

**LA ACTIVIDAD DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO
FUNDAMENTADA EN UNA CULTURA ÉTICA Y
SU REPERCUSIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA
DISCIPLINA.**

JUAN KIS SOLT.

**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN
ARQUITECTURA.**

AÑO 2007.





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**LA ACTIVIDAD DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO
FUNDAMENTADA EN UNA CULTURA ÉTICA Y
SU REPERCUSIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA
DISCIPLINA.**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN ARQUITECTURA PRESENTA:**

JUAN KIS SOLT.

**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN
ARQUITECTURA.**

AÑO 2007.

DIRECTOR DE TESIS:

MAESTRO EN ARQ. MIGUEL HIERRO GÓMEZ.

SINODALES:

DOCTOR EN ARQ. JOSÉ ANGEL CAMPOS SALGADO.

MAESTRO EN ARQ. HÉCTOR GARCÍA OLVERA.

DOCTOR EN ARQ. ÁLVARO SÁNCHEZ GONZÁLEZ.

ARQUITECTO ERNESTO ALVA MARTÍNEZ.

A MI HIJA CLAUDIA, CON MUCHO AMOR.

**QUEDO AGRADECIDO CON TODOS MIS
PROFESORES ESPECIALMENTE CON QUIEN ME
ACONSEJARA OPTAR POR ESTA NUEVA
OPCIÓN DE TITULACIÓN EL MAESTRO EN ARQ.
MIGUEL HIERRO GÓMEZ.**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN AL TEMA.....	p. 7
ACOTACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ABORDADA.....	p. 9
PRIMERA PARTE.	
MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA.....	p. 10
TERMINOLOGÍA EMPLEADA EN LA DEFINICIÓN DE “LO ARQUITECTÓNICO”	p. 11
UNA CONCEPTUACIÓN DE LO ARQUITECTÓNICO.....	p. 13
SEGUNDA PARTE.	
ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA DE LA ÉTICA PROFESIONAL EN LA DISCIPLINA ARQUITECTÓNICA. REPERCUSIONES GREMIALES, ACADÉMICAS Y SOCIO-CULTURALES.....	p. 20
PROBLEMÁTICA DERIVADA DE LA FALTA O INSUFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE CRITERIOS ÉTICOS EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO (ALGUNOS EJEMPLOS EXPLICATIVOS)	p. 21
CONSECUENCIAS DE ESTA SITUACIÓN EN LOS ÁMBITOS LABORALES Y ACADÉMICOS.....	p. 30
ALGUNOS CONCEPTOS FILOSÓFICOS SOBRE LA ÉTICA, Y EN PARTICULAR SOBRE LA ÉTICA PROFESIONAL, QUE PUEDEN SERVIR COMO PUNTO DE PARTIDA PARA COMPRENDER LA PROBLEMÁTICA QUE NOS OCUPA.....	p. 33
PROSPECTIVA.....	p. 35
TERCERA PARTE.	
LA ACTIVIDAD DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DEL ARQUITECTO Y SU RELACIÓN CON LA ENSEÑANZA DE LA DISCIPLINA.....	p. 37

ATRIBUTOS COMÚNMENTE DESEABLES EN UN OBJETO ARQUITECTÓNICO.....	p. 38
CUALIDADES COMÚNMENTE DESEABLES EN UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	p. 42
ACTIVIDADES QUE CONVIENE REALIZAR DURANTE UN PROCESO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO ÉTICAMENTE DIRIGIDO.....	p. 43
ESTRUCTURACIÓN DE UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	p. 48
ENSEÑANZA DE LA DISCIPLINA ARQUITECTÓNICA DESDE UNA PERSPECTIVA ÉTICA.....	p. 52
EXCURSUS. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO.....	p. 53
BIBLIOGRAFÍA.....	p. 59

INTRODUCCIÓN AL TEMA.

Desde una perspectiva ética, el objetivo del diseño arquitectónico es la definición de la propuesta constructiva de un objeto utilitario, destinado a su habitación, con la premisa de que sea satisfactoria, en la medida de las posibilidades de inversión, para los propios inversionistas e instituciones financieras, los beneficiarios (propietarios y usuarios), los vecinos del lugar y para la comunidad en general que entre en contacto con el inmueble. Bajo esta premisa, los profesionistas del diseño arquitectónico enfrentarían la responsabilidad social de ofrecer propuestas que permitan dicha satisfacción. La totalidad del enfoque pedagógico de la enseñanza de la arquitectura estaría dirigido a la generación de la conciencia en el alumnado, de su futura responsabilidad como profesionista (y en la actual de prepararse en ese sentido). Todo lo que se le enseñaría estaría dirigido a capacitarlo para la realización de proyectos de calidad desde las perspectivas de los diversos actores ya mencionados. Las reflexiones contenidas en esta disertación se circunscribirán tanto a esta responsabilidad profesional del arquitecto como a su enseñanza.

Este enfoque antepone la ética a todo lo demás, como fundamento de la actividad de diseño arquitectónico. Esto significa que los proyectos que hagan, tanto estudiantes como profesionistas, deberían estar sustentados en reflexiones y cálculos rigurosos. Más rigor conlleva más control y el control se basa, en este caso, en la evaluación. Un diseño más responsable forzosamente será uno más ponderado. Además, el diseñador deberá estar bien preparado e informado.

Bajo estos principios, la hermenéutica ocuparía una importancia primordial para la realización de la actividad de diseño arquitectónico. Para poder servir mejor a los actores sociales involucrados ya mencionados, quien se encuentre a cargo del diseño arquitectónico deberá poner en práctica ciertas habilidades interpretativas, matizadas por una actitud de empatía por todas las partes interesadas o afectadas. Su diseño podría tener cualidades conciliadoras de dichos intereses que en muchas ocasiones son contrapuestos.

La hermenéutica que se sugiere aquí es la “hermenéutica filosófica” de Hans Georg Gadamer. En dicha visión filosófica el que interpreta rehace los textos; estos se renuevan con cada interpretación. “No hay nada escrito”, reza el refrán popular: no tienen un significado sino el que en cada interpretación resurge de ellos. Lo que surgirá de cada interpretación será original. En el diseño arquitectónico responsable, la originalidad puede surgir de dichas interpretaciones filosóficas de los textos (solicitudes expresas), subtextos (implicaciones no expresadas) y sus contextos (situaciones y ubicaciones histórico-geográficas).

La interpretación tendrá una connotación de juicios de valor. Dicha interpretación deberá ser crítica y dirigida hacia la necesaria toma de decisiones. Pero Gadamer señala una característica del ser humano bajo esta nueva filosofía: el volver a encontrar lo esencial y verdaderamente importante de las cosas, lo real de las cosas, lo valioso de ellas, lo necesario.

Hay una direccionalidad en las interpretaciones filosóficas no nihilistas de Gadamer.

Otra disciplina indispensable para un desempeño ético en el diseño arquitectónico es la heurística. La heurística es la disciplina que estudia los procesos de la inventiva. En nuestro ambiente académico esto se conoce erróneamente como “metodología”. En el diseño arquitectónico realizado con responsabilidad, la heurística estaría regida por la hermenéutica filosófica.

El trabajo a desarrollar, de manera general, sin profundizar en explicaciones, versará sobre la influencia que puede ejercer una visión de responsabilidad social del arquitecto sobre los procedimientos a realizar durante la actividad de diseño arquitectónico. Así mismo, sobre la visión académica sobre los posibles contenidos de su enseñanza.

Partir de los atributos que se les pueden apreciar a los objetos arquitectónicos por parte de los diversos actores que intervienen en su producción y uso, es un comienzo indispensable para la consecución de propuestas arquitectónicas más apropiadas para la comunidad implicada, en su conjunto (siempre y cuando se prioricen los intereses de los inversionistas, los beneficiarios, los vecinos y la comunidad y se releguen a segundo término los de los propios ejecutantes, la academia y la crítica de arte). La generación de beneficios económicos y la protección contra gastos involuntarios, la obtención de sensaciones placenteras y la eliminación de contratiempos y molestias, y la gratificación emocional e ideológica, sea esta personal o comunitaria, son los ámbitos en los que se pueden agrupar los atributos apreciados por dichos actores en los objetos arquitectónicos.

El trabajo expondrá en principio cuales son esos atributos y cuales son las actividades convenientes al diseñar, para lograr el diseño de un objeto arquitectónico que produzca la mayor satisfacción posible. Los demás tópicos relacionados con los anteriores, sobre los que versará la disertación serán: las cualidades de una propuesta arquitectónica, la estructuración de la misma, y por último, algunos esbozos de la didáctica apropiada para esta forma de hacer diseño arquitectónico.

ACOTACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ABORDADA.

NOTA ACLARATORIA SOBRE LA DISTINCIÓN ENTRE ÉTICA PROFESIONAL DE LA ARQUITECTURA, SU INFLUENCIA EN LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y ÉTICA PROFESIONAL DE LA DOCENCIA.

Los docentes de la Facultad de Arquitectura tienen una doble actividad que desempeñar durante la enseñanza: una se refiere a la transmisión de los conocimientos relativos a la disciplina arquitectónica y la otra es la docencia propiamente dicha.

La actividad docente es en extremo compleja, tanto como la actividad de diseño arquitectónico. La actividad docente, fundamentada en la ciencia pedagógica tiene sus propias e importantísimas responsabilidades ante la sociedad. En la preparación pedagógica y la docente se enfatizan sus fundamentos éticos.

En nuestro medio, los profesores en muchos casos carecen de la suficiente preparación pedagógica y pueden desconocer las implicaciones éticas de sus dos actividades, lo que atrasa aún más la posibilidad de inculcación de actitudes éticas en los educandos.

PRIMERA PARTE.

MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA.

TERMINOLOGÍA EMPLEADA EN LA DEFINICIÓN DE “LO ARQUITECTÓNICO”.

Es preciso, para entrar en nuestro tema, que son las determinaciones éticas del diseño arquitectónico, hacer la distinción entre varias acepciones usuales del término arquitectura, sin la cual todo intento de conocimiento, exposición o enseñanza acerca de ella será imposible. Al expresar esta palabra nuestro interlocutor o lector podría entender cosas muy diversas que darían (y de hecho han dado a lo largo de la historia de nuestra disciplina) lugar a grandes malentendidos. Además existen una serie de términos relacionados y que por la misma razón conviene precisar.

Comenzaremos con uno de los modos poco usuales de emplear este vocablo, que se usa en un sentido amplio y no se refiere exclusivamente a aquello relacionado con edificios y espacios habitables. Hemos de explicarlo de una vez, pues en este documento no se utilizará en este sentido. El término arquitectura, y con cierta razón, se ha comenzado a utilizar, de modo metafórico, con el significado de **estructura** o de **forma** en general, y se aplica a todo tipo de cosas: objetos físicos, principalmente artificiales y conceptos o teorías susceptibles de ordenarse de alguna manera. Seguramente alguien cayó en la cuenta de que tanto forma como estructura son lo esencial en la arquitectura y que cuando se habla de la importancia de estas en algo ajeno a ella, bien puede comparársele para trasladar este sentido a lo que se trata de expresar.

En una de sus principales acepciones, arquitectura se utiliza para hablar de una actividad. Una actividad con motivos y objetivos, como cualquier otra, pero hasta cierto punto organizada, que muchas personas practican alguna vez o con cierta frecuencia en el transcurso de la vida. En este documento nos referimos a esta actividad, para distinguirla de los demás significados de arquitectura, como **el diseño arquitectónico**. Su propósito será siempre el planeamiento y el diseño de edificios y espacios destinados a ser habitados.

El objetivo de la actividad del diseño arquitectónico es lograr formalizar con todo el detalle necesario **una propuesta arquitectónica** susceptible de ser utilizada para su conocimiento por el interesado o posteriormente para la construcción de uno o más edificios. Dicha propuesta se expresa, para su comunicación, por medio de **un proyecto arquitectónico**.

Además, la arquitectura aglutina a un gremio de profesionistas, por lo que tiene la categoría legal de profesión y su conocimiento se puede transmitir. Es, en este sentido, una disciplina dedicada al diseño arquitectónico: **la disciplina arquitectónica**, que se compone de diversos procedimientos que se suceden, alternan o realizan simultáneamente mediante métodos adecuados a las circunstancias en que se desarrollan. En

su forma escolarizada se enseña como una carrera profesional. Cuando hablamos de “Facultad de Arquitectura” estamos hablando de un lugar donde ocurre la enseñanza-aprendizaje de esta disciplina. La misma tiene una manera particular de entenderse, de reflexionar sobre sí misma: tiene su propia epistemología. La manera de percibir, comprender o reflexionar sobre cuestiones tales como el diseño, la composición, el proyecto, la idea, la tipología, el espacio, el tiempo y la poco comprendida filosofía de la deconstrucción u otras como programa, partido y propuesta, o también la relación de la propuesta con el lugar, el entorno o el contexto, sin olvidar el cómo obtener los atributos económicos o los satisfactores que se pretenden lograr con la misma, constituyen **la teoría del diseño arquitectónico**.

Arquitectos y algunos otros profesionistas, como los ingenieros civiles, se dedican a la disciplina arquitectónica. Su trabajo consiste en la realización del diseño arquitectónico, por lo que se les conoce como **diseñadores**. Posiblemente también sean constructores, pues tienen capacidad de dirigir una obra de construcción, sin embargo, en el caso del arquitecto lo esencial de su profesión es la actividad de diseño arquitectónico.

Otra acepción de arquitectura es la de **las edificaciones y sus espacios habitables** o la referente a un cierto conjunto o número de ellos, existentes o ya en desuso. La arquitectura incide de manera importante en la conformación de los ámbitos urbanos y es la que nos permite habitarlos. En este documento nos referiremos a **la arquitectura** exclusivamente en este sentido material, aunque también se le pueda relacionar con una actividad lucrativa. El diseño, la construcción y la compra-venta de bienes raíces son variantes de esta actividad.

El término de **objeto arquitectónico** lo hemos utilizado para designar, de modo singular a un edificio con sus espacios habitables. Estos objetos, de alguna manera han llegado a ser lo que son y como son: las edificaciones con su figura, escala, proporción, color, textura y los materiales e instalaciones que posee; los espacios también con su escala y condiciones ambientales y, principalmente, la relación de todo lo anterior con su capacidad para ser habitados y proporcionar satisfacción a todos aquellos relacionados con dicho objeto. La reflexión sobre las edificaciones y los espacios constituye **la teoría de la arquitectura**. Las reflexiones teóricas giran aquí alrededor de las circunstancias políticas, económicas e histórico-sociales que influyen o han influido en la arquitectura y su propia historia en relación con estas situaciones. Lo clásico, lo ecléctico, lo moderno y lo posmoderno son ejemplos de conceptos relativos a la forma de los edificios en relación a sus circunstancias.

Hasta aquí las definiciones son fácilmente comprensibles por ser objetivas. El problema comienza cuando nos preguntamos acerca de los estilos. Los estilos son a menudo definidos como las cualidades más obviamente reconocibles en las obras de arte. Pero hay que notar que se

está hablando de obras de arte. Otra acepción más de la arquitectura es la de ser una **bella arte**. Aquí entramos en un campo muy ambiguo, donde anidan reflexiones interminables, retorcidas y en ocasiones incluso melodramáticas. No se acaba de esclarecer cual es la “arquitectura que sí es arte” o cual la “buena arquitectura pero que no es arte” y uno se preguntaría si la tal, “no es arquitectura” y ¿quién decide tal cosa? El estilo, la originalidad, la creatividad, la comunicación y la expresión del artista son las preocupaciones teóricas derivadas de esta forma de comprender la arquitectura (más propiamente cualidades escultóricas aplicadas a la arquitectura). Si me he referido a este sentido del término lo he llamado **arte arquitectónico**.

Los medios en que se maneja esta faceta son el académico, el de un selecto y cerrado grupo de historiadores, estetas y críticos del arte y, desde otra perspectiva, el turístico. Están muy alejados del grueso de la sociedad por lo que a los “legos”, que perciben que somos “artistas arquitectos” les provocamos recelo. La postura del arquitecto artista, tan popularizada entre estudiantes y docentes en nuestras universidades y que nos aleja de la sociedad que nos mantiene ¿es ética?, ¿es la arquitectura artística exclusiva para los grandes conocedores?, ¿cómo se enseña?, ¿cómo se valora?

Todas estas expresiones, que están relacionadas con lo habitable, y que aquí se han denominado disciplina arquitectónica, diseño arquitectónico, propuesta arquitectónica, proyecto arquitectónico, arquitectura, objeto arquitectónico, teoría del diseño arquitectónico, teoría de la arquitectura y arte arquitectónico constituyen los componentes de aquello que para nosotros constituirá el conjunto de **lo arquitectónico** y su ámbito conceptual.

UNA CONCEPTUACIÓN DE LO ARQUITECTÓNICO.

¿De dónde surge y con qué se relaciona lo arquitectónico? Analicemos en primer lugar las circunstancias que pueden influir sobre cada uno de sus componentes. Enseguida, tras conocer las circunstancias de lo arquitectónico, estas pueden ser interpretadas para intentar formular algunos conceptos que nos ayuden a tener una mejor y más completa idea de lo que enfrentaremos a lo largo de nuestra actividad. Intentémoslo.

Comencemos con la **disciplina arquitectónica**. Entre los múltiples factores que influyen en ella existen unos internos y otros externos. Entre los internos están los gremiales y los académicos. Los gremiales dependen del prestigio que han adquirido como grupo social y los académicos de la tradición institucional y los paradigmas imperantes en ese medio. Los externos están constituidos por el *statu quo* social imperante, las economías global, nacional o regional en general y la situación del

mercado (oferta-demanda) de bienes raíces local. También influyen la crítica de arte, los libros y publicaciones periódicas e incluso los medios.

La **disciplina arquitectónica** también tiene su significado en nuestros medios social y cultural:

- Socialmente hablando, es una actividad prestigiada en ciertos medios económicamente solventes y con alta escolaridad. Sin embargo, para el grueso de la población de nuestro país es una actividad de los ricos o poderosos, poco comprendida y utilizable para solucionar sus necesidades.

- Esta disciplina conlleva varias responsabilidades sociales: la de controlar que los edificios diseñados no representen ningún peligro a corto o largo plazos (ni en alguna eventualidad) a sus usuarios y la de encontrar los medios para satisfacer las expectativas de empresarios y usuarios.

- Académicamente es una profesión universitaria, muy popular y solicitada entre los estudiantes. Sin embargo, no es de las más prestigiadas en ese medio.

- También, en otro sentido, constituye una actividad lucrativa que genera una gran cantidad de fuentes de trabajo, pero que produce grandes utilidades a unos pocos, principalmente mediante la especulación en bienes raíces. Los negocios relacionados con la arquitectura son: su diseño, su construcción y su comercio.

Si cambiando nuestro enfoque, nos proponemos entender de qué manera inciden los factores en el proceso y resultado del **diseño arquitectónico**, en primer lugar es preciso aclarar que en el caso del proceso existen muchas predeterminaciones, como P. Ej. El destino del inmueble, pero obviamente los procedimientos utilizados por el diseñador, los recursos disponibles y las relaciones contractuales influyen primordialmente sobre su actividad. Posteriormente aclararemos que existen muchos otros factores de tipo personal que actúan sobre el diseñador.

El **diseño arquitectónico** que es nuestra actividad preponderante:

- Es una actividad individual o en la mayoría de las ocasiones colectiva, que tiene como finalidad que la habitación y la convivencia transcurran de la mejor forma posible.

- Es sólo un eslabón en el proceso de producción de los objetos arquitectónicos. Sus resultados deben comunicarse de la mejor manera posible para que los otros actores participantes en dicho proceso puedan entenderlos y utilizarlos cuando lo deseen.

- Es, en la mayoría de las ocasiones un trabajo remunerado, pero con frecuencia poco valorado, y en ocasiones hasta menospreciado.

El tipo de inversionista o futuro beneficiario, el representante gubernamental, los representantes de la comunidad, pero principalmente los constructores, deben poder interpretar los datos de las propuestas

arquitectónicas, que son la expresión de los avances y, por supuesto, de la culminación del proceso de diseño arquitectónico.

El proyecto arquitectónico:

- Son los documentos que contienen la consignación de las ideas que contiene una propuesta, para facilitar su posible construcción. Se utiliza como un instructivo para los constructores.
- Es un medio mediante el cual se expresan las ideas que contiene una propuesta, para su posible comunicación al empresario o empleador.
- Documentos que se evalúan por las autoridades para otorgar las licencias pertinentes.

Por otra parte, tenemos aquellas circunstancias con incidencia potencial en el futuro **objeto arquitectónico**. Nos encontramos frente a dos tipos: la que tiene que ver con el destino (o propósito) del inmueble, el monto de la inversión destinada a su realización o las normas contenidas en la reglamentación vigente, e incluso, en ocasiones, elementos compositivos o materiales de construcción previamente elegidos por diversos motivos y que inciden en su forma y con ello en su resultado, que se ha predeterminado por el empresario y que de alguna manera ha interpretado un diseñador para producir su propuesta arquitectónica, y aquellas que se refieren a la ubicación de dicho objeto arquitectónico.

Entre estas últimas, tenemos las provenientes del medio físico, del socio-económico y del cultural en el que se encuentra o encontrará ubicada el objeto en referencia y, además, para acabar de volver compleja la comprensión de estos factores, es necesario considerarlos una vez más de dos tipos: circunstancias generales y circunstancias particulares. De tal manera que las hay provenientes del medio físico en general y del medio físico en particular, las derivadas del medio social en general y aquellas relativas tanto al empresario como al usuario (o posible futuro usuario) en particular.

Estos factores circunstanciales del medio físico comprenden a los naturales y los artificiales. Las circunstancias del medio físico natural, en general pueden ser: el clima, la orografía, la hidrografía, o la fauna y la flora; tanto regionales como locales. Las del medio físico artificial, en general: la configuración urbana, la vialidad, los servicios urbanos o la tecnología constructiva. Ahora bien, las del medio físico natural, en particular, son las relativas las condiciones geográficas del sitio utilizado o por utilizar, por ejemplo: suelo, subsuelo, microclima, calidad del aire, vegetación, niveles, linderos, etc. y las de su entorno, como la orientación, las vistas y, por supuesto, los antecedentes constructivos de edificios de la localidad destinados al mismo fin. Las de medio físico artificial, en particular, se pueden ejemplificar con las construcciones, tuberías o mobiliario existentes en el sitio o sus alrededores, o con desechos sólidos ubicados ahí. Entre las del medio social en general están los intereses, no pocas veces antagónicos, de los grupos y los sectores sociales de la región o la zona en cuestión y, evidentemente, las múltiples características poblacionales, culturales, políticas y económicas; y, por último, entre las

relativas al empresario y/o usuario tenemos otras más como son el capital que destine o haya destinado a la inversión, algunas de sus costumbres y/o expectativas relacionadas con estas actividades, sus peticiones directas o aquellos deseos que haya expresado.

Todas estas circunstancias son susceptibles de ser tomadas en cuenta por el diseñador, sin embargo el orden e importancia que se le otorgue a cada una de ellas será a su criterio.

Los **objetos arquitectónicos** se podrían explicar de la siguiente manera:

- Los objetos arquitectónicos son objetos físicos, que inciden notablemente en la conformación de nuestro hábitat. Son artificiales, emplazados ya sea definitiva o temporalmente, perdurables o efímeros y forman parte de nuestro entorno urbano. Siempre tendrán una utilidad relacionada con el habitar: estarán habitados o serán habitables. Más allá que estrictas necesidades son comodidades. Se compondrán de edificaciones y de espacios. Las edificaciones serán los elementos aislantes de dichos espacios arquitectónicos. También son una posible fuente de sensaciones gratas y diversas satisfacciones emocionales.

- Desde el punto de vista social los objetos arquitectónicos son un bien, ya sea público o privado y son artículos negociables o de consumo. Son uno de los elementos indispensables para el sustento de toda sociedad y las actividades de sus miembros. Ocasionalmente se han podido convertir en objetos de orgullo colectivo, pero también en arma política e incluso en instrumento de dominación o control de terceros.

- En lo técnico se les debe concebir como productos no industriales, en mayor o menor medida tecnificados pero generalmente singulares o restringidos a ser repetidos en un corto número de ocasiones.

- Por lo que respecta a lo económico, el acceso de la mayoría poblacional a objetos arquitectónicos de buena o simplemente aceptable calidad se encuentra actualmente muy limitado.

- Culturalmente un objeto arquitectónico puede llegar a ser considerado arte-objeto; con el tiempo puede también pasar a ser un atractivo turístico y, debido a ciertas circunstancias, llegar a ser un símbolo patrio, religioso o de otra naturaleza.

Por ello es posible este otro enfoque: el de aquellas circunstancias que actúan personalmente sobre el **diseñador** influyendo de alguna manera en su propuesta al enfrentarse a las múltiples circunstancias que determinan el proyecto e incluso predisponiéndolo a actuar en una forma en particular. Entre aquellos factores relativos al proceso mismo de diseño, nos encontramos con los relativos a la personalidad (en el sentido amplio de sus vivencias y sus posturas frente a ellas) de quien sea diseñador del mismo y, por otra parte, con los factores provenientes de su medio y aquellos circunstanciales o coyunturales que pudieran incidir en su trabajo.

Los factores relativos a la personalidad de los diseñadores del proyecto sí deberían tomarse en cuenta al tratar de entender los resultados de su trabajo. Entre estos factores, se encuentran tanto la experiencia y conocimientos, como su postura ética (lo cual muy frecuentemente tendemos a soslayar, como se expresa en el trabajo), puesto que se constituyen en tales ya desde el momento de aceptar o rechazar en determinado momento su realización, y posteriormente al asumir un compromiso y la responsabilidad que ello implica.

Entre las circunstancias personales se encuentran muchas que inciden en el desempeño del diseñador, como por ejemplo su situación económica, familiar, su entorno social, laboral, su hábitat o su mismo estado de salud. Su medio socio-económico y cultural también juegan en esto un importante papel. Esto no significa que los factores impliquen fatalidad alguna sino que explica en no pocas ocasiones el origen de su potencialidad inventiva.

El **arquitecto**:

- Es un profesionalista directamente al servicio de algún empleador, a quien debe su razón de ser.
- Es alguien con un trabajo en cierta forma similar al de un ingeniero civil por lo que respecta al diseño de objetos arquitectónicos, pero con una visión filosófica muy precisa y un conocimiento histórico de lo relacionado a sus diseños, que lo llevan más allá del pragmatismo o el utilitarismo en sus propuestas.
- No es un científico, pues el objetivo de la ciencia es descubrir la verdad y darla a conocer, y su método es la investigación científica.
- No es un artista, como se conoce a tal en la actualidad, puesto que su objetivo no es únicamente la transmisión de ideas o sentimientos por algún medio de expresión artística, aunque puede hacerlo si el inversionista empleador cuenta con los recursos y el interés en ello.
- No es un artesano al no realizar él personalmente la obra.
- Tampoco es únicamente un técnico, pues en sus propuestas deben incorporar un análisis profundo y amplio de las circunstancias que rodean su motivo de intervención.
- Idealmente, podría ser un **re-inventor** de la arquitectura al interpretar situaciones (siempre inéditas) para producir diseños originales.

No se debe dejar pasar por alto que la configuración de lo arquitectónico no se produce por estas circunstancias directamente, sino es causado por **requisitos** y **condicionantes**. Sólo algunas de las circunstancias, se convierten, como ya se mencionó, mediante una elaboración conceptual del diseñador, y a partir del momento en que se consideran por éste como posibles factores del diseño, a ser las llamadas condicionantes del diseño. Otras, predeterminadas socialmente (como las normas y reglamentos) o por el empresario en particular (algunas de las

peticiones explícitas), a ser los requisitos del mismo. En realidad las condicionantes son optativas pues no hay que olvidar que el diseñador es quien controla su propia actividad proyectiva y las toma en cuenta, en mayor o menor medida, o no en absoluto, según un proceso subjetivo de agrupación, discriminación y atribución de importancia a cada una de ellas. No pasemos por alto que el diseño es un proceso continuo de tomas de decisión, tanto en la interpretación y valoración de circunstancias como en la formulación de propuestas. Sin embargo, como el término lo indica, el cumplimiento o superación de los requisitos sí es indispensable para la realización de los objetos arquitectónicos.

Lo que influye sobre un **objeto arquitectónico** serán los requisitos y las condicionantes que se tomaron en cuenta para su diseño; confrontados y superados por la capacidad de inventiva del diseñador. Pero además no podemos ignorar que existen otras circunstancias adicionales al proceso de diseño, como lo son la calidad del proceso constructivo, que tiene influencia, a su vez, sobre la durabilidad y seguridad del objeto arquitectónico resultante o la administración del inmueble, que también afecta su estado de conservación.

Cuando hablamos de **la arquitectura** en su sentido general, sus circunstancias son todas aquellas ya mencionadas, principalmente aquellas que se pueden clasificar entre las generales. Esto puede referirse a la arquitectura de una localidad o una región.

La arquitectura sería, para nosotros, todo aquello referente a los objetos arquitectónicos, pero ahora considerados en un conjunto, que se denomina urbano:

- La arquitectura es un medio para el conocimiento de las culturas y civilizaciones presentes y pasadas. Es también, ocasionalmente, un atractivo urbano o turístico.
- Constituye uno de los factores que sustentan la calidad de las condiciones materiales de existencia de los seres humanos.
- La arquitectura constituye una parte importante de nuestro medio físico. Es una parte tangible del fenómeno urbano.

Y bien, ¿cuáles son las circunstancias del **arte arquitectónico**? La moda imperante, la crítica de arte, las novedades difundidas por los medios, los paradigmas de las academias, las publicaciones periódicas y posiblemente otras más.

El arte arquitectónico:

- Es y ha sido un negocio para algunos arquitectos, que por lo general se encuentran bien relacionados y al servicio de cierto tipo pudiente de inversionistas.
- Se han producido siempre edificios y espacios magníficos y muy placenteros en condiciones de no reparar en gastos. Sin embargo la posesión de recursos no garantiza el

cumplimiento de las expectativas que se han mencionado en la exposición. La falta de recursos tampoco es condición para la ausencia de arte en un objeto arquitectónico.

- Para el arte arquitectónico no cuentan las condiciones de su producción.

- Su forma resultante responde a aquella máxima en el arte: el máximo de novedad y notoriedad dentro de un estilo bien establecido.

Todos estos conceptos y precisiones son tan sólo una manera de expresar aquello que resulta más relevante desde una cierta perspectiva en particular. Lo verdaderamente importante es que cada quien interprete filosóficamente la realidad y la relación que le parece que tenga lo arquitectónico con ella.

El trabajo que se ha presentado paralelamente a este escrito se encuentra sustentado en el uso de los términos y conceptos que hasta aquí se han expuesto.

SEGUNDA PARTE.

**ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA DE LA
ÉTICA PROFESIONAL EN LA DISCIPLINA
ARQUITECTÓNICA.**

**REPERCUSIONES GREMIALES, ACADÉMICAS
Y SOCIO-CULTURALES.**

Para acercarnos al tema que nos ocupa, se documentarán ciertos defectos recurrentes en gran cantidad de edificios diseñados por arquitectos, con sus repercusiones y posibles afectaciones a los inversionistas, beneficiarios, terceros involucrados o la comunidad en general, que hagan patente la ausencia o falta de una cultura ética, ejemplificando algunos casos. Esto constituye el motivo para la realización del presente trabajo.

Enseguida se relacionarán con los puntos de vista que pueden tener los afectados sobre los arquitectos. Así mismo con la actitud que muestran ante estos problemas nuestras organizaciones gremiales y con los paradigmas transmitidos por los docentes en nuestras instituciones académicas.

Tras esta introducción general a nuestra temática, que trata de puntualizar la motivación para disertar sobre este tema, se expondrán brevemente algunos conceptos filosóficos. En primer lugar, tomaremos algunos conceptos de autores contemporáneos sobre la ética, procurando utilizar los que más nos ayuden a comprender nuestra propia problemática arquitectónica. Revisaremos también algunos conceptos sobre lo relacionado con la ética profesional. Incidiremos en la responsabilidad del profesionista: capacitación constante y servicio a la sociedad. Todos estos conceptos se tomarán únicamente como juicios a priori para definir una postura sobre el tema.

Se plantearán posibles escenarios debidos a un cambio en la actitud de los arquitectos. Esto constituirá la hipótesis sobre la cual se fundamentará el escrito.

PROBLEMÁTICA DERIVADA DE LA FALTA O INSUFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE CRITERIOS ÉTICOS EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO (ALGUNOS EJEMPLOS EXPLICATIVOS):

La ausencia o la insuficiencia de una cultura ética del diseñador, al haber realizado sus propuestas, provoca en los usuarios del objeto arquitectónico diversas insatisfacciones. En la que influye más frecuentemente la ausencia o insuficiencia de la cultura ética es en una comparativamente menor generación de beneficios económicos y en la incidencia en gastos innecesarios. Sin embargo, en muchas ocasiones también incide en una reducida obtención de sensaciones placenteras y es causa indirecta de contratiempos y molestias. En ocasiones tampoco permite la gratificación emocional esperada o contraviene la ideología personal o comunitaria.

La falta de cultura ética es, por supuesto, sólo una de las causales de que las propuestas arquitectónicas sean inadecuadas y de que provoquen la realización de objetos arquitectónicos insatisfactorios. La negligencia, que sería equivalente a una falta de ética consciente, o la simple pereza e irresponsabilidad, también causarán deficiencias graves en los proyectos. Una deficiente capacitación o la poca experiencia del diseñador también

redundan en la misma situación. Hasta ciertas causas personales, como por ejemplo la falta de tiempo o de salud pueden ser factores de errores graves en el diseño.

Sin embargo, hablar de falta de cultura ética es suficiente para esta disertación y engloba de manera satisfactoria el conjunto de problemas que se pretenden enunciar y denunciar. A continuación se enlistarán y explicarán algunos ejemplos de actitudes irresponsables de muchos profesionales del diseño que redundan muchas veces en insatisfacciones que serían evitables.

Actitudes que son causa de una reducida generación de beneficios económicos y/o provocan gastos e inversiones innecesarias:

Desacatar o aplicar irreflexivamente los parámetros de diseño reglamentarios en la localidad.

En el caso de sociedades democráticas representativas, como en el caso de México, los reglamentos de construcciones se formulan por las comisiones correspondientes y se autorizan por los representantes de la sociedad en determinada localidad. Una de sus finalidades es evitar daños de muy diversos tipos y magnitudes a los miembros de esa sociedad, causados por edificaciones diseñadas deficientemente. En especial se redactan para evitar daños por inseguridad y/o insalubridad al interior de los inmuebles o en su entorno o por afectaciones a terceros, debido a sus posibles repercusiones económicas.

En los reglamentos de construcciones se mencionan, en infinidad de ocasiones, tanto mínimos como máximos de diversas cantidades o calidades. El haber calculado estos mínimos y máximos debió haber procedido de una especie de diseño en abstracto, tomado de experiencias anteriores, y será aplicable en el futuro, de manera generalizada. Los arquitectos deberíamos tener la capacidad de realizar estos cálculos, en caso de tener los datos necesarios para ello.

Si lo vemos de esta manera el reglamento es de una enorme ayuda para nosotros, pues nos ahorra muchísimo tiempo de diseño. Pero no, muchas veces no lo vemos así, sino como un obstáculo, como una restricción que hay que superar de cualquier forma posible.

El cumplimiento o incumplimiento de los parámetros reglamentarios no garantiza el éxito o el fracaso de un diseño, debido a que existen múltiples factores que intervienen en una situación particular del habitar en un sitio determinado. Sin embargo el cumplimiento de las reglas conduce a una mucha mayor probabilidad de aumentar su utilidad.

Además los mínimos o máximos establecidos, de ninguna manera equivalen a los óptimos, y menos a las “mejores alternativas posibles” para una situación en particular, por lo que el caso contrario, de adoptar directa y acríticamente los datos de un

reglamento para evitar el estudio y la recopilación de la información o la formulación sistemática de las alternativas que se consideren viables, también es carente de ética y es causa de futuras insatisfacciones.

Exponer las propuestas a los inversionistas, mediante representaciones gráficas engañosas.

Es el caso de las perspectivas imprecisas, que se realizan con métodos inconvenientes por ser inexactos, absolutamente sin método (croquis o acuarelas muy bien ambientadas) o deformadas a propósito, con el fin de obtener un contrato o impresionar favorablemente al cliente.

No es ningún secreto que al acercar el punto de vista del observador al objeto representado, de manera que el ángulo visual quede muy abierto, el objeto se deforma de manera que aparentemente es mayor de lo que es en realidad.

Con ello se engaña al cliente o empresario, quien espera obtener beneficios y satisfacciones correspondientes a la imagen que aparece en la perspectiva, y que no corresponde a la realidad. Si el arquitecto no domina el método de perspectiva probablemente los engañados sean ambos.

Hacer que los clientes incurran en gastos de inversión inútiles por causa de ignorancia o de negligencia.

El profesional de la arquitectura tiene la responsabilidad de estar bien informado de los más novedosos sistemas constructivos, materiales de construcción, instalaciones, equipo, soluciones formales y métodos de cálculo aplicables a la problemática que enfrente al diseñar.

Sus propuestas formales y las correspondientes especificaciones deben permitir el ahorro en gastos no redituables, o sea aquellos que no contribuyen a la satisfacción de sus expectativas. En estos casos, su criterio, basado en cálculos provenientes de datos “duros”, es muy importante.

Un ejemplo característico puede ser el de un estacionamiento vehicular particular. En ocasiones, una significativa parte de la inversión para la construcción de una edificación se destina al estacionamiento, que en ocasiones alcanza el 40% de área total construida. Los futuros usuarios aprecian, por sobre cualquier otra cualidad, la cantidad de “cajones” de estacionamiento disponibles para su uso y sin necesidad de molestias para la llegada o salida del lugar; por supuesto sin menoscabo de la seguridad del lugar. Tomando en cuenta esta situación, el diseñador debe optimizar el diseño del estacionamiento, reduciendo circulaciones, costosas rampas, en ocasiones proponer el estacionamiento a descubierto o con una cubierta ligera, utilizar materiales seguros y perdurables,

etc., que permitan una inversión mínima con un máximo aprovechamiento del espacio.

Habría infinidad de situaciones en las que se podría economizar, tan sólo aplicando el criterio de evitar los gastos inútiles, pero muchas veces no se hace. Desde el diseño de la cimentación hasta el diseño de cubiertas son susceptibles de ser optimizadas o, como se ha denominado, “racionalizadas”, sin menoscabo de sus demás cualidades formales.

Generalmente el costo de mantenimiento de la edificación o la simple facilidad de limpieza tampoco están tomados en cuenta al diseñar. Ni siquiera los gastos en el pago de servicios urbanos como el de energía eléctrica, que sería mucho menor al evitar o reducir al máximo el uso de equipo eléctrico o racionalizar la iluminación, etc., etc.

No anticipar con suficiente previsión futuras eventualidades que puedan dañar al edificio o conjunto urbano.

Es conocido por todos, que las inundaciones provocadas en Nueva Orleans por el huracán Katrina, el 29 y el 30 de Agosto de 2005 pudieron haberse evitado al haber cimentado más profundamente y haberles dado un mantenimiento adecuado a los diques que contenían el agua en ambos lados de la ciudad. El diseño de esos diques (suficiente para soportar el embate de huracanes categoría tres) y la propia ubicación de la ciudad, que sin duda correspondió a las fuerzas del mercado más que al diseño racional fueron poco éticos pues era de esperarse una eventualidad de ese tipo (un huracán categoría cinco) en el lugar. Es fácil diseñar, proponer y construir, y luego que otro se encargue del mantenimiento y responda por la seguridad. Por supuesto no eximo de la responsabilidad al gobierno de los Estados Unidos, que prefirió destinar ese dinero a matar gente en Irak, pero esa es la falta de ética de los políticos, que no está en cuestión. Aquí nos concentraremos en la de los arquitectos y diseñadores urbanos.

El caso de las Torres Gemelas es ligeramente distinto: aguantaron mucho tiempo después de los impactos, pues eran de tal magnitud y se ubicaron de tal forma que era de esperarse el colapso inmediato. Sin embargo ¿nos hemos puesto a pensar que el esquema de rascacielos en sí tiene múltiples inconvenientes y los ha tenido desde mucho antes de los atentados terroristas? Son peligrosos, caros y producen hacinamiento en las grandes metrópolis. ¿Qué tal el nuevo proyecto para la “zona cero”? Ahora serán cuatro torres en lugar de dos, para esconderse detrás de los otros rascacielos. Por supuesto serán más seguros, pero ¿qué tan caros serán?

Pero ¿por qué ir tan lejos a tomar ejemplos? Aquí estamos en un fondo de lago que por causa de la especulación está totalmente construido y que se inunda con aguas negras, varias veces al año. En Manaus, en Brasil, junto al Amazonas, ya se dieron cuenta que

construir palafitos es conveniente para no morir arrastrado por las aguas. Aquí, nuestro Gobierno del Distrito Federal o el del Estado de México, según la zona, bien podrían impulsar económicamente la reconstrucción o el aumento de un nivel en las edificaciones consideradas en riesgo de inundación, antes de que “ahogado el niño...”.

Modificar las condiciones naturales o urbanas del entrono del edificio afectando a terceros.

Cualquier edificación puede contribuir al deterioro del ámbito urbano al causar molestias al vecindario, por ejemplo por ruido, entorpecimiento del tráfico o actividades peligrosas.

En ocasiones la simple construcción de una barda, o taponar un cauce natural de agua de lluvia producirá la desviación de ésta, afectando al vecindario.

No tomar en cuenta al diseñar el impacto ambiental que producirá el futuro edificio o conjunto urbano.

En muchas ocasiones, los grandes proyectos provocan contaminación por desechos sólidos, provocan cambios en el microclima circundante, causan la destrucción de flora y fauna del lugar, producen la contaminación del subsuelo y de mantos freáticos, desvían cauces de ríos, canales o cursos de agua corriente o contribuyen al calentamiento global por uso excesivo de energía.

Todos esos impactos ambientales podrían reducirse al tomar consciencia el diseñador de la importancia de cuidar el ambiente, pues ello es parte de su responsabilidad. Invertir en el cuidado del ambiente natural es la mejor de las inversiones, promoverla es una de nuestras responsabilidades.

No tomar en cuenta al diseñar, la optimización del consumo energético y el aprovechamiento de tecnologías energéticas “amigables” en el futuro edificio.

Se le ha denominado “sustentabilidad” a una mezcla del rubro anterior y este. Aquí se ha preferido desglosar la problemática para su mejor entendimiento. El consumo excesivo de energía contribuye al “calentamiento global” de la atmósfera, debido a las emisiones de bióxido de carbono que se producen al generarla.

En la aclimatación de los espacios se puede consumir una gran cantidad de energía, si no se hace un uso racional de la ventilación natural y del aislamiento térmico. Muchas veces se anteponen criterios que responden al interés de obtener sensaciones placenteras o de gratificación emocional, incluso se privilegian los intereses del propio arquitecto o de los críticos de arte.

En la iluminación artificial se consume también mucha energía pero pocas veces el arquitecto se propone optimizar su uso. El calentamiento de agua, para diversos usos, consume combustibles. Existen procedimientos para disminuir estos consumos, pero pocas veces se aplican durante el diseño, criterios rigurosos para tal fin.

El automatizar los controles de los enfriadores, calentadores, ventanas y lámparas (como en los llamados “edificios inteligentes”) ayuda en forma menor a la reducción de los consumos de energía, si se le compara a lo que se puede lograr con un diseño racional.

El desarrollo de tecnologías amigables de producción de energía se encuentra muy atrasado en México. ¿Por qué? Quizá si los arquitectos estuvieran más preocupados por utilizarlas y por promover su producción ante los organismos gubernamentales se podría avanzar en ese sentido. La energía solar sería una buena opción para sustituir parcialmente la energía que se consume en las edificaciones y que es producida en refinerías o en plantas hidroeléctricas o núcleo-eléctricas. Pero también se debería aprovechar, en donde fuera viable, la energía eólica (ver fecha del escrito) y la geotérmica.

Especificar, en las propuestas, materiales vistosos pero de escasa durabilidad o procedimientos deficientes de colocación.

Es común culpar de la poca duración de los acabados de un edificio, conservado con buenas prácticas de mantenimiento, a los constructores del mismo. En realidad desde el proyecto se cometen, muchas veces, errores de omisión o se especifican materiales inconvenientes para el uso que se les dará durante su vida útil.

También suele suceder que los materiales o acabados propuestos causen molestias a los usuarios. Por ejemplo en un conocido centro comercial del sur de la Ciudad de México, se colocaron pisos de mármol que quedaron pulidos y brillantes pero ondulados debido al desbaste irregular de las pulidoras; esto, a su vez, debido a la mala colocación del material. Debido a que ese tipo de pisos es muy resbaloso, la ondulación provoca que se tenga que caminar con cierta inseguridad, que provoca mucho más cansancio en el usuario, lo que a su vez termina afectando económicamente a los locatarios.

No tomar en cuenta suficientemente la seguridad (en sus diversas formas) y la salubridad de la edificación.

La seguridad es un elemento crucial para cumplir con las expectativas económicas de los usuarios de una edificación. La seguridad implica muchas facetas y características en la edificación: seguridad contra accidentes de los usuarios, robo, vandalismo, terrorismo, incendio, terremoto, inundación, relámpagos, huracanes, nevadas, cortes de energía eléctrica, falta de agua, hundimientos, deslizamientos de tierras. Cuando los usuarios del inmueble sufren

las consecuencias de alguna o varias de estas eventualidades desean que los diseñadores del inmueble hubieran pensado y actuado de manera más rigurosa para evitarlas. ¿Hacemos los arquitectos nuestro mejor esfuerzo para evitar consecuencias trágicas por inseguridad en los edificios que diseñamos? Pienso que no, y es por falta de una cultura ética profesional.

Lo mismo sucede con la salubridad: la falta de iluminación, de ventilación o los chiflones de aire provocan enfermedades respiratorias. Bajos niveles de iluminación o la penetración directa de los rayos solares sobre áreas de trabajo afectan el estado de la vista. Lo mismo sucede con los cambios bruscos de temperatura provocados por el aire acondicionado. ¿Tomamos en cuenta suficientemente todo esto al diseñar?

Provocar, debido al diseño, gastos excesivos en el mantenimiento y la limpieza del inmueble o no advertir a los inversionistas de dichos costos.

Muchos diseños toman en cuenta las sensaciones que provocará el edificio en quien lo observe, pero a pesar de que éste sea muy agradable nunca se pensó en su futuro mantenimiento y limpieza. Un ejemplo muy cercano a nosotros es el de la cafetería de la Facultad de Arquitectura.

El ruido producido por la cafetería afectó a las oficinas que se encuentran en la parte superior, rodeando el patio de la misma. Para solucionar el problema se aislaron las oficinas con ventanales, que se colocaron encima y detrás del barandal que rodea el patio. Todo esto se ve bien, pero el pasamanos del barandal lleva ya años (desde que se colocaron los ventanales) sin limpiarse y una densa capa de polvo lo cubre en su totalidad, quedando a la vista de todos los usuarios de las oficinas.

Limpiar el pasamanos costaría una fortuna porque incluso se ve difícil que los trabajadores de limpieza pudieran descolgarse de la azotea, puesto que el patio de encuentra cubierto por un frágil domo de cristal. Obviamente no se pensó en la limpieza del barandal cuando se diseñaron los ventanales.

No calcular o no informar verazmente al cliente de la inversión necesaria para la edificación del inmueble proyectado.

En muchas ocasiones las obras deben suspenderse, temporal o definitivamente, debido a que el inversionista no cuenta con los recursos necesarios para concluir una obra, siendo que el arquitecto debió informarle correctamente de las inversiones necesarias para poder llevarla a cabo.

Actitudes que inciden en una insuficiente obtención de sensaciones placenteras y provocan contratiempos o molestias:

Diseñar espacios muy inconvenientes para uso de empleados.

En grandes fábricas y comercios, que proporcionan jugosas ganancias a sus propietarios, en ocasiones se diseñan los servicios para empleados en condiciones nefastas. Por ejemplo, con excusados debajo de rampas de escalera, donde es menester contorsionarse para poderlos utilizar.

En grandes residencias unifamiliares o en edificios de departamentos de lujo los cuartos y baños de servicio frecuentemente son ínfimos. A pesar de encontrarse en ese tipo de edificios no cumplen en absoluto los mínimos del reglamento de construcciones. Ni en iluminación, ni en ventilación, ni mucho menos en dimensiones. Esto no es justo porque se aprovecha de la necesidad de los empleados domésticos de trabajar y en cierta forma los equipara con esclavos.

No incorporar elementos que posibiliten o faciliten el tránsito por el edificio a discapacitados visuales o de movimientos restringidos.

En toda edificación, en la actualidad, se debe tomar en cuenta el acceso y tránsito de discapacitados. En demasiadas ocasiones los diseñadores tratan, y logran, evitar la colocación de las rampas, elevadores y pasamanos necesarios para ese fin.

Antiguamente no se tenía conciencia de los derechos de los discapacitados, por lo que las construcciones no contaban con estas previsiones. Los arquitectos podríamos promover la actualización de esas edificaciones y la Facultad de Arquitectura podría ser un ejemplo de ello, para que las futuras generaciones de arquitectos comprendieran la importancia de incluir este beneficio en sus futuros proyectos.

No tomar en cuenta las afectaciones formales que pueda provocar dicho edificio en el ámbito urbano, o la compatibilidad con otros proyectos en curso en su área.

Romper con la imagen urbana, y con mayor razón en zonas típicas o cercanas a monumentos históricos afecta enormemente a los habitantes, porque ayuda a la desaparición de la unidad formal y la belleza que se pueden apreciar al transitar por ellas. Sus repercusiones, si es que la zona es turística, al perder su atractivo y tranquilidad, son también de índole económica. Nuestro Xochimilco corre el riesgo de perder su "status" de Patrimonio de la Humanidad, debido a este tipo de problemas.

Existe una gran desinformación entre los profesionistas del diseño, acerca de las obras, privadas o públicas, arquitectónicas o urbanas,

que se encuentran en proyecto o en construcción. Si los arquitectos, a través de los colegios de arquitectos, compartieran esta información quizá se podría planificar con mayor acierto una nueva obra tomando en cuenta los demás proyectos u obras en curso. Aunque también es verdad que alguien podría aprovechar para fines de lucro dicha información, por lo que habría que protegerla.

No tomar en cuenta la agresividad que provoca el hacinamiento excesivo en los miembros de una comunidad.

El caso más connotado de inhabilitabilidad se encuentra en el conjunto habitacional Pruitt-Igoe en San Luis Missouri, con sus demolidos edificios de 14 pisos. El hacinamiento de los habitantes del lugar provocó un incremento en la violencia y la delincuencia tal, que no quedó otra alternativa a las autoridades que su demolición.

Podemos relacionar el problema con la mala calidad del proyecto arquitectónico, pero no nos interesa conocer únicamente la descripción de esa mala calidad. No se trata sólo de un “proyecto desafortunado” y por la escala de la obra, tampoco de la falta de capacitación de los autores del proyecto. Se trata muy probablemente de la falta de cultura ética de empresarios y diseñadores.

En los suburbios de Roma, Italia se encuentra el complejo habitacional de Corviale, construido en 1972 según los principios que estipulara LeCorbusier y que ha sido apodado “Il Serpentone” (la serpiente). Probablemente esos lineamientos sean la causa del rechazo de los habitantes de esa ciudad a los vecinos del conjunto, por considerarlos inaceptables en su sociedad.

No tomar en cuenta los usos y las costumbres de una comunidad al proyectar en un lugar determinado.

Muchas veces se ha mencionado la falta de criterio de los diseñadores cuando proyectan casas de ciudad para una comunidad rural, que vive con costumbres distintas y cuyos miembros se ven forzados a modificarlas para poderlas habitar. Lo mismo sucede con casas y departamentos urbanos, que no cuentan con las habitaciones suficientes para el uso de una familia.

Este desinterés de los diseñadores por los atributos que otorgan los futuros habitantes de la edificación a la misma, es una falta de ética profesional, pues para “arreglarlas” los propietarios deben incurrir en gastos no previstos, y en ocasiones no queda totalmente a su gusto.

Actitudes que no permiten la gratificación emocional esperada o que contravienen la ideología personal o comunitaria:

Hacer prevalecer la propia conveniencia de hacerse notar, al pretender imponer formas y soluciones matizadas por criterios

estilísticos sobre las expectativas, gustos o costumbres de clientes, beneficiarios, terceros afectados o de la comunidad en su conjunto.

El lenguaje arquitectónico empleado en el proyecto tampoco es siempre satisfactorio para los futuros usuarios pero estos no intervienen en la decisión de las formas proyectadas hasta que se vuelven propietarios, lo que puede no suceder nunca.

Estos usuarios o también los inversionistas, en ocasiones se ven forzados a sobrellevar las excentricidades del diseñador.

Muchos de todos estos problemas, y otros que seguramente se han quedado sin mencionar, los atribuimos, por lo general, simplemente a “malos diseños” o “errores de diseño” o también al “mantenimiento deficiente”, pero una revisión más profunda nos lleva a determinar que existe detrás de ello una carencia de cultura ética o directamente la falta de responsabilidad de los diseñadores y que son éstas las que provocan esos malos resultados. En muchas ocasiones no existe una conciencia de la actitud inconveniente y son los procedimientos empleados al diseñar los que desembocan en estos problemas, o, en todo caso, los que no ayudan a evitarlos.

El estar consciente de los problemas que provocan la incultura ética o las actitudes negligentes es motivo de preocupación y debe redundar en un cambio en la metodología de diseño utilizada por los profesionales y consecuentemente en la didáctica empleada en la enseñanza del diseño arquitectónico. Acerca de esto versará la disertación.

CONSECUENCIAS DE ESTA SITUACIÓN EN LOS ÁMBITOS LABORALES Y ACADÉMICOS:

Al darnos cuenta de que entre los profesionales del diseño arquitectónico son múltiples las prácticas profesionales que suponen una falta de cultura ética, lo primero que hemos de preguntarnos es ¿cuál es la percepción social de la importancia, dificultad o pormenores de nuestro trabajo?

Algunos conceptos erróneos sobre la profesión de arquitecto son: que el arquitecto es un artista, que es un técnico, que es el constructor, que cobra por “hacer planos”, se le confunde con un ingeniero civil, se piensa que encarece los costos de la construcción, que hace “proyectos bonitos” pero incómodos y también existe la idea de que es un bohemio.

Se piensa que es un lujo contratar un arquitecto, que es “para los ricos” o sólo para las obras grandes o complejas, se cree que se puede competir con él en calidad de diseño, que se conoce mejor el problema y se puede solucionar mejor.

No se le otorga la debida importancia social al diseño y a la construcción ni se reconocen sus repercusiones, pues a veces no se comprende que sin arquitectura no podrían existir las actividades de una sociedad.

En ocasiones no se valora debidamente su trabajo ni se tiene la menor idea de su complejidad o qué actividades conlleva. Por eso se le exigen propuestas arquitectónicas en muy poco tiempo. El cliente muchas veces no puede establecer un buen contacto con el diseñador pues en la gran mayoría de los casos no entiende sus planos.

En muchas ocasiones, al arquitecto no se le paga el proyecto sino únicamente comisiones sobre gastos de construcción, confundiéndolo con un contratista.

Se piensa muy a menudo, y en ocasiones con justa razón, que no es de confiar debido a que además de sus honorarios puede recibir comisiones de fabricantes y proveedores.

Por supuesto hay quien reconoce el trabajo de los arquitectos pero los ve como artistas y aprecia principalmente el aspecto formal de sus propuestas; su grado artístico.

Nos debemos preguntar ¿qué tanto ha influido en toda esta desinformación social la actitud de los mismos arquitectos y una falta de cultura ética de su parte?

Ante este panorama de la visión social de la profesión arquitectónica nos debemos cuestionar también acerca del papel que juegan o las acciones que realizan para superar esta realidad las organizaciones gremiales, como por ejemplo el Colegio de Arquitectos del Distrito Federal.

Es consabido que ese organismo publica el arancel que rige los ingresos por honorarios profesionales de sus agremiados y también se aplica a los arquitectos que no lo son. Empero, su intención quizá sea exclusivamente la de cuidar de los propios intereses de dichos agremiados.

Pero ¿no debería este organismo procurar el bienestar social? y ¿no debería intentar elevar la calidad de los servicios que ofrecen sus agremiados a la sociedad? pienso que sí, para beneficio de todos. Pienso que debería fomentar esa cultura ética que en general nos hace mucha falta. Creo que este organismo podría participar en el logro de este objetivo mediante la divulgación y difusión de documentos informativos acerca del tema. Esto ya se ha hecho en otras disciplinas universitarias. Lo que es importante, es el hecho de que en esos casos sí existe la preocupación por mejorar el desempeño profesional de la disciplina y en el nuestro, generalmente no se menciona siquiera el tema.

Por lo menos se puede asegurar que no permea al ámbito académico. Toda modificación en las actitudes profesionales de los diseñadores es, por supuesto, a largo plazo. Se puede manifestar a través del surgimiento de nuevas generaciones de arquitectos que obtengan desde su formación una conciencia ética.

Así, se puede considerar la enseñanza de la ética profesional como un asunto importantísimo y debería incorporarse a la currícula dentro del

área de teoría, historia e investigación o su equivalente en cualquier plan de estudios profesional. Actualmente, en un círculo vicioso la enseñanza influye negativamente en el campo profesional y viceversa. En algún momento se debe romper esta co-dependencia y es más factible que sea en el ámbito académico.

Pero ¿cómo es actualmente, desde el punto de vista de la ética, la calidad de la enseñanza del diseño arquitectónico? Se puede decir que muy deficiente y es posible explicar en qué consisten sus deficiencias y el porqué de ellas.

El hecho de que no se explicita la importancia de la responsabilidad profesional del arquitecto de una manera clara y precisa, y además con la suficiente insistencia y exigencia, ya de por sí puede conducir a resultados insatisfactorios.

Al alumno se le hace creer que irá adquiriendo “creatividad” y que esa es la cualidad fundamental que le traerá éxito en su trabajo. Esto le confunde y cuando tiene éxito le hace creerse algo parecido a un genio o un artista. Se le hace creer que el diseño que va a realizar se referirá en primera instancia a la figura del objeto arquitectónico, como si se tratara de resolver un rompecabezas, y que posteriormente aprenderá y diseñará la construcción del mismo, siendo que sin una teoría y sin conocimientos de construcción el diseño es hueco, es vacío, es inviable y es inútil.

No se le enseña una metodología de diseño que garantice el cumplimiento de sus responsabilidades profesionales para con los demás actores involucrados en el proceso de producción arquitectónica y sea amigable con el medio físico natural y urbano (que su proyecto tenga “urbanidad” y lo que se conoce como “sustentabilidad”). No se le exige, en ocasiones, ni siquiera un primer punto que lo conduzca en esa dirección: que el proyecto sea viable, o sea que cumpla cabalmente con lo estipulado en la reglamentación y que se conozca su costo y rentabilidad. No se le plantean jamás de manera integral las cualidades que deberán contener sus propuestas: obtener beneficios económicos y evitar inversiones innecesarias, permitir al usuario, los vecinos y la comunidad percibir sensaciones agradables y evitarles incomodidades, y proporcionarles ciertas gratificaciones emocionales correspondientes a sus expectativas e ideología.

Al alumnado se le engaña, claro está involuntariamente, con mitos y con perspectivas acerca del diseño arquitectónico alejadas de la realidad profesional, y alejadas también de la mismísima realidad geopolítica. Se le llama proyecto a sus propuestas, aunque son incompletas y elementales (tan sólo ideas generales), y por esa misma razón no son verdaderamente susceptibles de ser evaluadas.

Por supuesto que esto es divertido para algunos miembros del profesorado, que inducen la “creatividad” de sus alumnos con ejercicios complicadísimos que resuelven con propuestas con configuraciones otro tanto complejas, pero vacías de contenido teórico-reflexivo y conocimiento constructivo, convirtiéndose, reitero, en inviables. Con esto soslayan su propia responsabilidad social: la de preparar de la mejor manera posible al alumnado para su futura incorporación al campo de trabajo. Como el énfasis es el de que el alumno haga proyectos y no en que aprenda a evaluarlos y,

por supuesto, evaluar los suyos propios, nunca podrá mientras sea un alumno entablar una discusión sobre la calidad de su trabajo o tener un control sobre sus propios avances.

De este panorama general se deriva que es necesario incorporar el concepto de ética profesional a la enseñanza del diseño arquitectónico y apuntalar la hipótesis de que esto provocará cambios radicales en la didáctica empleada. Si la enseñanza resulta exitosa, a mediano plazo también habrá resultados en el ámbito profesional.

Una de las consecuencias debidas a la incorporación del concepto de ética en la enseñanza del diseño arquitectónico sería que los arquitectos procurarían sin duda optimizar sus diseños. Esto quiere decir que se buscaría no sólo ofrecer una solución viable, buena o adecuada sino “la mejor” posible dentro de determinado límite de tiempo y con recursos específicos disponibles para el diseño.

Esto incluye la incorporación al diseño, de la mayor cantidad de experiencias propias y comunitarias que se puedan aprovechar, y por supuesto superarlas y adecuarlas a una nueva situación en particular.

ALGUNOS CONCEPTOS FILOSÓFICOS SOBRE LA ÉTICA, Y EN PARTICULAR SOBRE LA ÉTICA PROFESIONAL, QUE PUEDEN SERVIR COMO PUNTO DE PARTIDA PARA COMPRENDER LA PROBLEMÁTICA QUE NOS OCUPA:

Los atributos otorgados a la arquitectura por inversionistas, beneficiarios, terceros involucrados, la comunidad, la opinión pública, los agentes involucrados en la comercialización, el notario, las instituciones financieras o las instancias gubernamentales y el diseñador del proyecto, son necesariamente contrapuestas, en muchas ocasiones. El arquitecto tiene la responsabilidad ética de cuando menos intentar minimizar posibles afectaciones a algunos de estos actores sociales al realizar el proceso de diseño.

La disciplina arquitectónica ha estado rezagada para adoptar las nuevas tendencias culturales. Desde los últimos años del siglo pasado se ha hecho un énfasis en las ciencias, las humanidades y en las ingenierías del fondo o motivo de índole ético que es necesario para dirigir sus rumbos de acción; por supuesto influidos por algunas corrientes filosóficas contrarias al nihilismo en que se había caído durante el siglo XX. Es tiempo de que nosotros los arquitectos también adoptemos este criterio impulsor de mayores beneficios para la sociedad.

Hoy en día esta búsqueda de la dimensión ética está en todos los sectores teóricos de las actividades humanas, pero en nuestro ámbito disciplinario su discusión es prácticamente inexistente. No nos hemos dado cuenta de que este único y particular punto podría definir el rumbo que deberíamos tomar para salir del marasmo crónico en que muchos hemos caído. Es notable que en los buscadores de las bibliotecas de la Facultad de

Arquitectura, no se encuentra un sólo título relacionando las palabras ética y arquitectura.

Es preciso hacer un breve recordatorio de algunas posturas filosóficas del siglo XX relacionadas con la problemática de la ética. Puntualizaremos con el filósofo que con más claridad nos puede guiar en este intento: Hans Georg Gadamer (1900-2002).

Gadamer fue discípulo de Martin Heidegger quien fue a su vez influido por Edmund Husserl, padre de la fenomenología. La fenomenología toma como base del conocimiento la experiencia material, introduciendo el concepto de intencionalidad en dicha experiencia. Según Husserl la experiencia intencional de las realidades concretas permite comprendernos más allá del psicologismo (recordemos a Sigmund Freud).

Martin Heidegger acepta la fenomenología de Husserl e interpreta la filosofía de Hegel desde esa misma óptica. Retoma la filosofía griega clásica y se manifiesta en contra del nihilismo imperante en las filosofías del siglo XX, lo que para nosotros resulta un punto de vista fundamental para la perspectiva ética desde la cual queremos interpretar el fenómeno arquitectónico. El nihilismo promovido por las filosofías existencialistas, por ejemplo la de Jean Paul Sartre, que influyen en filósofos contemporáneos postestructuralistas como Michel Foucault y Jaques Derridá, quien a su vez ha tenido influencia directa en arquitectos deconstructivistas como Frank Gehry, fomenta la preocupación estilística en el diseño arquitectónico, sirviendo únicamente a poderosos que cuentan con, y hacen inversión, de enormes recursos en sus obras lúdicas y sin duda interesantes pero en muchas ocasiones irreverentes (carentes de “urbanidad”). Aunque su filosofía influyó en los existencialistas, Heidegger se deslindó de esa interpretación.

Heidegger plantea la importancia del estar ahí (“*dasein*”) en el mundo. Este planteamiento en sí mismo permite la interpretación ética de la vida. Podemos también relacionarla con una perspectiva de responsabilidad y, en nuestro caso, con una conciencia ética profesional para la disciplina arquitectónica.

La aportación de Gadamer al planteamiento de Heidegger consiste en la teoría de la interpretación: la hermenéutica filosófica. No existe una sola interpretación de los textos (de nuestras palabras, pues somos lo que decimos), sino que al interpretarse, estos son “sujetos incompletos” que cada vez que se leen se renuevan (renovamos a los demás sujetos cuando los interpretamos, como el que escribe ahora renueva a Gadamer). Cada quien los interpreta en base a sus experiencias e intencionalidad, como diría Edmund Husserl. Con base en la experiencia y la interpretación intencional de las experiencias, el ser humano llega a una especie de alumbramiento. La práctica de la interpretación nos puede conducir a ver el mundo en el que estamos de una manera distinta, distinguiendo entre lo esencial de las cosas y lo que es superfluo en ellas.

PROSPECTIVA:

En este momento volvemos a tocar nuestro punto: el de la ética profesional en el campo de la arquitectura. Cuando interpretamos la realidad de la arquitectura que nos rodea, dejando de lado lo superfluo y puntualizando lo importante, nos damos cuenta de que cuando resulta más importante o se invierte más en la belleza que en la utilidad misma del edificio es cuando las relaciones de desigualdad y dominio entre distintas personas o sectores sociales se manifiestan más claramente. También percibimos ahora con más claridad que la arquitectura no es una “bella arte” sino un arte utilitario, y quien realiza esta actividad tiene una bien definida responsabilidad ante sus clientes y para con la sociedad en la que vive.

Pero ¿Cómo, y (antes del cómo), qué enseñar para capacitar y educar filosóficamente a los futuros profesionistas del diseño? ¿Cómo formar futuros profesionistas de la arquitectura que tengan cualidades de “ingenieros-filósofos”: con conocimientos técnicos e históricos y con actitudes responsables? El tema de la disertación que sostendré, será una aproximación hipotética en esa dirección.

Ahora bien ¿Qué efectos tendría un cambio educativo en este sentido en el largo plazo? Obviamente esto no es fácilmente predecible, pero los planes de estudio de escuelas profesionales podrían tener objetivos precisos en esa dirección.

La arquitectura producida por el sector público o financiada por acciones de beneficencia colectiva podría ser menos dispendiosa cuando existan, como en la actualidad, enormes carencias presupuestales. Arquitectura poco dispendiosa jamás querrá decir en el vocabulario de un buen arquitecto arquitectura carente de originalidad, no amigable con el usuario ni con su entorno urbano y natural.

Pero ¿qué podríamos esperar del comportamiento de arquitectos con una clara conciencia ética? y ¿qué expectativas podríamos tener en relación a la arquitectura del sector público, la de iniciativa privada con altas posibilidades de inversión y de la arquitectura denominada “de masas”?

En respuesta a la primera pregunta, sería de esperarse que de alguna manera dejaran de fomentar el culto hacia su persona, máxime cuando las principales razones para ello fueren: a) impresionar favorablemente a sus clientes para poder obtener mayores ganancias por su trabajo, y b) ocultar su falta de preparación y sus errores de diseño debidos a incapacidad y/o negligencia a la clientela. Las principales consecuencias de incorporar la responsabilidad ética a sus actividades serían: a) informar al cliente, si se encuentra interesado en ello, de las verdaderas razones para definir sus propuestas arquitectónicas, b) interpretar sus expectativas (reinterpretar las peticiones textuales e inferir aquellas no expresadas) en relación al futuro inmueble, c) no ser autocomplaciente con propuestas agradables o simplemente viables, sino optimizar, dentro de sus posibilidades, sus propuestas, confrontando varias de las alternativas viables que pueda imaginar, d) ser riguroso en sus cálculos, incorporando todos los datos involucrados, y e) capacitarse continuamente.

Por lo que se refiere a la segunda: la arquitectura del sector público no sería dispendiosa o realizada con despilfarro mientras existan carencias sociales agudas que no permitieran tener cubiertos los derechos humanos fundamentales de la población. Tampoco se utilizaría, mediante un diseño acrítico, como propaganda gubernamental o partidista.

La arquitectura sin restricciones en el costo, podría ser la más amigable con su entorno natural y urbano. No llegaría al derroche sin sentido, por ejemplo, al invertir excesivamente en lugares o partes del proyecto donde nadie podría obtener ningún beneficio de dicha inversión o este sería mínimo, a menos que el inversionista lo solicitase de esa manera.

Por supuesto, un arquitecto con conciencia ética no trabajaría para quien pretenda contravenir la ley, o cuando los recursos para la obra se obtuvieran de manera ilegal o fraudulenta.

La arquitectura popular, podría sacar el mejor provecho de los escasos recursos disponibles para su construcción, destinándolos a cubrir racionalmente las necesidades de sus habitantes. Combatiría el hacinamiento y prevendría, en la medida de lo posible, la inseguridad en todas sus formas. Evitaría la discriminación, bajo el pretexto de la insuficiencia de recursos, como en el caso de los discapacitados.

Podemos precisar, para concluir esta presentación, que fomentar la toma de conciencia de la necesidad de ampliar nuestra cultura ética durante los estudios profesionales y, posteriormente, durante nuestra capacitación constante, podría redundar en un mejor servicio de nuestro gremio para con la sociedad. Por eso, el desarrollo del tema a tratar, versará también sobre la enseñanza de la arquitectura.

TERCERA PARTE.

**LA ACTIVIDAD DE DISEÑO
ARQUITECTÓNICO DESDE LA PERSPECTIVA
DE LA RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DEL
ARQUITECTO Y SU RELACIÓN CON LA
ENSEÑANZA DE LA DISCIPLINA.**

ATRIBUTOS COMÚNMENTE DESEABLES EN UN OBJETO ARQUITECTÓNICO.

El logro de la propuesta formal de un futuro objeto arquitectónico satisfactorio para los involucrados con su promoción, con su posterior uso, con su posesión, o simplemente para aquellos que estarán relacionados con él, es el objetivo de un proceso de diseño condicionado por una conciencia ética del diseñador. La satisfacción se podrá medir por la cantidad, diversidad e importancia de los atributos que le serán reconocidos, en su momento, por cada uno de ellos.

Los atributos implican siempre una percepción favorable de alguno o más caracterismos de un objeto arquitectónico, por parte de todos o algunos de dichos participantes. Por ello, los atributos mencionados serán conformados a sus posibles opiniones, intereses o apreciación. Los involucrados, afectados o interesados valorarán desde sus propias perspectivas, distintos aspectos del fenómeno, y lo harán de diverso modo, concediéndoles mayor o menor importancia, según sus actitudes o su conveniencia. En este sentido, la valoración de un objeto arquitectónico se puede aclarar únicamente mediante la previa interrelación de la opinión expresada con la actitud o posición del actor que la realiza respecto del objeto en cuestión. La interpretación del diseñador deberá contrastar las diversas apreciaciones de los participantes, ubicarlas en marcos histórico-geográficos específicos y matizarlas de acuerdo a su propia postura.

Las distintas perspectivas de todos estos participantes en el proceso productivo de la arquitectura, son necesariamente contrapuestas en algunas ocasiones. El arquitecto tiene la responsabilidad ética de cuando menos intentar una concertación de todas ellas al realizar el proceso de planeación arquitectónica. Si esto no es posible tendrá que valorarlas, interpretar el contexto y adoptar su propia postura respecto de ellas. En algunas ocasiones estos atributos se derivan del objeto apreciado como un todo, mientras que en otras pertenecen a alguno de sus espacios, sus partes o simplemente a alguno de sus componentes.

La posible satisfacción de cada uno de los actores, al entrar en contacto con la edificación y sus espacios interiores o circundantes dependerá de uno o más de sus atributos. Durante el proceso de diseño, esa futura satisfacción se puede entender como “las expectativas de los diversos actores”. En la enseñanza del diseño arquitectónico fundamentado en una conciencia ética del diseñador deberán ante todo mencionarse y aclararse dichos atributos (o expectativas a satisfacer con el objeto arquitectónico), que se organizan a continuación en un listado modelo dividido en atributos del espacio y atributos de la edificación:

ATRIBUTOS DEL ESPACIO:

GENERACIÓN DE BENEFICIOS ECONÓMICOS Y PROTECCIÓN CONTRA GASTOS INVOLUNTARIOS :

La facilidad de acción (la proximidad y la espaciosidad necesaria para el desempeño práctico de las actividades a la(s) que se dedica).

Un ambiente apropiado para la(s) actividad(es) a la(s) que se destina el espacio.

La salubridad (un ambiente propicio para la prevención de enfermedades, principalmente respiratorias).

OBTENCIÓN DE SENSACIONES PLACENTERAS Y LA ELIMINACIÓN DE CONTRATIEMPOS Y MOLESTIAS:

La sensación de amplitud.

La posibilidad de concentración y tranquilidad, si ese es el caso.

La existencia de una atmósfera que pueda ser disfrutada por los usuarios (incluyendo luminosidad, temperatura, humedad relativa, sonido y aroma).

La posibilidad de que los usuarios perciban diversas impresiones sensoriales (visuales, táctiles, olfativas, auditivas) placenteras o emocionantes al ubicarse en diversas partes del inmueble.

GRATIFICACIÓN EMOCIONAL E IDEOLÓGICA, PERSONAL O COMUNITARIA:

Una escala espacial, acorde a ciertas necesidades sentidas del empresario o del usuario, más allá de las estrictamente económicas o sensoriales y que responden a una voluntad de lujo, o incluso a diversos factores socio-culturales, como lo serían, por ejemplo, una muestra de poder o de cierta “categoría social”.

ATRIBUTOS DE LA EDIFICACIÓN:

GENERACIÓN DE BENEFICIOS ECONÓMICOS Y PROTECCIÓN CONTRA GASTOS INVOLUNTARIOS:

La rentabilidad para los promotores o propietarios, mediante una edificación acorde con el grado de satisfacción pretendida, pero que haya requerido una inversión mínima o moderada y adecuada para ese fin.

La conformación a ciertas normas de calidad aceptadas socialmente, con objeto de conservar o acrecentar su valor comercial.

La perdurabilidad del inmueble.

El aislamiento, distinción o marcación necesarios para el desempeño práctico de las actividades.

El tener una forma (en el sentido de delimitación física) adecuada para la simplificación operativa en el desempeño de las actividades a que se destina el objeto, en lo que se refiere a la organización interna de cada espacio.

La facilidad de tránsito entre los diversos espacios que contiene la edificación.

La posibilidad de acceso apropiado (controlado, restringido o público) a su interior.

La salubridad del inmueble (la protección contra el alojamiento de plagas y organismos patógenos en su interior y la provisión de mobiliario e instalaciones para la higiene y el aseo).

La ubicación y el desempeño eficiente de mecanismos y controles.

La seguridad en sus diversas formas (contra accidentes de los usuarios, protección al edificio y/o posibilidad de evacuación oportuna por desastres naturales, incendio, robo, vandalismo o terrorismo).

Un bajo costo de mantenimiento.

La sustentabilidad ambiental en sus diversas formas (minimización del impacto ambiental o en su caso la reversión del deterioro ambiental ya existente en el lugar, la optimización en el consumo energético y el uso de tecnologías energéticas “amigables” con el ambiente).

La posibilidad de adecuación, transformación, cambio de uso o uso múltiple de los espacios sin tener que recurrir a modificaciones onerosas extraordinarias.

La presencia o notoriedad del edificio como muestra de poder, liderazgo o de estrato social.

La contemporaneidad tecnológica (la inclusión o posibilidad de incorporación de servicios urbanos o la instalación de los equipos del momento histórico de su realización).

El aislamiento visual, físico o auditivo, para lograr el control o la seguridad en la edificación o en algunos de sus espacios.

OBTENCIÓN DE SENSACIONES PLACENTERAS Y LA ELIMINACIÓN DE CONTRATIEMPOS Y MOLESTIAS:

La sensación de comodidad, relajamiento, euforia, concentración, posibilidad de socialización o privacidad durante el desempeño de ciertas actividades, según el caso.

El poder acostumbrarse al edificio y sus espacios sin ningún esfuerzo.

La caracterización de la edificación: que su forma denote un significado común para aquellos individuos en contacto con él

La sensación de privacidad visual, física o auditiva, por motivos socio-culturales.

La posibilidad de percibir diversas impresiones sensoriales (visuales, táctiles, olfativas, auditivas) placenteras al permanecer en contacto con el inmueble, y la eliminación de las indeseables.

La unidad y la armonía formal en la edificación.

La sensación de seguridad para el usuario del inmueble.

La continuidad espacial perceptiva (que se refiere a la disposición, interrelación y secuencia de los espacios que lo conforman, en relación a una sensación placentera al transitar por ellos).

La conservación de una armonía formal con el entorno.

La posibilidad de interacción de los usuarios con un ambiente natural.

GRATIFICACIÓN EMOCIONAL E IDEOLÓGICA, PERSONAL O COMUNITARIA:

El facilitar el reconocimiento ante otras personas.

El facilitar el fortalecimiento de la autoestima.

La obtención de exclusividad o de cierta “categoría” social.

El logro de una percepción de refinamiento, distinción, actualidad u originalidad.

La demostración de una postura de primacía o de liderazgo.

La expresión, como obra artística, de alguna vivencia o interpretación de la realidad.

La contemporaneidad formal: la adecuación a lo que se considera dentro de los dictados de la moda arquitectónica.

A menos de que el diseñador esté consciente de todos los atributos que procurará que posea el futuro objeto arquitectónico, muy probablemente dejará de lado muchos de ellos, cuya valoración se considerará ausente. Una revisión sistemática (o sea completa y ordenada) de los posibles atributos de un objeto arquitectónico se torna indispensable para su diseño si este se pretende condicionar por factores éticos.

Por supuesto sería conveniente aclarar y desglosar el significado de cada uno de los conceptos arriba descritos, pero no es posible por falta de espacio. Además, la formulación de dicha lista es, por supuesto, perfectible.

Es trabajo de interpretación del diseñador el otorgar mayor o menor importancia a cada uno de los conceptos mencionados, de manera que condicionen la propuesta arquitectónica en la medida de esa importancia. Habría que enseñar a los alumnos a realizar este trabajo personal, de jerarquización de las condicionantes de diseño, mediante el análisis, la

obtención y la interpretación de información, con la práctica de la hermenéutica.

Cabe aclarar que el crítico, a diferencia del arquitecto que idea y diseña las edificaciones, tiene a su cargo la tarea específica de la valoración de objetos arquitectónicos ya existentes. Además, en la crítica de arte rara vez se toman en cuenta los factores que intervinieron en la producción del objeto arquitectónico. Debería hacerse crítica especializada, sistematizada (realizada por arquitectos interesados en la docencia o en la investigación, no críticos de arte ni tampoco historiadores) y dirigida a un público existente dentro del campo profesional, con una perspectiva educativa, o bien para un público amplio, general, pero con una intención de divulgación del conocimiento.

Tras esta definición de los atributos que buscaríamos para nuestros diseños, podemos pasar a la pregunta fundamental de ¿Cómo proceder en el diseño para el logro de estos objetivos? Esto nos permitirá definir, a los involucrados en la enseñanza de la arquitectura, una pauta en nuestros procedimientos pedagógicos. A continuación procederemos a analizar el diseño arquitectónico, comenzando con las cualidades que serían apropiadas en una propuesta arquitectónica, para poder responder a las expectativas que aquí se han mencionado y posteriormente precisando las actividades que podrían ayudar al diseñador a conseguir las metas correspondientes a nuestra perspectiva ética.

CUALIDADES DESEABLES EN UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA: COMÚNMENTE

Visto de una manera general, todo diseño arquitectónico deberá tener ciertas cualidades que estén acordes con las intenciones de diseño que a su vez conduzcan a propuestas arquitectónicas acordes con las expectativas que se tengan de ellas.

A continuación se mencionan algunas de esas cualidades:

CUALIDADES GENERALES DEL DISEÑO.

FACTIBILIDAD DE REALIZACIÓN:

Tecnológica, financiera y legal.

URBANIDAD Y UNA POSIBLE APORTACIÓN:

La compatibilidad con otros proyectos en curso.

La no interferencia y el posible beneficio a la situación actual o futura de terceros, el entorno urbano y el ambiente afectado.

INDEPENDENCIA:

De otros planes, situaciones o sucesos para poder llevarlo a cabo.

POTENCIALIDAD:

Para generar diversos tipos de satisfacción a los posibles interesados.

CUALIDADES DEL PRODUCTO RESULTANTE.

ALTA RENTABILIDAD:

Máxima obtención de resultados por cantidad de esfuerzo invertido tanto en formular el plan como en su ejecución.

Mínima dilación en la recuperación de la inversión.

ORIGINALIDAD:

La adecuación del futuro objeto al conjunto de sus circunstancias y a las expectativas generadas por el mismo, considerándolas como sus verdaderas condicionantes.

Evitar la emulación acrítica de otras edificaciones.

CONFIABILIDAD:

La previsión contra gastos, contratiempos e incomodidades durante el futuro uso normal del objeto arquitectónico.

La previsión frente a todo tipo de futuras eventualidades.

La cuestión pertinente es ¿Cómo lograr que nuestras propuestas tengan las cualidades que se han listado? Por supuesto que no hay recetas para ello pero si realizamos actividades que nos conduzcan a nuestros objetivos tendremos más posibilidades de lograrlos que si dirigimos nuestros esfuerzos de manera equivocada.

ACTIVIDADES QUE CONVIENE REALIZAR DURANTE UN PROCESO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO ÉTICAMENTE DIRIGIDO.

Existen tres tipos de actividades ligadas al diseño: la actividad característica, las complementarias y las periféricas sustentantes. La actividad característica, contrariamente a lo que comúnmente se sostiene en el ámbito académico, es la conceptualización, mientras que las actividades complementarias son, por una parte, la administración (incluyendo la organización, la promoción y la evaluación del desempeño), y por la otra la evaluación de resultados. Apuntalando todo este proceso tenemos, entre otras, la indagación, la inferencia y la comparación de datos, la medición y el cálculo, la redacción y la representación (para registro, precisión y

comunicación de las propuestas). Se expondrán a continuación los objetivos y los procedimientos de cada una de ellas.

Iniciemos con la actividad característica del diseño arquitectónico: la concepción. Esta es la característica del diseño porque el diseñador lo que en última instancia hace es transformar una solicitud de diseño de la que no tiene, en ese momento, una respuesta, en una propuesta perfectamente definida, que en otro momento, previo a la comunicación con ese solicitante, sólo él conoce. El diseñador culmina la concepción de su diseño justo al terminarlo.

Si nuestra responsabilidad es la de hacer propuestas más útiles, estas deberán necesariamente ser más ponderadas. Esto significa que deberemos haber pensado y comparado, dentro de nuestras posibilidades económicamente viables, la mayor cantidad de alternativas también viables y haber seleccionado de entre ellas las mejores opciones. Pues bien, para poder ponderar dichas alternativas necesitaremos un referente valorativo. Nuestros propios conceptos, bien definidos, organizados y jerarquizados, vertidos en un “programa arquitectónico” (nótese el uso del término), transformados en juicios, son el mejor referente. Existe una condición de singularidad en el problema que enfrentamos, por lo que la comparación con otras soluciones será inexacta o de hecho improcedente.

Si nuestros conceptos fueran erróneos, y nos ajustáramos totalmente a ellos, la propuesta sería necesariamente inadecuada. Para evitar equívocos conceptuales, sin pretender la existencia de verdades absolutas, son necesarias ciertas condiciones que permitan el control de los juicios que se formulan. Informarse, interpretar e inferir datos; precisar intenciones de uso del edificio; indagar e interpretar; jerarquizar, confrontar y comparar la información obtenida e inferir datos a partir de ella; programar; organizar y decidir; recordar, ingeniar, solucionar. Todas ellas son actividades mentales que permiten el control de nuestros conceptos en distintos momentos del diseño. Sin embargo, lo fundamental para ese fin y que subyace a todo lo anterior, es la sistematización; esta implica la necesaria totalización y organización de los conceptos y su conformación en cuerpos organizados para ciertos fines.

La posibilidad del manejo oportuno de todos los juicios susceptibles de ser condicionantes de la propuesta es necesaria, puesto que (teniendo cierta experiencia y utilizando nuestro sentido común) tendremos mucha más posibilidad de acierto en nuestras propuestas cuando las basamos en cuerpos conceptuales bien estructurados que cuando algunos o muchos de estos factores son simplemente olvidados, o peor aún soslayados. Dicho con contundencia, la peor falta de un diseñador es la negligencia conceptual.

Es conveniente que los cuerpos conceptuales se estructuren de modo que su utilización sea fácil durante el proceso de diseño. En este sentido, resulta práctico que se elaboren y aglutinen en referencia a ciertas decisiones que se toman a lo largo de dicho proceso. Por ello, se proponen cinco cuerpos conceptuales, relativos al destino del objeto arquitectónico, al medio y a las circunstancias o situaciones imperantes, a los atributos del futuro objeto y su importancia en el contexto particular que se enfrenta, a la

estructuración de la propuesta y, finalmente, a la prefiguración detallada del edificio.

A continuación se presenta en forma sintética una exposición de las características de cada uno de estos cuerpos conceptuales:

1.- EL DESTINO DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO.

TEMAS: La definición y comprensión del género de edificio a diseñar. Su historia y sus ejemplos sobresalientes. El conocimiento de las innovaciones incorporadas a edificios actuales con uso similar. La opinión de usuarios de edificios con destino similar acerca de las cualidades y las desventajas que presentan.

OBJETIVOS: Adquirir una idea bien fundamentada acerca del uso que se pretende dar al futuro edificio.

UTILIDAD: Poder elaborar un listado hipotético de actividades y una lista de requerimientos, implicaciones y posibles problemas derivados del desarrollo de las actividades propuestas.

2.- EL MEDIO Y LAS CIRCUNSTANCIAS GENERALES O LAS SITUACIONES PARTICULARES IMPERANTES.

TEMAS: La interpretación, tanto del medio físico como del social y de la situación y circunstancias particulares en que se construirá y finalmente quedará ubicado el inmueble. La especificación de las carencias que se deberán superar gracias a la producción del inmueble. De ser posible, conocer la solución actual al desempeño de las actividades por los mismos usuarios del futuro edificio.

OBJETIVOS: En cuanto a lo general, el conocimiento y la comprensión del medio físico, tanto natural como artificial (principalmente el urbano), y el medio socio-cultural que interactuarán con el objeto arquitectónico y sus usuarios. Por otra parte, el conocimiento del terreno (y su entorno), de los posibles usuarios, su cantidad, frecuencia y distribución horaria, y por otra parte, del empresario, en cuanto a sus costumbres, su manera actual de realizar las actividades que sustentará el edificio, sus aspiraciones relacionadas con el destino del inmueble y, además, en el caso de este último, de su capacidad o deseos y montos de inversión en el proyecto (en caso de no contar con datos “duros” estos deberán inferirse de los que puedan obtenerse).

UTILIDAD: Confirmar la lista de actividades a desempeñar en el inmueble, complementándola con su capacidad, horarios de uso y horas pico. Llegar a una propuesta provisional de los espacios a utilizar para cumplir con la finalidad del objeto arquitectónico. Disponer de la información necesaria para posteriormente poder precisar tanto las cualidades indispensables como las convenientes para el futuro objeto arquitectónico.

3.- LOS ATRIBUTOS NECESARIOS Y LOS CONVENIENTES PARA EL EDIFICIO Y SUS ESPACIOS.

TEMAS: La inclusión y jerarquización de las ventajas económicas y las satisfacciones que convendrá que aporte el objeto arquitectónico a la comunidad, al empresario y a los diversos usuarios del mismo.

OBJETIVOS: En cuanto a la edificación: precisar de qué manera en particular esta será económica (o sea práctica, aislante, fácilmente adaptable, ambientalmente sustentable, perdurable, redituable, segura, incluyente o excluyente según el caso y también fácilmente conservable). Además, cómo se hará placentera (específicamente cómo se buscará que sea cómoda, aislante, emotiva, identificable, confiable y que se perciba como firme e incluyente o excluyente). En cuanto al espacio, cómo es que será práctico (cómo permitirá la posibilidad de economizar) y cómo será placentero (gratificante y espacioso). En otras palabras, cómo es que se pretende lograr que el futuro edificio proporcione la satisfacción de la que se habló en la sección dedicada a “los atributos comúnmente deseables en un objeto arquitectónico”.

UTILIDAD: Poder establecer con precisión, en un verdadero programa, las cualidades que será conveniente que presente cada uno de los espacios propuestos y la edificación, tanto en su conjunto como en sus partes. También poder precisar la prioridad que se le dará en el diseño a la obtención de cada una de esas cualidades.

4.- LA ESTRUCTURACIÓN DE LA PROPUESTA.

TEMAS: La articulación y exploración de las alternativas para la obtención de un esquema abstracto y sistematizado, sobre el cual elaborar la propuesta formal.

OBJETIVOS: Definición de las seis estructuras arquitectónicas básicas: el sistema constructivo, la organización de los espacios, el tipo y la geometría (figura, proporción y escala) de los elementos constructivos aislantes o que señalan los espacios, el alojamiento de los conductos de instalaciones, el tipo y la distribución del sistema de soporte del edificio y el lenguaje arquitectónico a utilizar en el diseño de la volumetría y articulaciones o también en los diversos componentes del edificio.

UTILIDAD: Poder precisar partidos arquitectónicos viables para poder generar, con base en ellos, la propuesta formal definitiva.

5.- LA PREFIGURACIÓN DETALLADA DEL EDIFICIO.

TEMAS: La fundamentación de la propuesta espacial definitiva y la de la forma de la futura edificación y sus componentes. La aplicación de la tecnología constructiva al diseño del edificio.

OBJETIVOS: Concebir la amplitud real y la aparente, la temperatura, la humedad, la ventilación, la insolación, la acústica y el aroma de cada uno de los espacios, en sus diversas épocas del año y horarios de uso. Concebir la figura, la escala, la proporcionalidad, el ritmo, la coloración, la brillantez, las texturas, los relieves, las modulaciones, la transparencia, la luminosidad, la ligereza, la estabilidad, fortaleza o pesadez aparentes del edificio tomado en su conjunto y de cada una de sus partes. Fundamentar y precisar qué técnicas constructivas serán adecuadas para la ubicación, el sostén o anclaje, la rigidización, la duración, los acabados, el control y los mecanismos de movimiento o de seguridad y su cuidado y mantenimiento.

UTILIDAD: Tener la posibilidad de formular una propuesta arquitectónica bien fundamentada. Poder elaborar un instructivo apropiado (proyecto arquitectónico) para la construcción de la propuesta arquitectónica, en todos sus detalles.

No se debe pensar que las ideas que concibamos durante la temporada en que nos encontremos elaborando un cierto diseño, sigan forzosamente la secuencia de un esquema como el aquí planteado. No, las ideas, todos lo sabemos, generalmente no surgen así, sino repentinamente y sin orden. Además, nuestros juicios se encuentran permanentemente matizados por nuestra personalidad y estado de ánimo. Por ello, lo que se pretende en primera instancia es que el esquema se utilice como un marco de referencia. Que si nos viene a la mente una idea cualquiera tengamos los parámetros necesarios para poder constatar su pertinencia y adecuación al sentido y las intenciones con que estamos conceptuando la propuesta, y además nos demos cuenta de su total adecuación a su contexto o la falta de ella, pudiendo completarla o transformarla con un determinado sentido previamente definido. No obstante, este esquema puede servir como una guía y un medio de control para la sistematización de nuestro trabajo.

Veamos ahora las actividades complementarias: la administración y la evaluación de resultados.

La administración de toda empresa es una compleja disciplina sin la cual existen pocas posibilidades de lograr éxito. La administración incluye, entre otras actividades, la organización, promoción y evaluación del desempeño. La actividad de diseño arquitectónico no es la excepción. La selección o acondicionamiento del sitio de trabajo, la cantidad de personal y equipo necesarios, contratación (con el solicitante, el personal y la subcontratación con especialistas), horarios y cronogramas de trabajo, control interno, suministros de capital y pagos y canales de comunicación con el cliente, son instancias necesarias para el funcionamiento de un despacho, ya sea definitivo o improvisado. La evaluación de la eficiencia y productividad propias es también muy recomendable. En el caso del estudiante, este también debe administrar su tiempo para terminar sus trabajos en el lapso establecido.

La evaluación de resultados es fundamental para un diseño éticamente sustentado. Ha de confrontarse la propuesta, ya graficada en un proyecto, con los cuerpos conceptuales que le dieron sustento. Esta confrontación podrá efectuarse únicamente si dichos conceptos se

encuentran disponibles para ese trabajo en una forma ordenada y completa, en un programa. El programa arquitectónico es el documento que sintetiza los conceptos que condicionan al diseñador en sus “tomas de decisión”. Para este fin, las ideas contenidas en los tres primeros conjuntos de conceptos se contraponen a las ideas contenidas en las propuestas plasmadas en la prefiguración detallada del edificio, o sea en el proyecto arquitectónico.

El programa arquitectónico debe entenderse, desde la perspectiva ética, como un instrumento destinado a la evaluación de los resultados del proceso de diseño, con el objeto de lograr un proyecto arquitectónico más ponderado y de mayor calidad. Incluye el listado o los listados ordenados de todos los requisitos y condicionantes de diseño derivados de la interpretación y el análisis de las expectativas de los actores sociales involucrados.

La indagación, la medición, el cálculo, la redacción y la representación son las actividades de soporte que permiten la correcta realización del proceso de diseño. Desde la visión ética la indagación deberá ser imparcial, incluyente, objetiva. La medición y el cálculo, minuciosos. La redacción y la representación gráfica destinadas a la comunicación con el cliente, deberían ser siempre claras y ajustadas a la realidad. Por último, el proyecto deberá expresar a los futuros constructores y a las dependencias gubernamentales encargadas de las autorizaciones correspondientes, las ideas contenidas en la propuesta, de forma unívoca, completa y ordenada.

ESTRUCTURACIÓN DE UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

Pasemos ahora a la manera de encontrar un partido arquitectónico idóneo para desarrollar la propuesta definitiva en base al mismo. El partido arquitectónico es la conclusión del proceso de conceptuación denominado estructuración de la propuesta. La estructuración de la propuesta es uno de los puntos medulares del diseño arquitectónico. Incluso, el término arquitectura se utiliza en la actualidad, metafóricamente, como sinónimo de estructura. Si los tres primeros cuerpos conceptuales están relacionados principalmente con la interpretación, en la estructuración de la propuesta intervienen la inventiva y la toma de decisiones. Es el momento en el que nos es posible reinventar la arquitectura, o sea lograr la verdadera originalidad en la propuesta que se esté desarrollando. Y, por supuesto, lo concerniente a nuestro tema es que al tener una conciencia ética, el diseñador pone especial empeño en estructurar correctamente su propuesta arquitectónica, debido a su comprensión de la importancia que esto tiene para el diseño.

Ahora bien, con el objeto de facilitar la comparación y evaluación de partidos arquitectónicos alternativos a adoptar para la solución del problema y con el fin de seleccionar la mejor alternativa posible, es necesario contemplarlas a un nivel general pero holístico, o sea desde todas sus

facetas. Por ello, es conveniente que se trabaje con un formato que permita dicha comparación. Este formato comprende seis aspectos:

1. **La disposición, la ubicación y la escala de los espacios.**
2. **La ubicación y la caracterización de los elementos divisorios o de señalamiento de dichos espacios.**
3. **El soporte del edificio.**
4. **Los sistemas constructivos.**
5. **El lenguaje formal.**
6. **El alojamiento de las instalaciones.**

Todos estos aspectos están simbióticamente interrelacionados y por ello no pueden definirse en el diseño aisladamente el uno del otro, ni tampoco secuenciadamente en algún orden predeterminado.

La primera definición se obtiene mediante el uso de esquemas de zonificación, de interrelaciones espaciales y de matrices de relaciones (visuales, auditivas, olfativas y de tránsito) y en relación al volumen y frecuencia de usuarios. La segunda, mediante la revisión de un programa de actividades, definiendo el grado de aislamiento y la superposición de actividades en cada espacio propuesto. La tercera se define paralelamente a los anteriores, pero se fundamenta en consideraciones técnicas y de posibilidades de inversión.

Los sistemas constructivos se fundamentan en las mismas consideraciones, pero en relación con el lenguaje formal pretendido. El lenguaje formal implica el aspecto exterior del conjunto o sea la presencia y la pertinencia urbanas, la unidad y el carácter de la edificación, pero también implica el carácter y la jerarquía de cada espacio, ya sea característico o de servicio, para los cuales los datos del medio y las circunstancias socio-culturales imperantes son lo fundamental.

La última definición, al igual que la segunda, también se fundamenta en el programa de actividades.

He aquí la explicación del porqué de los cuerpos conceptuales que se han establecido en la sección anterior. No es posible conceptualizar varios partidos arquitectónicos alternativos, valorarlos y tomar decisiones sin una claridad sobre los tres primeros cuerpos conceptuales.

Antes de pasar al último cuerpo conceptual, el de la prefiguración detallada del futuro edificio, la estructuración deberá estar concluida, con el objeto de tener un partido arquitectónico completo y que sea el rector del desarrollo del proyecto. El partido arquitectónico estará integrado sólo cuando se tenga respuesta a todas y cada una de las siguientes preguntas (u otras más), relacionadas con los seis puntos del formato antes mencionado:

PREGUNTAS DESTINADAS A LA ESTRUCTURACIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA:

¿Cómo será la organización de los espacios? o sea:

¿Cuánto espacio se construirá?

¿Cómo se subdividirá el espacio disponible?

¿Cómo se denominarán los espacios propuestos?

¿Según qué tipo(s) de ordenamiento se organizarán los diversos espacios?

En cuanto a su destino ¿cómo se agruparán los espacios?

¿Cuál será el ambiente de cada espacio (temperatura, iluminación, ventilación, etc.)?

¿Cómo será la forma y disposición de los elementos constructivos del edificio? más precisamente:

¿Con qué elementos se aislará cada uno de los espacios?

¿Con qué elementos se comunicarán con otros espacios?

¿Cómo serán la disposición, volumetría, silueta, configuración, escala, proporción, ritmo, repetición, simetría, color, textura, relieves, dibujos, motivos, brillo, luminosidad, reflexividad y los ornamentos (en su caso) del o de los edificios?

¿Se utilizarán terraplenes, rampas, taludes, escalinatas, escaleras, elevadores, pisos, entrepisos, cubiertas, muros exteriores, muros interiores, muretes, antepechos, jambas, pretilos, puertas, portones, ventanas, columnatas, arcadas, dinteles, rejas, barandales, celosías, pérgolas, instalaciones, equipamiento, mobiliario integrado o semifijo, accesorios integrados o semifijos u ornamentos en el o los edificios?

¿Cómo se articularán los elementos entre sí?

¿En qué posiciones, entre sí y con respecto al conjunto, se colocarán?

¿Qué posición, volumen, silueta, figura, tamaño, proporciones, ritmo, repetición, simetría, color, textura, relieves, dibujos, motivos, brillo, luminosidad, reflexividad, adornos, sonido, temperatura o aroma tendrá cada uno de los elementos mencionados?

¿Cómo serán los accesos, basamentos, cuerpos y remates del o de los edificios?

¿Cómo serán las aproximaciones, los accesos y las secuencias visuales interiores?

¿Cuál será la estructura de soporte y dónde se ubicarán sus elementos? dicho de otro modo:

¿Qué sistema de cimentación se utilizará?

¿Cómo se transmitirán las cargas de entrepisos y cubiertas a la cimentación?

¿Cómo se relacionarán los elementos de soporte con aquellos que no lo serán?

¿Dónde y bajo qué patrón se ubicarán?

De existir en la propuesta ¿qué sistema de soporte tendrán los entrepisos?

En su caso ¿qué sistema de cubiertas se utilizará?

En su caso ¿cómo se le dará mantenimiento a los diversos elementos del sistema de soporte?

¿Cuál será el sistema constructivo? específicamente:

- ¿Cuáles serán los materiales a emplear?
- ¿Cuáles serán sus acabados?
- ¿Cuáles serán los procedimientos de manufactura y montaje a emplear?
- ¿Cómo se les dará mantenimiento?

¿Cómo será el lenguaje arquitectónico que se utilizará en el diseño? en otras palabras:

- ¿En qué grado y por qué medios se expresarán tanto la importancia histórica como la jerarquía urbana si es que las tiene el objeto arquitectónico?
 - ¿De qué manera se expresarán la actualidad y el regionalismo en el objeto?
 - ¿Cómo se adecuará el objeto a sus entornos natural, artificial y urbano?
 - ¿En qué grado y cómo se conformará y ajustará a su entorno inmediato el objeto en su conjunto o algunos de sus componentes?
 - ¿Cuáles serán las vistas hacia y desde el edificio?
 - ¿Cómo se logrará el carácter del edificio?
 - ¿Cómo se logrará la unidad en el edificio?
 - ¿Cómo se marcarán, se acentuarán o se sugerirán las aproximaciones, los accesos y los trayectos, tanto vehiculares como peatonales, en el o los edificios?
- En su caso ¿Qué importancia se les otorgará y por qué medios se expresarán la o las edificaciones y elementos ornamentales independientes de ellas dentro de un conjunto arquitectónico?
- ¿Qué importancia se les otorgará y por qué medios se expresarán los elementos componentes de las construcciones?
 - ¿Cómo se combinarán o articularán esos elementos?

¿Cómo será la distribución de las tuberías y conductos? entendiéndolo:

- ¿Dónde se localizarán las tuberías y conductos?
- ¿Se ocultarán o permanecerán aparentes y con qué acabados?
- ¿Dónde se alojarán o cómo se sujetarán?
- ¿Cómo será el proceso de su mantenimiento?
- ¿Dónde se ubicarán los controles y los dispositivos de seguridad?

Teniendo claros todos estos planteamientos formales es posible iniciar el diseño a detalle de la edificación, puesto que se podrán comparar con las propuestas arquitectónicas y tomar decisiones de diseño. Se puede decir que la respuesta a estas preguntas también corresponderá a la respuesta formal a las expectativas que el diseñador tomó como base para formular su programa arquitectónico, pero traducidas o trasladadas ahora a los campos de la forma y de la edificación.

ENSEÑANZA DE LA DISCIPLINA ARQUITECTÓNICA DESDE UNA PERSPECTIVA ÉTICA.

Como se puede observar, la diferencia entre el diseño arquitectónico éticamente condicionado y el que no hace hincapié en este aspecto, es fundamentalmente uno: el rigor en la toma de decisiones de diseño. Cada toma de decisiones estará supeditada a la responsabilidad profesional del diseñador y por eso se procurará no tomar decisiones en forma caprichosa, precipitada o irreflexiva.

El proceso de toma de decisiones de diseño (dicho más sencillamente: el proceso de diseño), será más laborioso si se realiza de forma más rigurosa, paso a paso, evidenciando el proceso y evaluando las propuestas formuladas, pero los resultados tendrán más probabilidades de ser adecuados para aquellos involucrados o afectados, como se ha venido sosteniendo a lo largo de esta disertación.

La pregunta pertinente sería ¿Cómo se podría enseñar a diseñar de manera que el alumno logre conceptualizar diseños de mayor calidad? Y la contestación sería que se debe proceder con extrema precaución y sistemáticamente para no dejar sin satisfacer ninguno de los aspectos que fungirán como condicionantes de la propuesta, y con mucho rigor al tomar en cuenta las circunstancias y situaciones en las que se encuentre ubicado el problema a resolver, evaluándolas y confrontándolas siempre.

Nunca se debería engañar al alumnado haciéndole creer que el diseño es cosa fácil o que se nace para arquitecto. Tampoco imponerles tareas de diseño muy superiores a su capacidad de comprensión que por lo mismo resolverán superficialmente, de manera “vacía”, sin haber conceptualizado cabalmente la problemática que enfrentan ni su propuesta arquitectónica. Otro aspecto impostergable sería erradicar paulatinamente la gran cantidad de mitos y patrañas que rodean la enseñanza de la arquitectura y que para documentarlos abarcarían otro ensayo de tamaño similar a este.

Ojala el adoptar una perspectiva ética del proceso de diseño arquitectónico nos permitiera salir del marasmo académico y profesional en los que pienso que nos encontramos, y con ello mejorar el desempeño de nuestro gremio profesional.

EXCURSUS

**PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS PARA
LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO.**

Con el objeto de presentar una síntesis ordenada y completa de los procedimientos utilizados en la elaboración del trabajo se ha utilizado una guía comprensiva que facilite dicha tarea. Se ha tomado la propuesta para el desarrollo de un trabajo de investigación expuesta en el texto denominado “Metodología de la Investigación” (Hernández, Fernández, Baptista, 91)¹.

El trabajo presentado podría parecer una investigación poco profunda y precisa, sin embargo dicha condición tiene su razón de ser: su finalidad es mostrar conocimientos, actitudes y capacidades del autor del texto, con el fin de la presentación de un examen, y no obtener y divulgar conocimientos inéditos. Sin embargo es posible establecer toda la secuencia de procedimientos realizados, que son los mismos de todo proceso de investigación, exceptuando los relativos a la medición de las variables (selección de la muestra, recolección de datos y análisis de datos), y son acordes con el tipo de investigación denominada “estudios exploratorios”² que se ha efectuado. A continuación se hará una breve descripción de los mismos:

CONCEPCIÓN DE LA IDEA.

La problemática que aborda este trabajo se me ha presentado con cierta regularidad, tanto durante la práctica de la enseñanza de la disciplina arquitectónica, como a lo largo de mi desempeño profesional. Lo realmente difícil ha sido el llegar a comprender el origen de ciertos problemas que he enfrentado durante el proceso de producción arquitectónica, algunas dificultades que he enfrentado al comunicarles a mis alumnos mis intenciones en los cursos de diseño, y muy notoriamente, contraposiciones con compañeros docentes.

Poco a poco, diversos tópicos que he abordado como los de la evaluación del alumno, de proyectos arquitectónicos, la finalidad del programa arquitectónico, la elaboración de perspectivas fidedignas, la sistematización de los conceptos durante el diseño, la problemática de la planeación, etc., todas ellas muy distantes entre sí, convergían en un tema común: la ética profesional en el campo de la arquitectura.

Incluso el título y subtítulo de mi inconclusa tesis de maestría son “Ética y Arquitectura” y “Planeación Arquitectónica Ética: Teoría y Su Aplicación en la Enseñanza”. Por lo que al estar en contacto desde hace algunos años con esta problemática me es posible mostrar mis conocimientos con respecto al tema tratado.

¹ **Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar.** *Metodología de la Investigación.* Mc. Graw – Hill Interamericana de México S.A. de C.V. México, 1991.

² *Ibid.* Pp. 59, 60.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

A continuación se definieron las metas y objetivos del trabajo:

- Realizar un trabajo escrito, con una extensión de 15 a 20 cuartillas sobre algún tópico relacionado con la disciplina o la práctica arquitectónicas.
- Exponer en este escrito y en réplica ante sinodales, ciertos conocimientos que sean equivalentes a aquellos que se supone que manejan aquellos que obtienen su titulación en la maestría.
- Presentar también un documento que explique la pertinencia del tema tratado y la motivación que determinó su selección.
- Presentar adicionalmente este documento que contiene la terminología y la metodología empleadas.

Se redactaron una serie de preguntas a las que había que intentar dar respuesta con el trabajo escrito:

- ¿Cómo avanzar en la dirección de que la actividad del gremio de arquitectos sea más útil a la sociedad en su conjunto y no sólo para un sector minoritario de ella?
- ¿Cómo avanzar en la dirección de que los inversionistas en más ocasiones obtengan mayor provecho de sus inversiones en objetos arquitectónicos cuando contratan profesionales del diseño?
- ¿Cómo avanzar en la dirección de que los usuarios, los vecinos y la comunidad en contacto con los inmuebles no se vean negativamente afectados en esta relación, por diseños deficientes debido a la irresponsabilidad del diseñador?
- ¿Cómo avanzar en la dirección de que los profesionales individualmente, y también la academia se muevan en la dirección de resolver las tres preguntas anteriores?
- ¿Cómo avanzar en la dirección de generar un mayor interés y una cultura de la responsabilidad profesional?
- ¿Cómo avanzar en la dirección de que los estudiantes de arquitectura se interesen por esta problemática y se capaciten para poder realizar diseños con más rigor y responsabilidad profesional?

También se procedió a la justificación del trabajo y al cuestionamiento de su viabilidad.

- El diseño arquitectónico, desde inicios del siglo XX, se encuentra en una etapa conflictiva, en la que la diversidad de técnicas constructivas, las nuevas posibilidades tecnológicas de representación, la globalización, el nihilismo y consumismo imperantes, la decadencia en varios aspectos de nuestra civilización y la pérdida de valores hace confusa o al menos difusa una direccionalidad en nuestra actuación profesional.

- Sería conveniente marcar una pauta para salir de una especie de marasmo crónico en que se encuentra nuestra disciplina, en el cual las formas y los estilos dominan por encima de las expectativas de los actores involucrados.
- Este tipo de cambios no son posibles más que a largo plazo (varias generaciones de diseñadores).
- Iniciar el proceso es lo importante. Actualmente no es posible pensar en poner en marcha ciertas acciones más allá de explorar, difundir y comunicar las ideas y retroalimentarse de ellas.
- Por lo tanto la investigación será básica y exploratoria.

REVISIÓN DEL MARCO TEÓRICO.

Se ha seleccionado y buscado la literatura a lo largo de un lapso amplio de tiempo. Se han detectado las fuentes de información a través de literatura recomendada por investigadores y profesores especialistas en los temas, por medio de la asistencia a cátedras extraordinarias, por una exploración y consulta personal en institutos especializados en la U.N.A.M., por medio de exploración de buscadores bibliográficos en bibliotecas también en la U.N.A.M. y hasta por mera casualidad.

Se ha procurado que la información fuera multidisciplinaria para conformar una epistemología apropiada a la problemática tratada. También se ha procurado que la información proviniera de distintas partes del mundo para aprovechar lo mejor de diversas ideologías. Se ha seleccionado lo más provechoso y se ha interpretado y aplicado a la problemática que nos ocupa. Se han inferido datos ausentes o incompletos cuando esto ha sido necesario y a la vez posible.

En ocasiones se subrayaron los textos, en otras se realizaron fichas bibliográficas de citas. En el texto no se incluyeron citas textuales, sino se interpretó y transformó la información y se incluyó únicamente la bibliografía utilizada al final. Esto es debido a que estoy en contra de la utilización de citas con la finalidad de justificar lo que se quiere decir, con el “respaldo” de un autor reconocido, puesto que eso da lugar a la utilización de citas descontextuadas.

DEFINICIÓN DE LOS ALCANCES Y EL TIPO DE EXPOSICIÓN.

Se trata de una investigación básica, no experimental, y de tipo exploratorio, a la que se agregan una serie de propuestas conjeturales de acción, sin llegar a establecer verdaderas hipótesis (con sus variables perfectamente mensurables).

Se procuró que el trabajo aclarara específicamente el tipo de acciones preferentemente requeridas para tener una mayor seguridad en la calidad de una propuesta arquitectónica. También que se puntualizara la importancia de que la cultura de responsabilidad profesional del arquitecto se enfatice por las instituciones educativas y los docentes, desde que el estudiante se encuentre iniciando el estudio de la carrera.

ESTABLECIMIENTO DE LAS HIPÓTESIS DE TRABAJO.

El trabajo se sustentó en las siguientes hipótesis y conjeturas:

- A. Que en la sociedad existe un desinterés y descontento generalizado con la actuación de nuestro gremio (mensurable, pero no se realizó la encuesta).
- B. Que se puede mejorar significativamente el desempeño de los profesionales de la arquitectura (actualmente no mensurable), para que cumplan con las expectativas de la sociedad (mensurables, pero no se realizó la encuesta).
- C. Que esta mejoría se puede gestar desde el ámbito académico (actualmente no mensurable).
- D. Que el carácter de la enseñanza se puede transformar al cambiar su fundamento más profundo: el de la motivación. Esto, de una visión primordialmente de orden estético a una con fundamento ético (actualmente no mensurable).
- E. Que una conciencia ética conduce a una actuación más rigurosa en el diseño arquitectónico y a soluciones más ponderadas (actualmente no mensurable).
- F. Que la enseñanza del diseño arquitectónico con fundamentos éticos conducirá a que en las futuras generaciones de arquitectos se genere una mayor conciencia de su responsabilidad profesional que en la actualidad (actualmente no mensurable).

DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEL TRABAJO.

El trabajo consta de tres partes:

- **Introducción**, para informar al lector del fundamento y el contenido del escrito.
- **Cuerpo del trabajo**, en el que se consignan reflexiones, datos, y además análisis, comparaciones y juicios sobre los mismos. Se procura presentarlos de manera sistemática y ordenada. Las causas primeras, en primer lugar, las consecuencias en secuencia lógica.
- **Conclusiones**, el donde se establecen posturas del autor y síntesis de resultados sobre los temas tratados.

CONCEPTUACIÓN DEL TEXTO.

El trabajo (en el índice corresponde a lo incluido en la tercera parte) se conceptuó de la siguiente manera:

- **Introducción al tema**, en el que se exponen los fundamentos filosóficos que conducen a la visión que sustenta el trabajo.
- **Atributos comúnmente deseables en un objeto arquitectónico**, como punto de partida para ubicar al lector en los posibles puntos de vista de los inversionistas, beneficiarios, terceros involucrados y la comunidad en general, acerca de los atributos de los objetos arquitectónicos.
- **Cualidades comúnmente deseables en una propuesta arquitectónica**, para establecer las diferencias con las del objeto arquitectónico, a la vez de señalar los objetivos de la actividad de diseño arquitectónico.
- **Actividades que conviene realizar durante un proceso de diseño arquitectónico éticamente dirigido**, priorizando la actividad conceptual como el fundamento del diseño arquitectónico.
- **Estructuración de una propuesta arquitectónica**, para plantear el necesario paso de la elaboración conceptual a la prefiguración formal del futuro objeto.
- **Preguntas destinadas a la estructuración de la propuesta arquitectónica**, como parte del punto anterior, pero ejemplificada con cuestiones y acciones puntuales.
- **Enseñanza de la disciplina arquitectónica desde una perspectiva ética**, para abordar la enseñanza de la actividad de diseño, inculcando una conciencia ética en los educandos.

CONFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DEL ESCRITO.

Se procuró hacer el texto lo más claro, específico y unívoco que fuera posible. También se procuró hacerlo conciso y preciso. Faltó la revisión de texto por un tercero.

Se revisó la ortografía y la redacción del texto para evitar problemas con la interpretación.

BIBLIOGRAFÍA

Elzas, Ir. M.S. *Teaching Ethics: W.I.S.H.?* En *Cognitive, Emotive and Ethical Aspects of Decision Making in Humans and in Artificial Intelligence* – Volume II. Editado por Iva Smit, George E. Lasker y Wendell Wallach. The International Institute for Advanced Studies in Systems Research and Cybernetics, University of Windsor. Windsor, Ontario. 2003.

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar. *Metodología de la Investigación*. Mc. Graw – Hill Interamericana de México S.A. de C.V. México, 1991.

Gadamer, Hans Georg. *Mito y Razón*. Barcelona, México. Paidós. 1997. Título original *Mythos und Vernunft*, en *Gesammelte Werke*, vol. VIII, *Ästhetik und Poetik*, I, *Kunst als Aussage*, Tübinga, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1993.

González, César. *Gadamer y la Hermenéutica Filosófica*. En *Acta poética* 14-15. México. Universidad Nacional autónoma de México. Instituto de Investigaciones Filológicas. 1993-1994.

González, Juliana. *Ética y Libertad*. Ensayos. Colección Seminarios. México. Facultad de Filosofía y letras. U.N.A.M. 1989.

González, Juliana. *El Ethos, Destino del Hombre*. México. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Filosofía y Letras, Fondo de Cultura Económica. Primera reimpresión, 1997. Primera edición 1996.

Leontiev, A. N. *Actividad, Conciencia y Personalidad*. México. Cartago. 1993. Primera edición ASBE Editorial 1984.

Savater, Fernando. *El Valor de Educar*. México. Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de América. 1ª Edición 1997.

Sin créditos por autoría. *Licenciatura en Arquitectura. Plan de estudios '99*. Editado por Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura. Ediciones de Buena Tinta, México. 1998.

Stevens, Garry. *Angst in Academia: Universities, The Architecture Schools and the Profession*. En *Journal of Architectural Planning Research* 15:2 (verano, 1998). Chicago, Ill. E.U.A. Locke Science Publishing Company, Inc. 1998.

Wyatt, Ray. *Reversing Decision Support Systems to Reveal Differences in human Strategizing Behavior*. En *Decision Support Systems in Urban Planning*. Editado por Harry Timmermans. Department of Architecture, University of Eindhoven, The Netherlands (Holanda). E&FN Spon, an Imprint of Thomson Professional, Londres. 1ª Edición 1997.