en la composición del objeto arquitectónico era otra de las *limitantes* para la ***creación*** arquitectónica, toda vez que en ellas se contenía el riesgo de afectar, según el caso de cada decisión, las actividades, la forma, las disposiciones y la expresión del edificio a realizar, produciéndose con ello una serie de variantes y modificaciones, sobre el planteamiento original, que a lo largo del proceso de *materialización* del proyecto se produce el objeto arquitectónico de dicho proceso creativo, y como esta obra tendría un uso especifico y delimitado[36] en la realización de las actividades para que fue creado, el nivel de satisfacción a dichas necesidades estarían sujetas a las variaciones, de acuerdo con la adecuación y pertinencia de las decisiones tomadas durante sus diferentes procesos, y conforme a los riesgos así corridos en cada punto y acorde con las ideas directrices del programa; pero esta acción, realizada a partir de la interpretación, conocimientos y estratificación personal del arquitecto es la que permite, precisamente, que el objeto arquitectónico se constituya en una propuesta producto de condicionantes específicas y bien delimitadas, convirtiéndola en una ***creación*** única y personalizada.

"Desde el momento que toma uno la iniciativa está tomando uno la responsabilidad y, por lo tanto, corriendo un riesgo.../ Pero al no aceptar la responsabilidad y el riesgo, deja uno automáticamente de ser arquitecto."[35]

34 Mauricio Gómez Mayorga, *Op.Cit.*, p. 78.

35 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1968) 1985, p. 67.

36 Cabe diferencira aqui, como punto contextual sobre el tema, entre el uso del edificio como objeto y la labor aplicativa de los objetos producidos por la ciencia. El edificio, por su naturaleza, será asignado a un uso especifico, bajo el cual fue producido y al que deberá de servir de modo satisfactorio, pues tal es su naturaleza; mientras que un objeto producto de la creación científica, es hecho bajo la premisa de ayudar en la realización de las actividades, o del conocimiento científico, por lo que es factible de aplicarse, repetirse y extrapolarse; situaciones que el objeto arquitectónico no soporta de modo honroso (y se puede hacer, el presente da prueba de ello, pero sin garantiassobre losresultados) pues al llevarlo más allá de los propósitos, posibilidades y criterios con que fue producido, se rompe, y cae en la falsedad y la incoherencia.

El arquitecto Alberto Teuro Arai, en un escrito fechado en 1952, al hablar sobre la dependencia que los diferentes *estilos* poseen entre sí, declaraba que ella era más amplia de lo que se solía creer, toda vez que la ***creación*** se veía limitada, y algunas veces impulsada, por las condicionantes técnicas, los métodos empleados y las posibilidades socio-culturales que servirían para llevar a cabo la materialización de la obra; por lo que la necesidad de que el objeto producido se tenga que expresar en términos de materia, y más aun en el caso de los objetos arquitectónicos, que se manifiestan con elementos de tres dimensiones y para un uso específico, es una limitante ineludible puesto que ese es el único modo en el que la obra puede ser realizada y utilizada por los observadores o usuarios. Y por ello es que a las obras arquitectónicas se les confería un carácter especial, separada un poco del arte, puesto que ellas respondían a condiciones utilitarias, a la vez que se expresa emotivamente, pero separada también de las ciencias, donde el objetivo principal es la finalidad utilitaria de los objetos creados, encontrándose, sino en medio, si en comunión con ambas ramas del quehacer humano. Y como se reconocía que todo acto de ***creación*** debería partir de una realidad y un problema específico dentro de los que se haya inmerso el lenguaje, la cultura y la tradición de la sociedad; y con ello el objeto creado se convertía en una síntesis entre la originalidad del autor y la tradición cultural del pueblo que forma parte del bagaje de conocimientos poseídos por la sociedad y sobre los cuales se apoyaba el arquitecto previo a la actividad de ***creación,*** renovando al mismo tiempo la tradición mediante su aplicación en la obra realizada.

Es pues la ***creación***, para el arquitecto Arai, una *recreación*, por usar sus mismos términos, una interpretación transversal de como se relaciona la sociedad[37] ante la situación especifica que se presenta como tema de la obra producida, manifestando tanto los deseos como la tradición. Pero es necesario diferenciar entre el conocimiento de la tradición, sin lo cual el elemento producido sería algo aislado y de poca comunicación, y la tradición en imágenes, pues siendo las obras arquitectónicas objetos formales era muy recurrente pretender que la comunicación cultural se diera en términos de forma, ya que ella es la respuesta primaria ante tal necesidad; afirmando que esa referencia formal a la cultura era esclavizadora y prejuiciosa, toda vez que limitaba la ***creación*** a un inventario de formas conocidas, o reconocidas, convirtiendo a los objetos así creados en *torpes y pesadas replicas*, al restringirlas y limitarlas a ese catálogo establecido. Por lo que el arquitecto Arai declaraba, evitando las suspicacias, que la verdadera tradición no se encontraba en el empleo de tal o cual forma, sino en los procesos que significan y validan tales expresiones, en el contenido intrínseco que permite a una forma evocar un significado específico. Concluyendo que la creación que se pretendía hacer sin *ninguna referencia cultural*, sería un objeto que, por su excesiva personalización, excentricidad e inteligibilidad, se aislaba y dejaba de formar parte del bagaje cultural considerada parte deseable y necesaria de las creaciones. Recordándonos que la ***creación*** era un producto del *conocimiento* (consciente) y la *inspiración* (inconsciente) por lo que era una síntesis de lo cultural y lo personal; mientras que lo consciente nos uniformizaba y agrupaba, lo inconsciente nos personalizaba, por lo que dentro de la ***creación*** artística era importante la aplicación de ambos aspectos.

> *"...la porción creativa de una obra es en realidad relativa, y no total y absoluta, ya que se asienta sobre materiales conocidos, sobre hechos reales, que unas veces son modelos o temas naturales y que otras son otros tantos motivos artísticos tomados del pasado o de otros pueblos vecinos. Toda creación se monta sobre esa base primaria, pues por muchas fantasías que ella despliegue no podrá nunca borrar la huella de ésta."*[38]

> *"De donde rehacer o re-crear es una sabia combinación de las dos simples actividades anteriores, del sacar algo de la nada y del reproducir algo conocido. Así es que lo re-hecho o lo re-creado es la ejecución de algo inexistente, pero de modo semejante a como fue efectuada una cosa que existió y que ya no es."*[39]

> *"La tradición --en formas-- es un escollo para la creación moderna pura."*[40]

37 Considerada como sociedad tanto a un grupo de individuos, como al sujeto aislado, representante de ella.

38 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 44.

39 Ibidem, p. 23.

40 Carlos Obregón Santacilia, *México como eje de las antiguas arquitecturas de América*, Atlante, México, 1947, p. 103.

"Al respecto debe dejarse claramente sentado que lo espontáneo, lo subconsciente, no es ni puede ser nunca fuente de creación cultural.../ La animalidad uniformiza a los seres vivientes, la espiritualidad, la creación cultural, los diversifica."[41]

"Crear es, pues, la capacidad del hombre para enriquecer con sus productos originales, con nuevas aportaciones, el acervo o tesoro de la cultura universal."[42]

Por su parte el arquitecto Carlos Obregón Santacilia, en una publicación que realiza en el año de 1947, afirmaba que la tradición, entendida ésta como una serie de referencias formales, era un obstáculo para la creación que pretendía reflejar plenamente las condiciones de la realidad y la época contemporánea, de modo que al usar dichas referencias en las obras se limitaba la libertad que, mediante la adecuación de criterios o ideas que forman parte de la tradición, se pudiesen llevar a cabo enriqueciendo y mejorando las propuestas que de modo natural se realizaran en cada época determinada.

Siguiendo con el pensamiento del arquitecto Alberto T. Arai sobre este punto, diremos que otra de las limitantes que pensaba a las que debería de obedecer la ***creación***, para su adecuada aplicación a la arquitectura, era la consideración de aspectos culturales, ya que si no contaba con ella como una de sus fuentes de información y delimitación, no se encontraría ubicada dentro de una referencia socio-cultural, y por lo tanto sería ajena al pueblo que la producía, es decir inservible e incomprensible, y no sólo para los usuario, sino que incluso también lo podría ser para el mismo autor, pasando a ser considerada como un producto de la más simple y primaria improvisación, puesto que al realizarse sin dicha referencia se basaría únicamente en la *inspiración*, dejando de lado el acotamiento y la inclusión de los *conocimientos* necesarios para su ubicación contextual, tomando sólo unas de las referencias identificadas en el pensamiento de los arquitectos de la época.

Y tampoco olvidemos mencionar que la ***creación*** se consideraba como parte de las contribuciones a la cultura y al desarrollo de la sociedad, junto con las incorporaciones ya identificadas de la cultura, puesto que sus características de comunicación social eran una interpretación personal dentro de una realidad general, formando parte de la contribución personal de cada individuo al desarrollo de la cultura social, contribución que en última instancia podía alcanzar relevancia universal, al ser partícipe del momento histórico que lo rodeaba, por lo que se puede afirmar que parte de la consideración de los arquitectos de la época, respecto a la ***creación***, era que ella era una interpretación de la realidad que rodeaba a su propia sociedad, y que, aunque su *evolución* difiere del termino *progreso*, entendido por los avances de la ciencia, ella misma se *reinterpreta* y *recrea*, con base a una constante referencia histórica, para así poder seguir en contacto con la cultura, el entorno y la sociedad de los individuos que la forman.

41 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 4.
42 Idem, p. 3.

Tabla cronológica sobre la *creación*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1914	...los indígenas aprendieron los diferentes oficios que hacen posibles las artes, y cosa digna de notar es la siguiente: al traducir con admirable dedicación los trazos extranjeros que les servían de modelo, algo de nativo y remoto se escondía en su obra...	JESÚS TITO ACEVEDO
Previo a	1920	...presupone reglas, preceptos, teorías, sistemas, pero todas estas reglas, todas estas teorías, todos estos sistemas, no deberán tener, en el ánimo del arquitecto, una voz infalibles; ellos quedarán siempre orientados y dirigidos por algo que los que crean obra de arte guardan en sí como el mejor tesoro: el sentimiento.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1931	...el arte de la actual civilización, tiene que participar todavía de la modalidad artística clásica... / ... presentarnos conceptos universales. Pero.../ ...no puede limitarse a esto como en los tiempos griegos, sino que, haciéndonos pensar muy alto, su misión primordial será estremecernos en oleadas emocionales para que nuestros corazones despierten de su largo y profundo letargo y empiecen a cooperar con nuestros cerebros../ ...para que la ciencia deje de ser una amenaza y un peligro para la humanidad y se convierta en las alas del hombre.	MANUEL AMABILIS
	1933	La arquitectura no puede progresar copiando las obras, los resultados del estudio de los ingenieros, sino ejecutando la labor previa que los capacitó para moverse.../ ...es decir, por el estudio y la investigación científica y artística...	MANUEL AMABILIS
	1947	La tradición --en formas-- es un escollo para la creación moderna pura.	CARLOS OBREGÓN SANTACILIA
	1952	...la porción creativa de una obra es en realidad relativa, y no total y absoluta, ya que se asienta sobre materiales conocidos, sobre hechos reales, que unas veces son modelos o temas naturales y que otras son otros tantos motivos artísticos tomados del pasado o de otros pueblos vecinos. Toda creación se monta sobre esa base primaria, pues por muchas fantasías que ella despliegue no podrá nunca borrar la huella de ésta.	ALBERTO TEURO ARAI
	1952	De donde rehacer o re-crear es una sabia combinación de las dos simples actividades anteriores, del sacar algo de la nada y del reproducir algo conocido. Así es que lo re-hecho o lo re-creado es la ejecución de algo inexistente, pero de modo semejante a como fue efectuada una cosa que existió y que ya no es.	ALBERTO TEURO ARAI
	1952	Al respecto debe dejarse claramente sentado que lo espontáneo, lo subconsciente, no es ni puede ser nunca fuente de creación cultural.../ La animalidad uniformiza a los seres vivientes, la espiritualidad, la creación cultural, los diversifica.	ALBERTO TEURO ARAI
	1952	Crear es, pues, la capacidad del hombre para enriquecer con sus productos originales, con nuevas aportaciones, el acervo o tesoro de la cultura universal.	ALBERTO TEURO ARAI
	1956	...la solución tiene que dárnosla una operación de síntesis que no puede ejecutar nuestra limitada mente racionalista y consciente. Como todo proceso artístico, esta operación se localiza y origina en un estado más hondo; en la parte subconsciente de nuestro intelecto.	FÉLIX CANDELA

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1956	La labor eficaz del subconsciente es, a la vez, el resultado y el premio de infinitas experiencias previas, del constante ejercicio del pensamiento sobre el tema.	FÉLIX CANDELA
	1968	Vemos, pues,que las técnicas o artes, mediante el uso del subconsciente, automatizan una serie de funciones individuales, ofreciendo, como inesperado subproducto, el suprarracional fruto de la invención.	FÉLIX CANDELA
	1968	Desde el momento que toma uno la iniciativa está tomando uno la responsabilidad y, por lo tanto, corriendo un riesgo.../ Pero al no aceptar la responsabilidad y el riesgo, deja uno automáticamente de ser arquitecto.	FÉLIX CANDELA
Previo a	1977	No negamos en absoluto la conveniencia de la inspiración "artística", antes al contrario, afirmamos que la inspiración no pertenece solamente, como es habitual crear, a la esfera del arte, sino que es también motor fundamental de la invención, es decir de la creación en general.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	...existe un margen de variable amplitud tanto en la definición cuanto en la interpretación del programa. Esto reconoce como origen, en primer lugar la imposibilidad práctica de identificar y cuantificar todos los elementos que concurren en un planteo arquitectónico, y en segundo, el carácter fluído, mutable, y en resumen psicológico y espiritual tanto del arquitecto como del usuario de la arquitectura.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
	1978	...la creatividad artística s que un proceso semejante al proceso creativo científico, pero con la diferencia que este último tiene aplicación en la tecnología para el progreso material, útil para la sociedad, mientras que el arte no lo tiene.	JUAN O'GORMAN
SIN FECHA		Aparte de los procesos racionales, lo que principalmente distingue al hombre de los demás animales es su capacidad de creatividad	JUAN O'GORMAN
SIN FECHA		...la creatividad en todas sus diversas manifestaciones tiene como función principal dar al hombre mayor adaptabilidad al medio físico, geográfico y social en que vive, pero, además, tiene como función igualmente importante equilibrar el sistema nervioso del individuo al relacionarlo con la realidad.	JUAN O'GORMAN
SIN FECHA		..en las manifestaciones artísticas no puede considerarse un progreso concatenado como en las ciencias, donde si hay un desarrollo cuantitativo y cualitativo del conocimiento que surge de la necesidad humana y se apoya en la experiencia de los fenómenos de la realidad.	JUAN O'GORMAN

Puntos a resaltar sobre la *creación*.

Enunciaremos ahora las características identificadas por los arquitectos de la época como condicionantes para la ***creación*** en la arquitectura, y que forman parte fundamental en el modo en que se consideraba pertinente la incorporación de actividades artísticas a los procesos arquitectónicas, pero veámoslas ahora tratando de simplificarlos a la interpretación y aplicación en el cumplimiento del *oficio de arquitecto*, para enriquecer o matizar las disposiciones que pudiesen ser útiles a dicha época:

- Según las afirmaciones mencionadas por los arquitectos, la ***creación*** no es exclusiva de las actividades artísticas, sino que es considerada como parte fundamental de todas las actividades realizadas por el hombre; pues es mediante ella como el hombre adapta la obra a las condiciones de su realidad, haciéndola portadora de las condiciones en que se produce, y por lo tanto ineludible en la práctica arquitectónica.
- También se consideraba en la época que las obras producto de la ***creación*** contribuyen a proporcionar una mejor adaptación de los hombres a su entorno, puesto que los relacionan con él de modo sentimental, cultural y subconsciente, facilitándole con sus referencias un medio de relacionarse más tangible y efectivo con las condiciones que el entorno contiene. Y esta consideración nos permite vislumbrar las posibilidades que su aplicación, puesto que dicha cuestión resultaba evidente en la práctica arquitectónica, puesto que se consideraba a las obras como aproximaciones a la adaptación al medio que los rodeaba.
- De igual manera establecían que la verdadera ***creación*** se originaba como producto de la imitación de referencias, pero dicha imitación no se basa en una incorporación *a granel* de formas o elementos reconocidos, sino que ella se concebía en base a los procedimientos, sistemas y criterios que originaron dichas expresiones, por lo que la investigación, el estudio y la traducción eran parte importante de la labor de ***creación*** que se esperaba que el arquitecto realizara, para que, más que emular soluciones, fuese capaz de revivir los lineamientos subyacentes de aportaciones anteriores. Y la aplicación de este criterio se consideraba de utilidad, pues ello contribuiría a que las incorporaciones provenientes del pasado que se intentaran realizar pasaran por una consideración de sus elementos y su aplicación.
- Se establece que el subconsciente funciona como un automatizador al sintetizar los procesos sentimentales y los racionales durante la ***creación***, por lo que sus procesos no se originan de modo secuencial, como en los procedimientos científicos, toda vez que no buscan lograr la perfección aplicativa en sus procedimientos, sino la conjugación y estratificación de elementos que, por provenir de orígenes diversos, sería muy difícil realizar por cualquier otro medio de síntesis. Considerando los procesos creativos deberían ser revalorados en base a su importancia y su singularidad en la conformación de las obras arquitectónicas y del *oficio de arquitecto*.

- Los arquitectos aquí estudiados afirmaban que en la labor de ***creación*** concurrían dos elementos primarios: los *conocimientos*, como los datos que reales y concretos que conformaban el marco *consciente* al que se respondía, mientras que la *inspiración* era el detonante *subconsciente* que impulsaba la realización creativa, presentando pues una ineludible aplicación artística en la ***creación*** arquitectónica. Cuestión que declaran adecuada para su aplicación en la labor del arquitecto, puesto que se reconoce la importancia y particularidad de la labor artística en la producción arquitectónica.
- La diferencia establecida, por las opiniones aquí vertidas, entre la ***creación*** aplicada al arte y la ***creación*** aplicada a la ciencia es que, mientras que la primera buscaba la expresión del autor como lo primordial, la creación aplicada a la ciencia buscaba la implementación y utilidad de sus productos; por lo que mientras la primera es completamente dependiente del autor, la segunda obedece a lineamientos en los que no siempre la opinión del artista será lo más adecuado; y a esta última es la que se reconoce como la más semejante a la ***creación*** en arquitectura, puesto que el objeto arquitectónico habrá de responder a una utilidad evidente, pero para ello se deberían fundamentar las condicionantes a las que la ***creación*** arquitectónica deberá obedecer.
- Dentro de las limitantes consideradas para la ***creación*** arquitectónica en la época, se establece *el programa* como la primera de ellas, toda vez que se consideraba que la obra debería de cumplir, antes que nada, con los requerimientos solicitados por él, pues de lo contrario la obra terminada no resultaría satisfactoria en la solución del problema o en la satisfacción de las necesidades que detonaron el requerimiento de su realización. Y como se consideraba que las obras de arquitectura estarían sujetas a una utilidad, puesto que ello forma parte de su naturaleza, era deseable ese reconocimiento de las actividades a realizar dentro del oficio de arquitecto.
- Se establece también por los arquitectos que la *toma de decisiones* era otra de las limitantes en la ***creación*** arquitectónica, por lo que para realizarla se deberían obedecer los conocimientos que lo dirigían en su labor, pero que, por depender de la propia formación del arquitecto, serían susceptibles de variaciones y relativismo, y por lo tanto le auxiliarían en la posibilidad de *corregir a ojo* las cuestiones que se presentaran en el proceso arquitectónico. Y como la dependencia de las obras, con respecto a su autor, es evidente para su figuración, se consideraría necesario poder valorar la relevancia que se le concedía a dicha participación del arquitecto en la ***creación***.
- Otra de las limitantes para la ***creación*** del arquitecto mencionadas era el *entorno ambiental* que rodeaba a la sociedad en la que se creaban, y ello se refiere a aspectos físicos, sociales, culturales, técnicos y económicos, puesto que se reconoce que todos ellos formaban parte importante en la realización de la obra proyectada, y su injerencia también se reflejaba en los requerimientos establecidos por el programa, puesto que el era figurado en base a las limitantes contextuales del lugar en que se ejecutará la obra. Y dicha posición no se ponía en duda, puesto que la incidencia de los aspectos contextuales era de las cuestiones que se consideraban con mayor relevancia.

- La ***creación***, según es explicada por las ideas en la época de estudio, debería contribuir a la sensibilización sentimental del pueblo y del artista, para con ello procurar que el desarrollo del hombre se llevara a cabo en cada uno de los aspectos que lo conforman como un ser compuesto y complejo. Por lo que en la arquitectura de la época era reconocida la composición multifacética del hombre, junto con su debida consideración en la realización de soluciones satisfactorias de los problemas que le atañían.
- La conveniente tradición a utilizar, validada por la opinión de los arquitectos de la época, es la que hacía referencia a procesos y significados empleados en la ***creación*** arquitectónica, y no al simple empleo de formas ya definidas e identificadas, por lo que ella debería de plantearse en condicionantes culturales significantes para no convertirse en una improvisación ajena, que no fuese expresiva para la sociedad, y sólo respondiera al impulso del subconsciente, con lo que se aislaría de toda consideración cultural y espacio-temporal. Lo que no sería contraproducente en la realización de sus obras arquitectónicas correspondientes.
- Conforme a las afirmaciones realizadas por los arquitectos, la ***creación*** artística, en su grado más amplio de aplicación histórica, contribuiría al desarrollo de la cultura universal, al ser un avance que se realiza apoyado en las creaciones anteriores y es, también, a la vez un precedente para las incorporaciones futuras, proveyendo la posibilidad de una constante relación y referencia con la cultura y la sociedad, transformándolas y adaptándolas a las condiciones actuales. Y aunque dicha posición pareciera oponerse a la variación abrupta de los estilos, lo que realmente plantea es la conciencia de la importa que la referencia cultural adquiere en la realización de las obras arquitectónicas, por lo que su aplicación, sino completamente factible, si requería de una consideración especial y detallada.

2.- Manifestación al pueblo.

Otra de las características que permitían a los arquitectos de la época considerar a los objetos arquitectónicos como participantes de los procesos artísticos era la expresión de mensajes para el pueblo, mensajes que podían ser de naturalezas variadas, como: *expresión de la cultura y de la época en que se llevaban a cabo*, como *expresión personal del autor* y *educación histórica del pueblo* (pero cabe recalcar que para llevar a cabo esas expresiones se apoyaban de modo importante en la pintura y la escultura, por lo que estaban ligadas entre sí, tanto que incluso se les ha denominado como el grupo de ***artes plásticas***). Muestra de ello es la declaración de Juan O'Gorman, quien una vez superada su fase de funcionalismo radical, menciona como ante dicha situación se tomaban dos caminos extremos, uno poniendo toda la preocupación en resolver las necesidades físicas inmediatas y otra al tratar a la obra como un objeto de arte; pero, a pesar de que ambos puntos, por extremistas, eran radicales y auto descalificadores, el arquitecto O'Gorman declaraba que se debía procurar una posición que mediara entre los propósitos de ambas, resolviendo los problemas de la época y cumpliendo con su ***manifestación al pueblo***, tratando de representar *todo aquello que dignifique la vida*; pretendiendo así hacer de las obras arquitectónicas, además de edificios útiles, objetos de referencia para la conciencia y reflexión social; buscando satisfacer tanto las necesidades físicas como las estéticas del hombre, lo que implicaría no sólo que las propuestas arquitectónicas contribuyeran a la *mejora* de las condiciones en las actividades cotidianas del hombre y sus aspiraciones; sino también que proporcionaran una educación y un pensamiento estético, de modo que relacionaran al individuo con su entorno sociocultural, produciendo perfeccionamientos para satisfacer las necesidades físicas del hombre, a la vez que se operaba en sus necesidades ideológico-culturales.

No les bastaba, pues, con reconocer que la arquitectura era utilitaria, lo que llevaría a considerarla un producto exclusivo de las ciencias, y en última instancia una ***herramienta***, ya que sólo se utilizarían para sus soluciones los requerimientos físicos, y no se debería ignorar, como afirma el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga en sus escritos, que ellas tenían sobre nosotros un impacto emocional, toda vez que se manifestaban de modo que el usuario pudiera interpretarlo intuitivamente, tanto en el *mensaje de servicio* que transmite, lo que se refiere a que la condición utilitaria se encuentra intrínseca en la obra, como por el hecho de que la ***manifestación al pueblo*** en la arquitectura se llevaba a cabo mediante elementos volumétricos que, con sus condicionantes: color, textura, forma y dimensión, producían respuestas emotivas en los usuarios, de modo que los ponía como receptores de sus mensajes y en posición de comprender, por vías psíquico-emocionales, lo que expresaba y/o representaba. Por lo que declaraba Mayorga, como conclusión de la identificación de esas expresiones, la necesidad de reconocer a las obras arquitectónicas como capaces de manifestarse vía emocional, además de su responsabilidad primaria en la satisfacción de las necesidades físico-biológicas del hombre; y por lo tanto, capaz de influir en la totalidad de la personalidad del usuario; por lo que era necesario considerar los mensajes que, a partir de dichos medios, podrían usarse como ***manifestación al pueblo*** en las obras arquitectónicas.

> "Al plantearse la arquitectura de hoy como problema social se presenta el dilema siguiente: por una parte se desea resolver los problemas que significan la necesidad inmediata de alberque de las multitudes populares... / ... y, por la otra, se desea resolver la arquitectura como producción de arte, digamos, en su aspecto superior, para dar expresión a todo aquello que dignifique la vida y haga de la arquitectura, además del espacio donde vivir, objeto de contemplación para satisfacer las necesidades estéticas del hombre."[43]

> "Pero, por mucho que la arquitectura moderna sea un cosa esencialmente utilitaria, no se pretende negar aquí que tenga sobre nosotros un impacto emocional, ya sea porque su propio mensaje de servicio se transmita por la vía intuitiva.../ ...ya sea porque al fin y al cabo los productos arquitectónicos nos son dados bajo formas espaciales dotados de proporción, de dimensión, de color; de claroscuro y de textura que provocan en nosotros inevitablemente una respuesta emocional."[44]

43 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México,1983, p. 122.
44 Mauricio Gómez Mayorga, *Op.Cit.*, p. 30.

"...asunto de la mayor importancia y que debería tener un lugar selecto en el entendimiento de todos, si nuestro amor por la vida no fuera un vano juego de palabras sino la esencia misma de nuestro positivo afecto."[45]

"El pueblo que desdeña las artes o las ciencias extranjeras, niega su abolengo humano más preciado, se deshereda a sí mismo de la enciclopedia de la humanidad; pero el pueblo que.../ ...desdeña sus valor es propios y los de sus antepasados, es un inepto e impotente, que reniega o se averqüenza de los que le dieron la vida y su seno para sustentarse."[46]

"Toda expresión plástica es una abstracción que va desde lo más subjetivo hasta lo más objetivo,..."[47]

En la época en la que se basa el estudio, en la cual las preocupaciones se centraban en resolver las necesidades urgentemente demandadas por el pueblo, necesidades de habitación, educación y salubridad, la preocupación y el gusto por las artes, entre el grueso del pueblo, no gozaba de gran extensión, a pesar de la enorme labor social/socialista realizada por muchos de los artistas de la época, cabe destacar que aún y eso el gusto y el conocimiento por las obras de arquitectura era menor, y aunque poco a poco se fue ganando terreno a este respecto, mediante la realización de eventos coordinados por organizaciones culturales, a fin de estimular el interés del pueblo, la situación se encontraba alejada del ideal deseado, ya que, como afirmaba Jesús T. Acevedo en una de sus *disertaciones*, esta preocupación debería de ser de gran importancia para el pueblo en general, ya que reconocía que su influencia ocupaba un lugar especial entre las condicionantes sociales, pues eran las obras arquitectónicas las que concatenan las actividades que se realizan diariamente en la sociedad, y por lo tanto eran elementos constantes que la acompañaban, impulsándolas, delimitándolas y propiciando las posibilidades que a ellas se incorporaban, y por lo tanto deberían de ocuparlo en el entendimiento de todos los hombres, al ser parte fundamental de su cultura. Y si la sociedad poseía un aprecio real por la vida, su preocupación por las obras arquitectónicas deberían manifestarse y ser empleadas en su ***manifestación al pueblo***, pues en sus obras se demostraba, evidentemente, tal afecto, puesto que gran parte de las actividades sociales se realizaban bajo la delimitación y la definición que les proveían las obras arquitectónicas.

Como vimos anteriormente, una parte de la expresión de la obra arquitectónica establecida por las opiniones estudiadas, correspondía a las soluciones funcionales, que eran producto del conocimiento científico, y que respondían a las posibilidades técnicas producidas aquí o en el extranjero, pero que, una vez asimiladas, vinculaban a la obra con su época; y otro de los elementos a expresarse en las obras de arquitectura era el *cultural*, según afirma Manuel Amabilis en un libro publicado en 1931, pues desligarse de tal tradición sería tanto como renegar o avergonzarnos de quienes nos han dado la vida, de nuestras raíces, de quienes somos nosotros mismos, y ésto llevaría a que, además de producir obras que de ningún modo se relacionarían con el pueblo al que se sirve, negaría la vinculación de los hombres con la historia y la cultura, por lo que él arquitecto Amabilis consideraba una expresión de época como algo deseable y el de la cultura como indispensable, para lograr la continuidad de la historia cultural,[48] así que de ambas *manifestaciones hacia el pueblo* deberían ser portadoras todas de las obras de arquitectura a realizar.

En una entrevista de 1962 el arquitecto Juan O'Gorman establecía que el arte, como objeto complejo en su producción, contenía expresiones simultaneas individuales y sociales, y aunque quizá en algunos casos se complicaba la diferenciación entre cada una de ellas, toda vez que por ser parte de un producto *sintetizado* se presentaban sumamente entrelazadas no se oponían o excluían mutuamente, sino que por el contrario servían para clarificarse mutuamente, por lo que, en la formulación de la arquitectura como partícipe del arte, deberían procurar ambas para una más completa ***manifestación al pueblo*** de su mensaje, pero dejemos sólo establecido el tema, toda vez que se tratará a fondo en el siguiente apartado.

45 Jesús T. Acevedo, *Op.Cit.*, p. 35.
46 Manuel Amabilis, *Donde*, Orion, México, (1931) 1968, p. 58.
47 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, (1962)1983, p. 71.
48 Cfr. Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1958) 1985, pp. 129 a 139.

Se consideraba que el arte cumplía como medio de conexión entre el hombre y sus referencias culturales mediante sus elementos, que conectaban el subconsciente personal con el consciente colectivo, auxiliados por el conocimiento racional y emotivo, produciendo no sólo un efecto emotivo sino también placer estético. Pero se decía que tales efectos no sólo se producían en el momento de la creación, es decir, cuando se conocía y sentía la obra de modo profundo, sino también en el caso de los observadores, que en la contemplación veían reflejadas emociones, pensamientos y aspiraciones propias, puesto que lo reflejaban y lo hacían reflexionar sobre su situación y posición personal respecto del tema. Ésto, claro, es el estado ideal descrito por Juan O'Gorman en una conferencia de 1978, en el que la ***manifestación al pueblo*** del mensaje es legible para los observadores, permitiéndoles reaccionar en sus tres niveles (físico, emocional y mental), haciendo de las obras de arquitectura un referente social, tanto en su aspecto consciente como en el inconsciente. Ahora bien, O'Gorman establecía que esa reflexión, por el contacto con las obras, era personal y subjetiva, dependiente del individuo, pues la delimitaba el consciente (conocimiento histórico) y el inconsciente (educación sensitiva, situación personal y familiaridad con el tema) tanto en lo social como en lo personal; por lo que definir los alcances de las misma era difícil, y aunque cambiaba su intensidad de persona a persona, lo importante era que las reacciones se produjeran.

Y siguiendo el pensamiento del arquitecto O'Gorman, vemos que uno de los objetivos identificados en el arte era producir conciencia en el hombre, conciencia que a su vez podría llevar a la realización de cambios en él y en la sociedad, pero si ellos no se producen no indicaban el fallo de la obra o del arte, pues los cambios no se buscaban como elementos específicos (cuestión que, aclara, sí buscan las luchas armadas), sino el sentir y la conciencia, que es lo que de modo efectivo llevará a la realización de los cambios, y mientras produzca dicho sentir su labor quedaba cumplida. Puesto que establecía que el objetivo del artista no debería ser el de cambiar el desenvolvimiento de la sociedad, sino el de influir y afectar a los individuos que conformaban tal sociedad, para garantizar los cambios en la esfera más confiable posible, en la *convicción personal*. También establecía como necesario en el artistas amor por la humanidad y fe en el futuro de la misma, para que la obra realizada tuviese objetivo, pues de lo contrario, lejos de ayudar al desarrollo de las personas, su labor estaría dedicada a la confusión, el entorpecimiento y la disfunción de las estructuras sociales; y puede sonar radical, pero O'Gorman pone como requisito que el artista fuese impulsor de lo bueno en el hombre y un optimista hasta la muerte, pues ese era el único modo en que *el arte podrá salvar al hombre de su propia ruina*, pues sólo la buena voluntad y el amor permitirían al artista apostar por un futuro mejor, en el que cada cosa cumpliese con su función y cada sujeto se desarrollara lo mejor posible. Además declara que el arte es necesario para el hombre, tanto como la comida, puesto que le servía de alimento sentimental, entre otras cosas, por la catarsis que producía en los individuos que participan de él, pues a través de esta participación se ejercitaban sus capacidades sentimentales, conduciéndolo a la búsqueda y el logro de sus propios ideales. Convirtiéndose así las obras de arquitectura en una *herramienta* del impulso que produce el movimiento y el progreso de los hombres, es decir, de la sociedad, como resultado conjunto de la búsqueda del progreso personal.

> "...el arte es una especie de puente de comunicación entre las funciones sociales y las funciones biológicas, entre el consciente y el inconsciente colectivos, entre los procesos racionales y los procesos anímicos emotivos, al producir lo que se llama el placer estético tanto en su creación como en su contemplación."[49]

> "Esta apreciación subjetiva del arte no está sujeta a la razón.../ ...tienen, en mayor o menor grado, como principal función la catarsis que se produce en los individuos que las contemplan."[50]

> "Toda obra de arte, llámesele así o no, siempre es buena, si por buena se entiende útil en el proceso de la catarsis a cualquier número de personas."[51]

> "...el artista necesita tener amor a la humanidad en el presente y fe en el futuro del hombre."[52]

> "El arte es un medio de placer para todos, catártico en los procesos neuróticos, armonizador de las funciones vitales del individuo, necesario para la vida de todos los hombres.../ ...como lo son la comida y el amor."[53]

49 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*,UNAM,México,(1978)1983,p.90.
50 Ibidem, p. 43.
51 Ibidem, p. 51.
52 Ibidem, p. 76.
53 Ibidem, p. 68.

Y otra de las condicionantes que establecía el arquitecto Juan O'Gorman, a través de una conferencia sustentada en 1978, para que las obras arquitectónicas se desempeñaran conteniendo parte de la producción artística, al servir como conducto de ***manifestación al pueblo***, era el hecho de que los temas que se expresaban en ellas deberían ser comprensibles para el pueblo, a fin de que los mensajes en ellas expresados pudieran atrapar su atención y afectarlo de modo efectivo o, en otras palabras, si el tema, lo que a él se refería y lo que sobre él se expresaba eran ajenos a la realidad y a las condiciones en que se encontraban los usuarios con respecto al tema tratado, éste no podría ser captado por los individuos de modo que produjera emociones y/o reflexiones, que era uno de los principales objetivos mencionados para su operación como objeto de *arte social*. Declarando necesario no sólo la conexión, la reflexión, la claridad y el placer que podría producirse dentro de la sociedad, sino también la pertinencia del tema que se empleaba para que de ese modo la obra de arquitectura pudiese ser un objeto de arte que, mediante la ***manifestación al pueblo*** de sus mensajes y propuestas, reflejara su carácter y relevancia social al usuario.

"Al pueblo no le gusta la obra de arte cuando no entiende el tema, es decir, cuando este tema no tiene parecido a lo que ve en la realidad que lo rodea."[54]

Por su parte el arquitecto Félix Candela, al realizar declaraciones al respecto, asumía una serie de puntos que creemos necesario resaltar: primero, que el público en la mayoría de los casos era inexperto para juzgar los mensajes que la arquitectura le proporciona, y ésto en vista de su falta de conocimiento y criterios para con ellos establecidos; segundo, que algunas de las expresiones realizadas en su tiempo resultaban irresponsables en vista de que se manifestaban con expresiones que el pueblo no podía comprender; tercero, que el pueblo, por las mismas condiciones en las que se producían las obras, incomprensibles para ellos, comenzaba a dar muestras de cansancio, lo cual era manifiesto en una constante crítica a las obras de arquitectura o en una completa indiferencia con respecto a ella; y cuarto, que sobre todos los anteriores habría que resaltar, que, según establece Candela, el receptor ideal del mensaje arquitectónico debería de ser el pueblo, puesto que era él, a fin de cuentas, quien lo disfrutaría o quien lo sufriría, toda vez que ellos se convertirían en los principales usuarios de las obras realizadas[56] y, por lo tanto, serían quienes en mayor medida participarían y convivirían con ellas. Era evidente, por lo anteriormente mencionado, que en el pensamiento del arquitecto Candela las ***manifestación al pueblo*** deberían de ser realizadas de modo que fuesen bien comprensibles para el pueblo en general, a fin de que ellos pudiesen ser capaces de captar el mensaje ahí expresado, puesto que era para ellos para quienes se realizaba, convirtiéndose así no sólo en temas comprensibles para el pueblo, sino también en representativos de su situación, para que éste los tomase como suyos; y en dicha apropiación se incorporara a su cultura y desarrollo social, pues ante un observador que no comprende lo que se le dice, todo mensaje es insuficiente. Por lo que concluía que gran parte del éxito del mensaje expresado en las obras arquitectónicas, correspondí a la identificación del observador con el tema tratado.

"El público inexperto, a quien debería ir dirigido el mensaje arquitectónico, puesto que es al fin y al cabo quien tiene que sufrirlo o disfrutarlo, comienza a dar señales de indignación ante una publicidad irresponsable que glorifica expresiones formales cuyo arcano simbolismo es incapaz de comprender..."[55]

54 Ibidem, (1978) 1983, p. 95.

55 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*,Xarait, Bilbao, 1985, p. 10.

56 Obviamente aquí se hace referencia principalmente a las obras arquitectónicas de tipo público, y por lo tanto social, y podríamos afirmar que mientras mayor fuese el carácter público de la obra, mayor sería el compromiso del arquitecto como artista social, al expresar temas que correspondiesen y fuesen entendibles para el pueblo; pero incluso en las obras de carácter privado no eran los dueños los principales usuarios, sino los trabajadores, los clientes o como quiera que se llamen los que a él asistían de modo más frecuente y consistente como grupo social.

Tabla cronológica sobre la *manifestación al pueblo.*

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
Previo a	1920	...asunto de la mayor importancia y que debería tener un lugar selecto en el entendimiento de todos, si nuestro amor por la vida no fuera un vano juego de palabras sino la esencia misma de nuestro positivo afecto.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1931	El pueblo que desdeña las artes o las ciencias extranjeras, niega su abolengo humano más preciado, se deshereda a sí mismo de la enciclopedia de la humanidad; pero el pueblo que.../ ...desdeña sus valores propios y los de sus antepasados, es un inepto e impotente, que reniega o se avergüenza de los que le dieron la vida y su seno para sustentarse.	MANUEL AMABILIS
	1962	Toda expresión plástica es una abstracción que va desde lo más subjetivo hasta lo más objetivo,...	JUAN O'GORMAN
Previo a	1977	Pero, por mucho que la arquitectura moderna sea un cosa esencialmente utilitaria, no se pretende negar aquí que tenga sobre nosotros un impacto emocional, ya sea porque su propio mensaje de servicio se transmita por la vía intuitiva.../ ...ya sea porque al fin y al cabo los productos arquitectónicos nos son dados bajo formas espaciales dotados de proporción, de dimensión, de color; de claroscuro y de textura que provocan en nosotros inevitablemente una respuesta emocional.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
	1978	...el arte es una especie de puente de comunicación entre las funciones sociales y las funciones biológicas, entre el consciente y el inconsciente colectivos, entre los procesos racionales y los procesos anímicos emotivos, al producir lo que se llama el placer estético tanto en su creación como en su contemplación.	JUA N O'GORMAN
	1978	Al pueblo no le gusta la obra de arte cuando no entiende el tema, es decir, cuando este tema no tiene parecido a lo que ve en la realidad que lo rodea.	JUAN O'GORMAN
SIN FECHA		Al plantearse la arquitectura de hoy como problema social se presenta el dilema siguiente: por una parte se desea resolver los problemas que significan la necesidad inmediata de alberque de las multitudes populares... / ... y, por la otra, se desea resolver la arquitectura como producción de arte, digamos, en su aspecto superior, para dar expresión a todo aquello que dignifique la vida y haga de la arquitectura, además del espacio donde vivir, objeto de contemplación para satisfacer las necesidades estéticas del hombre.	JUAN O'GORMAN
SIN FECHA		Toda obra de arte, llámesele así o no, siempre es buena, si por buena se entiende útil en el proceso de la catarsis a cualquier número de personas.	JUAN O'GORMAN
SIN FECHA		...el artista necesita tener amor a la humanidad en el presente y fe en el futuro del hombre.	JUAN O'GORMAN
SIN FECHA		El arte es un medio de placer para todos, catártico en los procesos neuróticos, armonizador de las funciones vitales del individuo, necesario para la vida de todos los hombres.../ ...como lo son la comida y el amor.	JUAN O'GORMAN

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
SIN FECHA		...el arte es una especie de puente de comunicación entre las funciones sociales y las funciones biológicas, entre el consciente y el inconsciente colectivos, entre los procesos racionales y los procesos anímicos emotivos, al producir lo que se llama el placer estético tanto en su creación como en su contemplación.	JUAN O'GORMAN
SIN FECHA		El público inexperto, a quien debería ir dirigido el mensaje arquitectónico, puesto que es al fin y al cabo quien tiene que sufrirlo o disfrutarlo, comienza a dar señales de indignación ante una publicidad irresponsable que glorifica expresiones formales cuyo arcano simbolismo es incapaz de comprender...	FÉLIX CANDELA

Puntos a resaltar sobre la *manifestación al pueblo*.

Digamos que, según las opiniones vertidas aquí por los arquitectos, una parte del uso que los objetos arquitectónicos hacían de la actividad artística, se daba en la necesidad de expresar mensajes que sirviesen de ***manifestación al pueblo,*** es decir a los observadores y usuarios, sobre diferentes aspectos sociales, pero la principal preocupación era que pudiesen ser expresados de modo que resultaran útiles a ellos, por lo que veremos aquí como esos requerimientos, que los mensajes deberían cumplir en su expresión, para garantizar su adecuada aplicación, podrían resultar en una aplicación, considerando establecido que el aspecto social de las obras de arquitectura se realizaba conforme a un perfil demandado por cada una de ellas, sin importar su tipo o procedencia, para lograr la producción de sensaciones y reflexiones en la sociedad, así que dispongámonos a puntualizar dichas consideraciones que eran puestas de manifiesto en la época de estudio:

- Aunque los arquitectos de la época de estudio establecen que los mensajes que las obras de arquitectura podrían expresar eran de naturaleza variada ***(expresión de la cultura y de la época en que se lleva a cabo, expresión personal del autor y educación histórica del pueblo)***, un punto de partida para dicha manifestación es que en ellas se expondría todo aquello que dignificara la vida, es decir que se servía de ella para proponer mejoras en todas las condiciones de la vida, tanto en lo espiritual como en lo material, a fin de que, por medio de ello, los observadores aspiraran a sacar provecho de ellas en su propia vida. Y se consideraba que debería contar entre los deberes del arquitecto, contribuir a las mejoras de la sociedad, y no sólo en la satisfacción de necesidades, sino también en el conocimiento que sus obras ponen al alcance de los ciudadanos.
- El establecimiento en la época de que el origen de los impactos producidos por el mensaje social es esencialmente emocional, puede que no sea nuevo en la época de nuestro estudio, pero la afirmación de que su ***manifestación al pueblo*** no es únicamente bajo ese aspecto humano, sino que empezando por él puede pasar a la mente y posteriormente a la conducta, es lo que lo hace novedoso, pues con ello se plantea como un medio de expresión que contribuye al progreso social; estableciendo que por medio de los objetos arquitectónicos los arquitectos pondrían al alcance de la sociedad una firme expresión que como ***manifestación al pueblo*** manifestara ideales, reflejara la historia o comentara los problemas que a dicha población le competía y convenía conocer.
- Y se establece como reflexión natural sobre el asunto, entre los arquitectos, la idea de que el interés por las obras arquitectónicas debería de ser importante entre todos los hombres, puesto que en ellos se realizaban la mayoría de las actividades de la sociedad; y al poder ser, las obras arquitectónicas, un medio de ***manifestación al pueblo***, aumentaba la influencia que se le concedía en la formación social, por lo que era considerado como conveniente el poder producir interés en el pueblo por las obras de arquitectura como una condicionante del desarrollo social.

- También se declara que la ***manifestación al pueblo*** debería estar íntimamente ligada con la cultura y con la época propia de la sociedad, pues de lo contrario equivaldría a negar el origen particular y desligarse de la interpretación que de ella podrá hacer el pueblo, pues si la obra de arquitectura a realizarse no poseía estas condicionantes quedaría desligada de la sociedad que demandaba, permitía o condicionaba su elaboración.
- Establecían también, para la expresión de la arquitectura como ***manifestación al pueblo***, dos orígenes en sus mensajes, conteniendo expresiones tanto *personales* como *sociales*; pero, a pesar de diferenciarlas, se menciona que ambas son necesarias para que la obra pueda ser de trascendencia entre el pueblo, a fin de que las obras pudiesen mostrar a la sociedad aspectos definidores de la cultura y a la vez aspectos del pensamiento personal del autor.
- Queda mencionado también que, para la época, las reacciones al mensaje son de índole diversa, por lo que sus resultados no se miden según las acciones que lleve a emprender, sino por la facilidad de comprensión del tema y la reflexión que produzca en los individuos, para que su impacto asegure su influencia, ya que no puede hacerlo con la respuesta surgida de ella, pues ésta depende en mayor medida de las condiciones propias de cada observador, y mientras el mensaje de la obra produjera reacciones sentimentales, cumpliría con su propósito social. Por lo que las obras de la época tenían un mayor efecto social, puesto que estaban dirigidas a las masas.
- Se realizaron una serie de apuntes que no podemos dejar de tomar como recomendables a este respecto: el autor debe poseer amor al hombre y fe en el futuro para que pudiera cumplir como promotor de aspiraciones a mejorar la vida del hombre y la sociedad; que el arte era necesario para la vida, en parte por las respuestas emocionales que provocaba, pues a partir de ellas los usuarios desarrollarían múltiples acciones e intenciones; que el mensaje debería dirigirse, en gran medida, al público, pues sería éste el principal usuario de las obras y quienes de modo más constante se relacionarían con ella durante sus actividades; y sobre todo que debería considerarse la *inexperiencia* del público para la interpretación de los mensajes, a fin de que su ***manifestación al pueblo*** reflejara su carácter y relevancia social en las obras de arquitectura.
- Un punto importante de mencionar, entre los manifestados por los arquitectos del estudio, es el hecho de que el mensaje debería poder ser comprendido por los usuario, pues de lo contrario sería infructuoso, al no poder conectar a la sociedad con la obra; y esta comprensión de la necesidad de claridad incluía, también, la identificación de los usuarios con el tema expuesto. Por lo que resaltaban el cuidado a tener presente, para no negar a la sociedad este posible, y necesario vínculo con la arquitectura.

3.- Expresión personal del arquitecto.

Como ya se mencionó en el apartado anterior, la situación que mayor polémica revestía a la época de estudio, respecto a las obras arquitectónicas como producción de arte, correspondía la posibilidad de que en la realización de las obras de arquitectura se considerara la *expresión* como parte integral de su composición, y ésto en dos aspectos básicos: primero para beneficio de la sociedad, que ya tratamos en el apartado anterior, y segundo como ***expresión personal del arquitecto***, que se tratará en este apartado. Y la principal oposición a esta segunda expresión era que ella producía la idea de que las obras se encontraban sujetas únicamente a la *voluntad artística* del autor, por lo que tenderían a ser productos alejados de la precisión deseada en sus resultados, tanto en lo técnico como en lo funcional, lo económico y lo bello, conforme a los requerimientos del cliente y el programa. Por lo que la mayor parte de la oposición para que el arquitecto mostrara una expresión personal provenía de los primeros funcionalistas, y sólo ellos se siguieron apegados a tal postura con celo, así que dicha oposición dura muy poco, pues en un breve tiempo se rinden ante la evidencia de que el autor, aún sin pretenderlo o saberlo, provee a las obras de una identidad propia a través de su desempeño profesional, pues es él quien, a fin de cuentas, toma decisiones durante el proceso de realización de la obra, decisiones que llevaban a la obra a un rumbo definido por los criterios y la personalidad del autor.

Pero específicamente: ***¿En qué consistía la expresión personal del arquitecto en una obra?***

Según la opinión del arquitecto Mauricio Gómez Mayorga el amor a la belleza era uno de los puntos principales en la ***expresión personal del arquitecto***, y aunque la obra debería responder únicamente a los anhelos estéticos del usuario, pues sería él el poseedor, aunque el arquitecto incorpora, en la corrección y la depuración del objeto y criterios, pues dependiendo de su propia personalidad revelaría las tendencias por medio de las cuales logrará la satisfacción de los anhelos del usuario. Y manifiesta que este mismo anhelo por la belleza lleva al arquitecto a buscar la perfección en cada una de las *herramientas* que emplea, ya sea de forma, color, sonido o instalaciones y en todos los componentes del edificio, pues afirmaba que la búsqueda de una alta perfección en cada uno de los componentes del edificio, era un fiel reflejo de la perfección buscada por la belleza. Y también trata el tema de cómo es que se creía que el arte formaba parte de la profesión del arquitecto, y da una justificación que, si bien a él lo satisface, parece reafirmar la idea de que el arte forma parte del quehacer del arquitecto, pues dice que la confusión se debía únicamente a que el arquitecto realiza una "***traducción de lo pensado a lo visible, y una encarnación de la voluntad contenida en el programa***", y nosotros preguntamos: *¿Acaso es otra cosa el arte? ¿No es, pues, ella otra cosa que la traducción de lo que uno piensa y siente al mundo visible?...¿No es ella la expresión de la voluntad general que nos guía en el desarrollo, no solo del programa, sino de todo nuestro hacer profesional?* Es, por lo tanto, más que una negación de la existencia del arte en la arquitectura, una evidencia de la participación del arte en su producción, como ***expresión personal del arquitecto***, aunque él pretendía establecer lo contrario.

> "...busca deliberadamente la belleza en sus obras y que hace ciertas cosas simplemente porque le gustan. Más, ¿qué otra cosa puede haber mas importante en un mundo que, obsesionado por la eficiencia, se vuelve cada vez más serio y aburrido?"[57]

> "Ese amor a la belleza, ese anhelo de interpretación, ese afán de perfeccionamiento en nuestro lenguaje, llámese forma, color, sonido; para expresar nuestra emoción, eso es lo que señala la estructura fundamental del artista."[58]

> "Donde el profano o el crítico poco enterado pretende encontrar el "arte", lo que realmente hay (o debiera de haber) es una metódica traducción de lo pensado a lo visible, y una encarnación de la voluntad contenida en el programa."[59]

57 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1964) 1985, p. 158.
58 Vicente Mendiola, *Op.Cit.*, (1931), p. 132.
59 Mauricio Gómez Mayorga, *Op.Cit.*, p. 80.

"Pretenden renegar de la arquitectura como Arte, en un servil espíritu de imitación a los ingenieros. En vez de ser artistas ávidos de ideal se quieren convertir en manufactureros de la construcción, con los únicos propósitos de economía y utilidad..."[60]

"La necesidad del arte es característica de todos los hombres, pero aquello que les gusta a unos puede ser abominado por otros, y esto es lo que produce la impresión de que en el arte existe, como fenómeno objetivo, lo bello y lo feo, lo bueno y lo malo, cuando en realidad esta diversidad de gustos no es sino la forma en la que se manifiesta el mundo interno del individuo."[61]

"Todas las rutas que el hombre pueda imaginar para llegar a la expresión estética son igualmente correctas y aceptables y la completa libertad de expresión es indispensable para la producción del arte."[62]

"aclarar que todo arte es abstracción, y el hecho de que sea figurativo (llamado realista) o no objetivo (llamado abstracto) no tiene nada que ver con su capacidad emotiva."[63]

Una vez más lo mencionaremos, ahora con el arquitecto Manuel Amabilis en 1931, la expresión, como tal, no puede, ni debe, ser producto de ningún tipo de copia o imitación de formas o productos terminados, ya sean provenientes de la misma disciplina en que se aplicará o de otras relacionadas con ella, pues ésto lleva invariablemente a la falsedad. Uniéndose a esta posición el arquitecto Amabilis apuntaba además que el rechazo por el arte, como parte de la expresión del arquitecto, provenía del deseo de algunos arquitectos de la época por imitar las tareas de los ingenieros, quienes dejaban de lado los fines de su propia disciplina se lanzaban acaloradamente a acatar las exigencias técnicas y económicas de la construcción, soslayando la negación de la importancia que poseía la expresión artística en las obras de arquitectura, buscando, como buenos ingenieros, únicamente la eficiencia técnica y funcional; y en lugar de buscar ideales adecuados para realizar el quehacer arquitectónico, deseaban abjurar de su profesión y convertirse en eficientes constructores, pero no a la par de ser arquitectos, sino únicamente constructores.

Por su parte el arquitecto Juan O'Gorman nos dice que no deberían existir calificativos como ***bueno*** y ***malo*** o ***bello*** y ***feo***, pues en términos de arte sólo había diversidad de gustos, que eran muestra de la concepción interior de cada uno de los autores y de las sociedades, por lo que no todas las expresiones artísticas podían ser consideradas aptas para aplicarse en todos los pueblos; así que la labor del artista, y mayormente en expresiones artísticas de tan alto impacto social como los objetos arquitectónicos, implicaba la búsqueda de que dicha expresión se amoldara a los gustos del usuario, pero sin renunciar a su *estilo* particular, para conseguir la atención y la simpatía de los usuarios y la comunicación de las ideas pretendidas, a través de su *estilo* personal. Apuntando que no sólo deberían ser respetadas como expresiones diversas de un mismo origen, el artístico, sino que también deberían impulsarse y alentarse, pues con la permisión de la diversidad en la búsqueda de expresión, dentro de una misma sociedad, se facultaba la incubación de los planteamientos que en el transcurso del tiempo serían impulsores de la evolución y la transformación de los lenguajes artísticos, toda vez que tales variaciones de expresión también podrían ser síntoma y punto de unión en las fusiones culturales, y que a pesar de no siempre se identificaban, se afirmaba que así se daban en el transcurso de la historia, ya que se mostraban de modo evidente en las manifestaciones sociales y a las que se encontraban expuestos. Y continúa con sus reflexiones afirmando que la tan discutida diferenciación entre abstracción y realismo, en las artes, no obedece al modo de expresión en que éstas manifestaciones de realizan, sino a la representación misma que se da en la obra, o dicho de otro modo, el artista que al mostrar un triangulo representa un triangulo, es realista, pero si quiere representar algo más a través del triangulo, entonces es abstracto. Pero, ataja O'Gorman, ya sea que la expresión del artista se dé de modo realista o abstracto, ésto no tiene nada que ver con el impacto de las emociones que produzca, ya que ésto dependerá del observador, que es él quien finalmente la decodificará. Aclarando que si se presenta una obra con lenguaje abstracto a un pueblo que no las puede interpretar, que no las entiende, la comprensión estará muy lejos de alcanzar los objetivos pretendidos; por lo que en cuestiones artísticas la comunicación depende más de la pertinencia de los métodos empleados para la sociedad, que de la aprobación o moda de que las obras se sirvan.

---

60 Manuel Amabilis, *Donde*, Orion, México, (1931) 1968, p. 29.

61 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1983, p. 65.

62 Ibidem, (1973), p. 78.

63 Idem.

Si bien se establece que el arquitecto se expresa en términos de corrientes ideológicas, se aclara que ello sólo depende de su propia personalidad y de sus relaciones externas, como afirma el arquitecto Enrique Del Moral en una entrevista realizada en el año de 1948, pero debe de ser cuidadoso en ello pues, quiéralo o no, él imprime su huella personal en las obras en las que participa, por lo que es recomendable que, ya que se encuentre consciente de ello, procure intervenir lo menos posible en las cuestiones que pudiesen desembocar en una excesiva exaltación de su personalidad y en un consecuente menoscabo de las características del edificio, ya que a la larga pueden hacer parecer al edificio más un monumento a sí mismo que la solución a un problema planteado; así que, como todo profesionista humilde y conocedor de la importancia y responsabilidad de su oficio para con la sociedad, el arquitecto debe procurar servir lo mejor posible, desenvolviendo el papel que le correspondía manifestando sin recelos su posición ante las ideas plasmadas, pero sin olvidar su responsabilidad como interprete, y reflexionando sobre las consecuencias de sus decisiones antes que procurar la gloria y reconocimiento personal, en la manipulación de los medios que se le proveen para la realización de las obras arquitectónicas que se le encomiendan.

"El arquitecto es también un director, encauza corrientes y debe interpretar cuáles son las más creativas de la época. Es conveniente hacer notar que el arquitecto debe evitar una exaltación de la personalidad."[64]

Según la opinión del arquitecto Vicente Mendiola el artista, en constante contacto con el subconsciente personal y el de la sociedad a la que sirve, a través de la frecuente actividad de creación que realiza, era en cierto modo un adelantado de las consecuencias de su época, un profeta, un vidente que alcanzaba a vislumbrar los caminos futuros y las implicaciones de éstos, ya que su educación sentimental lo hacían más perceptivo a las condiciones de la realidad que lo rodeaban, pudiendo *presentir* los sucesos que en el ambiente ya se podían identificar. Por este motivo el papel del arquitecto podía haber sido tildado de político, pues al anticipar las posibles consecuencias de los actos, las decisiones y las actitudes de los hombres en la diaria transformación de la sociedad, se convertía en un verdadero promotor de acciones e intenciones sociales que mejoren las condiciones en que se encuentra la sociedad a la que pertenece. Y establece como unas de las principales armas del arquitecto para llevar a cabo sus creaciones, como cualquier artista, son ***el sentimiento*** y ***el genio***, y éstas no podrían, ni deberían, ser reemplazados por la razón o por el número, aunque ellos formaban parte de su desempeño profesional, pues para llevar a cabo su labor de expresión ellas no son las *herramientas* precisas para tareas de índole artística, como afirmaba el arquitecto Vicente Mendiola en uno de sus escritos, fechado en el año de 1931.

"El artista adivina lo que la multitud sólo más tarde podrá comprender; el sentimiento nunca podrá ser reemplazado por la razón, ni el genio por el número."[65]

Por ello es indispensable, conforme a las opiniones que los arquitectos de la época han manifestado, que no se pretendieran sustituir las *características* y las *herramientas* que los procesos artísticos por *medios* de otra naturaleza, puesto que ellas no atenderían a las consideraciones que deberían responder, puesto que sus propósitos y finalidades no corresponden a los de los procesos específicos en los que se desean aplicar, puesto que obedecían a otras circunstancias e ideales.

64 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1948) 1985, p. 179.
65 Vicente Mendiola, *Op.Cit.*, (1931), p. 134.

Tabla cronológica sobre la *expresión personal del arquitecto.*

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1931	El artista adivina lo que la multitud sólo más tarde podrá comprender; el sentimiento nunca podrá ser reemplazado por la razón, ni el genio por el número.	VICENTE MENDIOLA
	1931	Ese amor a la belleza, ese anhelo de interpretación, ese afán de perfeccionamiento en nuestro lenguaje, llámese forma, color, sonido; para expresar nuestra emoción, eso es lo que señala la estructura fundamental del artista.	VICENTE MENDIOLA
	1931	Pretenden renegar de la arquitectura como Arte, en un servil espíritu de imitación a los ingenieros. En vez de ser artistas ávidos de ideal se quieren convertir en manufactureros de la construcción, con los únicos propósitos de economía y utilidad...	MANUEL AMABILIS
	1948	El arquitecto es también un director, encauza corrientes y debe interpretar cuáles son las más creativas de la época. Es conveniente hacer notar que el arquitecto debe evitar una exaltación de la personalidad.	ENRIQUE DEL MORAL
	1964	...busca deliberadamente la belleza en sus obras y que hace ciertas cosas simplemente porque le gustan. Más, ¿qué otra cosa puede haber mas importante en un mundo que, obsesionado por la eficiencia, se vuelve cada vez más serio y aburrido?	FÉLIX CANDELA
	1973	Todas las rutas que el hombre pueda imaginar para llegar a la expresión estética son igualmente correctas y aceptables y la completa libertad de expresión es indispensable para la producción del arte.	JUAN O'GORMAN
	1973	aclarar que todo arte es abstracción, y el hecho de que sea figurativo (llamado realista) o no objetivo (llamado abstracto) no tiene nada que ver con su capacidad emotiva.	JUAN O'GORMAN
Previo a	1977	Donde el profano o el crítico poco enterado pretende encontrar el "arte", lo que realmente hay (o debiera de haber) es una metódica traducción de lo pensado a lo visible, y una encarnación de la voluntad contenida en el programa.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
SIN FECHA		La necesidad del arte es característica de todos los hombres, pero aquello que les gusta a unos puede ser abominado por otros, y esto es lo que produce la impresión de que en el arte existe, como fenómeno objetivo, lo bello y lo feo, lo bueno y lo malo, cuando en realidad esta diversidad de gustos no es sino la forma en la que se manifiesta el mundo interno del individuo.	JUAN O'GORMAN

Puntos a resaltar sobre la *expresión personal del arquitecto*.

Dentro de las expresiones de la época que hacían de las obras de arquitectura fuesen partícipes de procesos artísticos, se encuentra la ***expresión personal del arquitecto***, por lo que es importante no menospreciar la conveniencia de que ellas se empleen en los edificios que pretendían ser verdaderamente obras de arquitectura, por lo que mencionaremos a continuación las cualidades establecidas por los arquitectos que conforman este estudio para que mediante la ***expresión personal del arquitecto*** se manifieste en sus obras, de modo que cumplieran con su propósito especifico, pero teniendo mucho cuidado de no ir más allá de lo permitido por las condicionantes de una obra arquitectónica, ya que ello haría caer en una exageración en la influencia de la personalidad del arquitecto, veamos pues como dichas condiciones fueron aplicadas a la labor del arquitecto:

- Los arquitectos del estudio mencionaban que la ***expresión personal del arquitecto*** se originaba y conducía por la propia personalidad del arquitecto, es decir, por los criterios, la ideología, los conocimientos y la experiencia, por lo que ducha expresión dependía únicamente de la situación en que se encontraba el arquitecto.
- Se establecía también en la época que la ***expresión personal del arquitecto*** procedía de un amor a la belleza, y ello se reflejaba en el constante deseo de perfección general para la obra, declarando que en los aspectos que se refieren a lo artístico se buscaba la belleza como parte del cumplimiento de dicho anhelo por la perfección. Y si realmente se buscaba el perfeccionamiento de las obras, destacaban que no se debería dejar de lado esta consideración para la aplicación de las cuestiones artísticas en los procesos de la obra de arquitectura.
- Se sostenía también, aún a pesar de que a veces se pretendía alejar a la arquitectura de las prácticas artísticas, que la labor del arquitecto en la producción arquitectónica se diera, al igual que cualquier actividad artística, como producto del traslado de las ideas producidas al mundo de lo real, y ello por vía del sentimiento o la creatividad; o dicho de otro modo, la consideraban como la materialización sensorial del pensamiento, por lo que, aún en ese momento de deseo de apartarse del arte, no podían negar la influencia del la participación del arquitecto en la producción arquitectónica, como en cualquiera de las actividades humanas.
- Era tema importante para la época el establecer que ningún tipo de imitación formal, a través de ningún medio y proveniente de ningún origen, podrá constituirse como una válida aplicación de la ***expresión personal del arquitecto***, puesto que ello presuponía una simple emulación formal que no proveía reflexiones ni traducciones al respecto.
- Dejaron asentado que la expresión artística estaba sujeta a gustos, y por lo tanto, a aspectos personales, sin que ello implicara una descalificación de ningún tipo para las actividades artísticas en de la labor del arquitecto, pues por su carácter personal se justificaba de modo independiente.

- Otra de las características que establecían en la época para la arquitectura como posibilidad de ser una ***expresión personal del arquitecto*** era que dicha expresión, por ser precisamente de carácter personal, era deseable que se realizara libremente y, por lo tanto, con variaciones entre los diferentes actores y autores, pues ello garantizaba el ejercimiento de ideas alternativas, y por lo tanto permitía la germinación de las transformaciones culturales. Reconociendo la necesidad de las variantes como un factor del adecuado desarrollo de las posiciones arquitectónicas.
- Es importante resaltar también que, conforme a las opiniones vertidas, la ***expresión personal del arquitecto*** podía ser dada dentro de cualquier modalidad *estilística*, pero que era indispensable lograr su correspondencia con el lenguaje de los usuarios, para con ello lograr una mejor comprensión de las ideas que se intentaban comunicar. Y lo hacían con la mira de dejar de combatir los *estilo*, enfocándose en las ideas y los ideales que conjuntamente se perseguían.
- Declaraban que la ***expresión personal del arquitecto*** formaba parte de la sensibilidad del artista, por lo que él se adelanta al conocimiento general del pueblo y por lo tanto lo supera en la apreciación de las situaciones que rodeaban la realización de las obras. Pudiendo así los arquitectos prever las situaciones que se producirán, en el uso del cual ellos podrían ser portadores de una gran longevidad para sus obras, así como la posibilidad de colocarlas en posición de permitir adecuaciones para satisfacer mejor las necesidades en las obras que se proyectarán.
- Y no dejaremos de mencionar la aseveración de los arquitectos de la época, que identificaban en ***el sentimiento*** y ***el genio*** las armas principales que poseían como *artistas*, junto con el reconocimiento de que ellas no se podrían, ni se deberían tratar, de sustituir por ningún otro *medio* u otra *herramienta*, puesto que la labor que ellas realizaban, por ser de índole artística, no podrían ser producidas por otros medios, ya que no le corresponderían y, por lo tanto, su labor y sus propuestas serían incompletas e insuficientes.

4.- Forma.

La ***forma*** ha sido, a través de los tiempos, uno de los principales componentes en la definición del objeto arquitectónico, pues es a través de ella como se conciben y crean los elementos y la misma obra como conjunto; Y en la concepción de la época de estudio vemos que también es una de las principales condicionantes en la composición de las obras, en la aplicación de las técnicas constructivas, y en la lectura que los usuarios realizan del edificio, por lo que su importancia no debería de ser subestimada y tendría que ser objeto de estudio, practica y critica ente los arquitectos, pues además de lo anterior, es parte fundamental en el lenguaje compositivo de los objetos arquitectónicos. Pero durante esta época la ***forma*** llegó a considerarse como un punto clave en la desvirtualización del quehacer arquitectónico (puesto que algunos afirmaban que ella llevaría a la arquitectura en pos del arte), ya que se entendía que la búsqueda formal ocasionaba una *alteración*, y peor aún, una *traición* de los elementos técnicos en los objetos arquitectónicos, situación que partía de la referencia que la época previa había manifestado en el uso de los objetos ornamentales; y en el afán de evitar un *abuso* en su uso, se llegó, incluso, a condenar la *investigación* y *búsqueda* formal, que en otras épocas había formado parte importante en el desarrollo estilístico. Pero veamos como, en medio de tales circunstancias algunos arquitectos, principalmente, pero no exclusivamente, Félix Candela, se manifestaban para establecer la importancia de la *búsqueda* formal, y el mérito que ella guardaba, en el progreso de la arquitectura de la época y en el *oficio de arquitecto*.

El arquitecto Enrique Del Moral afirmaba, en 1961, que el problema de la ***forma*** estaba de continuo presente en la mente del arquitecto, pues era a través de ella como finalmente, quisieran o no, se expresaba la idea del proyecto a realizar, del objeto material a construir, y tal era la situación que producía dicha preocupación, que a veces los arquitectos se permitían el uso de formas que salieran de lo establecido en los *cánones temporales* o *estilísticos*, produciendo ligeras o grandes variaciones sobre lo establecido, y mayormente si estas *reglas* eran respecto de la ***forma***, pues con ello establecían una rigidez para las composición de los edificios, lo que, tarde o temprano, y con mayor evidencia en algunos casos que en otros, terminaría por coartar las intenciones y posibilidades expresivas en la labor del arquitecto.

Por su parte, el arquitecto Félix Candela mencionaba, en los 50's, que normalmente entre los arquitectos, el termino ***forma*** se había utilizado peyorativamente, siendo considerado como *cómplice del arte en el desenfreno ornamental*, por lo que, como medida preventiva, se le había condicionado a *obedecer* los designios estructurales y funcionales establecidos por el programa, despojándola con ello de su labor participativa, tanto en la concepción arquitectónica, como en las diversas correcciones del proyecto, pero que mediante múltiples batallas emprendidas por arquitectos (entre ellos Candela) la reivindicación del valor de la ***forma*** como elemento definidor del proyecto, y no enteramente definido por él, empezó a ganar terreno, volviendo a tomar su participación activa en la creación de la obra, originándose la ***forma*** en la producción arquitectónica, siendo modificada y modificante en las decisiones tomadas por el arquitecto como parte del proceso artístico-creador, y como aspecto final de la obra.

"...la forma, que era un ropaje suntuoso superpuesto a la obra arquitectónica propiamente dicha, se ha convertido en una consecuencia inevitable de una minuciosa investigación, en la solución estricta de una ecuación matemática cuyas premisas son las condiciones utilitarias y funcionales."[66]

"Consciente o inconscientemente, nos preocupan problemas formales expresivos, que nos hacen desatender cánones que rigen la arquitectura actual, o cuando menos, adoptar una actitud diversa ante el problema arquitectónico."[67]

"Uno de los mayores absurdos del razonamiento filosófico que pretende servir de base a la Arquitectura actual es la creencia en que la forma es una consecuencia ineludible del análisis."[68]

66 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1956) 1985, pp. 25 y 26.
67 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1961)1985, p. 144.
68 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1955) 1985, p. 45.

"Para la mente científica contemporánea, el mundo real está compuesto por partes diminutas y de leyes que determinan el comportamiento de éstas. La forma pasa de ser la esencia, a convertirse en una consecuencia sin importancia del comportamiento de las partes."[69]

"Pero la forma es algo más que los perifollos decorativos."[70]

"Las palabras griegas Eidos, Schema y Morphe y la voz latina Forma significan nada menos, que <<las cualidades que hacen de cada cosa lo que es>>./ ...principio formativo fundamental que da origen a su existencia y hace de ellas lo que son."[71]

"Formar, finalmente, se identifica como crear: para la estructura sensorial de nuestro pensamiento, dar forma equivale a dar el ser mismo."[72]

Y continuando con las reflexiones de Félix Candela, ahora una conferencia sustentada en 1956, donde afirmaba que la ***forma***, dentro de los esquemas de la ciencia, era considerada como *sólo el cascaron*, la envolvente, el recipiente que contenía las numerosas partes importantes y de verdadero valor, y eran ellos quienes definían las características de la ***forma***; marginándosele así, al considerarla una simple resultante de las partes que conformaban los objetos, como un accesorio sin relevancia en los diferentes objetos, a la que no había que estudiar, ni investigar, puesto que por depender completamente del resto de las partes del objeto, que si eran importantes, no tenían participación en su definición, que no era pues, por si misma, un motivo o un objetivo a considerar, sino únicamente una consecuencia de otros aspectos, *los verdaderos* objetivos perseguidos en la concepción del objeto. Pero Candela afirmaba que la ***forma***, contrario a la opinión mencionada, y que por la época en que se vivía era lo que normalmente se creía, la ***forma*** no era, y por mucho, resultante de otras condiciones, ni tampoco solamente los *perifollos decorativos* que se agregaban al edificio una vez que éste estaba terminado; y que por lo tanto su papel no estaba restringido a lo decorativo, ni tenía que ser superpuesto, sino que dicha concepción, nacida de la idea de realizar las obras de arquitectura como mal entendidas obras *científicas*, estaba rechazando a la ***forma*** como componente substancial de la realización de las obras arquitectónicas.

Entonces, ya que vemos el desacuerdo pronunciado por Félix Candela respecto de lo que se creía que era la ***forma***, cabe preguntarnos: ***¿Cómo se debería de entender a la forma?***

Y es el mismo arquitecto Candela quien nos proporciona respuestas a esta pregunta, afirmando que la verdadera acepción de la palabra ***forma***, proveniente de varias raíces, se puede definir como *la razón que hace que una cosa sea específicamente como es*, y no la otra idea que se había manejado, y la mencionaba como resultado de las principales características de los objetos a los que se integraba; dice además que la ***forma*** es el principio formador que hace posible la existencia de las cosas tal y como son, estableciendo que no es una consecuencia, ni un accesorio, ni un envoltorio sin razón, sino el reflejo de la esencia misma del ser de las cosas, la cualidad primordial en su composición de conjunto; pues ella misma daba lugar a que se originaran un sinnúmero de actividades y funciones necesarias para que el objeto se mantuviera y constituyera con la idea regidora que le dio origen a la obra.

(Y aunque este razonamiento sobre la naturaleza de la forma pertenece al pensamiento del arquitecto Félix Candela, haremos un pequeño paréntesis para citar ideas expresadas por el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga a este respecto, para establecer que no era únicamente el pensamiento del arquitecto Candela el que expresaba dichas necesidades, aunque sus opiniones, son las que marcan el camino a seguir sobre el tema. Mayorga declara que dar ***forma*** a un objeto es, en sí, crearlo, estableciendo sus características, sus relaciones, sus posibilidades y sus limitantes. Dar ***forma***, formar, era parte integral de la concepción y realización de un objeto, pues es a través del proporcionamiento de una ***forma*** como se presentará, y se representará, a los usuarios, y es a través de la ***forma*** como se le podrá percibir; pues para el mundo en que vivimos, al que sólo tenemos acceso físico mediante nuestros sentidos, la forma es el aspecto que con mayor frecuencia ha servido de vínculo entre nosotros y los objetos materiales).

---

69 Ibidem, (1956), p. 23.
70 Ibidem, p. 26.
71 Ibidem, p. 22.
72 Mauricio Gómez Mayorga, Op.Cit., p. 143.

Por lo tanto, establecía Félix Candela, la concepción de las obras de arquitectura, tomando como participante substancial a la ***forma***, es decir *el formalismo*, debería ser ***la investigación científica de la configuración espacial***, pero no sólo del espacio como tal, sino de su detallada estructuración técnico-constructiva, de los medio y las razones que permiten que un espacio sea de tales características, lo que implica una relación entre los materiales, medios constructivos, características espaciales y formales, así como de los resultados proporcionados por tales relaciones. Y es digno de resaltar que Candela fundamenta al *formalismo* como **investigación científica**, lo que implicaba que la actividad a realizarse contaría, además de las características formales a considerar, la base de la investigación científica que hasta ese entonces se hacia, y lo reafirma con la advertencia que hace al afirmar que la sustitución de un régimen por otro nunca sería la solución a una crisis, sino que ella estaría en la implementación de nuevas ideas que ayudaran a corregir los errores y vicios en que el sistema anterior hubiese caído; es decir, que para avanzar se tenía que partir, de lo existente, sin destruir por completo los conocimientos precedentes.

Y propone, después de ofrecer un panorama del *exceso de especialización* y *aislamiento de las ciencias*, así como la mención de que no había habido respuestas concretas por parte de ellas, a las más fundamentales cuestiones (como el origen de la vida), y de las *lagunas* de conocimiento entre diferentes disciplinas; por lo que toma a la ***forma*** como concepto y respuesta que se buscaba para la unificación y conjunción de la multitud de conocimientos especializados que operaban de modo separado en disciplinas que tocaban los mismos temas, pero con diferentes enfoques. Propugnando por la búsqueda y el establecimiento de un orden simplificador (que debería de existir, puesto que esta creencia era el motivo de las ciencias, que realizaban sus investigaciones para verificar y simplificar conocimientos) que pusiera de manifiesto el *principio formativo* supremo de las cosas, para establecer consideraciones generales que unificaran concepciones de orígenes diferentes, permitiendo la integración de esfuerzos investigadores. Y si bien la idea era emplear la ***forma*** como la alternativa que reuniera tales características, no se trataba simplemente de producirlas a diestra y siniestra, según los caprichos o extravagancias más exageradas de los arquitectos, no, eso sería un abuso de la ***forma***, y una exageración de las posibilidades formales, pues declaraba que el tratar de producir formas, simplemente por contrarrestar la uniformidad existente, era igual de contraproducente, o aún peor,[73] que seguir produciendo las formas entonces establecidas como las adecuadas, y que responden sencillamente a una simplicidad constructiva.[74] Afirmaba así que una ***forma*** arbitraria nunca sería una buena solución, pues ella debería poder satisfacer un gran número de necesidades, y hacerla siguiendo sólo uno de ellos resultaría un inadecuado, intentando sostenerse aún cuando las necesidades pusieran de manifiesto su error; además ella se debería desarrollar como parte de todo el sistema creativo de la obra, por lo que estaría expuesta a modificaciones de tipo lógico, técnico, material, funcional, expresivo, creativo y de lenguaje, modificaciones que, por provenir de procesos *opuestos*: pensamiento y sentimiento, dificultaban su vinculación esquemática, racional y analítica.

> "...definir el Formalismo como la investigación científica de la configuración espacial, sin dejar de incluir el análisis detallado de la estructura interna."[75]

> "Pero hay que procurar que esta nueva idea rectora.../ ...no venga a sustituir las ideas anteriores, sino a complementarlas."[76]

> "Hay quien sugiere que este principio que vuelva a dar un común sentido a ciencias que han seguido caminos diferentes, y que pueda actuar como catalizador que apresure la evolución de algunas de las ciencias más descuidadas de nuestros tiempos --como la biología, la genética y la neuropsicología-- hay que buscarlo en el reconocimiento de la significación de la forma como clave para el entendimiento de los procesos naturales."[77]

> "...no abogo porque nos lancemos alegremente al barroquismo desenfrenado de las formas caprichosas y extravagantes, como ha sido costumbre, y hasta abuso."[78]

73 Toda vez que se procedería mediante la casi inmediata negación del valor anterior que se le daba a la forma, o sea el científico constructivo.

74 Que por cubrir sólo uno de los aspectos en la construcción de la forma, se consideraba incompleta y fascista.

75 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1956) 1985, p. 24.

76 Idem.

77 Ibidem, p. 22.

78 Ibidem, p. 26.

"La forma no puede ser arbitraria, sino que ha de satisfacer una serie innumerable de requisitos, muchos de ellos tan sutiles e imprecisos que me parece inútil intentar abarcarlos mediante un mecanismo intelectual de tipo lógico analítico."[79]

"La eficiente función estructural depende esencialmente de la forma, y liga estrechamente dos de los factores más importantes en la composición arquitectónica."[80]

"Las soluciones técnicamente acertadas poseen, por regla general,lo que podríamos definir como <<belleza potencial>>; pero para concretar esta belleza, para que el resultado pueda considerarse como arte, y por tanto, como Arquitectura, es preciso que en el proceso creativo intervenga la <<voluntad de forma>> perfilando y afinando las crudas líneas técnicas."[81]

"...una estructura eficiente y económica no tiene necesariamente que ser fea. La belleza no cuesta dinero, no existe solución única para cada problema estructural."[82]

79 Ibidem, (1956), p. 27.
80 Ibidem, (1953), p. 39.
81 Ibidem, (1955), p. 42.
82 Ibidem, (1972), p. 171.

Una vez mostrado el papel que la ***forma*** jugaba, en el pensamiento del arquitecto Candela, como participante de los procesos arquitectónicos, ***¿Qué consideraciones se deberían tomar para el empleo de una forma determinada?*** Veamos lo que al respecto nos responde el mismo Félix Candela.

Afirmaba que la ***forma*** estaba íntimamente relacionada con el modo de construirla, pero que la eficiencia de la estructura a construir dependía de una definición de la ***forma***, y la construcción de la ***forma*** dependía de su adecuación a los procedimientos constructivos a emplearse, por lo que resultaba inadecuado separar a la forma de sus sistemas constructivos, pues durante todo el proceso arquitectónico se modificaban e influían continua y recíprocamente, lo que hacía que su separación para solucionarlos como problemas aislados no sólo resultara en propuestas inadecuadas para una u otra, sino que en su conjunción, al momento de construirse, podría resultar imposible.[83] Por lo que, al momento de considerar el empleo de alguna ***forma***, nos dice el arquitecto Candela, debería considerarse, a la par de sus características físico-volumétricas, sus posibilidades técnico-constructivas; para que de ese modo se consideraran los posibles contratiempos, atajando problemas que se pudiesen presentar, garantizando con ello una solución adecuada en cada uno de los espacios propuestos, contribuyendo a la búsqueda de una mayor y mejor efectividad del edificio como respuesta a problemas específicos. Y dicha consideración de Candela, acerca de la ***forma*** como una conjunción de elementos espaciales y constructivos, liga dos de los factores más importantes y característicos de la configuración en las obras de arquitectura de la época: la *forma* y la *estructura*, poniendo al alcance del arquitecto la responsabilidad de considerar la solución espacial de sus obras como producto de anhelos formales y técnicos que le permitieran su realización, colocándole al control de las soluciones estructurales que sus propias propuestas formales demandaban.

La belleza, siguiendo con las opiniones de Félix Candela realizadas en la década de los 50's, era otra de las características a considerar en la selección de una ***forma***, y nos dice que ella provenía, en primer lugar, de una solución técnica acertada, lo que la proveía de una *belleza potencial*, al permitirle armonizar cada uno de los elementos necesarios, estructuralmente, para un adecuado funcionamiento de la estructura en una correspondencia con los requerimientos espaciales; pero aún sobre esta belleza potencial habría que aplicar la *voluntad de forma*, es decir el espíritu inspirador que elige el uso de tal forma (con sus consideraciones técnico-constructivas), voluntad que haría que las futuras y necesarias correcciones se realizaran dentro de las ideas directrices de su concepción, a fin de que no se perdiera con los cambios demandados, sino que dichos ajustes contribuyeran al perfilamiento y la afinación de ***las crudas líneas técnicas***, conforme a la idea originaria. Y apunta, además que ***la belleza no cuesta dinero***.

83 La principal premisa de la que parte el arquitecto Candela para realizar una revisión tan profunda respecto al tema de la forma y su incidencia en el campo de la arquitectura, se origina en que, después de múltiples estudios que realiza sobre el cálculo estructural (en el que de modo natural se toma en cuenta el estudio de las características de los materiales), concluye que el concreto armado se utilizaba en la construcción, la mayoría de las veces, de un modo incorrecto, pues la forma que se le daba a dichas estructuras no sólo lo hacía trabajar contra su propia naturaleza, sino que además se utilizaba con un desperdicio aproximado de dos tercios de la sección (en una viga rectangular), lo que resultaba una "afirmación brutal", en vista de que, además del evidente desperdicio, esta carga muerta (pues no trabajaba) aumentaba de modo alarmante el peso propio de la estructura así construida.

El arquitecto Félix Candela continúa sus reflexiones en los 50's mencionando que, si la obra arquitectónica se expresaba, materialmente, a través de la ***forma***, sería ella la principal condicionante en cada uno de los procesos que se realizaban en la obra (la creación, la planeación, la construcción y la crítica), toda vez que éste era el lenguaje en que se traducían las ideas a las características físicas del edificio, además de que la interpretación popular se realizaba en base a ella, pues mediante la ***forma*** es como se origina el primer contacto de la obra con el usuario. Pero no por la gran relevancia social que tenía esa expresión artística de la arquitectura para con el pueblo, debería de considerársele como lo fundamental en la obra arquitectónica, pues lo que hace ser a la obra arquitectónica no es uno u otro de los aspectos considerados para su realización, sino que ésta se lleva a cabo por la conjunción de todos, y cada uno aplicado según su propio criterio, pues si la forma se alteraba de algún modo, podía resultar que la expresión que se intentaba producir no se lograra y entonces la forma ya no correspondería a la manifestación buscada, y no podría llegar al usuario, siendo entonces su empleo ineficiente. Y aunque el desarrollo de las ideas concernientes a la ***forma***, como expresión artística en el oficio del arquitecto, corresponden, hasta aquí, casi exclusivamente al pensamiento de Félix Candela (pues su lucha se centraba principalmente en torno a tal tema), veremos a continuación como él no es el único arquitecto que manifiesta su opinión en torno a dicha situación, en la época, pero que por conseguir una redacción más clara de las ideas rectoras se ha procurado manejarlas en orden, estableciendo el desarrollo del mismo, no menospreciando las del resto de los arquitectos, y de los que a continuación se expondrán ideas.

"Considero que, tanto la función estructural, como el espíritu o la expresión de una obra arquitectónica, dependen esencialmente de la forma."[84]

Como ya se vio, una forma está condicionada, entre otras cosas, por su sistema constructivo, por su adaptabilidad a las funciones que debe desarrollar el edificio, y también a la expresión deseada por él; por lo que la afirmación del arquitecto Carlos Obregón Santacilia en un libro de 1947, respecto a que el intento en la repetición de formas provenientes del pasado, implicaba que a ella se le deberían de aplicar consideraciones de adaptabilidad y no sólo de tipo visual, sino constructivo, funcional, expresivo y de cualquier otro modo en que dicha forma actuase como elemento de la obra. Lo que hacía que la aplicación de formas de otra época, buscando que se hiciera de modo satisfactorio, fuese prácticamente imposible de conseguirse, y en caso de que se intentase realizar, aún reconociendo que ella no cumple a cabalidad los requerimientos del problema, dicho empleo respondería a un deseo, primordialmente, figurativo y decorativo, a un deseo de falsear la naturaleza de los elementos que se empleaban en dicha figuración.

"...tratar de emplear las formas pasadas es imposible e inaceptable, ya que equivaldría a aplicarlas como simple decoración u ornamentación sobrepuesta, sin ninguna razón de ser."[85]

Por su parte el arquitecto Manuel Amabilis aconsejaba, en 1931, que así como la forma no debería intentar reproducir referencias antiguas que no se aplicaran los requerimientos del programa, tampoco debería aspirar a una representación imitadora o figurativa de los objetos, animales o plantas que tomaban como fuente de inspiración, sino que, siguiendo el ejemplo de aplicación que nos legaron los *toltecas,* debería de buscarse una ***forma***, una expresión que los refleje dentro de su inmovilidad plástica, un ritmo que delataba la naturaleza y la vitalidad del objeto que se quería representar; es decir, realizar una síntesis de la naturaleza y los lineamientos formales, para que la ***forma*** utilizada referencie las ideas o inspiraciones que se han utilizado en su recreación, sin tener que caer en la burda emulación figurativa.

"...los toltecas nunca representaron la forma en sí, de los seres y de las cosas; sino que de una profunda observación de la forma viviendo, de la observación de la manera en que la vida se sirve de las formas, extraían otra forma, un ritmo que expresa en su inmovilidad plástica, al mismo tiempo que la forma, la vida que la animaba."[86]

84 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1955),1985, p. 45.
85 Carlos Obregón Santacilia, *Op.Cit.*, p. 92.
86 Manuel Amabilis, *Donde*, Orion, México, (1931) 1968, p. 57.

"Sobre las formas provenientes de la estructura misma, tienen también influencia el talento, la técnica y el gusto del proyectista."[87]

"Desgraciadamente, el desarrollo de formas estructurales lógicas será consecuencia del cultivo solícito de un campo casi virgen, equidistante de las dos profesiones que pueden tener interés en el problema. Está por ver cuál de las dos se decidirá primer o a ocuparle. Para una de ellas, al menos, la decisión puede ser de vital importancia."[88]

"El cálculo estructural es un instrumento ideado para facilitar la labor, pero hay que procurar que no se rebele contra sus propios fines, constituyendo un obstáculo insuperable para la consecución de estructuras eficientes, económicas y bellas. Si es posible analizarlas matemáticamente, tanto mejor; si no, habrá que emplear otros procedimientos."[89]

El ingeniero Raúl Castro Padilla, participante de las conferencias organizadas por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos en 1933, nos hace reflexionar a partir de su visión como ingeniero civil, al afirmar que las formas empleadas, aún teniendo su origen en principios técnico, eran susceptibles de ser modificadas y estilizadas, con el auxilio del proyectista y su talento, para lograr una expresión más acorde con las pretensiones de la arquitectura, por lo que afirmaba que la preocupación por los orígenes de la ***forma*** a utilizar, tan sentida y manejada en la época de los primeros gobiernos posrevolucionarios, no debería de ser tan importante como la preocupación por el proceso que estas formas seguían, desde su origen, durante las correcciones y adecuaciones aplicadas en su construcción y hasta el término mismo de la obra arquitectónica. Por lo apunta el ingeniero Castro que lo importante era precisamente el papel que desempeñaba el arquitecto, pues a él le correspondía, en cada caso particular, modificarlas para dotarlas tanto de belleza, como de expresión y adecuación conforme a las necesidades del proyecto en que se aplicarían. Así se menciona, en una de las confrontaciones más importantes de la época, por un ingeniero, que las *herramientas* del arquitecto en la modificación de las ***formas*** producto de sistemas constructivos, para proveerlas de una expresión adecuada, eran: ***su talento***, ***la técnica*** y ***el gusto personal***.

Y en torno a la ***forma*** y su aplicación en la arquitectura, regresando a los comentarios del arquitecto Félix Candela, se mencionaba que uno de los principales escollos en el surgimiento de nuevas posibilidades *formales* para la arquitectura era la *creación de nuevas estructuras*, pero que dicho campo, encontrándose equidistante entre las profesiones del arquitecto y el ingeniero, estaba prácticamente virgen y ninguno de los dos profesionistas a los que les atañía parecían mostrar interés por abordarlo, pues el arquitecto pensaba que su labor no era la de crear estructuras nuevas, ya que ellas dependían de sus posibilidades de construcción, y el ingeniero pensaba que su única responsabilidad era la de realizar los cálculos estructurales de formas solicitadas, formas que el arquitecto previamente había definido o que, estructuralmente, según los modos de cálculo empleados, eran establecidas como tradicionales por los sistema constructivo; y como sentencia final ante tal indecisión para abordar la problemática, anunciaba que ***para una de ellas, al menos, la decisión puede ser de vital importancia***. No olvidemos que el principal punto de partida de Candela era el convencimiento de que la utilización del concreto armado en su época no se realizaba de modo adecuado, partiendo de que el origen de los métodos de cálculo no era confiable, puesto que ellos no se adaptaban a las características de dicho material constructivo, por lo que casi medio siglo de cálculos y experiencias constructivas iban en la dirección equivocada, pues declaraba que se habían fundado, no en el uso sino en el abuso de los materiales. Por ello su propuesta formal implicaba una preocupación evidente por la construcción de las obras y por los métodos de cálculo empleados; proponiendo la búsqueda de estructuras eficientes, económicas y bellas, y, añade, si los procedimientos de cálculo actuales no permitían su análisis, habría que buscar otros procedimientos, pues la complejidad de cálculo no debería, ni podría, ser un obstáculo en la creación de estructuras.[90]

87 Raúl Castro Padilla, *Op. Cit.*, p. 48.
88 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1953) 1985, p. 40.
89 Ibidem, pp. 39 y 40.

90 De aquí se desprende otro punto importantísimo de las propuestas de Candela, el hecho de que el arquitecto tenga criterios de carácter estructural, para poder apoyar sus propuestas e impulsar sus búsquedas formales.

Concluiremos este apartado con una declaración del arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, quien nos recordaba que si bien la ***forma*** (o cualquier otro componente de las obras arquitectónicas) era muy importante en la configuración total del edificio, ella no era, ni sería nunca por sí sola suficientemente importante como para justificar la creación de una obra arquitectónica, sino que todas y cada una de ellas, empleadas en una verdadera actitud de servicio, para llevar a término un propósito común, contribuyen a la creación de una obra de arquitectura completa, en todos sus elementos, y por lo tanto digna de pertenecer a la arquitectura; concluyendo el arquitecto Mayorga que de ese modo se establecería una *arquitectura seria*.

"Pero, ni la techumbre es toda la arquitectura, ni la forma es otra cosa que la consecuencia de la intención de servicio de una arquitectura seria."[91]

91 Mauricio Gómez Mayorga, *Op.Cit.*, p. 52.

Tabla cronológica sobre la *forma*.

FECHA	DECLARACIÓN	AUTOR
1931	...los toltecas nunca representaron la forma en sí, de los seres y de las cosas; sino que de una profunda observación de la forma viviendo, de la observación de la manera en que la vida se sirve de las formas, extraían otra forma, un ritmo que expresa en su inmovilidad plástica, al mismo tiempo que la forma, la vida que la animaba.	MANUEL MABILIS
1933	Sobre las formas provenientes de la estructura misma, tienen también influencia el talento, la técnica y el gusto del proyectista.	ING. RAÚL CASTRO PADILLA
1947	...tratar de emplear las formas pasadas es imposible e inaceptable, ya que equivaldría a aplicarlas como simple decoración u ornamentación sobrepuesta, sin ninguna razón de ser.	CARLOS OBREGÓN SANTACILIA
1953	La eficiente función estructural depende esencialmente de la forma, y liga estrechamente dos de los factores más importantes en la composición arquitectónica.	FÉLIX CANDELA
1953	Desgraciadamente, el desarrollo de formas estructurales lógicas será consecuencia del cultivo solícito de un campo casi virgen, equidistante de las dos profesiones que pueden tener interés en el problema. Está por ver cuál de las dos se decidirá primer o a ocuparle. Para una de ellas, al menos, la decisión puede ser de vital importancia.	FÉLIX CANDELA
1953	El cálculo estructural es un instrumento ideado para facilitar la labor, pero hay que procurar que no se rebele contra sus propios fines, constituyendo un obstáculo insuperable para la consecución de estructuras eficientes, económicas y bellas. Si es posible analizarlas matemáticamente, tanto mejor; si no, habrá que emplear otros procedimientos.	FÉLIX CANDELA
1955	Uno de los mayores absurdos del razonamiento filosófico que pretende servir de base a la Arquitectura actual es la creencia en que la forma es una consecuencia ineludible del análisis.	FÉLIX CANDELA
1955	Las soluciones técnicamente acertadas poseen, por regla general,lo que podríamos definir como <<belleza potencial>>; pero para concretar esta belleza, para que el resultado pueda considerarse como arte, y por tanto, como Arquitectura, es preciso que en el proceso creativo intervenga la <<voluntad de forma>> perfilando y afinando las crudas líneas técnicas.	FÉLIX CANDELA
1955	Considero que, tanto la función estructural, como el espíritu o la expresión de una obra arquitectónica, dependen esencialmente de la forma.	FÉLIX CANDELA
1956	...la forma, que era un ropaje suntuoso superpuesto a la obra arquitectónica propiamente dicha, se ha convertido en una consecuencia inevitable de una minuciosa investigación, en la solución estricta de una ecuación matemática cuyas premisas son las condiciones utilitarias y funcionales.	FÉLIX CANDELA
1956	Para la mente científica contemporánea, el mundo real está compuesto por partes diminutas y de leyes que determinan el comportamiento de éstas. La forma pasa de ser la esencia, a convertirse en una consecuencia sin importancia del comportamiento de las partes.	FÉLIX CANDELA
1956	Pero la forma es algo más que los perifollos decorativos.	FÉLIX CANDELA

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1956	Las palabras griegas Eidos, Schema y Morphe y la voz latina Forma significan nada menos, que <<las cualidades que hacen de cada cosa lo que es>>./ ...principio formativo fundamental que da origen a su existencia y hace de ellas lo que son.	FÉLIX CANDELA
	1956	...definir el Formalismo como la investigación científica de la configuración espacial, sin dejar de incluir el análisis detallado de la estructura interna.	FÉLIX CANDELA
	1956	Pero hay que procurar que esta nueva idea rectora.../ ...no venga a sustituir las ideas anteriores,sino a complementarlas.	FÉLIX CANDELA
	1956	Hay quien sugiere que este principio que vuelva a dar un común sentido a ciencias que han seguido caminos diferentes, y que pueda actuar como catalizador que apresure la evolución de algunas de las ciencias más descuidadas de nuestros tiempos --como la biología, la genética y la neuopsicología-- hay que buscarlo en el reconocimiento de la significación de la forma como clave para el entendimiento de los procesos naturales.	FÉLIX CANDELA
	1956	...no aboga porque nos lancemos alegremente al barroquismo desenfrenado de las formas caprichosas y extravagantes, como ha sido costumbre, y hasta abuso.	FÉLIX CANDELA
	1956	La forma no puede ser arbitraria, sino que ha de satisfacer una serie innumerable de requisitos, muchos de ellos tan sutiles e imprecisos que me parece inútil intentar abarcarlos mediante un mecanismo intelectual de tipo lógico analítico.	FÉLIX CANDELA
	1961	Consciente o inconscientemente, nos preocupan problemas formales expresivos, que nos hacen desatender cánones que rigen la arquitectura actual, o cuando menos, adoptar una actitud diversa ante el problema arquitectónico.	ENRIQUE DEL MORAL
	1972	...una estructura eficiente y económica no tiene necesariamente que ser fea. La belleza no cuesta dinero, no existe solución única para cada problema estructural.	FÉLIX CANDELA
Previo a	1977	Formar, finalmente, se identifica como crear: para la estructura sensorial de nuestro pensamiento, dar forma equivale a dar el ser mismo.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	Pero, ni la techumbre es toda la arquitectura, ni la forma es otra cosa que la consecuencia de la intención de servicio de una arquitectura seria.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre la *forma*.

La ***forma***, como parte de las condicionantes artísticas establecidas en la época para auxiliar al arquitecto en la creación de las obras arquitectónicas, respondería a criterios aplicativos para lograr que ella fuese llevada, con un buen uso y propósito, a contribuir en la construcción de los edificios. De ellas trataremos a continuación hacer una mención, pero recordando que dichas observaciones quedaban siempre expuestas a una crítica y validación particular, por parte del arquitecto, según el caso a que se deseaban incorporar; por lo que su carácter debería ser considerado como meramente orientador y propositivo, pero nunca con una aplicación restrictiva o inequívoca.

- Los arquitectos de la época establecían a la ***forma*** como un elemento de gran importancia en la realización de la obra arquitectónica, considerada como el principal medio de expresión de la obra, al ser traducida del proyecto a la materia. Cuestión que no se podía ignorar, pues en un mundo que se auto referencia físicamente esta vinculación es completamente innegable e ineludible, por más que se desee hacer; por lo que la preocupación formal era inevitable, consciente o inconscientemente, en el quehacer profesional del arquitecto.
- Se mencionaba también en la época de estudio que la ***forma*** no debería ser considerada como una consecuencia directa de los procesos constructivos, de cualquier otra parte o *herramienta* de la creación arquitectónica, sino que ella se producía como parte importante de los diferentes procesos arquitectónicos, y participante de los mismos, y ésto declarado con el deseo de garantizar que en los procesos de la obra a realizar no se sacrificara su propuesta, en pos de otros fines, ni que ella misma se empleara para sacrificar a otros elementos importantes.
- Tampoco dejemos de lado el hecho de que los arquitectos estudiados ponían un marcado énfasis en la afirmación de que la ***forma*** no se debería de considerar como un accesorio decorativo, o como la consecuencia de otros elementos de las obras de arquitectura, sino como un elemento participante e ineludible de las delimitaciones que se empleaban para la creación, formulación y construcción del objeto arquitectónico, adquiriendo una gran injerencia en todo el desarrollo de los procesos para la creación de los edificios.
- Según las declaraciones analizadas la ***forma*** era el principio formador que producía la esencia misma del ser; dar ***forma*** era crear, por lo que se le establecía como el medio *sintético* por el cual se hacían confluir toda una serie de elementos que coadyuvan a la delimitación material del objeto que se crearía.
- Y por el carácter totalizador de las diferentes premisas establecidas en la época a que obedecería la materialización de la obra, la ***forma*** debería originarse como producto de investigaciones, tanto científicas como artísticas, referentes a sus aspectos materiales, estructurales, espaciales y expresivos, puesto que ellas serían quienes influirán de modo evidente en su realización física.

- Se afirma, durante la época que comprende este estudio, que la ***forma*** no debería de ser empleada de modo arbitrario, sino que se debería aplicar mediante la interacción de los procesos que ella misma afectaba: técnico, material, expresivo, creativo, lenguaje, etc., pues sólo mediante su inclusión en la valoración de los aspectos formales se garantizarían su adecuación para la obra específica que se desarrollaba.
- Los arquitectos de la época establecían también que la ***forma*** estaba íntimamente ligada a la estructura, puesto que su construcción estaría delimitada por la capacidad constructiva de las técnicas empleadas y la naturaleza de los sistemas a utilizar dependería de las formas que se deseaban realizar.
- Se afirmaba también que las soluciones técnicamente correctas poseían una ***belleza potencial***, pero que para que ésta se manifestara se requería de la ***voluntad de forma***, por parte del arquitecto, para así poder desarrollarla a plenitud. Y esa belleza potencial se relacionaba con la debida correspondencia entre la ***forma*** y su medio de construcción, lo que permitía que se realizara con el menor número de correcciones ajenas a ambos; considerándose a la ***forma*** como producto de una afinación artística de las líneas que permitía la aplicación técnica y la tecnificación de las líneas expresivas, es decir una simbiosis de ambos elementos en la construcción de la obra.
- Uno de los arquitectos declaraba que en la ***forma***, por ser una expresión que afectaba diversos procesos y de diferente modo, la aplicación emulada de formas antiguas a problemas actuales era prácticamente imposible, pues no se podría tener respeto a dicha simulación más allá de las necesidades establecidas por las circunstancias actuales y al pretender cumplir con ambas, se tendería a relegar una por satisfacer a la otras.
- Se establece también en el estudio, por los arquitectos de la época, que los elementos de que el arquitecto se servía para modificar la expresividad de las formas, a partir de las propuestas realizadas en base a las técnicas constructivas, de modo que las adecue al caso específico, son: el *talento*, la *técnica* y el *gusto personal*.
- En aquel entonces era importante que los arquitectos se preocuparan por el diseño estructural, es decir por *la creación formal*, por lo que es conveniente reconocer que los arquitectos dependían directamente de ella, pues ésta es una de las limitantes principales al momento de construir, y aunque este punto será desarrollado más adelante, en el capítulo de la ***enseñanza de la arquitectura***, aquí sólo lo mencionamos para ubicarlo dentro de su importancia en el desarrollo de los procesos arquitectónicos.
- Los arquitectos reconocían que la forma influía en todos los aspectos del objeto arquitectónico, pero que no por ello era lo esencial en la composición de objetos arquitectónicos, puesto que ella era parte del lenguaje que la arquitectura utilizaba para caracterizar a los elementos arquitectónicos, y sin embargo si era importante para la creación arquitectónica.

- Como máxima de juicio para las formas, ellos establecían que el empleo de las formas no debería depender de su facilidad de cálculo, pues si poseemos los elementos para que su empleo se realice de modo más adecuado, sería un signo de pereza e irresponsabilidad el no utilizarlos por su complejidad o poca facilidad de ser analizados.

Visualización actual de los aspectos referentes al empleo del *Arte* en la Arquitectura.

Conforme a lo observado en el estudio pareciera que la principal lucha de la época, al menos en el ámbito profesional, era respecto de si era válido o no considerar a la arquitectura como parte de las artes, y ello entendido en el afán de proveer a las concepciones arquitectónicas de un respaldo científico que las colocara al nivel de las prácticas profesionales que coadyuvarían a resolver la problemática que la Revolución Mexicana había tomado como propia y que, posterior a la Revolución, se incorporaría a los gobiernos como metas inmediatas a resolver. Cuestión que de ningún modo podría depender de los arquitectos, puesto que el momento histórico en que sucedieron tales hechos ellos se encontraban rodeados de múltiples circunstancias, que les exigían soluciones prácticas, económicas y eficientes, a las cuales ellos se dispusieron a responder, contribuyendo con su práctica profesional a solucionar dichas necesidades. Sin embargo, una vez pasado ese momento de *extrema necesidad*, que exigía soluciones inmediatas, era necesario que se ubicara nuevamente a la Arquitectura dentro del desarrollo de la sociedad, contribuyendo a restaurar nuevamente el orden que le correspondía como partícipe del arte y como práctica social. Y en ese transcurso de ajuste, inmediatamente posterior a la Revolución, es en el que se realizan la mayoría de las declaraciones aquí vertidas, por lo que ellas corresponden plenamente al deseo de regresar a la Arquitectura su faceta artística, para que pudiese cumplir lo mejor posible con el desarrollo pleno del hombre y con la misma sociedad que demandaba y permitía su realización**.**

Sin embargo, queremos resaltar que si bien cada una de las consideraciones que entorno al tema del arte se realizaban en este estudio, ellas deberían ser aplicadas a los diferentes procesos que a lo largo de la realización de la obra arquitectónica, por lo que considerar su catalogación como un apartado de la práctica arquitectónica se encontraba muy lejos de las opiniones aquí manifestadas, puesto que era precisamente en su interacción con el resto de los procesos (diseño, planeación, construcción, crítica, etc) lo que los hacía útiles y deseables para el pensamiento de los arquitectos de la época, pues mediante esas *intervenciones artísticas* era como se llevaba a cabo una caracterización personal en la labor del arquitecto, con ello a proporcionando matices únicos a cada una de las obras de arquitectura a crear; y dichos elementos partícipes de la manifestación del arte en la profesión del arquitecto se han identificado aquí como: ***Creación***; ***Manifestación al pueblo***; ***Expresión propia del arquitecto*** y ***Forma***.

Al tratarse el tema relativo a la ***creación***, los arquitectos de la época se refieren a ella como una actividad que no es exclusiva del arte, sino que es parte de todas las actividades realizadas por el hombre, y por lo tanto inseparable de sus creaciones, así que contribuye al desarrollo de la cultura universal y a la sensibilización de las sociedades, pero si distinguen diferencias entre las aplicaciones de dicha creación en cada actividad, y ella sirve como medio de adaptación para los hombre con el entorno; afirman también que su debido proceso incluye conocimiento e inspiración, utilizando al inconsciente como sintetizador de ambos, poniendo como sus principales restrictores al programa, la toma de decisiones que el arquitecto realizaba y el entorno ambiental en que se generaba la obra; estableciendo como sus únicas

advertencias para su realización confiable, el no imitar o inspirarse en formas o resultados de otros elementos y prácticas, sino, en todo caso, en los procesos que, aplicados, habían producido dichas creaciones, a fin de que al utilizarlas se realizara una debida adecuación y traducción a las práctica de destino, manifestando una tendencia al deseo de que las referencias a utilizar se diesen sobre conceptos y significados, mas que en cuanto a formas y consecuencias mostradas. Y en base a ese conocimiento de las condicionantes y propuestas realizadas por los arquitectos de la época de estudio podemos decir que nuestra práctica actual se desarrolla en base a los mismos aspectos y conceptos que en torno a la ***creación*** se mencionan, pero que, por la visión material y referencial que hoy en día se muestran en las obras arquitectónicas realizadas, las advertencias que en torno a la debida obtención de datos para la ***creación*** en la arquitectura se hacen resultan hasta cierto punto irrelevantes, pues hemos llegado a un punto en el que las propuestas y las propuestas planteadas difieren su postura en torno al empleo de las referencias, como tales, que ellas no solamente pueden ser utilizadas del modo que se se desee, sin que necesariamente se califique dicha aplicación de válida o no, sino que se toma como parte de un mismo planteamiento que el edificio propone, ésto, claro, analizado desde una postura conciliadora y permisiva, puesto que, como en todas las épocas, existen ciertos movimientos que se oponen y luchan contra el empleo de *referencias* de ese tipo o que, en base a un estudio de las condiciones bajo las cuales se produce, se pretenden establecer cuestiones que, con vista a un respeto sobre los planteamientos originales con se produjeron, su utilización se lleve a cabo de modo que se conserve la naturaleza, los objetivos y los propósitos con los cuales se emplearon originalmente; por lo que, el apunte que en torno a dicho tema podemos hacer es que en la actualidad el tema del uso de referencias históricas, con respecto a la ***creación***, se aborda con mayor naturalidad, ya sea que se le apruebe o se le descalifique, toda vez que nos consideramos poseedores de una amplia diversidad de posturas y posibilidades para solucionar los problemas arquitectónicos que se nos presentan.[92]

En torno a la descripción de la expresión de las obras de arquitectura como partícipes de los procesos artísticos se identifican dos principales vertientes: la ***manifestación al pueblo***, que partía del deseo de dignificar la vida del hombre a través de un impacto emocional producido por las obras de arquitectura (por lo que se menciona que dichas obras deberían tener una importancia entre todos los hombres), ya que en él se reflejaban tanto la época y la cultura, como la personalidad del arquitecto y de la sociedad, y aunque se establecía que las reacciones originadas podrían ser muy personales y de diferente repercusión, por lo que no se podía medir en base a las acciones que por ella se produjeran, si se podía establecer su expresión en base a la claridad con que se manejara el mensaje contenido, ya que en base a su facilidad de comprensión y asimilación se producirían reflexiones y acciones merced a su

92 Aunque cabe aclarar que, no por ello, se considere un desapasionamiento sobre la pertinencia o no de dicho empleo (según la postura que se tome) sino que al haber sido partícipes de una amplia exposisición a posibilidades, referencias e inovaciones, nuestras mentes han adquirido la capacidad de considerar la aleatoridad de propuestas que, conincidentes o no con la propia, desarrollen su postura y defiendan sus convicciones, sin que por ello nos sintamos(como partícipes de posturas diferentes) atacados, ofendidos o poco valorados.

influencia, por ello se establecía como necesario, antes que nada, poseer amor al hombre y fe en su futuro; el otro aspecto era la ***expresión personal del arquitecto***, la que se establecía en base a la propia personalidad del arquitecto, y siempre en referencia a la belleza (belleza que algunos identificaban con la búsqueda perfección en toda la obra, por lo que no desentonaba con las propuestas hechas), manifestando que dicha expresión se daba en la traducción de lo pensado a lo real, por lo ella se llevaba a cabo conforme al *gusto* particular del arquitecto y demandaban libertad y variación para su ejercicio, y ello sin tener referencia o atadura estilística, a la vez que la vinculaban con la sensibilidad del artista (por lo que pensaban que se adelantaban a los sucesos en base al conocimiento que poseían del pueblo) armados del sentimiento y del genio para llevar a cabo sus acciones; y sin duda que e la labor del arquitecto de la actualidad ambas expresiones de las obras de arquitectura son perfectamente identificadas y buscadas, pero los elementos y la influencia que ellas ejercen sobre la obra son más difíciles de catalogar o ilustrar, pues las obras son dotadas de una enorme carga de singularidad y diseño específico, que los mismos lenguajes y elementos empleados, y a emplear, se han realizado dentro de una aplicación material y formal muy personal para cada obra, de modo casi identificable con su autor, por lo que dicha condición expresiva de las obras permite que podamos considerar la ***expresión personal del arquitecto*** como un elemento que aún acompaña a las obras de arquitectura que hoy en día se realizan, y en cuanto a la ***manifestación al pueblo*** es posible que ella no responda a las condiciones que en la época de estudio se realizaban, puesto que su aplicación correspondía de modo amplio a la búsqueda por satisfacer las principales necesidades de la sociedad, así como al mejoramiento de las condiciones de vida de los menos afortunados, procurando darles educación, salud y vivienda digna, cuestión que en la actualidad, por el mismo enfoque que las obras de arquitectura toman, mucho menos social y más enfocado a la propiedad privada,[93] por lo que el empleo de su ***manifestación al pueblo*** se enfoca más a destacar los propósitos y los emblemas que los propietarios de las obras a construir desean mantener para con los usuarios, ya sean éstos como empleados o como consumidores, por lo se considera que dicha expresión de la obra sigue siendo empleada en la actualidad, aunque por las condicionantes propias de la producción de las obras, dicha expresión responde a otros fines e intereses.

Sobre el tema de la ***forma*** como partícipe del arte en la arquitectura, se mencionan aspectos que la hacen llegar a se considerada no sólo componente primordial de la creación artística, sino también de la arquitectónica, afirmando que era el principal medio de expresión del arquitecto, y no se debía procurar su producción como una consecuencia o un accesorio decorativo de las obras, sino que se le consideró la esencia misma de los objetos a los que caracterizaba y que provenía de una investigación, procurando su interacción con el resto de los componentes y procesos de la creación arquitectónica y que por su construcción estaba íntimamente ligada a la estructura, estableciendo que para su adecuada aplicación en la arquitectura el arquitecto debería emplear la *voluntad de forma*, su *talento*, la *técnica*, el *gusto personal* y preocupación por el diseño estructural, sin considerar un obstáculo su facilidad de cálculo estructural;

93 Y ello se adjudica principalmente a la cantidad de obra privada que, en comparación con la pública, es de mucha mayor producción.

en la práctica actual del oficio de arquitecto, no tenemos ninguna duda de que la ***forma*** sea uno de los principales actores en la definición de las obras de arquitectura, toda vez que las posibilidades técnicas nos permiten una libertad estructural y constructiva, lo que se refleja en libertad creativa, sobre las características y los requerimientos que se demandan para su construcción, pasando a ser las condiciones tecnológicas en un apoyo e impulsor de las nuevas propuestas, en lugar de una limitante de las formas a emplear en las obras, además de ello, la apertura de los clientes y del pueblo, en general, para la exploración de formas en las obras que se realizan en la actualidad es menos rígida y uniforme que en otras épocas de la historia, por lo que no sólo se realizan obras de dichas características por las amplias facilidades técnicas de que se cuentan, sino que también se llevan a cabo por las condiciones sociales y culturales entre las que se producen esas obras de arquitectura.

CAPÍTULO TERCERO:

Discurso en Arquitectura

Otro de los elementos identificados en los escritos, y en el pensamiento de los arquitectos de la época, considerado por ellos como necesario para el correcto cumplimiento del *oficio de arquitecto* y de las que se valían para la creación de las obras arquitectónicas, era el ***discurso en arquitectura***, y este aspecto obedecía a que la obra, por ser considerada como una expresión individual producida dentro de una colectividad, se presentaba como fuente de registro para la historia, lo que facilitaba, en el estudio de la misma, su identificación en base a las características individuales y colectivas que poseía dentro del marco temporal y espacial de la sociedad que las alberga. Este ***discurso en arquitectura*** al que nos referimos era un medio de expresión considerado diferente al analizado en el capítulo anterior y esa diferencia radicaba en el hecho de que el ***discurso en arquitectura***, a diferencia de la comunicación artística, era una expresión que no buscaba la reflexión o a la consideración de las situaciones actuales por parte de sus participantes (es decir *externas* a la obra), sino que era utilizado para identificar a los objetos arquitectónicos como exponentes de la producción social específica (es decir *interno*, de su propia situación), y ésto se llevaba a cabo dejando registro de las condiciones, preocupaciones, visiones, crisis y anhelos sociales; por lo que éste discurso, más que dirigirse al pueblo al que serviría inmediatamente como objeto de uso, se dirigía hacia el futuro, hacia los lectores de la historia que en ese momento se estaba construyendo, convirtiéndose en un registro sólido de las características y las condiciones entre las que la obra fue producida. Y aunque la necesidad de dicho discurso no era manifestada de modo primordial en las discusiones de los arquitectos de la época, su preocupación se notaba en el estudio de las obras arquitectónicas y de la historia misma, así como en la necesidad manifiesta de conocimiento y respaldo histórico,[1] y como su aplicación se realizaba en base al estudio, evidenciaba el deseo de conocer el ***discurso*** de las obras para aprender de ellas, coligiéndose la aplicación del ***discurso*** en sus obras.

El primero de los arquitectos que hemos identificado manifestando su opinión a este respecto es Jesús Tito Acevedo, uno de los precursores ideológicos de las tendencias que habían de desarrollarse en las primeras décadas del siglo XX, y lo hace antes de 1920, levantando su voz durante una conferencia titulada *Ventajas e inconveniente de la carrera de arquitecto* que dirige a un grupo de estudiantes de preparatoria,[2] declarando, entre otras cosas, que el estudio y conocimiento del desarrollo histórico de la arquitectura era una las necesidades identificadas, para la formación académica del arquitecto, y que por medio de él los arquitectos llegarían a la conclusión de que a cada época correspondían definiciones propias del *estilo* arquitectónico que se empleaba, lo que implicaba el reconocimiento y el deseo de que se dotara de características particulares a las obras realizadas en cada una de ellas, contribuyendo a la transformación, aplicación y desarrollo de la arquitectura en correspondencia con la sociedad a que servía.

> "Ya veréis cómo corresponden, exactamente, a nuevos estados sociales, nuevas arquitecturas. A medida que el progreso ha sumistrado al hombre descubrimientos industriales, nuevas fuerzas y mercados vírgenes, han surgido inesperados problemas arquitectónicos que en la mayoría de los casos ha sido difícil resolver definitivamente."[3]

1 Fuese para utilizarlo como argumento a favor o en contra de las propuestas que en ese entonces se aplicaban.

2 Y a este respecto reconoce que su práctica profesional no es muy amplia, pero que las opiniones que dará sobre su carrera provienen de su sinceridad y su amor por la arquitectura, pero como podemos juzgar a partir de las citas y las ilustraciones que realizaba (en base a autores como Ruskin, Guadet y Goethe), la descripción de las materisas que se deben dominar y las opiniones que él mismo menciona, provienen de un concienciudo estudio, de profundas reflexiones y de un verdadero unteré su preocupación por conocer la práctica de su oficio.

3 Jesús T. Acevedo, *Op. Cit.*, 1920, p. 65.

"Cada época crea su Arquitectura que es imagen fiel de su modo de vivir y de pensar. La Arquitectura es un comentario vivo de la existencia humana a través de la historia: es la más completa expresión de la vida de un pueblo, que deja escritos en sus monumentos, sus luchas, anhelos, religión, costumbres e ideales."[4]

"-Un pueblo que vive en Jacales y cuartos redondos no puede HABLAR aquitectura. -Harémos las casas del pueblo -Estétas y Retoricos-ojala mueran todos-harán despues sus discusiones."[5]

"La arquitectura es una función que depende de otras variables, pudiendo es tablecerse, perfectamente, una ecuación matemática que dijera: arquitectura, igual a función de: condiciones físico-geográficas del lugar, condiciones sociales del pueblo, condiciones económicas del mismo, cultura del idem, religión, etc.,etc./ ...la resultante de todas las condiciones en que se desarrolla la vida de un pueblo."[6]

Durante el año de 1933 la Sociedad de Arquitectos Mexicanos realizó en la Ciudad de México un ciclo de conferencias en el que se desarrolló un importante debate en torno a la orientación estilística a desarrollar en el país, poniendo al alcance del pueblo dichas *pláticas*, permitiéndoles participar en la discusión y comprensión de las propuestas desarrolladas en las obras arquitectónicas de su época, a fin de poder juzgarlas desde un punto de vista más real y ecuánime. Durante dichas conferencias, la propuesta de los arquitectos que se pronunciaban por la supremacía del *funcionalismo* fue muy radical, como ejemplo mencionaremos a Juan O'Gorman y Álvaro Aburto, quienes manifestaron su postura como una mera exposición de ideales, sin deseo ni disposición al dialogo, por lo que sus exposiciones fueron realizada en torno a un ambiente ríspido e intolerante, no cumpliendo el carácter de *pláticas* pretendido. Pero no lo hicieron así todos los arquitectos funcionalistas, pues también hubo una posición más abierta, como en el caso del arquitecto Manuel O. Monasterio, quien inicia su *plática* con una frase que predispone la interpretación de sus declaraciones, pues a través de ellas deja planteado que, si bien, las obras de arquitectura de aquellos tiempos podrían no corresponder por completo a los cánones históricos, ello era natural, puesto que eran realizadas bajo condiciones diferentes, y por lo tanto, únicas con respecto a las que históricamente hasta entonces se habían empleado; cuestión que establecía el reconocimiento, a partir del pensamiento *funcionalista*, de la importancia que revestía la aplicación de un ***discurso*** en las obras, toda vez que ellas eran parte inseparable de la sociedad que las producía, y aunque al final de la conferencia declaraba, en actitud conciliadora, que ninguna imposición podría ser válida, ello no implicaba que su aplicación fuese opcional, sino que demandaba la conciencia del arquitecto en su producción. Y el caso del arquitecto Manuel O. Monasterio es el más claro sobre el tema en esas pláticas, puesto que el resto de los funcionalistas (a excepción de la *plática* sustentada por Juan Legarreta,[7] a la que no pudimos acceder) entraban de lleno a la exaltación de la pertinencia del *funcionalismo*, sin tener en cuenta la realización de un análisis respecto de las condiciones de la producción arquitectónica como evento social a través de la historia; situación bien diferente entre los arquitectos que, sin rechazar el *funcionalismo*, abogaban por la conservación del estudio histórico para la formación del arquitecto.

El caso que mencionamos aquí, para ilustrar las expresiones de los arquitectos que no se consideraban como funcionalistas, es el del joven arquitecto Silvano B. Palafox quien, en defensa de la posición ya mencionada dice: *"**me afilio al último grupo y me declaro momia expontáneamente**"*, (calificativo dado por los funcionalistas a dichos arquitectos), afirmando además que las obras de arquitectura no podían ser tales si para su realización se consideraba exclusivamente el cumplimiento de las necesidades físico-funcionales, puesto que debía responder a condicionantes múltiples y complejas, que resume como las *condiciones en las que se desarrolla la vida de un pueblo*. Por lo que concluye que, en base a un estudio histórico de las condiciones en que se desarrollaban las obras de arquitectura, sin importar la preferencia estilística poseída entonces, se producía casi automáticamente el establecimiento de una conciencia de la importancia que reviste la provisión de un ***discurso*** en las obras por realizar.

4 Manuel O. Monasterio, *Op. Cit.*, p. 27.

5 Juan Legarreta, "Resumen PRAGMATICO", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934, p. 27.

6 Silvano B. Palafox, *Op. Cit.*, p. 64.

7 Quien, para la posterior recopilación de las conferencias, dispuso que en su lugar sólo se publicaran unas cuantas líneas.

El arquitecto Enrique Del Moral dedica gran parte de sus investigaciones y reflexiones, a lo largo de su trayectoria profesional, para lograr a vislumbrar aspectos relativos al problema del *estilo* y al modo en que éstos son formados y transformados por las diferentes sociedades, así como de las características pertinentes para el *estilo* a utilizar en su época; y en uno de sus escritos, fechado en 1946, declara que no se podía evitar ser partícipe de la influencia que la época ejercía sobre ellos, puesto que ella los condicionaba en gran parte de las acciones, y reacciones, a las que, como sociedad, se encontraban expuestos; por lo que la preocupación, dice él, debería de estar centrada en *rescatar nuestra particular manera de ser* y de adaptar la influencia en una debida aplicación del propio desempeño social, poniendo de manifiesto que la expresión que un pueblo podía realizar, como ***discurso en arquitectura***, obedecería a dos aspectos omnipresentes en la sociedad y las actividades que ella, y en ella, se realizaban: el aspecto de la ***época*** como referencia temporal y el aspecto de la ***cultura***, es decir espacial, dentro de la cual se desarrollaba el pueblo que la originaba y que matizaba las características componentes de su época.

Estableciendo, junto con ello, que por medio del ***discurso en arquitectura***, los edificios de la época auxiliarían en la formación de un registro que pudiera ser útil a las generaciones futuras, pudiendo contribuir a un mayor y mejor conocimiento de las sociedades, su situación histórica, las aplicaciones arquitectónico-constructivas que realizaron y, sobre todo, las posibilidades ya exploradas en la solución de problemas humanos, así como los resultados obtenidos por esos medios obtenidos, con lo que su estudio contribuiría a mejorar las obras de arquitectura de su época, apoyados en la experiencia histórica. Y dicho ***discurso en arquitectura*** poseía dos categorías principales que hemos identificado en las ideas de los arquitectos, manifestando la relevancia y los propósitos del edificio con relación a la historia, así como la importancia que para las obras de arquitectura actual poseían esas referencias. Las categorías son:

La representación de la época, que se basaba en la expresión que la obra realizaba respecto de la época y la sociedad (en el tiempo y el espacio) en medio de las cuales se realizaba su planeación, construcción y uso. Y esta expresión se reconocía muy útil en la reconstrucción histórica, al momento de interpretar la situación en que se encontraba la sociedad que producí esa obra de arquitectura, puesto que definía tanto las condiciones técnico-industriales, como sus implementaciones socio-culturales.

El valor del edificio como solución del problema, o sea, la aportación que dicha obra hacía a las propuestas sobre el tema específico que trataba, pasando a formar parte del grupo de soluciones históricas que se establecían como acercamientos a un mismo problema, problema que con el transcurso del tiempo estaba sujeto a alteraciones y modificaciones que las diferentes propuestas integraban, proporcionando, además de posibilidades para la evolución del problema, una gama de opciones aplicables en su solución, aumentando con ello el conocimiento respecto del problema que en ellas se intentaba resolver.

Internémonos en el estudio de ambos aspectos, a fin de lograr comprender de un modo más preciso la descripción que respecto de ellos realizaban los arquitectos de la época, y de ese modo poder realizar un análisis que facilite la comprensión de sus conceptos desde la posición arquitectónica actual. Dispongámonos así, a la consideración del primero de ellos, la ***representación de la época***.

"...y lo único que debe preocuparnos es que al mismo tiempo de que vivamos y expresemos con autenticidad nuestra época, sepamos ver nuestra muy particular manera de ser e interpretar nuestro tiempo. Más aún, creo yo, que si con verdadera libertad nos expresamos auténticamente, quedará indeleblemente grabada en nuestra obra el sentir de nuestra época y nuestra peculiaridad."[8]

8 Enrique Del Moral, *El hombre y la arquitectura*,UNAM, México, (1946) 1985, p. 33.

1.- Representación de la época.

Como ya se mencionó anteriormente, se consideraba que todo objeto en el que interviniera el hombre para su producción reflejaría aspectos de la situación en que se encontraban, de la época y la sociedad a la que ese hombre pertenece; y dicha caracterización se refiere a dos aspectos primordiales en el desarrollo de la cultura, que son identificados por el arquitecto Enrique Del Moral en un escrito fechado en 1948, esos aspectos eran: la caracterización que proveían las condiciones culturales (la dimensión espacial y de lugar, la sociedad); y los aspectos que definían la ubicación histórica de la época, en la que se encontraba dicha sociedad (la dimensión temporal e histórica, la época) y afirmaba que esos aspectos eran los que creaban los *estilos* en la arquitectura y no los arquitectos, puesto que las obras que realizaban eran producto de las condiciones que dichas dimensiones le proveían; y bajo dichos aspectos se ubicarán las condiciones que se mencionan para la ***representación de la época***, y aunque ellas provengan de reflexiones de diferentes arquitectos, se integran a la idea del arquitecto Del Moral, que rige el capítulo, puesto que la utilizamos para su desarrollo y mejor comprensión, y no como una delimitante.

Juan O'Gorman se adhiere a esta postura, con una declaración del año de 1953, afirmando que las obras arquitectónicas eran reflejo de las condicionantes sociales en que se producían, pero añade que dicho reflejo puede ser tanto síntoma de salud como de enfermedad, pero no por ello menos importantes o verídicos. Por lo que el estudio y conocimiento de los cambios en las expresiones arquitectónicas, a través del tiempo, depende de la lectura de las características de sus obras, y ello de la adecuada aplicación, por parte del autor, de una ***representación de la época*** en las obras. Y aunque muchos de los aspectos que intervenían en la expresión de la época, se originaban en situaciones que no estaban bajo el control directo de los arquitectos, toda vez que se manifestaban casi automáticamente, ya que se encontraban implícitos en los aspectos físicos, técnicos y constructivos que empleaban (en los materiales, la estructuración, la agrupación, la forma, las soluciones técnicas y cada uno de los procedimientos utilizados en la materialización de la obra arquitectónica), a pesar de dicho reconocimiento sobre la procedencia de los aspectos que ponen de manifiesto la ***representación de la época***, decíamos, queda manifestado que se requería de una conciencia, por parte del autor, para que se pudiese cuidar que en su aplicación no se interpusieran obstáculos o elementos que pudiesen falsear la expresión de sus elementos.

El arquitecto Enrique Del Moral, continuando con sus reflexiones del escrito mencionado, afirmaba que esas expresiones arrancaban de lo más íntimo de las sociedades, pues eran las sociedades quienes originan las necesidades que requerían los servicios del arquitecto, siendo creadoras y responsables de las necesidades que conformaban el programa del edificio; por lo que al construirse dicha obra, conforme a los requerimientos manifestados en el proyecto, reflejaría inevitable e indudablemente la situación que las origina en el ***pueblo*** y la ***época*** en que se construían, sino también "***defectos y cualidades, aspiraciones y hasta complejos colectivos"***, posición que se ponía a tono por completo con la expresada por Juan O'Gorman, correspondiendo completamente ambas ideas expresadas.

"La arquitectura, quiérase o no, es algo mucho más serio y profundo, arranca de la entraña palpitante del pueblo y época que lo produce. No son los arquitectos los que hacen los estilos, son el pueblo y la época los que lo producen siendo ellos, solamente el vehículo de expresión."[9]

"...todo fenómeno arquitectónico es el reflejo de las condiciones sociales del lugar donde se produce./ ...ya sea como síntomas de salud cuando reflejan condiciones sociales con viabilidad de desarrollo o en vía de desarrollo o como síntomas patológicos y enfermizos cuando reflejan estados sociales en vía de descomposición ..."[10]

"Será indudable, por lo tanto, que defectos y cualidades, aspiraciones y hasta complejos colectivos, queden reflejados en la expresión arquitectónica."[11]

9 Enrique del Moral , *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1948) 1985, p. 39.

10 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O' Gorman*, UNAM, México,(1953)1983, p. 174.

11 Enrique del Moral , *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1948) 1985, p. 39.

"...la arquitectura como escenario que es de los pueblos, de las colectividades y de los individuos, es el espejo que refleja o reproduce fielmente a las costumbres de éstos..."[12]

"Todas las manifestaciones del arte.../ ...se producen por necesidades psicofisiológicas en el hombre. Su contenido ideológico, así como su forma expresiva, necesariamente están condicionados por las formas sociales, las que a su vez dependen de las formas históricas de la producción, apreciación y cambio."[13]

"De modo que la arquitectura, con su carácter mixto utilitario y expresivo; alberque de la cultura y promotor de ella, se encuentra en el centro mismo de muchas tareas humanas, y de allí su inmensa importancia histórica como protagonista y como testigo..."[14]

"El hacer del hombre de una época está, en consecuencia, determinado por la visión del mundo, por el sentimiento de vida fundamental que ese tiempo tiene."[15]

Si cualquier producto social denotaba aspectos del pueblo al que servía, aún lo hacían más los objetos arquitectónicos, afirmaba el arquitecto Alberto Teuro Arai en 1952, pues ellos eran el escenario donde se desenvolvía la sociedad, y por lo tanto los lugares donde se realizaban sus expresiones, declarándolas como *testigos* del modo en que se desarrollaban las actividades que componían la sociedad, espejo en que se reflejaban las costumbres, acciones y actitudes del pueblo al que albergaba, y aunque podía ser que dicha interacción no se realizara de modo tan evidente, desde el primer momento en que se utilizara el edificio, la frecuencia de su contacto directo con el pueblo lo iría impregnando de las características propias de los individuos que de el edificio se servían, ya fuese mediante la completa aprobación de sus características, la realización de variaciones y adecuaciones de sus espacios, para que respondiera mejor a sus necesidades, o por la completa alteración, la destrucciones o su total abandono.

Ya mencionaron, los arquitectos de la época, que la producción del arte partía de la expresión de necesidades, necesidades que se originaban en la sociedad y en el hombre, tanto en sus niveles físicos como en los psíquicos o incluso como una mezcla de ambos, pero el arquitecto Juan O'Gorman nos pone en posición de identificar como esa expresión se daba respecto a temas que formaban parte de los componentes sociales, componentes que se originaban, y dependían, del desarrollo histórico-cultural de la sociedad; por lo que la composición y situación de ellas dependían directamente del momento en que se diese lugar la expresión en cuestión, pues conforme a ello sería la posición, visión y propuestas que las obras manifestaran sobre los temas tratados. Así mencionaban que no se podía desligar el sentido, la validez y la bondad de las expresiones que el hombre realizaba, de la época y la sociedad en que se producían, pues eran esas características las que le proporcionaban significado, pertinencia y pertenencia, debido a que ellas establecían las condiciones bajo las cuales se realizaría la producción arquitectónica.

La importancia de la arquitectura como ***representación de la época***, y de las situaciones sociales, radicaba en su ubicación, según el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, ya que ella intervenía en la mayor parte, sí no era que en todas, las actividades sociales, al encausarlas o promoverlas, proveyendo de un albergue para ellas, mediante su vinculación con la vida diaria del hombre. Pero además de ser considerada una actividad utilitaria, al proveer condiciones para la realización de actividades humanas, era también un medio expresivo, por lo que no sólo proveía de lugares para la realización de expresiones, sino que ella misma era una expresión, ocupando un lugar importantísimo en la historia y la cultura.

En el año de 1958 Enrique Del Moral establecía, en sus estudios sobre la importancia del *estilo*, que la arquitectura era un *arte aplicado* y una obra de colectividad, es decir que su expresión artística se veía limitada por factores de necesidades sobre las que el arquitecto no tenía control directo (el programa), provocando que la *personalidad creadora* del autor *disminuyera*. Siendo este carácter mixto de arte y ciencia, de la arquitectura, lo que lograba que su papel fuese tan importante, pues expresaba dos de las actividades principales de la sociedad,[16] inmiscuyéndose en actividades tecnológico-funcionales y artístico-expresivas de la sociedad, adquiriendo la relevancia que permitía su particular grado expresivo.

12 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, INBA, México, (1952) 2001, pp. 33 y 34.
13 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1983, p. 65.
14 Mauricio Gómez Mayorga , *Op. cit.* p. 161
15 Enrique del Moral , *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1958) 1985, p. 130.
16 Entiéndase a partir de aquí por sociedad la correspondencia de una cierta cultura (espacio) en una cierta época (tiempo).

Pero previamente, el arquitecto Enrique Del Moral, en un artículo del año de 1953, que trataba sobre la tradición y la modernidad, afirmaba que las preocupaciones e intereses del hombre venían a constituir parte importante de él, de su propia época y cultura, y dicho *estilo* contenía parte substancial de ellas, puesto que se originaban en la búsqueda de expresiones y modificaciones manifiestas en la sociedad, convirtiéndose en el principal exponente de las cualidades de una sociedad. Preocupación que identificaban como ***representación de la época***, por lo que, ante el establecimiento de que dicha expresión del *estilo* era la expresión histórica de las sociedades, cabía preguntarnos ***¿Qué era el estilo?***

El arquitecto Mauricio M. Campos declaraba, en su participación durante las pláticas del 1933, que la importancia de la denominación de *estilo* radicaba en lo mismo que una etiqueta, que sólo era el nombre dado para la agrupación de obras de características similares. Claro que dentro de tales características deberían de encontrarse, primordialmente, las condicionantes establecidas para la ***representación de la época*** en la configuración de la obra, es decir: ***época*** y ***pueblo***, ya que eran indispensables para la delimitación del grupo estilístico, pues de lo contrario las características no corresponderían al perfil descrito por el *estilo*. Estableciendo la importancia del nombre únicamente en identificar similitudes entre las obras, bajo condiciones similares, pero no en delimitar sus posibilidades.

El interés especial prestado por Enrique Del Moral a este tema[17] nos hace ver que el ***estilo*** era el modo en que se desenvolvían los hombres bajo las alteraciones que sobre la localidad y la cultura producía un *modo de ser general*; o dicho de otro modo, era la manera de comportarse de la sociedad ante el impulso que, en ella, producían nuevas normas y medios de vida de la época; influencias consideradas como generales a los hombres de ese tiempo. Del Moral contestaba a la pregunta ***¿Quién produce el estilo?***, afirmando que éste era la conjunción de las expresiones de la sociedad y su época en la manera de hacer sus productos, obedeciendo a las necesidades establecidas para esos productos, pero las condiciones primarias las establecía la sociedad; por lo que el arquitecto era, como autor de productos sociales, sólo un *intérprete* de las ideologías, condiciones y necesidades dadas por el pueblo en la materialización de las obras que la sociedad requería. Por lo que en realidad era ***la sociedad quien crea los estilos***, pues, además de eso, ella misma, con su uso, aceptaría o desecharía sus expresiones. Y sin duda el principal factor identificado como afectador de las disposiciones en la cultura de una sociedad era el de la época, pues ella establecía alteraciones, con su contacto, en sus actividades, deseos y criterios, haciéndola partícipe de los acontecimientos y del modo de ser internacional, viniendo a alterar el desenvolvimiento que dicha sociedad tenía, y ello no sólo serviría como testimonio, expresión o edificio.[18] Por lo que era deseable que las construcciones expresaran las condiciones que ofrecía la época, pues la validez del objeto dependía de la cultura y del estilo de vida de la sociedad; ya que ella significaría y usaría las obras arquitectónicas.

> "En lo anterior estriba la limitación y también la grandeza expresiva de la arquitectura, que, precisamente por esa limitación, expresa para quien sepa verlo, mejor que ningún arte, su tiempo y su mundo."[19]

> "Cada época también posee su propio interés y desinterés que caracterizan y condicionan, de manera notable, el estilo que la representa."[20]

> "El estilo no es más que un calificativo de agrupación para obras semejantes."[21]

> "El estilo, por lo tanto, es una manera de ser general, sometida a influencias y deformaciones de una manera deser, particular y local."[22]

> "No son los arquitectos los que hacen el estilo, son el pueblo y la época los que producen siendo ellos, solamente el vehículo de expresión."[23]

17 Para un estudio mas detallado vid. Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1958) 1985, pp. 129-139

18 Unicamente como referencia mencionaremos los multifamiliares construidos por Le Corbusier, que constituía el grado más puro de su teoría, pero que al poco tiempo fueron abandonados y deshabitados, por no corresponder a las aspiraciones ni al estilo de vida de los usuarios; aunque la propuesta era muy digna de ser considerada para el problema establecido., cuestión que exige un estudio más profundo y específico.

19 Enrique del Moral, "Tradición vs. Modernidad ¿Integración?", en #45 de la revista *Arquitectura / México*, 1953,p. 13.

20 Ibidem, p. 138.

21 Mauricio M. Campos, Op. Cit., p. 55.

22 Enrique del Moral,"Tradición vs. Modernidad ¿Integración?",en #45 de la revista *Arquitectura/ México*, 1953, p. 12.

23 Enrique del Moral , *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1948) 1985, p. 39.

"El estilo participa de un tono, deuna corriente general dados por la época."[24]

"...expresar la realidad actual de espacio-tiempo.../ ...debe ser la base de un verdadero concepto moderno científico y emotivo del arte."[25]

"El mejor elogio que de la vida podemos hacer, dados nuestros citadinos modos de vivir, consistirá desde luego en el aspecto y en el espíritu de nuestra ciudad, que será luminosa y alegre, variada, rica en color, expresiva y solemne, si nosotros somos capaces de vivir luminosa, alegre y solemnemente."[26]

"...no solo el nivel de la Arquitectura, sino el de cualquier otra actividad de un país, no es más que el reflejo de la realidad nacional, política, t écnica, económica y humana del mismo."[27]

Siguiendo el pensamiento del arquitecto Enrique Del Moral, en torno de la ***representación de la época*** en las obras de arquitectura, veremos su afirmación de que ellas, como expresión social y cultural, deberían manifestarse reflejando las condicionantes ***espacio-temporales*** que actuaban y particularizaban a la sociedad en la que se realizaba la construcción, y ello como uno de los principios fundamentales en su expresión, pues en el mismo grado en que se lograran manifestar esas características en la obra, se conseguiría cumplir con el programa marcado para el edificio, es decir que se realizaría conforme a los lineamientos y requerimientos de necesidades presentados por los usuarios, condiciones que dieron origen a la precisión de sus cualidades, y que para su conveniente satisfacción se proyectó la obra en cuestión.

El arquitecto Juan O'Gorman declaraba, en una de sus reflexiones, que la manifestación de la ***representación de la época*** en las obras de arquitectura era resultado no sólo de una expresión netamente emotiva de la propensión artística en la práctica del oficio del arquitecto, sino que ello también obedecía a una aplicación moderna de la ciencia, es decir, que una verdadera y conveniente ***representación de la época*** estaría dada a partir de la consideración de elementos artísticos, pues ellos se referían a la cultura y personalidad propia del pueblo en medio del cual se desarrollaban, así como a la correcta aplicación de los procedimientos científicos, que refieren en el edificio las características tecnológicas que formaban parte de la definición de la época en la que se construyó; y puesto que cada uno de estos elementos eran utilizados para materializar las características proyectadas como componentes de la obra arquitectónica, eran parte inseparable de las obras, por lo que su integración con ellos sólo se refería a la *caracterización social* de los mismos y no a una imposición de elementos externos a la naturaleza del proyecto, puesto que ellos ya existían como elementos necesarios en la construcción de cualquier obra arquitectónica.

Por su parte Jesús Tito Acevedo declaraba, en las primeras décadas del siglo XX, que concebía a la arquitectura como una de las prácticas de manifestación social que mejor reflejaba las condiciones del pueblo que la utilizaba, pero refería que el deseo de que la arquitectura o, como el dice extrapolando la cuestión, la ciudad fuese ***luminosa y alegre, variada, rica en color, expresiva y solemne*** era bueno y deseable, pero reflexionando al respecto del asunto afirmaba que dichas características sólo podrían utilizarse, si se pretendía generar verdaderas obras de arquitectura, una vez que nuestra sociedad consiguiera ser ***luminosa y alegre, variada, rica en color, expresiva y solemne*** , pues la expresión de las obras de arquitectura no debería ser otra cosa que una consecuencia de la situación en la que se encontraba la sociedad y el modo en que ella llevaba a cabo sus actividades, quedando con ello ligada de modo inherente, como un reflejo, a la época y al pueblo que pretendía satisfacer.

También el arquitecto Félix Candela se declaraba, en 1955, por el reconocimiento de que la arquitectura, reconociendo que, como actividad realizada específicamente para los fines de una población, era una ***representación de la época***, y reflejaba las condiciones de la ***realidad nacional, política, técnica, económica y humana*** presentes en el país en que se realizaba la dicha obra, por lo que le confería un carácter innegable de *representación*, otorgándole a la obra la posibilidad de expresar la situación en que se realizaba, junto con la necesidad de que ello se diese como un aspecto primordial en su conformación.

---

24 Enrique del Moral, "Tradición vs. Modernidad ¿Integración?", en #45 de la revista *Arquitectura / México*, 1953, p. 11.

25 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1983, p. 222.

26 Jesús T. Acevedo, *Op. Cit.*, 1920, p. 36.

27 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1955) 1985, p. 50.

Ante el cuestionamiento respecto de las futuras condiciones de las obras arquitectónicas, el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga responde que la construcción de los objetos arquitectónicos, así como sus propias características, dependerían única y exclusivamente del desarrollo que se generara en la sociedad que los producía (tanto en lo *cultural* como en lo *tecnológico* y en lo *artístico*) pues el desarrollo de ella era el que marcaría las posibilidades y las modalidades de cualquiera de las expresiones que realizaban, afirmando que siempre había sido así; por lo que respondía el arquitecto Mayorga que preguntarse por el futuro de la arquitectura, o de cualquier otra expresión desarrollada por y para la sociedad equivalía a preguntarse sobre el futuro de la sociedad misma, pues en la medida en la que ella progresara o se modificara, lo haría también la definición de las condiciones en que se realizaban las obras, y por lo tanto, las características propias de las producciones sociales. Mencionando que mientras las obras correspondieran a las condiciones de la sociedad, que era quienes las juzgarían como pertinentes o no, no existirían características u obras diferentes que satisficieran mejor las necesidades que exigía su realización; correspondiendo así a las condiciones histórico-sociales propias de la sociedad y la época.

Como última reflexión sobre este tema haremos una cita de las opiniones vertidas por el arquitecto Vicente Mendiola sobre este asunto, quien afirmaba, en una plática que trata sobre *La moral en el arte* y que es sustentada ante los alumnos de la Escuela de Artes Plásticas en el año de 1931, que las obras de arquitectura, al igual que el resto de las producciones de tipo artístico, eran uno de los mejores medios para poder conocer las cualidades de las sociedades que las producían, puesto que su imparcialidad se ponía de manifiesto al tener que responder a las condiciones que la rodeaban para llevar a cabo su realización, pero para que dicha condición se cumpliera establecía como requisito indispensable la sinceridad por parte del autor, en la realización de las obras, de modo que dicha obra pudiese referir veraz y consistentemente a la sociedad que la generaba. Y agrega, además, que si las obras de arquitectura se realizaban siguiendo una estructuración lógica en sus procesos y conceptos, el tiempo las encontraría libres de errores y egoísmo en su expresión como ***testigo de la vida de los hombres***.

Por todas las opiniones mencionadas aquí, podemos concluir que, para los arquitectos que forman parte del estudio de la época, era importante la consideración de la ***representación de la época*** que las sociedades dejaban a través de sus obras arquitectónicas como una fuente para la interpretación de sus características, pues era en estas obras donde se daba cobijo a la sociedad y a la expresión de su personalidad cultural, convirtiéndose con ello en participes del desarrollo y de las actividades de la sociedad. Y junto con ello el establecimiento de que a los arquitectos les correspondía estar conscientes de ello para poder participar digna y sinceramente en el registro que, día con día, se realiza en la elaboración de las construcciones a realizarse, confiriéndole con ello al arquitecto la labor de mediar entre la sociedad, con su carácter temporal particular, y la aplicación de dichas características distintivas, como reflejo de la época, en las obras arquitectónicas que se creaban con el objetivo de satisfacer las necesidades de albergue por el pueblo demandadas.

"Desde luego, la arquitectura seguirá tecnificándose, maquinizándose e industrializándose en la medida en la que lo haga toda nuestra cultura."[28]

"No nos hace falta y no queremos arquitectura pirotécnica de palacios y monumentos, sino una que exprese nuestra economía, nuestro mestizaje, nuestra geografía, nuestros climas, nuestros materiales y obreros."[29]

"Se ha dicho y con razón a propósito de la arquitectura, que "la inconsistencia de sus piedras será siempre más sincera que los mejores libros de los hombres; / Ya antes se dijo que por sus obras puede conocerse al individuo, y ahora añadiré que por ellas puede conocerse también a su tiempo. Relación maravillosa ésta, que exige para cumplirse sólo una condición: ¡La sinceridad! Siendo la obra del artista, lógica, con el tiempo estará a cubierto de errores y egoismos."[30]

28 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, p. 180.
29 Ibidem, p. 3.
30 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1931, p. 134.

Tabla cronológica sobre la *representación de la época*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
Previo a	1920	El mejor elogio que de la vida podemos hacer, dados nuestros citadinos modos de vivir, consistirá desde luego en el aspecto y en el espíritu de nuestra ciudad, que será luminosa y alegre, variada, rica en color, expresiva y solemne, si nosotros somos capaces de vivir luminosa, alegre y solemnemente.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1931	Se ha dicho y con razón a propósito de la arquitectura, que "la inconsistencia de sus piedras será siempre más sincera que los mejores libros de los hombres; / Ya antes se dijo que por sus obras puede conocerse al individuo, y ahora añadiré que por ellas puede conocerse también a su tiempo. Relación maravillosa ésta, que exige para cumplirse sólo una condición: ¡La sinceridad! Siendo la obra del artista, lógica, con el tiempo estará a cubierto de errores y egoismos.	VICENTE MENDIOLA
	1933	El estilo no es más que un calificativo de agrupación para obras semejantes.	MAURICIO M. CAMPOS
	1948	La arquitectura, quiérase o no, es algo mucho más serio y profundo, arranca de la entraña palpitante del pueblo y época que lo produce. No son los arquitectos los que hacen los estilos, son el pueblo y la época los que lo producen siendo ellos, solamente el vehículo de expresión.	ENRIQUE DEL MORAL
	1948	Será indudable, por lo tanto, que defectos y cualidades, aspiraciones y hasta complejos colectivos, queden reflejados en la expresión arquitectónica.	ENRIQUE DEL MORAL
	1948	No son los arquitectos los que hacen el estilo, son el pueblo y la época los que producen siendo ellos, solamente el vehículo de expresión.	ENRIQUE DEL MORAL
	1952	...la arquitectura como escenario que es de los pueblos, de las colectividades y de los individuos, es el espejo que refleja o reproduce fielmente a las costumbres de éstos...	ALBERTO TEURO ARAI
	1953	La arquitectura, quiérase o no, es algo mucho más serio y profundo, arranca de la entraña palpitante del pueblo y época que lo produce. No son los arquitectos los que hacen los estilos, son el pueblo y la época los que lo producen siendo ellos, solamente el vehículo de expresión.	JUAN O'GORMAN
	1953	En lo anterior estriba la limitación y también la grandeza expresiva de la arquitectura, que, precisamente por esa limitación, expresa para quien sepa verlo, mejor que ningún arte, su tiempo y su mundo.	ENRIQUE DEL MORAL
	1953	Cada época también posee su propio interés y desinterés que caracterizan y condicionan, de manera notable, el estilo que la representa.	ENRIQUE DEL MORAL
	1953	El estilo, por lo tanto, es una manera de ser general, sometida a influencias y deformaciones de una manera deser, particular y local.	ENRIQUE DEL MORAL
	1953	El estilo participa de un tono, deuna corriente general dados por la época.	ENRIQUE DEL MORAL

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1955	...no solo el nivel de la Arquitectura, sino el de cualquier otra actividad de un país, no es más que el reflejo de la realidad nacional, política, técnica, económica y humana del mismo.	FÉLIX CANDELA
	1958	El hacer del hombre de una época está, en consecuencia, determinado por la visión del mundo, por el sentimiento de vida fundamental que ese tiempo tiene.	ENRIQUE DEL MORAL
Previo a	1977	De modo que la arquitectura, con su carácter mixto utilitario y expresivo; alberque de la cultura y promotor de ella, se encuentra en el centro mismo de muchas tareas humanas, y de allí su inmensa importancia histórica como protagonista y como testigo...	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	Desde luego, la arquitectura seguirá tecnificándose, maquinizándose e industrializándose en la medida en la que lo haga toda nuestra cultura.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	No nos hace falta y no queremos arquitectura prirotécnica de palacios y monumentos, sino una que exprese nuestra economía, nuestro mestizaje, nuestra geografía, nuestros climas, nuestros materiales y obreros.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
SIN FECHA		Todas las manifestaciones del arte.../ ...se producen por necesidades psicofisiológicas en el hombre. Su contenido ideológico, así como su forma expresiva, necesariamente están condicionados por las formas sociales, las que a su vez dependen de las formas históricas de la producción, apreciación y cambio.	JUAN O'GORMAN
SIN FECHA		...expresar la realidad actual de espacio-tiempo.../ ...debe ser la base de un verdadero concepto moderno científico y emotivo del arte.	JUAN O'GORMAN

Puntos a resaltar sobre la *representación de la época*.

Ya vimos, en la opinión de varios arquitectos de la época, que se establecía que las obras de arquitectura, como expresiones de la sociedad eran consideradas como compuestas por la cultura y la época, por lo que deberían manifestar de modo *natural* y *auténtico* a su época, para cumplir así con los requerimientos precisados por el pueblo, ayudando con dicha ***representación de la época*** a una mejor conformación de la obra arquitectónica, resaltando con su aplicación el papel del arquitecto como servidor e interprete social, lo que contribuiría a facilitar la posterior interpretación y conocimiento de las obras realizadas en base a sus condicionantes sociales y temporales. Intentemos ahora puntualizar la ***representación de la época***, conforme al oficio de arquitecto que se consideraba en el periodo:

- Primeramente se establecía que la obra arquitectónica, como toda producción social, era reflejo automático de la sociedad que la origina, por lo que no debería extrañar que en ella se manifestara los aspectos más destacados del propio desempeño cultural. Implicando una apertura a la consideración de las singularidades y aportaciones que como pueblo generaban en la historia de la humanidad, despertando no sólo el deseo, sino la preocupación de conseguir esa ***representación de la época*** en las obras que se pudiesen encomendar, para que pudiesen ser considerados como dignos participantes de su sociedad.
- Y se consideraba que la expresión arquitectónica, mediante la ***representación de la época***, podría ser tanto positiva como negativa, sobre la conformación de la sociedad, pero que no por ser una u otra serían menos verídica o importante, pues ellas eran un medio de conocimiento posterior para las condiciones en que se generaban. Por lo que se establecía que el deseo de producir elementos arquitectónicos *perfectos* no implicaba el desligarlos de su aplicación contemporánea, sino, precisamente, que ellos se adecuaran lo mejor posible a las necesidades de su sociedad.
- También se consideraba que las obras arquitectónicas surgían como producto de las necesidades y condiciones sociales, por lo que no dependían tanto, en su producción, de los deseos del autor (al menos no por el ya mencionado carácter *utilitario* de la arquitectura), sino de las aspiraciones de la sociedad que la demandaba. Por lo que el arquitecto debería de desarrollarse como un profesional que satisfacía necesidades, lo que era muy importante recordar para que su práctica profesional no lo condujera a abusar de su posición e influencia para con la sociedad, manifestando situaciones ajenas al pueblo o de intereses egoístas.
- Y ese carácter mixto (en los campos *científico y artístico*), aquí establecido, en la expresión de la ***representación de la época***, por parte de la arquitectura, convertía a sus obras en un reflejo de amplio espectro, pues en ellas tenían cabida las condiciones científico-tecnológicas y las cultural-espirituales de cada sociedad, convirtiéndose en la representación más completa de la sociedad. Por lo que hoy se le consideraba un medio esencial del registro histórico humano.

- Se aporta que toda ***representación de la época*** se origina por la conjunción de dos aspectos básicos: la ***época*** y el ***pueblo***, quienes mediante su interrelación producen el *estilo* particular de las sociedades. Y este aspecto sirve para referenciar la ubicación de la obra en la historia, pues ello precisa una ubicación temporal y una espacial, lo que además puede marcar, dentro de un desarrollo general, una variación cultural, poniendo de manifiesto características locales dentro de un relieve internacional. Desde el punto de vista contemporáneo podemos afirmar que dicha consideración se realiza, y aunque su referencia se debe principalmente a las condiciones técnico-materiales, sería prudente tratar de extenderlas a la práctica en conjunto.
- Es importante resaltar que para los arquitectos de la época la denominación de un *estilo* es simplemente la agrupación de obras de características semejantes, por lo que su importancia no se encuentra en dicha denominación, pues ésta es sólo una categorización utilizada para el mejor estudio y conocimiento de las obras y no es en sí la definición de las mismas. Por lo que se debe recordar que la obra de arquitectura debe de responder, antes que nada, a sus condicionantes de ***época*** y ***pueblo***, que son los que realmente la delimitan y diferencian. Por ello el cuidado historicista que hoy en día se emplea para la agrupación de obras no es tan importante como el análisis de la correspondencia entre las características de los diferentes *estilos* con su época de creación y aplicación en la práctica arquitectónica.
- Conforme a las opiniones aquí expresadas tenemos que reconocer que la sociedad es la única y verdadera creadora de los *estilos*, al ser ella quien origina y formula los requerimientos para la creación de obras arquitectónicas que satisfagan sus necesidades, siendo, únicamente, el papel de los arquitectos como interpretes de los mismos, al conjuntarlos, organizarlos y darles forma física, pero dependiendo siempre de la distinción de ellos, pues es a éstos a quienes se tomará como premisas en la realización de sus propuestas, y en relación con ellos se considerará la pertinencia de las soluciones propuestas por él. Entonces, el reconocimiento de ello es necesario para evitar, en la actualidad, la imposición de condiciones que no correspondan a una lectura debida de los requerimientos dados por la sociedad, y por lo tanto, a la adecuación de las obras con las necesidades manifestadas por el programa social.
- También se pone de manifiesto que las aspiraciones sobre la vida humana son de gran importancia en toda expresión social, pero que en la obra arquitectónica debe expresar, primeramente, las cualidades y el estado de la sociedad, pues es a ella a quien deberán satisfacer de modo inmediato y por lo tanto, es ella quien valida su adecuación, pero no es imposible manifestar a la vez las condiciones actuales y las aspiraciones, pues con ello se formará un panorama perfectible de la sociedad, complementando las condiciones con las propuestas hechas por el arquitecto. Y ello permite en la actualidad una ***representación de la época*** más precisa y real, que responda a los principales propósitos de toda obra arquitectónica y de la sociedad.

- El estudio realizado establece que el arquitecto debe estar consciente de su papel como interprete de las características de la sociedad, para poder cumplir con su deber de servidor social, al no incorporar aspectos que no correspondan a la sociedad a la que presta sus servicios. Por lo que, al aplicarlo a nuestro tiempo, debemos recordar que ningún aspecto, por deseable que nos parezca, debe de ser manifestado si éste resulta ajeno a las condiciones o inadecuado para la sociedad a la que se pretenderá servir.
- Y se pone de manifiesto que los objetos arquitectónicos serán siempre reflejo de las condiciones en las que se producen, por lo que se internacionalizarán, industrializarán o tecnificarán tanto como la hagan las mismas sociedades a las que sirven, pues su expresión depende directamente de las condiciones que dicha sociedad presenta para su realización. Por lo que la preocupación del arquitecto no debe residir en las condiciones o en los aspectos en que la obra muestre inclinación o desarrollo particular, sino en que dichas manifestaciones sean originadas por preocupaciones surgidas en la sociedad, es decir que la obra, sean cuales sean sus características, esté reflejando en ella las condiciones que la sociedad posee. Actitud que es importante de considerar en la práctica profesional de la actualidad, para evitar la polarización entre los requerimientos del programa y la libertad total del arquitecto como diseñador de las obras, a fin de producir objetos arquitectónicos que verdaderamente satisfagan los requerimientos de la época y la sociedad a que se prestan sus servicios.

Y sin duda que podría pensarse que la principal utilidad de esta ***representación de la época*** en las obras arquitectónicas es de tipo histórico, es decir que ella estaría dirigida hacia una aplicación futura, para el estudio, conocimiento, comprensión y aprendizaje en las condiciones que rodearon la realización de las obras; pero no debemos olvidar que, como ya se ha establecido, el reflejo de las condiciones en que se encuentra la sociedad, en cada uno de los diferentes aspectos que la conforman, para la realización de las obras de arquitectura deberá de producirse de modo que pueda satisfacer las necesidades que le demanda dicha sociedad, por lo que el carácter de ***representación de la época*** obedece primariamente al requerimiento de solución que la problemática social establece como programa para la construcción de las obras arquitectónicas. Dejando implantado que el carácter de discurso es, si bien secundario en la solución de los problemas arquitectónicos, no lo es en su satisfacción de las necesidades de la sociedad.

2.- Solución del problema.

Y aunque en la época del estudio no se ponía mucho énfasis, al menos no conscientemente, a este tema, sin duda que si tomaban en cuenta que las obras arquitectónicas, en el cumplimiento de su ***discurso***, además de cumplir con una ***representación de la época*** en que se producían, también expresaban el modo en que se pretendió realizar la ***solución del problema*** específico, con el uso de los materiales, los procedimientos empleados, los conocimientos adquiridos y las metas propuestas, para la construcción del edificio; pues mediante ellos proyectaban un modelo que, basado en la identificación de las necesidades, adecuadas según el criterio del arquitecto, se pretendían lograr resultados satisfactorios para las condiciones de dicha sociedad, dejando así una huella palpable de su desarrollo tecnológico, artístico, histórico y científico en la solución de esas necesidades. Además de que reconocían la relevancia del conocimiento de la variedad de propuestas hechas a lo largo de las diferentes épocas de la historia, ya que por medio de ello se proveería al arquitecto de un amplio panorama sobre los tratamientos ya realizados para solucionar el problema, conforme a cada uno de los diferentes enfoques y concepciones sociales, que él mismo se dispone a abordar, pudiendo así trabajarlo del modo más adecuado para su propia sociedad, procurando apoyarse no sólo en el bagaje cultural que dicha sociedad le proporcionaba, sino también en las propuestas que históricamente se habían producido, y en el análisis y la aplicación de los resultados obtenidos por ellas. Y para los arquitectos de la época una parte importante en la formación del arquitecto era el estudio de la *historia de la arquitectura*, y aunque los propósitos para ella pueden ser un deseo de alimentar la creatividad, la estimulación estética o incluso la necesidad de una reflexión sobre la evolución de las corrientes, todas ellas coinciden en que su utilidad es, más que un conocimiento común, la formación de un criterio compositivo necesario para su adecuado desempeño profesional.

"El hombre, a través de su historia, va dejando todo su "hacer" en formas y creaciones diversas de todo tipo. Como producto del hombre estas obras encierran un contenido propio de su tiempo y de las condiciones en que fueron producidas."[32]

Enrique Del Moral afirma en 1958 que las fuentes para el estudio histórico son los registros dejados por los diferentes pueblos de la historia (ya sean creaciones literarias, artesanías, *herramientas*, obras artísticas o vestigios arqueológicos), pero las obras de arquitectura, por ser *documentos* de tipo físico, y ser producido bajo un programa temporal, son el registro más confiable con que se cuenta y a través de ellas podemos tener contacto con las generaciones que nos han precedido, pues con las constantes *renovaciones* culturales y tecnológicas, la sociedad se desarrollaba sin mucha preocupación respecto el rescate de los mismos, puesto que su principal interés se centraba en el correcto empleo de la tecnología actual; por lo que, poco a poco, se iba perdiendo el registro histórico[31] y con ello la posibilidad de conocer la amplia gama de soluciones que son reflejo de momentos históricos, dejándolas de lado y sin incorporar en las expresiones actuales, pero que no por eso estarían exentas de una buena aplicación. Por lo que Del Moral establece como importante el rescate de ese registro, para con ello incentivar el conocimiento de las propuestas ya realizadas, y más aún, promover que dentro de las consideraciones actuales dicha revisión, enriqueciendo las expresiones actuales con las propuestas que la historia nos lega.

31 Aunque en los últimos cien años se ha despertado una conciencia de conservación y restauración en el país.

32 Enrique del Moral , *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1958) 1985, p. 129.

Y según la opinión establecida por Mauricio Gómez Mayorga, el arquitecto siempre deberá tener bien establecidas sus limitaciones al momento de realizar su trabajo, pues éste se llevará a cabo bajo las premisas de satisfacer ciertas necesidades, que corresponden a determinadas personas, y que viven en una época señalada, y por si ello fuese poco, menciona que su labor se lleva a cabo utilizando materiales que, escogidos dentro de una variedad de posibilidades, son empleados para articular y definir los espacios requeridos por el programa; además de que todo ello lo hace respondiendo a ideales culturales; lo que implica que el edificio producido será una propuesta particular, por todo lo anteriormente mencionado, en el intento de solucionar un problema específico, que muchas de las veces es histórico y común a un grupo de sociedades, dándole así cada sociedad, a su obra, el carácter de una *fotografía instantánea* sobre el modo en que ella concibe y trata el problema al que intenta dar solución la obra. Y, siguiendo el pensamiento del arquitecto Mayorga, dicha construcción, reflejo de la época, es lanzada al futuro como un ejemplar perteneciente y definidor de la sociedad, así como de la solución que dicha población adecua, a partir de sus propias necesidades, ya identificadas. Pero para que el arquitecto pueda conseguir dicha expresión, dice Mayorga, es un requisito que pertenezca a la época, para que, poseedor del espíritu que la caracteriza, pueda configurar y resolver las necesidades requeridas con la obra arquitectónica que realiza, manifestando con ello toda su capacidad para solucionarlo, con los medios que posee.

"El arquitecto trabaja en el espacio, con materiales y para determinados sectores de la población.../ ...trabaja también dentro de una cierta época histórica, y lanza su obra desde el presente hacia el futuro./ Es decir hay que pertenecer a la época para servirla hacia mañana y, como producto derivado, para expresarla."[33]

Félix Candela realiza una declaración en 1955 que, analizándose, establece que un edificio se construye en base a premisas funcionales (técnicas, físicas, materiales, económicas, sociales, políticas, etc.) previamente establecidas, premisas que son obtenidas de un modelo que, en el momento de llevarse a cabo la obra, es el más adecuado conocido hasta ese entonces, por lo que el edificio parte de este ideal que, en base a la experiencia y el conocimiento de los datos pertinentes, se ha establecido como la *norma* a seguir. Pero tanto en el transcurso de la construcción, como en los primeros días o años de uso, las actividades a cumplir en el edificio requieren la realización de adecuaciones y/o modificaciones, para poder funcionar de modo más efectivo,[35] ocasionando que el edificio empiece a adecuarse, y dicha transformación puede ser más o menos feliz, pero con cada una el edificio pierde la identidad de como se concibió en origen, poco a poco, con el contacto y los requerimientos de los usuarios aumentando, conforme transcurre el tiempo, más y más los requerimientos de modificaciones, conservándose menos la solución que inicialmente se había dado al termino de su construcción. Y es por ello que el arquitecto Félix Candela declara que un edificio que ya se terminó está *muerto*, porque pierde toda posibilidad de solucionar integralmente las nuevas necesidades que se le requieran a medida que pasa el tiempo conforme a la concepción primaria del problema; pues con el transcurso del tiempo el edificio se convierte en una solución que, con una serie de adecuaciones, ampliaciones y recortes para solucionar o mejorar su efectividad, deja de ser la íntegra solución dada para el problema, es producto de varias y urgentes soluciones particulares. Afirmando que: ***solamente está vivo lo que crece, lucha y se afana por alcanzar un lugar bajo el sol***, con lo que las obras realizadas, forman inmediatamente parte de la historia.

"Solamente está vivo lo que crece, lucha y se afana por alcanzar un lugar bajo el sol. Por eso, las obras sólo son interesantes mientras se están construyendo, mientras crecen y alientan nuestra inquietud y nuestra duda de lo que realmente resultara de nuestro proyecto. Todo edificio terminado y completo está irremediablemente muerto, pertenece definitivamente a la historia."[34]

33 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, p. 132.

34 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1955) 1985, p. 47.

35 Ya sea por nuevas actividades, por la poca adecuación para sus funciones, o simplemente por el gusto particular de un nuevo usuario.

El arquitecto Vicente Mendiola, durante la plática mencionada en el apartado anterior fechada en 1931, menciona que las obras de arte, dentro de las que incluye las arquitectónicas, se expresan también como un ejemplo de las condiciones de la sociedad, y los hombres que la forman, al proveer de una solución para el problema tratado, incluyendo en ellas las condiciones espirituales, siendo también dignas de considerarse las alternativas que propone en estos aspectos, pues recordemos que cada uno de ellos tiene su reflejo en lograr una comunicación con el usuario que participa de su espacio, a la vez que dichas expresiones revelan el sentir de la sociedad respecto al problema específico, denotando con ello su ubicación como componente de sus características espirituales; pero que al conjuntar la interpretación de todas esas características en la propuesta, tiene que producirse de modo que corresponda a ellas, por lo que su producción es dada ***por encima del mal, del interés y del egoísmo*** pues las soluciones manifestadas por las necesidades a resolver requieren de un compromiso, por parte del arquitecto, para que la obra producida sea un valuarte de los requerimientos que en su tiempo le demandaban los usuario.

"Pero tiene una importancia social como testigo del mundo y de los hombres y como función espiritual, se eleva a las regiones más altas del mundo de los valores, por encima del mal, del interés y del egoísmo."[37]

Y, como menciona Jesús Tito Acevedo en 1914, muy poco es lo que nos queda como registro fidedigno de los pueblos que han pisado la tierra, algunos de los edificios construidos de *modo sabio* aún se yerguen bajo nuestros cielos como dignos representantes de la cultura que los creó, resistiendo a todos los eventos de la naturaleza que sobre ellos actúan e incluso a los, tan repetidos y quizá necesarios, cambios de destino de las obras, es decir del uso que se les da; y no que ello sea una prueba para su valoración, sino que aún a pesar de esos inconvenientes producidos a lo largo de su permanencia en la historia; pero a lo único que no pueden resistir es al paso del hombre, quien, según palabras de Acevedo ***no los comprende***, y eso lo afirma porque, con mayor frecuencia en su época que en la nuestra, en lugar de estudiarlos, registrarlos, repararlos o tratar de asimilar alguna de sus características como dignas integrantes de nuestra cultura actual, con desmedida soberbia dispone de ellos a su antojo, privándose él al mismo tiempo, de la posibilidad de utilizarlos para el conocimiento y aprendizaje histórico-cultural, destruyendo en poco tiempo muestras de lo que la humanidad ha conseguido realizar por siglos.[36]

"De los pueblos casi todo se pierde en el transcurso de los siglos. / Pero los monumentos que han sido edificados por manos sabias y honradas resisten a todos los cambios del destino y a todas las inclemencias de la naturaleza. Al único a quien no pueden resistir es al hombre que no los comprende."[38]

Terminaremos este apartado con una cita del mismo arquitecto Acevedo quien declara que, como las arquitecturas provienen de los estados sociales en los que se desarrollan, son las sociedades quienes, a fin de cuentas, estarán caracterizando los edificios de los que se sirven, por lo que únicamente a ellos corresponde la responsabilidad del tipo y las condiciones de las obras de arquitectura que para cubrir sus necesidades se desarrollan. Puesto que un arquitecto no puede construir, si tomamos en cuenta que siempre trabaja para un cliente (sea éste de carácter físico o moral) en un *estilo* que no corresponda a el sistema de vida de su propietario, porque de lo contrario no lograría satisfacer sus necesidades, y por lo tanto, no cumpliría con su labor profesional.

"La culpa no la tienen los arquitectos sino los pueblos, porque éstos son en verdad quienes dan el carácter a los monumentos. Un arquitecto no puede edificar sino en el estilo que esté de acuerdo con el sistema de vida de su propietario... "[39]

36 La conferencia aquí citada se realizó en 1914 y puede ya verse aquí, no de modo aislado o accidental, una evidente preocuapción por el rescate de los monumentos históricoss, que a principios de siglo comenzaba a formaradeptos entre los arquitectos, sobre todo en el caso de los que se interesaban por una corriente que tomara como inspiración modelos del pasado, como Jesús Tito Acevedo o Federico E. Mariscal, a quien él mismo cita en la conferencia como referente sobre el tema.

37 Vicente Mendiola, Op. Cit., 1931, p. 131.
38 Jesús T. Acevedo, Op. Cit., 1914, p. 93.
39 Ibidem, p. 50.

Tabla cronológica sobre la *solución al problema*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1914	De los pueblos casi todo se pierde en el transcurso de los siglos. / Pero los monumentos que han sido edificados por manos sabias y honradas resisten a todos los cambios del destino y a todas las inclemencias de la naturaleza. Al único a quien no pueden resistir es *al hombre que no los comprende.*	JESÚS TITO ACEVEDO
	1914	*La culpa no la tienen los arquitectos sino los pueblos, porque éstos son en verdad quienes dan el carácter a los monumentos. Un arquitecto no puede edificar sino en el estilo que esté de acuerdo con el sistema de vida de su propietario...*	JESÚS TITO ACEVEDO
	1931	*Pero tiene una importancia social como testigo del mundo y de los hombres y como función espiritual, se eleva a las regiones más altas del mundo de los valores, por encima del mal, del interés y del egoísmo.*	VICENTE MENDIOLA
	1955	*Solamente está vivo lo que crece, lucha y se afana por alcanzar un lugar bajo el sol. Por eso, las obras sólo son interesantes mientras se están construyendo, mientras crecen y alientan nuestra inquietud y nuestra duda de lo que realmente resultara de nuestro proyecto. Todo edificio terminado y completo está irremediablemente muerto, pertenece definitivamente a la historia.*	FÉLIX CANDELA
	1958	*El hombre, a través de su historia, va dejando todo su "hacer" en formas y creaciones diversas de todo tipo. Como producto del hombre estas obras encierran un contenido propio de su tiempo y de las condiciones en que fueron producidas.*	ENRIQUE DEL MORAL
Previo a	1977	*El arquitecto trabaja en el espacio, con materiales y para determinados sectores de la población.../ ...trabaja también dentro de una cierta época histórica, y lanza su obra desde el presente hacia el futuro./ Es decir hay que pertenecer a la época para servirla hacia mañana y, como producto derivado, para expresarla.*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre la *solución del problema*.

En este apartado se ha tratado sobre la relevancia que las obras arquitectónicas muestran, como elementos que ponen de manifiesto el desarrollo de la sociedad y el modo en que ellas tienen de resolver las diferentes problemáticas que rodean su época, al ser consideradas como propuestas de solución, dentro de un desarrollo histórico, y poniendo de manifiesto la pertinencia que su propuesta tiene, como ejemplificación de las posibilidades técnicas que se poseen, así como de la capacidad de los arquitectos para utilizarlas en su desempeño profesional. Así que dispongámonos a enumerar las características identificadas, sobre como las obras arquitectónicas contribuyen a la formación de un registro histórico de variables en la solución a problemas específicos, con la intención de poder utilizarlos en las condiciones que caracterizan la práctica arquitectónica de la actualidad:

- Conforme a la opinión expresada por los arquitecto de la época, las obras arquitectónicas, como solución específica a un problema, responde, o debería responder siempre, a las necesidades y la naturaleza propia de cada sociedad, puesto que es a ella a quien servirá como albergue en sus actividades y en ella se encontrará la conveniencia de la propuesta realizada por el arquitecto. Este ideal, aplicado en la práctica de nuestra época nos ayudará para recordar que, antes que nada, las obras arquitectónicas que llevemos a cabo deberán responder a los requerimientos de la sociedad y le época a la que pretendemos servir, por lo que la manifestación de su propuesta como ***solución del problema*** será vital para la adecuación del edificio a las demandas de cada caso.
- También mencionan que las obras de arquitectura, como elementos físico-culturales, constituyen uno de los principales vestigios de los que disponemos para el estudio y el conocimiento de los pueblos que se han desarrollado a lo largo de la historia, promoviendo, con ese punto de vista, la conservación, el estudio y la reflexión sobre las obras del pasado, puesto que ellas nos podrían mostrar características y opiniones de las sociedades que las produjeron, viniendo a enriquecer con sus aportaciones y empleo, las posibilidades para solucionar los problemas, auxiliando a los arquitectos en la realización de su propuesta para la satisfacción de las necesidades que le presentan los usuarios en la actualidad.
- Cabe destacar, de modo puntual, la preocupación iniciada por dos arquitectos (Jesús Tito Acevedo y Federico E. Mariscal) a principios de siglo, que por la importancia concedida y el deseo de acceder a dicho conocimiento, genera respecto de la conservación de las obras arquitectónicas del pasado, pues este pensamiento se ha desarrollado a lo largo del siglo, de la mano de arquitectos como Enrique Del Moral, de modo que hoy en día se considera como una parte especial de la práctica en el *oficio del arquitecto*, con lo que se ha constituido *la conservación y restauración de las obras y los monumentos arquitectónicos* que hoy en día forman parte de la historia y el patrimonio cultural de la humanidad.

- Un punto importante manejado en la época de estudio, para que el arquitecto pueda ser un eficiente interprete de las condiciones que la sociedad manifiesta, es que él mismo pertenezca al carácter de la sociedad, para que en la toma de decisiones que durante el proceso arquitectónico se tengan que realizar, se ponga de manifiesto el espíritu particular que identifica a dicha sociedad, contribuyendo con ello no sólo al cumplimiento de las necesidades manifestadas, sino a una proyección al futuro de las mismas. Lo que, aplicado a la labor de nuestra época, podría contribuir a un manejo más efectivo y verídico de las soluciones propuestas por el arquitecto.
- Es también muy importante para los arquitectos, en el estudio y el conocimiento histórico, necesario para la formación de los estudiantes de arquitectura, contar con un buen registro que nos ilustre sobre las evoluciones que han tenido las diferentes sociedades, en la concepción, interpretación y ***solución del problema***, para así tener un mejor desarrollo y visión sobre los mismos. Por lo que la aplicación de este factor en nuestra actualidad contribuirá al reconocimiento de su historia como parte esencial en la conformación de los conocimientos y las obras.[40]
- Y se afirma que el arquitecto lleva a cabo un trabajo que resolverá situaciones específicas, para un grupo social determinado, en una época particular, por lo que las soluciones que se propongan serán una especie de ***fotografía instantánea*** tomada a la sociedad a que sirve el arquitecto, con un énfasis específico en el problema que la obra trata de solucionar, en el momento de su construcción. Y dicha noción, aplicada a nuestra práctica profesional, nos ayudará a comprender que, si bien las propuestas con el tiempo nos parezcan perfectibles o incluso inadecuadas, ello obedece a que nuestra valoración parte de condiciones diferentes a las que se contaban en su producción, por lo que su análisis debe darse en base a su correspondencia con la propia sociedad.
- Una de las reflexiones aquí mencionadas afirma que un edificio terminado sufrirá, con el transcurso del tiempo, cambios necesarios para su adaptación a los procesos que dentro de él se llevarán a cabo, con lo que poco a poco perderá su carácter integral como solución y se convertirá en un satisfactor de nuevas y diferentes necesidades, mismas que quizá serán divergentes a la idea primaria con que se originó. Por lo que se establece que el valor compositivo-solucionador de las obras de arquitectura estriba únicamente en el proceso de realización, pues pasado éste se encuentra, irremediablemente, *muerta* o imposibilitado para ser re-articulado, para ser modificado de modo integral. Por lo que podemos apuntar que la preocupación de los arquitectos de nuestra época debe centrarse en los procesos arquitectónicos, pues sólo en esos momentos se pueden adaptar sus condicionantes, para el logro de una solución más afín con los requerimientos sociales.

40 En los últimos tiempos ha surgido un debate interesante, pues el desarrollo de la tecnología permite el registro y la "exploración" de obras históricas sin tener que depender de su conservación física, a través de programas tridimensionales y la realidad virtual, poniendo con ello en la mesa de discusión la necesidad de un apego a las piedras que las forman, si en el reconocimiento de su importancia se reconoce como lo principal en ellas el espíritu, las reflexiones y las ideas que dieron oríqen a las propuestas realizadas con su construcción. Todo ello en vista de la problemática que su conservación ha resultado para el desarrollo de la sociedad en la actualidad..

- Recordemos que se ha mencionado aquí que la aportación hecha por la obra arquitectónica, en cuanto a la ***solución del problema***, implica las propuestas espirituales o sentimentales manifestadas en ella. Por lo que el estudio y consideración de estos objetos es parte inalienable de la solución realizada por el arquitecto, por lo que ellas deben considerarse en la realización y el análisis de esas obras. Y su inclusión, en la expresión de los objetos arquitectónicos de la actualidad, debe ser parte de la creación arquitectónica.
- También se declara que las obras de arquitectura no pueden subsistir por sí solas para siempre y llegar a todos los individuos de la humanidad, por lo que necesitan del estudio, conocimiento y participación del hombre para poder seguir formando parte de la formación histórica de los hombres, pudiendo con ello seguir siendo consideradas como ejemplos y fuente de inspiración en las soluciones a realizarse en la actualidad. Lo que manifiesta por completo la participación de la sociedad, de los especialistas y, sobre todo, del arquitecto en los diferentes procesos de la creación arquitectónica de todos los tiempos.

Aplicaciones sobre el *discurso en Arquitectura*.

Debemos recordar que, como ya se manifestó, pareciera que el objetivo principal de la consideración de los elementos que forman el ***discurso en arquitectura*** fuera el de ser dirigido por completo a las personas que, desde el exterior de la sociedad en que se desarrolla, pretenden comprender las situaciones que provocaron el desarrollo de la obra arquitectónica para sacar de ella enseñanzas y aplicaciones que enriquezcan sus propias obras; pero tenemos que ser conscientes de que tanto la ***representación de la época*** como la ***solución del problema*** son, antes que un deseo de registro para las generaciones venideras, manifestación y producto de las necesidades que la misma sociedad les demanda cumplir, por lo que antes de pretender ser parte de la construcción histórica las obras son soluciones de los problemas sociales-arquitectónicos, pues de no ser así su realización se estaría llevando a cabo fuera de los requerimientos establecidos como punto de partida para su desarrollo, por lo que no estarían desempeñándose conforme a las condiciones que se le requieren para ser considerados objetos útiles para la realización de las actividades de la sociedad.

Pero tampoco debemos de considerar que los dos aspectos establecidos por el ***discurso en arquitectura*** son un producto automático o consecuencia de la satisfacción de las necesidades manifestadas, pues si bien es cierto que ellas se producen conjuntamente con dicha satisfacción de requerimientos, además de cumplir con el programa la obra realiza una expresión temporal y técnica del entorno social, características que sirven para poner de manifiesto sus propios elementos, a los ojos de personas externas o extemporáneas a las propias de la creación de la obra, como verdaderos testigos y representantes de la época en que se construyeron, por lo que dicha expresión del ***discurso en arquitectura*** es dada como parte integral de la solución de las necesidades sociales y no como un anexo o producto añadido a la solución propuesta, puesto que la adecuación de esos aspectos de la sociedad (temporal y técnica) es parte de la buena solución que las obras proporcionan al pueblo, toda vez que sus necesidades se satisfacen de modo más efectivo con las *herramientas* que mejor desempeñen los objetivos buscados la obra, para su tiempo y su tecnología.

Por ello es importante que el arquitecto sea poseedor de la conciencia de su participación como interprete de la sociedad, mediante el ***discurso en arquitectura***, pues con dicha conciencia puede disponer sus talentos y acciones para que en el desempeño de su oficio dicha expresión de su época se realice del modo más fidedigno posible, coadyuvando con sus actividades, decisiones y criterios a que la obra que realice sea un eficiente propuesta y un digno representante de la época y la sociedad a la que sirve, cumpliendo así no sólo con las condiciones que la sociedad le pide, sino que también con su deber, al ser interprete, y no autor, de la cultura, las ideas, la tecnología y el desarrollo que contienen dicha sociedad. Con ello en mente podemos disponernos a la realización de las obras que de modo digno puedan cumplir con el deber de realizar un ***discurso en arquitectura*** como componente integral de las obras que responden satisfactoriamente a las demandas sociales.

CAPÍTULO CUARTO:

Enseñanza de la Arquitectura

Sin duda que la preocupación respecto a la formación de los futuros arquitectos no se origina sólo en los *momentos de crisis*, sino que es una constante a lo largo de toda la historia del *oficio de arquitecto*, pues de esa preparación depende, de modo evidente, que los individuos se desarrollen de manera que puedan encontrarse en posición de cumplir con las exigencias que la sociedad les demande, así como de encarar los diferentes retos que se le presenten en el ejercicio de su profesión, en las que deberá mostrar su naturaleza, respeto e interés, por su profesión. Y es que gran parte de la responsabilidad en los medios y los fines que se aplican en búsqueda de la enseñanza de los arquitectos depende de la visión, concepción, preocupación y participación de los ideales manejados por los mismos arquitectos, puesto que son ellos, a través de su contacto e influencia con las escuelas (es decir, con los estudiantes), quienes se encargan de *concientizar* sobre las necesidades, *interesar* por las circunstancias y *preocupar* por la eficiencia de sus acciones, a las que se confrontaran los aspirantes una vez que puedan prestar sus servicios a la sociedad, así como de las *aspiraciones* que debe seguir y los *motivos* que lo guiaran para la realización de sus actividades profesionales, incluso cuando dicha ideología lo lleve a expresarse más allá de lo proyectado por sus contemporáneos. Pero si, como ya hemos dicho, la principal condicionante en la ***enseñanza de la arquitectura*** corresponde a la concepción principal en lo que al *oficio del arquitecto* se refiere, cabe preguntarnos: ***¿Qué grado de responsabilidad tiene en todo ésto el estudiante?***

Es difícil precisarlo, pues como sujeto en formación, el estudiante aún no conoce el panorama que lo rodea, y por lo tanto su responsabilidad no puede ser principal, ya que su obligación es, prácticamente, la de responder a las exigencias que los *instructores* le hagan; pero tampoco es inexistente, pues como estudioso que es de la materia, debe poseer, innegablemente, la preocupación y el ansia de un mayor conocimiento sobre los temas referentes a lo que estudia; así podemos ver que, si bien su misión no es la de aumentar la calidad de sus conocimientos, si tiene una enorme participación en la cantidad (investigación)de los mismos.[1] Pero sin duda alguna, la mayor parte de la responsabilidad del crecimiento y el encauzamiento en la formación del arquitecto dependen de las instituciones académicas y de los profesores que las conforman, pues son ellos el filtro mediante el cual le llega al estudiante la información (y formación) sobre los aspectos a considerar como parte de su preparación como arquitecto, convirtiéndose en el medio principal por el cual los estudiantes se relacionan con el universo de la arquitectura. Recayendo en ellos la responsabilidad de la información, el futuro de los profesionistas y de la profesión misma. Y si bien, un verdadero estudiante de la arquitectura, como de cualquier otra disciplina, nunca deja de serlo, a pesar de ostentar múltiples títulos o grados académicos; la dedicación al estudio es la base primordial en su propio desarrollo, por lo que, como gremio que pretende su conservación, es importante la promoción para que el desarrollo de los jóvenes estudiantes se realice de modo consciente y cuidadoso, pues sin duda alguna en ellos estribará la incorporación de adelantos, con respecto a los problemas sociales, así como las posibilidades del desarrollo de la profesión y sus obras.

---

1 Y aunque técnicamente este esquema se aplicaría con mayor precisión a un sistema de aprendizaje autodidacta, tenemos que precisar que gran parte de las contribuciones, y no sólo en esta época, corresponde a aportes de jóvenes arquitectos, lo que resulta digno de consideración.

Pero todo ésto, dicho desde un punto de vista a histórico y general, en torno a la problemática de la ***enseñanza de la arquitectura*** y sin tomar particularmente la impresión de la época de estudio lo hemos establecido para comprender las amplitud, complejidad e importancia que reviste al tema, antes de disponernos a estudiarlo partiendo de la visión desarrollada por los arquitectos de la época, pero una vez ya mostrado, dispongámonos al estudio de las opiniones sobre el tema vertidas. El arquitecto Félix Candela, en la conferencia que, bajo el nombre de *El arquitecto del futuro* pronuncia en la UNAM en 1969, realiza una serie de reflexiones basadas en un discurso sustentado por George Wald en Estados Unidos el mismo año, donde pone de manifiesto como las generaciones nacidas posteriormente a la Segunda Guerra Mundial, han crecido en un universo que hace parecer que el mundo se hubiese partido en dos vertientes, la *inteligencia* y la *fuerza bruta*, que luchan por tener el poder, lo que ha producido en las personas una mella importante, porque, incluso la vida diaria se ha encargado de hacerles dudar de su propio futuro,[4] generando en ellos la duda respecto del futuro que les espera ante tales situaciones, y extrapolando internacionalmente dichas condiciones se pone de manifiesto en sociedades que, si acaso menos protagonistas de los acontecimientos, si ven reflejada en su propia realidad esa situación que permea entre los estudiantes y provoca incertidumbre y pesimismo ante las escuálidas posibilidades que el presente les pinta para su futuro. Y aunque pudiera pensarse que dicha preocupación es constante, sin importar la época, entre los estudiantes no podemos dudar de las razones que menciona Candela que son la constante violencia y las siempre presente amenaza de guerra, que tiene gran influencia en el ánimo y el desempeño de los estudiantes. Y aunque toda la conferencia pareciera desarrollarse bajo un tono pesimista, e incluso apocalíptica, manifiesta su desacuerdo total ante la posición misma sobre la que lo invitaron a pronunciar la conferencia, la de ***encontrar bases para la reforma de la enseñanza que produzca profesionales más eficientes***, afirmando que él está convencido de que la finalidad de las escuelas, en específico las de arquitectura, no debe de ser la de producir arquitectos, como por arte de *magia* o c*iencia* en cinco años, sino la de prepara a los estudiantes de modo que, bajo una formación que podríamos decir se basa en el humanismo, puedan desarrollar con convicción y esfuerzo (a falta de experiencia) su oficio, puesto que el mismo desarrollo del mundo no pareciera darle lugar al arquitecto para realizar sus actividades, sino que lo limita a las posibilidades que la sociedad llena de automatización y grandes compañías, le otorgan como consultor, por lo que, reafirmando su posición de que el concepto *científico* de desarrollo empleado ha producido investigaciones y conocimientos que el hombre puede no estar preparado para manejar, y que se realizan por su simple posibilidad de ser llevados a cabo; por lo que termina su conferencia sin exponer el tema estructural, que era para el que lo habían invitado a participar, afirmando que ante tal situación de caos e imposibilidad de un desarrollo profesional para el arquitecto, a menos que se tome en cuenta la posición por el propuesta, que consistía en deshacer el camino hasta entonces andado, no vale la pena preocuparse por definir la situación del arquitecto en el futuro, pues para un panorama real basta con tener en cuenta su situación actual.

"<<Creo que conozco lo que preocupa a los estudiantes. Estamos frente a una generación que no está segura de que exista un futuro para ella.>>"[2]

"Me he cansado de repetir, sin que nadie me escuche, por supuesto, que la misión de la Escuela no puede ser la de producir arquitectos en cinco años, sino la de preparar hombres que con tiempo y esfuerzo personal puedan llegar a ser arquitectos."[3]

2 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1969) 1985, p. 132. CITANDO A MR. GEORGE WALD

3 Ibidem, p. 135.

4 Al hacerles ver que muchas d ellas veces los sueldos de los Ingenieros y los arquitectos son menores que los trabajadores de la construcción.

Y dicha posición del arquitecto Félix Candela podría ser tenida como particular y aislada, toda vez que, como hemos dicho, responde a un reconocimiento de la falta de interés de la *sociedad científica* por las situaciones que competen más al espíritu que a la razón humana; pero como veremos a continuación dicho arquitecto no es el único que durante la época muestra dicha preocupación, y aunque las posiciones del resto de los arquitectos proceden de otras concepciones y, por lo tanto, poseen propósitos diferentes, todas correspondían en los fines buscados para modificar las características que se poseían entonces en el entorno educativo de los arquitectos.

Por su parte el arquitecto Vicente Mendiola, en una conferencia dictada sobre la *expresión gráfica* del arquitecto dictada en el año de 1963, habla de que la preparación del arquitecto estará dada no únicamente por la escuela, sino por los estudio, la experiencia y el desarrollo de toda su vida, pues debe de estar en ejercicio constante de sus actividades para garantizar que su desempeño se lleve a cabo con frecuencia, conduciendo con ello a la mejora de sus cualidades y por lo tanto eficiencia de su desarrollo profesional. Y aunque el espíritu de lo que se afirma está dirigido especialmente a la expresión gráfica, cabe señalar que dicha cualidad, como perteneciente a la formación y al ejercicio profesional, pone énfasis en los elementos artísticos que conforman la profesión del arquitecto, pero no por ello son menos válidos o importantes para la época, sino que por medio de ellos se contribuye a la complementación de su carácter, como el mismo Mendiola afirma más adelante, durante la misma plática, agregando que el arquitecto debe de ser un técnico y un artista al mismo tiempo, para cumplir con su deber, y además debe de estar dedicado al estudio constante para poder mantenerse siempre en aprendizaje y poder realizar las nuevas adaptaciones a las obras que le soliciten los requerimientos hechos por la sociedad.

En la concepción del arquitecto Enrique Del Moral, el arquitecto debe de ser un profesionista que se prepara de manera que pueda balancear los aspectos primordiales del quehacer humano, mismos que son partícipes en la obra de arquitectura: el arte y la ciencia,[5] por lo que afirma que las escuelas de arquitectura deben de promover y buscar que dicha formación se lleve a cabo, a fin de poder garantizar que el estudiante sea capaz de procurar que en sus obras la expresión de la arquitectura se muestre en ambos ámbitos, tan esenciales el uno como el otro para el debido desarrollo humano. Y dicha labor, por ser requerida a la escuela, es también la de los profesores que la conforman, puesto que son ellos de quienes, a fin de cuentas, depende llevar a cabo la labor educativa de los alumnos, por lo que el arquitecto Enrique Del Moral demanda de que los profesores realicen un esfuerzo consciente y constante para actualizar sus conocimientos y métodos de enseñanza, con el objeto de que estén preparados y dispuestos para desempeñar su labor, tan importante, de instructores y guías en la preparación de los estudiantes de arquitectura, para ser un verdadero apoyo en su formación, proveyéndoles de las condiciones necesarias para que su crecimiento se produzca en los años de la carrera y para que ellos puedan seguir, por su propio esfuerzo, estudiando y preparándose aún después de terminados sus estudios en la escuela.

"...no es la escuela la única que les va a dar esa preparación, quizá toda una vida no bastará; deben comenzar a luchar desde ahora mismo con el fin de hacerse -digámoslo con toda franqueza-- de hacerse artistas y... no le tengamos miedo a la palabra artista; el artista nace, sí, pero también se hace, también el esfuerzo cuenta."[6]

"Entonces, el porvenir de ustedes como arquitectos es muy grande, tienen que ser unos magníficos técnicos y completos artistas y toda una vida dedicada al estudio."[7]

"Deben reafirmar la condición de qué es el arquitecto, el profesionista que debe contar con la preparación mejor balanceada: humanística y técnica. Ellos deben también, esforzarse en actualizar sus conocimientos y métodos de enseñanza, con objeto de alcanzar una mejor preparación de los estudiantes."[8]

5 Que en las palabras de Del Moral se definen como formación humanística y técnica, pero que en correspondencia se refiere a la comprensión de la parte espiritual del hombre, que en general es producida por el arte: y a la técnica, que es la aplicación de los avances científicos.

6 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1963, p. 138.

7 Ibidem, p. 139.

8 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1974) 1984, p. 198.

"Quienesquiera que tengamoscontacto con las nuevas generaciones por medio de las escuelas de arquitectura deberemos formar a los que veran el año dos mil en las ideas que hemos anotado aquí. Ellos son el futuro, y la responsabilidad de formarlos y conformarlos para la patria del porvenir está en nuestras manos."[9]

El arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, por su parte, en una ponencia intitulada *La formación del arquitecto contemporáneo* pronunciada en el Primer Congreso Nacional de Arquitectura, habla de que cualquier profesionista que tenga contacto con los arquitectos que se encuentren en formación[11] debe de procurar transmitirle sus ideas e ideales, y no de modo impositivo, sino compartiendo con él sus propias experiencias, a fin de que pudiese hacerle partícipe de la problemática que él ha vivido, contribuyendo con ello a la preparación del estudiante, así como en su formación de un panorama más amplio del que por sí mismo pudiese obtener, para que si nosotros, en las palabras de Mayorga, y nuestra generación, es seguro que desaparecerá con el tiempo, no lo hagan así las enseñanzas que se han obtenido con el estudio, el conocimiento, la experiencia, el transcurso del tiempo y las transformaciones de la sociedad, aprovechando así la enorme oportunidad que se pone en sus manos para procurar la *reproducción*, por decirlo de algún modo, en la formación de los estudiantes de arquitectura que forman parte de las nuevas generaciones, enriqueciéndose con ello los conocimientos, los actos y las obras de los nuevos arquitectos que continuarán la labor que ha sido parte del oficio que ellos habían venido desempeñado mediante su práctica profesional.

"...los citados son ingenieros que poseen el sentido de la forma y de la proporción y, puesto que no otra cosa debería ser la definición de arquitecto..."[10]

Y dentro del estudio realizado sobre las expresiones en el discurso de los arquitectos de la época, respecto de la ***enseñanza de la arquitectura*** hemos identificado aspectos comunes en torno a los cuales se desarrollan las opiniones vertidas, y estos puntos serán tratados específicamente en cada uno de los apartados que forman el capítulo, de modo que se puedan vislumbrar claramente las condiciones que respecto a dichos aspectos son considerados como dignos de ser resaltados en el ejercicio del oficio de arquitecto, que a continuación nombraremos dando una breve idea de lo que se tratará cada uno de ellos, a fin de describir un poco más su conformación conceptual:

La ***importancia de la enseñanza***, ella se realiza a fin de lograr un panorama más preciso del contexto que rodea a las cuestiones que se identificarán posteriormente.

El ***criterio estructural***, que se refiere a la sensibilidad técnico-constructiva del arquitecto para las formas y los elementos a emplear en la construcción de los proyectos que realizarán.

La ***sensibilidad arquitectónica***, donde se refieren los aspectos artístico-arquitectónicos que se emplean en el desempeño del oficio del arquitecto.

El ***estudio histórico-social***, que le ayuda a estar referenciado y vinculado con la situación que rodea a las obras que producirá, pudiendo de ese modo realizarlas convenientemente.

9 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, p. 141.

10 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1955)1985, p. 49.

11 Aquí entendemos, por supuesto, que se refiere a los profesores, asesores o conferencistas, en quienes recae de modo casi exclusivo esta aseveración, pues difícilmente un arquitecto que ejerza su oficio de tiempo completo tendrá un contacto así de directo con estudiantes en formación, y si lo tiene será con excepciones muy raras.

La ***ética profesional***, donde se estudian los aspectos que el arquitecto debe de considerar para que en la realización de sus actividades no caiga en la infidelidad para con la profesión.

La ***cultura general***, que es tan necesaria para poder ser partícipe de las diferentes condicionantes que forman parte de la vida de los usuarios, comprendiendo y proponiendo las obras en base a sus conocimientos.

El ***lenguaje técnico***, que es el medio principal por el cual el arquitecto se expresa para con los usuarios y el resto de los especialistas que contribuyen a la realización del edificio.

De este modo, ya desarrollado un panorama sobre las opiniones que se vertían en la época a la que se dedica el estudio, sobre la ***enseñanza de la arquitectura***, dispongámonos a entenderlas partiendo de la ***importancia de la enseñanza*** que para ellos revestía, como medio de entender mejor la posición de los profesionales de la época.

1.- Importancia de la enseñanza.

A manera de introducción de este capítulo, que trata temas respectivos al concepto que en la época de estudio se tenía sobre la educación del arquitecto o mejor dicho a la ***enseñanza de la arquitectura***, hablaremos sobre la importancia que le confería a la formación profesional de los estudiantes de arquitectura, uno de los arquitectos más singulares de la época: Félix Candela. Y para conocer el papel que la escuela debería desarrollar para cumplir lo mejor posible con su tarea analizaremos algunos puntos de su discurso, iniciando por hablar sobre su preocupación al respecto del desconcierto que se daba debido a la rapidez con que se producían los cambios de orientación en los lineamientos para la profesión del arquitecto, cambios que son producto de la evolución social y cultural, y ello depende de las constantes variaciones y complementaciones en las teorías arquitectónicas existentes (incluida aquí la imposibilidad de logar un consenso sobre la formación del arquitecto entre los participantes de la misma corriente); y todo ello impedía la estabilidad o la consolidación de una orientación específica y concreta, por no decir definitiva, en el papel de la educación del arquitecto. Por lo que el establecimiento de las características precisas sobre las cuales se debería de orientar la formación del arquitecto es imposible que se dé de modo satisfactorio para todos, además de que su formación ideal, siguiendo la tendencia que se quisiese, sería completamente imposible,[12] toda vez que ella se encontraba en manos de más de una persona, al intervenir el alumno y el profesor; por lo que, como afirma el arquitecto Candela, lo mejor que se puede hacer es preocuparnos por inculcar en los estudiantes la preocupación por los elementos inherentes a la práctica arquitectónica, es decir las que son ***inmutables y básicas***, y por ello conforman lo que se denomina comúnmente como ***el oficio de arquitecto***. Y agrega que la formación de un arquitecto en cinco años (tiempo que aún en la actualidad es el utilizado en la facultad) es ilusoria, pues dicha formación sólo puede ser producto de muchos años, él precisa ***una vida***, tiempo en el que la dedicación al estudio y la práctica constante permitirán su correcto desempeño como arquitecto, y que por lo tanto habrá que dedicarse a inculcar en los jóvenes estudiantes dichos aspectos básicos, para que una vez que terminen su tiempo en la facultad, sientan en ellos el deseo de seguir estudiando e investigando por su propia cuenta, completando así la preparación que en él iniciaron sus profesores. Es importante recalcar la relevancia que el arquitecto Candela da al conocimiento del ***oficio*** en la labor del profesionista, y más aún en la del arquitecto, pues de dicho conocimiento dependerá él, sustancialmente, para llevar a cabo, con efectividad, el cumplimiento de su labor, a la vez que perfecciona las habilidades de que depende su ejercicio; por lo que la práctica laboral está íntimamente relacionada con el desarrollo de sus habilidades como arquitecto, y sólo un buen conocimiento de los aspectos que comprenden el mismo, del que debe proveerle la escuela, le ayudarán en la tarea de dominar con la práctica ***el oficio*** de un modo aceptable.

> *"Creo que sería muy saludable plantear el problema de la enseñanza con cierta modestia Y puesto que no podemos saber como va a ser el arquitecto del futuro, ni siquiera del futuro inmediato, valdría más concentrarse en aquellas cosas que son, en cierto modo, inmutables y básicas. Me refiero a lo que podría denominarse oficio. Es ilusorio creer que pueden formarse arquitectos en cinco años.../ La formación de cualquier profesional es tarea de una vida"*[13]

> *"La práctica de cualquier arte exige un dominio del oficio, cuya importancia varía con las distintas artes. Quizás no es tan grande con la pintura o en la literatura, pero es fundamental en la música y, evidentemente en la Arquitectura."*[14]

12 La formación siempre obedece a un ideal establecido por la teoría que sustenta a la escuela (como filosofía formadora, no como institución), por lo que dicha formación no solo es inevitable, sino también necesaria, pero, como toda buena formación debe incluir la capacidad de crítica, tanto personal, como respecto a la teoría directriz. Y nunca ignorar la importancia de la experiencia del oficio, pues ella definirá su práctica.

13 Félix Candela, "Frente a los maestro de la E.N.A.", en el #93 de la revista *Arquitectura / México*, 1965, snp.

14 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1968) 1985, p. 65.

"La misión de la escuela debiera ser, -- y en este sentido debe plantearse la enseñanza-- iniciar al alumno en las distintas disciplinas tratando de que sea capaz de estudiar por su cuenta, posteriormente, una vez graduado y, capacitarlo para que pueda ganarse la vida decentemente, dentro de la profesión y en tareas auxiliares y secundarias durante el largo e inevitable período de formación profesional."[15]

"Pero, independientemente de si la operación requiere el uso de máquina o instrumentos reales, el aprendizaje de una técnica, un arte o un oficio es un acto eminentemente personal."[16]

Visto todo lo anterior, sería conveniente preguntarnos: ***¿Cuál es, pues, la misión de la escuela?***

A lo que el arquitecto Félix Candela responde que el objetivo de la escuela debe ser, precisamente conforme a lo ya expresado, el de encausar al alumno en el interés y el estudio de las diferentes materias que son necesarias aplicar en el desarrollo del proceso arquitectónico[17] a fin de que pueda él tener un amplio panorama de la profesión, proporcionándole a la vez las nociones básicas de cada una de ellas y un conocimiento contextual, para que así el alumno, una vez formado sobre lo que la escuela le puede proporcionar,[18] pueda continuar su preparación como arquitecto investigando por su propia cuenta, mediante el estudio y la práctica de su oficio, como dice Félix Candela, en tareas auxiliares que le permitan seguir desarrollando sus conocimientos, y como la práctica de su oficio es amplia, puede enfocarla sobre temas específicos que para él revistan de particular interés, al mismo tiempo que se ejercita en la solución satisfactoria de los problemas que la sociedad le plantea; por lo que es primordial que en la escuela se le provea de un amplio conocimiento sobre su ***oficio***, para que al graduarse pueda conocer, al menos teóricamente, la realidad y la amplitud de las labores a realizar y así se ejercite con dedicación y eficiencia, mientras continúa sus preparación, en alguno de los aspectos de la arquitectura que para cumplir con su oficio debe realizar.

Además menciona que el aprendizaje de cualquier oficio requiere del interés personal por quien lo trata de adquirir, pues junto con el deseo de aprenderlo se requiere un esfuerzo y preocupación constante en cada una de las actividades a ser desempeñadas en el oficio, para que así, de modo consciente y regular se cultiven los conocimientos y las habilidades requeridas con respecto a cada una de las técnicas que se necesitaran aplicar en el oficio a desarrollar; y en base a esa dependencia de la posición y disposición del alumno a este respecto, los resultado obtenidos en el aprendizaje, conforme al propio interés y disposición de cada individuo que a ello se dedica, pueden variar y ser diferente en el desarrollo y desempeño de cada una de las características que se manifiestan como partícipes del oficio.

Es así, pues, que Félix Candela concibe a la escuela como el lugar donde se construyen las bases que orientarán y guiarán al arquitecto en la aplicación de sus conocimientos y en el subsecuente desarrollo de los mismos, para que los estudiantes puedan, en esos años de escuela, recibir su preparación básica para poder llevar a cabo, con la experiencia y el estudio de por medio, el desarrollo de su carrera profesional como arquitecto.

15 Félix Candela, "Frente a los maestro de la E.N.A.", en el #93 de la revista *Arquitectura / México*, 1965, snp.

16 Ibidem, 1975, p. 140.

17 Proposición por demás lógica, pues sería imposible pretender enseñarle TODO lo que se sabe sobre cada una de las disciplinas que intervienen en la producción arquitectónica.

18 Aquí podríamos decir, por lo tanto, que la escuela no forma profesionistas, sino que su labor es, más que nada, INFORMATIVA, toda vez que ella provee al alumno de las *herramientas* y las bases fundamentales para su completo desarrollo a lo largo de su ejercicio profesional.

Tabla cronológica sobre la *importancia de la enseñanza*.

FECHA	DECLARACIÓN	AUTOR
1965	La misión de la escuela debiera ser, -- y en este sentido debe plantearse la enseñanza-- iniciar al alumno en las distintas disciplinas tratando de que sea capaz de estudiar por su cuenta, posteriormente, una vez graduado y, capacitarlo para que pueda ganarse *la vida decentemente, dentro de la profesión y en tareas auxiliares y secundarias durante el largo e inevitable período de formación profesional.*	FÉLIX CANDELA
1965	*Creo que sería muy saludable plantear el problema de la enseñanza con cierta modestia Y puesto que no podemos saber como va a ser el arquitecto del futuro, ni siquiera del futuro inmediato, valdría más concentrarse en aquellas cosas que son, en cierto modo, inmutables y básicas. Me refiero a lo que podría denominarse oficio. Es ilusorio creer que pueden formarse arquitectos en cinco años.../ La formación de cualquier profesional es tarea de una vida*	FÉLIX CANDELA
1968	*La práctica de cualquier arte exige un dominio del oficio, cuya importancia varía con las distintas artes. Quizás no es tan grande con la pintura o en la literatura, pero es fundamental en la música y, evidentemente en la Arquitectura.*	FÉLIX CANDELA
1975	Pero, independientemente de si la operación requiere el uso de máquina o instrumentos reales, el aprendizaje de una técnica, un arte o un oficio *es un acto eminentemente personal.*	FÉLIX CANDELA

2.- Criterio estructural.

Una vez establecidas las premisas respecto a la importancia de la enseñanza, seguiremos el pensamiento del arquitecto Félix Candela[19] para establecer la necesidad e importancia de que en la educación del arquitecto se considere la incorporación y formación de un ***criterio estructural***, así como del reconocimiento consciente de las bondades que en su aplicación encontrará, por lo que también es importante el conocimiento de su empleo para que el estudiante aprenda a servirse de él, disponiéndose a aplicarlo de manera correcta en su profesión. Pero cabe aclarar, antes de seguir adelante, que dicha denominación de ***criterio estructural*** no se refiere a la capacidad de calcular estructuralmente los elementos constructivos, es decir, no se espera que el estudiante de arquitectura, al salir de la escuela, se dedique al cálculo de estructuras, como lo hacen los ingenieros, sino que dicho nombre se refiere a la educación del arquitecto en el conocimiento de la acción que las fuerzas ejercen sobre los elementos físicos que componen las estructuras, así como la relación entre la composición formal y las reacciones estructurales de sus componentes, porque, como afirma Candela en 1965, *existen leyes físicas que, quiérase o no, actúan y afectan la estabilidad de nuestro universo material*, así que todos los productos arquitectónicos que se desarrollen deben de considerarlas en su proyección, a fin de que, ceñidas a ellas, logren un funcionamiento satisfactorio y preciso en el empleo que se hace de dichos elementos. Y como la construcción de los objetos de arquitectura se lleva a cabo bajo las propiedades que poseen los materiales a emplear, el conocimiento del arquitecto sobre las propiedades de los elementos que emplea es indispensable para una pertinente realización de sus obras. Por lo que podemos decir que para Candela el desarrollo del criterio estructural dentro de la formación del arquitecto es de gran importancia dado que, como parte importante de su oficio, el arquitecto tendrá que construir las obras proyectadas, y por lo tanto, sus proyectos deben de responder a realidades constructivas para que puedan llevarse a cabo, pues de otro modo se les condena a modificaciones que pueden ser insignificantes, mayores o radicales. Otra de las razones para que el arquitecto dedique sus energías a la adquisición de dicho criterio, es el de economizar lo máximo posible, en métodos y costos de las técnicas a emplear, logrando no sólo que el edificio sea construido con los métodos más adecuados, sino también que proporcione los mejores resultados en la satisfacción de las necesidades del usuario, al responder a las condiciones requeridas. Como ya se mencionó, el cambio de materiales de construcción, en la época de estudio, se inició con una imitación de las formas propias de los materiales predominantes hasta entonces, por lo que el campo de la investigación en las posibilidades del mismo fue muy escaso en nuestro país, produciendo obras que, estructuralmente, se limitaban a cumplir con los requerimientos establecidos, y que con el empleo del concreto armado aumentaron en cantidad, con nuevas dimensiones de alto y ancho, pero no en calidad (con propuestas nuevas para el material nuevo), procurando que las características de ese material ***interfirieran*** lo menos posible en las composiciones que seguían las mismas disposiciones formales.

"Una pulga salta muchas veces su altura, un elefante no puede despegarse del suelo, porque existen leyes físicas que ninguna imaginación puede cambiar."[20]

"...los arquitectos innovadores eran incapaces de manejar adecuadamente la estructura, que fue considerada como un mal necesario. Su principal preocupación parecía haber sido procurar que esta interfiriera lo menos posible en una composición dictada por consideraciones formalistas y pseudo-funcionales."[21]

19 Y puesto que su lucha principal se encaminó hacia la revaloración estructural del arqiutecto, tomamos su discurso como elrector del tema.

20 Félix Candela, "Frente a los maestro de la E.N.A.", en el #93 de la revista *Arquitectura / México*, 1965, snp.

21 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1954) 1985, p. 106.

Así Félix Candela en el año de 1959 afirma que la incorporación de este material se realizó con un desconocimiento y despreocupación por los criterios propios a emplear, y los arquitectos empezaron a crear edificios que no pretendían nada, en cuanto a las posibilidades estructurales que les proporcionaba la incorporación del nuevo material, limitándose a cubrir lo mejor posible, un programa de actividades, rellenando después el espacio vacío de la estructura utilizando formulas preestablecidas; o en el caso contrario los arquitectos empezaron a proyectar edificios sin tomar en cuenta las posibilidades de construcción, por lo que se quedaban en simples proyectos o al tratar de construirlos sólo se lograba con modificaciones radicales. Y el ***criterio estructural*** es muy importante en la creación y elaboración de la forma arquitectónica, pues es éste el que, junto con el factor estético, rectificará y pulirá las propuestas establecidas por la forma y a través de su constante participación y corrección logrará que la forma final sea lógica y funcional, tanto estética como estructuralmente, y a menos que el arquitecto pretenda renunciar a la creación arquitectónica, debe de poder manejar ***criterios estructurales*** para tener la capacidad de aplicarlos en sus obras a crear y hacerlas más apegadas a las condiciones establecidas.

"La forma no puede ser arbitraria, sino que ha de satisfacer una serie innumerable de requisitos.../ .../los dos que considero más importantes en la elaboración de la forma arquitectónica: el factorestético y el factor estructural."[22]

Y menciona previamente, en 1955, que el manejo y la aplicación de los ***criterios estructurales*** en la arquitectura de ninguna manera menoscaba las posibilidades artísticas de la obra realizada, como solía creerse que había que decidirse entre una de ellas dos, sino que por el contrario, su consideración contribuía a que la expresión artística de la obra se llevara a cabo con la mayor calidad posible, pues ese conocimiento permitiría un alto grado de definición en los medios de expresión, al proveer los sistemas y materiales idóneos para cada uno de ellos, correspondiendo completamente objetivos con medios. Del mismo modo en que un buen escultor conoce perfectamente los materiales y las técnicas, que para su empleo utilizará en sus obras, un arquitecto debe conocer los materiales y las técnicas que aplica (así como las que puede aplicar) para expresar totalmente lo que debe y desea transmitir en sus obras.

"...el dominio de la técnica constructiva no va en menoscabo de la calidad artística del sujeto, sino que es una de las condiciones imprescindibles para la realización de un verdadero arte arquitectónico."[23]

Y dos son las principales actividades de la creación arquitectónica en las que se requiere la aplicación del ***criterio estructural*** del arquitecto, ellas son: el *diseño estructural* y el c*álculo estructural*, puesto que mediante ellas se define completamente las dimensiones, los elementos y los requerimientos físico-técnicos de que la obra arquitectónica estará dotada.

"...el diseño estructural tiene mucho más de arte que de ciencia. Creo, por otra parte, que el arte se halla en un escalón más elevado que la ciencia, puesto que ésta se ocupa del conocimiento, mientras que la misión de aquél es la creación basada en las investigaciones de la ciencia."[24]

Respecto al diseño estructural Félix Candela afirma que, en vista de la enorme gama de posibilidades formales en la consideración y disposición de los numerosos elementos que componen las estructuras, y también en las muchas variaciones que sus elementos y su disposición puede tener, el *diseño estructural* tiene más carácter de arte que de ciencia, pues el diseño denota una evidente y trascendente dependencia de la intervención del arquitecto para la creación y definición de los elementos del edificio, ya que el cálculo se realiza partiendo de requerimientos mensurables y establecidos. Y como el arte no se encarga de la producción de aportes técnicos, como la ciencia, sino de la creación basada en las investigaciones hechas por ella, el *diseño estructural* es más arte, pues parte de consideraciones técnico-materiales ya definidas y aceptadas por los especialistas, para establecer propuestas constructivas, en base su ***criterio estructural***, y delimitado por condiciones específicas que el programa demanda.

22 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1959) 1985, p. 27.
23 Ibidem, 1955, p. 50.
24 Ibidem, 1959, p. 11.

En el *cálculo estructural*, que es la otra parte de la concepción arquitectónica en que se emplea directo del ***criterio estructural***, nos dice que éste es sólo un intento de aproximarse a la afectación que los fenómenos y las fuerzas ejercen en la estructura, por lo que dicho *modelo* se supone de acuerdo con una idealización matemática de sus condiciones, así que su grado de aproximación al verdadero comportamiento de las estructuras es variable y depende del tipo de cálculo estructural empleado. Y no debemos olvidar que cada uno de los procedimientos, por más populares, complejos o elegantes que sean, no son más que un *planteamiento idealizado* de las condiciones que se supone se originarán en la estructura, y si bien el conocimiento y manejo de estos procedimientos de cálculo es una parte importante en la solución particular de cualquier estructura, ello no garantiza de ningún modo su pertinencia y correspondencia con los aspectos, deseados por el arquitecto, en la estructuración propuesta, puesto que ellos sólo sirven para parametrar las dimensiones de los elementos compositivos de la estructura, y se requiere de la intervención del ***criterio estructural*** en el cálculo, previa y posteriormente, para que del diseño y del cálculo surgía una propuesta adecuada al problema correspondiente, pudiéndose dar el caso de que, incluso, se considere que el cálculo empleado no sea el más conveniente y sea cambiado.

Pero aunque la labor más definida del ***criterio estructural*** se da en esos dos aspectos de los procesos constructivos, el arquitecto Félix Candela nos hace ver que él no se limita a la adquisición de conocimientos con respecto al *diseño* o al *cálculo estructural*, sino que va más allá, en rumbo de una sensibilización en el arquitecto al respecto de las características, propósitos y requerimientos de las formas estructurales, y que podría describirse como una ***depuración del sentido de equilibrio***, por medio de la cual pueda proporcionársele al arquitecto de una ***intuición estructural***, basada en el conocimiento técnico y la experiencia constructiva de las mejores soluciones para cada una de las condiciones que pudiesen presentársele en de las diferentes obras en las que habrá de participar, para que de este modo sus proyectos respondan a una preparación previa que contribuirá a que las propuestas sean producidas con un panorama general de su producción y por lo tanto resulten más apegadas a la realidad constructiva que se empleara en su realización, y por lo tanto será una propuesta mejor resuelta.

Pero el ***criterio estructural*** no se limita a la ya mencionada intuición estructural, sino que, a pesar del predominante uso de los mismos materiales en el mundo constructivo de la arquitectura, Félix Candela afirma que para lograrlo también es importante el conocimiento y manejo de las características de los materiales que se emplearán en la realización del edificio, así como el de los que forman parte de las posibilidades que el mercado le provee para ser utilizados, y por ello se encuentran disponibles para el arquitecto, pues con ello él contará con la facultad de realizar su aplicación, adecuaciones o variantes en los procesos constructivos comunes con el fin de producir mejoras e implementaciones en las soluciones, conforme a las condiciones particulares que cada caso permita para que se realicen mejoras en los resultados. Y dicho manejo ingenioso de los materiales y los procedimientos con los que el arquitecto cuenta, puede suplir las deficiencias que el medio técnico-constructivo pudiese presentarle al arquitecto, y sobre ese manejo sólo la *gracia* y el *talento* del arquitecto resultarán eficientes.

> "...todo cálculo estructural, por más sofisticado y complejo que sea,cno puede ser más que una tosca aproximación del fenómeno natural que trata de representar con un modelo matemático. La complejidad, e inclusive la elegancia, de tal modelo no guarda ninguna relación con el grado de aproximación."[25]

> "Es necesario superar esta primera fase del conocimiento y llegar a adquirir esa sensibilidad especial, que no es en el fondo más que una depuración del sentido de equilibrio, que nos revela lo que pasa en una estructura..."[26]

> "...es necesario que se tenga una idea muy clara del juego de fuerzas en una estructura, aunque esta idea sea meramente cualitativa e imprecisa, tiene que conocerse también que es lo que existe en el mercado.../ El manejo ingenioso de estos elementos disponibles y fácilmente asequibles es más que suficiente para hacer una buena arquitectura, si se tiene gracia y talento."[27]

25 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1972) 1985, p. 172.
26 Ibidem, 1955, p. 50.
27 Félix Candela, "Frente a los maestro de la E.N.A.", en el #93 de la revista *Arquitectura / México*, 1965, snp.

"La construcción de una catedral gótica, no obstante verificarse sin el auxilio del cálculo diferencial, supone un refinamiento exquisito en el empleo de un material de tan evidentes limitaciones como la piedra, mientras que la técnica moderna ... / ...sólo en contadas ocasiones ha conseguido aproximarse a tales sutilezas constructivas, a pesar de contar con un material más perfecto, como es el concreto armado."[28]

"Las formas más convenientes y lógicas no son, generalmente, fáciles de analizar desde un punto de vista matemático y, por tanto, se ha ido abandonando su empleo en favor de soluciones menos apropiadas pero que, sin embargo, se dejan analizar más simplemente. Se ha olvidado que, como dice Cross, "lo que necesitamos es una estructura, no un análisis""[29]

"...los patéticos esfuerzos de arquitectos prominentes que tratan en la actualidad de diseñar estructuras originales y expresivas, sin poseer, obviamente, los conocimientos mínimos necesarios para tal tarea."[30]

Y como ejemplo de lo importante que resulta para la labor del arquitecto el conocimiento de los materiales y los procesos constructivos con los que realizará su labor, Candela pone de ejemplo la construcción de las catedrales góticas, que entre limitaciones técnicas, de cálculo y materiales, se deja asentado como ejemplo de empleo del ***criterio estructural*** en la labor de sus creadores, con su respectivo conocimiento de las características estructurales de los materiales, permite una pertinente y sorprendente adecuación y uso de esos elementos que, hasta entonces no se habían empleado de ese modo particular, proveyendo así a la práctica profesional de la época de nuevas posibilidades, y quizá de mejores resultados, con dichas aplicaciones en la composición formal-estructural de las obras, superando con ello las limitaciones que la aplicación de los métodos anteriores, a pesar de que los materiales son los mismos, le establecía a las obras arquitectónicas; mostrando que el empleo de *herramientas* y materiales, por provechosos e inmejorables que pudiesen parecer, sin el menor sentido de ***criterio estructural*** resultarán irrelevantes en el desarrollo del *diseño estructural*, y de las obras de arquitectura, porque las cualidades ignoradas, y por tanto no aplicadas, por el arquitecto es como si no fueran posibles, como si no existiesen.

Vimos ya la importancia que tiene el ***criterio estructural*** en la realización del cálculo del edificio, pero debemos poner énfasis en una observación que nos hace el arquitecto Félix Candela, al puntualizar que tenía que quedar muy claro que los sistemas de cálculo no deberían constituirse es una limitante para el desarrollo, la evolución y la realización de nuevas propuestas estructuro-formales en la arquitectura, sino que, por el contrario, las propuestas que se realizaran deberían servirse de dichos procedimientos de cálculo pues, como *herramientas* que son, ese es el fin que persiguen con su empleo, el llevar a buen termino y de modo técnicamente apropiado la constitución estructural y la posterior construcción de las propuestas hechas en las obras de arquitectura. Por lo que las proposiciones innovadoras, basadas y ayudadas con un debido empleo del ***criterio estructural***, poseído por el arquitecto, ayudará a la renovación de los materiales, así como al mejoramiento de los sistemas constructivos, y por lo tanto a la incorporación de soluciones que permitan la evolución y transformación de las posibilidades arquitectónicas de la época. Y si el arquitecto Félix Candela establece que el empleo de formas no se deberá limitar a las facilidades provistas por las posibilidades (es decir de su complejidad) del cálculo o del diseño estructural, sino que por medio de la combinación de ambas, a través del ***criterio estructural*** del arquitecto, se pusieran a su consideración las posibilidades del arquitecto en el empleo de las diferentes formas que pueden integrar las obras arquitectónicas.

Pues, como dice Félix Candela en una plática sustentada en el año de 1951, citando a Cross: ***lo que necesitamos es una estructura, no un análisis***. Por lo que el objetivo principal del arquitecto es formarse, no específicamente como calculista o como diseñador de estructuras, sino como alguien que puede desempeñarse, basado en su ***criterio estructural***, de asesor para ambos durante la realización de correcciones en las obras, pudiendo así garantizar que la producción de las estructuras arquitectónicas se realice considerando todos los niveles que atañen a su producción, al estar él presente durante las fases del proceso arquitectónico que modifican sustancialmente la obra.

---

28 Félix Candela, *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, (1951) 1962, p. 37.

29 Ibidem, pp. 37 y 38.

30 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1961) 1985, p. 114..

Asentando la superioridad del ***criterio estructural*** sobre los materiales, las *herramientas* técnicas, el cálculo estructural y las propuestas innovadoras; pero no por ser ellos dependientes son sacrificables. Por lo que previamente a la consideración de tales aspectos de la obra arquitectónica, es necesario y primordial obtener los conocimientos que provean al arquitecto del ***criterio estructural***, o de lo contrario, como dice Félix Candela en 1968, se convertirán en *patéticos esfuerzos***,** porque el autor no puede cumplir con las nociones necesarias para *diseñar estructuras originales y expresivas*, y que si se producen así, por un intento de emplear materiales, procedimientos, cálculos o propuestas que a fin de cuentas, para poder llevarse a cabo, caerán en la falsedad expresiva, en la imposibilidad constructiva o en el abuso de los sistemas y/o los materiales.

Esta situación de la proposición sin un conocimiento de viabilidad, nos dice Candela que podría resultar inexplicable para los no arquitectos, quienes de modo bastante obvio ***dan por supuesto que cuando un arquitecto presenta un proyecto sabe, por lo menos, que se puede construir***; contribuye a poner de manifiesto como es que la creación arquitectónica ha venido a caer en un desprecio, y consecuentemente en una ignorancia, de los aspectos constructivas por parte de los arquitectos, que son quienes se encargan de proyectar los edificios. Causando con ello cierta alarma y desprestigio en la sociedad, por el *noble oficio del arquitecto*.

Por lo que afirma, el mismo Félix Candela, que en vista de la falta de interés de los arquitectos por las cuestiones estructurales que les competen, las ***obras de Arquitectura más importantes de los últimos cincuenta años han sido concebidas por ingenieros***, quienes poco a poco les han venido ganando el terreno a los arquitectos, llegando incluso su trabajo a tener una mayor relevancia para la sociedad; pero no para aquí el asunto, sino al ver que muchos ingenieros se han convertido en arquitectos, sin titulo pero realizando ese oficio, y que al analizar las características de su desempeño en sus obras, establece una particular opinión de lo que el oficio del arquitecto debería de ser, afirmando que esta formación ideal del arquitecto sería: **i*ngenieros que poseen el sentido de la forma y de la proporción***,[31] estableciendo que cualquiera que cumpla con estos requisitos cumple cabalmente con el oficio del arquitecto, sin importar el tipo del que haya sido su formación profesional.

Por ello la posición del arquitecto Félix Candela, ante tal situación es la de que los arquitectos, antes de aspirar a ese título, deberíamos de aspirar a considerarnos como *constructores*, pues sin un ***criterio estructural***, tan necesario para poder llevar a cabo esta acción[32] de materialización tan necesaria para la arquitectura, nunca podremos constituirnos en arquitectos plenos, pues si somos incapaces de supervisar la realización de nuestras obras, no podremos decidir adecuadamente para dotarlas del espíritu pretendido.

"Esto podrá parecer extraño a los legos en arquitectura que, naturalmente, dan por supuesto que cuando un arquitecto presenta un proyecto sabe, por lo menos, que se puede construir."[33]

"Las obras de Arquitectura más importantes de los últimos cincuenta años han sido concebidas por Ingenieros... / ...los citados son Ingenieros que poseen el sentido de la forma y de la proporción y, puesto que no otra cosa debería ser la definición de arquitecto, se justifica plenamente el gratuito nombramiento."[34]

"A fin de cuentas y, si nos dejamos de pedanterías a este modesto pero noble título - de constructor - debiéramos aspirar todos antes de antes de llamarnos arquitectos con pleno derecho.(sic)"[35]

31 El punto del sentido de la forma como parte de la formación del arquitecto, se tocará en el inciso siguiente.

32 No se trata aquí del oficio de constructor como el que se entiende en la actualidad, sino de la formación del criterio que hace que las obras propuestas lleven en si la consideración de que tiene que ser construidas, y por lo tanto, obedezcan a las posibilidades constructivas del momento.

33 Félix Candela, "El escandalo de la Ópera de Sidney", en el #98 de la revista *Arquitectura / México*, 1968, p. 104.

34 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1955) 1985, p. 49..

35 Félix Candela, "Frente a los maestro de la E.N.A." en el #93 de la revista *Arquitectura / México*, 1965, snp.

"¡La técnica no se improvisa!"[36]

Y cabe mencionar, como puntualiza el arquitecto Vicente Mendiola en una conferencia nombrada *La moral en el arte* en 1931, que la adquisición de los conocimientos técnicos que otorgarán al arquitecto un ***criterio estructural*** es producto únicamente del estudio y de la experiencia constante y consciente en el desarrollo de la práctica profesional, pues ello equivale a saber hablar, a poder comunicarse con el resto de las personas; y para ello se requiere la participación personal de quien la realiza, por lo que dichas habilidades, bajo ninguna circunstancia, se pueden improvisar, sino que son producto de meditaciones sobre el uso y la aplicación de las propiedades naturales a la práctica que se pretende realizar.

"...el mejoramiento de la enseñanza; logrando el contacto de los estudiantes con obras y talleres de composición, estimulándo los por medio de concursos y premios."[37]

Terminaremos este apartado con una frase pronunciada por el arquitecto Mauricio M. Campos, quien nos revela el ideal, en vista de las necesidades por él identificadas, respecto al ***criterio estructural*** que debe poseer el arquitecto de su época. Dato importante de resaltar puesto que la pronuncio durante las pláticas organizadas por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos en el año de 1933, toda vez que en ella destaca el hecho de que el arquitecto propone una solución para el problema principal que se identificaba en la época,[38] al proponer que el estudiante de arquitectura pueda proyectar lo discutido y aprendido en la composición de los edificios con las consideraciones de su aplicación técnico-constructiva, estimulando con ello que el estudiante se encuentre provisto de una inclinación para vincular ambos aspectos, tan importantes y auto dependientes, en el diseño de las obras arquitectónicas.

36 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1931, p. 132.
37 Mauricio M. Campos, *Op. Cit.*, p. 59.
38 La disyuntiva entre los aspectos artísticos y lo técnicos de la arquitectura.

Tabla cronológica sobre el *criterio estructural*.

FECHA	DECLARACIÓN	AUTOR
1933	*...el mejoramiento de la enseñanza; logrando el contacto de los estudiantes con obras y talleres de composición, estimulándo los por medio de concursos y premios.*	MAURICIO M. CAMPOS
1951	La construcción de una catedral gótica, no obstante verificarse sin el auxilio del cálculo diferencial, supone un refinamiento exquisito en el empleo de un material de tan evidentes limitaciones como la piedra, mientras que la técnica moderna .../ ...sólo en contadas ocasiones ha conseguido aproximarse a tales sutilezas constructivas, a pesar de contar con un material más perfecto, como es el concreto armado.	FÉLIX CANDELA
1951	*Las formas más convenientes y lógicas no son, generalmente, fáciles de analizar desde un punto de vista matemático y, por tanto, se ha ido abandonando su empleo en favor de soluciones menos apropiadas pero que, sin embargo, se dejan analizar más simplemente. Se ha olvidado que, como dice Cross, "lo que necesitamos es una estructura, no un análisis"*	FÉLIX CANDELA
1954	*...los arquitectos innovadores eran incapaces de manejar adecuadamente la estructura, que fue considerada como un mal necesario. Su principal preocupación parecia haber sido procurar que esta interfiriera lo menos posible en una composición dictada por consideraciones formalistas y pseudo -funcionales.*	FÉLIX CANDELA
1955	*...el dominio de la técnica constructiva no va en menoscabo de la calidad artística del sujeto, sino que es una de las condiciones imprescindibles para la realización de un verdadero arte arquitectónico.*	FÉLIX CANDELA
1955	*Es necesario superar esta primera fase del conocimiento y llegar a adquirir esa sensibilidad especial, que no es en el fondo más que una depuración del sentido de equilibrio, que nos revela lo que pasa en una estructura...*	FÉLIX CANDELA
1955	*Las obras de Arquitectura más importantes de los últimos cincuenta años han sido concebidas por ingenieros... / ...los citados son ingenieros que poseen el sentido de la forma y de la proporción y, puesto que no otra cosa debería ser la definición de arquitecto, se justifica plenamente el gratuito nombramiento.*	FÉLIX CANDELA
1959	*La forma no puede ser arbitraria, sino que ha de satisfacer una serie innumerable de requisitos.../ ...los dos que considero más importantes en la elaboración de la forma arquitectónica: el factorestético y el factor estructural.*	FÉLIX CANDELA
1959	*...el diseño estructural tiene mucho más de arte que de ciencia. Creo, por otra parte, que el arte se halla en un escalón más elevado que la ciencia, puesto que ésta se ocupa del conocimiento, mientras que la misión de aquél es la creación basada en las investigaciones de la ciencia.*	FÉLIX CANDELA
1961	*...los patéticos esfuerzos de arquitectos prominentes que tratan en la actualidad de diseñar estructuras originales y expresivas, sin poseer, obviamente, los conocimientos mínimos necesarios para tal tarea.*	FÉLIX CANDELA

FECHA	DECLARACIÓN	AUTOR
1965	Una pulga salta muchas veces su altura, un elefante no puede despegarse del suelo, porque existen leyes físicas que ninguna imaginación puede cambiar.	FÉLIX CANDELA
1965	...es necesario que se tenga una idea muy clara del juego de fuerzas en una estructura, aunque esta idea sea meramente cualitativa e imprecisa, tiene que conocerse también que es lo que existe en el mercado.../ El manejo ingenioso de estos elementos disponibles y fácilmente asequibles es más que suficiente para hacer una buena arquitectura, si se tiene gracia y talento.	FÉLIX CANDELA
1965	A fin de cuentas y, si nos dejamos de pedanterías a este modesto pero noble título - de constructor - debiéramos aspirar todos antes de antes de llamarnos arquitectos con pleno derecho.(sic)	FÉLIX CANDELA
1968	Esto podrá parecer extraño a los legos en arquitectura que, naturalmente, dan por supuesto que cuando un arquitecto presenta un proyecto sabe, por lo menos, que se puede construir.	FÉLIX CANDELA
1972	...todo cálculo estructural, por más sofisticado y complejo que sea,cno puede ser más que una tosca aproximación del fenómeno natural que trata de representar con un modelo matemático. La complejidad, e inclusive la elegancia, de tal modelo no guarda ninguna relación con el grado de aproximación.	FÉLIX CANDELA

Puntos a resaltar sobre el *criterio estructural*.

En este apartado hemos podido explorar los aspectos considerados claves para la formación del ***criterio estructural*** en los estudiantes de arquitectura, y aunque la exposición de los mismos se ha realizado considerando el pensamiento rector del arquitecto Félix Candela, no pretendemos afirmar que su propuesta sea la única válida o existente, como se mostró con la incorporación de opiniones de otros arquitectos de la época, pero si nos pareció importante seguir sus reflexiones toda vez que el motivo principal de las reflexiones hechas por Candela eran a partir de una revaloración constructivo-material de la arquitectura, dejándonos aclarada la noción de que debemos de luchar por la realización de adelantos en el ambiente educativo y profesional del arquitecto, con la visión de que el ***criterio estructural*** es parte fundamental en el desarrollo y ejercicio profesional del arquitecto. Por lo que él debe procurar adquirirlo, basándose en las premisas ya mencionadas, mismas que a continuación trataremos de ubicar dentro de una aplicación en la actualidad:

- Sobre la consideración de que las obras arquitectónicas tienen que construirse y por lo tanto deben obedecer a leyes físicas que condicionan sus dimensiones, en codependencia de sus materiales y procedimientos; por lo que es innegable que el ***criterio estructural*** es de vital importancia en el desempeño profesional del arquitecto. Y como aún en la actualidad las obras arquitectónicas tienen que construirse, dicho con la mayor ironía admisible, no podemos negar que su incorporación a la educación actual es factible y deseable.
- Se pone de patente que la obra arquitectónica debe, además de cumplir con los requerimientos establecidos por el programa de necesidades, de proponer soluciones factibles en el campo estructural y ello conforme a las condiciones materiales y tecnológicas que se presenten a su disposición, pero siempre con la idea de que, a nuevas condiciones, deben de surgir nuevas variables que dependan de dichas condiciones. Por lo que la disposición de explorar las condiciones provistas, de mano del ***criterio estructural***, es uno de los puntos importantes en la formación del arquitecto de todas las épocas, pues de lo contrario se limitará al empleo repetitivo de las variables ya exploradas y conocidas.
- Reflexionando sobre la importancia que tiene el manejo del ***criterio estructural*** en la labor del arquitecto, se pone de manifiesto que éste no es un factor que inhiba la expresión artística de la obra a realizar, sino que por el contrario un correcto empleo del mismo contribuirá a una más eficiente realización de sus expresiones, puesto que, por formar parte del mismo edificio ellos se relacionan y auto influencian, dependiendo de la pertinencia de ambos, en técnicas y propósitos, para un correcto empleo de ambos. Y si en la actualidad pretendemos realizar obras que relacionen al hombre con su contexto de modo armónico, este aspecto debe ser considerado.

- La influencia del ***criterio estructural*** es muy importante en la creación arquitectónica e incide de manera evidente en dos periodos de la misma: el *diseño* y el *cálculo estructural*. Y puesto que de dicho empleo resultarán las condiciones con las que se realizará la estructura de la obra que se proyecta, su importancia es evidente incluso hoy en día.
- En el *diseño estructural* la incidencia del ***criterio estructural*** se origina con el objetivo de que, al momento de realizar la propuesta compositiva-formal de la estructura que se empleará, ello se realice junto con la consideración del modo en que se piensa resolver, de modo que sus propuestas se produzcan de modo complementario con los sistemas y materiales constructivos que en su realización se desean emplear. Y en ese entonces como en la actualidad dicha consideración sirve para que la propuesta realizada sufra muy pocos cambios, y conserve su idea original, en el momento de tener que estructurarlo para su construcción.
- Por su parte, se menciona que durante el *cálculo estructural* de las obras es necesario también el ***criterio estructural*** formado en el arquitecto, para que durante el proceso de cálculo se consideren las disposiciones estructurales que delimitarán el cálculo de la misma, puesto que en ella se consideran elementos materiales y de procedimientos, por lo que incluso puede darse la situación de que el empleo del ***criterio estructural*** ponga de manifiesto la necesidad de nuevas condiciones para su cálculo y éstas pueden ir desde los materiales a emplear hasta el uso de métodos de cálculo más apegados a las situaciones previstas para la obra. Y como desde hace mucho tiempo toda obra tiene que ser calculada para proporcionar seguridad a los usuarios, la incorporación de esta aplicación es de indudable pertinencia.
- Pero la aplicación del ***criterio estructural*** no se limita únicamente a su empleo durante la definición formal de las obras de arquitectura, pues como ya vimos en ella inciden aspectos materiales, por lo que es importante también que el arquitecto posea un conocimiento de los materiales que debe emplear, al mismo tiempo que conoce los que puede incluir, pues ello le provee de una gran libertad en las opciones que pueda manejar para producir mejores soluciones en la obra que proyecta. Hoy en día, con el desarrollo tan tecnificado e importante que se posee, dicha consideración como parte de la formación del arquitecto se reviste de una importancia mayor que nunca; produciendo una *depuración del sentido de equilibrio*, una *intuición estructural*
- La aplicación del ***criterio estructural*** funge también como un punto de partida para la realización de propuestas estructurales, partiendo del conocimiento de cualidades y posibilidades para la aplicación de los materiales con que se cuenta y para explicarlo mejor pone como ejemplo el caso de la construcción de las catedrales góticas, afrontando el hecho de que ellas surgen no por la inclusión de materiales novedosos o de características insólitas, sino que se originan, principalmente, por la aplicación de los materiales que se tenían de un modo que sólo el ***criterio estructural***, vira el conocimiento de sus cualidades y posibilidades estructurales, así como la influencia de las fuerzas, le podían condicionar.

- Y se recalca el hecho de que los procedimientos de cálculo no deben de ser un obstáculo en la realización de propuestas estructurales, puesto que ellas son sólo un medio de resolver las disposiciones de los elementos (poseyendo mayor carácter de arte que de ciencia), pero su importancia radica sólo en el proveer un medio tecnificado de calcular los elementos que componen las estructuras, por lo que si el método no funciona de modo efectivo para calcular una forma, lo que debe preocupar es que dicho proceso de cálculo es, en realidad, la limitante de la producción e innovación estructural. Y si en la actualidad algo se ha conseguido con el avance tecnológico es precisamente romper esas barreras que la *ciencia* establecía como fundamentales.
- También se menciona la opinión de un experto para validar la aplicación del ***criterio estructural***, manifestándose que lo que se está demandando no es un sistema de cálculo sino una estructura, por lo que la labor del arquitecto más que nada es de asesor, puesto que sólo él como autor de las ideas que producen su proyecto sabrá traducirlas para su consideración en la estructuración del edificio. Y aunque en la actualidad la incorporación de especialistas para cada actividad permite excelentes resultados, el arquitecto, como autor que prohíja la obra, debe formar parte protagonistas de los procesos que para su conveniente realización se realizan.
- Se enuncia que si el arquitecto desea seguir siendo participante de la realización de innovaciones en la arquitectura debe procurar adquirir el ***criterio estructural*** antes de pretender realizar estructuras nuevas e influyentes, pues de hacerlo sin una aplicación del ***criterio estructural*** las obras realizadas no resultarán aplicables o útiles a la sociedad, pudiendo con ello ser mayor el daño que se realiza al malinterpretar datos, que el beneficio que se produce a los usuarios.
- Y se define la profesión de arquitecto, en vista de la importancia de la aplicación del ***criterio estructural***, como la de ***ingenieros que poseen el sentido de la forma y de la proporción***. Por lo que se afirma que el compromiso del arquitecto es de conocer la materia con la que trabaja, así que se debe aspirar a ser constructor antes de ser arquitecto, para poder manejar las formas físicas con propiedad antes de intentar crearlas. Y aunque, como ya establecimos que el criterio estructural es usado para que el arquitecto se desempeñe en carácter de asesor, su papel en el proceso constructivo es muy importante, incluso para nosotros.
- Se manifiesta el hecho de que la obtención del ***criterio estructural*** en la formación del arquitecto sólo puede ser producto del denodado esfuerzo del alumno por alcanzarlo, así que tienen que emplearse constantemente en el estudio y la experiencia profesional para poder avanzar en sus conocimientos y ello equivale a saber comunicarse con los diferentes actores que intervienen en la realización de la obra. Y como la posesión del domino de las técnicas no se puede improvisar o disimular, es necesario poner en ello el esfuerzo de obtener una práctica verdadera; y podemos ver en la actualidad que esa necesidad y dependencia del trabajo de otros especialistas en el desarrollo de la arquitectura sigue vigente, es pues también deseable para nosotros su aplicación, y por lo tanto la búsqueda de su obtención.

- Y uno de los arquitectos menciona su preocupación al respecto, lanzando a la vez una propuesta para su solución en la época que le pertenecía, afirmando que la formación del ***criterio estructural*** se alentaría con la formación de la conciencia en el arquitecto de que las obras que proyectaba en el taller de composición tuvieran su reflejo con obras reales, para que con ello su realización fuese dada considerando una aplicación a las posibilidades constructivas. Cuestión que aún hoy en día no se realiza de modo asociado e integral.

Por todo lo anteriormente expresado podemos concluir que la formación del ***criterio estructural*** en el arquitecto no sólo reviste de gran importancia para su realización profesional, sino que de ella depende también que las obras de arquitectura continúen con su evolución temporal, puesto que ella no puede depender únicamente de la incorporación de nuevos materiales, de nuevas propuestas formales, de nuevos medios de cálculo, ni del trabajo de los materiales en formas diferentes, sino que para lograr una aplicación conveniente para las sociedades requiere de la participación del arquitecto con su ***criterio estructural***, que le ayudará a interpolar éstas y otras condicionantes que la época pone a su disposición, siendo por ello de vital importancia para orientar a los estudiantes en su desarrollo profesional.

3.- Sensibilidad arquitectónica.

En el inciso anterior declaramos, basándonos en el pensamiento desarrollado por el arquitecto Félix Candela, que los arquitectos son descritos como ***ingenieros que poseen el sentido de la forma y de la proporción***, y también aclaramos que el titulo de *ingenieros*, que de modo ilustrativo les otorga Félix Candela, lo hace refiriéndose a la sensibilidad para con las fuerzas físicas actuantes, es decir al ***criterio estructural***, para la creación de estructuras lógicas y constructivamente posibles, por lo que ahora, en esta sección analizaremos la importancia de las características referentes a lo que Candela declara como ***sentido de la forma y de la proporción***, es decir, a la ***sensibilidad arquitectónica***, por decirlo de modo más preciso, en la formación del estudiante de arquitectura, misma que responde a los aspectos artístico-arquitectónicos que el arquitecto emplea dentro de su oficio, como complemento de los técnico-constructivos que se toman en cuenta en el ***criterio estructural***, vislumbrando su incidencia en la aplicación de la forma y elementos y en la definición completa de las características que tendrá el edificio.

"El funcionalismo debe de servir de base. Lo erróneo es creer que el funcionalismo es, en sí, un fin. Es un medio absolutamente necesario. La tragedia para las escuelas de arquitectura es que solamente se puede enseñar la técnica: el funcionalismo. No se puede enseñar lo que está más allá de éste."[40]

Y es que resulta claro que dentro de la educación del arquitecto debe de darse lugar a la formación de la ***sensibilidad arquitectónica***, ya que, por medio de ella se puedan apreciar, valorar y corregir los volúmenes, las formas y los elementos compositivos de un objeto arquitectónico (columnas, muros, techos, ventanas, puertas, superficies, esculturas, etc.) para contribuir así a pulir y definir los conceptos formales durante su proceso de desarrollo, pues finalmente es a través de la forma como se expresarán las propuestas arquitectónicas en el edificio. Pero el problema radica en que, declara Juan O'Gorman, dicha sensibilidad no puede ser enseñada en la escuela del mismo modo en que se enseñan aspectos técnicos, *verbi gratia* el cálculo de las áreas mínimas, los requerimientos estructurales, aplicación de instalaciones, los criterios de composición, los parámetros antropométricos, el manejo de la geometría, etc.[39]

"Nuestros educadores han ignorado que.../ ...la educación, la cultura del artista evoluciona por el corazón y no por el cerebro."[41]

A esta opinión se suma el arquitecto Manuel Amabilis en su libro *Donde* de 1931, denunciando que en la escuela de arquitectura se habían dejado de lado las cuestiones que estimulaban la formación de aspectos artístico-arquitectónicos, es decir lo aspectos espirituales, y como la educación y la cultura de los arquitectos se produce mediante la inclusión y el empleo de esos aspectos en su labor profesional. Y puesto que desde la instauración oficial del *funcionalismo* como la corriente líder de la arquitectura mexicana en el siglo XX, se habían soslayado las características artísticas en la practica, y peor aún, en la formación del arquitecto, por lo que resultaba necesaria una reivindicación de la parte artística del quehacer arquitectónico, y su influencia en el buen desarrollo de las obras. Para que, al mismo tiempo que se educaban las mentes y los cuerpos, se educaran también los corazones, es decir las percepciones sensoriales, y así con esa formación técnico-artística el progreso del arquitecto, y de sus obras, se dará incluyendo no sólo sus conocimientos constructivos, sino también sus habilidades y obligación espiritual.

39 Todo ésto muy importante en la labor del arquitecto, pero que sólo constituyen la base sobre la que, aplicando los criterios propieo del arquitecto, constituirán elementos mediante los cuales se trata de dar solución a problemas arquitectónicos, por lo que se reuiqere la aplicación de ambos para consequir una propuesta adecuada.

40 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1983, p. 127.

41 Manuel Amabilis, *Donde*, Orion, México, 1931, pp. 91 y 92.

También se ha afirmado que la escuela es sólo la preparación primaria para el arquitecto, y que por el limitado tiempo, en que en ella permanecen los estudiantes, no se puede pretender que creen un profesionista desarrollado, puesto que ello sólo puede ser logrado en toda una vida dedicada al trabajo, estudio y la aplicación de cada una de las ramas de la creación arquitectónica. Por lo que uno de los objetivos del estudiante de arquitectura debe ser el de luchar, como afirma el arquitecto Vicente Mendiola en 1963, con el fin de hacerse artistas, sí artistas, pero artistas en el sentido de lograr una avanzada expresión y percepción de la forma como componente primordial en el conjunto de la obra arquitectónica; buscando así, mediante su formación artística, mejores resultados en la concepción y construcción, y por lo tanto en el desempeño integral del edificio, tanto en aspectos técnico-funcionales, como en los atístico-culturales. Y también apunta el arquitecto Vicente Mendiola que debe de perderse el miedo al uso de la palabra artista, así como a la aspiración de que el arquitecto sea uno de ellos, pues en dicha formación artística recae gran parte de las peculiaridades que diferencian a las obras de arquitectura, con respecto al resto de las construcciones, al mismo tiempo que realiza una personalización de las obras, como producción cultural, del resto de ellas mismas y de la época en que se produce.

"...no es la escuela la única que les va a dar esa preparación, quizá toda una vida no bastará; deben comenzar a luchar desde ahora mismo con el fin de hacerse - digámoslo con toda franqueza - de hacerse artistas y...no le tengamos miedo a la palabra artista; el artista nace, sí, pero también se hace, también el esfuerzo cuenta"[42]

El arquitecto Federico E. Mariscal en su participación durante las pláticas de 1933, pone de patente que, al que la formación de la ***sensibilidad arquitectónica*** en el arquitecto se realiza partiendo, desde luego de los conocimientos adquiridos en la escuela: a la frecuencia de la práctica constructiva, al ejercicio constante, a la corrección de los objetos proyectados, y al contacto constante con los procesos de la creación arquitectónica, que son, a fin de cuentas, las principales causas con las que, mediante la realización de modificación, las obras buscan su perfeccionamiento en todos los aspectos que la conforman. Por lo que se establece que, además de que la construcción es un paso necesario para la materialización de los edificios proyectados, ella misma constituye un medio para proveer al arquitecto, mediante su estrecho contacto, del conocimiento necesario para la realización de los edificios, permitiéndole al arquitecto el manejo consciente de los procesos en los que interviene la ***sensibilidad arquitectónica***; siendo a través de la constancia en dicha actividad como el arquitecto se sensibiliza con respecto a las formas y los elementos arquitectónicos que en la realización de las obras se involucran.

"Las artes plásticas sólo se aprenden con el ejercicio práctico. La arquitectura, construyendo."[43]

El ***criterio estructural*** y la ***sensibilidad arquitectónica*** son componentes disimiles de la creación arquitectónica, pero que a pesar de la disociación de sus fines ambos confluyen, e influyen, en la creación arquitectónica, así como en las correcciones posteriores, afirma Félix Candela en 1965 e insiste en su participación conjunta para una completa formación de los estudiantes de arquitectura; y aunque cada uno de ellos actúa en factores diferentes del ser humano, realizan sus actividades con el propósito de mejorar las características de los edificios, y aunque parten de orígenes diferentes se afectan mutuamente. Y su participación es indispensable, pues de no producirse o emplearse por separado, ya sea la técnica o la artística, no se dará lugar a la integración del conjunto bajo ambos aspectos, sino que con el predominio de una de ellas, se subordinan el resto de las decisiones y acciones a realizar, por ello el deseo de que trabajen aliadas, sin entorpecerse mutuamente para que el arquitecto realice su trabajo convenientemente.

"Se admite como axiomático que los maestros de Composición no tienen porqué saber si una estructura es posible o absurda y de aquí la insistencia en la famosa integración de ambos talleres."[44]

---

42 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1963, p. 138.
43 Federico E. Mariscal, *Op. Cit.*, p. 38.
44 Félix Candela, "Frente a los maestro de la E.N.A.", en el #93 de la revista *Arquitectura / México*, 1965, snp.

Y dicha división, continua declarando el arquitecto Félix Candela en su discurso, era evidente en las escuelas de sus tiempos, donde se desligan dichos aspectos de la práctica profesional, pues establecen una marcada división entre el taller de composición y el de estructuras, pues en cada uno de ello no se admitían consideraciones recíprocas; por lo que pugnaba por la formación de un taller integrado, donde se apliquen, sin menoscabo mutuo, a fin de que se considere al objeto arquitectónico como el producto integrado de ambas áreas del quehacer humano.

Por su parte el arquitecto Jesús Tito Acevedo, en una de las conferencias que dicta en las primeras dos décadas del siglo XX, declara que el arquitecto requiere, para su educación y desarrollo completo, de una fuerte *educación sentimental*, aquí nombrada como ***sensibilidad arquitectónica***, para que ella le auxilie, con el bagaje y la sensibilidad que le permite, en la producción de las obras arquitectónicas, al mismo tiempo que le sirve de ayuda para las posteriores toma de decisiones, principalmente en los aspectos de injerencia formal y artística, a fin de que las soluciones que se propongan correspondan a los aspectos que se pretendían aplicar en la obra arquitectónica. Puesto que con el desarrollo de la ***sensibilidad arquitectónica*** el arquitecto se ayudará a interpretar, expresar y modificar, por la vía del sentimiento, los datos que los factores técnicos (científicos) le proporcionan, pero que, por ser producidos bajo la ideología técnico-científica, se encuentran alejados del espíritu con el que el arquitecto desea caracterizar la obra que producirá. Pudiendo así realizar una vinculación entre las exigencias científicas y las propuestas de la creación artística en el edificio.

"...requiere una fuerte educación sentimental que permita al arquitecto una gran libertad para sentir, libertad que le permite modificar el dato que la ciencia abstracta pone entre sus manos."[45]

Las posibilidades formales, no sólo de los edificios, sino de cada uno de los elementos que conforman la estructura de ellos, puede ser de una variación ilimitada, declara Félix Candela en una conferencia dictada en 1961, pues ellos sólo deben de responder a consideraciones restrictivas en cuanto a sus componentes, ya sean éstas estructurales o de cualquier otro tipo, por lo que ellas pueden tener muchas variaciones, pero como esas restricciones son cuantitativas o sea numéricas y no cualitativas o formales, la conformación y expresión de ellos no se restringe de modo considerable, pudiendo variar su forma y composición según los deseos del arquitecto, siempre que cumpla con los lineamientos demandados por el cálculo; proporcionándole con ello una enorme libertad de acción al arquitecto, libertad que se limitará únicamente a los requerimientos técnico, dando lugar a una gran gama de posibilidades artístico-expresivas para la realización de las obras arquitectónicas.

"Un contrafuerte o una columna pueden adoptar infinidad de formas, siempre que incluyan en su masa la resultante de las fuerzas que deben soportar, y entre tales formas habrá algunas que produzcan una emoción estética satisfactoria."[46]

El arquitecto Vicente Mendiola expresa la idea principal que pretendemos exponer en este apartado del capítulo en un una conferencia dictada en el temprano año de 1931, la cual consiste en el deseo de que el arquitecto, en la realización de la expresión artística que le condiciona su labor, sea un maestro, un especialista de la creación arquitectónica, para que de este modo pueda realizar obras arquitectónicas satisfactorias, pertinentes y eficientes, de acuerdo a los requerimientos que le impone la sociedad que le demanda sus servicios; en fin, para que pueda contar con la adecuada formación que le permita realizar obras arquitectónicas, que se muestren como obras maestras de los conocimientos y las actividades que como profesional realiza.

"¡Que el artista sea un maestro en su especialidad!"[47]

45 Jesús Tito Acevedo, *Op. Cit.*, p. 58.
46 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1961) 1985, p. 154.
47 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1931, p. 132.

Tabla cronológica sobre la *sensibilidad arquitectónica*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
Previo a	1920	...requiere una fuerte educación sentimental que permita al arquitecto una gran libertad para sentir, libertad que le permite modificar el dato que la ciencia abstracta pone entre sus manos.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1931	¡Que el artista sea un maestro en su especialidad!	VICENTE MENDIOLA
	1931	Nuestros educadores han ignorado que.../ ...la educación, la cultura del artista evoluciona por el corazón y no por el cerebro.	MANUEL AMABILIS
	1933	Las artes plásticas sólo se aprenden con el ejercicio práctico. La arquitectura, construyendo.	FEDERICO E. MARISCAL
	1961	Un contrafuerte o una columna pueden adoptar infinidad de formas, siempre que incluyan en su masa la resultante de las fuerzas que deben soportar, y entre tales formas habrá algunas que produzcan una emoción estética satisfactoria.	FÉLIX CANDELA
	1963	...no es la escuela la única que les va a dar esa preparación, quizá toda una vida no bastará; deben comenzar a luchar desde ahora mismo con el fin de hacerse - digámoslo con toda franqueza - de hacerse artistas y...no le tengamos miedo a la palabra artista; el artista nace, sí, pero también se hace, también el esfuerzo cuenta	VICENTE MENDIOLA
	1965	Se admite como axiomático que los maestros de Composición no tienen porqué saber si una estructura es posible o absurda y de aquí la insistencia en la famosa integración de ambos talleres.	FÉLIX CANDELA
SIN FECHA		El funcionalismo debe de servir de base. Lo erróneo es creer que el funcionalismo es, en sí, un fin. Es un medio absolutamente necesario. La tragedia para las escuelas de arquitectura es que solamente se puede enseñar la técnica: el funcionalismo. No se puede enseñar lo que está más allá de éste.	JUAN O'GORMAN

Puntos a resaltar sobre la *sensibilidad arquitectónica*.

Se ha establecido que en la enseñanza de la arquitectura resulta de gran importancia la formación de una ***sensibilidad arquitectónica***, para que los arquitectos en formación puedan ser partícipes del desarrollo de dicha cualidad, a fin de que se ejerciten para realizar su oficio, interviniendo con pertinencia en la concepción y las correcciones de los elementos que conformarán la obra de arquitectura, al manifestar en ellos las cualidades artístico-formales que correspondan en cada situación. Recordemos a continuación las características que denotan la necesidad de dicha ***sensibilidad arquitectónica***, así como las consecuencias de su aplicación en el proceso de creación arquitectónica, a la vez que vislumbramos la posibilidad de su aplicación en la práctica arquitectónica de le actualidad.

- Uno de los puntos principales en la consideración de la ***sensibilidad arquitectónica*** es su igualdad de importancia con respecto al criterio estructural, y ello porque son el complemento mutuo para el desarrollo de obras de arquitectura capaces de satisfacer a plenitud los requerimientos del hombre, que tiene a la vez características racionales y espirituales. Por lo que una consideración en la educación y la práctica del *oficio de arquitecto* contribuirá a la construcción de una visión que ubique y solucione las diferentes demandas de la sociedad para la obra arquitectónica a realizar.
- A diferencia de los requerimientos técnicos, que como ya dijimos son la base para partir a la creación de las obras, la ***sensibilidad arquitectónica*** no puede ser enseñada del mismo modo en que se enseña el cálculo de éstos en las escuelas. Y es digno de tener en cuenta en la actualidad, para no pretender que los estudiantes respondan a imposibles durante su educación escolar básica.
- Y se pone de manifiesto que la poca consideración para la educación emocional en los estudiantes de arquitectura es un error, puesto que el desarrollo impulsado de las mentes y los cuerpos no puede excluir el desarrollo del corazón, del espíritu, pues es a fin de cuentas mediante la expresión de éste último como se da lugar al surgimiento de nuevas propuestas y evoluciones en las características socio-culturales. Por lo que en búsqueda de un verdadero aprendizaje del hombre y su historia, la educación espiritual no puede ser relegada, por el bien del hombre mismo.
- La escuela no puede ser responsable por la formación completa de un profesionista, por lo que el estudiante debe poner de manifiesto sus deseos y aspiraciones, a fin de que busque prepararse, estudiando, investigando y practicando hasta alcanzar los fines que desea obtener, para que pueda de este modo ser, una vez poseedor de la ***sensibilidad arquitectónica***, un buen manejador de la expresión y de la forma, como uno de los aspectos fundamentales de la obra que se encuentra realizando, pues mediante su labor artística, en la arquitectura, permitirá una caracterización de la obra que, si llega a feliz termino, será expresión particular de la sociedad a la que representa.

- Y si no se obtiene en la escuela, entonces ¿Dónde se obtiene? Aquí mismo se responde afirmando que es la práctica profesional, apoyada en los conocimientos adquiridos en la escuela con el contacto de las soluciones estructurales, con las posibilidades formales y con las decisiones que, a lo largo de los procesos arquitectónicos, se toman, porque sólo mediante esa experiencia es posible formar un criterio de ***sensibilidad arquitectónica*** que permita al profesionista resolver las situaciones que se le presenten en la conformación de los elementos y las formas arquitectónicas. Lo que es tan importante, en la actualidad, la inclusión de los estudiantes en la práctica profesional antes de considerarlos capacitados para ejecutar por su cuenta el oficio de arquitecto.
- Y se resalta de modo puntual que la formación de la *sensibilidad arquitectónica*, por más de ser diferente del ***criterio estructural***, de ningún modo lo excluye, puesto que mutuamente se complementan, deben de desarrollarse de modo que, sin imponerse el uno al otro, confluyan en la creación y en la corrección de las obras de arquitectura, pues si uno de ellos es excluido o sobajado, la solución propuesta no responderá a las totalidad de las exigencias que dieron lugar a la realización del edificio, por ello la exigencia de que la creación se realice con la consideración de ambos criterios como asesores del arquitecto. Dicho aspecto es evidente en la actualidad, por las facilidades que se le conceden a la pluralidad, pero debemos cuidar de que no por ser tan evidente su factibilidad de coexistencia, se ignore su verdadera relevancia.
- Los requerimientos técnico-funcionales sólo constituyen la base sobre la que, aplicando los criterios, tanto ***estructurales*** como ***arquitectónicos***, del arquitecto se conseguirá adecuar y personalizar la obra en busca que ella satisfaga las necesidades que la hicieron surgir, puesto que una respuesta únicamente basada en aspectos técnico-científicos produciría una respuesta exclusivamente técnico-científica, y lo que se requiere en una obra de arquitectura es la aplicación de ambos aspectos, y como las restricciones técnicas son cuantitativas, dejando libre la expresión del carácter cualitativo de los elementos arquitectónicos, por lo que las posibilidades formales son innumerables, y es ahí donde actúa la ***sensibilidad arquitectónica***, ayudando a modificar los datos proporcionados por la técnica. Y si aceptamos la noción de que la arquitectura requiere componentes de ambas clases, su aplicación se convierte en, además de evidentemente posible, necesaria para la producción arquitectónica.
- No se debe olvidar que el objetivo del arquitecto es el de convertirse en un especialista en la práctica profesional, dentro de la cual se debe incluir la ***sensibilidad arquitectónica*** como una de las habilidades a poseer, por lo que debe de realizar todas sus actividades y estudios en búsqueda de lograr dicho objetivo, pues conforme mayor sea la preparación del arquitecto, mejores serán las propuestas que podrá realizar para las obras arquitectónicas que se le requieran.

4.- Estudio histórico-social.

Durante la época correspondiente a este estudio todas las expresiones artísticas fueron afectadas por una repentina conciencia social,[48] producto principalmente de las ideas que alentaron el movimiento de la Revolución Mexicana, así como de las condiciones que ella produjo, con las cuales se abanderaban las principales opiniones levantadas que pretendían *revolucionar* el pensamiento y la práctica de todas las actividades que repercutían en el desarrollo de la sociedad, de la mano de unos cuantos profesionistas que luchaban por abrirse paso y merecer el reconocimiento de sus colegas y del pueblo dentro del cual se desarrollaban. Por lo que a todo lo largo de la época existe una marcada conciencia de la relevancia que reviste al uso del contenido, los objetivos y las aplicaciones sociales de todas las disciplinas, pero principalmente sobre la arquitectura, pues ella es considerada la principal expresión de la filosofía oficial de la nación, toda vez que una de las acciones de los gobiernos posrevolucionarios era la tarea de ***construir la nación mexicana***, sus instituciones y, por su puesto, los recintos que ella requería. También era considerado importante, como menciona Manuel Amabilis, para la realización satisfactoria de las actividades del arquitecto, que éste tuviera un avanzado conocimiento de la sociedad a la que servía, pues de otro modo las obras se realizarían de modo aislado al entendimiento, la vivencia y la cultura del pueblo, quedando imposibilitadas de una de sus labores más importantes: la de *relacionarse,* por medio de la satisfacción de necesidades, la pertenencia, la lectura del discurso y la expresión de la conciencia social, para con el pueblo al que pretende satisfacer. Y aunque dicho conocimiento social es uno, pues se presenta de modo ***sintético***, como resultado de muchos datos, aquí, para su comprensión, lo dividiremos primeramente en los dos aspectos principales que lo definen, a saber: los estudios ***histórico*** y ***social***.

"...nuestras artes antiguas.../ ...atesoran.../ ...las modalidades estéticas más afines a nuestro pueblo..."[49]

"...y nosotros los arquitectos, gracias a Dios, tenemos que vivir ontinuamente consultando, oyendo, escuchando al arte mismo; haciendo una vivencia del arte."[50]

"Debe reconocer la enseñanza que.../ ...ha siqnificado la observación atenta de realizaciones particularmente felices de nuestro pasado arquitectónico."[51]

"El hombre como sujeto histórico, como protaqonista de la historia, es aquel ser que recibe una herencia c ultural del pasado, que la juzqa, selecciona y asimila de acuerdo con sus posibilidades presentes."[52]

ESTUDIO HISTÓRICO.

El hombre, nos dice el arquitecto Alberto Teuro Arai en un escrito de 1952, como sujeto que corresponde a una época debe poseer una herencia cultural proveniente del pasado, pero esta posesión no basta para hacerle partícipe de las acciones de la época, es decir convertirlo en protagonista de la historia, sino que además de poseer dichos datos, deberá juzgar su propia tradición, seleccionándola, para poder asimilarla, y dicha selección obedecerá a la situación que le presenta su propia época, pudiéndola aplicar mediante su adecuación a la realidad. Convirtiéndose así, la obra , en partícipe y formador de la historia, al tomar parte en la delimitación de las tradiciones que pueden, y deben, seguir formando parte de la nueva cultura, para que su sociedad pueda responder a las características que la época actual le presenta y que la modifica o altera, de modo necesario para su adecuación dentro del panorama establecido.

48 Y si bien se evidencia el deseo de que estas manifestaciones se produzcan desde varios años antes del surqimiento del movimiento armado de la Revolución, su acoplamiento con la arquitectura se da de modo integral hasta pasada la lucha armada, pues a través de los cambios e intenciones que ella produce en la sociedad se abre paso a la expresión preponderante de dicha conciencia social en la labor arquitectónica de construcción.

49 Manuel Amabilis, "Arquitecto Manuel Amabilis", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura*, México 1933, Lumen, México, 1934, p. 3.

50 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1963, p. 135.

51 Enrique Del Moral, "Habitación", en el #30 de la revista *Arquitectura/ México*, snp.

52 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, 1952, p. 6.

"Yo he tenido el defecto de estudiar a fondo nuestro arte antiguo, el único arte genuinamente mexicano; y adquirí la manía de pregonar sus excelencias, como dignas de ser tomadas en cuenta como uno de los tantos factores que deben constituir la altura del Arquitecto Mexicano."[53]

"Después del Renacimiento, los artistas y sus academias instauraron la única manera posible que les quedaba de conocer lo bello: el estudio de las obras y de los monumentos del pasado. / Este es el único medio que, hasta la presente fecha, conduce a los arquitectos a ponerse en contacto con lo bello..."[54]

"Porque presentían, por instinto trascendente, que estas obras, estos monumentos, encerraban el secreto de lo Bello conocido por sus creadores y que, estudiándolos, podrían algún día, como ha acontecido ya, encontrar de nuevo esa gnosis trascendente por medio de la cual los artistas del pasado crearon tantas bellezas."[55]

Se establece que las prácticas artísticas son parte substancial de las características que conforman las culturas, por lo que mediante el estudio de la historia es como se puede conocer, principalmente, la expresión y el carácter de los pueblos (comprendidos ahí los aspectos culturales y sociales), por lo que se puede afirmar que el arte forma parte integral del registro histórico, en el desarrollo personal y social de los hombres; y, como ya vimos anteriormente, forma parte también de expresión que el arquitecto realiza con su profesión, por lo que el estudio y la consulta de las expresiones históricas es una labor eficiente y necesaria para realizar una revaloración de las condiciones que conforman nuestra actualidad, y así poder corregir los métodos, medios, objetos, productos y objetivos que mediante su trabajo realiza, a fin de producir una evolución y revaloración social. El arquitecto Manuel Amabilis es uno de los primeros, en las pláticas de 1933, en levantar la voz para resaltar la importancia del ***estudio histórico***, de *nuestra propia cultura* antigua, siendo él mismo un estudioso y promotor de las *excelencias* de nuestro *arte antiguo*, ya que dicha cultura, por haberse producido en nuestro país, aunque en otra época, es una de las principales raíces que nutren la cultura del pueblo mexicano, y por lo tanto forman parte importante de los precedentes que contribuyen al desarrollo y formación cultural *genuina* de la sociedad actual. Pero esta posición, que establece el estudio histórico de nuestro país como uno de los componentes primordiales en la formación del arquitecto mexicano, para poder desarrollarse como interprete y servidor del pueblo, es sólo una aplicación de la importancia del ***estudio histórico***, aunque en la época no era sólo uno el énfasis que respecto, a dicho ***estudio histórico*** se pretendían establecer (básicamente dos: el *prehispánico* y el *colonial*) y varios arquitectos promovían, con el mismo fervor, el estudio histórico y el establecimiento de dicha época de referencia, también pretendían excluirse mutuamente, de modo declarado y evidente,[56] ambas ponían denodado interés en establecer el ***estudio histórico*** como la parte central que permitiría el conocimiento, aplicación y apego del bagaje cultural necesario para realizar una vinculación del pasado con el presente, ayudando así a definir la personalidad del pueblo que, a pesar de desarrollarse a lo largo de las diferentes épocas, era necesario para su establecimiento como sociedad cultural ***¿Cuál es el objetivo del estudio de dichas obras y monumentos?*** Manuel Amabilis apunta que del estudio de la historia a través de sus registros (obras y monumentos), podemos sacar múltiples enseñanzas que sean aplicables en el arte actual y que vengan a formar parte de los avances y las propuestas que contribuyen al desarrollo de la sociedad y de los hombres, pudiendo ser dichas enseñanzas de tipo tecnológico, estético, filosófico, espiritual, laboral, económico o educativo, pero siempre relacionadas con la historia propia, y por lo tanto adecuadas al espíritu de la sociedad. Viniendo a proporcionar, a la vez, nuevas posibilidades y disposiciones en torno a las acciones de las sociedades, por lo que es importante resaltar su repercusión en torno a las modalidades estilísticas empleadas por la sociedad, pues mediante su estudio y valoración se pueden conocer y emplear los conceptos de los que se parte en las expresiones históricas, y que por ser

53 Manuel Amabilis, "Arquitecto Manuel Amabilis", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura*, México 1933, Lumen, México, 1934, p. 3.

54 Manuel Amabilis, *Donde*, Orion, México, 1931, pp. 39 y 40.

55 Idem.

56 La exclusión entre dichas propuestas, se debía a que las búsquedas y las soluciones que proponían eran de tipo formal y material, más que de soluciones y conceptos básicos; por lo que, aunque en esta época se diferenciaban por su medio de dar carácter nacional, para esta consideración ,es una misma, por el apoyo histórico en la búsqueda de la caracterización cultural, aunque con énfasis diferente en su expresión.

parte de la *transformación* de la sociedad, están ligadas de modo íntimo e histórico al pueblo que les da abrigo. Pero veamos con mayor profundidad a que se refería el arquitecto Manuel Amabilis cuando hablaba de la *belleza* que se puede aprender mediante el estudio de monumentos: el concepto de *lo bello* que emplea el arquitecto Amabilis es explicado por el mismo, y va más allá de la que los partidarios del *neocolonial* emplean para el establecimiento de referencias a su época de inspiración, pues Amabilis (perteneciente al *neoindigenismo*) hace preciso énfasis en que no se trata del empleo de formas, materiales o elementos físicos, que generalmente eran los elementos primarios en las referencias,[57] sino a su *gnosis trascendente*, referida ésta como el conocimiento *a temporal* sobre los medios, objetivos y conceptos en base a los cuales se crearon las obras del pasado, datos registrados en las mismas obras, por lo que mediante su estudio detallado permitirán el descubrimiento de los conocimientos y las consideraciones que se emplearon, en ese entonces, para la creación de obras poseedoras de belleza característica de su tiempo, y que, en una extrapolación a nuestra época podrían contribuir a las concepciones y caracterizaciones arquitectónicas de cualidades que los hagan partícipes de la belleza que se adquirió mediante el estudio, pudiendo así, una vez identificados, aplicarlos a voluntad.

> "Desgraciadamente la imitación de los estilos del pasado ha consistido en muchos casos en la IMITACION DE PECULIARIDADES y no en la imitación de aquellas cualidades que no son Romanas, Francesas o Góticas, sino esenciales en toda buena obra arquitectónica. .../ Por este camino la imitación lleva a la creación."[58]

El arquitecto Manuel O. Monasterio remarca, en su intervención durante las pláticas de 1933, su preocupación sobre el ***estudio histórico***, pues declara que la exaltación de las obras del pasado, como fuente en la búsqueda de inspiración, para obtener mejores resultados en la actualidad, puede terminar no en la referencia de las características loables de un *estilo*, sino en la imitación de sus peculiaridades, que a fin de cuentas resultan ser las menos importantes, pues ellas sólo consisten en una variación personal (ya sea del autor, la sociedad o la época) de las características esenciales y plausibles en toda *buena* obra arquitectónica; por lo que el arquitecto Monasterio exhorta a que, como elemento primario de juicio al momento de sopesar los elementos, tratemos de buscar la imitación de aquellos aspectos comunes a todos los *estilos*, pues ésta será la prueba evidente de que dichas expresiones sean parte inherente de toda obra arquitectónica, sea cual sea su *estilo*, conduciéndonos así a la verdadera creación, y por lo tanto pide que desechemos la imitación de las pequeñas particularidades que distinguen a los diferentes *estilos* entre sí, pues ellas mismas no son punto de convergencia para todas las obras arquitectónicas.

> "Apresurándose a declarar que esto no debe entenderse, bajo ningún motivo, por copia o imitación de soluciones pretéritas, sino simple y sencillamente que tenemos ejemplos magníficos del correcto uso del espacio, la forma, el color y los materiales y que su estudio puede sernos de gran utilidad, maxime si todo ello forma parte de "nuestro" pasado."[59]

Y ésta es la misma posición que admite el arquitecto Enrique Del Moral al declarar que el ***estudio histórico*** no se refiere a que poseamos ese conocimiento para el uso discrecional de los elementos físicos que lo componen, sino para que, mediante dicha investigación, seamos capaces de realizar un análisis de las características de sus obras, para poder comprenderlas y asimilarlas, tomando sus más ponderables lecciones para aplicarlas como parte de nuestra cultura y de la sociedad actual.

> "La tradición - en formas - es un escollo para la creación Moderna."[60]

También el arquitecto Carlos Obregón Santacilia manifiesta en un libro de 1947 que la tradición, entendida como un asunto de referencias formales, es una de las principales limitantes para la creación, basada en un conocimiento histórico y realizada desde la actualidad, pues dicha limitante es restrictiva.

57 Porque erróneamente se ha sobre entendido que el estudio de los monumentos es para obtener datos sobre las características físicas del objeto analizado, en lugar de darles su debido lugar, dentro de los verdaderos objetivos y naturaleza de la época de estudio.

58 Manuel O. Monasterio, *Op. Cit.*, p. 30.

59 Enrique Del Moral, "Habitación", en el #30 de la revits *Arquitectura/ México*, snp.

60 Carlos Obregon Santacilia, *Op. Cit.*, p. 103.

"Así resulta que el pasado de México, o sea, su tradición, es un aspecto de la acción amplificadora llevada a cabo por el presente, lo mismo que las previsiones del futuro que no son otra cosa que el segundo aspecto de la tarea ensanchadora del momento actual./ De esta manera se retorna al presente después de haber partido de él, tanto para dirigirse al pasado como para encaminarse al porvenir."[61]

"Toda vida cultural es recreación. Re-crear una cosa es volver a hacer algo que ya era, pero de manera novedosa. Para poder re-crear las cosas que interesan al hombre, es indispensable presuponer el conocimiento de dichas cosas creadas con anterioridad, así como la posibilidad de reconocerlas desde el presente."[62]

"La comodidad, la belleza, el estilo, etc, etc, son los atributos elaborados por anteriores civilizaciones, son nuestra herencia y, por tanto, jamás los debemos abandonar. Pero entonces se tratará de arropar todos estos atributos, que hacen nuestra vida grata, en los sublimes cendales de nuestro moderno ideal."[63]

Y Alberto Teuro Arai declara en su libro *Caminos para una arquitectura mexicana*, publicado en 1952, que durante el ***estudio histórico*** el presente siempre será el principal actor que se manifiesta en realización de la actividad interpretativa, pues es a partir de una consideración de las condiciones actuales que se encamina la delimitación del problema analizado y que, para producir una solución acorde a las condiciones de la sociedad, se apoyará tanto en la tradición como en la previsión del futuro inmediato, consistiendo el papel de la *tradición* (pasado) en la relación que a través del objeto, producto de las necesidades expresadas en la actualidad, se establece con la historia y la cultura de la sociedad, con apoyo en las soluciones anteriores y similares; mientras que la visión del futuro permite una extrapolación de las condiciones de la situación actual para prever las variaciones que el futuro cercano ocasionará tanto en las necesidades a las que se intenta satisfacer, como en el desempeño del objeto arquitectónico, ya *caracterizado* éste con las enseñanzas provenientes del pasado, que se está tratando de realizar.

Y esta revaloración de los componentes, identificados en el ***estudio histórico***, mencionada por el arquitecto Alberto Teuro Arai es aplicada en la actualidad mediante una *re-creación* de los elementos que se intentan incorporar, puesto que ello consiste en el conocimiento[64] y la apropiación de características provenientes del pasado, por lo que la *re-creación* de dichos elementos en la actualidad adquiere nuevas condicionantes, elementos y proporciones de las que se le conocían, como parte de dicho bagaje cultural, en base al entorno social en que se desenvuelve la sociedad. Siendo con ello considerado el empleo del ***estudio histórico***, así como en el conocimiento de la sociedad actual que se verá adelante, *herramientas* necesarias para la correcta interpretación, y reinserción, de la historia cultural en las actividades y los objetos producidos para solucionar y expresar las cualidades que conforman a la época actual, estableciendo con ello una vinculación de modo directo y evidente entre el trasfondo cultural, que enriquece y fortalece el desarrollo de una cultura en el devenir histórico, con las producciones que la sociedad produce; de modo que se garantiza con el ***estudio histórico*** y su aplicación el rescate de las condicionantes que a lo largo de la historia han ayudado a la definición de la cultura de la que la obra creada, con elementos *re-creados*, es partícipe.

Pero el ***estudio histórico*** de la tradición cultural, como manifiesta Manuel Amabilis en 1931, no sólo implica elementos simbólicos o expresivos de las obras que la sociedad produce, sino que éste se realiza también con el objeto de conocer aspectos de tipo tecnológico, ideológico, *estilístico* y estético, de las obras así producidas, por lo que toda esas aplicaciones encontradas deben de ser consideradas, dentro de las posibilidades de cada una, como opciones factibles de aplicarse, como elementos de inspiración, para resolver los problemas que en el presente se originan, siendo con ello que la reconstrucción histórica es a la vez una reconstrucción tecnológica, ideológica, estilística y estética de la sociedad, fundiendo, a través de esta aplicación, las características históricas de la cultura que compete a la sociedad, dando con ello un valor *histórico-reconstructivo* en las actividades que se apoyan en un ***estudio histórico***.

61 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 10.

62 Ibidem, p. 22.

63 Manuel Amabilis, *Donde*, Orion, México, 1931, p. 157.

64 Dicho conocimiento, como apunta al final el arquitecto Arai, va más allá de un simple contacto, pues requiere de un grado de profundidad tal que, aún a pesar de que las características de la sociedad cambien, éstas se puedan reconocer en una revisión hecha desde la actualidad.

Pero si bien el estudio y la aplicación de la tradición cultural propia de la sociedad en que se genera la obra permite que se liguen con sus antepasados, también el empleo de criterios adquiridos mediante el ***estudio histórico***, aunque no provengan de la cultura propia, permiten al arquitecto la incorporación pertinente de características, que por una limitación de pertenencia podrían excluirse en las propuestas de los problemas a resolver, pero que no por ello sean de uso inconveniente. Y cabe remarcar que, como afirma el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, la inteligencia debe de reconocerse siempre, provenga de donde provenga, pues ella, por su condición acertada y pertinente, siempre llevará a que, con la aplicación de sus elementos y criterios, se contribuya a lograr que las propuestas realicen mejores soluciones para los problemas planteados y que con una eficiente traducción para la época en que se realiza conseguirá la caracterización de la tecnología, el pensamiento y las condiciones de la época; y si aún con ello, su empleo se limita únicamente a la finalización de *malas actitudes*, ello tendrá una utilidad digna de ser buscada, pues se logrará la incorporación de mejorías en la práctica arquitectónica.

Y además de ello, menciona el arquitecto Carlos Obregón Santacilia en 1947, que el cerrarse a las influencias tecnológicas y materiales de la época es una actitud poco realista, pues todos los objetos que nos rodean son producidos, entre otras razones, como aplicación de las influencias que, de modo diverso y en múltiples lugares, se originan por el entorno social que nos rodea, incluidas aquí las influencias interculturales, por lo que sólo las sociedades que han vivido en un profundo aislamiento, producto de la poca comunicación con el exterior, puede decirse que desarrollaron sus actividades sin la incorporación de influencias extranjeras;[65] por lo que las influencias no deben de negarse o exterminarse, sino procurar asimilarlas como parte necesaria para que se dé la *evolución* socio-cultural.

Pero hay que tener mucho cuidado, nos advierte Alberto Teuro Arai en su libro ya mencionado y fechado en 1952, de que la adquisición y el conocimiento de los aspectos externos no obstaculicen el interés y la importancia debida al conocimiento de las características de nuestra propia historia e influencia, puesto que son estas referencias locales las que contribuirán, principalmente, a la ubicación y significación del objeto producido dentro de la sociedad, convirtiéndose el resto de ellas, las de origen exterior, en elementos de apoyo, para una mejor solución de los problemas presentados por los usuario, y de referencia temporal en la producción arquitectónica, siendo claro que su carácter corresponde más a un tipo técnico que espiritual, diferenciándose así de las de origen propio.

El arquitecto Jesús Tito Acevedo, da un consejo respecto a la realización de los diversos procesos arquitectónicos, diciendo que procuremos leer y meditar en las características de cada uno de los pueblos en cuyos conceptos nos basamos para establecer las propuestas para la obra arquitectónica, para que así seamos capaces de comprender, no sólo el significado que se le daba a los diferentes elemento que utilizaban, sino también el porque de dichos significados, y por lo tanto su relevancia. Y afirma que la historia del arte, como medio de aproximación a las culturas y el conocimiento de las mismas le otorgará al arquitecto las *herramientas* necesarias para el desempeño de su labor profesional.

65 Aunque el mismo medio ambiente que les abriga, es uno de los principales productores de influencias en las diferentes culturas.

"...concedamos a la inteligencia, venga de donde viniere, su derecho a un lugar en un paisaje en el que a veces se peca de irracionalidad y de sensibilidad."[66]

"Sólo en los tiempos de la falta de comunicaciones, permaneciendo aislados, pudieron los pueblos hacer su arquitectura sin influencias."[67]

"El conocimiento de lo ajeno y el de lo pasado, son causa de influencias benéficas; pero una cosa es asimilar lo bueno que poseen los demás, y otra cosa muy distinta es conformarse con esas influencias; lo que se traduce en imitación servil."[68]

"Cuando hagáis esta labor, procurad leer y meditar la historia de cada uno de los pueblos que os suministran vuestros modelos de arquitectura. La historia del arte es fundamental en los estudios del arquitecto."[69]

66 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, p. 246.
67 Carlos Obregon Santacilia, *Op. Cit.*, p. 103.
68 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 1.
69 Jesus Tito Acevedo, *Op. Cit.*, p. 64.

"Acostumbrarse a una cosa es perdonarle el defecto o el vicio de su exotismo, colocándola al lado de los demás objetos cercanos que manejamos a diario. De esta manera las culturas arqueológicas de México vuelven a reconquistar el puesto que ocupaban antes de la época de la conquista. Una vez recuperada esa posición, es posible estudiar con toda calma esos productos del pasado para asimilarlos y aprovecharlos, según nuestro criterio actual, proyectándolos hacia insospechadas direcciones futuras."[70]

Para finalizar el análisis del ***estudio histórico***, continuaremos con la opinión del arquitecto Alberto Teuro Arai expresada en el libro *Caminos para una arquitectura mexicana* de 1952, nos ubica dentro de la posición que respecto al empleo de las cualidades históricas él consideraba se realizaba. Como primer punto maneja el hecho de que un objeto externo, y ésto considerando aún los de procedencia histórica de la misma cultura, siempre será tomado como algo extraño, a lo que se califica de exótico por no responder a los parámetros que se poseen en el momento de la valoración, pero tanto el regular contacto y el estudio de los mismos contribuirá a la familiarización con sus propiedades, abriendo con ello la posibilidad de que viniesen a formar parte de los elementos y criterios de empleo constante, en nuestro caso en la arquitectura, lo que permite la incorporación de elementos que, por causas múltiples, y muy particulares, se olvidaron y dejaron fuera de las referencias hechas hacia la propia cultura, facilitando su revaloración e incorporación con el desarrollo de la sociedad actual, pudiendo incluso entonces profundizar aún más en el estudio y el conocimiento de dichas particularidades y sus elementos, para emplearlos y traducirlos de un modo que, fiel a sus particulares propiedades y los pensamientos de la sociedad actual, puedan ser empleados y proyectados más allá de los horizontes que en el momento de su creación o de su estudio, se llegaron a pensar que fuesen posibles.

70 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2991, p. 32.

Tabla cronológica sobre el *estudio histórico*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
Previo a	1920	*Cuando haqáis esta labor, procurad leer y meditar la historia de cada uno de los pueblos que os suministran vuestros modelos de arquitectura. La historia del arte es fundamental en los estudios del arquitecto.*	JESÚS TITO ACEVEDO
	1931	*Porque presentían, por instinto trascendente, que estas obras, estos monumentos, encerraban el secreto de lo Bello conocido por sus creadores y que, estudiándolos, podrían algún día, como ha acontecido ya, encontrar de nuevo esa qnosis trascendente por medio de la cual los artistas del pasado crearon tantas bellezas.*	MANUEL AMABILIS
	1931	*Después del Renacimiento, los artistas y sus academias instauraron la única manera posible que les quedaba de conocer lo bello: el estudio de las obras y de los monumentos del pasado. / Este es el único medio que, hasta la presente fecha, c onduce a los arquitectos a ponerse en contacto con lo bello...*	MANUEL AMABILIS
	1931	*La comodidad, la belleza, el estilo, etc, etc, son los atributos elaborados por anteriores civilizaciones, son nuestra herencia y, por tanto, jamás los debemos abandonar. Pero entonces se tratará de arropar todos estos atributos, que hacen nuestra vida qrata, en los sublimes cendales de nuestro moderno ideal.*	MANUEL AMABILIS
	1933	*...nuestras artes antiquas.../ ...atesoran.../ ...las modalidades estéticas más afines a nuestro pueblo...*	MANUEL AMABILIS
	1933	*Yo he tenido el defecto de estudiar a fondo nuestro arte antiquo, el único arte qenuinamente mexicano; y adquirí la manía de preqonar sus excelencias, como diqnas de ser tomadas en cuenta como uno de los tantos factores que deben constituir la* altura del Arquitecto Mexicano.	MANUEL AMABILIS
	1933	*Desqraciadamente la imitación de los estilos del pasado ha consistido en muchos casos en la IMITACION DE PECULIARIDADES y no en la imitación de aquellas cualidades que no son Romanas, Francesas o Góticas, sino esenciales en toda buena obra arquitectónica. ../ Por este camino la imitación lleva a la creación.*	MANUEL O. MONASTERIO
	1947	*La tradición - en formas - es un escollo para la creación Moderna.*	CARLOS OBREGÓN SANTACILIA
	1947	*Sólo en los tiempos de la falta de comunicaciones, permaneciendo aislados, pudieron los pueblos hacer su arquitectura sin influencias.*	CARLOS OBREGÓN SANTACILIA
	1952	*El hombre como sujeto histórico, como protaqonista de la historia, es aquel ser que recibe una herencia c ultural del pasado, que la juzqa, selecciona y asimila de acuerdo con sus posibilidades presentes.*	ALBERTO TEURO ARAI

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1952	Así resulta que el pasado de México, o sea, su tradición, es un aspecto de la acción amplificadora llevada a cabo por el presente, lo mismo que las previsiones del futuro que no son otra cosa que el segundo aspecto de la tarea ensanchadora del momento actual./ De esta manera se retorna al presente después de haber partido de él, tanto para dirigirse al pasado como para encaminarse al porvenir.	ALBERTO TEURO ARAI
	1952	Toda vida cultural es recreación. Re-crear una cosa es volver a hacer algo que ya era, pero de manera novedosa. Para poder re-crear las cosas que interesan al hombre, es indispensable presuponer el conocimiento de dichas cosas creadas con anterioridad, así como la posibilidad de reconocerlas desde el presente.	ALBERTO TEURO ARAI
	1952	El conocimiento de lo ajeno y el de lo pasado, son causa de influencias benéficas; pero una cosa es asimilar lo bueno que poseen los demás, y otra cosa muy distinta es conformarse con esas influencias; lo que se traduce en imitación servil.	ALBERTO TEURO ARAI
	1952	Acostumbrarse a una cosa es perdonarle el defecto o el vicio de su exotismo, colocándola al lado de los demás objetos cercanos que manejamos a diario. De esta manera las culturas arqueológicas de México vuelven a reconquistar el puesto que ocupaban antes de la época de la conquista. Una vez recuperada esa posición, es posible estudiar con toda calma esos productos del pasado para asimilarlos y aprovecharlos, según nuestro criterio actual, proyectándolos hacia insospechadas direcciones futuras.	ALBERTO TEURO ARAI
	1963	...y nosotros los arquitectos, gracias a Dios, tenemos que vivir ontinuamente consultando, oyendo, escuchando al arte mismo; haciendo una Mvivencia del arte.	VICENTE MENDIOLA
Prevvio a	1977	...concedamos a la inteligencia, venga de donde viniere, su derecho a un lugar en un paisaje en el que a veces se peca de irracionalidad y de sensibilidad.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
SIN FECHA		Debe reconocer la enseñanza que.../ ...ha significado la observación atenta de realizaciones particularmente felices de nuestro pasado arquitectónico.	ENRIQUE DEL MORAL
SIN FECHA		Apresurándose a declarar que esto no debe entenderse, bajo ningún motivo, por copia o imitación de soluciones pretéritas, sino simple y sencillamente que tenemos ejemplos magníficos del correcto uso del espacio, la forma, el color y los materiales y que su estudio puede sernos de gran utilidad, maxime si todo ello forma parte de "nuestro" pasado.	ENRIQUE DEL MORAL

Puntos a resaltar sobre el *estudio histórico*.

Apuntemos ahora de modo especifico las características y las aplicaciones que en la actualidad podemos encontrar, como un beneficio de las características mencionadas por el ***estudio histórico*** en la realización de la labor profesional de los arquitectos, y ello conforme a las adecuadas características identificadas en la época de estudio, para poder caracterizar la realización y el buen empleo de esa referencia en la formación de los estudiantes, en la actividad profesional de los arquitectos y en la realización de las obras arquitectónicas, a fin de apoyarnos en la aplicación de los conocimientos aportados por las condiciones y los actores de la primera mitad del siglo XX:

- La importancia del ***estudio histórico-social*** radica en la capacidad que da de conectarse con la cultura del pueblo al que se pretende servir, pues no sólo ayuda a interpretar lo que otros expresaron, sino que a la vez permite al arquitecto expresarse dentro de elementos y criterios que, pertenecen a la historia de la sociedad que produce dicha obra. Y sin duda que en la actualidad una consideración de este tipo puede ser considerada fuera de lugar, pues los avances tecnológicos son tan amplios y veloces, que no se ve dicha posibilidad, pero recordemos que las enseñanzas que ellos nos proporcionan no tienen que ser necesariamente expresadas en un retorno a sus materiales o a sus formas, sino al modo de establecer soluciones pertinentes y propias, aumentando con ello la posibilidad de considerar e implementar las referencias históricas a las actividades de la práctica arquitectónica contemporánea.
- Se declara, dentro de las concepciones de la época, que un paso importante en la formación de una conciencia sobre la necesidad del aprendizaje producto del ***estudio histórico*** es el reconocimiento de que somos poseedores, y por lo tanto representantes y portadores, de una herencia cultural que nuestros antepasados han producido y dejado a nuestro alcance para apoyarnos y aprender de las enseñanzas que manifiestan. Por lo que es pertinente el disponernos, ya conscientes de esta situación en que nos encontramos, a realizar dicho ***estudio histórico*** de modo consciente y denodado en la obtención de datos y elementos para su integración y aplicación en la práctica del *oficio de arquitecto* de nuestros días.
- Pero se pone un profundo hincapié en que no sólo basta esta conciencia sobre la posibilidad y responsabilidad de las referencias, sino que además habrá de juzgársele, seleccionarla y asimilarla, para que de ese modo nos sea útil en una aplicación actual, y por lo tanto nos convirtamos en partícipes de ella. Por ello es tan útil el estudio profundo y detallado, para que de ese modo podamos conocerlos y manejarlos con la plena conciencia de que el *espíritu* en que se realizaron sean factibles y pertinentes para su utilización en la actualidad. Por ello la participación de los estudiantes, quienes serán los futuros arquitectos, es tan imprescindible en la consideración y aplicación del ***estudio histórico*** para las obras de arquitectura contemporáneas.

- El arte, en todas sus variantes expresivas, es una de las principales manifestaciones del carácter cultural de las sociedades que las producen, por lo que su valoración y conocimiento son una parte indisoluble en la realización del ***estudio histórico***, estudio que ya establecimos como necesario para el debido desarrollo de la profesión del arquitecto. Por lo que el estudio del arte, considerando dentro de ella a la arquitectura, es el medio principal por el cual se tienen contacto directo con las condiciones históricas que existían en su época. Y si en la actualidad deseamos que las obras que se producen se lleven a cabo de modo concordante con la historia y apegados a la conformación de la sociedad a la que se pretende beneficiar con su profesión, al mismo tiempo que se le vincula con sus características de tradición y cultura.
- Se establece también que el conocimiento de las artes e historia del propio pueblo capacita a los arquitectos para poder desarrollar una obra que participe de las expresiones de arte que pertenecen de modo genuino a la sociedad que se pretende satisfacer con la construcción del edificio, proporcionando aportes que no sólo pueden ser de tipo cultural, sino también de tipo filosófico, espiritual, laboral, estético, económico o educativo por lo que en base a su conocimiento se provee de múltiples *herramientas* para el desarrollo de la arquitectura. Extrapolando el conocimiento de dichas condiciones, a la situación de nuestra actualidad, veremos que su utilidad es disponible y viable para su aplicación en el desarrollo de las actividades de la arquitectura contemporánea, e incluso podríamos decir, para la época que sea.
- Se menciona que las enseñanzas que del ***estudio histórico*** se pueden hacer son l*o bello de otras épocas*, pero ello se identifica como la *gnosis trascendente* que sirvió a sus autores para la producción realizada dotando de belleza sus obras. Por lo que la traducción de dichas cualidades estará realizada conforme a lineamientos conceptuales que producen las creaciones de otras épocas, haciéndolas más factibles de ser aplicadas, al estar vinculadas con correspondencias formales, cromáticas o materiales, pero no dependientes de ellas. Si en la actualidad tomáramos en cuenta este criterio, podríamos realizar obras que conjuntaran muchas de las enseñanzas que a lo largo de la historia de la arquitectura han sido generadores de progresos y aplicaciones que quizá hayamos olvidado por el afán tecnológico que hoy nos embarga.
- Se manifiesta que, aunque en muchos casos el ***estudio histórico*** tiende a producir una imitación desatada de las características provenientes del pasado debemos procurar que, en la integración de elementos históricos, no nos basemos en las particularidades y diferenciaciones de los *estilos* estudiados, sino en los aspectos que, considerados comunes a toda obra de arquitectura, presenten una cierta aportación para a los criterios de creación de la época específica a la que se incorporará. Esta conciencia permitirá que siempre se efectúe la traducción, del original a la época actual, garantizando con ello una pertinencia en su empleo. Y si bien en la actualidad son muy pocos los casos en que se produce tan palpable imitación, no debemos olvidar que el riesgo de dicha aplicación emuladora está siempre presente en los estudios de aprendizaje histórico.

- El pasado es uno de los aspectos, junto con el futuro, que permiten la evolución de las tradiciones culturales, mencionan los arquitectos, pero ello tiene su consideración a partir de las condiciones de la vida actual, por lo que el protagonismo del presente es indudable y digno de tenerse en cuenta, pues es él, en última instancia, quien producirá la valoración e incorporación del pasado y la proyección de sus planes a futuro. En la situación de la arquitectura actual, tan enfocados en el presente, no es difícil que el arquitecto mantenga la vista puesta en sus propias condiciones, pero ello implica no sólo una correspondencia con su sociedad, sino que todo lo que realice responda a los parámetros demandados por sus contemporáneos.
- Y se apunta que la aplicación de los elementos que responden al pasado son realizados mediante la *recreación* de los mismos, *recreación* que consiste en la actualización de la tradición estudiada, pero ello demanda, para su correcta realización, de amplios conocimientos sobre la sociedad y la historia, para lograr un correcto entendimiento de sus condiciones. Actualmente es en realidad muy escasa la actividad de *recreación* que se realiza en la arquitectura, pues la mayoría de las incorporaciones, cuando éstas se realizan, son casi textuales, por ser de tipo material o técnico, y en los aspectos espirituales es necesaria la *recreación*, para que sean convenientemente traducidos a las condiciones de la sociedad actual.
- Pero se recuerda también que el reconocimiento e implementación de las aportaciones hechas por otras culturas debe realizarse, y más aún cultivarse, en base a la pertinencia que ellas mismas presentan y nuca de modo obligado o para referenciar *histórica* o *estilísticamente* para nuestras obras, pues mediante su empleo se pueden realizar aplicaciones e incluso corregir algunos aspectos que, de otro modo, entorpecerían o detendrían el avance y desarrollo cultural. De modo que, aplicando dicho criterio en la actualidad, se obtendrán implementaciones que, aunque no provengan de la historia propia, son dignas de tenerse en cuenta para el desarrollo contemporáneo de la actualidad.
- Analizando que la realización del arte, sin influencias externas es imposible, pues siempre existen condicionantes que, de un modo u otro, intervienen en las expresiones artísticas que se realizan en un entorno social, se establece que dicha preocupación no debe ser uno de los factores que intervengan en la práctica arquitectónica, sino que la preocupación debe de centrarse en que, producto del conocimiento histórico propio y ajeno, se procure que en empleo de ambos se lleve a cabo sin el menoscabo de ninguno, ya que las aportaciones externas son principalmente calificadoras de la época, mientras que las otras son mayormente socio-culturales, y entre ambas ayudan a la expresión de la sociedad, ubicada en un tiempo y un espacio. La expresión arquitectónica de la actualidad, para ser considerada netamente particular, debe emplear ambos aspectos de referencia para poder desarrollarse como corresponde a los ideales de dicha implementación y de las condiciones que presenta la época actual, así como la concepción de la práctica profesional del arquitecto.

- Por lo que se concluye que la investigación y la meditación histórica deben de ser aspectos importantes en la interpretación de valores históricos, así como lo es la historia del arte en el conocimiento de los mismos, los cuales deben realizarse de modo constante en la labor del arquitecto, para que ello permita un denodado desempeño de su reflexión histórica. Este aspecto debe ser motivo de consideración en la actualidad, pues el arquitecto, más que ningún otro profesionista tiene un amplio material del cual echar mano para su aplicación, ya que su preparación no sólo está dirigido a los aportes que se realizan en la actualidad, sino también al ***estudio histórico*** que sobre la práctica arquitectónica debe realizar para su consideración como parte del desarrollo de la humanidad. Dentro de lo que cabe el desarrollo de la profesión del arquitecto contemporáneo.

Por todo lo anteriormente mencionado, y conforme a las opiniones vertidas por los arquitectos partícipes de la época de este estudio, podemos decir que el ***estudio histórico*** se reviste de una singular importancia, al provocar la posibilidad de que el arquitecto tenga a su alcance una más amplia gama de conocimientos y elementos que, apegados a las condiciones culturales de la sociedad a la que pretenden servir, pueda contribuir a la incorporación de posibilidades en las propuestas de solución a los problemas planteados, pero recordemos que dichos elementos históricos son sólo parte de los componentes que describen la formación del arquitecto, siendo también la consideración de un estudio histórico necesario para la preparación del arquitecto, además de que, como ya establecimos, la incorporación de dichos elemento se hace de modo *sintético* entre ambos conocimientos.

ESTUDIO SOCIAL.

Como mencionamos en el apartado anterior, dos son los orígenes de los tres elementos que intervienen en la conveniente actualización de la tradición cultural, y por lo tanto en la formación histórica del estudiante de arquitectura: *el conocimiento del pasado, del presente* y *la planificación del futuro*; el primero ya lo hemos tratado bajo el nombre de ***estudio histórico***; el segundo de ellos es el que veremos aquí con el nombre de ***estudio social***, y responde a la ideología y convicciones filosóficas de la sociedad a que se sirve y a las propias del autor, pero este último siempre las interpreta partiendo del conocimiento de la situación de la sociedad actual, pues es para una mejor satisfacción de ésta que se realizan los estudios, y para ello se emplean métodos, elementos, criterios y características sociales, por lo que sin su consideración en el momento de la selección y adaptación de los elementos a implementar, todas las aplicaciones quedarán reducidas a un mero empleo figurativo, sin la menor intención de resolver necesidades expresadas o de proponer opciones que mejoren las condiciones de la vida actual. Por lo que dentro de los estudios que el arquitecto debería desarrollar uno muy importante, que es el del presente, pues en la medida en que se interese por su realización dependerá la capacidad de que contará para resolver a satisfacción los problemas que se le presenten en la realización de su profesión, y las partes del ***estudio social***: el conocimiento de la sociedad, las condiciones en que la vida se desarrolla, las posibilidades técnico-tecnológicas, las aspiraciones principales y el conocimiento de la sociedad internacional, dictaminarán las áreas que requieren atención en el desarrollo de la obra, a fin de que la intervención de los conocimientos históricos del arquitecto contribuyan a elevar el estilo de vida del grupo social al que sirve. Pero sin más preámbulos, dejemos que sean los arquitectos de la época, quienes desarrollaron dicho pensamiento, quienes expliquen el punto con mayor profundidad.

Juan O'Gorman afirma, en la década de los 70's, que si el arquitecto no comprende, ni conoce a su pueblo, es obvio que al expresarse, utilizando criterios, modelos y temas poco pertinentes para la sociedad, los resultados se darán de modo ininteligible o serán considerados completamente irrelevantes por el público, pues cuando el artista no cuenta con estrecho conocimiento y una profunda relación respecto a las condiciones, características y habilidades del pueblo al que sirve, las obras que produce no conseguirán los resultados pretendidos y en el peor de los casos el pueblo ni siquiera logrará interpretar el contenido de las mismas. Y si bien esta situación pareciera resultar muy evidente en las obras de pintores y escultores, no es menos importante en las obras de arquitectura, puesto que el carácter social de estas obras depende en gran manera de la valoración y el acogimiento que los usuarios les den, así como del grado de pertenencia que, en la realización de sus actividades y la conformación cultural, le otorguen; extrapolando la opinión del arquitecto O'Gorman a todos los temas, y no sólo al político, podemos decir que el tema que se trate debe corresponder a la visión y a los intereses que la sociedad posee, pues ella es quien tomará diariamente sus espacios para el desarrollo de sus actividades, y por ello debe estar siempre concordante con el verdadero desarrollo de los usuarios, que serán los receptores de la obra producida.

"El artista tiene que conocer y comprender a su pueblo para que éste conozca y entienda lo que el artista le muestre o enseñe. Cuando la obra trate un tema de carácter político éste debe de estar de acuerdo con los intereses de clase, pero de acuerdo con el desarrollo histórico y político de las masas populares a quienes se dirige."[71]

"...crear inquietud entre los estudiantes para lograr despertar en ellos un poco de entusiasmo por México e interesarlos en un futuro posible por una arquitectura mexicana, en su contenido y forma."[72]

"Para ello, es necesario que nuestros artistas... / ...se inclinen al profundo pasado de su pueblo y.../ ...extraigan las flores y las lágrimas."[73]

71 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*. UNAM, México, (1974) 1983, p. 82.
72 Ibidem, p. 183.
73 Manuel Amabilis, *Donde*, Orion, México, 1931, p. 53.

"...lo que urge al pueblo mexicano, no es encontrar su alma, como bellamente dicen nuestros poetas; sino más bien su máxima capacidad, aquella aptitud que tal vez él sólo posee entre todos los pueblos de la actualidad, y que al ejercerla hará su labor preciada y le acarreará el prestigio y el bienestar, como ocurre a las gentes que se dedican a trabajar en aquello para lo que mejor sirven."[74]

"Lo que debería de preocupar a nuestros arquitectos no es buscar volúmenes, masas, motivos, casas que hagan bien en sus construcciones, sino estudiar los usos y costumbres del pueblo mexicano, así como su idiosincracia y caracteres raciales; su clima y orientación, su exposición y topografía... / ...en función de la cultura, concepto de confort, usos y costumbres peculiares del propietario de la destinación del edificio en general. Solamente cuando su partido responda a todos estos datos, su construcción tendrá estilo mexicano, carácter nuestro."[75]

Por lo que se podía afirmar, como lo hace el arquitecto Manuel Amabilis en una publicación de 1931, que es una necesidad, más que una propuesta o capricho *estilístico*, que los artistas se inclinen al ***estudio social***, para poder comprenderla y ser capaz de responder a las expectativas, sentimientos y sufrimientos que alimentan la sociedad contemporánea, o como dice él ***las flores y las lágrimas***, para que armados con este conocimiento sus obras respiren y exhalen profundamente el espíritu de su sociedad, respondiendo a cualidades y necesidades demandadas. Y sólo mediante el conocimiento profundo del pasado y el estado actual de la sociedad se puede proceder a crear una arquitectura que, honrando el pasado,[76] se proyecte como una visualización de las aspiraciones sociales, convencidos de que dicho futuro, por proceder de raíces sabias y antiguas, producirá excelentes resultados que se reflejaran tanto en el aspecto exterior como en el contenido; y propiciando que este anhelo se dé entre los estudiantes se garantizaría la producción de un entusiasmo que conduciría a la realización de una arquitectura digna de la sociedad, como parte y producto de nuestra cultura histórica. Y durante la época del estudio se pregonaba denodadamente, como una necesidad, que el pueblo mexicano procurara encontrar su alma, su personalidad, su esencia, puesto que al haber estado sumido por tanto tiempo bajo regímenes de dependencia extranjera, reconocían que nunca se tuvo oportunidad de expresar a plenitud su modo de ser personal y original en las artes; pero el arquitecto Manuel Amabilis declara que, más que conocerse a si mismo, lo que México requería era definir sus capacidades, esas aptitudes únicas que definieran su influencia y destino como grupo social, ya que una vez que se identificaran, su aplicación originaría prestigio y bienestar, al poner de manifiesto las cualidades de su sociedad. Y si bien, las dos posiciones parecieran símiles ellas se aplican en diferentes aspectos del ámbito practico: la primera se refiere a la necesidad de un conocimiento de México como grupo socio-cultural, el cual se ha compuesto por la gama raciales y culturales que hasta el día de hoy lo conforman; y la segunda se refiere al descubrimiento de las habilidades innatas que como pueblo hemos desarrollado a lo largo de la historia y en las que nos podemos especializar. Por lo que sin duda ambas son dignas de consideración en la realización del ***estudio social***, llevando al desarrollo y reconocimiento de la personalidad, las condiciones espirituales y la identificación de sus habilidades como componentes de la sociedad. Siguiendo las reflexiones del arquitecto Manuel Amabilis diremos que, más que buscar que la arquitectura reproduzca ciertos volúmenes o motivos, se debe procurar conocer los usos, costumbres, idiosincrasia, caracteres raciales, clima, orientación y topografía del pueblo mexicano, pues sólo así se podrá decir que la obra producida está basada en las cualidades del pueblo mexicano, y por lo tanto ***su construcción tendrá estilo mexicano***, es decir, ***un carácter nuestro,*** puesto que ya se estableció que ese carácter no depende de las formas, materiales o elementos decorativos que se empleen, sino de las necesidades consideradas a ser satisfechas, por lo que un objeto arquitectónico que sea reflejo de las características, necesidades y anhelos de la vida de los mexicanos, será una obra de arquitectura neta y profundamente mexicana.

74 Ibidem, p. 73.
75 Ibidem, p. 63.

76 Reconociéndole y dándole su lugar como parte de la cultura actual, y no como muchas veces se ha pretendido hacerlo: copiando o imitando sus aspectos físicos, lo que sólo resulta en la imitación de las expresiones, más no del núcleo intelectual que las producía.

Y el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga afirma que el pregonado objetivo de ser nacionalistas, que era el principal motor que impulsaba la búsqueda de un conocimiento cultural mediante el ***estudio social***, no consistía en el empleo de formas o materiales que fuesen partícipes de una determinada época en el desarrollo de la sociedad, ni en actitudes *ultrarreaccionarias* o *impresionantes*, sino que esa tendencia debía manifestarse mediante el entendimiento de la realidad de nuestro país, en cada uno de sus diferentes aspectos (demográfica, geográfica, económica, etc.), pues es a partir de la consideración de esas características que las obras producidas se realizan con una verdadera noción de pertenencia nacional, mayor de las que cualquier otro lenguaje, simbolismo o deseo de progreso que para caracterizar de nacional a la obra, se pudiese utilizar; pues si las obras se realizan para buscar la satisfacción de las necesidades particulares de esta sociedad, con ello se garantizará no sólo el logro de la eficacia de las soluciones, sino también que las propuestas sean portadoras de un particular apego a los deseos y aspiraciones de los usuarios partícipes de la sociedad. Siguiendo adelante con sus reflexiones menciona que más allá de nuestra propia interpretación, como arquitectos, hecha buscando la satisfacción de las necesidades que se nos demandan, la sociedad, mediante la aplicación de la tecnología, el arte y la cultura producen condicionantes que responden de modo preciso a las demandas y posibilidades que cada una de ellas ocupa en su conformación, realizando constantemente una implementación de las mismas, una *vivencia* aplicada para conseguir su integración en la vida cotidiana del grupo social, y ello cuando buscan satisfacer necesidades que el arquitecto no es capaz de resolver; así que una importante parte de la labor del arquitecto, y por lo tanto de su formación, consiste en conocer las demandas que la sociedad le hace, o al menos poder reconocer dichas *vivencias* una vez que han sido expresadas, para que una vez que consiga ser consciente de ellas pueda utilizar sus capacidades para resolverlas adecuadamente, buscando con ello que la composición de sus propuestas arquitectónicas se originen, fundamentalmente, en las *adecuaciones* que la sociedad reclama, respondiendo de modo preciso al pueblo que sirve, asimilando los criterios que se desean para la realización de sus actividades, elementos y cultura en las obras a realizar.

Y resulta evidente que, como apunta Alberto Teuro Arai en 1952, para poder dar lineamientos a seguir necesitemos partir del conocimiento de lo que somos, es decir del aprendizaje producto del ***estudio social***, para así, fundamentados en datos pertinentes podamos definir el camino a seguir y que nosotros mismo escogeremos, y que nos conducirá en la búsqueda de lo que deseamos ser, pero no debemos dejar de lado la importancia que tiene el hecho de que el ***estudio histórico*** es el medio a emplear para lograr el aprendizaje proveniente de las experiencias del pasado, pues dependiendo de las *herramientas* que dichos conocimientos nos proporcionen tendremos la capacidad de asimilarlas y aplicarlas en las condiciones de la actualidad, a fin de que el camino trazado sea no sólo pertinente para la sociedad, sino factible de producir resultados eficientes con su práctica y realización. Pero es muy importante resaltar el hecho de que la solución nunca provendrá del conocimiento, ni histórico ni social, sino de la interpretación que de éstos se realice para generar ***nuevos impulsos, inéditos y originales, hacia el porvenir***, quienes marcarán el camino al que deseamos llegar y en el que identificamos nuestro futuro deseado.

> "Pero si se quiere que seamos nacionalistas.../ ...empecemos por entender objetivamente la realidad de nuestro país: una dura realidad que no es paisajística ni turística, sino demográfica, geográfica y económica."[77]

> "Por encima de la arquitectura que hacemos los arquitectos vive y se desarrolla una arquitectura de la sociedad, de la tecnología, del arte, de la cultura en general. Enterarse de ella; participar en ella, sentirse miembro activo de la gran aventura de la humanidad es un buen modo de formarse como arquitecto para ser brillantemente útil a la sociedad que sirve, y a la época y al país en que se vive."[78]

> "Sólo partiendo de lo que somos podemos trazar nuestro propio camino, el cual no ha sido trazado todavía sino hasta que nosotros mismos lo escojamos libremente, de acuerdo con nuestras experiencias pasadas, asimiladas y acondicionadas para proyectar nuevos impulsos, inéditos y originales, hacia el porvenir. Así podremos saber lo que hemos sido y lo que somos, para conocer después lo que seremos."[79]

77 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, p. 55.
78 Ibidem, pp. 135 y 136.
79 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 26.

"Consecuentemente, y en vista de lo anterior, nos parece indispensable que empecemos a examinar las condiciones especiales de este pueblo que habita nuestro México."[80]

"...'nuestro" gran programa, "nuestro" programa de programas, "nuestro" gran dato básico y común denominador de todos ellos es, oídlo bien: que México es un país pobre, obrad consecuentemente; ya que quien defraude esta premisa, por este solo hecho, habrá demeritado capital y definitivamente su obra."[81]

"El Arquitecto no es un simple técnico. El Arquitecto estudia la vida de los hombres en sus comunidades, y aprovecha esta enseñanza para darles una mejor habitación."[82]

"Se me dirá que todo esto no tiene mucho que ver con la arquitectura. Pero ésta no actúa en el vacío y, entre sus deberes, siempre ha estado el de comprender a la sociedad en que sirve."[83]

Enrique Del Moral ilustra, durante una conferencia dictada en 1953, en una conferencia dictada en el año de 1953, al tratar el tema de la aparente *crisis en la arquitectura* que el problema en las situaciones de *crisis* es que, hasta entonces, la mayoría de las veces se había procurado otorgar un énfasis mayúsculo a las medidas a tomar para resolver la identificada crisis, pero que, extraordinariamente a lo pensado, se olvidaban del análisis por medio del cual se realiza un diagnóstico de los sucesos que ponen de patente dicho estado de *crisis*; mencionando la necesidad del ***estudio social*** a fin de ponernos al tanto de la situación que rodea a la sociedad, resaltando su importancia en un momento de crisis, pero no por ello menos importante en el desarrollo cotidiano del arquitecto, pues mediante un pertinente conocimiento de dichas características se podrá realizar un análisis más verídico de las condiciones sociales, a partir de las cuales se producirán las obras de arquitectura, toda vez que las propuestas realizadas sin un conocimiento profundo de las causas y de las condiciones en que se producen, resulta obvio que las propuestas podrán ser, con un amplísimo margen de error, menos factibles de resolver las peticiones sociales. Y levanta esta declaración como una propuesta respecto a las políticas a tomar como acciones evidentemente particulares de dicha situación. Partamos de realidades, proponía ya en 1948, si México es un país pobre, dejemos de aparentar lo contrario y dediquémonos a resolver los problemas planteados conforme a nuestras propias posibilidades, pues si nos dedicamos a construir obras que pretenden resolver problemas del pueblo, pero lo hacemos abusado de las posibilidades económicas del mismo, en realidad estamos contribuyendo a agravar sus problemas en lugar de procurar soluciones adecuadas para su caso particular, al ignorar la realidad establecida como la principal condicionante de propuestas adecuadas.

El ***estudio social***, pues, debe de terminar con una aplicación práctica y consciente en las obras de arquitectura, pues de lo contrario todos los datos que se hayan recabado no servirán de nada si no se integran a la solución propuesta, siguiendo los criterios desarrollados, declara el arquitecto Álvaro Aburto durante las pláticas de 1933, pues el mero conocimiento nunca será capaz de producir obras acordes con la sociedad; ya que mediante la aplicación de dichos conocimientos es como se logra la obtención de los resultados deseados. Animándonos a que nunca olvidemos que el conocimiento es tan solo un medio para lograr una más precisa solución, y que por lo tanto no es el objetivo *per se*, buscado por el arquitecto.

Y el arquitecto Félix Candela sale al paso, en la década de los 70's, a quienes tratan de establecer que las obras de arquitectura no son, ni el medio, ni la posibilidad de dar soluciones a los problemas de la sociedad, afirmando que, si bien el papel primordial de la arquitectura no es el de lograr cambios sociales, si lo es de modo indirecto, pues ella busca la satisfacción de las necesidades expresadas por la sociedad, las cuales no están reducidas a ciertos espacios físicos, por lo que se relaciona con todo el contexto que las contiene, ya que no puede actuar independientemente de la vida social, además de que la arquitectura siempre ha tenido como deber, para poder ser una expresión netamente social, el de comprender al pueblo en el que se produce, pues de no buscarlo así, la misma satisfacción de las necesidades primarias no se daría de modo suficientemente aceptable, ya que si el arquitecto no comprende los problemas que tratará de resolver, no podrá proponer obras que satisfagan sus deseos por por completo.

---

80 Enrique del Moral, "Tradición vs Modernidad ¿Integración?", en el #45 de la revista *Arquitectura/ México*, 1953, p. 5.

81 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1948) 1984, p. 36.

82 Alvaro Aburto, *Op. Cit.*, p. 83.

83 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1975) 1985, p. 143.

Tabla cronológica sobre el *estudio social*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1931	*Para ello, es necesario que nuestros artistas... / ...se inclinen al profundo pasado de su pueblo y.../ ...extraigan las flores y las lágrimas.*	MANUEL AMABILIS
	1931	*...lo que urge al pueblo mexicano, no es encontrar su alma, como bellamente dicen nuestros poetas; sino más bien su máxima capacidad, aquella aptitud que tal vez él sólo posee entre todos los pueblos de la actualidad, y que al ejercerla hará su labor preciada y le acarreará el prestigio y el bienestar, como ocurre a las gentes que se dedican a trabajar en aquello* para lo que mejor sirven.	MANUEL AMABILIS
	1931	*Lo que debería de preocupar a nuestros arquitectos no es buscar volúmenes, masas, motivos, casas que hagan bien en sus construcciones, sino estudiar los usos y costumbres del pueblo mexicano, así como su idiosincracia y caracteres raciales; su clima y orientación, su exposición y topografía... / ...en función de la cultura, concepto de confort, usos y costumbres peculiares del propietario de la destinación del edificio en general. Solamente cuando su partido responda a todos estos datos, su construcción tendrá estilo mexicano, carácter nuestro.*	MANUEL AMABILIS
	1933	*El Arquitecto no es un simple técnico. El Arquitecto estudia la vida de los hombres en sus comunidades, y aprovecha esta enseñanza para darles una mejor habitación.*	ALVARO ABURTO
	1948	*..."nuestro" gran programa, "nuestro" programa de programas, "nuestro" gran dato básico y común denominador de todos ellos es, oídlo bien: que México es un país pobre, obrad consecuentemente; ya que quien defraude esta premisa, por este solo hecho, habrá demeritado capital y definitivamente su obra.*	ENRIQUE DEL MORAL
	1952	*Sólo partiendo de lo que somos podemos trazar nuestro propio camino, el cual no ha sido trazado todavía sino hasta que nosotros mismos lo escojamos libremente, de acuerdo con nuestras experiencias pasadas, asimiladas y acondicionadas para proyectar nuevos impulsos, inéditos y originales, hacia el porvenir. Así podremos saber lo que hemos sido y lo que somos, para conocer después lo que seremos.*	ALBERTO TEURO ARAI
	1953	*Consecuentemente, y en vista de lo anterior, nos parece indispensable que empecemos a examinar las condiciones especiales de este pueblo que habita nuestro México.*	ENRIQUE DEL MORAL
	1974	*El artista tiene que conocer y comprender a su pueblo para que éste conozca y entienda lo que el artista le muestre o enseñe. Cuando la obra trate un tema de carácter político éste debe de estar de acuerdo con los intereses de clase, pero de acuerdo con el desarrollo histórico y político de las masas populares a quienes se dirige.*	JUAN O'GORMAN
	1975	*Se me dirá que todo esto no tiene mucho que ver con la arquitectura. Pero ésta no actúa en el vacío y, entre sus deberes, siempre ha estado el de comprender a la sociedad en que sirve.*	FÉLIX CANDELA
SIN FECHA		*...crear inquietud entre los estudiantes para lograr despertar en ellos un poco de entusiasmo por México e interesarlos en un futuro posible por una arquitectura mexicana, en su contenido y forma.*	JUAN O'GORMAN

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
Previo a	1977	*Pero si se quiere que seamos nacionalistas.../ ...empecemos por entender objetivamente la realidad de nuestro país: una dura realidad que no es paisajística ni turística, sino demográfica, geográfica y económica.*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	*Por encima de la arquitectura que hacemos los arquitectos vive y se desarrolla una arquitectura de la sociedad, de la tecnología, del arte, de la cultura en general. Enterarse de ella; participar en ella, sentirse miembro activo de la gran aventura de la humanidad es un buen modo de formarse como arquitecto para ser brillantemente útil a la sociedad que sirve, y a la época y al país en que se vive.*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre el *estudio social*.

Ya hemos visto la importancia que revestía la consideración del ***estudio social*** en la formación del arquitecto, así como las características que componen dicho estudio, por lo que nos disponemos a considerar la viabilidad de su aplicación para las condiciones del oficio de arquitecto, y las obras de arquitectura de la actualidad; pero queremos remarcar, antes de empezar, que tanto el ***estudio social***, como la formación del arquitecto o cualquier otro de los aspectos mencionados a lo largo de este estudio no son el cumplimiento de los objetivos de la arquitectura, sino que ellos son el medio de lograr los objetivos de la arquitectura, pero aún y con eso, en la medida en que se consiga que dichos medios se efectúen con pertinencia, mayor posibilidades habrá de que las obras cumplan con los objetivos buscados:

- La realización del ***estudio social*** implica que el arquitecto conozca y comprenda al pueblo para el que está trabajando, pues de lo contrario la obra que realice resultará extraña o irrelevante para los usuarios y ellos no podrán responder de modo que lo integren al desarrollo de su cultura y tendrán una escasa, o incluso inexistente, conexión con el edificio, al no entenderlo, ni compartir su posición. Y ello es aplicable en la actualidad, incluso en los edificios privados, pues en ellos el pueblo, definido particularmente por los usuarios que en escasas ocasiones será el cliente, son a quienes la obra debe responder primeramente, y son ellos quienes participan de modo integral en el desempeño del edificio y su juicio es la valoración máxima de la efectividad del mismo.
- Y dicha posición, más que una propuesta o capricho estilístico, es un punto de consideración que obedece a la conciencia de que es a los usuarios, la sociedad, a quienes tiene que satisfacer en la realización de las actividades que en la obra se realizarán, por lo que un conocimiento pertinente de los mismos implica una adecuada configuración de las obras que se pretenden realizar. Y es factible su aplicación en la consideración de la arquitectura actual, sea cual fuere el enfoque de ésta, pues una de las limitantes de las obras de arquitectura debe de ser la de satisfacer las necesidades de los usuarios en los espacios construidos.
- A la consideración generalizada entre los arquitectos de la época, respecto a la necesidad de conocer al propio pueblo para poder resolver sus necesidades, se agrega la idea de que también es conveniente conocer las capacidades del mismo, cumpliendo dos aspectos del ***estudio social***, que son: la comprensión de las condiciones de la sociedad y las posibilidades del pueblo para darle solución a los mismos, logrando un amplio conocimiento de las cualidades del pueblo. En la actualidad, que la mayoría de las obras buscan mayormente una aplicación tecnológica que social, pareciera que es poca la preocupación a este respecto, por lo que conviene investigar más al respecto y meditar sobre la conveniencia de su aplicación conjunta, puesto que cada una de ellas ya ha sido estudiada y justificada por separado en este estudio, para la actualidad.

- Pero el ***estudio social*** no se realiza para un empleo somero de las condiciones de la sociedad, sino que él responde a una búsqueda de verdaderos conocimientos sobre el pueblo al que se sirve, para que conociendo los usos, costumbres, idiosincrasia, caracteres raciales, clima, orientación y topografía del pueblo mexicano se podrán realizar propuestas que respondan a las condiciones de la sociedad, produciéndose con un verdadero carácter y estilo *mexicano*. Y si aún en la actualidad las obras de arquitectura pretenden realizarse a partir de una consideración propia y regional de la cultura, sin duda que este aspecto es necesario dentro de la formación del arquitecto para facilitar que pueda cumplir con su labor profesional.
- Reafirmando la idea de que la evidencia de que el arquitecto realice el ***estudio social*** no se refleja, necesariamente, en el empleo de formas o materiales de un época determinada, sino en el modo en que las propuestas realizadas por el arquitecto responden a las condiciones de la sociedad para la cual se realizan las obras, pues ello es lo que verdaderamente contribuirá a que las obras respondan a las demandas que le exigen los problemas a solucionar con su proyecto. Por lo que en la aplicación de este criterio en la actualidad no se implicaría una renuncia a las cualidades técnicas que posee nuestra arquitectura, sino que ella se puede dar mediante una aplicación de las mismas a las condicionantes que caracterizan nuestra sociedad.
- Y si nosotros, como arquitectos, no sabemos identificar las demandas que la sociedad nos expresa mediante el empleo de las diferentes características que pueden aplicarse a la arquitectura, ella misma encontrará el medio de expresar las necesidades y posibilidades que de ellas demanda, por lo que los arquitectos debemos estar atentos, con el conocimiento que el ***estudio social*** le provee, para conocer dichas demandas, o al menos identificarlas en su expresión externa a la arquitectura, y poder integrarlas al programa que la obra arquitectónica pretende solucionar. Por ello no podemos dejar de lado que en el desarrollo de la arquitectura contemporánea se tenga en cuenta dicha prevención en el oficio del arquitecto, pues con una sociedad que se construye día a día, debemos ser capaces de poder interpretar sus deseos, para así estar en posición de satisfacerlas.
- También se declara que para poder hacer una proyección hacia el futuro, por la que podamos seguir en pos de dar solución a las necesidades de la sociedad, es necesario el ***estudio social*** junto con el ***estudio histórico***, a fin de que dicha proyección pueda ser hecha en base a datos verídicos y pertinentes, contribuyendo con ello al logro de resultados acordes a los deseos sociales. Y aunque lo más importante es su aplicación en la arquitectura, no basta con la realización de proyecciones al futuro, puesto que para poder llegar a ellas es necesario realizar antes un diagnóstico, contribuyendo con ello a la realización de mejoras en la sociedad. Y aunque en la actualidad es evidente que los edificios deben proyectarse sobre las expectativas actuales, para poder remarcar la trascendencia de los mismos, ello debe de realizarse con base en el estudio histórico-social porque de no ser así las propuestas, soluciones y las obras mismas no corresponderán con las demandas hechas por la sociedad.

LA SINTESIS.

Comentamos ya, al inicio de este capítulo, que los estudios, tanto de la historia como del desarrollo social, son muy importantes en la formación del arquitecto para que él pueda llevar a buen termino el desempeño de su profesión, pues en la medida en que pueda dominar los datos que dichos conocimientos ponen a su alcance, podrá desenvolverse y actuar apegado e íntimamente relacionado con la sociedad a la que sirve. Pero la simple posesión de dichos conocimientos no garantiza, plenamente, que la propuesta de solución se realice conforme a las necesidades de la sociedad pues dependen, para ello, grandemente de la voluntad y disposición del propio arquitecto. Es por ello que, además de la dedicación al ***estudio histórico-social*** de la cultura, el arquitecto deberá entrenarse en la realización de una ***síntesis*** que, como producto de dichos estudios, conocimientos y convicciones, sea capaz de aplicarlas conforme a la visión y situación actual de la sociedad, y como ya mencionamos se pueden utilizar tanto en la propia población como a las del resto del mundo, para así poder establecer, referenciar y/o corregir los conocimientos tan valiosos que con respecto al emplazamiento particular del problema poseen los usuarios que, con su utilización, la tomarán como parte de su configuración físico-cultural. Pero veamos como algunos de los arquitectos de la época interpretan y establecen dicha necesidad en la formación del arquitecto, con sus propias palabras.

> "Sólo partiendo de lo que somos podemos trazar nuestro propio camino... / ...de acuerdo con nuestras experiencias pasadas, asimiladas y acondicionadas para proyectar nuevos impulsos, inéditos y originales, hacia el porvenir. Así podremos saber lo que hemos sido y lo que somos, para conocer después lo que seremos. "[85]

Haciendo referencia a los tardíos imitadores del *movimiento moderno* el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga cuestiona si no será que la falta de aventura y estudio es lo que provoca que un movimiento tan prometedor y *futurista* haya caído en un estado en el que se puede considerar *pasado de moda*, pues estos *herederos* del movimiento f*uncionalista* denotan una enorme falta de visión personal, investigación y propuestas innovadoras, tomando ***a los modernos de cuando éramos estudiantes, como los modernos de siempre y para siempre*** limitándose a imitar o aplicar sus preceptos en las obras que hoy en día se llevan a cabo. Basándose, pues, en un buen conocimiento histórico se dedican a repetir los elementos y las formas, en el sentido más amplio, que históricamente funcionaron para la solución de los problemas planteados, pero que con el paso de los años han cambiado, como lo ha hecho la sociedad, como lo ha hecho la cultura y como lo ha hecho la tecnología, por lo que, aunque en su tiempo fueron consideradas las soluciones más apropiadas, han pasado a ser repetitivas, poco satisfactorias e incluso obsoletas, al no actualizarse o sintetizarse según las características y necesidades de la época.

> "¡Y que triste cosa es ser un futurista pasado de moda! Nos hemos acostumbrado a tomar a los modernos de cuando éramos estudiantes, como los modernos de siempre y para siempre, y eso implica nada menos que negar la dinámica de la historia./ ¿Y no será una buena parte de la formación del arquitecto contemporáneo el enterarse de lo que pasa en el mundo y la sociedad que pretende interpretar? "[86]

Y termina su observación preguntando, de modo retórico, sobre la importancia que reviste la necesidad del conocimiento, en la formación de los arquitectos, de la sociedad y de la época en que se realizan las obras, toda vez que una de sus labores principales, en la realización de su oficio, es la de servir de interprete a la sociedad a la que sirve, en la creación de sus obras.[84]

84 Y si bien esta afirmación final corresponde mayormente al punto anterior de este capítulo, se ha decidido colocarla aquí, pues complementa de modo concreto las relación entre el estudio y la síntesis del mismo, revistiendo de su debida importancia a la síntesis como complemento del conocimiento histórico-social.

85 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 26.

86 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, p. 135.

El arquitecto Enrique Del Moral se une a esta idea de la necesidad de una ***síntesis*** de los conocimientos producto de los estudios ***histórico*** y ***social*** declarando, en su participación a un encuesta realizada por un periódico en 1949, que las obras de arquitectura tienen que reflejar la personalidad del pueblo para lograr su desarrollo adecuado, además de que simplemente no pueden dejar de hacerlo,[90] lo que hará que las obras que así se realicen sean obras de arquitectura nuestras, es decir propias y adecuadas a la sociedad. Pero para poder lograrlo se requiere el previo conocimiento de la realidad que nos rodea y conscientes de la responsabilidad que, como arquitectos, tenemos para con la sociedad. De lo que se puede deducir que la ***síntesis*** que se realiza en la aplicación arquitectónica de los conocimientos histórico y social, es en sí la interpretación y apropiación que de ellos hace el arquitecto para usarlos en beneficio de la sociedad, tratándolos como parte definidora en la conformación de la sociedad actual, así como de las posibilidades de aplicación en el desarrollo y rumbo cultural que el pueblo habrá de tomar.

"...la arquitectura no puede dejar de reflejar la personalidad del pueblo que la produce... / ...para que haya autentica arquitectura nuestra, los arquitectos tienen que vivir alertas,con pleno sentido de la realidad mexicana y compenetrados de la alta misión social que deben desempeñar..."[87]

El ingeniero Raúl Castro Padilla, durante las pláticas organizadas por la Sociedad de Aarquitectos Mexicanos en 1933, respecto del rumbo que la arquitectura debería seguir durante la época, y por lo tanto en la práctica arquitectónica, afirma categóricamente que no aceptar la influencia que el pasado tiene sobre nosotros equivale a negar el patrimonio de nuestra cultura y por lo tanto desligarnos por completo de la realidad que nos rodea, pues es sólo a través de ellos como el estudiante de arquitectura puede desarrollar su *buen gusto* y su *sensibilidad*, conceptos que, a fin de cuentas, se traducen en el conocimiento y la capacidad de manejo de las características artísticas de la cultura, es decir del ***estudio histórico***; y en la identificación y la conexión espiritual del artista con el pueblo, así como en la comprensión de su situación particular, lo que se refiere al ***estudio social***, respectivamente, pudiendo con ello disponerse a realizar soluciones que sean factibles de resolver las necesidades de la sociedad.

"La juventud estudiosa no renieqa de su patrimonio de cultura y por ende de su buen qusto y de su sensibilidad."[88]

Jesús Tito Acevedo participa de este pensamiento con una observación hecha en 1914, al afirmar que un poco de estudio y meditación bastarán para que la tradición, que yace dormida, despierte; es decir que con la realización de un ***estudio histórico-social***, y la ***síntesis*** de los elementos que ese estudio nos provee, se puede obtener lo necesario para aplicar las enseñanzas y los conocimiento que dicho estudio arroja, puesto que, como mexicanos, somos partícipes y portadores de nuestra cultura y poseemos la capacidad de entender y ejercer dicha tradición, puesto que nos hemos desarrollado en ella; pero para su empleo debido se requiere también que nos dispongamos a ello, a través del conocimiento de sus aspectos y de una reflexión sobre como dicha tradición, latente en nuestra sangre, podrá ser manifestada en la actualidad, mostrando la grandeza y profundidad de que es capaz; y una vez reconocida como tal, buscándole una adecuación para el uso actual del pueblo que históricamente la creó, renovando por medio de ella su propia esencia, acondicionándose a la vida actual que la reclama y adaptándose a sí misma.

"La tradición de tantas excelencias yace dormida en la conciencia de todos, pero no muerta. Basta un poco de estudio y de meditación para que la sintamos en nuestro ser profundo."[89]

87 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1949) 1983, p. 47 y 48.

88 Ing. Raul Castro Padilla, *Op. Cit.*, p. 49.

89 Jesús T. Acevedo , *Op. Cit.*, 1914, p. 98.

90 Lo que implicaría que una "obra de arquitectura" que no manifieste a la sociedad en la que se produce, no sería propiamente arquitectura, en cuanto que no cumple con su deber de ser reflejo del pueblo; este mismo tema (sobre los aspectos que validan o no a una obra como arquitectónica) se tratará en la segunda parte del estudio, que comprende los OBJETIVOS, no olvidemos que por el momento nos encontramos analizando las HERRAMIENTAS de las que se sirve la arquitectura para expresarse y no sus propósitos u objetivos.

Y como ya se dijo con anterioridad, el arquitecto Jesús Tito Acevedo lo reafirma en la misma disertación de 1914, declarando que tanto el panorama internacional como el nacional, o si así se quiere el local, son fuentes constantes y dignas de ser tomadas en cuenta por el ***estudio histórico-social***, pues sólo mediante la apropiación de lo ajeno y la adecuación de lo propio a aspectos sociales nuevos, es como se conforma la reincorporación de la cultura en su expresión cotidiana, de modo que, poseedora de una rica tradición, intenta ubicarse y revivir dentro del panorama internacional que la impulsa a adaptarse dentro de la épocas que la rodea, y que por lo tanto la marca y la condiciona, por lo que no se puede dejar de lado ninguna de esas dos influencias que condicionan su desenvolvimiento, y lo importante de ello es conseguir un equilibrio para lograr que, sin dejar de ser *nosotros*, podamos ser partícipes de la cultura internacional que se desarrolla en el momento histórico que nos pertenece. Y aunque pudiese parecernos brutal, criminal o incluso invasivo, dichas intervenciones realizadas desde lo más somero hasta lo más íntimo de las sociedades, éste es el mecanismo por el cual se producen los intercambios y las influencias culturales entre los hombres en el transcurso de la historia a lo largo del devenir histórico.

"Lo importante de ambos casos es que ni lo ajeno en sí, ni lo propio en sí, son términos completos, sino pedazos o fragmentos de un panorama más amplio que abarca a ambos. Lo extraño convertido en propio, y lo propio proyectado hacia lo extraño; he aquí la mecánica del intercambio cultural entre las comunidades humanas."[92]

El arquitecto Alberto Teuro Arai apunta, en su libro *Caminos para una arquitectura Mexicana*, fechado en 1952, que si al intentar adaptarnos a un estilo de vida, condicionado por elementos externos, no tenemos el cuidado de impulsarnos por la c*onciencia histórica*, corremos el grave riesgo de perder no sólo nuestra personalidad como cultura, sino también la posibilidad de realizar la búsqueda de nuestros ideales, pues sólo mediante un profundo arraigo histórico que dé significado, dirección y cualidades a nuestra sociedad podemos *extrapolar* el espíritu propio de cada pueblo a dimensiones nuevas que le permitan enfrentarse a los retos que la actualidad le plantea, ya sean tecnológicos, ideológicos, espirituales, estéticos, etc., por lo que se permite que cada sociedad pueda conservar uno de los aspectos más valiosos que posee, es decir su propia cultura, sin tener que renunciar a las posibilidades de participar en la vida, la tecnología y las discusiones que se desarrollan en el ámbito internacional, manteniendo con ello la personalidad y la cultura de los individuos en un contexto de época, recibiendo las influencias y aportando, a la vez, su visión particular. Terminemos este apartado con una opinión del arquitecto Arai, mostrándonos ese sentido lógico y directo tan característico en él, que hace pensar que es una de las verdades por todos conocidas, pero de la que, por alguna razón, no nos habíamos percatado del todo:

"Así, la verdadera creación representa el salto del clavadista hacia el progreso, en tanto que la conciencia histórica hace las veces del trampolín, utilizado como medio para poder saltar hacia un mañana mejor, sin el cual éste nunca podría alcanzarse."[93]

"Ser hombre es poseer, además de un cuerpo y un alma individuales, que son condicionantes de la subjetividad aislada, una conciencia histórica que rebasa el ámbito de la individualidad y del aislamiento subjetivo. Gracias a esta conciencia, el que la posee o cultiva puede llegara conocer el sentido social e histórico de su vida, en el tiempo y el espacio, estando por consiguiente capacitado para poder conocer y comprender el estado de la vida de sus semejantes."[91]

91 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, México, (1952) 2001, pp.8 y 9.

92 Jesús T. Acevedo , *Op. Cit.*, 1914, p.2.

93 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, México, (1952) 2001, p. 9.

Tabla cronológica sobre la *síntesis*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1914	La tradición de tantas excelencias yace dormida en la conciencia de todos, pero no muerta. Basta un poco de estudio y de meditación para que la sintamos en nuestro ser profundo.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1914	Lo importante de ambos casos es que ni lo ajeno en sí, ni lo propio en sí, son términos completos, sino pedazos o fragmentos de un panorama más amplio que abarca a ambos. Lo extraño convertido en propio, y lo propio proyectado hacia lo extraño; he aquí la mecánica del intercambio cultural entre las comunidades humanas.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1933	La juventud estudiosa no renieqa de su patrimonio de cultura y por ende de su buen qusto y de su sensibilidad.	ING. RAÚL CASTRO PADILLA
	1949	...la arquitectura no puede dejar de reflejar la personalidad del pueblo que la produce... / ...para que haya autentica arquitectura nuestra, los arquitectos tienen que vivir alertas,con pleno sentido de la realidad mexicana y compenetrados de la alta misión social que deben desempeñar...	ENRIQUE DEL MORAL
	1952	Sólo partiendo de lo que somos podemos trazar nuestro propio camino... / ...de acuerdo con nuestras experiencias pasadas, asimiladas y acondicionadas para proyectar nuevos impulsos, inéditos y originales, hacia el porvenir. Así podremos saber lo que hemos sido y lo que somos, para conocer después lo que seremos.	ALBERTO TEURO ARAI
	1952	Así, la verdadera creación representa el salto del clavadista hacia el progreso, en tanto que la conciencia histórica hace las veces del trampolín, utilizado como medio para poder saltar hacia un mañana mejor, sin el cual éste nunca podría alcanzarse.	ALBERTO TEURO ARAI
Previo a	1977	¡Y que triste cosa es ser un futurista pasado de moda! Nos hemos acostumbrado a tomar a los modernos de cuando éramos estudiantes, como los modernos de siempre y para siempre, y eso implica nada menos que negar la dinámica de la historia./ ¿Y no será una buena parte de la formación del arquitecto contemporáneo el enterarse de lo que pasa en el mundo y la sociedad que pretende interpretar?	MAURCIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre la *síntesis*.

Hemos visto hasta aquí los horizontes del estudio que en la formación del arquitecto era deseable, para los arquitectos de la época analizada, que se diera, pero debemos insistir una vez más que se tiene que entender que los conocimientos que del ***estudio histórico-social*** se desprenden, deben de tener su debida aplicación en la actualidad, es decir que se les debe de buscar una implementación conveniente que permita la incidencia de los elementos del estudio en el desarrollo de la vida actual, pues de lo contrario el estudio, por si mismo, no podrá producir elementos que respondan a las exigencias de la sociedad contemporánea, por lo que se hace inevitable esta interpretación, esta ***síntesis*** del ***estudio histórico-social***. Veamos ahora como cada uno de los aspectos que la conforman puede ser extrapolado a la práctica del oficio de arquitecto en la actualidad.

- Se inicia el apartado mencionando la importancia del ***estudio histórico-social*** para los estudiantes de arquitectura, puesto que de esas enseñanzas se podrá echar mano a las enseñanzas que de ellas nos pueden venir, pues las consideraciones que se creen para que las obras de arquitectura respondan a las necesidades de una época en particular no pueden permanecer iguales si la misma sociedad a la que sirve cambia, por lo que dichos criterios ayudarán en la implementación de nuevas consideraciones que satisfagan las necesidades surgidas. Es por ello que los estudiantes de arquitectura deben considerar la importancia de esa ***síntesis***, pues a través de ello podrán aplicar elementos que, sin importar la época o el origen, serán útiles en el desarrollo del oficio y las obras.
- Aparte de su importancia para un adecuado desarrollo, se menciona el hecho de que ella no puede evitar, como uno de los requerimientos propios de la arquitectura, el manifestar las cualidades de la sociedad a la que pretende satisfacer, pero ello requiere de su conciencia y participación para lograr esa ***síntesis*** interpretativa de los elementos conocidos. Por ello es que la conciencia es una parte importantísima en la realización de la ***síntesis*** del ***estudio histórico-social***.
- El no aceptar las influencias provenientes del pasado o del contexto internacional equivale a desligarse de los elementos que contribuyen a la delimitación de su sociedad dentro de la época, negando su patrimonio cultural, dejando de lado la ***síntesis*** producto del ***estudio histórico-social***, a través del desarrollo de su buen gusto y su sensibilidad. Por ello cabe resaltar que la inclusión de dicho estudio en la preparación del arquitecto permite que su oficio lo desarrollo en base a las experiencias que dicho estudio le permite, de modo que, sin renunciar a los diferentes contextos que lo influyen, pueda ser partícipe de las expresiones regionales e internacionales.
- Nosotros como partícipes de la tradición es mucho más factible que seamos capaces de interpretar y expresar los elementos que forman nuestra historia y nuestra época, pues al vivir en contacto con ella, e impulsados por el estudio y la reflexión, estamos en una inmejorable posición para interpretar e implementar en el desarrollo de las obras de la arquitectura actual.

- Si deseamos que la obra satisfaga, y como producto de ello exprese, las condiciones que las delimitaciones espaciales y temporales ella debe de considerar los aspectos que le pone a su disposición el ***estudio histórico-social***, en el que se remarca la importancia de la aplicación de las influencias locales y mundiales, puesto que cada uno de ellos le permite la mejor satisfacción de las necesidades y la expresión tanto de la época como de la cultura, para poder expresarse como individuos particulares, dentro de un desarrollo internacional. Por ello se puede deducir que si la arquitectura en la actualidad pretende ser una solución pertinente, con todos los elementos y para todas las necesidades, obviamente deberá de considerar el estudio y la aplicación de los elementos que intervienen en su contexto, por lo que la aplicación de ellos responde más a una posibilidad de soluciones que de un gusto *estilístico* o delimitativo.
- Pero el verdadero valor de la ***síntesis*** implica la aplicación conjunta de todos los aspectos que intervienen en la conformación social puesto que si se procura subordinar la actuación de cualquiera de ellos a otro, se convertirá en una aplicación que se delimita a los objetivos o elementos de uno de ellos, y lo valioso del paso sintético es, precisamente, la aglomeración de todos ellos para la formación de criterios y la toma de decisiones, además de que la conjunción de ambos permite su proyección hacia el futuro, al interpretar las condiciones *histórico-sociales* que nos conducen a la actualidad. Luego entonces, si la arquitectura habrá de seguir siendo partícipe de la época, de la sociedad, de la cultura, de lo ideales particulares, del nivel tecnológico, y de todos los aspectos que la sustentan, deberá de procurar que, como expresión sintética, pueda aglutinar y resolver los diferentes motivos que evidencian su aplicación en la construcción de obras arquitectónicas.

5.- Ética profesional.

Es innegable que el hecho de pretender llevar a cabo la creación arquitectónica, de modo tal que satisfaga las necesidades exigidas por los usuarios, ya sea que éstas sean reconocidas o no, hace necesario que el arquitecto, el artista o cualquier otro interprete de dichas necesidades, sea una persona honesta, como afirma el arquitecto Vicente Mendiola en 1931, es decir, una persona que se proponga realizar sus labores con profesionalismo y responsabilidad, las actividades que de él dependan para ser cumplidas a cabalidad, puesto que de dicho compromiso depende, en mayor grado, el hecho de que su práctica se conduzca considerando la aplicación de la ***ética profesional*** y no sólo con respecto al cumplimiento de las actividades económico-materiales, en las en que por encargo del cliente el maneja, sino también, y sobre todo, en el proceso de los desarrollos ideológico-espirituales, puesto que en ellas el arquitecto, quizá más que nadie, puede interferir y alterar en su expresión y en las soluciones dadas, de modo que los resultados se presenten diferentes a los que la situación propia de cada obra manifestaba o especificaba, resultando con ello una aplicación poco conveniente en la realización de la obra arquitectónica. Por lo que, este apartado trata sobre la necesidad, y las aplicaciones que de ella se desprenden, de que el realizador de los procesos arquitectónicos sea una persona honesta, para que, como reflejo de ello, su acciones sean una expresión honesta, sin el afán o la posibilidad de que el mismo arquitecto se convierta en un factor determinante, o en un actor protagónico, modificando y transformando la expresión de las características fundamentales en la capacidad de las obras arquitectónicas.

"Estando, pues, tan vinculado el hombre y el artista, resulta clara y terminante la imperiosa necesidad de ser un hombre honesto para poder ser un artista honesto también."[94]

En los tiempos modernos, lejos del ideal que se tuvo durante mucho tiempo sobre el papel y las actividades del arquitecto como el regulador de los ***ritmos***, las ***armonías*** y el ***equilibrio*** en los materiales y la construcción en general, ahora, dice Juan O'Gorman en los 70's, con un dejo de reproche, hay que ser ***hombre de negocios*** para poder ejercer la profesión de modo que ésta sea respetada, valorada, comprendida y eficiente, pues ya no basta con las habilidades y los conocimientos con que durante mucho tiempo se mantuvo el *oficio del arquitecto* en su posición. Y más aun, declara: ***el que no es hombre de negocios.../...está fregado. El jardinero, el plomero, lo que sea, tiene que ser, al ladito, ladinamente hombre de negocios***, lo que es indicador no sólo del estado en que encontraba O'Gorman el entorno de la construcción, sino su descubrimiento del *let movit* de su sociedad contemporánea, en la que, la principal capacidad a conformar es la de negociador, para que de eso modo el arquitecto, en nuestro caso, esté en posibilidad de especular las condicionantes económicas de la obra, tomando provecho de ellas, y en caso de que la persona en cuestión no sea capaz de llevar a cabo dichas negociaciones, definitivamente las exigencias de la *sociedad consumista* lo irán desplazando, al compararlo con sus *competidores*, quienes si tengan considerada dicha habilidad como parte fundamental de su oficio, aunque éstos no posean sus conocimientos o talentos profesionales, ofreciendo un trato *más atractivo* a los *clientes*, por su condición de ***hombre de negocios***. Y aunque ello no es en ningún modo un aspecto negativo de la profesión, si puede convertirse en un obstáculo para la ***ética profesional*** al liderar la realización arquitectónica.

"Los antiguos tenían al arquitecto como al maestro del arte, de los ritmos, de las armonías y del equilibrio estable de la piedra, del mármol, para realizar obras de arte perdurables. Ahora, el que no es hombre de negocios ,mi querida señora, está fregado. El jardinero, el plomero, lo que sea, tiene que ser, al ladito, ladinamente hombre de negocios."[95]

94 Vicente Mendiola, Op. Cit., 1931, p. 132.
95 Juan O'Gorman, La palabra de Juan O'Gorman, UNAM, México, (1979) 1983, p. 214.

"La comparación con la alta costura puede ser muy ilustrativa, aunque dolorosa. Vemos con relativa frecuencia cómo los modistos se ponen de acuerdo para cambiar periódicamente la moda.../ Sin más ley que su capricho y el afán, o necesidad comercial, de hacer algo diferente, entronizan estilos que solemos contemplar burlonamente al pasar los años."[96]

"Una de las principales causas de la grave infección... (de estructuralismo)... que sufre la profesión puede encontrarse en el celoso anhelo de emular el universal éxito, aparentemente fácil, obtenido por un grupo de geniales especialistas en estructuras."[97]

"Hasta el escándalo, las payasadas y los actos personales de rebeldía del artista son aprovechados como propaganda personal."[98]

En 1955 el arquitecto Félix Candela hace una comparación, de la arquitectura con la *alta costura* para poner en evidencia la superficialidad y el egocentrismo con el que muchos de los profesionistas trataban a las obras de arquitectura en su época, comparación que, afirma él se debe de admitir, pues no resulta del todo descabellada; declaraba que el ***negocio de la arquitectura*** se ha producido siguiendo los lineamientos que unos cuantos *virtuosos* del oficio van marcando, lineamientos que, válganos la expresión, *con la mano en la cintura* son cambiados o alterados por ellos mismos, ya sea por su propia iniciativa o por un común acuerdo entre el gremio de arquitectos, siguiendo sus propias opiniones y gustos o simple y llanamente por la necesidad comercial de producir obras nuevas y diferentes que, siendo del agrado del público, son buscadas y demandadas por ellos, con lo que aumenta el trabajo de los arquitectos. Situación que para la desgracia de varios en muchos de los casos sólo es posible identificarlas con el paso del tiempo, al analizarlos de modo critico, debido a la grandilocuencia y las exageraciones *indiscriminadas* que de los elementos arquitectónicos se realiza, y son señalados con visión irónica y burlona. Por lo que la creación arquitectónica, partiendo de lograr un beneficio económico es desechado por ser producido con poco apego a la ***ética profesional***. Y dentro de la misma tónica continúa sus reflexiones declarando que muchos de nosotros tratamos de *arañar* un poco de la fama que los arquitectos de *renombre* han alcanzado con sus obras más populares, y en miras de lograr un poco de esa gloria, pretendemos conseguirlo con la imitación y emulación de las características que ellos manifiestan, aplicándolas en nuestras obras, pero con tan mal procedimientos y tino, que ese empleo se lleva a cabo en base a una identificación de las cualidades primarias de la obra de *inspiración*, quedando deslumbrados y eclipsados, por los elementos más evidentes sin una verdadera reflexión y análisis sobre ellas, es decir, sin apego a la ***ética profesional*** en su traducción a las condiciones propias, convirtiéndose nuestros actos, más que un tributo, en burdas y simplistas imitaciones que expresan su dependencia e irracionalidad ante planteamientos externos. Por lo que algunos arquitectos, en búsqueda de la gloria y el reconocimiento, realizan obras de imitación, adhiriéndose sin el menor decoro a una tipología, que no comprenden, e incluso llegan al grado de imitar aspectos que nada tienen que ver con el desempeño profesional.

El arquitecto Juan O'Gorman dice, en un punto que quizá suene exagerado, que incluso los *malos modales* (la rebeldía, el escándalo y las payasadas) son tomados como parte importante y fundamental en el proceder del ***artista***, y por lo mismo dignas de ser reconocidas e imitadas por sus seguidores. Quienes, sin poder darse cuenta, imitan junto con los aspectos buenos y dignos de ser analizados, los aspectos malos y deplorables de destacados profesionistas. Y si bien, la imitación es un camino válido cuando junto con ella se realiza un desarrollo de las características personales y del propio carácter (es decir una *recreación*), la cuestión fundamental se encuentra en el conocimiento y la valoración de los elementos que se tomarán como muestra o punto de partida para la propia experimentación, para que así, conocedores de la *inspiración* de que se parte, podamos ser conscientes de a donde queremos llegar en nuestra búsqueda personal. Y Si bien, el estilo de vida de la época requería que el arquitecto fuese un asesor, al hacerlo parte de un equipo de especialistas que se limita a funciones específicas y

96 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1955) 1985, pp. 41 y 42.
97 Ibidem , (1963), p. 122.
98 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, (1978) 1983, p. 94.

especializadas, y en algunos de los casos cumple con el papel exclusivo de encontrar a los especialistas para resolver las necesidades que el proyecto requiere, pero al hacerlo trabajar como consultor, su labor se delimita y altera, pues ya no se aplicará únicamente en la realización del proyecto y la supervisión de la construcción, para adecuar la materialización de la obra arquitectónica, sino que a modo de especialista tendrá que opinar sobre las diferentes situaciones en que se encuentre, conforme a las inclinaciones del cliente y la sociedad, dando su veredicto al respecto, incluso cuando éste sea el de que la solución al problema planteado por el cliente es *no realizar la construcción del edificio*, lo que mostraría el máximo grado de ***ética profesional***, pues ante la disyuntiva de satisfacer las necesidades del cliente y el sacrificio de su trabajo, decide por actuar como un verdadero asesor, ayudando al cliente a tomar la decisión más conveniente, aunque en ello parezca obrar en contra de sus propios intereses

El arquitecto Antonio Muñoz plantea en las pláticas de 1933, que una de las principales funciones del arquitecto, como empleado, es la de tratar de convencer al cliente, con razones fundamentadas y bien empleadas sobre la pertinencia y la necesidad de la obra que se planea construir, además de que tratará con él las decisiones que se tengan que tomar para conseguir una mejor adecuación de la obra, usando criterios respecto a ciertos procedimientos o cuestiones que la obra demande incorporar; su labor no consiste sólo en saber implementar las mejores soluciones a emplear, sino también en poder convencer al cliente acerca del porque esas razones son la mejor opción ante la situación que se presenta, para que así, junto con los requerimiento que le proporciona al cliente, al proveerle de un conocimiento práctico sobre la obra que realiza, ayudándolo a comprender, a aprender y a decidir las razones que convergen conforme a las circunstancias de la obra. Por lo que caer en el papel autoritario del que impone decisiones sin la aprobación ni el apoyo del cliente sería una situación muy lamentable, ya que no sólo deja de cumplir con la labor conciliadora que le compete, entre el cliente, poseedor de su realidad y la obra arquitectónica, que le muestra la posibilidad de su realización; sino que también se priva de la oportunidad de *sensibilizar* al cliente, creándole conciencia sobre la labor, la importancia y la necesidad del papel que le corresponde al arquitecto en los procesos constructivos y sociales, así como de continuar con el crecimiento de sus propios conocimientos, al aprender de la opinión y los comentarios que el cliente tiene, pues si realiza bien su labor, con ***ética profesional***, sabrá reconocer que el título no le otorga infalibilidad a sus acciones.

Y si, como afirma Mauricio Gómez Mayorga en el año de 1951, detrás de la fealdad en las obras de arquitectura se encuentran: la *estupidez*, la *ilógica* y la *falsedad*, debemos de considerar que el echo de que se produzcan obras *feas* implica el que se realicen de modo que obedezca a dichas condicionantes, llevando con ello a concluir que los autores de dichas obras han realizado un deficiente ejercicio de su profesión, sea por falta de conocimiento, de talento o de cuidado, cayendo en el incumplimiento de las premisas que en su propio ámbito se consideran como los máximos propósitos de su profesión. Y teniendo en cuenta ello, podríamos pensar que dicho desempeño se puede ubicar como una *deficiente práctica profesional*, por parte del arquitecto, lo que daría como resultado que dicho arquitecto demuestra poco apego a la ***ética profesional***, que debería ser uno de los más importantes rectores de su profesión.

> "El inconveniente del arquitecto como consultor es que su deformación profesional tiende a hacerle creer que la solución del problema de su cliente es la construcción física de un edificio. Lo cual puede ser cierto solamente en determinados casos. Un verdadero profesional puede llegar a aconsejar a su cliente que la mejor solución es no construir nada."[99]

> "El arquitecto no debe imponer su criterio sino convencer con su criterio a los que les presta sus servicios y sino tiene o no encuentra las razones bastantes para lograrlo, debe respetar el criterio del cliente ya que no fué capaz de convencerlo y evitarse el caer en la vulgaridad del gritón autoritario: porque el título no equivale a la infalibilidad."[100]

> "¿Qué es lo que encontramos detrás de la fealdad de la Arquitectura? La estupidez, la ilógica y la falsedad./ Así como hay la belleza de las cosas lógicas y correctas / Ciertamente, esto nos conduciría sin remedio a otro aspecto de la cuestión: la ética de lo arquitectónico."[101]

---

99 Ibidem, 1969, p. 136.
100 Antonio Muñoz G., *Op. Cit.*, p. 40.
101 Mauricio Gómez Mayorga, *Op. Cit.*, 1951, p. 102.

Por lo que ante situaciones en que se pone al descubierto la crisis que se presenta respecto de la producción arquitectónica, en una época específica deberíamos preguntarnos, como lo hace el arquitecto Félix Candela, durante la década de los 70's, en respuesta a las condiciones que él observa en la práctica de sus contemporáneos, si es realmente un acto consciente, en apego a la ***ética profesional***, la sobre utilización , *despilfarrar* dice él, de los medio que se nos provee para la realización de las obras, aún si nos damos cuenta de que las propuestas producidas dan como resultado un deterioro en el contexto del que se realiza la obra, es decir, en las necesidades que se pretende realizar y el desarrollo socio-cultural del pueblo al que se sirve, y si la respuesta resulta ser un rotundo y obvio **NO**, deberíamos tratar, poniendo todo el empeño y la dedicación de que seamos capaces, para que ello no siga siendo así.

Una vez familiarizados con la problemática para la aplicación de la ***ética profesional*** en el *oficio de arquitecto*, veamos como apuntan los arquitectos que se debe proceder en la su labor profesional:

El arquitecto Enrique Del Moral, en un discurso dirigido a los estudiantes de nuevo ingreso a la escuela de arquitectura de Guadalajara en 1948, declara que la profesión que han elegido es una profesión que, llevada con dignidad y honradez, es decir, basados en la ***ética profesional***, no podrá hacerlos ricos, ni les permitirá ganar dinero fácilmente, puesto que al cumplir con su papel de servidor social, el arquitecto deberá conocer realmente las condiciones en las que lleva a cabo las construcciones, lo que implicaba una responsabilidad más allá de la que pudiese poseer un simple encargado o el técnico que busca cumplir con un trabajo específico, la labor del arquitecto es por lo tanto más completa y de mayor jerarquía, puesto que busca llevar la obra, hasta el final, a buen termino, desarrollando su trabajo con dignidad y honradez. Pero no para aquí su observación, pues advierte que aquellos que van en busca de rápidas y fáciles ganancias, es decir, aspirando a enriquecerse mediante el *oficio de arquitecto*, que no se molesten siquiera en llamar a sus puertas, ya que antes que cualquier otra cosa deben de poseer ***convicción***, ***vocación*** y ***servicio*** para poder llevar a cabo la tan ardua y necesaria tarea que les exigirá su oficio, pues es la labor de ellos proveer a su país de obras de arquitectura que contribuyan al buen desarrollo y conformación de la sociedad. Veamos ahora, basados en el pensamiento de los arquitectos de la época la explicación en detalle de los tres puntos marcados anteriormente por el arquitecto Del Moral, para el desempeño del arquitecto con ***ética profesional***.

> "Tendríamos que empezar a preguntarnos si es lícito, moral, y en último término, práctico seguir despilfarrando los recursos naturales, con resultados deteriorativos del medio ambiente y del bienestar general, para mantener tozudamente una industrialización equivocada por el simple hecho de ser excesiva."[102]

> "Habéis escogido una profesión, bueno es desíroslo a tiempo, que llevada con dignidad y honradez no podrá haceros ricos ¡no podréis, tampoco, ganar con ella el dinero fácilmente!, por lo tanto, quien aspire a una rápida y fácil ganancia, quien aspire a enriquecerse, que no llame a las puertas de esta escuela."[103]

> "...en la vida profesional, tan rica en tentaciones para desdeñar la cultura, demostraréis que la vuestra no fue fundada vanamente en el triste deseo de poseer un título, sino en la gloriosa ambición de llegar a ser un artista constructor, un arquitecto."[104]

Vocación.

Y muchas son las pruebas que a lo largo de su ejercicio profesional tendrá que enfrentar el estudiante de arquitectura para poder mantenerse en su posición como ***servidor social***, declara el arquitecto Jesús Tito Acevedo, por lo que debe mantenerse consciente y conocedor de las funciones que le resultan propias ante la situación que lo rodea, tratando de procurar, antes que nada, de ser un *artista constructor*, un interprete de la sociedad, manteniéndose firme en sus aspiraciones, y en medio de ellas se demostrará cual era la verdadera ambición del estudiante y se comprobará también su verdadera **vocación** respecto a los objetivos buscados, convirtiéndose en la prueba máxima del detonante en sus acciones.

---

102 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1975) 1985, p. 146.

103 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1948) 1984, pp. 35 y 36.

104 Jesús T. Acevedo, *Op. Cit.*, p. 66.

Y puesto que el arquitecto debe procurar anteponer, a todos los otros aspectos que se involucren en la *materialización* de la obra, los verdaderos objetivos de la obra arquitectónica, junto con las necesidades propias que la sociedad manifiesta, y nunca dejarse llevar por el deseo de obtener una gloria personal, sea ésta de tipo material, social o intelectual; sino que procurando usar toda su capacidad en el servicio a los clientes, sea capaz de dotar a la obra de las características necesarias para su correcta composición y expresión como una verdadera obra perteneciente a la sociedad.

"...la repetición de la repetición, de lo mismo para lo mismo y por lo mismo, sólo puede ser síntoma de miseria intelectual, de apatía o de necesidad de "chamba" comercial "según" la moda actual."[106]

Servicio.

En 1933 el arquitecto Juan O'Gorman declara que el arquitecto, como ***intérprete social*** que es, debe de procurar también que las obras que realice estén adaptadas a las necesidades del pueblo al que intenta satisfacer sus necesidades mediante la construcción de la obra. Pero dicha satisfacción involucra todos los aspectos del hombre, es decir que son de tipo físicos, mentales y espirituales; por lo que su trabajo no se limita únicamente a la satisfacción de las necesidades primarias, generales a todos los hombres y por ello perfectamente identificadas, sino a la adecuación de dichas satisfacciones a las condiciones propias de los usuario, es decir, a la correspondencia de las soluciones propuestas con las necesidades particulares de la sociedad para la que realiza su labor. Por lo que el arquitecto debe procurar mantenerse en contacto verdadero con el *pueblo*, puesto que es de él de quien obtendrá las razones, motivaciones, justificaciones y definiciones que se emplearán en la delimitación de las condiciones específicas con las que habrá de trabajar. Pudiendo con ello desarrollar su papel de ***servidor social***, es decir como *intérprete* de las necesidades y *proyectista* de las soluciones ante las condiciones y características que la misma sociedad le demande.

"El artista que no razone es un mistificador que se aprovecha de la falta de conocimiento del público que humildemente acepta, que no opina y que con palabras vacías, llena otros vacíos."[107]

Convicción.

Uno de los aspectos más difíciles de ignorar en el desarrollo del oficio del arquitecto es el económico,[105] advierte Félix Candela en 1969, ya que en ocasiones la remuneración dada al arquitecto por sus servicios, se ubica por debajo de la que recibe un obrero de la construcción. Lo que hace no solo dudar al arquitecto de sus propias capacidades y conocimientos, sino también de la necesidad de su participación en los procesos constructivos, y también provoca en el obrero, y en toda la sociedad, la sensación de que el arquitecto realiza un trabajo de poca importancia, por lo que se puede prescindir de él. Y es por ello que ante la lucha con la opinión de la sociedad, y sus propias inseguridades, cuando el arquitecto mostrará su ***convicción*** respecto al oficio que lleva a cabo, consciente y conocedor de la verdadera naturaleza que lo hace surgir y justifica su práctica profesional; buscando, al mismo tiempo de comunicarse con los que lo rodean, convencerlos sobre la importancia y necesidad de su labor como conformador, no solo de las obras arquitectónicas, sino de las actividades y de la sociedad misma.

"El supervisor de una gran obra en Nueva York que dirigen unos amigos míos, persona con títulos de arquitecto e ingeniero y 15 años de experiencia, gana menos que los albañiles o carpinteros de la obra."[108]

105 Aspecto que, incluso en nuestros días sigue siendo de los más preocupantes en la situación del arquitecto.

106 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, (1967) 1983, p. 206.

107 Juan O'Gorman, "Arquitecto Juan O'Gorman", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura*, México 1933, Lumen, México, 1934, p. 17.

108 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1969) 1985, p. 132.

"...para que haya autentica arquitectura nuestra, los arquitectos tienen que vivir alertas, con pleno sentido de la realidad mexicana y compenetrados de la alta misión social que deben desempeñar, no permitiendo que un deseo de lucro o de lucimiento personal, los desvíe del enfoque correcto de los problemas."[109]

"...la misión del arquitecto no consiste en soñar, sino en producir edificios útiles, bellos y económicos. Los resultados de considerar a la arquitectura como un arte puro, que no tiene por que mezclarse con la prosaica realidad de la vida cotidiana, las miserias económicas y las inevitables leyes físicas, saltan a nuestra vida todos los días."[110]

"Ruborícense, pongan los ojos en blanco y levanten los brazos al cielo al ver que criticamos, que denunciamos, que señalamos con el dedo y en público, que no nos hacemos disimulados ni sabemos ni queremos contemporizar y transar."[111]

¿Cómo conseguir el conocimiento para que nuestras obras de arquitectura sean partícipes y medios de la interpretación de las características del pueblo? Enrique Del Moral afirma, en una encuesta de 1949, que ello se consigue viviendo atentos a los acontecimiento que suceden en la sociedad, con un pleno sentido de la realidad del pueblo al que sirve, totalmente consciente y compenetrado del papel que, como arquitecto, tiene que desempeñar en el desarrollo de la sociedad, sin permitir que ninguna otra búsqueda, sea económica, estética, filosófica, política o personal, se transforme en prioridad, apartándolo de su obra y del cumplimiento de su misión socio-cultural, es decir, que además de los conocimientos propios de la sociedad a la intenta servir de interprete, el arquitecto debe de ser capaz de ejercer su labor con estricto apego a la ***ética profesional***, para que ninguno de los posibles impedimentos que se le pudiesen presentar le hagan apartar la vista de sus verdaderos objetivos profesionales.

Porque, como afirma el arquitecto Félix Candela en el año de 1968, la misión del arquitecto no consiste en soñar respecto a las situaciones que podrían generarse o producirse para la realización de los más idealistas anhelos, sino que su propósito debe ser el de trabajar, usando sus habilidades y conocimientos, para producir edificios que resulten *útiles, económicos y bellos*, edificios que realmente satisfagan las necesidades manifestadas por la sociedad, por los usuarios; edificios que, si bien propongan soluciones innovadoras o desconocidas hasta entonces, resulten debidamente adecuados para servir al pueblo y satisfacer completamente sus exigencias. Y declara que para muestras de esos sueños ya tenemos bastantes con los errores cometidos en el pasado, al menospreciar la correspondencia que las obras deben tener con la vida cotidiana, al ignorar las miserias económicas y dejar de lado la aplicación de las leyes físicas, produciendo edificios bajo la premisa de que la arquitectura es un ***arte puro***, y que por lo tanto su necesidad primaria es la de servir como medio de expresión personal y de producir placer al autor. Y lo peor de todo es que, en medio de tales edificios tenemos que realizar nuestra vida, pues en lugar de que sean ellos quienes se adapten a nuestras características, como productos realizados para ese fin, terminamos siendo nosotros quienes nos adaptamos a ellos. Cayendo en la posición de los pueblos que hacían ídolos, con sus propias manos, y terminaban por sometérseles, aún contra su propia voluntad, intereses y razón.

Así que, citando al arquitecto Mauricio Gómez Mayorga en un artículo de 1945, diremos que como estudiantes de arquitectura debemos disponernos para ejercer nuestra labor con ***ética profesional***, y eso aún a pesar de que los gremios o las convenciones sociales se levanten en nuestra contra, pues la procuración de que realicemos un cumplimiento, a cabalidad, de nuestro trabajo es el máximo logro que se puede obtener, para alguien que con esfuerzo y empeño se ha preparado; y tratemos a la vez de ser un vinculo para que la sociedad pueda entender y compartir la visión que nuestros conocimientos y estudios nos han producido, de modo que el entendimiento de la labor del arquitecto, y de la arquitectura, puedan ser considerados parte del respeto de la cultura y del desarrollo de las sociedades; pero si ello no se da en nuestro tiempo o no conseguimos producirlo, no por ello debemos renunciar a la realización eficiente de nuestra profesión, pues debemos proceder con ***convicción***, ***vocación*** y ***servicio***.

---

109 Enrique del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1949) 1984, pp. 47 y 48.

110 Félix Candela, "El escandalo de la Ópera de Sydney", en el #98 de la revista *Arquitectura/ México*, 1968, p. 110.

111 Mauricio Gomez Mayorga, "Posición del arquitecto", en el #7 de la revista *Construcción*,, 1945, p. 25.

Tabla cronológica sobre la *ética profesional*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
Previo a	1920	...en la vida profesional, tan rica en tentaciones para desdeñar la cultura, demostraréis que la vuestra no fue fundada vanamente en el triste deseo de poseer un título, sino en la gloriosa ambición de llegar a ser un artista constructor, un arquitecto.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1931	Estando, pues, tan vinculado el hombre y el artista, resulta clara y terminante la imperiosa necesidad de ser un hombre honesto para poder ser un artista honesto también.	VICENTE MENDIOLA
	1933	El arquitecto no debe imponer su criterio sino convencer con su criterio a los que les presta sus servicios y sino tiene o no encuentra las razones bastantes para lograrlo, debe respetar el criterio del cliente ya que no fué capaz de convencerlo y evitarse el caer en la vulgaridad del gritón autoritario: porque el título no equivale a la infalibilidad.	ANTONIO MUÑOZ G.
	1933	El artista que no razone es un mistificador que se aprovecha de la falta de conocimiento del público que humildemente acepta, que no opina y que con palabras vacías, llena otros vacíos.	JUAN O'GORMAN
	1945	Ruborícense, pongan los ojos en blanco y levanten los brazos al cielo al ver que criticamos, que denunciamos, que señalamos con el dedo y en público, que no nos hacemos disimulados ni sabemos ni queremos contemporizar y transar.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
	1948	Habéis escogido una profesión, bueno es desíroslo a tiempo, que llevada con dignidad y honradez no podrá haceros ricos ¡no podréis, tampoco, ganar con ella el dinero fácilmente!, por lo tanto, quien aspire a una rápida y fácil ganancia, quien aspire a enriquecerse, que no llame a las puertas de esta escuela.	ENRIQUE DEL MORAL
	1949	...para que haya autentica arquitectura nuestra, los arquitectos tienen que vivir alertas, con pleno sentido de la realidad mexicana y compenetrados de la alta misión social que deben desempeñar, no permitiendo que un deseo de lucro o de lucimiento personal, los desvíe del enfoque correcto de los problemas.	ENRIQUE DEL MORAL
	1951	¿Qué es lo que encontramos detrás de la fealdad de la Arquitectura? La estupidez, la ilógica y la falsedad./ Así como hay la belleza de las cosas lógicas y correctas/ Ciertamente, esto nos conduciría sin remedio a otro aspecto de la cuestión: la ética de lo arquitectónico.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
	1955	La comparación con la alta costura puede ser muy ilustrativa, aunque dolorosa. Vemos con relativa frecuencia cómo los modistos se ponen de acuerdo para cambiar periódicamente la moda.../ Sin más ley que su capricho y el afán, o necesidad comercial, de hacer algo diferente, entronizan estilos que solemos contemplar burlonamente al pasar los años.	FÉLIX CANDELA
	1963	Una de las principales causas de la grave infección...(de estructuralismo)... que sufre la profesión puede encontrarse en el celoso anhelo de emular el universal éxito, aparentemente fácil, obtenido por un grupo de geniales especialistas en estructuras.	FÉLIX CANDELA

FECHA	DECLARACIÓN	AUTOR
1967	...la repetición de la repetición, de lo mismo para lo mismo y por lo mismo, sólo puede ser síntoma de miseria intelectual, de apatía o de necesidad de "chamba" comercial "según" la moda actual.	JUAN O'GORMAN
1968	...la misión del arquitecto no consiste en soñar, sino en producir edificios útiles, bellos y económicos. Los resultados de considerar a la arquitectura como un arte puro, que no tiene por que mezclarse con la prosaica realidad de la vida cotidiana, las miserias económicas y las inevitables leyes físicas, saltan a nuestra vida todos los días.	FÉLIX CANDELA
1969	El inconveniente del arquitecto como consultor es que su deformación profesional tiende a hacerle creer que la solución del problema de su cliente es la construcción física de un edificio. Lo cual puede ser cierto solamente en determinados casos. Un verdadero profesional puede llegar a aconsejar a su cliente que la mejor solución es no construir nada.	JUAN O'GORMAN
1969	El supervisor de una gran obra en Nueva York que dirigen unos amigos míos, persona con títulos de arquitecto e ingeniero y 15 años de experiencia, gana menos que los albañiles o carpinteros de la obra.	FÉLIX CANDELA
1975	Tendríamos que empezar a preguntarnos si es lícito, moral, y en último término, práctico seguir despilfarrando los recursos naturales, con resultados deteriorativos del medio ambiente y del bienestar general, para mantener tozudamente una industrialización equivocada por el simple hecho de ser excesiva.	FÉLIX CANDELA
1978	Hasta el escándalo, las payasadas y los actos personales de rebeldía del artista son aprovechados como propaganda personal.	JUAN O'GORMAN
1979	Los antiguos tenían al arquitecto como al maestro del arte, de los ritmos, de las armonías y del equilibrio estable de la piedra, del mármol, para realizar obras de arte perdurables. Ahora, el que no es hombre de negocios ,mi querida señora, está fregado. El jardinero, el plomero, lo que sea, tiene que ser, al ladito, ladinamente hombre de negocios.	JUAN O'GORMAN

Puntos a resaltar sobre la *ética profesional*.

Veamos ahora como las consideraciones hechas por los arquitectos del estudio, sobre la ***ética profesional***, pueden tener una aplicación en la consideración de la formación de los estudiantes de arquitectura, a fin de que se encuentren convenientemente preparados y puedan desarrollar a plenitud y correspondencia su labor de arquitectos, formados para poder evitar las posibles limitantes que ante ellos se pudiesen presentar, agregándoles reflexiones para su aplicación en la actualidad:

- Para que el arquitecto, como todo artistas, pueda garantizar la honestidad en la realización de su trabajo, y por lo tanto en la obtención de sus resultados, debe procurarse que en la formación escolar y en su desarrollo la incorporación y la aplicación de la ***ética profesional***, y ello no se refiere únicamente al manejo económico-material que se encuentran bajo su supervisión, sino también a la realización de cada uno de los procesos que intervienen en la creación arquitectónica. Y dicha posición es tomada a fin de que, sin importar la época y sus condiciones, los procesos se realicen conforme corresponde a una obra de arquitectura, sin la injerencia de elementos o factores que, excediendo las limitantes de aplicación o quizá de tipo externo a la naturaleza arquitectónica, pudiesen alterar las cualidades y conveniencia de los elementos utilizados en la composición del edificio, garantizando su correspondencia con las demandas de la época.
- Y aunque, a finales del tiempo de estudio, se exigía que los arquitectos fuesen ***hombres de negocios***, para poder desarrollar su *oficio* dentro de la sociedad, puesto que de ello dependerá, primordialmente, su subsistencia y desarrollo como profesionistas dentro de la población, al tener que manejar su profesión como todo un empresario, considerando costos y tiempos conforme a la demanda que sobre el cliente se ejerza. Pero, con un correcto empleo de la ***ética profesional*** en la actualidad, no implica sacrificios dignos de tenerse en cuenta por los arquitectos, siempre y cuando dicha capacidad de negociante no se interponga en el cumplimiento de sus principales metas como arquitecto, pues en dicho caso, como cualquier *herramienta* que, con una mala interpretación en la creación de la obra, quiere convertirse en objetivo de la arquitectura.
- Tampoco en el surgimiento y establecimiento del destino de la arquitectura a gusto de arquitectos *cabecillas*, en dependencia de su estado de animo o disposición de trabajo, se evidencia un reconocimiento del empleo debido de la ética profesional, pues esa variación y cambio de concepciones *estilísticas* que por encontrarse sujetas a la opinión de uno o pocos arquitectos, se da con tal rápidas y sin una revisión total de sus consecuencias e implicaciones, que la mayoría de las veces obedece a premisas del propio beneficio económico para dichos arquitectos. Por ello es que la oportunidad de que el arquitecto posea una ***ética profesional***, a fin de que las decisiones que tome obedezcan a aspectos que, dentro del contexto que rodea cada una de ellas, sea resuelta de modo que, empleando sus aptitudes y conocimientos, resulte ser la más eficiente y conveniente.

- El anhelo de *fama* y *fortuna* es una de las causas que han producido la imitación y emulación de aspectos superficiales de obras y arquitectos destacados, sin siquiera intentar entender y/o traducir dichos aspectos a la propia sociedad, dejando de lado la aplicación de la ***ética profesional***, llegando incluso al extremo de repetir no sólo las acciones que dentro del oficio podrían ser factibles de ser tomadas en cuenta, sino también los *escándalos* y las *payasadas* que nada tienen que ver con la labor profesional. Por lo que el conocimiento de las delimitantes de su carrera será un paso más para que el arquitecto de todas las épocas pueda ser capaz de ejercer su profesión considerando el respeto y la aplicación de la ***ética profesional***.
- El arquitecto, dentro de la industrialización de su profesión, se convierte más y más en un consultor, pero al tener que actuar como consultor cambia su posición como solucionador de los problemas del cliente a través de la construcción, pasando a cumplir también con el papel de *consejero arquitectónico*, teniendo que llegar a cuestionarse, incluso, sobre la conveniencia de la construcción, lo que lo lleva a un grado máximo en la expresión de su *ética*. Y si en la actualidad podemos vislumbrar que el arquitecto llegue a sacrificar sus propios intereses en vías de proporcionar una verdadera solución al cliente, veremos la perfección de su ***ética profesional***.
- Cuando el arquitecto pierda la habilidad de convencer a los clientes sobre la pertinencia de sus juicios y lo conveniente de sus consejos, pierde no sólo su capacidad de mediar entre el cliente y la solución de su problema, sino que también pierde una valiosa oportunidad de *sensibilizar* al pueblo sobre la importancia y necesidad de su labor como arquitecto para la realización de los procesos arquitectónicos y constructivos, además de la oportunidad de enriquecer su formación con el contacto con ese cliente y su proyecto en particular. Y a menos que el arquitecto de nuestra época pretenda que junto con la obtención del título se le otorga la posibilidad de ser infalibles, resulta obvio que en todas las épocas se debe incorporar, como parte de su formación profesional, consideraciones respecto a la ***ética profesional***.
- Si detrás de la *fealdad* de la arquitectura se encuentran la estupidez, la falta de lógica y la falsedad como causantes de su ineficacia al alcanzar sus metas, necesariamente ésto plantea un problema, pues ante los procesos mal conducidos sólo se puede encontrar un desligamiento de la ***ética profesional***. Pues en último grado, si las escuelas tratan de formar nociones sobre el oficio de arquitecto entre los estudiantes y ellos no lo desempeñan conforme a sus propias posibilidades, es obvio que existe una falla, sea en la enseñanza o en la aplicación de los conocimientos.
- El despilfarro de los recursos que se le proporcionan al arquitecto, con una tan pobre obtención de resultados satisfactorios, igualmente, es un problema del entendimiento y la aplicación de la ***ética profesional***, ya que plantea no solo una falta de empleo de criterios, sino también de la aplicación de la conciencia respecto a las responsabilidades de su profesión. Por lo que en el desempeño de la profesión del arquitecto en la época actual deberíamos tratar, poniendo todo el empeño y la dedicación de que seamos capaces, para que ello no siga siendo así.

- El que intente ejercer la arquitectura, o cualquier otra profesión, con el objetivo principal de enriquecerse, está destinado a la mala *praxis* profesional, toda vez que este deseo será el centro de gravedad que, conservándose constante, delimitará las injerencias que se realizan en todas sus acciones. Y no cabe duda de la pertinencia que reviste a dicho concepto, respecto de la ***ética profesional***, que con su aplicación contribuirá a la producción de mejorías y avances en la formación y el ejercicio de la profesión de los arquitectos.
- Para poder cumplimentar las expectativas de la ***ética profesional***, se requiere que el estudiante y el arquitecto tenga conciencia y participación de tres aspectos: ***vocación***, ***servicio*** y ***convicción***.
  La ***vocación*** consiste en el reconocimiento de que su deber es el de procurar el cumplimiento de los objetivos de la sociedad, es decir del cliente, en las obras de arquitectura y los objetivos de la arquitectura en las prácticas sociales, realizando con ello su labor de arquitecto y su labor de servidor con el cliente. Y como el arquitecto, para ser tal, tiene que realizar su labor por encima de las oposiciones que se le interpongan, este principio es constante en la arquitectura.
- El espíritu de ***servicio*** en la labor del arquitecto se refiere al reconocimiento de que él realiza un papel de *interprete social*, es decir de vinculador entre las sociedades, por lo que en última instancia todas y cada una de las actividades que realiza tienen que verse culminadas en un aprovechamiento de la sociedad, es decir del cliente: las personas a los cuales intenta satisfacer con la realización de su profesión. Y como el arquitecto no puede actuar independientemente del cliente, siempre deberá considerar dicha actitud en la realización de las obras de arquitectura.
- Por su parte la ***convicción***, respecto a los motivos que impulsan al arquitecto en la realización de su profesión, incluye las pruebas que le realizarán las muchas *tentaciones* que a lo largo de su *vida profesional* se presentarán para cambiar la intención, la intensión y el espíritu de servicio, con que se deberían de realizar, en pro de objetivos que no corresponden a su propia profesión. Y si la arquitectura de hoy desea seguir actuando independientemente de los intereses que no sean los que corresponden a una determinada época o sociedad, caerá en una aplicación falta de ética.
- La responsabilidad ***ética profesional*** debe procurar un contacto con la realidad del pueblo y poner atención a los acontecimientos que ocurren, para poder conocer a cabalidad las características precisas de la sociedad a que pretende servir. E incluso en el desempeño del oficio del arquitecto, en la actualidad, este punto debe mantenerse en vigencia, a fin de procurar la satisfacción de las necesidades que, manifiestas o no, son vitales en la creación arquitectónica.
- Recordemos que la misión del arquitecto no es soñar respecto a lo que podría ser o no ser, si no a *construir* soluciones con lo que es y lo que se tiene, que no es un arte puro y que, por lo tanto debe cumplir con una necesidad primaria de satisfacer las necesidades de albergue. Lo que lo lleva, necesariamente al conocimiento y empleo de los medios necesarios para que dicha satisfacción se dé en la mejor de las formas. Y desde la posición de hoy, al pensar en la validez de dicha posición, nos podríamos preguntar: ***¿Acaso es otra cosa la ética?***.

6.- Cultura general.

El arquitecto, como interprete de la cultura, las necesidades e ideologías de la sociedad a la que sirve, deberá de ser poseedor de conocimientos generales sobre numerosas y diversas disciplinas, a fin de que pueda cumplir adecuadamente con su labor interpretativa de modo satisfactorio, además de que su obvia vinculación con las expresiones artísticas le pide no sólo una reflexión personal sobre conceptos ideológicos, sino también una *representación* y *aplicación* de dichos conceptos en la propuesta de solución para el problema planteado por la sociedad. Por ello es que en los pensamientos de los arquitectos de la época, referentes a el aprendizaje de los estudiantes de arquitectura, se encuentra representada la convicción de que el arquitecto debería contar, entre otras cosas, con una amplia ***cultura general***, como componente necesario para que pueda cumplir, como hombre preparado para ello, la satisfacción de la amplia gama de necesidades que se le precisan como requisitos para la realización de la obra que habrá de producir, a la vez que la caracteriza de modo que represente a su propia época y región con el papel que le corresponde en la sociedad internacional. Veamos pues, en las propias palabras de los arquitectos de la época, como es que ellos interpretan y se pronuncian por el desarrollo y la implementación de tales conocimientos dentro de la educación de los estudiantes de arquitectura:

Félix Candela, uno de los principales críticos en torno a la posición que se desarrollaba en su época, respecto de la arquitectura, afirma en 1968 que uno de los principales males en dicha situación era la ***desmesurada soberbia*** de sus compañeros de profesión, pues en el desarrollo del hombre, en torno a disciplinas aisladas con el propósito de lograr metas o conocimientos específicos, se había dejado de lado la formación *integral* de los individuos, abandonando el crecimiento de cada aspecto del conocimiento humano en manos de los *especialistas*, quienes muchas veces solían dejar de lado el objetivo principal del quehacer científico, que es la comprobación de los conocimientos adquiridos para que todo hombre se beneficiará con el conocimiento y la aplicación de sus resultados, al tratar de guardar como objetos *supersecretos*, mediante un lenguaje especializado, los descubrimientos realizados. Aunado a ésto el hecho de que se produzcan, y reproduzcan cada día más, un sinnúmero de datos y posiciones teóricas que muchas de las veces se contraponen, de modo que producen una ***avalancha de información indiscriminada y contradictoria***, ocasionando con ello no sólo la *descalificación* de los procesos y las investigaciones realizadas por otros exponentes de la misma disciplina, sino que también produce una sobrecarga de información, y por lo tanto una confusión entre los *legos* de dichas materias, situación que lejos de ser saludable, ***produce peores resultados que la carencia de ella***, según la opinión del arquitecto Félix Candela. Ocasionándose un aislamiento de dichos especialistas respecto al resto de las disciplinas que, de uno u otro modo, se relacionan con sus conocimientos y los complementan dentro del panorama humano, convirtiéndose en actores soberbios que en medio de su amplio conocimiento particular, y su ignorancia general, creyendo y tomando en cuenta únicamente sus propios criterios y opiniones, dejan así de lado su complementación personal y de conocimientos al excluir, en sus revisiones los que provienen

"Cada vez sabemos menos sobre más cosas y hemos revertido a una sociedad mágica que vuelve a creer en milagros o brujerías del nuevo culto científico."[112]

"Una de las características más notables del hombre actual, en esta época de milagros electrónicos.../ ...es su desmesurada soberbia, como lógica consecuencia de su enciclopédica ignorancia. / Una avalancha de información indiscriminada y contradictoria produce peores resultados que la carencia de ella. Cada vez sabemos menos de más cosas y se hace más difícil adquirir lo que en otros tiempos se llamaba "cultura general"."[113]

"Vivimos otra vez en un mundo mágico, en el que la brujería ha sido sustituída por una mítica y misteriosa ciencia sobre la que no tenemos el menor control./ ...y que siempre habrá alguien capaz de hacer realidad sus más descabellados sueños. Por supuesto, sin ningún esfuerzo de su parte."[114]

112 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1975) 1985, p. 146.
113 Félix Candela, "El escandalo de la Ópera deSydney", en el #98 de la revista *Arquitectura/ México*, 1968, p. 105.
114 Idem.

de otras materias como la social, ética, biológica y económica, pudiesen tener una revisión previa para su propia corrección o implementación; dificultando más y más que se pueda tener, de modo sencillo y accesible, la adquisición de lo que en otro tiempo se llamaba ***cultura general***.

Y apunta también que junto con la idea de la extrema especialización de los diferentes oficios, que había conducido a la independencia e ignorancia de las disciplinas que, aunque similares, se separan por sus procedimientos, se cree también que no es necesario que nosotros, los *neófitos* de cada una de esas disciplinas, tuviéramos, ni necesitamos, poseer ningún conocimiento respecto a dichas prácticas, pues para ello existen los especialistas de cada materia, quienes son los únicos capacitados de tratarlos a fondo y a nosotros sólo nos es dado el contacto con los aspectos más relevantes y ello de modo somero. Cosa que si bien, era considerada verdadera hasta cierto punto, no lo era del todo, pues no sólo es conveniente, sino necesario que nosotros, como arquitectos y directores de otros especialistas tengamos conocimientos, cuando menos, generales sobre cada una de las diferentes actividades y materias que intervienen dentro de los diferente procesos para llevar a cabo la obra arquitectónica, pues de otro modo no se podrán controlar o modificar según las características de la situación particular. Y en ésto no consiste el principal problema a este respecto, si no que, a falta de un conocimiento mínimo, las obras que se proponen realizar, al no contar con un fundamento multidisciplinario que las justifique y soporte, tienden a ser proyectos que, en la realidad no se pueden llevar a cabo, toda vez que no cuentan con un proyecto completo que lo respalde técnica o científicamente, y ésto ha producido algunas de las más grandes *estulticias* en el mundo de la arquitectura, puesto que se pretende que los encargado de *materializar* la obra lo hagan, como quien hace realidad un sueño, produciendo un milagro sin el menor esfuerzo, sacrificio o consideración de nuestra parte. Pero recordemos que la formación de la ***cultura general***, como aspecto primordial en la labor del arquitecto no sólo se refiere a las materias que se aplican directamente en los procesos arquitectónicos, sino en todos y cada uno de los aspectos que conforman a la sociedad, pues en contacto con ellas podrá realizar su oficio de manera más adecuada en cada una de las variantes que se le presenten. La tarea pues, señala Candela, consiste en lograr una ***clarificación de los conceptos científicos*** que rodean el quehacer arquitectónico y en el quehacer de la sociedad en general, pues mediante esta comprensión se podrá atender mejor cada aspecto y las implicaciones multifacéticas de las diferentes actividades a realizarse, manejando los conocimientos de modo más accesible y permitiendo el estudio simplificado a los interesados, para que se pueda proceder al estudio detallado, sin tener que formar parte de una *sociedad restringida* y secreta, sin perder de vista el panorama general que envuelve la situación de su propia actualidad, poseyendo un conocimiento particular que encaja dentro de una visión general del universo.

Y como señala el arquitecto Mauricio Gómez Mayorga en 1977, el arquitecto debe poseer mucha información y saber muchas cosas antes de que poderse considerar profesionalmente formado, y con ello no sólo se refiere a los conocimientos adquiridos en la escuela, como alumno o profesor, ni los referentes a la ejecución del oficio, sino que se implica cada una las características y materias que le proveerán, al arquitecto, de una verdadera y sincera vinculación con la sociedad y la realidad en la que trabaja. Puesto

"Si se llegara a efectuar esta fenomenal, aunque indispensable, tarea de clarificación y desbroce de la tupida selva científica, si se penara con cárcel la publicación de pedantes estupideces, nuestra vida se haría más simple y feliz, y podríamos especializarnos en algo, sin perderde vista el panorama general de la cultura."[115]

"Muchas cosas debe conocer el arquitecto y mucha información ha de tener para considerarse profesionalmente formado./ La realidad nos forma cuando es vivida críticamente y con sentido valorativo."[116]

"¿Y no será una buena parte de la formación del arquitecto contemporáneo el enterarse de lo que pasa en el mundo y la sociedad que pretende interpretar? "[117]

115 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1968) 1985, p. 71.

116 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 131.

117 Ibidem, p. 135.

que al estar enterado, el arquitecto, de los acontecimientos que en el mundo suceden, así como de los sucesos que se originan en el pueblo dentro del que desarrolla su profesión, podrá saber conocer y reconocer las cualidades, las preocupaciones, las metas, las necesidades, los sufrimientos y las inconformidades en que dicha sociedad se desarrolla. Entendiendo también, siguiendo las ideas del arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, que la participación interdisciplinaria es parte fundamental de las obras que, como las de arquitectura, tienen como objetivo lograr una satisfacción que va más allá de las simples cuestiones mecánicas, de las necesidades físicas o de la expresión del espíritu del pueblo a quien sirve por separado, sino que, como obra que es producto de una mezcla de todos esos factores que intervienen en la expresión de la cultura, y al pretender cumplir a cabalidad con todas esas necesidades, aún las no manifestadas por el cliente en los requerimientos del problema planteado, debe proceder de modo que la solución de todas ellas sean dadas conveniente e integralmente. Concluyendo con ello que la realización de las obras de arquitectura no se puede dar, y tampoco es deseable que se originen así, de modo autónomo, aislado ni auto suficiente, con respecto al resto de las disciplinas que se conforman el desarrollo de la sociedad; por ello, y para ello, el arquitecto debe de encontrarse preparado con una formación, y una información, que le permita tener nociones generales sobre los diferentes aspectos que integran la expresión social, y que por lo tanto, son influyentes en la realización de las obras de arquitectura, de modo que ellas sean, al mismo tiempo, expresión de la sociedad y una integración de los diferentes aspectos que definen su situación contextual.

"Tendremos que entender para entonces que nuestra obra de arquitectos no es autónoma ni aislada ni autosuficiente, como no lo es el hombre./ Tendremos que entender la colaboración con otros profesionales y aceptar sus puntos de vista."[118]

"Por lo tanto, es indispensable a la Arquitectura, al Arquitecto moderno, poseer la más alta cultura.../ ...científico, artístico y filosófico."[119]

Y el arquitecto Manuel Amabilis concluye, en su libro *Donde*, publicado en 1931, que sólo con el desarrollo comprometido y consciente de una ***cultura general*** como parte integral en la formación del arquitecto, se le podrá proveer de los medios para buscar y entender las condiciones que la problemática de la sociedad le plantee, a fin de estar preparado para solucionar los diferentes problemas que se le presentan, pudiendo establecer criterios para la implementación de elementos tan diferentes como *artísticos*, *científicos, filosóficos, físicos, sociales, antropológicos, geológicos, etc.*

118 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 139.

119 Manuel Amabilis, *Donde*, Orlo, México, 1933, p. 11.

Tabla cronológica sobre la *cultura general*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1931	Por lo tanto, es indispensable a la Arquitectura, al Arquitecto moderno, poseer la más alta cultura.../ ...científico, artístico y filosófico."	MANUEL AMABILIS
	1968	Una de las características más notables del hombre actual, en esta época de milagros electrónicos.../ ...es su desmesurada soberbia, como lógica consecuencia de su enciclopédica ignorancia. / Una avalancha de información indiscriminada y contradictoria produce peores resultados que la carencia de ella. Cada vez sabemos menos de más cosas y se hace más difícil adquirir lo que en otros tiempos se llamaba "cultura general".	FÉLIX CANDELA
	1968	Vivimos otra vez en un mundo mágico, en el que la brujería ha sido sustituída por una mítica y misteriosa ciencia sobre la que no tenemos el menor control./ ...y que siempre habrá alguien capaz de hacer realidad sus más descabellados sueños. Por supuesto, sin ningún esfuerzo de su parte.	FÉLIX CANDELA
	1968	Si se llegara a efectuar esta fenomenal, aunque indispensable, tarea de clarificación y desbroce de la tupida selva científica, si se penara con cárcel la publicación de pedantes estupideces, nuestra vida se haría más simple y feliz, y podríamos especializarnos en algo, sin perderde vista el panorama general de la cultura.	FÉLIX CANDELA
	1975	Cada vez sabemos menos sobre más cosas y hemos revertido a una sociedad mágica que vuelve a creer en milagros o brujerías del nuevo culto científico.	FÉLIX CANDELA
Previo a	1977	Muchas cosas debe conocer el arquitecto y mucha información ha de tener para considerarse profesionalmente formado./ La realidad nos forma cuando es vivida críticamente y con sentido valorativo.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	¿Y no será una buena parte de la formación del arquitecto contemporáneo el enterarse de lo que pasa en el mundo y la sociedad que pretende interpretar?	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	Tendremos que entender para entonces que nuestra obra de arquitectos no es autónoma ni aislada ni autosuficiente, como no lo es el hombre./ Tendremos que entender la colaboración con otros profesionales y aceptar sus puntos de vista.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre la *cultura general*.

Veamos ahora, de modo puntual cuales son los aspectos que en torno al desarrollo de la ***cultura general*** como factor en la formación del arquitecto se mencionaron en el apartado anterior, tratando de identificar la factibilidad de que se dichas condiciones se apliquen en la práctica de la profesión del arquitecto para nuestra época, aún a pesar de haber sido producidos en una época que se regía bajo condicionantes diferentes, pero que por la liga socio-cultural posee una enorme posibilidad de realizarse con propiedad:

- El arquitecto, como intérprete de las culturas, deberá poseer una ***cultura general***, en decir conocimientos multidisciplinarios que auxilien en el conocimiento y la interpretación de los elementos que se ponen a su alcance, para con ello ser capaz de cumplir su labor de traductor e intermediario de la sociedad. Por ello es que en la actualidad los arquitectos suelen formar parte de una *élite* que lo coloca al nivel de los *intelectuales*, por su cantidad de conocimientos, pero debemos recordar que dicha configuración intelectual en el arquitecto deberá estar pendiente de las condiciones sociales y por lo tanto en un contacto y servicio constante con la sociedad.
- La especialización de las diferentes ramas del conocimiento ha conducido a que, junto con la *sectorización* de los especialistas, se haya ocasionado un desligamiento de los vínculos que unían a las diferentes disciplinas que, como productos de actividades humanas y como partícipes del desarrollo humano, formaban el panorama general propio de la época. Pero esta separación de las diferentes disciplinas, en aras de lograr una mayor profundidad, no puede ser real en la sociedad, pues ella está conformada por las repercusiones que, cada una de ellas, origina en su desempeño diario, y es por ello que el arquitecto, como sintetizador de las mismas debe poseer una ***cultura general*** que le permita comprender la influencia y afectación que sobre la sociedad efectúan.
- La *sobreinformación* no sólo produce contradicciones por la divergencia de opiniones que maneja, sino que también es causa de la confusión entre los no profesionales, sea la materia de que se trate, produciendo peores resultados que la falta de información, pues hacen dudar de los beneficios y la veracidad que reviste a la práctica arquitectónica. Y si el arquitecto de la actualidad no puede confiar en que los juicios dictados sobre su práctica sean dignos de ser tomados en cuenta, por ello es conveniente su práctica con el uso de la ***cultura general***, a fin de que sea capaz de utilizar datos y elementos que provienen de otras disciplinas y que tienen importante injerencia en su profesión.
- La *mistificación* del saber ha conducido al menosprecio por los conocimientos más básicos de ramas consideradas, de mal modo, ajenas a la *praxis* propia, creyendo que estos especialistas actúan de modo *milagroso* para resolver los problemas. Y en la actualidad más que nada se desea transparencia, incluso en las estructuras físicas, por lo que dicha cuestión deberá ser reflejo natural de las condicionantes de nuestra época, del entendimiento y conformación de la ***cultura general***.

- Es necesaria una clarificación de toda la *parafernalia* innecesaria que rodea a los descubrimientos y las verdades científico-técnicas para que todos podamos ser partícipes de ellas, construyendo nuestra propia ***cultura general***, aportando propuestas y tomando soluciones de ellas. Y es que no existe, al menos no en la sociedad que conformamos, mayor influencia que la implementación de elemento externos a la propia arquitectura, traducidos desde luego, para producir en ella reflexiones, cambios e innovaciones.
- Sin duda la especialización es no sólo permisible, sino necesaria, pues de ella dependen grandemente la generación de avances y progresos en el saber humano, pero ésto debe darse sin tener que sacrificar la visión de un panorama general, y no sólo respecto de la creación arquitectónica, sino de todo el quehacer humano, es decir la ***cultura general***, pues ella es necesaria para que, sin perder contacto con la realidad, se vislumbre la magnitud de sus aportes, tanto culturales, como temporales y tecnológicas.
- La obra de arquitectura debe permitirse colaborar con el saber general, reconociendo que, del mismo modo en que el hombre no es autónomo, se disponga a aceptar las opiniones y los puntos de vista que le proporcionan su propio contexto. En el panorama del oficio del arquitecto en la actualidad obedece más que nunca a la coordinación de todas las acciones que se aplican en la creación arquitectónica, es indudable la necesidad de que el arquitecto posea una ***cultura general*** para la realización de su actividad profesional.
- Era pues, manifiesto el deber de los arquitectos de la época poseer la más alta ***cultura***, para que si no podía él mismo responder a las preguntas planteadas por su sociedad, pudiera al menos saber en que punto dirigir su búsqueda y sus estudios, para que, poniendo sus habilidades en práctica, pudiese realizar aportes y avances en las soluciones realizadas por sus propuestas. Por lo que el *oficio de arquitecto* en la actualidad no se debe de desligar de la responsabilidad, y la posibilidad, de responder a las exigencias de la sociedad.

7.- Lenguaje propio.

Otro de los aspectos importantes en la formación del arquitecto es el referente al conocimiento y dominio del *lenguaje propio*, es decir el lenguaje que él empleará para expresarse ante las diferentes personas que intervendrán en la realización de la obra arquitectónica. Y aunque durante largo tiempo se le concedió mucha importancia al empleo del dibujo en la labor del arquitecto, toda vez que solía considerarse que el dibujo del arquitecto podía, y en la opinión de algunos debía, igualar a la habilidad del pintor, del artista, ésta era una de las causas por las que se consideraba al arquitecto un artista, ya que podía expresar, a través de este medio sus pensamientos, ideas y planes. A principios del siglo XX, y debido a reflexiones sobre la naturaleza artística del arquitecto, se comenzó a indagar más sobre el verdadero papel que jugaba el dibujo en el cumplimiento eficiente del *oficio del arquitecto*, y aunque en su momento creó polémica, por la sectorización y la diversidad de las opiniones, escasos son los arquitectos que posterior a la primera década del movimiento de la Revolución dedican tiempo para hablar específicamente sobre ello, ya que durante ese periodo se había tratado a fondo, llegando a un acuerdo común, en la concordancia básica de su división técnica y artística, que se muestran las declaraciones aquí recogidas, pero: ***¿Qué papel que desempeña el dibujo en el oficio del arquitecto?***

"Para llevar a cabo una obra de arquitectura primero hay que programarla, después proyectarla, luego construirla y finalmente, someterla a la prueba del uso a que está destinada."[120]

El arquitecto Vicente Mendiola afirmaba en 1963 que la importancia del conocimiento del dibujo radica simple y sencillamente en que éste es su ***lenguaje propio***, es decir el medio natural de expresión del arquitecto para lograr comunicar las ideas y los proyectos que ha planeado; y aunque no cabe duda de que algunas de estas piezas podrían considerarse, en base a valoraciones artísticas, como verdaderas *obras de arte*, su finalidad primaria no es esa, puesto que ellos son realizados intentando cumplir con el cometido de expresar con claridad las ideas que posee para la realización de la obra, y van dirigidos a comunicar la especificación de la obra a quienes, ajenos a la labor de creación, contribuirán con su labor específica. Podemos, pues, afirmar con convicción que el dibujo en la labor del arquitecto es sólo una *herramienta*, toda vez que más allá de su finalidad de comunicar el proyecto, no representa ninguna utilidad o función, al menos no para la creación arquitectónica, y que si en ciertas ocasiones dichos dibujos pudiesen ser considerado como obras de arte, ésto depende, más que ninguna otra cosa, de la habilidad y las capacidades artística del autor y no de que se pretenda que sean consideradas obras de arte, puesto que su uso es para lograr lineamientos para la creación de la obra arquitectónica. Pero para ello se requiere, obviamente, que el estudiante sea capaz de aprenderlo de modo suficiente para servirse de él.

"He dicho a mis alumnos constantemente que el único lenguaje que los arquitectos tenemos obligación de hablar a la perfección es el dibujo y ningún otro. El dibujo es nuestro medio de expresión. Dibujar no podemos evitarlo."[121]

Entonces, si la única finalidad del dibujo en la labor del arquitecto es la de comunicar las ideas que el arquitecto ha desarrollado en su mente, afirma Mendiola que este medio de representación se puede dividir en tres funciones diferentes, dependiendo de a quienes van dirigidos los dibujos por él realizados, personas que son: ***él mismo***, ***el cliente*** y ***los constructores***; siendo los dibujos de tipo *conceptual*, los hecho para el mismo con el fin de recoger sus ideas, *bocetos* para más adelante poder desarrollarlas a plenitud; *perspectivos*, para poder mostrarle al cliente como es que el proyecto por él propuesto lucirá ya

120 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p.78.

121 Vicente Mendiola. *Op. Cit.*, 1963, p. 139.

terminado y así poder representarlo antes de que se termine, y *técnicos*, que son utilizados para que las personas encargadas de construirlo puedan tener una idea clara de las acciones que han de llevar a cabo para poder hacerlo de modo que corresponda a las especificaciones dadas por el arquitecto. Pero cabe destacar que, cuando al dibujo se le ha considerado objeto de arte, es sólo en uno de los dos primeros aspectos, identificados como ***bocetos*** o ***perspectivas***, ya que el tercero de ellos es dado siempre en lenguaje técnico, conocido como ***dibujo arquitectónico***, y por lo tanto de modo mucho más preciso y específico que los primeros dos, que por su gran relevancia formal, volumétrica y plástica, se convierten en representaciones poseedoras de un alto grado de carácter gráfico-pictórico de la obra proyectada.

"La verdad es que el arquitecto dibuja sólo para los fines de comunicación consigo mismo.../ ...y para la comunicación con el cliente.../ ...y finalmente, para producir los documentos constructivos."[122]

Y apoyando esa misma idea el arquitecto Vicente Mendiola declara en 1963 que estos tres aspectos del dibujo forman tres lenguajes diferentes, toda vez que se expresan con medios, técnicas y parámetros particulares, y para proporcionar impresiones y visiones diferentes.

"Tres lenguajes, el primero para nosotros, el segundo para el cliente y el tercero para el ejecutor; como ustedes ven son tres aspectos distintos de nuestra profesión arquitectónica, de nuestro dibujo arquitectónico."[123]

Por lo que es importante recalcar la necesidad de cada unos de ellos ya que, mediante su adecuado uso pueden convertirse en *herramientas* valiosísimas para que el arquitecto pueda ejercer sus funciones de modo más fluido, puesto que a través de ellos expresa sus ideas y conceptos proporcionando una visión muy detallada de las mismas, y al ser utilizadas en el desarrollo completo del proyecto, pueden ser integrados o corregido para enriquecer la obra con elementos que forman parte de la fase conceptual; o bien para que el cliente pueda entender y visualizar la obra que se le propone desde un principio, teniendo participación en la ante-proyección del edificio, pudiendo incluso involucrarse en el proceso de corrección y adecuación de las características de la obra, a lo largo de su realización, para que así ella pueda responder con mayor precisión y eficacia a las demandas del cliente, contando con un carácter más personal y por lo tanto se convierta en una obra que le pertenezca; o también servirse de ellos para asegurar la correcta construcción de sus obras, conforme al proyecto arquitectónico, porque, por muy alto que sea el grado de definición que se posea del proyecto, si no se cuenta con los medio para poder expresarlo, en este caso, a quienes lo habrán de ejecutar, no se puede garantizar que la construcción de la obra se lleve a cabo del modo en que se proyectó.

"Todo en este mundo es o fué un pensamiento, luego un sentimiento y por último llega a ser forma."[124]

Pero a fin de cuentas, y a pesar de la gran importancia que ya vimos reviste su aplicación, el dibujo no deja de ser únicamente una *herramienta* de que se sirve el arquitecto para expresarse, y aunque siempre precede a la construcción de la obra los dibujos no son la obra, aunque sí un registro de la misma, por lo que no se debe olvidar que es sólo un medio para el registro y la comunicación de las ideas del arquitecto; y siguiendo el orden lógico inverso de los procesos de toda obra comprobaremos que antes de llevar a cabo la construcción tendrá que realizarse la especificación, el dibujo de las características de la construcción, es decir una especificación detallada, en la cual se autoriza el proyecto para que se pueda proceder a su construcción, ya que está delimitado por completo, y antes de esta fase se realiza el diseño arquitectónico de la obra, en la que de modo específico interviene el autor y sus colaboradores, y previamente hay una definición de ideas primarias; y ese mismo orden en la tipificación del dibujo se da en relación con el desarrollo de la obra arquitectónica, como declara Manuel Amabilis en 1933.

---

122 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p.81.

123 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1963, p. 139.

124 Manuel Amabilis, "Arquitecto Manuel Amabilis", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura*, Lumen, México 1933, 1934, p. 4.

Y sobre este mismo punto opina el arquitecto Mayorga, en un escrito que data de 1977, que definitivamente el edificio no puede ser construido antes de ser proyectado, pues los dibujos que conforman el proyecto son el medio para conjuntar y registrar las ideas que durante la proyección surgen en la mente del arquitecto como producto del análisis y la síntesis de los datos que se le presentan; así como también afirma que el dibujo no es otra cosa que un medio de comunicación, al afirmar que ***dibujar no es otra cosa que decir como va a estar construida la obra de arquitectura***, por lo que, así como ya hemos descartado en los capítulos anteriores que la arquitectura se encuentre en las diferentes *herramientas* de las que se sirve para realizar sus obras, tenemos que decir lo mismo sobre el dibujo, puesto que ellos mismo no son en si la arquitectura, ni una parte de la que ella dependa, sino que ellos conforman una *herramienta*, y por lo tanto ajena a los propósitos propios de la arquitectura, de la que se vale el arquitecto para la creación de las obras arquitectónicas.

"...un edificio tiene que ser proyectado antes que construído. Es decir, hay dibujos antes que obra; / Pero dibujar no es otra cosa que decir como va a estar construída la obra de arquitectura (o de ingeniería)"[126]

También el arquitecto Félix Candela afirma, durante una conferencia de 1964, que el dibujo no es una parte fundamental de la arquitectura,[125] puesto que de él no depende que ésta sea más o menos válida, sino que es una *herramienta* de la que el arquitecto se puede servir para que se la obra arquitectónica se realice de modo satisfactorio, pero si no se quiere que dicha representación se quede únicamente en un *bello dibujo* se necesita que el arquitecto posea el resto de las habilidades necesarias para la realización de su profesión, y de las cuales ya hemos hecho mención en el estudio, para que sus obras sean también lógicas, fáciles de construir y de calcular, y por lo tanto, útiles a la sociedad y al arquitecto en la realización de su labor profesional, suficientemente precisos para los que han de participar en su construcción y pertinentes y efectivos para las demandas de los usuarios que habrán de habitar la obra.

"Esta es la principal diferencia entre un aficionado y un profesional. Cualquiera que tenga una buena mano y algo de sensibilidad estética puede dibujar un puente bello... / ...pero hace falta ser un gran maestro para proyectar un puente que sea, no solamente bello, sino también lógico, fácil de construir y fácil de calcular."[127]

125 Aunque si lo es del arquitecto, porque su oficio se lo requiere.

126 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 224.

127 Felix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1964) 1985, p. 151.

Tabla cronológica sobre el *lenguaje propio*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1933	*Todo en este mundo es o fué un pensamiento, luego un sentimiento y por último llega a ser forma.*	MAANUEL AMABILIS
	1963	*He dicho a mis alumnos constantemente que el único lenguaje que los arquitectos tenemos obligación de hablar a la perfección es el dibujo y ningún otro. El dibujo es nuestro medio de expresión. Dibujar no podemos evitarlo.*	VICENTE MENDIOLA
	1963	*Tres lenguajes, el primero para nosotros, el segundo para el cliente y el tercero para el ejecutor; como ustedes ven son tres aspectos distintos de nuestra profesión arquitectónica, de nuestro dibujo arquitectónico.*	VICENTE MENDIOLA
	1964	*Esta es la principal diferencia entre un aficionado y un profesional. Cualquiera que tenga una buena mano y algo de sensibilidad estética puede dibujar un puente bello... / ...pero hace falta ser un gran maestro para proyectar un puente que sea, no solamente bello, sino también lógico, fácil de construir y fácil de calcular.*	FÉLIX CANDELA
Previo a	1977	*Para llevar a cabo una obra de arquitectura primero hay que programarla, después proyectarla, luego construirla y finalmente, someterla a la prueba del uso a que está destinada.*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	*La verdad es que el arquitecto dibuja sólo para los fines de comunicación consigo mismo.../ ...y para la comunicación con el cliente.../ ...y finalmente, para producir los documentos constructivos.*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	*...un edificio tiene que ser proyectado antes que construído. Es decir, hay dibujos antes que obra; / Pero dibujar no es otra cosa que decir como va a estar construída la obra de arquitectura (o de ingeniería)*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre el *lenguaje propio*.

Con este apartado terminaremos la presentación de los aspectos que, dentro del pensamiento de los arquitectos que formaban parte de la época, describen las cualidades deseables en la formación de los estudiantes de arquitectura, así que dispongámonos a enumerar las características en torno al manejo y la utilidad del ***lenguaje propio*** en la labor formativa y profesional del arquitecto, intentando dar un panorama de aplicación para el desarrollo del oficio en la actualidad:

- Históricamente el dibujo arquitectónico ha sido considerado como una de los principales razones para vincular al arquitecto con el quehacer artístico, primeramente porque la formación del arquitecto se daba íntimamente relacionada con la de los pintores y escultores, y posteriormente porque muchos de ellos eran realizados con suma maestría, pero dicha valoración *artística* proviene de consideraciones *plástico-formales* y no de el valor que el *oficio de arquitecto* les concedía. Por lo que el seguir vinculando, en la actualidad, el dibujo del arquitecto con obras de arte es una situación que, factible o no de ser real, sobrepasa la importancia de que la arquitectura los reviste, máxime que con el avance de la tecnología se han incorporado nuevos métodos de representación gráfica.
- El único lenguaje que el arquitecto está obligado a *hablar a la perfección* es el dibujo, pues de el depende en gran manera la comunicación de sus ideas para la realización de la obra y de su ejercicio profesional, por lo que el dibujar *no podemos evitarlo*, toda vez que es el ***lenguaje propio*** del arquitecto. Por ello un correcto manejo del mismo, sea por el medio que sea, es un requisito para que los arquitectos puedan comunicarse con el resto de los individuos que intervienen en los procesos de la creación arquitectónica.
- Queda bien establecido que el dibujo es solamente una *herramienta* que el arquitecto usa para comunicar sus ideas, por lo que su importancia, dentro de la arquitectura es únicamente la de un medio de expresión para la comunicación, y el registro, de las concepciones arquitectónicas. Y sin duda que en la época actual eso no ha cambiado, pues aún no existe otro modo de realizarlo, por más que los medios de dibujo hayan cambiado.
- Se destacan tres aspectos diferenciados en la forma y la aplicación del dibujo para cumplir con la labor del arquitecto, distinguiéndose dependiendo de a quienes va dirigido, a saber: el ***conceptual***, el ***perspectivo*** y el ***técnico***. Y resulta asombroso que aún hoy en día se mantenga dicha división.
- El dibujo ***conceptual*** va dirigido al mismo arquitecto y a sus colaboradores cercanos, y es utilizado para el registro y la conservación de las ideas surgidas en el proceso creativo, los dibujos son, mayormente, de tipo esquemático. En la actualidad es comúnmente conocido como la fase de anteproyecto, y es en la que se registran las ideas en *bocetos* para su valoración y definición en base a los requerimientos que el programa establece para el edificio que se pretende crear.

- El dibujo ***perspectivo*** se origina para ilustrar al cliente de las características que tendrá el edificio terminado, y sirve para hacerlos partícipes de las condiciones y condicionantes que se dan de modo particular en esa obra. Hoy en día se conoce como la parte del proyecto que se presenta para la valoración, o la venta, del proyecto, participando, particularmente, esos dibujos de un realismo que ayuda a la figuración de la obra.
- Y el dibujo ***técnico*** que se realiza en la parte más avanzada del proyecto, puesto que va dirigido a los individuos que intervienen en la fase constructiva de la obra y sirve para detallar la definición de los diferentes elementos que se habrán de construir. Generalmente nosotros identificamos a esta fase como la del *proyecto ejecutivo*, y es la más técnica de todas, pues en ella la definición y precisión es un elemento trascendental, toda vez que los dibujos adquieren ***carácter oficial***.
- El proceso normal de todas las obras de construcción es: la planeación, la aprobación, la especificación y por último la construcción, y en todas ellas el arquitecto emplea el dibujo para comunicarse y precisar sus ideas, ya sea para el registro o la comunicación, por lo que el manejo del mismo, por parte del arquitecto es de una indudable importancia. Y si queremos que los arquitectos de la actualidad puedan expresarse ante los demás, de modo que sus proyectos sean bien comprendidos para evitar errores o malas interpretaciones, no podemos dejar de lado dicha formación del ***lenguaje propio*** en los estudiantes de arquitectura.
- Se reafirma, pues, que el dibujo no es una parte substancial de la arquitectura, puesto que ella no depende de él para ser o no arquitectura; aunque si lo es en la formación del arquitecto, ya que le ayuda a llevar con mayor facilidad los procesos de comunicación con los diferentes *participantes* en el proceso arquitectónico. Por lo que si en la actualidad se le concede su importancia como *herramienta* del arquitecto, no debemos caer en el error de otorgarle influencias y valoraciones artísticas que no le corresponden, al menos no en el cumplimiento de la labor del arquitecto.
- Por lo que su uso se revestirá realmente de importancia cuando, junto con su perfecto empleo concurran también el resto de las otras habilidades necesarias para que el arquitecto lleve a cabo su labor de modo útil y efectivo. Pues de no darse dichas condiciones, por mucho talento que se posea en esta ***expresión propia***, los dibujos nunca pasaran de ser *bellas representaciones* de la obra que se pretende realizar.

Aplicación de la *enseñanza de la arquitectura.*

Muchos y explícitos han sido los elementos que en este capítulo se han expuesto para la realización de una buena ***enseñanza de la arquitectura***, por lo que no trataremos ahora de recapitular cada una de ellas, limitándonos más bien a hacer énfasis en los puntos neurálgicos que en la exposición de ella podrían permitir errores de interpretación o surgimiento de dudas sobre su adecuada aplicación.

Primeramente diremos que, como quizá muchos habrán notado existe una correspondencia entre la orientación del resto de los temas tratados y el contenido de éste que se refiere a la enseñanza, ello no debe de extrañarnos, pues es evidente que los elementos que sirven de formación en el estudiante de arquitectura tengan su expresión en el oficio del arquitecto; pero no confundamos con esa similitud de temas los objetivos, bien diferenciados, que se presentan entre este tema y el resto, pues aquí se han mencionado ubicando la orientación que los arquitectos de la época pensaban se debería de seguirse para fomentar y crear aspectos que, posteriormente con su aplicación, permitirían al estudiante de arquitectura disponer de los elementos suficientes para su desarrollo profesional, mientras que en el resto de los temas se mencionan aspectos que, como parte de la expresión de la labor del arquitecto, y de su obra, en la aplicación de cada tema son dignos de ser tomados en cuenta para su realización.

Por ejemplo: respecto de la ***Construcción*** se menciona, en el primer tema, que ella debería de darse considerando su: *Actualidad*, *Sinceridad* y *Precisión*; mientras que en el tema de la ***Enseñanza*** se habla de que se debería procurar que en el estudiante de arquitectura se originara la capacidad de formarse un ***Criterio estructural*** que le ayudara en el diseño de estructuras para evitar un excesivo cambio e intercambio de los elementos al momento de tener que calcularlos; y podríamos seguir con los ejemplos, pero creemos que con esta ilustración queda suficientemente explicado el punto que deseábamos exponer.

Otro punto importante sería poner énfasis en que si bien la mayoría de los puntos aquí mencionados se encuentran incluidos, con mayor o menor exactitud, en los planes de estudio vigentes, la importancia de su consideración no es el título que llevan o la sección de la formación del arquitecto que denotan, sino la orientación que, respecto a dichos aspectos, mencionan, pues es en dicha visión que se contiene la particularidad que les revestían los arquitectos de la época de estudio en su realización, pues, como ya dijimos, no son materias que innoven con su incorporación la ***enseñanza de la arquitectura***.

Por último hablaremos de la ***Teoría en la arquitectura***, que si bien consideramos como una parte inalienable de la ***enseñanza de la arquitectura***, quisimos dejarla como un tema aparte principalmente por dos motivos, primero por su extensión y segundo porque, si bien su integración en la formación de los estudiantes de arquitectura se origina desde los primeros momentos, queríamos que se pudiese diferenciar plenamente de la historia de la arquitectura, que en la época de estudio era un punto importante de resaltarse, para evitar caer en el error de confundirlas, creando una dependencia entre la época y el pensamiento que limitaran sus posibilidades aplicativas. Por eso ella se estudia como *herramienta* aparte en el capítulo siguiente.

CAPÍTULO QUINTO:

Teoría en la Arquitectura

El arquitecto Vicente Mendiola menciona, en 1963, que una de las manifestaciones que norman la conducta de los hombres es el pensamiento, es decir las reflexiones, por lo que podemos deducir que la ***teoría en la arquitectura*** es uno de los principales factores en el conocimiento de las cualidades y consideraciones que poseen los arquitectos, y por lo tanto de su época; y también es uno de los medios para su juicio y su distinción, por lo que el conocimiento de ellas es parte del establecimiento de valoraciones y agrupamiento de los motivos que conducen al arquitecto en su profesión, pudiendo no sólo entender sus pensamientos y acciones, sino también analizarlas y aprender de ellas. Pero la ***teoría en la arquitectura*** no sólo sirve para el análisis y estudio de las aplicaciones históricas de la arquitectura, sino que también, y es aquí donde juega su papel principal en la arquitectura, ayuda a la reflexión, la critica y el establecimiento de lineamientos para los medios y propósitos del arquitecto en la expresión profesional, por lo que ella se encuentra presente a todo lo largo de la realización de su oficio: siendo el punto de partida en la creación, un parámetro para la corrección y elemento de juicio en el análisis.

Y en la época a la que se avoca este estudio la teoría de la arquitectura era uno de los temas más recurrentes pero sin duda que ella surge previamente a la construcción de las primeras obras arquitectónicas, puesto que mediante ella es como se realizan las consideraciones básicas sobre las disposiciones que dicha obra manifestará. Y aunque a lo largo de las historia, mientas la sociedad se tecnifica cada vez más, se van produciendo lineamientos sobre cada una de las diferentes *herramientas* que se aplican en el empleo de cada proceso (constructivos, de confort, sobre el empleo del color, de la proporción, etc., etc.), pero con todo y eso la ***teoría en la arquitectura*** persiste y nos llega a nosotros de modo desbastado y pulido, al deslindarse de reflexiones sobre sus medios de aplicación, como lo que realmente debería de ser, la teoría que explica el porque de las consideraciones arquitectónicas se deben emplear en las construcciones, y aunque se encuentran matizadas por diferentes *estilos,*[1] implican una justificación teórica y filosófico que expresan sus convicciones y nociones respecto a todo lo que atañe a la arquitectura, como son: la naturaleza de su producción, sus objetivos, las implicaciones de su realización, la teoría misma y otros más, de su aplicación para cada época. Es por ello que en la época de estudio, y con mayor evidencia en la nuestra, la noción de la ***teoría en la arquitectura*** obedece más a posiciones filosóficas y reflexivas que a nociones sobre la construcción de sus elementos físicos, como en el pasado,[2] pues el uso y aplicación de sus puntualizaciones se encuentra supeditado a los planteamientos hechos por la filosofía del *estilo*. Siendo así que los *estilos* contemporáneos tienden a crear sus propias características, partiendo de consideraciones idealizadas por su teoría más que por las adecuaciones de los procesos constructivos históricamente usados, y más aún tomando en cuenta que los elementos arquitectónicos, con los cambios y las innovaciones de los procesos y materiales constructivos, se han transformado y regenerado, pues su realización parte de las nuevas condiciones en la arquitectura.

> "Recuerden ustedes que son tres lasmanifestaciones que norman la conducta del hombre desde que ha aparecido en la tierra y por las cuales podemos juzgarle. La única distinción o gradación que podemos aceptar de los hombres en general, es a través de tres puntos exclusivos: su pensamiento, su sentimiento y su volición."[3]

> "...un defecto de que han adolecido la mayoría de las conferencias sustentadas aquí hasta la fecha, es que enfocan sólo el momento actual --los últimos treinta años-- sin referirse para nada, ni dar explicación satisfactoria, a cómo hemos llegado a este "momento actual" que parece ser de crisis."[4]

1 Cabe mencionar la diferencia existente entre la teoría de arquitectura, que produce los *estilos*, y las expresiones física de dichas teorías.

2 Pues anterior a la época moderna, la teoría de la arquitectura se refería principalmente al aspecto físico de las obras arquitectónicas, dentro de las cuales mencionaremos, como ejemplo, sólo algunas: el románico, el gótico, el renacentista, el barroco, e incluso el neoclásico.

3 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1963, p. 135.

4 Enrique del Moral, "Tradición vs. Modernidad ¿Integración? " en el #45 de la revista *Arquitectura/ México*, 1953, p. 5.

Pero mucho antes de que ésto sucediera[7] el debate estaba en torno a la validez del establecimiento de una teoría como tal, toda vez que las antecesoras se habían dado tomando en cuenta justificaciones sobre las características constructivas, artísticas o ideográficas que, si bien eran productos sociales, nunca lo hacían considerando un planteamiento crítico para establecer su propia visión filosófica, y por lo tanto considerara una revisión o replanteo de los aspectos básicos de la arquitectura,[8] por lo que con el paso del tiempo sólo se producían variaciones de inspiración, acomodo u ornamentación de lo físico,[9] como ilustra que pasaba aún en su época el arquitecto Enrique Del Moral, sin preocuparse por las razones subyacentes.

Por lo que podemos afirmar que en nuestro país se produce una situación critica, toda vez que, previo al inicio del siglo XX, la arquitectura seguía siendo producto de la imitación de las modas que emanaban de los países europeos, y se hacia sin intentar imbuirles una reflexión nacional o personal, sino que sólo se hacían las indispensables para entender el razonamiento que dicha corriente adoptaba. Pero junto con el impulso de los pensadores liberales que trataban de restar autoridad al positivismo, que era la doctrina predominante en el país, se despierta un interés por tratar de entender las disposiciones que implicaba la sociedad en la producción de sus artes y oficios.

Y el siglo XX, pletórico de nuevas ideas, permite la generación de muchas preguntas que conducen a los pensadores a nuevos planteamientos respecto de las diferentes ramas del hacer del hombre, de las cuales una de ellas es la arquitectura, en la que la cuestión primordial es saber cual sería la orientación que definiría la formación de la arquitectura mexicana, preguntando ***¿A quién debe la arquitectura Mexicana imitar? ¿A la época colonial o a los nativos prehispánicos?***, y así, entre esas dos opciones, y antes de darse cuenta de que han llegado al acuerdo de que sin teoría es imposible que se produzca la arquitectura, se desata la lucha por conocer y reconocer nuevas propuestas para la realización arquitectónica; e incluso surgen algunos, más iluminados, que ya en ese entonces alzaban su voz para clamar por un acuerdo, por una solución que permitiera el libre ejercicio de la profesión, por una ***teoría integrada*** que lejos de dividir, uniera a la arquitectura, a sus obras y a los arquitectos.

Por su parte Félix Candela declara, en un libro publicado en 1951 que, después de haber hecho un análisis de como las ciencias han desligado los diferentes componentes que forman parte del ser humano, y mencionar que el intento repetitivo de las ciencias de producir elementos que sean verdaderos y comprobables, hace que constantemente se cuestionen y cambien sus descubrimientos, pues constantemente realiza investigaciones e innovaciones que sólo por un tiempo definido son admitidos como ciertos, por lo que ella misma cae en la repetición de la constante búsqueda emprendida por el conocimiento completo que, como ya se mencionó, será incapaz de conseguir, pues depende de los

"Para encontrar un símil de carácter arquitectónico, con mucho sabor local, me parece que sería dable pensar en una construcción en la ciudad de México, que presentara cuarteaduras en sus muros, y que llamado un técnico para dictaminar sobre el asunto, éste se refiriera solo a las características, condiciones y posibles defectos particulares de los mismos muros, resolviendo como necesario para evitar las presentes y futuras cuarteaduras el poner unos "amarres" de concreto en ellas, pero sin referirse ni atender a las verdaderas causas que producían estas, las cuales solo eran manifestaciones aparentes de males más grandes y difíciles de reparar. El tal técnico olvida, o no sabe ver, lo que en efecto pasa."[5]

"La tragedia de la Ciencia es trabajar para un resultado que nunca alcanzará. Tenemos, pues, que conformarnos de antemano con cerrar, aunque sea en pequeñísima medida, el enorme círculo dentro del cual tratamos de aprisionar la realidad."[6]

5 Idem.

6 Félix Candela, *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, 1951, p. 12.

7 De que la tecnología tomara la batuta en las consideraciones *estilísticas*, existía una profunda preocupación en torno a la validez de la teoría como componente de los conocimientos del arquitecto, así como respecto a la consideración, muy variable, de su característica *sine qua non*.

8 Pues parecía que la firmitas-utilitas-venustas de Vitruvio era una norma atemporal y para todos válida, siempre y cuando se pusiera más énfasis en alguna de ellas para respaldar las propias convicciones.

9 Como ejemplos claros vemos a quienes solo se limitaron a predigerir, para sus seguidores, lo que ellos pensaban que Vitruvio intentaba decir.

medios y las *herramientas* que para ello emplea, y éstas se encuentran en constante modificación o sustitución. Por lo que, ante la imposibilidad de poder saber todo sobre todo, juntamente con la formación de una ***cultura general*** que le ayude a la complementación en los conocimientos del arquitecto, punto que ya se ha tratado en el capítulo anterior, el arquitecto debe de procurar cerrar un marco dentro del cual se delimiten tanto el desarrollo de sus conocimientos, a diferencia de la ***cultura general*** de modo profundo, como las funciones que como profesionista habrá de realizar y las acciones por medio de las cuales ejercerá sus conocimientos e ideologías, contribuyendo con ello a que en la aplicación de sus deberes no se involucre en contextos que no le corresponden y tampoco realice sus acciones con actitudes que lo lleven a situarse fuera de los planteamientos arquitectónicos. Y es entonces, en medio de ese deseo de contar con una delimitación que haga posible el encuadre de la realidad que rodea a los arquitectos, como se evidencia la necesidad de una ***teoría en la arquitectura*** que permita y fomente el desarrollo de los arquitectos dentro de los campos que le competen, ayudándole a mantener el rumbo que, como arquitecto, desea seguir para la obtención de los resultados buscados por su oficio y por la Arquitectura.

"Necesitamos simplificar las cosas para poder entenderlas, y esta necesidad, que responde a una limitación humana, se transforma pronto en el convencimiento intelectual de que existe este orden y es posible encontrarlo. Esta creencia es el motivo de toda la ciencia."[10]

Y el arquitecto Félix Candela continúa con sus reflexiones, ahora en el año de 1959, al poner de manifiesto que la simplificación es una necesidad, en vista de las limitaciones que el hombre tiene, para poder tomar conciencia de las cuestiones que intervienen en la realización de las actividades del arquitecto, por ello es que se debe de proceder de modo que contribuya al establecimiento de un orden, dentro del desorden que ya menciono Candela reinaba en su época, pues esa convicción es la misma que impulsa el desarrollo científico, por lo que una esquematización y jerarquía dentro de los conocimientos y el desarrollo de la arquitectura, dándole pues con ello a la ***teoría en la arquitectura*** la capacidad y la habilidad de producir ese orden, dentro de la formación y la configuración de los diferentes elementos que participan de la creación de las obras de arquitectura, y por lo tanto de la labor profesional del arquitecto, a fin de facilitar y encausar debidamente el ejercicio del oficio del arquitecto.

"Hay necesidad de proponer una doctrina americana de vida, que aproveche sin duda las experiencias de la vida europea ya conocida."[11]

Y ella debe de responder a las consideraciones y las cualidades que nuestra propia vida contiene, afirma el arquitecto Alberto Teuro Arai en 1952, pues es a nosotros a quienes habrá de servir y representar, pero sin desprenderse de las lecciones que la misma historia del hombre, y de la arquitectura, pone a su disposición, pero como *doctrina* que será, deberá también responder a la aplicación y práctica de los diferentes elementos que rigen la actividad del arquitecto, así como la injerencia que el debe desarrollar sobre las sociedades que en la creación arquitectónica participan.

Durante el estudio de las declaraciones y los escritos de los arquitectos hemos identificado cuatro orientaciones sobre las cuales se menciona la relevancia de la teoría de arquitectura en la labor y la formación del arquitecto, pues no olvidemos que una de las principales consecuencias del empleo de la teoría, por los arquitectos, es la vinculación de éste con la aplicación de la misma y su subsecuente aprendizaje e investigación, dichos aspectos son: ***principio formador***, ***ejercicio constante***, ***base teórica común*** y ***propia teoría complementaria***. Así que, dispongámonos a realizar la exposición de dichos aspectos empezando por el primero de ellos, la ***teoría de arquitectura*** como ***principio formador***.

10 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1959) 1985, p. 22.

11 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 12.

1.- Principio formador.

El arquitecto Manuel Amabilis declara, en su intervención durante las pláticas de 1933, de modo conciso que las obras de arquitectura, como todo obra de creación humana,[12] se produce antecedida por una reflexión sobre las cualidades a incorporar, es decir por una *teoría*, ya sea que ésta se dé de modo preciso y marcado, o de modo imperceptible; toda vez que esas obras no se pueden realizar sin reflexionar sobre el modo en que se obrará o en que se está obrando, puesto que dicha *teoría* no necesariamente se realiza previamente al acto creativo; por lo que, dentro del pensamiento del arquitecto Amabilis, se destaca el hecho de que él consideraba a la *teoría* no sólo como una de las partes importantes de la creación arquitectónica, sino que la ubica como el ***principio formador*** de todo hacer en la labor del arquitecto, intentando garantizar que las acciones realizadas por los arquitectos correspondan a una previa consideración teórica,[13] y ello lo establece para que la obra de arquitectura pueda corresponder a la consideración particular que sobre la ***teoría en la arquitectura*** realiza su autor, pues nos dice que mediante la interpretación de los objetivos a seguir, por el pensamiento, el sentimiento y finalmente en la forma, se podrá realizar una vinculación real de la obra con su *teoría*. Resaltando la preeminencia que consideraba debía de tener la reflexión en la creación, convirtiéndola en el ***principio formador*** que permite al arquitecto realizar una conveniente aplicación de su teoría en la obra de arquitectura.

> "Todo en este mundo es o fué un pensamiento, luego un sentimiento y por último llega a ser forma."[14]

Por su parte Alberto Teuro Arai explica en 1952 que el carácter primordial de la teoría dentro de los procesos arquitectónicos es el de proporcionar la ***orientación necesaria para concebir obras y edificios***, por lo que su aplicación, a diferencia de lo que comúnmente se cree, no es la de *predefinir* las características físico-materiales de las obras a realizar, restringiendo con ésto las posibles variaciones en la toma de decisiones que a este respecto cada arquitecto debe hacer, sino que su aplicación es la de proporcionar un ***principio formador*** para las premisas que delimitan la toma de dichas decisiones, para que así cada edificio pueda responder a las características que se le demandan, y no que la solución del problema se limite por las *formas* del edificio; y como su labor es, más que restrictiva, ***orientadora***, dicha *doctrina no podrá ser un código de normas rígidas*, toda vez que el uso de los criterios establecidos estará limitado por las características y las aplicaciones del problema específico de que se trata, pues la particularidad del problema es importantísima en la configuración del objeto arquitectónico, a parte del hecho de que al tratarse aspectos correspondientes a los procesos de la creación arquitectónica (artísticos), la *interpretación* de dichas consideraciones será hecha por una sola persona, el arquitecto, por lo que siempre tendrán un pequeño toque, por sutil o inexistente que éste pudiese parecer, personal y subjetivo.

> "Si hemos de referirnos a una doctrina arquitectónica como orientación necesaria para concebir obras y edificios, esa doctrina no podrá ser un código de normas rígidas, no sólo por tratarse de la creación de obras de arte sino también porque la realidad en donde van a actuar prácticamente los arquitectos, no está conformada o constituida a base de hechos fijos e inmoviles, cual cristalizaciones que escaparan al sentido evolutivo y de perpetua mutabilidad de los acontecimientos históricos."[15]

12 Nótese que hemos dicho obra y no acto, pues la obra es producida siempre conjuntamente con la reflexión, al tener que pensar en las mejores soluciones y acciones a tomar en cada una de las decisiones a tomar, a diferencia de los actos, que pueden ser inconscientes e instintivos, un ejemplo de estos últimos pueden ser las obras de arte, aunque no todas se realizan sin un análisis racional.

13 Cabe hacer notar que lejos de la validez particular de cada una de las teorías, lo que implica una valorización a partir de aspectos comunes a todas las teorías, el hecho que se quiere remarcar aquí es que la teoría debe preceder a toda acción, ya que de este modo se garantiza, sino un actuar correcto, al menos un actuar acorde a la propia teoría sustentada.

14 Manuel Amabilis, "Arquitecto Manuel Amabilis", en Alfonso Pallares, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lúmen, México, 1934, p. 4.

15 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 5.

"...el impulso creador principia en nuestra más tierna edad.../ ...sigue en un afán incontenible de reproducción (inspiración) de ese mundo físico y moral que nos subyuga y cuya contemplación absorbe nuestras mejores horas; a estos dos sigue la creación artística". / Una introspección que nos defina de una vez nuestra verdadera posición en un campo tan privilegiado..."[16]

"Así, pues, la misión de toda doctrina de acción es la de proporcionar una base más o menos sólida para que la labor creadora, para que los intentos o ensayos de elaboración de productos nuevos en la cultura, no se desvíen de la dirección precisa que deben seguir. Doctrina es sinónimo de orientación."[17]

El arquitecto Vicente Mendiola, en una conferencia dictada en 1931 referente a *La moral en las artes*, dentro de las cuales incluye a la arquitectura, realiza sus disquiciones partiendo de un análisis del verdadero valor del arte y su relación con la actividad moral, destacando que el arte debe servir a la moral, y por lo tanto el artista, como creador del arte debe de ser un hombre honesto y al tratar de precisar la honestidad del artista habla de que él debe de seguir tres fases en su labor: la introspección, el trabajo constante y la especialización. Y en las observaciones que hace sobre la primera de ellas, la introspección, habla del modo en que se originan las ideas y los lineamientos a considerar en la realización de la obra, partiendo de un impulso creador que nos hace buscar la reproducción, en busca de inspiración, reflexionando sobre dichas consideraciones, a fin de producir una posición dentro del campo en que se desarrolla, y ello, aunque el arquitecto Vicente Mendiola no lo diga con estas mismas palabras, lo admite de modo indirecto en las explicaciones, los términos y las tareas que le adjudica a esa fase de la labor creadora, es sin duda el establecimiento de la ***teoría en la arquitectura*** como ***principio formador*** en el proceso de la creación arquitectónica.

Es por lo tanto claro que, como afirma Alberto Teuro Arai, en una publicación de 1952, el objetivo principal de la ***teoría en la arquitectura*** nunca debe de ser el de limitar o descalificar los esfuerzos que los arquitecto pudiese llevar a cabo en la práctica de su oficio, mediante el establecimiento de reglas que restrinjan las características de los resultados a obtener, sino que ella, como ***principio formador*** de la obra arquitectónica, debe de procurar establecer una firme base teórica que oriente al arquitecto las características y las condiciones que habrá de considerar en los diferentes procesos a seguir durante la realización de la obra arquitectónica, sin importar cual proceso sea, para buscar garantizar con ello que los procesos se realicen con la debida consecución de los objetivos deseados, aunque para ello se requiera una extrapolación de los parámetros que la propia teoría, dentro de la gama de sus consideraciones, no haya previsto, para lograr una correcta aplicación de los propósitos de la misma. De lo que se deduce que la función de la teoría no es la de garantizar la obtención de ciertos elementos o resultados, sino garantizar la adecuación de los procesos que se llevan a cabo, cualquiera que sean los resultados que, al final de dichos procesos, el problema resuelto arroje, y por ello no debe de ser restrictiva, sino orientadora, y por lo tanto abierta a correcciones e implementaciones.

16 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1931, p.132.
17 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, pp. 4 y 5.

Tabla cronológica sobre el *principio formador*.

FECHA	DECLARACIÓN	AUTOR
1931	...el impulso creador principia en nuestra más tierna edad.../ ...sigue en un afán incontenible de reproducción (inspiración) de ese mundo físico y moral que nos subyuga y cuya contemplación absorbe nuestras mejores horas; a estos dos sigue la creación artística. / Una introspección que nos defina de una vez nuestra verdadera *posición en un campo tan privilegiado...*	VICENTE MENDIOLA
1933	*Todo en este mundo es o fué un pensamiento, luego un sentimientoy por último llega a ser forma.*	MANUEL AMABILIS
1952	*Si hemos de referirnos a una doctrina arquitectónica como orientación necesaria para concebir obras y edificios, esa doctrina no podrá ser un código de normas rígidas, no sólo por tratarse de la creación de obras de arte sino también porque la realidad en donde van a actuar prácticamente los arquitectos, no está conformada o constituida a base de hechos fijos e inmoviles, cual cristalizaciones que escaparan al sentido evolutivo y de perpetua mutabilidad de los acontecimientos históricos.*	ALBERTO TEURO ARAI
1952	Así, pues, la misión de toda doctrina de acción es la de proporcionar una base más o menos sólida para que la labor creadora, para que los intentos o ensayos de elaboración de productos nuevos en la cultura, no se desvíen de *la dirección precisa que deben seguir. Doctrina es sinónimo de orientación.*	ALBERTO TEURO ARAI

Puntos a resaltar sobre el *principio formador.*

Sin duda que en la época en que se enfoca el estudio realizado una de las principales preocupaciones, en vista del surgimiento de nuevos materiales, nuevas condiciones de vida y por lo tanto de nuevas posibilidades, era el aclarar y entender los orígenes de las aplicaciones renovadoras que se deseaban implementar, así como de las que no se habían considerado, pero que ya estaban siendo manifestadas en la sociedad, por lo que en este apartado hemos tratado las opiniones que algunos arquitectos de la época que declaran y permiten dilucidar la consideración de la teoría de arquitectura como el principio formador que establece las bases para la creación arquitectónica. Y a continuación mencionaremos la posible aplicación de ellas par el ejercicio de nuestra profesión en la actualidad:

- La creación de las obras de arquitectura parte siempre de ideas y pensamientos que surgen de consideraciones previas, pero que requieren de la aplicación de ideas rectoras y reflexivas que vinculen los conocimientos sobre el problema con la aplicación de su posición teórica, pero más que nada, que parta de esa posición para dar una respuesta conforme a sus propias convicciones. En la actualidad es común imponer las concepciones del arquitecto a las necesidades, pero las declaraciones de los arquitectos dejan muy en claro que no se trata de eso, sino de que, en base a un conocimiento del problema, partamos de nuestra teoría de arquitectura como ***principio formador*** en la propuesta a realizar.
- Pero dicho ***principio formador*** no debería de ser un conjunto de normas rígidas e impositivas, sino que deben procurar ser únicamente lineamientos que proporcionen al arquitecto una orientación en cuanto a las decisiones que debe tomar, así como de los factores que para ello deberá de considerar, pues siempre existe una amplia gama de posibilidades en las decisiones que se realizan a lo largo del proceso arquitectónico, y si ellas se basan en la ***teoría en la arquitectura***, le permitirá actuar como el ***principio creador*** que se pretendía que fuera. Ello garantiza que las obras de arquitectura sean creadas con una enorme correspondencia en todos sus aspectos, por lo que su aplicación en la actualidad además de posible es necesaria y deseable para la creación de obras adecuadas y coherentes a las disposiciones contemporáneas.
- La reflexión, el análisis y la implementación de elementos relevantes son parte del desarrollo de la ***teoría en la arquitectura***, y ellas se realizan en buena parte en el momento de investigación que se realiza previamente a la creación arquitectónica, por lo que se puede afirmar que dichas consideraciones teóricas son el ***principio formador*** en la acción de síntesis que se realiza al conjugar, adecuar y corregir los datos que la investigación del problema le proporciona. Por ello la formación teórica de los arquitectos es muy relevante, en el pasado y ahora, pues partiendo de ella se dispondrán los elementos y cualidades que la realidad le manifiesta como demandas.

2.- Ejercicio constante.

Si bien, la inclusión de la ***teoría en la arquitectura*** como parte de los procesos arquitectónicos es uno de los elementos que han acompañado a las diferentes corrientes, y con mayor evidencia después del renacimiento, pocas veces se le consideró como un elemento independiente del objeto arquitectónico,[18] de modo que se le dedicase un estudio especial en la formación del arquitecto. Pero con el desarrollo de los procesos científicos, la industrialización de las sociedades y la revolución del movimiento moderno, la conciencia de la existencia de una *teoría* ideológica en cada uno de los procesos del quehacer arquitectónico fue aumentando, poniendo en evidencia la necesidad de su estudio, aplicación y crítica. Y es así como en México, a finales del siglo XIX empieza a surgir la inquietud y el debate entre los arquitectos por discutir la ***teoría en la arquitectura*** que los guiaba y establecer la que los debería conducir en su desempeño profesional, llegando la discusión a su *clímax* en pleno siglo XX, irrumpiendo violentamente en las escuelas y entre los estudiantes que en ese entonces realizaban sus estudios de arquitectura, pero dicha sorpresa no causó miedo, sino que despertó su interés y los impulsó en la investigación de esos *nuevos conceptos* que se estaban desarrollando, continuando sus estudios bajo los principios establecidos por las academias, que para entonces seguían conservándose como rectores, pero incorporando sus descubrimientos en su formación personal, llegando con el tiempo estos arquitectos a ser los que impartían las cátedras, contribuyendo al desarrollo de los estudiantes dentro de la modernidad.

A través de las palabras del arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, expresadas como testimonio en 1954, se vislumbra que en sus tiempos de estudiante era considerada como cuestión de lo más extraña, que hubiesen conferencias sobre arquitectura, toda vez que la profesión en ese entonces ***estaba rodeada de una aureola de misticismo y arqueología***, cuestión completamente opuesta a la que él percibe en el momento de expresar sus palabras, en las conferencias sobre arquitectura son de interés general y formaban parte del debate público, tanto que ***no solamente los pintores puedan hablar de arquitectura, sino hasta los arquitectos mismos,*** poniendo entonces de manifiesto que la participación en su época, en conferencias de arquitectura no lo hacían los arquitectos sino otros profesionistas,[19] con lo cual afirma que las condiciones de su tiempo denotaban ***un gran adelanto***. Con lo que registra la preocupación y participación del arquitecto por las posiciones teóricas de la arquitectura en nuestro país, como cuestión de reciente data, por lo que su desarrollo, aplicación y dominio es cuestión que aún se tenía que analizar para que la teoría, como parte importante en el desarrollo de las obras arquitectónicas, y del arquitecto, pudiese cumplir con el papel que le corresponde; pronunciándose a favor del ***ejercicio constante*** en la crítica de arquitectura, y por lo tanto de la necesidad de contar con una ***teoría en la arquitectura***.

> *"...cuando entramos a la Escuela de Arquitectura: el día que llegaba a haber una conferencia sobre arquitectura (a la que asistían cuatro gatos) aquello se veía como una cosa extraña, toda vez que la profesión de arquitectura por aquellos días estaba rodeada de una aureola de misticismo y arqueología. Hoy, el asunto es motivo de debate público, y el esclarecimiento de las cosas es tan grande que se concede que no solamente los pintores puedan hablar de arquitectura, sino hasta los arquitectos mismos, lo cual es un gran adelanto."*[20]

18 Fuera de cada uno de sus muy específicos aspectos, como: el estructural,el técnico, el material, el formal, el ambiental y el cultural.

19 Esta referencia está dirigida, según las propias palabras de Mayorga a: *"las ocasiones en que fueron sustentadas por los sabidos y resabidos pintores de filiación comunista que sostienen aquí, y en el mundo entero, una posición curiosamente burguesa, reaccionaria e individualista en asuntos de arte y de arquitectura."*, que obviamente se menciona en relación a la influencia de los pintores, y en general a los socialistas que se manifestaban *"en contra de la arquitectura moderna y de sus realizadores."*

20 Mauricio Gómez Mayorga, "Un comentario general" en el #48 de la revista *Arquitectura / México*, 1954, p. 181.

"Es necesario viajar, asistir a reuniones como esta, conocer en otras partes el trabajo de otros arquitectos; discutir lo que se hace, estudiar, meditar; renovarse apasionadamente. Todo ello contribuirá a formarnos, nos permitira formar en conciencia a quienes dentro de la escuela esperan de nosotros algo más que formas, formulas o definiciones."[21]

"El primer paso será, indudablemente, investigar, cada cual desde su punto de vista, qué cosa, o cosas, echamos en falta en la arquitectura actual cuya ausencia dificulte su transformación definitiva en un estilo que presente ciertos síntomas de permanencia."[22]

"...todo verdadero pensar sobre la arquitectura debe proceder desde luego de quien haya hecho arquitectura y de quien, así, haya experimentado todas las fases del fenómeno arquitectónico."[23]

Pero, ***¿Cómo se logra la ampliación de los conocimientos y las aplicaciones de la teoría como parte integral del quehacer arquitectónico?*** El mismo arquitecto Mayorga nos responde que es "*necesario viajar, asistir a reuniones como esta, conocer en otras partes el trabajo de otros arquitectos; discutir lo que se hace, estudiar, meditar; renovarse apasionadamente"* para poder así familiarizarnos con el quehacer arquitectónico contemporáneo, formándonos una visión mucho más amplia de lo que la formación escolar nos podría dar, sobre los aspectos teóricos de la arquitectura para que podamos disponernos así al análisis, al ***ejercicio constante*** que nos ayudará en la producción de propuestas para la solución de los problemas que la sociedad y la época nos planteen; y todo ello para que, respondiendo a las expectativas y deseos de nuestros profesores, quienes en su afán de transmitirnos sus conocimientos desean que seamos capaces de llevarlos más allá todo lo que nos han mostrado, podamos ofrecer a los clientes y a la sociedad algo más que las ya conocidas y comunes ***formas, fórmulas o definiciones*** que se han planteado con anterioridad como propuestas o soluciones a la problemática identificada, para la ***teoría en la arquitectura***, y para las diferentes fases del quehacer arquitectónico a que se aplique.

Y el arquitecto Félix Candela anota en 1953 que el arquitecto, además del estudio escolar, ya sea posterior, previamente o la par, también debe realizar, añadida a la recepción de la información posible, un cuestionamiento propio, un estudio detallado, conciso y crítico, sobre las características que nosotros, como pueblo, como cultura y como individuo poseemos, y el único dato restrictivo que deberíamos aplicar es necesario que todo pensamiento que pensemos aplicar, a este respecto, provenga de *arquitectos* experimentados, pero de ningún modo la definición de arquitecto se limita a la referencia de estudios o de certificados específicos, como el mismo Candela expresa en sus escritos, aunque lo ideal fuese eso, sino que se refiere a personas que hayan estado a cargo de proyectos y construcciones arquitectónicas, que hayan contribuido a crear *obras de arquitectura* y que, por lo tanto, hayan experimentado las diversas ***fases del fenómeno arquitectónico***, pudiendo ello contribuir a que, con su experiencia especializada o panorámica, según cada caso, podamos usar sus datos a través de un ***ejercicio constante*** de integración a nuestra práctica, a fin de que mediante sus aportaciones seamos capaces de formar una base sólida para la aplicación de los procesos en la realización del quehacer arquitectónico.

Y aunque la opinión de Mayorga, fechada en 1951,sobre el ***ejercicio constante*** de aplicación de conocimientos externos a nuestra propia *teoría* pareciera contraponerse a la anteriormente expresada por Candela, es conveniente aclara que dicha afirmación se realiza partiendo de un planteamiento que hace él sobre sus ideas, al declarar que ellas son apuntes y notas para una posterior conjugación, y se adelanta a quienes le cuestionarían el porque no incluir en ellas reflexiones o citas de los clásicos afirmando que una arquitectura *moderna*, como él la identificaba, debería contar con procesos y técnicas adecuadas a ello, es decir también *moderna*, por lo que las ideas que había de procurarse tomar eran las que provenían de personas que estuviesen involucradas en la materialización de propuestas arquitectónicas en la actualidad, pues ello condicionaría que dichas reflexiones fuesen adecuadas, ya que la prueba mayor de toda obra arquitectónica es su materialización física; por lo que ellas no se contraponen, sino que se complementan.

---

21 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p.130.

22 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1953) 1985, p. 31.

23 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, (1951) 1977, p. 86.

El arquitecto Mauricio Gómez Mayorga es uno de los principales promotores, en su época, de que los profesionistas de la arquitectura se convirtieran en expositores y promotores de la arquitectura, señalando en 1945, que su ***ejercicio constante*** de la ***teoría en la arquitectura*** no sólo se limita al estudio, a la aplicación de los conocimientos proporcionados por dichos estudios en la práctica profesional, ni por la consideración de los conocimientos que especialistas y experimentados personajes nos podrían proporcionar para enriquecer nuestra experiencia, sino que además se refiere a que el arquitecto exponga ante la sociedad, a fin de contribuir a la participación del pueblo en la práctica arquitectónica, de confrontar las posibles dificultades que sus planteamientos posean, y sobre todo, enriquecerse con las declaraciones de quienes se declaran diferentes, y *difirientes*, de sus propias propuestas o conclusiones, llevándolo a responsabilizarse no sólo de las propias obras o del cumplimiento de su labor como profesor, sino que lo llevará a una preocupación por las condiciones en que se producen las obras de arquitectura en su entorno, convirtiéndose en un *combatiente de la arquitectura* que alterna el ejercicio de su profesión con la critica pública de las obras realizadas. Y aunque dicha posición pública podría ser tildada de política, como advierte el arquitecto Mayorga, no debemos de preocuparnos por ello, sino al contrario debemos de luchar por ello, puesto que su profesión está íntimamente ligada a la sociedad y es por ello que debe de luchar para que esa sociedad se sienta y manifieste ligada a su arquitectura, cumpliendo con su trabajo privado y su labor para con la comunidad, al denunciar la realización de obras impropias, y aunque podría tildarse de política, al ver que el arquitecto trata de influir en la opinión pública, pero debemos recordar que esta fase es necesaria para la profesión y para la misma sociedad a la que intenta servir como arquitecto, utilizando a la vez ***el lápiz para dibujar como la pluma para escribir***, por lo que su labor es amplia y multifacética, según las condiciones sociales específicas.

Pero por su parte el arquitecto Vicente Mendiola afirmaba, ya en 1931, que no basta con tener una propuesta, una posición, mediante la cual pueda definir sus acciones, sino que partiendo de ella, es labor del arquitecto el buscar los medios, las condiciones y las correcciones que sean necesarias para que dicha teoría se convierta en una aplicación real que satisfaga los planteamientos producidos por la sociedad, por lo que sólo a través del ejercicio constante, conducido por la preparación, la educación y la aplicación, como se conseguirá tener los elementos que permitan la correspondencia entre la ***teoría en la arquitectura*** y su aplicación dentro del medio social que realizará la obra.

El arquitecto Enrique Del Moral expone en 1976 como es que influyó, la incorporación del *funcionalismo* en el desarrollo de la arquitectura mexicana, pues mediante el conocimiento de las teorías fundamentales que pregonaban los beneficios de dicha corriente, su incorporación en la práctica profesional y los matices que le dio a la educación de los arquitectos, empezaron a surgir una enorme cantidad de dudas, opiniones y deseos de conocimientos, por lo que la escuela se convirtió en ***un hervidero de discusiones y aclaración de conceptos***; indicando también que los estudiantes, al tomar con denuedo las enseñanzas, salían a ejercer sus profesión tratando de expresarse conscientes de que tenían nuevos planteamientos por expresar, y nuevas aportaciones por hacer de obra y de palabra.

"Y entonces el arquitecto moderno .../ ...saltará a un plan de combate que será inofensivamente calificado de "político" por muchos, y que los obligará a mezclar una vida privada de arquitecto con una vida pública de combatiente de la arquitectura; que lo obligará a alternar el taller con la tribuna del polemista..."[24]

"Descubrir nuestro anhelo no significa haberlo cumplido. Será preciso desarrollar una paciente y larga labor de educación, de preparación..."[25]

"Este nuevo enfoque y su comprensión, inició una nueva etapa en la enseñanza de la arquitectura en México, diferente de lo que hasta esa fecha se había venido haciendo y automáticamente la escuela se convirtio en un hervidero de discusiones y aclaración de conceptos."[26]

24 Mauricio Gomez Mayorga, "Posición del arquitecto", en el #7 de la revista Construcción,1945, p. 25.
25 Vicente Mendiola, Op. Cit., 1931, p.132.
26 Enrique Del Moral, El hombre y la arquitectura, UNAM, México, (1976) 1984, p.205.

"Pero cabe opinar, naturalmente, que tomar esta actitud es prostituir el arte; dejar de ser arquitecto para convertirse en líder, en político y en periodista; que la ternura de la acuarela es preferible a la agresividad del cartel y que es mejor una clientela contenta que una buena arquitectura. Entonces, lo mejor es regresar a la Torre de marfil, tan semejante a un salón de alta costura, calarse los lentes de cristales de color de rosa y ponerse a concebir formas vendiblemente bellas, en el estilo que esté hoy de moda, o que lo haya estado hace cincuenta años."[27]

Terminaremos este apartado con la opinión del arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, publicada en una revista en el año de 1945, respecto de la participación del arquitecto como exponente oral de la arquitectura, que él consideraba se debería realizar, pues pone de manifiesto un panorama ante el que, además de los propios compañeros de profesión lo podían tildar de político, pues manifiesta que quizá la misma sociedad pudiese incomodarse ante los señalamientos que haría sobre las obras que ella ha adoptado, pero como punto máximo de su razonamiento menciona el deber que el arquitecto tiene, primeramente con la arquitectura, pues antes que nada es un representante de ella, y posteriormente con la sociedad pues a ella es a quien presta su servicio aplicativo, con las obras de arquitectura que realiza; por lo que señala Mayorga que en dicha labor de *tribuna* el arquitecto tiene como deber el criticar, el señalar con el dedo y el oponerse a las muestras que, conforme a sus propios estudios y convicciones, no estén cumpliendo con las demandas que la época y la situación le estén demandando, pues admitir que, utilizando sus propias palabras, ***es mejor una clientela contenta que una buena arquitectura*** es vivir en una situación poco real y comprometida con la profesión, desligado de todas las implicaciones que las obras de arquitectura tienen con la sociedad que las utilizará, una idealización que describe como: ***que es mejor una clientela contenta que una buena arquitectura***.

27 Mauricio Gomez Mayorga, "Posición del arquitecto", en el #7 de la revista *Construcción*, 1945, p. 25.

Tabla cronológica.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1931	*Descubrir nuestro anhelo no significa haberlo cumplido. Será preciso desarrollar una paciente y larga labor de educación, de preparación...*	VICENTE MENDIOLA
	1945	*Y entonces el arquitecto moderno.../ ...saltará a un plan de combate que será inofensivamente calificado de "político" por muchos, y que los obligará a mezclar una vida privada de arquitecto con una vida pública de combatiente de la arquitectura; que lo obligará a alternar el taller con la tribuna del polemista...*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
	1945	*Pero cabe opinar, naturalmente, que tomar esta actitud es prostituir el arte; dejar de ser arquitecto para convertirse en líder, en político y en periodista; que la ternura de la acuarela es preferible a la agresividad del cartel y que es mejor una clientela contenta que una buena arquitectura. Entonces, lo mejor es regresar a la Torre de marfil, tan semejante a un salón de alta costura, calarse los lentes de cristales de color de rosa y ponerse a concebir formas vendiblemente bellas, en el estilo que esté hoy de moda, o que lo haya estado hace cincuenta años.*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
	1951	...todo verdadero pensar sobre la arquitectura debe proceder desde luego de quien haya hecho arquitectura y de quien, así, haya experimentado todas las fases del fenómeno arquitectónico.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
	1953	El primer paso será, indudablemente, investigar, cada cual desde su punto de vista, qué cosa, o cosas, echamos en falta en la arquitectura actual cuya ausencia dificulte su transformación definitiva en un estilo que presente ciertos síntomas de permanencia.	FÉLIX CANDELA
	1954	*...cuando entramos a la Escuela de Arquitectura: el día que llegaba a haber una conferencia sobre arquitectura (a la que asistían cuatro gatos) aquello se veía como una cosa extraña, toda vez que la profesión de arquitectura por aquellos días estaba rodeada de una aureola de misticismo y arqueología. Hoy, el asunto es motivo de debate público, y el esclarecimiento de las cosas es tan grande que se concede que no solamente los pintores puedan hablar de arquitectura, sino hasta los arquitectos mismos, lo cual es un gran adelanto.*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
	1976	*Este nuevo enfoque y su comprensión, inició una nueva etapa en la enseñanza de la arquitectura en México, diferente de lo que hasta esa fecha se había venido haciendo y automáticamente la escuel a se convirtio en un hervidero de discusiones y aclaración de conceptos.*	ENRIQUE DEL MORAL
Previo a	1977	*Es necesario viajar, asistir a reuniones como esta, conocer en otras partes el trabajo de otros arquitectos; discutir lo que se hace, estudiar, meditar; renovarse apasionadamente. Todo ello contribuirá a formarnos, nos permitira formar en conciencia a quienes dentro de la escuela esperan de nosotros algo más que formas, formulas o definiciones.*	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre el *ejercicio constante.*

Sin duda que una de las principales actividades que podrán generar una teoría de la arquitectura que responda a las condiciones que la sociedad les demanda, es el realizar un ejercicio constante por medio del cual pueda estar vinculando constantemente los lineamientos teóricos con la práctica del oficio, con lo que se pone de manifiesto la necesidad de que los arquitectos, para poder serlo completamente, tuvieran un vinculo constante y aplicativo entre las propuestas ideológicas y la realidad que los rodeaba, a fin de poder compaginarlas y proponer soluciones completas e integrales para la sociedad que le proporciona la oportunidad de realizar su labor profesional. Enunciemos, a modo de aplicación para la actualidad, las cualidades identificadas respecto a este aspecto, en la formación del oficio del arquitecto.

- Es de destacar que a principios del siglo XX se inició una marcada reforma en el pensamiento de los estudiantes de arquitectura en México, pues con la posibilidad de nuevas condiciones se abrió la puerta al debate, permitiendo no sólo el cuestionamiento de las ideologías rectoras de modo abierto y declarado, sino también la posibilidad de que todos participaran de ella, haciendo un ***ejercicio constante*** de ellas al participar de conferencias y discusiones sobre la arquitectura. Y en nuestra época, a pesar de estar más abiertos a la crítica, parece que la problemática se encuentra en los arquitectos, quienes se pretenden especializar más y más, y dejan de lado disciplinas tan indispensables para su enfoque profesional como la ***teoría en la arquitectura***.
- Para el ejercicio constante de sus conocimientos teóricos, el arquitecto deberá participar de numerosas actividades que le permitirán el estudio, la crítica, el confrontamiento y la corrección de los lineamientos que guiarán su labor profesional, por ello era tan importante que los estudiantes buscasen por sus propios medios el procurarse dichas actividades, de modo añadido a la educación oficial. Ahora en la actualidad, son mayores el número de oportunidades que existen para que los estudiantes de arquitectura, y los propios arquitectos, participemos de la discusión abierta de los conceptos que configuran nuestro hacer, por lo que debemos participar activamente en ellas, a fin de realizar un ***ejercicio constante*** de su posición teórica.
- Pero la posibilidad de ese aprendizaje, mediante el ***ejercicio constante*** no sólo obedecía a la discusión, sino también a la consideración que sobre el planteamiento teórico tienen otras fases del proceso arquitectónico, por lo que el apoyarnos en experiencias de personas y especialistas que han participado en la ejecución de obras arquitectónicas, a falta de la propia, es una opción prudente y necesaria, pues les permitiría identificar, prever y aplicar esos conocimientos en su teoría, pero no olvidemos considerar que dicha aplicación debe de ser justificada y factible. Y aunque en la actualidad este aspecto de la integración de la práctica en la formación del estudiante se pretende suplir con el servicio social, tenemos que aceptar que por mejor empleado que sea, es verdaderamente mínimo ante la amplitud que la profesión del arquitecto abarca.

- Además se implica que el ***ejercicio constante*** de la teoría en la labor del arquitecto consideraba también la labor del arquitecto como expositor e impulsor de la arquitectura pertinente y plausible para la sociedad, pues su deber incluye el conocer las condiciones en las que se desarrolla la arquitectura, pudiendo con ello hacer partícipe al pueblo de las preocupaciones arquitectónicas, permitiendo entenderlas y juzgarlas a fin de vincularse con ellas. Y ese deber se extiende de modo ineludible hasta nuestros tiempos, puesto que el compromiso del arquitecto con la sociedad no se debe evitar, a menos que se quiera correr el riesgo de producir obras arquitectónicas que se pierdan completamente de la posibilidad de resolver problemas.
- Pero no basta con saber, o creer saber, cual es el camino a seguir en las propuestas que regirán la realización de su oficio, sino que hay que luchar, mediante el ***ejercicio constante*** para lograrlo, llevando a la práctica los pensamientos y las ideas, a fin de que con el contacto de la realidad se corrijan y adecuen a las demandas sociales, porque parte de ello es la labor de la ***teoría en la arquitectura***, pues la mayor prueba que una obra puede enfrentar es su propia construcción. Y como aún en la actualidad no existe otro modo de que las obras se materialicen, que no sea la construcción,[28] la teoría debe considerarla como parte del proceso arquitectónico.
- Y se plantea que si el arquitecto desea ser, verdaderamente un representante de la arquitectura y del pueblo al que sirve, debe considerar el necesario ejercicio constante de la teoría de arquitectura como el único medio de vincular a ambos componentes de su labor, pues de no ser así, estaría condenado a que su labor se realice en su ***torre de marfil***, con ***los lentes de cristales de color de rosa*** calados y rodeado de formas vendiblemente bellas flotando en un espacio libre de las limitaciones temporales y espaciales, perdido en proyectos, convirtiéndose en simples proyectos, es decir, en !Obras irrealizables![29]

28 Rogamos, humildemente, se nos perdone este abuso de la ironía, pero lamentablemente existen ocasiones en que ella es el único medio de remarcas la inconqruencia de las circunstancias, además del grato momento humorístico que personalmente nos proporciona.

29 Aprovecharemos el precedente anterior para declarar que no creemos que esta última precisión necesite aplicación, sino una simple transcripción textual.

3.- Base teórica común.

Resulta sorprendente, al menos lo resulta para nosotros, la manera en la que, desde el surgimiento de la controversia y la discusión respecto a la ideología teórica que se habría de seguir en nuestro país, iniciada a finales del siglo XIX y principios del XX, que fue interrumpida paulatinamente por el movimiento armado y es retomada con denuedo posteriormente a la consolidación de los gobiernos de la Revolución, algunos de los arquitectos, preocupados por la realización arquitectónica, clamaban por la necesidad de una ***base teórica común*** que terminara, de una vez por todas, con la desgastante y perjudicial descalificación que entre arquitectos se producían, por promover las posiciones personales; permitiendo que con esta base colectiva que todos los arquitectos, sin importar sus referencias ideológicas o convicciones personales, validaran sus propuestas como obras de arquitectura, dedicando entonces sus energías al desarrollo y justificación de propuestas estilísticas dentro de la arquitectura, y también para prevenir que en la búsqueda de cumplir con ese ideal, propuesto por la teoría, no se limitaran los medios y las formas expresivas factibles de ser empleadas, toda vez que, como parte de esa concepción reconciliadora estas variantes eran las que, de modo muy particular, habían sido primordiales en el desarrollo y evolución de la arquitectura, además de que eran muestras de la expresión individual de cada uno de sus autores, formando así parte de su personalidad artística e ideológica.

"Y he encontrado en los diferentes autores, desde Vitruvio hasta Le Corbusier, una identidad perfecta en los conceptos generales, básicos que profesan todos ellos."[31]

Y dicha posición no sólo pretendía evitar la problemática que se aproximaba de modo inminente, por el conflicto ideológico que la situación presentaba,[30] sino que también pretendían evitar el extremismo de las corrientes antagónicas: el rompimiento con la tradición y la cultura de la sociedad; y la negación de los avances tecnológicos en busca de *imitar* los *estilos* históricos; situaciones que se producirían como reflejo de las búsquedas particulares en el predominio de *su propia arquitectura*. Y dentro de esta mutua descalificación, crecería la indiferencia y la desconfianza del pueblo con respecto a los temas de la arquitectura, dejando de preocuparse, y peor aún, dejando de interesarse por el desarrollo de la arquitectura en el país, situación que ocasionaría la perdida de la tan necesaria *participación social*, participación que, posterior a la Revolución, se veía como una de las metas más importantes por alcanzar.

Y varios son los arquitectos que dejan entrever la posibilidad de lograr un acuerdo entre las diferentes secciones de arquitectos que, por consideraciones *estilísticas* pretendían independizarse del resto de los profesionistas, declarándose como los auténticos arquitectos de la época. Tal es el caso de Mauricio M. Campos quien declara en las pláticas de 1933 que, después de haber estudiado la historia de la arquitectura se ha dado cuenta de que, ante la premura de los *funcionalistas* de admitir la función como un aspecto delimitante de su labor, era una cuestión que siempre se había considerado dentro de la creación de las obras de arquitectura, y no sólo ese elemento sino que todos los fundamentales están presentes en las diferentes maneras en que la arquitectura se había manifestado a través de la historia.

30 Problemática referente a la mutua descalificación, con respecto a la validez arquitectónica que cada una de las diferentes posiciones establecía, y según las cuales nada que se realizara fuera de sus propios lineamientos podría considerarse *verdadera arquitectura*.

31 Mauricio M. Campos, *Op. Cit*, p. 53.

"No hay principios entre los modernos que no hayan existido siempre, como fundamentales en Arquitectura."[32]

"Esta igualdad en la teoría, en las ideas generales, me ha convencido, que la arquitectura, la verdadera arquitectura ha sido siempre UNA."[33]

"Las teorías funcionalistas, llevadas hasta el límite, supondrían una solución única e inequívoca para cada problema arquitectónico, una vez fijadas las premisas iniciales - ubicación y programa-- y esta solución sería, por tanto, independiente del sujeto o agente productor. Sería perfectamente posible, en tal caso, inventar una máquina de proyectar en la que, introduciendo por un lado el programa arquitectónico, obtuviéramos por el otro extremo el proyecto completo, incluyendo copias fotostáticas y licencia de construcción."[34]

Por todo ésto la voz de arquitectos como Federico Mariscal, que aún a pesar de su muy personal *estilo* empleado al proyectar y construir, afirmaba que ninguno de los principios por los que se luchara en la actualidad para expresar la *arquitectura moderna*, eran nuevos o ajenos a la posición que se había tenido siempre como fundamental en la arquitectura, y que era *"no sólo un logro para el desarrollo de la arquitectura de la época sino también de nuestro país",* por su posición conciliadora y por el reconocimiento de que la arquitectura no depende tanto de las formas o elementos con los que se exprese, sino de las necesidades que logre satisfacer en el hombre y la sociedad; pero aún a pesar de ello, dicha afirmación resultaba insuficiente para los arquitectos modernos, quienes sostenían que nuestros tiempos modernos necesitaban la aplicación de una arquitectura *moderna* y por lo tanto diferente a todo lo que ya se había hecho hasta entonces, buscando el rompimiento con todo vínculo histórico, en pos de una exacerbada práctica técnico-industrial dentro de la labor del arquitecto.

Y dentro de este concepto sobre la unidad de las diferentes expresiones arquitectónicas a través del tiempo, que también era expresada por el arquitecto Mauricio M. Campos, es este arquitecto quien muestra la principal idea en la realización de nuestro estudio, pues es a partir de ella que se puede proceder al estudio e investigación concienzudas sobre los pensamientos y las teorías que a este respecto expresaron y experimentaron diferentes arquitectos a lo largo del periodo, toda vez que dicho conocimiento no sólo nos hará partícipes de la tradición arquitectónica, sino que también servirán de ejemplo e inspiración para la consideración de las situaciones nuevas bajo las cuales nos encontremos en la comprensión y construcción de la sociedad, para evitar que, enfrascados en nuestros propios problemas, no nos percatemos de que primeramente debemos procurar la satisfacción de los propios parámetros de la arquitectura, como ideal perceptible, y sobre todo, en la búsqueda del bienestar del hombre y la sociedad.

Veamos ahora las condicionantes en torno a las cuales se desarrollaron estas ideas sobre la unidad arquitectónica, sin importar el tiempo o las condicionantes tecnológicas, puesto que, como ya hemos visto, gran parte de su particularidad se debía a las condiciones entre las cuales se producían.

I.-CONTEXTO.

En su libro *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, publicado en 1951, el arquitecto Félix Candela, poniendo de ejemplo al *funcionalismo*, hace hincapié en el asunto de que, por definidas que se encuentren las teorías[35] a aplicar, el trabajo de síntesis de los aspectos condicionantes de la sociedad, siempre dependerá del agente interprete, es decir del arquitecto, estableciendo que considerar que los lineamentos marcados por una teoría producirían un elemento puramente técnico y científico, sería uno de los errores más grande que se podrían cometer, toda vez que ello implicaría que dicha acción podría ser llevada a cabo por una máquina, que aplicando las *formulas* y los cálculos necesarios produciría el

32 Federico E. Mariscal, *Op. Cit*, p. 37.
33 Mauricio M. Campos, *Op. Cit*, p. 53.
34 Félix Candela, *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, 1951, p. 17.

35 Aunque establece que algunas de éstas más que teorías deberían de llamarse formulas o recetas.

elemento que, invariablemente, sería la solución perfecta al problema planteado. O dicho de otro modo la teoría debe buscar que, mediante su empleo en los procesos arquitectónicos, las acciones que se lleven a cabo correspondan a la ideología general de la teoría que rige la obra, para que así, independientemente de las condicionantes que definan los resultados y los detalles de cada una de las obras, se garantice la producción adecuada bajo las directrices de dicha teoría aplicada a las condiciones de la sociedad.

Mauricio M Campos expresa en 1933, que el principal error de la mayoría de las *teorías* radicaba en que se consideran, por si mismas, *auto suficientes* y, por lo tanto, las únicas poseedoras de ***la verdad***, lo que condicionaba en gran manera su punto de vista respecto a las modificaciones o adiciones que, con espíritu altruista realizaban sus participantes y colaboradores. Pues al tratar de mantener normas restrictivas de tipo físico-material, impedían que la misma expresión que se promovía demostrara todas sus posibilidades, extendiendo la gama de aplicaciones, usos y variantes al permitirse incluir aspectos que, sin violar los ideales que la conformaban, no estaban considerados hasta ese entonces como parte de su aplicación y naturaleza. Y por lo tanto, dichas *teorías* al convertirse en la expresión primordial de la arquitectura de su tiempo, procuraban romper toda posible conexión con el resto de las *modalidades* de la expresión arquitectónica, con el fin de evitar la *contaminación* de sus propias obras, terminando, como en su época lo hizo el *funcionalismo*, con la posibilidad de aceptar las expresiones del resto de las posiciones que pretendían reconciliar al hombre con su historia, con su pasado y con sus raíces culturales.

El arquitecto Félix Candela reafirma esta idea, en 1951, haciendo patente que el uso de dichas *formulas* para la creación de objetos arquitectónicos puede no ser el problema en sí, sino más bien el hecho de que los que aplican tales formulas crean en su completa *infalibilidad*, y que por lo tanto tiendan a cerrar las puertas a toda iniciativa, variación y/o evolución natural en el pensamiento o en la expresión de su postura. Afirmando que esas *formulas*, son *teorías* que nacen en un momento específico y que por lo tanto procuran resolver lo mejor posible, según sus propias posibilidades técnicas, intelectuales y culturales, los problemas a los que la sociedad se enfrenta, y puede ser que en la mayoría de los casos sus propuestas parezcan de lo más convenientes y apropiadas, pero con mucha seguridad, con el paso del tiempo, y su propia reticencia a los cambios que la misma sociedad origina, poco a poco se van convirtiendo en desarticuladas, obsoletas o incluso ridículas, para un pueblo que, como suele suceder con el transcurso de las épocas, continua su superación (adaptación?) en la evolución de la comunidad mundial, dejando dichas propuestas sujetas a las condiciones particulares de la sociedad.

El arquitecto Manuel O. Monasterio, en la plenitud de las polémicas discusiones, manifestadas en las pláticas convocadas por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos en 1933, levanta la voz para protestar ante el deseo de los entonces llamados *funcionalistas radicales*, quienes pretendían imponer su forma de pensar, trabajar y solucionar los problemas como la única opción válida para la arquitectura del país, toda vez que, nos menciona Monasterio en su exposición, lo importante para los arquitectos no debería ser procurar sobresaltar y superabundar los detalles únicos de las diferentes vertientes, sino procurar poner atención y cuidado en las cuestiones que son comunes a todas las corrientes arquitectónicas.

"Yo creo que ni el funcionalismo ni otra tendencia arquitectónica cualquiera, pueden nunca considerarse como algo definitivo."[36]

"Lo funesto no es el empleo de tales fórmulas sino la creencia en su absoluta infalibilidad y la anulación consiguiente de toda iniciativa."[37]

"Así como no hay derecho para imponer el materialismo histórico como criterio filosófico único en la Universidad, tampoco hay derecho en la creación arquitectónica para imponer como exclusivo el criterio funcionalista radical."[38]

"Desgraciadamente la limitación de los estilos del pasado ha consistido en muchos casos en la IMITACION DE PECULIARIDADES y no en la imitación de aquellas cualidades que no son Romanas, Francesas o Góticas, sino esenciales en toda buena obra arquitectónica. Hay que imitar lo que es común a todos los estilos y no lo que los distinque uno del otro. Por este camino la imitación lleva a la creación."[39]

36 Mauricio M. Campos, *Op. Cit.*, p. 58.
37 Félix Candela, *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, 1951, p. 11.
38 Manuel O. Monasterio, *Op. Cit.*, p. 31.
39 Ibidem, p. 30.

Y dicha postura, continua diciendo el arquitecto Monasterio, implica no sólo el reconocimiento de las características de las ideas regentes que se pretenden utilizar, sino también un profundo conocimiento de las diferentes propuestas arquitectónicas que se han desarrollado a lo largo de la historia, para poder así visualizar las características comunes de las diferentes posturas y colocándolas en posición de contribuir al desarrollo de la propia propuesta, pero recordando que la imitación no es conveniente si no se antepone la particularidad de la época, por lo que la producción arquitectónica se debería dar buscando cumplir primordialmente con los requerimientos exigidos por la comunidad ideológica arquitectónica, y posteriormente satisfaciendo las demandadas de la propia sociedad a la que se pertenece, así como a las particulares aspiraciones de la propuesta, ya sean ellas de orden utilitario, tecnológico estético o social. Teniendo siempre presente que las características principales de la arquitectura nunca deberán ser dejadas de la lado, toda vez que al hacerlo se corre el riesgo de dejar de hacer genuinos *objetos arquitectónicos*, en pos de cumplir los anhelos que sostiene la sociedad como parte de su carácter singular.

"La tragedia de la Ciencia es trabajar para un resultado que nunca alcanzará. Tenemos, pues, que conformarnos de antemano con cerrar, aunque sea en pequeñísima medida, el enorme círculo dentro del cual tratamos de aprisionar la realidad."[40]

II.- LA TAREA DE LA INVESTIGACIÓN.

Y si bien es concordante con la época que, como nos dice el arquitecto Félix Candela en un libro publicado en el año de 1951, nuestras obras de arquitectura estarán siempre íntimamente ligada a las transformaciones y modificaciones de nuestras sociedades, obligándolas a seguirse renovando y adaptando a esas nuevas condiciones en las que se produzcan; lo que podría hacer pensar que por más que se desee nunca se podrían reconocer como una totalidad las características principales de la arquitectura, toda vez que ésta se modificará constantemente, tenemos que conformarnos con *cerrar un poco el circulo* dentro del cual estaremos trabajando, porque de lo contrario nosotros mismos podríamos perder de vista nuestros objetivos principales, como muchas veces ya ha sucedido, al encontrarnos inmersos en las condiciones a las que la actualidad nos enfrenta, y es necesario para ello la investigación, pues sólo mediante la constante actualización de los conocimientos se puede realizar el consenso buscado.

"...presupone reglas, preceptos, teorías, sistemas, pero todas estas reglas, todas estas teorías, todos estos sistemas, no deberán tener, en el ánimo del arquitecto, una voz infalibles; ellos quedarán siempre orientados y dirigidos por algo que los que crean obra de arte guardan en sí como el mejor tesoro: el sentimiento."[41]

Vemos pues como resulta que es necesario para el arquitecto, como para cualquier otro profesionista, tener una línea que guíe su proceder y desarrollo profesional, para que así, sin importar las variaciones a los problemas que pudiesen presentarse en su ejercicio cotidiano, él pueda aplicarse en la búsqueda de una solución satisfactoria, de acuerdo con su formación y conocimientos. Pero dichas teorías y sistemas, nos dice Jesús Tito Acevedo en una reflexión de 1920, no deberán ser considerados como *leyes inquebrantables o infalibles*, puesto que por ser propuestas por la experiencia y el intelecto, estarán sujetas a la modificación y adecuación, según sea el caso en que se apliquen, ya que su utilidad no es la de *uniformizar* ni automatizar la creación arquitectónica, sino la de dirigir al arquitecto en el desarrollo, dejando siempre abierta la posibilidad de que dichas disposiciones sean modificadas por la experiencia y *sensibilidad* del arquitecto ante las propiedades, limitaciones o posibilidades de cada caso.

---

40 Félix Candela, *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, 1951, p. 12.

41 Jesús T. Acevedo, *Op. Cit.*, 1920, pp. 57 y 58.

Y es por esta razón que el arquitecto Félix Candela resume, en el año de 1951, la consideración de esas disposiciones, al afirmar que lo verdaderamente importante en la realización del oficio del arquitecto es la actitud que se muestre frente a los fenómenos que se nos presenten, pues son esas *preconcepciones* previa a la realización del estudio (las tesis elaboradas) las que nos guiaran para poder definir la naturaleza, importancia y relevancia de cada una de las variaciones encontradas en la configuración de los casos particulares. Por lo que deberíamos estar siempre conscientes de que la gran mayoría de los atinos y errores que una obra nos muestre estarán inevitablemente condicionadas por las ideas que empleemos para su realización, pues es a las consideraciones teóricas a las que, primeramente, tratarán de aplicarse la solución propuesta por el arquitecto, a fin de satisfacerlas plenamente.

Esos avances producidos en la realización de las obras arquitectónicas (en la técnica, como dice el arquitecto Candela en una conferencia del año de 1956) sólo se darán si existen preocupaciones en cuanto a la mejora de los procedimientos y elementos que se emplean para la realización de las técnicas consideradas, por lo que decir que los avances que se den serán en cuanto a los procedimientos empleados en la realización de la arquitectura,[42] es decir, serán avances que permitirán una diferente, y en casos afortunados mejor, interpretación y solución de las condiciones establecidas por el medio en el que se trabajará. Por lo que el arquitecto, como el principal responsable de la producción de objetos arquitectónicos, debe procurar estar constantemente informado de las posibles implementaciones y mejoras en los *procedimientos* con los que se lleva a cabo la obra, dentro de los cuales los de principal relevancia son los de tipo teórico, puesto que ellos, sin ser específicos o técnicos, tienen mayor injerencia en la realización de la obra, pues son de los principales filtros a través de los que se hace pasar las decisiones en la realización de los diferentes elementos y componentes de las obras.

III.- LA NECESIDAD DE UNA BASE TEÓRICA COMÚN.

El concepto de que uno de los principales objetivos de la ciencia, y del que depende en gran medida su propio desarrollo, es el de producir *medios* que simplifiquen el conocimiento, entendimiento y empleo de lo que lo rodea, es tan obvio y necesario que Félix Candela lo declara en el año de 1961 no sólo como una necesidad del progreso, sino como una necesidad del mismo hombre, puesto que para que él pueda conocer, desarrollar y emplear una mayor cantidad de información, necesita aceptar y utilizar las avances concatenados y las conclusiones previas de otros hombres, para por ese medio poder enfocarse en el estudio específico que le interesa, pues sí el mismo debiera iniciar a desarrollar sus conocimientos desde los aspectos más básicos, nunca podría alcanzar el nivel de conocimientos que hoy en día la humanidad posee, merced al uso de dicha dinámica. Y el desarrollo y crecimiento de dichos estudios concatenados es el que impulsa tanto el avance científico, como el de los conocimientos humanos.

42 Y no en la arquitectura misma, toda vez que ésta responde a las necesidades manifestadas.

"...lo importante es la actitud intelectual ante el fenómeno. Una misma experiencia puede interpretarse de maneras distintas, y aún opuestas, de acuerdo con la manera de pensar del observador."[43]

"Pero la técnica sólo puede avanzar como consecuencia de preocupaciones científicas; sin ellas, sin el fervor investigador, se convierte en pura rutina y va degenerando hasta llegar a ser un recetario inamovible."[44]

"Necesitamos simplificar las cosas para poder entenderlas, y esta necesidad, que responde a una limitación humana, se transforma pronto en el convencimiento intelectual de que existe este orden y es posible encontrarlo. Esta creencia es el motivo de toda la ciencia."[45]

"...mientras los especialistas no adquieran una conciencia común del fin que se persigue. No puede existir diálogo cuando se hablan idiomas diferentes."[46]

43 Félix Candela, *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, 1951, pp. 9 y 10.
44 Ibidem , p. 10.
45 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1956) 1985, p. 22.
46 Ibidem , 1961, p. 114.

Candela afirma que por esa misma razón es que el arquitecto debe procurar apoyarse en el conocimiento y las consideraciones previas de muchos otros arquitectos, para que con ello se pueda garantizar no sólo la congruencia de sus propias ideas con respecto al resto de las que han guiado el desarrollo humano,[50] sino también la continuidad y el avance de los estudios que a ese respecto realiza, al contribuir con una *valoración* de los conocimientos previos, sopesándolos y apropiándoselos para su propia utilización, realizando una extrapolación de los mismos, al proponer sus particulares disquiciones en torno a tópicos nuevos o poco atendidos en reflexiones anteriores. Por lo que con su actividad, basada en la aceptación de estudios previos, realiza una comprobación de ellos a la vez que contribuye con nuevas disposiciones y consideraciones a los apuntes ya hechos por sus predecesores.

"...el hombre medio necesita ceñirse a determinadas limitaciones que, al mismo tiempo que coartan su libertad, le proporcionan la confianza y la seguridad, el piso firme, indispensables para desarrollar su actividad."[47]

Pero quizá para la persona encargada de realizar una aportación importante a este respecto no se requiera contar con una *delimitación* tan específica, sin embargo sí es preciso que ella se realice, puesto que no todos los arquitectos pueden contar con los requerimientos para llevar a cabo dicha actividad reflexiva sin limitantes, y requieran la participación de una guía un poco más específica[51] que le sirva para contar con la confianza de que esas delimitaciones lo conducen en su desarrollo, dándole la seguridad de que realiza sus acciones por el camino debido, y por lo tanto cuenta con las características indispensables requeridas para la aplicación de su oficio, como destaca el arquitecto Alberto Teuro Arai en 1952.

"Si crear es crear conscientemente y no espontánea e instintivamente, entonces hay necesidad de fijar algunos puntos para la orientación de la tarea."[48]

Félix Candela declara, en un artículo publicado en 1953, que tanto para la realización de objetos arquitectónicos, como para la de toda labor que se lleve a cabo involucrando al hombre de modo consciente,[52] el arquitecto necesita contar con algunas ideas que lo orienten en la realización de semejante obra, puesto que por su magnitud de detalles y componentes podría presentar infinidad de variaciones, y situación claramente identificada en torno a los aspectos constructivos, legales y funcionales, pero que se darán mayormente en aspectos teórico-artísticos, y que, aunque por ser menos *evidentes,* tienden a tomarse como si fuesen de menor relevancia, pero que de ninguna manera lo son, toda vez que dependiendo de la ideología que se tome para desarrollar la obra, el arquitecto buscará obtener los resultados que ella le oriente como los más importantes, dependiendo así, en gran parte la concepción, desarrollo y construcción arquitectónica de la teoría de arquitectura que el arquitecto se decida a emplear. Como el crear es una actividad enormemente identificada como *artística*, léase subjetiva, se debe procurar que su desarrollo se de dentro de un marco bien definido, es decir *contenida* a través de limitantes, para que en este desempeño creativo del arquitecto, por más personalizado que pueda realizarse, no arroje resultados que propicien un desvirtuamiento de los principales objetivos buscados

"...creemos en la necesidad de unas normas formales de tipo general para que la arquitectura pueda cumplir íntegramente su misión."[49]

47 Ibidem, página: 31.

48 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 4 .

49 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, (1953) 1985, p. 36.

50 Toda vez que la veracidad de ella no puede darse, pues esta veracidad es más bien una verificación que depende, como todo componente científico, de su correspondencia con los eventos a explicar y del contexto dentro del cual se propone.

51 Que en cierto modo, como dice el arquitecto Candela, le coarte su libertad, pero eso sería sólo en las características debidas para conseguir un apego mínimo a los requerimiento establecidos por esa misma teoría, pero dejando abiertas las posibilidades en los parametros en que se pueda dar dicha libertad.

52 Aunque no por ello se niegue la inspiración o modificaciones inconscientes en la arquitectura, sino que todo debe de pasar por un filtro consciente para poderse llevar acabo, aunque dicha justificación sea únicamente lo inconsciente.

por las obras de arquitectura y por la arquitectura misma. Y aunque el principal defecto de las diferentes corrientes[53] que se han desarrollado a través de la historia, es precisamente el pretender establecer REGLAS INAMOVIBLES respecto a los requisitos para la elaboración de objetos arquitectónicos, es necesario que se cuente con lineamentos que, si bien no serían considerados como perfectos o eternos, si lleven a cabo la tan necesaria labor orientadora que todo arquitecto necesita, para que su proyecto no termine por proponer la solución a un problema que no es el que se le planteó.[54]

Y si el objeto arquitectónico pierde en el camino de su elaboración alguna de los verdaderos propósitos que manifestaban la necesidad de su construcción, está por demás decir que el resultado terminará siendo inadecuado o incluso incomodo e indeseable para los usuarios, puesto que no les otorga los beneficios por los cuales fue solicitada su elaboración. Y sería muy semejante al caso de una señora que solicita a un arquitecto que le proyecte una casa nueva, pues en la que actualmente vive ya no es posible realizar las fiestas de su familia, toda vez que los invitados no pueden estar juntos en una misma habitación, pero dicho arquitecto, amante de la alta tecnología, y ante la proposición que se le presenta, decide proyectar una nave industrial en toda la superficie del terreno, sin divisiones interiores, con la idea de que así, por mucho que crezca la familia (o el número de los invitados) siempre existirá lugar suficiente para todos ellos, y transportado por dicha idea empieza a trabajar arduamente en desarrollarla, olvidando que el encargo pretendía que la construcción debía ser, primeramente, una casa.

Manuel Amabilis afirma en su libro de 1931, hablando sobre la creación de un ideal que impulse el espíritu nacional y que defina las características de la arquitectura netamente mexicana,[55] afirma que este ideal deberá de buscar ser profundamente humano y sencillo, usando como ilustración para dichas cualidades *la risa de un niño;* poniendo de manifiesto como, a pesar de lo tecnificados o industrializados que lleguen a ser los objetos arquitectónicos, deben de crearse siguiendo premisas esencialmente humanas, perfectamente identificables, y por ello básicas. Pero el hecho de que las premisas a cumplir sean básicas no implica que las soluciones tengan que serlo también, pues ellas dependerán no sólo de los avances científicos, sino también de la comprensión y conocimiento que el arquitecto posea de las diferentes necesidades que se desea cumplir y además de las posibilidades de adquisición que tenga el usuario; por lo que de ningún modo el hecho de que un objetivo de la arquitectura sea sencillo, digamos por ejemplo el de abrigo, implica ésto que se solucionará con la satisfacción primaria que le puede proporcionar el ejercicio de nuestra profesión, siguiendo el mismo ejemplo digamos cuatro paredes y un techo; pues todos somos conscientes[56] de que ello no es suficiente para satisfacer la necesidad de abrigo.

> "Y este ideal tendrá que responder a los más elevados alcances de la ética moderna, a todas las aspiraciones que, a través de los filósofos, el alma ha forjado en la indagación de la suprema verdad. Deberá ser profundamente humano y sencillo como la risa de un niño."[57]

53 Y lo declara como incluso mayor que el de concentrarse en sólo un punto de toda la gama del oficio arquitectónico.

54 Toda vez que, por más adecuada que dicha solución lleque a ser, al encontrarse desarrollada fuera de contexto y lugar, pierde su validéz para el cliente, que a fin de cuentas será el verdadero habitante del lugar.

55 No olvidemos que dicho arquitecto fue protagonista de la lucha previa a la Revolución Mexicana entre neocoloniales y neoindigenistas, y aún a pesar de ello admite su aspiración a un ideal netamente mexicano y no sólo al triunfo de la propuesta arquitectónica que el representa.

56 Al menos en nuestra época, por lo que no negamos que haya existido alguna ocasión donde dicha propuesta hubiese sido la solución adecua al problema.

57 Manuel Amabilis, *Donde*, Orion, México, 1931, p. 125.

IV.- EL OBJETIVO DE LA TEORÍA.

"Forjemos, si las fuerzas nos alcanzan y el momento es propicio, un Ideal colectivo que resuelva en unidad ideológica de todos los artífices de la construcción; pero no lo desliguemos de la belleza que ennoblece ni de la realidad que manda."[58]

"Pero ante este propósito tan atractivo, surge en seguida la duda de cómo es posible lograr una doctrina general y común, una orientación cultural para la América, cuando sabemos muy bien que este hemisferio está constituido por muchas naciones, que consta de multitud de regiones diferentes en lo geográfico y en lo histórico, de muchos grupos raciales inconexos."[59]

"Pasión y razón, acaloramiento y frialdad, turbulencia y calma. Estas son las fuerzas clave que sustentan a nuestra América creadora."[60]

Antes de disponernos a la consideración directa de los factores que han de mostrar el carácter y los motivos que impulsan la configuración de una base teórica común para el desarrollo de la profesión del arquitecto bajo lineamientos conjuntos e incluyentes, queremos resaltar el hecho de que desde el principio de la época a que se aboca este estudio se levantaron pensadores que pugnaban por ello, como Jesús Tito Acevedo y Manuel Amabilis, ante la posibilidad de que las variantes producidas cayeran en una disolución de la arquitectura como práctica estratificada, así como en el momento en que se realizaron las pláticas organizadas por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, en 1933, que pretendían esclarecer el panorama de la arquitectura nacional, como muestra ilustrativa de ello mencionaremos al ingeniero Raúl Castro Padilla, quien en medio de las discusiones de los arquitectos propone una visión que pareciera de tipo administrativo, bastante acorde con su profesión, pero que no es el único o el primero en hacerlo.

Y ante tal propósito, pensadores como el arquitecto Alberto Teuro Arai, en su libro publicado en 1952, consideraban que, el deseo de que se contara con una ***base teórica común*** que permitiera la reunión y conjunción de las diferentes propuestas realizadas por los arquitectos de la época, se podría pensar que estas tendencias, poseedoras de enormes diferencia y divergencias entre sus orientaciones filosóficas, formales y sobre la práctica arquitectónica, era uno de los obstáculos mas difíciles de salvar, puesto que dichas diversificaciones en la realización de los aspectos componentes de la arquitectura era, precisamente, de los aspectos que se consideraban irreconciliables y, por lo tanto, de los detonantes en la separación, negación y descalificación del resto de las propuestas, y de los arquitectos que las conformaban, por lo que empezando por la reflexión lógica de que si existía tal división era porque no se deseaba que hubiese unificación y pasando por el hecho de que los mismos arquitectos que conducían la práctica de sus propios elementos, no estarían dispuestos a la renuncia de sus ideales, que definían las características de su práctica, en la búsqueda de conjuntar a todos loa arquitectos bajo un sólo grupo de normas, por más conciliadoras que ellas fuesen.

Y además de eso, el hecho de que, como conjunto de culturas que conviven en una misma sociedad, existía no sólo la multiplicidad de creencias, sino también la variación de sectores, condiciones ambientales y caracteres sociales, lo que aumentaba, con mucho, las dificultades a vencer en el momento de la unificación de los exponentes de la arquitectura, es decir, de los pueblos que conformarían el conjunto a reunir, por lo que reafirma el hecho de que ambas condiciones deben de ser consideradas para la realización de dicha ***base teoría común***, a fin de que ella fuese verdaderamente un medio de unificar, y no de separar o restringir las características de los pueblos a los que había de servir la arquitectura, por lo que la verdadera ***base teórica común*** sólo podía partir, pensando en que su realización fuese verdaderamente efectivo, de la consideración y aplicación amplia de los diferentes componentes que de manera esencial eran componentes de las variadas manifestaciones arquitectónicas. Y si tan grande y tan

58 Ing. Raul Castro Padilla, *Op. Cit.*, p. 51.
59 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 12.
60 Ibidem, p. 14.

obvia era la manifestación del deseo de contar con una ***base teórica común***, a fin de que los arquitectos pudieran realizar la aplicación de sus conocimientos encaminados a lograr los objetivos que la ***teoría en la arquitectura*** le demandaba para una adecuada caracterización de los edificios que construiría, entonces: ***¿Cómo se podría evitar que en la conformación y el acatamiento de dichos parámetros de la teoría, establecidos con el fin primario de orientar a los arquitectos en sus acciones, no se terminen por convertir en una incomoda y molesta carga durante el adecuado cumplimiento de su profesión?*** Pues sin duda que es necesario que se proceda, previamente a la realización de cualquier base teórica que se pretenda construir, a una delimitación de las funciones y objetivos a que dicha base debería responder, toda vez que ella misma debe encontrarse restringida en sus acciones, para no permitir que su autonomía sea excusa para declararse como ley *perfecta* para aplicarse *universalmente* en cualquier situación.

Y como ya se menciono, Arai repite que el objetivo de la ***base teórica común***, y de toda teoría, es el de *orientar*, más que el de *precisar* o *restringir*, en los diferentes aspectos que el actuar del arquitecto tienen injerencia, a fin de que con su aplicación no se esté restringiendo, y por lo tanto se pierda la dirección precisa que se persigue en el desarrollo de su profesión, puesto que con ello sólo se estaría procurando solucionar una situación en particular, y no resolver adecuadamente las diferencias que de modo neurálgico se manifestaban como los principales obstáculos en la conformación de la arquitectura como una práctica que, susceptible de contar con variaciones y adaptaciones a través de las situaciones espacio-temporales, pudiese ser considerada como un núcleo que respondiera a cada una de esas interpretaciones particulares. Por lo que se nos previene que la realización de una ***base teórica común*** sólo corre el riesgo de convertirse en un elemento *peligroso* para la correcta realización del *oficio de arquitecto*, y de la configuración arquitectónica, cuando ella misma pretende ser un *orden conjunto y cerrado,*[61] es decir, cuando intenta declararsele como *una unidad ordenada, perfectamente ensamblada e indivisible, donde no existe lugar para la aplicación de variaciones, ni la implementación de nuevos descubrimientos.* Puesto que al pretender ser un esquema rígido e invariable se estaría limitando no sólo la acción y la participación de los arquitectos que en ella estuviesen integrados, sino que también se estaría boicoteando la propia permanencia de sus componentes, pues al restringir la posibilidad de su transformación se limitaba su evolución y adaptación a posibilidad de responder a la particularidad que le establecerían cada uno de los diferentes problemas específicos a que debería tratar de dar solución, y ésto sin hablar de las variaciones del contexto, del paso del tiempo, los avances científicos y las transformaciones sociales, aspectos todos ellos que contribuyen en el establecimiento de los requerimientos que se buscarán cumplir, como parte primordial, de las soluciones demandadas por los usuarios para la construcción de la obra arquitectónica.

> "La prequnta decisiva de este problema es: ¿no será posible compaqinar estas dos tendencias del espíritu estilístico de dos épocas tan disímiles, es una nueva doctrina que nos permita a barcar no sólo lo que nos brinda el presente sino tambien el pasado, ya que el hoy de la historia no puede ser tal si no ha tamizado todo lo anterior, su tradición por secular que sea? "[62]

> "Así, pues, la misión de toda doctrina de acción es la de proporcionar una base más o menos sólida para que la labor creadora, para que los intentos o ensayos de elaboración de productos nuevos en la cultura, no se desvien de la dirección precisa que deben sequir. Doctrina es sinónimo de orientación."[63]

> "Hay, pues, que evitar caer en la formulación de una doctrina cerrada, estrecha doqmática, incomprensiva para con los actos humanos que son siempre multiformes y polifacéticos."[64]

61 Si bien, reconocemos que hasta la fecha del estudio la mayoría de los sistemas teóricos referentes a la arquitectura han surqido y se han desarrollado bajo el principio de presentar una respuesta a este planteamiento (el de ser ordenes totalitarios que provean de una explicación univoca ante el problema arquitectónico) debemos de hacer notar que ésto ocurre en el momento en el que las concepciones personales de los diferentes arquitectos tratan de extrapolarse en planteaminetos qenerales y, por lo tanto, completamente cerrados

62 Ibidem, p. 46.
63 Ibidem, pp. 4 y 5.
64 Ibidem, p. 6.

"...todo arquitecto que pertenezca su momento histórico;/ ...tiene dentro de su conciencia de arquitecto - dentro de su ética, estética, y estática profesional - una cierta axiología que le sirve de norma y de escala de medida: de guía en la creación y de balanza para ponderar losresultados ... / ...una norma dinámica que la experiencia de cada edificio construído y habitado corrige y pone a prueba."[65]

"...sin bandos que se nieguen entre sí el derecho a la vida, ya que cada uno en su terreno deberá aprestarse a contribuir a la resolución de los múltiples problemas sociales que nos aquejan: insalubridad, desnutrición, mortalidad, analfabetismo, irresponsabilidad legal."[66]

"...sólo queda dar el paso definitivo, el paso para la integración de lo plástico con lo utilitario de la arquitectura. Por consiguiente, esta concepción se nos presenta como algo necesario, como algo ineludible, queramos o no innovarnos, hacernos auténticos. De esta manera esta idea se eleva a la categoría de ideal, de norma y de imperativo."[67]

El arquitecto Mauricio Gómez Mayorga, por su parte, afirmaba en 1977 que *los arquitectos que pertenecen a un cierto momento histórico* son poseedores de una especie de conciencia referencial que, él denomina filosóficamente axiología, mediante la constante práctica y la experiencia podrá corregir para formar una adecuada normatividad de conducta en el ejercicio de su profesión; pero cabe destacar que encontramos tres aspectos relevantes en sus declaraciones, primeramente es el hecho de afirmar que ella proviene de la educación, la crítica, la práctica e incluso la enseñanza de la arquitectura que realizan los profesionistas de la arquitectura, por lo que establece que la capacidad de contar con una ***base teórica común*** es producto de la dedicación de los estudiantes, por lo que ellos tienen un papel importantísimo a desarrollar, toda vez que es en su propio pensamiento donde se realizará dicha unificación.

Como segundo punto a destacar se encuentra el hecho de que el arquitecto procura establecer en su exposición el hecho de que dicha ***base teórica común*** debe tener un carácter de ***norma dinámica***, es decir que esos lineamientos establecidos como orientación, a pesar de ser un *ideal de arquitectura absoluta al que pretendemos acercarnos*, según las propias palabras de Mayorga, es *experimental* por lo que depende, para su constante renovación y complementación conforme se establezcan cambios en las condiciones que la rodean, de la comprobación en la práctica constructiva, así como de los *principios* que se deriven de los *éxitos y los fracasos* que en su propio desarrollo como arquitecto identifique.

Y como tercer elemento en la reflexión del arquitecto Mauricio Gómez Mayorga es la referencia de que, aunque no exista manifiestamente la preocupación en el gremio o en las escuela de arquitectura por producir esta unificación teórica entre las diferentes tendencias de una misma época, dicha unificación puede ser manifiesta en los arquitectos, en base a que, por formar parte de la misma época, se encuentran expuestos en las mismas condicionantes, y por lo tanto a conseguir una visión, sí no igual, al menos similar, que pareciera hacer surgir esta ***base teórica común*** que permitiera que, dentro de las divergencias, existiese un fuerte núcleo que permitiese la consideración de participantes de un mismo fundamento arquitectónico. Pero cabe aclarar que si dicha producción, digámoslo así: *extraoficial*, de una teoría unificadora produce elementos lo suficientemente saludables y por lo tanto deseables, los beneficios de la búsqueda por la realización *oficial* de una ***base teórica común*** producirá, con la participación comprometida de los arquitectos que luchan por su propio desarrollo, tendrá como resultados proyectos con propuestas mucho más benéficas en el desarrollo de la arquitectura y a la labor del arquitecto.

Por lo tanto la propuesta del arquitecto Mayorga es que la única y verdadera garantía para la producción de una ***base teórica común*** es el camino de la *integración*, posición que permita que se realice sin ***bandos que se nieguen entre sí el derecho a la vida***, para que esta base no sólo permita la participación de diferencias tangibles en la expresión de sus obras, sino que como parte fundamental de su carácter integrador debe proponerlas, de modo que así disponga a los arquitectos a un comprometido estudio e investigación que garantice el progreso y la adaptabilidad de las obras arquitectónicas a las condiciones de las épocas y las sociedades.

65 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 61.
66 Ibidem, p. 20.
67 Ibidem, p. 18.

Y para terminar el apartado citaremos a otro de los arquitectos que intervinieron en las conferencias del año 1933, quien menciona, respecto al tema y las opiniones vertidas durante ese ciclo de pláticas que los exponentes de la arquitectura no es diferente de la de otros tiempos y que la esencia de la morada, que es ésta la principal función de las obras arquitectónica, ha sido siempre la misma, la delimitación y adecuación de los espacios para que el hombre cuente con el resguardo necesario, con la única variante de que cada época la produce a su propio modo en base a sus posibilidades, necesidades y cultura, para adaptarla de manera que pueda corresponder y responder a las condiciones que se le presentan en la sociedad para la que se realizan. Afirmando, en las propias palabras del arquitecto Antonio Muñoz G., que son los mismos elementos: ***techos apoyados sobre muros***, aunque modificados por la técnica de cada época, los que sirven de resguardo a los hombres, y que si han sido modificadas las características de la arquitectura, es porque los mismos hombres han cambiado y al igual que sus necesidades y por lo tanto sus manifestaciones materiales.

"Y a pesar de todas las modalidades, la esencia de la morada humana es la misma, porque sirve de habitación al hombre, techos apoyados sobre muros que limitan un espacio en que se resguarda, hecho a su modo en cada época, funciona lo mismo."[68]

"La labor de los maestros del arte debiera ser simple y exclusivamente de iniciación en los primeros pasos del motier, de la "técnica" y si acaso, como rectificador de rumbos; no señalando precisamente la meta del discupulo..."[69]

68 Antonio Muñoz G., Op. Cit., p. 43.
69 Vicente Mendiola, Op. Cit., 1931, p.134.

Tabla cronológica sobre la *base teórica común*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
Previo a	1920	...presupone reglas, preceptos, teorías, sistemas, pero todas estas reglas, todas estas teorías, todos estos sistemas, no deberán tener, en el ánimo del arquitecto, una voz infalibles; ellos quedarán siempre orientados y dirigidos por algo que los que crean obra de arte guardan en sí como el mejor tesoro: el sentimiento.	JESÚS TITO ACEVEDO
	1931	Y este ideal tendrá que responder a los más elevados alcances de la ética moderna, a todas las aspiraciones que, a través de los filósofos, el alma ha forjado en la indagación de la suprema verdad. Deberá ser profundamente humano y sencillo como la risa de un niño.	MANUEL AMABILIS
	1931	La labor de los maestros del arte debiera ser simple y exclusivamente de iniciación en los primeros pasos del motier, de la "técnica" y si acaso, como rectificador de rumbos; no señalando precisamente la meta del discupulo...	VICENTE MENDIOLA
	1933	Y he encontrado en los diferentes autores, desde Vitruvio hasta Le Corbusier, una identidad perfecta en los conceptos generales, básicos que profesan todos ellos.	MAURICIO M. CAMPOS
	1933	Esta igualdad en la teoría, en las ideas generales, me ha convencido, que la arquitectura, la verdadera arquitectura ha sido siempre UNA.	MAURICIO M. CAMPOS
	1933	Yo creo que ni el funcionalismo ni otra tendencia arquitectónica cualquiera, pueden nunca considerarse como algo definitivo.	MAURICIO M. CAMPOS
	1933	Forjemos, si las fuerzas nos alcanzan y el momento es propicio, un ideal colectivo que resuelva en unidad ideológica de todos los artífices de la construcción; pero no lo desliquemos de la belleza que ennoblece ni de la realidad que manda.	ING. RAÚL CASTRO PADILLA
	1933	Y a pesar de todas las modalidades, la esencia de la morada humana es la misma, porque sirve de habitación al hombre, techos apoyados sobre muros que limitan un espacio en que se resguarda, hecho a su modo en cada época, funciona lo mismo.	ANTONIO MUÑOZ G.
	1933	No hay principios entre los modernos que no hayan existido siempre, como fundamentales en Arquitectura.	FEDERICO E. MARISCAL
	1933	Así como no hay derecho para imponer el materialismo histórico como criterio filosófico único en la Universidad, tampoco hay derecho en la creación arquitectónica para imponer como exclusivo el criterio funcionalista radical.	MANUEL O. MONASTERIO
	1933	Desgraciadamente la limitación de los estilos del pasado ha consistido en muchos casos en la IMITACION DE PECULIARIDADES y no en la imitación de aquellas cualidades que no son Romanas, Francesas o Góticas, sino esenciales en toda buena obra arquitectónica. Hay que imitar lo que es común a todos los estilos y no lo que los distinque uno del otro. Por este camino la imitación lleva a la creación.	MANUEL O. MONASTERIO

FECHA	DECLARACIÓN	AUTOR
1951	Las teorías funcionalistas, llevadas hasta el límite, supondrían una solución única e inequívoca para cada problema arquitectónico, una vez fijadas las premisas iniciales - ubicación y programa-- y esta solución sería, por tanto, independiente del sujeto o agente productor. Sería perfectamente posible, en tal caso, inventar una máquina de proyectar en la que, introduciendo por un lado el programa arquitectónico, obtuviéramos por el otro extremo el proyecto completo, incluyendo copias fotostáticas y licencia de construcción.	FÉLIX CANDELA
1951	Lo funesto no es el empleo de tales fórmulas sino la creencia en su absoluta infalibilidad y la anulación consiguiente de toda iniciativa.	FÉLIX CANDELA
1951	La tragedia de la Ciencia es trabajar para un resultado que nunca alcanzará. Tenemos, pues, que conformarnos de antemano con cerrar, aunque sea en pequeñísima medida, el enorme círculo dentro del cual tratamos de aprisionar la realidad.	FÉLIX CANDELA
1951	...lo importante es la actitud intelectual ante el fenómeno. Una misma experiencia puede interpretarse de maneras distintas, y aún opuestas, de acuerdo con la manera de pensar del observador.	FÉLIX CANDELA
1951	Pero la técnica sólo puede avanzar como consecuencia de preocupaciones científicas; sin ellas, sin el fervor investigador, se convierte en pura rutina y va degenerando hasta llegar a ser un recetario inamovible.	FÉLIX CANDELA
1952	Si crear es crear conscientemente y no espontánea e instintivamente, entonces hay necesidad de fijar algunos puntos para la orientación de la tarea.	ALBERTO TEURO ARAI
1952	Pero ante este propósito tan atractivo, surge en seguida la duda de cómo es posible lograr una doctrina general y común, una orientación cultural para la América, cuando sabemos muy bien que este hemisferio está constituido por muchas naciones, que consta de multitud de regiones diferentes en lo geográfico y en lo histórico, de muchos grupos raciales inconexos.	ALBERTO TEURO ARAI
1952	Pasión y razón, acaloramiento y frialdad, turbulencia y calma. Estas son las fuerzas clave que sustentan a nuestra América creadora.	ALBERTO TEURO ARAI
1952	La pregunta decisiva de este problema es: ¿no será posible compaginar estas dos tendencias del espíritu estilístico de dos épocas tan disímiles, es una nueva doctrina que nos permita a barcar no sólo lo que nos brinda el presente sino tambien el pasado, ya que el hoy de la historia no puede ser tal si no ha tamizado todo lo anterior, su tradición por secular que sea?	ALBERTO TEURO ARAI
1952	Así, pues, la misión de toda doctrina de acción es la de proporcionar una base más o menos sólida para que la labor creadora, para que los intentos o ensayos de elaboración de productos nuevos en la cultura, no se desvíen de la dirección precisa que deben seguir. Doctrina es sinónimo de orientación.	ALBERTO TEURO ARAI
1952	Hay, pues, que evitar caer en la formulación de una doctrina cerrada, estrecha dogmática, incomprensiva para con los actos humanos que son siempre multiformes y polifacéticos	ALBERTO TEURO ARAI

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1953	...creemos en la necesidad de unas normas formales de tipo general para que la arquitectura pueda cumplir íntegramente su misión.	FÉLIX CANDELA
	1956	Necesitamos simplificar las cosas para poder entenderlas, y esta necesidad, que responde a una limitación humana, se transforma pronto en el convencimiento intelectual de que existe este orden y es posible encontrarlo. Esta creencia es el motivo de toda la ciencia.	FÉLIX CANDELA
	1961	...mientras los especialistas no adquieran una conciencia común del fin que se persigue. No puede existir diálogo cuando se hablan idiomas diferentes.	FÉLIX CANDELA
	1961	...el hombre medio necesita ceñirse a determinadas limitaciones que, al mismo tiempo que coartan su libertad, le proporcionan la confianza y la seguridad, el piso firme, indispensables para desarrollar su actividad.	FÉLIX CANDELA
Previo a	1977	...todo arquitecto que pertenezca su momento histórico;/ ...tiene dentro de su conciencia de arquitecto - dentro de su ética, estética, y estática profesional - una cierta axiología que le sirve de norma y de escala de medida: de guía en la creación y de balanza para ponderar losresultados... / ...una norma dinámica que la experiencia de cada edificio construído y habitado corrige y pone a prueba.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	..sin bandos que se nieguen entre sí el derecho a la vida, ya que cada uno en su terreno deberá aprestarse a contribuir a la resolución de los múltiples problemas sociales que nos aquejan: insalubridad, desnutrición, mortalidad, analfabetismo, irresponsabilidad legal.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA
Previo a	1977	...sólo queda dar el paso definitivo, el paso para la integración de lo plástico con lo utilitario de la arquitectura. Por consiguiente, esta concepción se nos presenta como algo necesario, como algo ineludible, queramos o no innovarnos, hacernos auténticos. De esta manera esta idea se eleva a la categoría de ideal, de norma y de imperativo.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre la *base teórica común.*

Y si debemos de reconocer que no todos los arquitectos de la época pensaban o se preocupaban por la realización de una ***base teórica común***, debemos reconocer que los que no lo hacían o no mostraban interés en ello eran, precisamente, los primeros partidarios del *funcionalismo*, es decir los más radicales, por lo que en sus planteamientos teóricos no existía la posibilidad de otro camino que el que ellos proponían; y sin embargo, había otros arquitectos que, sin negar las bondades del *funcionalismo*, se consideraban abiertos partidarios de la unificación de las corriente arquitectónicas bajo una misma *conciencia común*, y con el transcurso del tiempo, aunque no oficialmente, los partidarios del *funcionalismo* fueron permitiendo la inclusión de elementos que en el principio no se consideraban compatibles con sus propuestas. Pero veamos a continuación la aplicación de dichas consideraciones para la realización de una ***base teórica común*** en el cumplimiento del *oficio de arquitecto* actual:

- Múltiples son las manifestaciones, junto con la evolución del pensamiento humano y arquitectónico en el siglo XX, de que la arquitectura mexicana debería buscar rumbos apropiados para su expresión cultural, y dentro de las cuales surge la idea de que se buscara una ***base teórica común*** que unificara que pudiese dirigirnos en la búsqueda de esa expresión que nos permitiera producir arquitectura netamente mexicana. Y en la actualidad, sería interesante ver la aportación que, dentro de una situación como la actual en la que abundan propuestas arquitectónicas, se considerara la aplicación de una base que permitiese el desenvolvimiento de los arquitectos.
- Y ese reconocimiento de que los objetos de arquitectura, como medio de expresión, tenían una serie de particularidades que, aún a pesar de las variaciones que los *estilos* y las épocas les imprimían, eran afines a la concepción general de la arquitectura, que como afirman, ha sido siempre **UNA**. Dicha convicción es la que, aún en nuestra época, por más que no se reconozca por completo, es la que hace del estudio y el análisis histórico sea una de las principales materias a las que deben dedicar su atención los estudiantes de arquitectura. Por lo que su reconocimiento y preocupación sería un reconocible avance en la conformación de nuestro oficio profesional.
- Dentro de la definición del ***contexto*** en el que actúa toda teoría podríamos mencionar que, si realmente se pretende emplear una teoría en la realización arquitectónica ella debe procurar que las decisiones, los conceptos y la aplicación de todos los elementos que se emplearán en la creación de la obra correspondan a la ideología que dicha ***teoría en la arquitectura*** plantea para la realización del edificio, o de otro modo la aplicación teórica sería infructuosa o sectorizada. Por lo que, en una proyección de dicha consideración a la época actual, tendríamos que considerar si las propuestas que se realizan en la arquitectura de nuestra época son realmente *teorías de arquitectura*, conforme al concepto ya expresado, o si hemos sustituido a las doctrinas rectoras por la aplicación de algunos elementos de diseño, materiales o condiciones técnico-culturales.

- Otro de los elementos que en torno a la teoría de arquitectura se manifestaba que deberían de considerar es el hecho de que, una teoría, como tal, no es un elemento del pensamiento definitivo, sino una tentativa, correctamente armada y fundamentada, de explicar una situación o acontecimiento que ocurre, en nuestro caso la arquitectura, por lo que no debe de expresarse, a menos que se pretenda su propia caducidad u auto aniquilación, como un pensamiento cerrado, sino que considere la posibilidad de adaptaciones y complementaciones a través del tiempo y la experiencia. Por ello la insistencia de que, en la actualidad se considere la posibilidad de la inclusión, en lugar de la exclusión, pues la actividad restrictiva lleva, por su propia naturaleza enmarcadora, al cerramiento de los caminos y las posibilidades con que se puede contar.
- Y también se menciona que la consideración de que la atención de los arquitectos, en el aprendizaje de los estudios históricos debería de mantenerse, más que en las diferencias y particulares, que desde luego son importantes en el entendimiento de cada época, en las similitudes y las correspondencias, pues a fin de cuentas son estas disposiciones asociadoras las que nos permitirán el vislumbramiento de los aspectos comunes a toda obra de arquitectura. Y si nuestro deseo es comprender y continuar el ejercicio arquitectónico de la historia que hasta el día de hoy tenemos al alcance, sin duda que deberíamos de aplicar esta concepción, pues ella nos permite, y garantiza, que la producción que realicemos contará con el respaldo de conocimientos reafirmados por el tiempo, las culturas y la adaptación del hombre a nuevas condiciones.
- El último punto expresado respecto al ***contexto*** de la aplicación teórica es el hecho de que se debe aceptar que el arquitecto realiza dos funciones primordiales: como representante de la arquitectura y como servidor social; en la primera su deber es producir obras que cuenten con las disposiciones que la coloquen en calidad de ser considerada expresión arquitectónica; y la segunda aplicando dichas condiciones a las necesidades de la sociedad, a fin de satisfacer sus requerimientos a cabalidad; pero que de ellas dos, la primordial es la primera, por que de lo contrario sus obras, por mejor resueltas que fuesen, no podrían ser consideradas arquitectura.[70] En la actualidad ello no se discute, pero tampoco se consideran detalladamente los aspectos que sí definen a la arquitectura.
- La ***tarea de investigación*** es importante, afirman los arquitectos, pues de ella surgirán los conocimientos que darán lugar a la conformación de la ***base teórica común*** que nos guiará en el desempeño profesional, por lo que es tarea del arquitecto el realizarla constantemente, a fin de ir conformando más detalladamente dicha base conceptual. Por lo que, para disponernos en la actualidad a la aplicación de una teoría, sea ésta cual fuere, resulta indiscutible el hecho de que su conocimiento, y adecuada aplicación dependerá de la investigación, y más si ella es de tipo abierto, como la aquí expresada, que necesita una constante renovación y adaptación.

---

70 Y dicha discusión es la central en torno a la aceptación del *funcionalismo*, pero se ha mostrado que la función, como tampoco lo sería cualquier otro objetivo, *herramienta* o elemento de arquitectura, no es lo que la define, pero tampoco por ello se menosprecia su empleo durante la creación arquitectónica.

- Pero la investigación no sólo se centraría en el estudio histórico de las obras del pasado o en el análisis de las del presente, sino que ella implica la práctica constante del *oficio de arquitecto* al proyectar y construir obras, pues mediante ese ejercicio se ponen a prueba las consideraciones que, teóricamente, se han generado y aceptado. Es decir, que para aplicarlo en la actualidad debemos considerar una comprobación práctica de las disposiciones teóricas, con lo que se contribuye a la retroalimentación y por lo tanto al avance integral de propuestas arquitectónicas.
- Lo que establecería que, la consideración de una constante investigación, repercute en el punto de vista que sobre las cosas se tiene, pues en lugar de producir un rechazo o una negativa impetuosa, provoca una consideración que, en base a la observación y a la reflexión, trata de obtener datos de donde normalmente no se consideraría viable, pero tampoco por ello los inventa de la nada, sino que enfoca el estudio con el fin de aprender, sin importar el origen de dichos datos, siempre y cuando correspondan a la arquitectura. Es por ello deseable que los arquitectos de la actualidad se consideren estudiantes eternos, para que, sin cerrar su mente a ideas nuevas, sean capaces de cumplir con su labor de servidor social, buscando siempre el bienestar de sus clientes.
- Pero también se menciona que el arquitecto debe investigar todas las posibilidades que la actualidad pone a su alcance para el perfeccionamiento de sus concepciones, a fin de que basándose en los conocimientos posteriores pueda incorporar nuevas medidas que se adapten a las condiciones de la actualidad, sin por ello dejar de ser netamente arquitecto, es decir, continuando con su aplicación de la arquitectura. Por lo que es conveniente recordar en la actualidad que antes que nada, el arquitecto es un proporcionador de obras de arquitectura para la sociedad, por lo que su principal tarea es construirlas.
- Y la manifestación de la ***necesidad de una base teórica común*** se hace evidente en el hecho de que, por un lado el hombre requiere la materialización de investigaciones a fin de poder aplicarlas, así como de la necesidad de que en dichas investigaciones se puedan dar avances que contribuyan a la mejora en las concepciones teóricas, y no sólo una variación de tendencias que, a fin de cuentas estarían simplemente cambiando el enfoque que se da a un mismo tema. Por ello, mientras mayor empleo se realice de los pensamientos que se tienen, mayores posibilidades habrá de que ellos se enriquezcan e implementen consideraciones cada vez más profundas y atinadas.
- Junto con ello la reflexión de que la consideración de conocimientos provenientes del pasado ayuda a que los lineamientos que se incorporen en esa formulación de una base común, tengan la posibilidad de contar con un respaldo histórico que contribuya en la veracidad y la verificación de sus puntualizaciones, a la vez que se apoya en ellos para su contribución de época y sociedad. Lo que permitiría que, de aplicarse dicha medida en la actualidad, contribuirá a que, quizá sin una marcada continuidad *estilístico-formal* en la producción arquitectónica, si cuente con un grupo de consideraciones que le permitan variaciones, sin que por dichas alteraciones empujen a la obra fuera del orden de los objetos arquitectónicos.

- Por lo que la ***base teórica común*** que se proponga debe de presentarse abierta a dichas posibilidades de incorporar nuevos enfoques o diferentes condicionantes, pero sin oponerse, sin justificaciones permisibles, a las cuestiones que resulten lógicas y convenientes, según el razonamiento propio de cada uno de sus aspectos, y por ello debe de ser abierto, más que cerrado a la *perfectibilidad*. Y aunque pueda sonar un poco difícil que, en una sociedad tan consciente de la pluralidad como la nuestra, se considere necesario, creemos que hoy más que nunca lo es, pues por medio de ella podemos trazar directrices que ayuden a los profesionistas a conocer sus deberes, sus responsabilidades y el carácter moral de su oficio.
- Y no debemos olvidar que ella misma, como teoría, debe responder a dos condicionantes: la sociedad y la arquitectura misma, es decir a los clientes y a su profesión.
- Por lo que uno de los objetivos de la teoría unificadora es el de dar lugar a que las diferentes expresiones de la arquitectura de modo que, sin tener que aceptarlas por completo, pero sin exterminarlas tampoco, encause sus vocaciones particulares dentro del campo arquitectónico. Y en ello es en lo que podría resultar a las mejores aplicaciones para la actualidad, por que mediante ella se podrá poner un orden establecido en el posible desconcierto que las propuestas pudiesen producir entre los arquitectos y entre los usuarios.
- Otro de los objetivos debería de ser el procurar que la teoría unificadora sirva únicamente de orientadora y no de coartadora en las características de las obras a realizar, para que con ello se garantice la posibilidad de su propia adaptabilidad. Al transportar dicha posibilidad a nuestra actualidad podríamos tener la posibilidad de contar con una base teórica general, de *células madre* por ponerlo en un contexto, en la cual se podrían formar a los estudiantes de arquitectura para que con ella como *base amorfa* pueda el mismo prefigurar su propia concepción arquitectónica.
- Y, para que esta ***base teórica común*** sea realizada con bases fundamentales y de modo *integral*, ella debe provenir de varios aspectos del oficio como: la educación, la crítica, la práctica e incluso la enseñanza de la arquitectura, sujeta a la confirmación y corrección en base al ejercicio profesional y que, quizá sin proponérselo la misma época la puede estar ocasionando, por lo que el estudio, la práctica (profesional y escolar) y su búsqueda son ingredientes inmejorables para su realización. Por ello la insistencia de muchos de esos arquitectos, que hoy es muy poco común, de que los arquitectos pudiesen desempeñarse en todas las gamas de su labor, a fin de que se encuentren preparados integralmente para interpretar su oficio y por lo tanto poder analizarlo.
- Y las declaraciones de los mismos arquitectos afirman que la arquitectura ha sido ***siempre la misma***, únicamente como la incorporación de concepciones y variaciones que su propio tiempo y espacio le proporcionaban, por lo que la formación de una base teórica común ayudara a que podamos preocuparnos, una vez delineadas las vías de acción, de la expresión propia de nuestra sociedad y de nuestro tiempo, a fin de ser fieles a ellos, pero sin desligarse de la arquitectura.

4.- Propia teoría complementaria.

Es indudable que todo conocimiento histórico sobre la propia patria es de evidente importancia (tanto por las implicaciones culturales, sociales y raciales, como por las políticas, económicas e ideológicas que afectan de modo directo el "haber sido, el "somos" y el tentativo "seremos") pero para nuestro pueblo es de singular importancia el periodo revolucionario (siempre con sus acotaciones PRE y POST) ya que, además de ser el movimiento político-social más significativo de nuestra época moderna, es el mismo quien encuadra el inicio de la producción (construcción?) de México como una nación independiente, científica y moderna, tanto en el discurso general, como en la conciencia de los especialistas destinados a satisfacer las necesidades sociales del pueblo (tales como: políticos, empresarios, filósofos, literatos, pintores, escultores, profesores, médicos y, desde luego, arquitectos), conciencia que, a través de su ejercicio, llegó a poner a México en un estado de sentido nacional, que pronto lo coloco al nivel de desarrollo del resto de los países conscientemente modernos del mundo (quizá ayudado un poco por la "reconstrucción" necesaria en Europa producto de las Guerras Mundiales, que se realizaron en sus propios territorios) y que por un breve, pero ilustrativo momento, permitió que el pueblo mexicano se desarrollara en pos de una conciencia personal, a la vez que tomaba parte del desarrollo tecnificado y científico de la época.

"El único progreso que cabe aceptar para el México actual, ahora que ya se ha superado a la etapa positivista precedente y puede ser aquilatada en su justo valor, es aquel proceso ascendente que deba tener siempre presente el deseo y la necesidad de integrar lo incompleto, de equilibrar lo unilateral y de inyectar una nueva sabia a los troncos milenarios originales."[71]

Ya, en el apartado anterior, se menciono la necesidad manifestada por los arquitectos de contar con una teoría unificadora que, de modo abierto, diera lugar a las variadas manifestaciones de la concepción arquitectónica, y es aquí, precisamente, en esa apertura que proporciona la orientación de la ***base teórica común*** donde entra en acción la ***propia teoría complementaria***, para, como dice Alberto Teuro Arai en un libro de 1952, cumplir con esa necesidad de complementar lo incompleto e integrando lo unilateral (como pone de ejemplo a la superación del positivismo) y poder así, disponiendo de nuevos elementos y condiciones por la situación actual, reactivar toda la riqueza que, heredada del pasado, se podría descalificar o ignorar por el simple hecho de ser inmediatamente precedente, contribuyendo con ello a la revaloración y reincorporación de elementos importantes en la realización arquitectónica.

"El proceso científico necesita del análisis y de la síntesis, o dicho de otro modo, de la especialización y de la unificación."[72]

Por su parte el arquitecto Félix Candela, en 1951, se refiere a esa ***propia teoría complementaria*** como la labor de integración que cada uno de los arquitectos lleva a cabo, al realizar la aplicación de los conceptos arquitectónicos que posee, como la labor necesaria de ***síntesis***, para conseguir que dichas concepciones se adecuen a las necesidades que la época y la sociedad le condicionan para satisfacer, en la solución de los problemas mediante la realización de los edificios. Por lo que podemos decir que la ***propia teoría complementaria*** se evidencia también en la labor interpretativa al momento de aplicar los lineamientos orientadores que la teoría de arquitectura le provee, por ello es que, aún basándose en los mismos principios, y aún si éstos fuesen de tipo cerrado y restrictivo, cada uno los arquitectos que las emplean producirían objetos arquitectónicos diferentes pues su labor de creación es la que sirve de vinculo en el empleo que de ellas realiza para la elaboración de las obras arquitectónicas.

71 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, (1952) 2001, p. 31.

72 Félix Candela, *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, 1951, p. 11.

"La explicación de porque en la mayor parte de los casos no pueden aplicarse férreas normas mecánicas en arquitectura, no es debida al carácter "artístico" del asunto, sino del carácter psicológico del productor y consumidor de los edificios."[73]

"El arquitecto es también un director, encausa corrientes y debe interpretar cuáles son las más creativas de la época."[74]

El arquitecto Mauricio Gómez Mayorga pone de manifiesto que las normativas estrictas en la arquitectura no pueden ser aplicadas en la mayoría de las obras, porque ellas están sujetas a la interpretación y aplicación subjetiva de sus elementos y procesos, por la mano de su autor, quien como ente psicológico condiciona de dicha manera las *herramientas* y los componentes que en su práctica profesional utiliza, y aunque en dicha aseveración trata de negar la participación del carácter artístico, mediante sus sustitución por el carácter psicológico, trataremos de no enfocarnos en ello, puesto que ya se trató con anterioridad, además de que no es el tema a tratar aquí. Por lo cual, vemos que en el pensamiento del arquitecto Mauricio Gómez Mayorga la participación del arquitecto, como productor de las obras arquitectónicas, tiene una enorme injerencia en la final aplicación y definición de las características del edificio, por lo que su participación individual es de los elementos que revisten mayor influencia sobre las obras, así que la inclusión de sus ideales y propósitos será definitiva en cualquier obra de que participe.

Y para finalizar esta breve sección del capítulo mencionaremos la opinión que al respecto de la labor del arquitecto en la conformación de la teoría que se aplicará sobre una obra, resaltando el papel que como administrador realiza, incluso en esta fase de su profesión, al ser el recopilador, director, juzgador y catalogación de las diferentes influencias que habrá de utilizar a fin de lograr que la obra se realice conforme a las necesidades que se le piden. Por lo que su labor como administrador se da de manera que el mismo estructura y complementa las posibles grietas ideológicas que en su aplicación pudiese descubrir, actuando como armador y diseñador del pensamiento que habrá de regir su actuación y la realización de la obra, conformando con ello, como siempre lo ha hecho, al aplicar las ideas que desea en las diferentes obras, su ***propia teoría complementaria***.

---

73 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 78.

74 Enrique Del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1948) 1984, p.179.

Tabla cronológica sobre la *propia teoría complementaria*.

FECHA		DECLARACIÓN	AUTOR
	1948	El arquitecto es también un director, encausa corrientes y debe interpretar cuáles son las más creativas de la época.	ENRIQUE DEL MORAL
	1951	El proceso científico necesita del análisis y de la síntesis, o dicho de otro modo, de la especialización y de la unificación.	FÉLIX CANDELA
	1952	El único progreso que cabe aceptar para el México actual, ahora que ya se ha superado a la etapa positivista precedente y puede ser aquilatada en su justo valor, es aquel proceso ascendente que deba tener siempre presente el deseo y la necesidad de integrar lo incompleto, de equilibrar lo unilateral y de inyectar una nueva sabia a los troncos milenarios originales.	ALBERTO TEURO ARAI
Previo a	1977	La explicación de porque en la mayor parte de los casos no pueden aplicarse férreas normas mecánicas en arquitectura, no es debida al carácter "artístico" del asunto, sino del carácter psicológico del productor y consumidor de los edificios.	MAURICIO GÓMEZ MAYORGA

Puntos a resaltar sobre la *propia teoría complementaria.*

Sin duda que este punto, referente a la ***propia teoría complementaria***, aunque poco profundizado en la época del estudio si es digno de resaltarse, toda vez que ella se desprende de la conciencia de que, como individuos diferenciados cada uno de los arquitectos, aunque todos ellos formaran parte de la misma tendencia ideológica, tienden a expresarse de modo particular y diferente al de los demás; y porque dentro del esquema ya enunciado de una unificación teórica entre todos los profesionistas de la arquitectura cumplía con la función de complementación y enfoque final de cada uno de los arquitectos en los diferentes proyectos que participaba. Por lo que su consideración en la práctica arquitectónica de la actualidad es punto importante para la vinculación del hombre con la realidad y la teoría, pues él, como traductor de ellas, las aplica en sus soluciones propuestas:

- La integración de la ***propia teoría complementaria*** se aplica, palpablemente, en el momento de delimitar los posibles resquicios que el marco teórico general nos podría dejar en la configuración de la obra a realizar, de modo que con ella se pudiesen particularizar las concepciones que la teoría dejara libres para su interpretación. Y no podemos negar que en la actualidad dicha aplicación, sintetizada y personalizada, se realiza de modo libre entre los arquitectos, debe procurar ser un complemento de nociones más generales y no el punto de partida, como en algunos casos se ha realizado, en la creación arquitectónica, pues con ello se corre el riesgo de generalizar los elementos que más bien deberían de ser particularizaciones de pensamientos y concepciones generales.
- También ella es identificada como la labor de síntesis que el arquitecto realiza al momento de precisar las características que la obra tendrá, pues en ella se realiza la labor de conjunción e interpretación de los diferentes aspectos que intervienen en la conformación de dichos elementos y de la obra como conjunto. Y como en la actualidad dicha labor sigue siendo realizada por los arquitectos, es innegable su participación dentro de la definición de los elementos que conforman las obras arquitectónicas.
- El reconocimiento del mismo carácter *psicológico* del autor de las obras hace a los arquitectos de la época reconocer la imposibilidad de la aplicación de normas rígidas que se puedan cumplir, pues incluso en la búsqueda de ello, el arquitecto tendrá una importante participación en su conformación y aplicación, al ser intermediario, como siempre lo ha sido, entre ellas.
- Y como la administración de los arquitectos se da también en las ideologías y teorías que se emplearán en la realización de las obras arquitectónicas, pues el decide como, cuando y donde aplicar cada una, se convierte en el diseñador de su ***propia teoría complementaria***. Situación que en la actualidad es reconocida por completo, en vista de la particularización de los enfoques *estilísticos*.

Aplicación de los criterios sobre el empleo de la *teoría de arquitectura.*

A lo largo del capítulo hemos expresado las principales características identificadas en el pensamiento de los arquitectos que, formando parte de la época a al que se aboca este estudio, hemos analizado, tratando aspectos que incluyen su papel dentro de la labor del arquitecto, así como consideraciones que, respecto a su debida utilización, son dados como consejos para los estudiantes de arquitectura, a fin de que con el empleo de ellos se pudiese garantizar que los arquitectos cumplieran con su labor a la vez que realizan y desarrollan su preparación. Y como una de las aportaciones que la época proporciona para la creación de las obras de arquitectura es la conciencia de que ella requiere de un pensamiento, de condiciones reflexivas que sustentan las acciones y las decisiones que en su labor realiza, así como el convencimiento de que dicho pensamiento debe de ser correspondiente con las condiciones de la sociedad a la cual se pretende servir, por lo que la aplicación de cualquier teoría debe de ser factible y correspondiente a las necesidades del pueblo. Por lo que debemos recordar que, como se establece en uno de los puntos más importantes del estudio, el deseo de contar con una teoría fundamental que pueda orientar y asesorar a los arquitectos en el desarrollo de su expresión y en la realización de sus obras, para que de este modo se garantice la labor del arquitecto, dentro de patrones establecidos conforme a la propia arquitectura como ideal a seguir; por lo que la oposición declarada de teorías que pretendan auto definirse como soluciones univocas es uno de los puntos principales, pues ante la diversidad de expresiones y corrientes que en las primeras décadas del siglo XX se realizaban, la labor de los que proponían esa teoría unificadora era la de incluir a todos los que, deseosos de una delimitación profesional que garantizara su propia aplicación, quisieran mantener sus propias convicciones y lineamientos de la expresión, pero ahora impulsados por una base común que evitara los ataques y las descalificaciones que, los más radicales de las propuestas, se dedicaban, a fin de establecerse como los verdaderos interpretes del sentir social.[75]

Y por todo lo que se ha dicho en este capítulo, podemos afirmar que, según las consideraciones de los arquitectos de la época, la ***teoría en la arquitectura*** era el *principio formador* de toda creación arquitectónica, pues de ella se parte para la realización, la corrección y la adecuación de los elementos que compondrán los edificios; también se mencionó que, como *herramienta* de trabajo que es para el arquitecto, éste debe de procurar un ***ejercicio constante*** de la misma, a fin de garantizar su adecuación a las condiciones de la sociedad y a fin de que el arquitecto desarrollo el conocimiento de dichas teorías y una mayor capacidad de manejo; pero que la teoría misma no puede seguirse desarrollando como hasta entonces, sino que debe de realizarse una ***base teórica común*** que diera cobijo a las expresiones diversas de la arquitectura, sobre la cual se aplicaría la ***propia teoría complementaria*** a fin de aplicar los lineamientos y conceptos que, establecidos como afines a toda arquitectura, serían sus puntos de partida.

75 Y aunque al parecer la división ideológica manifestaba aún más la ya declarada división de clases, debemos reconocer que, esta lucha de estilos se convirtio en un tema de debate político y social, más que artístico, por lo que su defensa se realizaba con un apasioamiento más alla del arquitectónico., tomando acciones y propósitos que no siempre eran de índole propiamente pofesional.

CONCLUSIONES

A través del desarrollo de este trabajo hemos podido constatar una serie de cuestiones de las que teníamos conocimiento de segunda mano, pero que ya analizados en el desarrollo de los acontecimientos, del conocimiento y del pensamiento desarrollado por algunos de los actores que en ellos tomaron parte, pudimos comprobar de primera fuente, e incluso hemos podido profundizar de manera considerable los aspectos que, mencionados por otras personas que se han dedicado a la realización de estudios sobre este mismo periodo, de modo que hemos logrado no sólo comprobar, sino también corregir y ampliar los conocimientos y los datos ya identificados sobre la época específica de la investigación.

Y sin duda que después del estudio realizado tenemos muy claros los patrones en cuanto a lo que se refería la realización del *oficio de arquitecto* para la época analizada, pero aún con las ideas presentadas aquí que, por procurar una línea comprensible y desglosada en los diferentes aspectos que integraban la concepción que sobre ese particular manifestaron varios arquitectos, tenemos que reconocer que en dicha época, como en cualquier momento de la historia de la arquitectura en que coexisten corrientes e ideales que no se corresponden del todo, resulta particularmente difícil lograr el establecimiento de un panorama general respecto al *oficio de arquitecto*, toda vez que la concepción del mismo responde a las ideas, expectativas y propósitos diferentes para cada concepción.

Y cabe destacar, ante dicha situación, la importancia del periodo que hemos estudiado, delimitado aproximadamente de 1900 a 1960, puesto que en él ocurren eventos de trascendental importancia para el desarrollo de nuestro país, como lo es el movimiento armado de la Revolución Mexicana, que como resultado de la evolución del pensamiento, de la reflexión sobre las condiciones sociales y de la evidencia de que no se contaba con aspiraciones o lineamientos propios, sino que, desde los primeros momentos de la consumación de la Independencia, se había procurado trazar y establecer el rumbo que el país llevaba conforme a las características y condiciones que las mas desarrolladas naciones extranjeras marcaban, y aunque no siempre fue ello realizado con un ciego servilismo, sino producto del sincero anhelo de mejorar las condiciones de vida de la nación, si se había dado una constante dependencia de las posiciones que en el extranjero se manifestaban, poniendo de manifiesto la necesidad de una reconstrucción social, a nivel nacional, que permitiera mejores condiciones para los diferentes individuos que conformaban dicha sociedad, y si ellas no podían ser de igualdad, que al menos fuesen en vista al progreso, cuestión que en ese periodo se establece con carácter de emergencia y urgencia, en vista de los múltiples abusos que la clase privilegiada había realizado contra los denominados *pelados*.

Pero junto con dicha preocupación, que en el entorno de las acciones a realizar se convierte en la primaria, y que con la distancia del tiempo se constituye en una de las principales aportaciones del siglo XX, emerge el deseo y la posibilidad de que fuésemos un país que, partiendo de su propio conocimiento y de su personalidad, se dispusiera a desarrollarse conforme a la más avanzada tecnología y en torno a las posibilidades científicas y artísticas que su época le proveía para la realización de sus actividades, pero sin por ello tener que renunciar a las características que formaban parte de su cultura, insertándose de lleno en el desarrollo internacional conservando y representando sus raíces culturales.

Y sin embargo, la época a la que se tomó como referencia en este estudio presenta una peculiaridad sobre el tema tratado, toda vez que ante el cisma profesional que el *funcionalismo* presentaba a los arquitectos de la época, tanto a los combatientes del *funcionalismo* como a los que, sin oponérsele, lo consideraban una variante más de las expresiones de la arquitectura, surgió, quizá de modo inconsciente o como un impulso meramente calculado, la intención de reunir bajo una misma concepción unificadora las variantes arquitectónicas que se expresaban en el momento, con el fin de así, trabajando los arquitectos bajo los mismos lineamientos, pudiesen disponerse a enfocarse en la principal preocupación de la época: *la búsqueda de su propia expresión arquitectónica*, para que hiciese referencia a la nacionalidad mexicana, que recién entonces se pensaba surgía como país moderno e independiente. Por lo que, a pesar de las dificultades que pudiesen haberse encontrado en la realización de la investigación y el análisis de los escritos, las condiciones propiciadas por las preocupaciones de tiempo y lugar de la época, allanaron un poco el camino que debíamos seguir para la conjugación y definición de los temas del estudio.

"Se podría pensar por lo antes dicho que niego valores indiscutibles humanos é históricos, que niego la estética como una de las manifestaciones de la inteligencia humana, pero la confusión podrá estar, en considerar la estética como el medio y la finalidad de la obra, en vez de considerarla como su consecuencia. Sí, niego a la estética el papel que se le ha dado como medio para resolver y como finalidad de la obra."[1]

Además de esa facilidad que la época presentaba, las características nacionales, juntamente con las internacionales, que se fueron produciendo en el transcurso de la época, permitieron que las actividades y las condiciones del país fuesen tales que el desarrollo del país se empezó a realizar dentro de los lineamientos que se aplicados por los países que se encontraban a la vanguardia tecnológica, científica y artística; de modo que México, y los mexicanos, se encontraban no sólo a la vanguardia mundial, sino que en un desarrollo y expresión cultural propia, de modo que se encontraba en un momento que nunca en el pasado se había tenido y que hasta la fecha no se ha vuelto a producir, lo que reviste a la época de una caracterización que, como sociedad, fue capaz de expresarse dentro de los parámetros internacionales con su propia voz, quedando como un ejemplo y reflejo de las posibilidades que nuestra sociedad era capaz de lograr dentro de las condiciones que el desarrollo de la vida internacional le condicionaba.

"El arquitecto no es un simple técnico. El arquitecto estudia la vida de los hombres en sus comunidades, y aprovecha esta enseñanza para darles una mejor habitación."[2]

Por esas razones ya mencionadas, junto con un sinnúmero de factores que se conjuntaron en la época que va desde 1900 a 1970, y que serían muy difíciles de precisar por completo, es que la época que aquí se eligió para el estudio es un momento que conviene analizar para de ahí obtener conocimientos y enseñanzas factibles de ser aplicadas en cuanto a las actividades que como pueblo y sociedad desempeñamos dentro de una conformación internacional. Y en la arquitectura, como en la mayoría de las expresiones sociales, se mostró reflejado ese momento y ese espíritu que servía de impulsor al desarrollo de la cultura dentro de un ámbito que correspondía a la sociedad internacional.

Pero el pensamiento que alentaba el espíritu de la Revolución no sólo afectó las condiciones políticas y sociales del país, sino que también tuvo su injerencia sobre la mayoría de las prácticas sociales, entre ellas la arquitectura, que desde finales del siglo XIX empezó a evidenciar la preocupación por la producción de obras que reflejaran y satisficieran las necesidades del pueblo mexicano, más allá del culto imitador que el porfirismo le había dedicado a las tendencias francesas, por lo que el debate primario de la arquitectura se realiza en el plano del pensamiento, es decir: de la teoría, legando un bagaje ideológico-conceptual a las corrientes y expresiones arquitectónicas que se habrían de desarrollar en pleno siglo XX.

---

1 Juan O'Gorman ,"Arquitecto Juan O'Gorman" en Alfonso Pallares, *Pláticas sobre arquitectura, México, 1933*, Lumen, México, 1934, p. 18.

2 Alvaro Aburto,"Arquitecto vAlvaro Aburto " en Alfonso Pallares, *Pláticas sobre arquitectura, México, 1933*, Lumen, México, 1934, p. 82.

Y aunque la creencia generalizada sobre esta época era que la controversia desarrollada era en torno a los sistemas constructivos y la consideración del arte, el estudio presente nos ha proporcionado datos que nos hacen vislumbrar la verdadera naturaleza de los desacuerdos entre los arquitectos, pues si bien los arquitectos que se desenvolvían en las corrientes tradicionales o historicistas (colonial y prehispánico) no se oponían al empleo de los nuevos materiales y sistemas constructivos,[3] sino que, a lo que se oponían era a la realización de objetos arquitectónicos que no ofrecieran ninguna referencia a la tradición de las expresiones que se habían llevado a cabo en nuestra tierra, pues ello lo consideraban como un desconocimiento de la naturaleza social de nuestra cultura, es decir, de la realización de las obras que no expresaban ningún vinculo que relacionara a los usuarios con la sociedad a la que intentaban servir de espacios para su desarrollo. Pues numerosos son los empleos de los nuevos materiales en construcciones que intentaban establecer una referencia entre la cultura y la sociedad,[4] por lo que queda de manifiesto que su oposición de ningún modo era contra los nuevo materiales y tampoco contra el *funcionalismo* como elemento de las obras arquitectónicas, puesto que ellos mismos lo reconocen como uno de los factores primordiales en la realización de las obras arquitectónicas, puesto que de ella depende que los edificios pudiesen ser verdaderamente útiles en el cumplimiento de las necesidades para las que fueron creadas; por lo que la reflexión de dicho grupo de arquitectos no era, pues, contra el *funcionalismo* ni contra la inclusión de nuevos materiales, sino de la aplicación de estos elementos, y extrapolandolos a la actualidad, de cualquier elemento que no respondiera a una adecuada vinculación para con la sociedad dentro de la cual se realizaría.

> "La explicación de porque en la mayor parte de los casos no pueden aplicarse férreas normas mecánicas en arquitectura, no es debida al carácter artístico" del asunto, sino del carácter psicológico del productor y consumidor de los edificios."[6]

Por su parte los arquitectos que, desarrollándose dentro de la tónica del *funcionalismo* propugnaban deslindar a la práctica arquitectónica del carácter artístico, puesto que, según decían, ello le quitaba su condición de eficiencia y adecuación a las necesidades físicas en pos de necesidades espirituales o de otro tipo, que no eran la prioridad en el momento que la sociedad mexicana se encontraba, vemos que ello era debido, en gran parte, al entorno dentro del cual se desarrollaban, pues hasta ese entonces los arquitectos realizaban sus estudios en la Academia de San Carlos, es decir, en la Escuela de Bellas Artes, por lo que tanto su formación como su desarrollo se veían enormemente vinculados con el resto de las Artes, teniendo la tendencia de formarse como pintores para su expresión gráfica, lo que a ellos les producía un enorme desagrado, puesto que era evidente la diferencia entre el uso meramente ornamental de las producciones de arte y la utilidad de la arquitectura,[5] por lo que trataban de oponerse completamente al fomento de lo *articista* dentro de la formación y la práctica del arquitecto; y sin embargo en la aplicación de los elementos arquitectónicos, que desde el inicio de la controversia, los

> "Recuerden ustedes que son tres lasmanifestaciones que norman la conducta del hombre desde que ha aparecido en la tierra y por las cuales podemos juzgarle. La única distinción o gradación que podemos aceptar de los hombres en general, es a través de tres puntos exclusivos: su pensamiento, su sentimiento y su volición."[7]

3 Vid. Israel Katzman, *Op. Cit.* Pps. 55 y subsiguientes.

4 Como los principales exponentes de estas obras se encuentran los edificios construidos para las ferias de principios de siglo y en general las primeras obras realizadas por el arquitecto Obregón Santacilia.

5 Y lo más curioso de ello es que el impulso de dichas tendencias fue realizado por sociedades de artistas que, apegados al socialismo, pretendían lograr condiciones más igualitarias entre la sociedad.

6 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 78.

7 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1963, p. 135.

arquitectos consideraban la aplicación de elementos artísticos y del carácter psicológico[10] como uno de los elementos a considerar en el programa de necesidades, cuestión que ahora nos podría resultar de lo más difícil de entender, puesto que la psicología, por estudiar la *psique* del hombre, establece un vínculo inalienable con la realización y la interpretación del arte, dando lugar a la subjetividad e imperfección de los hombres en sus expresiones, tanto en la creación como en la lectura de las obras arquitectónicas, por lo que vemos que su verdadero rechazo no era contra esa condición inmensurable del vivir y el quehacer del hombre, sino que, ante la necesidad de distinguirse del resto de las épocas, como reflejo de su rechazo hacia la dependencia que en otros tiempos se tenía del extranjero para la realización de sus propias actividades y el excesivo apego de los arquitectos a las expresiones artísticas, tomaron ese elemento como punto de partida. Aunque si había un rechazo, que nosotros consideramos el principal, contra la formación de arquitectura que se les daba a los estudiantes, éste correspondía a la vinculación histórica que, hasta entonces, se hacía como necesaria para el conocimiento y la creación arquitectónica, y es aquí, en dicha desvinculación de la historia para con la arquitectura, donde vemos la verdadera diferencia entre los arquitectos *funcionalistas* y los arquitectos tradicionalistas.

"No es necesario extrapolar ni arriesgar opiniones sobre lo que va a ocurrir. Basta con observar lo que ya está ocurriendo."[8]

Pero conforme fue pasando el tiempo y el *funcionalismo* adquirió fuerza de *estilo* oficial entre los gobiernos posteriores de la Revolución, su posición a este respecto se fue suavizando y fueron incorporando paulatina e imperceptiblemente elementos de tradición arquitectónica y social, a tal grado que incluso el principal exponente de esa corriente, una vez oficializada y escolarizada, José Villagrán García incluye en la elaboración de su teoría de la arquitectura la necesidad de un estudio histórico para la debida formación del arquitecto e incluso establece *trazos reguladores* para el diseño, la composición y realización de las obras arquitectónicas, basadas en las diferentes expresiones que a través de la historia se han empleado, por lo que hemos podido comprobar, durante la realización de la investigación y el estudio, que a pesar de que en un momento dado se llegó a considerar el rechazo del apoyo de la historia, se debía principalmente a la consideración de las formas y composiciones que ella establecía como adecuadas para la realización de las construcciones, y que con el desarrollo de esas concepciones y la época estudiada se permitió su reconsideración e incorporación a los conocimientos necesarios para la educación de los arquitectos; por lo que dichas condiciones nos permiten considerar la posibilidad de establecer, en base al estudio e interpretación de los textos recavados, una concepción común en la identificación de las características que serían deseables de desarrollar en la formación de los arquitectos, a fin de, con ellas, prepararlo conscientemente para la realización de las actividades que su profesión le permitía y exigiría, y aunque su aplicación a las condiciones de la actualidad podrían considerarse *forzadas* o *improcedentes*, debemos recordar que ellas, como producto de un pensamiento que no se encuentra completamente cerrado y compactado, con apuntes que, más que pretender ser finales e inequívocas, orientan al arquitecto en su labor y desarrollo, a fin de que él mismo, remitido a su experiencia y práctica pueda resolver, aplicar y completar los elementos que ellas le proporcionan.

"Preguntarse por el futuro de la arquitectura equivale sencillamente a preguntarse por el futuro de toda nuestra cultura, de todas las ciencias, de la vida humana, de la marcha de los asuntos sociales y políticos, y del destino del hombre en general."[9]

8 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1969) 1985, p. 135.

9 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 183.

10 Manifiesta en todos los arquitectos partidario del *funcionalismo* que participaron en las pláticas de 1933.

Por ello creemos que existe una gran trascendencia de dicha época para nosotros, en correspondencia con los *estilos* arquitectónicos que en ella se desarrollaron, puesto que esta tendencia hacia la *tecnificación*, el *carácter social* y la *importancia de la teoría* que se desarrollaron en el periodo forman parte fundamental en la concepción arquitectónica que nuestras Escuelas consideran hoy en la elaboración de los planes de estudio que habrán de cursar los estudiantes de arquitectura.

Y si ciertamente existen muchas características que son hoy en día vigentes de aplicar, también debemos de reconocer que muchas de ellas han sido rebasadas por las condiciones sociales, el desarrollo de los materiales, las técnicas constructivas y el cambio de orientación ideológica; por lo que su estudio, critica, interpretación y aplicación con respecto a la arquitectura contemporánea son una actividad que, basada en juicios procedentes de una concepción teórico-arquitectónica común, deberán de realizarse con sumo cuidado y compromiso, tanto con el estudio histórico como con la arquitectura de nuestra actualidad, a fin de que su implementación proporcione resultados convenientes y satisfactorios.

La división aquí propuesta, en base a las reflexiones de los arquitectos, obedece al panorama que, referente al medio en que se desarrollaban consideran son las principales *herramientas* por las cuales el arquitecto es capaz de comunicar y transmitir la arquitectura tanto a las obras que habrá de realizar, como a el resto de las personas que les compete tal conocimiento, es decir, a los estudiantes y a la sociedad en general, puesto que es entorno a ambos, que se desarrollan como participantes de la creación, utilización, adaptación y crítica de los objetos arquitectónicos, que él como profesional realiza su labor; quedando ya definidas y expresadas por el estudio precedente las cinco *herramientas* principales identificadas por los arquitectos de la época del estudio: ***construcción***, ***arte***, ***discurso***, ***enseñanza*** y ***teoría***; desarrollándose en cada una de ellas las consideraciones que establecían para su conveniente manejo e incorporación a los procesos arquitectónicos, por lo que en este apartado del estudio, a modo de conclusión de los aspectos ya analizados, sólo mencionaremos algunas particularidades que, ayudándonos a asimilar el sentido que en cada una de ellas han mostrado los arquitectos de la época, permitirán que su contemplación se realice de manera más panorámica y contextual con respecto a la época en que se pretendía su integración, permitiendo con ello que su conocimiento y aplicación resulten más adecuadas y convenientes para su consideración dentro de la situación que nos rodea a los arquitectos en el cumplimiento de su profesión para la actualidad.

Pero antes de disponernos a la enumeración de dichos aspectos que nos ayudarán a contextualizar las características ya mencionadas en la aplicación de las diferentes *herramientas* cabe hacer una puntualización de la diferencia, ya mencionada en la introducción, entre las ***herramientas*** y los ***objetivos*** de la arquitectura, a fin de que podamos vislumbrar los fines, las aplicaciones y las limitaciones del estudio y sus resultados, puesto que al estar éste enfocado en el análisis de las ***herramientas*** de que el arquitecto se sirve en el cumplimiento de su profesión no se pretende de ningún modo el establecer principios o lineamientos sobre lo que la realización de obras arquitectónicas deben de buscar realizar, que sería la labor de un estudio centrado en el análisis de los ***objetivos*** de la arquitectura, por lo que los

alcances de los resultados que este estudio pudiese arrojar sólo tienen su aplicación, en caso de que se pretenda realizar una, dentro del campo de las ***herramientas*** de que se sirve el arquitecto para realizar su labor profesional. Y aunque reconocemos una necesaria, e incluso inevitable, vinculación entre los ***objetivos*** y las ***herramientas*** empleados para la realización de las obras arquitectónicas, debemos de aclarar que aunque los primeros son condicionantes en el empleo de las segundas, puesto que dependiendo de las metas que se deseen lograr se establecerán las condiciones de los mejores medios que para ello se utilizarán; pero aún con esa evidente dependencia debemos aclarar que las características que se establecen para el empleo de las ***herramientas*** de la realización arquitectónica[II] no son aplicables para la consideración de los ***objetivos*** de la arquitectura, pues si ellas dependen de dichos propósitos, ya que son el modo establecido para lograrlos, no pueden ser considerados como un medio de conocerlos.

Así que, dispongámonos a reflexionar sobre las condiciones generales que respecto a cada uno de los temas tratados, a fin de resaltar ideas consensuadas y características de las mismas, a fin de poder puntualizar las lineas rectoras en la reflexión y aplicación que en torno a cada uno de ellos, pudiendo colocarnos en la posición de hacer propias las ideas y los criterios que los arquitectos partícipes de la época nos han legado. E iniciemos la identificación de los aspectos que es conveniente establecer y mencionar para la correcta interpretación de los aspectos identificados en este estudio, iniciando con los aspectos constructivos, que es el primero de ellos.

II Que en modo práctico conforman las condiciones del oficio de arquitecto.

Sin duda alguna que el evento *externo* que resultó de mayor trascendencia en el desarrollo de la arquitectura de la primera mitad del siglo XX es la incorporación del concreto armado como el elemento principal del sistema constructivo preponderante de la época, puesto que es gracias a su capacidad de ser calculada, ejecutada y diseñada conforme a las necesidades de cada obra, así como de incorporar elementos que, junto con la introducción de otros materiales en la construcción, permiten la incorporación de instalaciones que mejoran las condiciones salubres y de confort en la realización de las actividades de la vida diaria, poniendo también de manifiesto condiciones y necesidades que los avances científicos y tecnológicos establecían como deseables y posibles.

Pero la influencia de la inclusión de dichos elementos no se limita únicamente a las condiciones y características de las que provee a los arquitectos en su aplicación, sino que también radica en el cuestionamiento que hace sobre la utilización de formas y elementos que, provenientes de otras condiciones técnicas y materiales, se pensaba incluir dentro de la implementación del nuevo sistema constructivo, produciendo una visión crítica y revalorizadora de los patrones de diseño y las cualidades de los *estilos* arquitectónicos precedentes, intentando con ello que la aplicación de las nuevas condiciones de vida pusieran a prueba la conveniencia su aplicación y viceversa; por lo que, aún dentro de la existencia de variaciones en la concepción arquitectónica, se pone de manifiesto consejos para lograr un adecuado empleo de los materiales y sistemas constructivos.

Se pone de manifiesto la necesidad de que ellos se empleen de modo que correspondan a la ***actualidad*** en que se intentan realizar, es decir que ellos sean empleados de modo que expresen las condiciones de la técnica y la tecnología propias de la época, a fin de que las propuestas que se realicen respondan a las posibilidades constructivas de la sociedad, para que de ese modo puedan producirse en correspondencia a la época que las alberga.

Otro de los aspectos expresados como deseables en la aplicación de los sistemas constructivos es el de la ***sinceridad***, a fin de que con ello se garantice que en su ejecución no se incurra, de ningún modo, en el falseamiento de las características propias del sistema, puesto que dicha falsedad puede ser realizada como simulación o como engaño en las características que se produjeron, pero que a fin de cuentas resulta en una alteración de la naturaleza técnica de los propios sistemas o materiales empleados.

Y sin duda que el más importante de los aspectos orientadores en el empleo de la construcción en la arquitectura es el de la ***precisión***, puesto que ella, como la parte técnico-tecnológica utilizada para la materialización de la solución propuesta, debe procurar antes que nada cumplir con la eficiencia de su propia ejecución, a fin de que, como *herramienta* utilizada, se apegue a sus propias características y posibilidades, motivo por el cual fue seleccionada como la más conveniente para el proyecto.

Quedando, con estos tres elementos, establecidas las dimensiones que describían la más correcta aplicación de los materiales y los sistemas constructivos, conforme a su propia concepción, a fin de procurar que su implementación no se interponga en la manifestación de lo esencialmente arquitectónico.

PUNTO A RESALTAR:

La apertura y el apego técnico manifestado por los arquitectos de la época en la aplicación de los procedimientos constructivos, ante la viabilidad de nuevas posibilidades, en los aspectos dimensionales y formales, que la incorporación de un material novedoso (concreto armado) le permitía para la realización de las obras, permitiendo que su incorporación beneficiase su práctica profesional.

"Pero al mismo tiempo es indispensable, que no nos dejemos ofuscar -entusiasmados-- por las posibilidades de la técnica en la arquitectura y terminemos considerándola como un puro alarde constructivista. La arquitectura usa como un medio a la construcción y todas sus técnicas, pero el arquitecto no debe detenerse en ella.../ ...debe usarla para convertirla en arquitectura y ésta sea fuertemente expresiva del hombre de hoy en día."[12]

12 Enrique Del Moral, El hombre y la arquitectura, UNAM, México, (1961) 1984, p. 146.

PUNTO A RESALTAR:

El reconocimiento de la labor artística, psicológica, subjetiva o como quiera decírsele, que el arquitecto desarrolla en los procesos de creación, a fin de que pueda disponerse a, juzgándolas partiendo de elementos propios para la realización de la labor, busque las mejores opciones en su cumplimiento.

"Las indudables relaciones que la arquitectura tiene con el arte se debe más a su carácter cultural y humanístico que a las colindancias puramente visuales y formales que puede haber - y que desde luego hay – entre la escultura y la pintura."[13]

"Cuando se olvidan los principios y se desenfrena el gusto hasta llegar a lo complicado y falso, a lo "efectista", a lo "amanerado"; cuando en una palabra, se pierde la sinceridad inicial, el arte cae fatalmente en la decadencia."[14]

"Lo rectilíneo y lo curvo son simples rasgos formales que pertenecen a los objetos que se nos presentan a la vista en tanto que son distintos, pero una cosa es el hecho que se va a explicar y otra muy distinta es la explicación del mismo."[15]

Este tema que, considerado la punta de lanza en las discusiones originadas a principios del siglo XX, fue tratado ampliamente en el cumplimiento de los deberes del arquitecto como profesionista a lo largo de la época considerada para la realización de este estudio, y a lo largo de ella se pudieron notar las diferentes posturas que los arquitectos sostenían sobre su aplicación en la labor del arquitecto, de modo que pudimos observar que, a pesar de que si existía el rechazo de algunos de los arquitectos al tema de la preponderancia artística, ello no implicaba una negación total de la acción que sobre ella tenían las características artísticas,[16] puesto que al negar esa participación se eliminaba también la posibilidad de la realización de variaciones y adecuaciones en cada una de las propuestas proyectadas, por lo que el reconocimiento de su necesidad se hace casi evidente en el mismo momento de pretender su eliminación.

De modo que el uso de procesos artísticos se aplica en acciones que, difícil de ser negada su importancia, le permiten al arquitecto una cierta libertad al conceder la aplicación de criterios personales para el cumplimiento de las demandas de los usuarios, contribuyendo así a la particularización y adecuación de las obras a las condiciones particulares de cada problema.

Ello es evidente en la labor de ***creación*** que el arquitecto lleva a cabo en la realización de las obras arquitectónicas, pues mediante ella el arquitecto es capaz de llevar a cabo la conjunción de diversos elementos a través del empleo de su imaginación e inteligencia, siendo posible la integración de los múltiples factores que intervienen en las consideraciones que comprenden los aspectos identificados para la solución del problema. Pero también se evidencia el uso del arte en el cumplimiento de la necesidad de que la obra sea capaz de ser una ***manifestación al pueblo***, de modo que le permita a la sociedad que la origina expresar sus propias cualidades, intereses y condiciones, a la vez que le permite aprender de lo que ella le expresa como componentes de su cultura y sociedad, de modo que no sólo es un medio de expresión, sino también de aprendizaje y reflexión entre los individuos que componen la sociedad dentro de la cual se lleva a cabo su realización. Y junto con esa expresión del pueblo, el arte es auxiliar también en la ***expresión del arquitecto*** como individuo componente de dicha sociedad, como autor de la obra y como interprete y pensador de las condiciones en torno a las cuales se realiza la obra, por lo que esta doble expresión permite una aplicación conforme a las condiciones de toda obra de arte, al ubicar el contexto y la particularidad dentro de las cuales se produce. Y la ***forma***, como componente básico de la expresión arquitectónica, contribuye al requerimiento de la aplicación de procesos artísticos en la composición de la obra arquitectónica, pues sin un adecuado manejo de ella la expresión de la obra, en su elemento básico formal, no cumplirá su cometido proyectado. Pero no olvidemos que el arte, al igual que la construcción, como *herramienta* de la creación arquitectónica, es sólo un elemento auxiliar en el cumplimiento de los diferentes procesos que el arquitecto lleva a su labor, siendo importante en la obra.

13 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 38.

14 Vicente Mendiola, *Op. Cit.*, 1931, p. 133.

15 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, INBA, México, (1952) 2001, pp. 37 y 38.

16 Al menos no de modo evidente en las declaraciones hechas por los arquitectos que hemos seleccionado como representantes de la época del estudio.

Y sin duda que el principal motivo de las múltiples búsquedas arquitectónicas realizadas durante los años a los que se avoca este estudio, merced a la creciente antipatía que, despertada por el espíritu *revolucionario*, se manifestaba sobre las expresiones realizadas bajo los ideales provenientes de otros pueblos, puesto que ellas se realizaban con el firme deseo de reproducir el ambiente que poseían en su lugar de origen, por lo que al tratar de aplicarse sólo disfrazaban las formas de la propia sociedad, sin entender ni tratar de proporcionar soluciones acorde a las condiciones culturales, es el evidenciado deseo, y su consecuente búsqueda, de que las expresiones que se realizaran fuesen en base a las condiciones y los elementos particulares, a fin de que ellas se produjeran sirviendo de expresión como componentes del desarrollo y la ***identidad nacional***, satisfaciendo con ello al mismo tiempo las necesidades patentes y expresando el carácter personal del pueblo.

Y es dentro de este deseo de caracterizar a las obras que se desarrollan las ideas de que la obra debe de ser capaz de hacer una ***representación de la época*** que permita una correcta satisfacción de los requerimientos que demandaron su realización, requerimientos que no sólo de limitan al cumplimiento de las demandas físicas del programa, sino cada uno de los aspectos humanos que en él tienen injerencia, de modo que expresando el carácter de su época estará expresando las particularidades de la cultura propia y de sus condiciones técnico-tecnológicas, los ideales directrices y los propósitos sociales, constituyéndose con eso en un registro confiable de las condiciones dentro de las cuales se realiza, pudiendo también, las obras arquitectónicas, ser consideradas como elementos dignos de análisis para la mejor comprensión de los criterios y las condiciones que contribuían a la delimitación que las obras deberían de atender para su realización como creación que fuese considerada un digna ***representación de la época***, capaz de ser útil al desarrollo de la misma, así como de que su estudio y comprensión en base al registro que de ellos queda.

Pero también era necesario que la obra pudiese ser considerada como una referencia, a través de la historia, de la manera en que se había identificado, interpretado y procurado proporcionar una adecuada ***solución del problema*** por la obra representado, de modo que dicha solución forme parte del registro que el edificio realiza como expresión de las condiciones en que se produce, permitiéndose con ello el análisis y la aplicación de posibles enseñanzas que de las soluciones del pasado pudiesen proveer, al mismo tiempo que con su realización contribuyen al registro de su propia propuesta ante el problema tratado, ampliándose así la gama de posibilidades en cuanto a las soluciones y a las características a considerar en la consideración de las condiciones que en la actualidad se manifiestan para la delimitación del problema a solucionar con la construcción de la obra arquitectónica.

Por lo que, como reflejo a esa demanda de un reflejo en las obras realizadas, que evidenciara la pertenencia del pueblo con ellas, es una de las principales características que se manifiestan en las propuestas realizadas a lo largo de este siglo, a pesar de que su manifestación fue hecha casi un siglo antes y basada en el pensamiento de particularidad desarrollado por el eclecticismo.[17]

17 Vid. Martha Olivares Correa, *Op. Cit.*, pp. 26-30.

PUNTO A RESALTAR:

La conciencia de la capacidad discursiva que la obra le permite, y que la sociedad le exige, en vistas de su apropiación de los espacios, para hacer uso de ella con habilidad y compromiso.

"Este es el criterio sintetizador del próximo futuro: trabajar por la unión del espíritu tradicional en conjunto, de la herencia indígena en este caso particular, con el alma cosmopolita de nuestros días... / En el cerebro y en la imaginación, en el contenido de la conciencia misma, tarde o temprano habrá de fusionarse esta antítesis aparente, esta oposición material."[18]

"Por esta razón, cuando los pueblos latinoamericanos se conforman en ciertos casos con imitar lo que hace Europa, no son fieles a su destino, puesto que su verdadera misión está en desarrollar a la larga sus posibilidades creadoras."[19]

"...el hombre, por su naturaleza, procura mejorar más y más su situación y satisfacer de una manera más y más perfecta sus necesidades físicas y espirituales."[20]

18 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, INBA, México, (1952) 2001, p. 46.
19 Alberto T. Arai, *Caminos para una arquitectura mexicana*, INBA, México, (1952) 2001, p. 3.
20 Silvano B. Palafox, *OP: Cit.*, p. 62.

PUNTO A RESALTAR:

La importancia y relevancia que reviste a su participación comprometida y conciente en la enseñanza y el inculcamiento de los factores que intervienen en la arquitectura, a fin de que con ello contribuyan a la preparación de los futuros arquitectos y al progreso de la práctica profesional. Así como el reconocimiento de que una constante preparación le garantizará su propio desarrollo profesional.

"Las profesiones de Ingeniero y Arquitecto, que constituían una sola en aquellos tiempos felices en que el título de "maestro de obras" no tenía el menguado sentido actual, adoptaron trayectorias divergentes y fueron, en consecuencia, divorciándose más y más a lo largo del siglo pasado, hasta dar lugar en la actualidad a un espacio vacío entre ambas... / ...como para obligarnos a pensar seriamente si no estará allí, después de todo, la tan perseguida solución del problema arquitectónico fundamental de nuestra época."[21]

La preocupación por la enseñanza de la arquitectura ha sido constantemente una de las principales dentro de la definición del oficio del arquitecto, puesto que de ella depende la preparación y las características con las que ha de contar para que pueda ser capaz de llevar a cabo su labor de modo efectivo, por lo que su modificación y cambio son constantes a lo largo de la historia, conforme la misma concepción de la arquitectura cambia y se adecua a cada época, por lo que dicha preocupación no es propiamente característica de la primera mitad del siglo XX, pero si se reviste de una gran importancia para la época, puesto que en el periodo de estudio se produjo el enfrentamiento abierto de dos ideologías que se oponían de modo declarado y que por responder a primicias de tipo diferente, pretendían que la formación del arquitecto se realizara de modo diferente y en base a aspectos diferentes. Prueba de ello es el hecho de que los primeros arquitectos *funcionalistas* se unieron para separarse de la formación que, según ellos se realizaba con un marcado y dañino énfasis articista, se realizaba en la Academia de San Carlos, junto con pintores y escultores, y basados en una ideología preponderantemente socialista formaron la escuela que posteriormente se transformo en la Escuela Superior de Ingenieros y Arquitectos del Instituto Politécnico Nacional; pero aún y con todo ello, una vez que el *funcionalismo* pasó a ser la corriente *oficial* de los gobiernos posteriores a la Revolución Mexicana, y como en las dos décadas posteriores a la revolución el gobierno fue quien llevó a cabo la principal labor constructiva, se fue asimilando y adoptando por la mayoría de los arquitectos, incluso de los exponentes de las corrientes que a principios de siglo se expresaban dentro de las corrientes opositoras al *funcionalismo*, enriqueciendo e integrando elementos importantes y características que anteriormente no se permitían en las obras de dicha tendencia ideológica. Por lo que es entonces, a partir de dicha adaptación del movimiento a las condiciones de la sociedad, como se va formando una confluencia de los aspectos que nosotros hemos nombrado y explicado en el capitulo que la trata a detalle, destacando sobre todo la ***importancia*** de la enseñanza para vincular al estudiante y familiarizarlo con las funciones que habrá de desarrollar.

Incorporando en la concepción de las características deseables en la formación del arquitecto aspectos que le servirán en el cumplimiento de sus labores: el ***criterio estructural***, para la utilización de aspectos que intervienen en las aplicaciones técnico-constructivas; la formación de una ***sensibilidad arquitectónica*** a fin de que pueda ser capaz de entender y aplicar características espacio-formales en la composición de la obra arquitectónica; el conocimiento de las manifestaciones arquitectónicas a través del ***estudio histórico y social***, que le permita tomar enseñanzas de la historia y la sociedad, a fin de poder ser un profesionista preparado y un servidor eficiente del pueblo al que intenta satisfacer; la formación y el cumplimiento de una ***ética profesional*** para ser honesto en su desempeño; contar con una ***cultura general*** que le permita interpretar, entender y proponer soluciones a las demandas hechas; y también la necesidad de un buen manejo de su ***lenguaje propio***, es decir de lo medios de comunicación de que dispone para compartir sus ideas, a fin de apoyarse en la labor de otros y de expresar sus ideas. Todo ello en la búsqueda de la formación de los aspectos básicos que debe conocer y manejar como arquitecto.

21 Félix Candela, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Barcelona, (1953) 1985, p. 31.

La teoría en la arquitectura, sin duda forma parte indiscutible de la educación y de la preparación del arquitecto, pues ella le conducirá a la identificación de los elementos a estudiar, y este tema del estudio es el que, particularmente, nos resultó de mayor sorpresa e interés, toda vez que en ella se dan los principales avances de la práctica arquitectónica, al incorporar de modo directo, consciente y particular la aplicación del pensamiento, la reflexión y la crítica como medios de acercarse a la problemática de la arquitectura en nuestro país, dejando de lado las concepciones que, heredadas del pasado, prácticamente se limitaban a la aplicación de lineamientos materiales y constructivos, dejando de lado la capacidad de la teoría de arquitectura como ***principio formador*** del quehacer arquitectónico, al orientar y prefigurar las condiciones en medio de las cuales se realizarán las obras, puesto que depende mucho del enfoque y las condicionantes que se consideren en el análisis del problema y de la sociedad, el modo en que la obra intentará satisfacer las necesidades manifestadas por los usuario, a fin de poder buscarles una correcta satisfacción y una adecuada opción para el resto de las actividades que, sin ser delimitantes del problema tratado, conforman el contexto en que se desarrollan las acciones que forman el problema tratado.

Al mismo tiempo se pone en evidencia la necesidad de que la teoría de arquitectura participe con un ***ejercicio constante*** en la realización de las actividades del arquitecto, pues por medio de esa recurrente incursión de lo pensado a lo realizado, se podrá poner en juicio la pertinencia y la aplicabilidad de los lineamientos que dicha teoría de arquitectura establece, puesto que mediante su confrontación, corrección y aprobación como ella se va adecuando a la realidad que rodea a la creación arquitectónica. Y mediante ese continuo vaciamiento sobre la realidad se ira ayudando al arquitecto en el pulimiento de las teorías de arquitectura que aplica, por lo que se pone de manifiesto la importancia y necesidad del ***ejercicio constante*** de la teoría en el cumplimiento de las actividades que requiere el oficio del arquitecto.

Y para lograr que la teoría de arquitectura deje de ser considerada como un código de lineamientos que no permiten variación o modificaciones, por lo que se convierten en ecuaciones de juicio para la validación de las obras de arquitectura, se debe impulsar la formación de una base teórica común que permita que la ***teoría de arquitectura*** debe de procurar, antes que cualquier otra cosa llegar a ser un medio de orientar a los estudiantes de arquitectura, y al arquitecto, para que en la realización de las obras de arquitectura, y su misma comprensión de la arquitectura, pueda el mismo llegar a tener la oportunidad de complementar los elementos, mediante su propia experiencia y pensamiento, que le ha hecho identificar la ***base teórica común***, y ello sería a través de la ***propia teoría complementaria***, que le permitirá cerrar las condiciones que conformaran, a fin de cuentas, su propia aplicación *estilística* en la creación arquitectónica, de modo que con la conjunción de los acuerdos generales y las particularizaciones personales se defina personalmente la línea a seguir, pero siempre ya establecidos sobre una base teórica de arquitectura. Propugnando conjuntamente por la reunificación de los arquitectos, mediante la realización de una teoría que incluyera a las diferentes tendencias manifestadas en la arquitectura, dejando a la vez abiertas las posibilidades a la inclusión de variantes futuras.

PUNTO A RESALTAR:

La gran dependencia que la arquitectura tiene con respecto a la teoría, puesto que de ella depende directamente los caminos y los ideales a buscar en cada una de las diferentes facetas que en el cumplimiento de su profesión se le presentaran al arquitecto.

"Tiempo es ya de resolver problemas y no de buscar formas, tiempo es ya de ser eficaces y no originales, y de servir a los demás en vez de tratar de asombrarlos con la volátil virtud de la originalidad."[22]

"...la especialidad sólo podrá considerarse, como un mayor conocimiento del programa particular del edificio o del genero de edificios de que se trate./ Pero debe insistirse en que esta especialización es no propiamente de arquitectura, sino de conocimiento e investigación de programa."[23]

22 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 139.

23 Enrique Del Moral, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, (1963) 1984, p. 181.

Y debemos reconocer que las cuestiones ya mencionadas en la realización del oficio del arquitecto no son las únicas preocupaciones que se tenían en la época estudiada, puesto que también existían otras preocupaciones que, producto de las condiciones y el contexto en el que se encontraban los arquitectos, se ponían de manifiesto dentro de la realización de las obras arquitectónicas, por lo que cabe considerarlos y reflexionar sobre ellos, toda vez que forman parte de las condicionantes que se establecían para la producción de las obras de arquitectura, pero debemos de aclarar que, por ser temas que se encontraban dentro de las variaciones en la discusión de elementos ya mencionados, y que por lo tanto no pertenecen de modo específico a la definición del oficio del arquitecto, sino a una de las variaciones en la interpretación de los diferentes aspectos que se podían agregar a los sistemas empleados en la creación arquitectónica, por lo que nos dispondremos a definirlos con la acotación de que su consideración es meramente contextual y por lo tanto sólo servirá de ilustración para el periodo en que se centra este estudio y no tiene la importancia, para le cumplimiento de la labor del arquitecto, del resto de las características ya mencionadas.

"...la tendencia hacia la industrialización es evidente, y se justifica porque ahorra esfuerzo, tiempo y dinero, o sencillamente porque responde al "estilo" de la civilización contemporanea."[24]

La primera de ellas es la preocupación, nacida como reflejo de las condiciones industriales que en ese entonces empezaban a ponerse de manifiesto en la vida del hombre y que, por lo tanto se trataban de explicar, y aplicar, desde el punto de vista que su profesión les proporcionaba, por la ***estandarización*** de los objetos y de los elementos que componían la vida de la sociedad, y esta preocupación se debía a que, junto con la incorporación de nuevos materiales, procedimientos, instalaciones y equipos que, basados en un soluciones tecnificadas permitían su incorporación y utilización de modo casi automático, es decir, con la menor realización de modificaciones y variantes para que se aplicara a las condiciones particulares que demandaba cada proyecto. Y aunque la visión conjunta de los arquitectos era la aprobación de ella, en cuanto no se convirtiera en un obstáculo para la completa satisfacción de las necesidades de cada una de ellas, puesto que en ello se veía el cumplimiento y el futuro del progreso de las aplicaciones técnicas y de la *modernización* de las prácticas humanas, puesto que ya se habían empleado en casos específicos con éxito, como por ejemplo en la industria automotriz.

"La estandarización, que no es cosa nueva en la arquitectura, es consecuente en donde lo exige la naturaleza del problema."[25]

"Si nuestra época ha sido definida como la época de la técnica, así como Roma lo fué del imperialismo y Grecia de la filosofía, tendremos que aceptar como consecuencia de dicho s istema técnico la supresión de todo loque sea capricho, innecesario, superabundante y frivolo en las construcciones y esto nos lleva a la estandarización."[26]

Por lo que podemos ver, en el desarrollo del pensamiento de los arquitectos de la época que la apertura a las condiciones de la técnica y la construcción era total, pero ello siempre acotado por la realización de las labores del arquitecto y del cumplimiento de los objetivos de la arquitectura, puesto que reconocían que ellas eran las principales condicionantes a buscar para conseguir la satisfacción de la sociedad que solicitaba sus servicios, y dentro del cumplimiento de ambas se podían incorporar las variaciones que fuesen, siempre y cuando contribuyeran a la realización de mejorías en los diferentes procesos de la creación arquitectónica, pero sin por ello interponerse y entorpecer el cumplimiento de los objetivos principales de toda obra arquitectónica. Toda vez que la estandarización se entendía como el grado máximo en el cumplimiento de las necesidades básicas para la función específica, por lo que en ella se dejaba de lado todas las condiciones que no fuesen identificadas como comunes y necesarias.

24 Mauricio Gómez Mayorga, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977, p. 210.
25 Antonio Muñoz G., *Op. Cit.*, p. 40.
26 Salvador Roncal, *Op. Cit.*, p. 36.

Otro de los aspectos que adquieren una enorme fuerza en la época del estudio, en nuestro país, es el tema de la ***conservación*** y ello se debe en gran parte al hecho de que algunas de las tendencias estilísticas (colonial y prehispánica) tomaban como elementos de inspiración momentos (*estilos*?) específicos del quehacer arquitectónico en la historia del pueblo mexicano, por lo que parte de las ansias despertadas por su conocimiento influyeron en la preocupación del estado y la conservación de los edificios representantes de dichas épocas, y aun que dichas propuestas arquitectónicas, que pretendían *revivir* el espíritu que había sustentado al pueblo durante esos periodos, fueron desapareciendo de la escena nacional, con algunas breves o muy específicas incorporaciones en obras y arquitectos aislados, se conservo la preocupación de los arquitectos por el rescate de los edificios como elementos que componían la cultura de nuestra sociedad, y es precisamente en esta época donde se inicia la preocupación generalizada por la producción de normas que protejan y limiten la acción de las sociedades sobre estos elementos que forman patrimonio de la cultura y de la arquitectura.

Y aunque el debate principal se realiza en torno a la preocupación por conservar o no dichos edificios, aunque con ello se limiten las posibilidades del arquitecto en la ocupación y modificación de los espacios, la verdadera polémica, que a pesar de legislaciones y organismos creados para normar dichas acciones, se refiere al grado conveniente en que el arquitecto puede tener una verdadera intervención sobre las obras, ya sea que éstas se limiten a la restauración de las condiciones originales de la obra, a fin de preservarlos como registro par ala actualidad y la posteridad; o si la acción del arquitecto incluye la posibilidad de realizar alteraciones que permitan que dichos edificios se incorporen a las actividades de la vida diaria, de modo que se les permita venir a formar parte del desarrollo cotidiano de las persona y las sociedades que las han heredado de sus antepasados. Y en torno a ello se han desarrollado muchos planteamientos, pero queremos destacar la importancia que en dichas acciones tienen dos arquitectos de la época Federico E. Mariscal y Enrique Del Moral, quienes llevaron a cabo importantes estudios que contribuyeron al conocimiento y rescate de dichos edificios.

Por estos aspectos, resumidos a puntos nodales de la labor arquitectónica, es que el estudio reviste de importancia en la conformación de la profesión del arquitecto actual, toda vez que reflejados en esa referencia histórica, podremos, con mayor capacidad y elementos disponibles, reflexionar en la adecuación e implementación de ellos, así como en el progreso de los propios. Además de que podremos tener a nuestra disposición una mayor cantidad de elementos identificados que en futuras investigaciones y análisis sobre este tema resultarán de provecho y beneficio, aunque ese se limite únicamente a un antecedente. Y debemos reconocer también que son múltiples las enseñanzas que respecto a temas específicos en el cumplimiento de la labor del arquitecto, se han identificado, explicado y transportado a nuestra actualidad, por lo que las anteriormente mencionadas son respuesta a los planteamientos generales que, como temas críticos de la descripción de la labor del arquitecto, sirven para ilustrar los derroteros de las explicaciones, discusiones e investigaciones desarrolladas en la época.

> "La idea de conservar para siempre lo que hace cada generación es, desde el punto d evista de la realidad, una ilusión."[27]

> "Debe considerarse en todos los casos, la revitalización de los centros histórico-monumentales, regenerando viviendas y adaptando – sin alterarlos-- edificios en ellos ubicados para usos actuales compatibles con su estructura."[28]

> "Me parece que pueden existir dos actitudes diversas.../ Una consistiría en tratar de "re-hacer", tanto en conjunto como en detalle lo dañado y aún lo destruido / Otra actitud sería../ ...encontrar una nueva solución en conjunto y en detalle, que involucre no sólo consideraciones histórico – estéticas, sino las nuevas condiciones actuales tanto funcionales como litúrgicos y para ello reparar o rehacer lo que pueda ser reparado o rehecho, olvidando lo irremisiblemente destruido."[29]

27 Juan O'Gorman, *La palabra de Juan O' Gorman*, UNAM, México,(1949) 1983, p. 148.
28 Enrique Del Moral, *Defensa y conservación de las ciudades y conjuntos urbano monumentales*, INBA, México, (1977) 2002, pp. 57 y 58.
29 Enrique Del Moral, "Una opinión sobre la reconstrucción de la catedral", en el #96 de la revista *Arquitectura/ México*, México, 1967, snp.

Y con estas observaciones sobre otras de las preocupaciones relevantes de la época queremos apuntar que la relevancia de este estudio se encuentra en la revaloración que intentamos hacer de la concepción que, en una época tan importante de la historia de nuestro país como lo es la Revolución Mexicana, se tenía sobre la importancia y la labor del arquitecto, como profesionista y como individuo de la sociedad, de modo que, pudiendo tener una visión clara de las condiciones y las características que tenía, podamos hacer una comparativa y un análisis que arroje criterios que, según las concepciones y los caminos de cada persona, podrán ser aplicables o no a la situación y labor que en su propio momento desempeña su labor profesional, puesto que con la posibilidad de contar con elementos aplicables creemos que ya se ha salvado una de las principales barreras para la modificación de los lineamientos. Estudio y aplicación son necesarios, y creemos haber cumplido con ambos, pero dejamos aún la posibilidad de que cada uno realice su personal interpretación.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

LIBROS:

- **Acevedo, Jesús T., *Disertaciones de un arquitecto*, Ediciones de Bellas Artes, 1967, México. 1° publicación 1920.**
- **Amabilis, Manuel, *Donde*, Orion, México, 1968. 1° publicación 1931.**
- **Arai, Alberto T., *Caminos para una arquitectura mexicana*, CONACULTA, México, 2001. 1° publicación 1952.**
- **Arai, Alberto T., *La nueva arquitectura y la técnica*, s/e, México, 1938.**
- **Beuchot, Mauricio, *Tratado de Hermenéutica Analógica*, Itaca, México, 2005.**
- **Candela, Félix, *Hacia una nueva filosofía de las estructuras*, Ediciones 3, Buenos Aires, 1962.**
- **Candela, Félix, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Xarait, Bilbao, 1985.**
- **De Anda Alanis, Enrique X., *La Arquitectura de la Revolución Mexicana*, UNAM, México, 1990.**
- **Del Moral, Enrique, *Defensa y conservación de las ciudades y conjuntos monumentales*, INBA, México, 1977.**
- **Del Moral, Enrique, *El hombre y la arquitectura*, UNAM, México, 1985.**
- **Gómez Mayorga, Mauricio, *Ensayos críticos de arquitectura*, UAG, Guadalajara, 1977.**
- **Gonzales Gortazar, Fernando, *La arquitectura mexicana del siglo XX*, FONCA, México, 1996.**
- **Katzman, Israel, *La arquitectura contemporánea mexicana*, INAH, México, 1963.**
- **Noelle, Louise, *Arquitectos contemporáneos de México*, Trillas, México, 1989.**
- **O'Gorman, Juan, *La palabra de Juan O'Gorman*, UNAM, México, 1983.**
- **Obregón Santacilia, Carlos, *México como eje de las antiguas arquitecturas de América*, Atlante, México, 1947.**
- **Olivares Correa, Martha, *Primer director de la escuela de arquitectura del siglo XX*, IPN, México, 1996.**

- **Pallares, Alfonso, *Platicas sobre arquitectura, México 1933*, Lumen, México, 1934.**
- **Platón, Diálogos, ESPASA-CALPE, Buenos Aires , 1970.**
- **Teja Zabre, Alfonso, *Breve historia de México*, Ediciones Botas, México, 1961.**
- **Vargas Salguero, Ramón, *Historia de la teoría de la arquitectura: el Porfirismo*, UAM, México, 1989.**
- **Villagrán García, José, *Teoría de la arquitectura*, INBA, México, 1980.Mendiola, Maria Luisa, *Vicente Mendiola*, Instituto Mexiquense de Cultura, Toluca, 1993.**

REVISTAS:

- **Del Moral, Enrique, "Habitación", en A*rquitectura / México*, #30, s/p , México, 1950.**
- **Del Moral, Enrique, "Tradición vs. Modernidad ¿Integración?", en A*rquitectura / México*, #45, pp. 5-24, México, 1953.**
- **Del Moral, Enrique, "Una opinion sobre la reconstruccion de la catedral", en A*rquitectura / México*, #67, s/p , México, 1967.**
- **Gómez Mayorga, Mauricio, "Un comentario general", en A*rquitectura / México*, #48, p. 181, México, 1953.**
- **Gómez Mayorga, Mauricio, "Posicion del arquitecto", en *Construcción*, #47, p. 25, México, 1945.**
- **Obregón Santacilia, Carlos, "El pensamiento en la arquitectura",en A*rquitecto II*, #10, pp. 7 y 8, México, s/f.**

C R E D I T O S

Arim Esquibel Montaño.

esquibel_@hotmail.com

Facultad de Arquitectura.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Morelia, Michoacán, México.

Otoño del 2006.

276 páginas.

“El oficio de arquitecto.”

Arim Esquibel Montaño