



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS TE HIDALGO



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

COMPRENSIÓN Y DISEÑO DEL LUGAR HUMANO COMO TIEMPO DEPOSITADO EN EL ESPACIO.

por: BALTASAR NUBE SAUZA

Tesis para obtener el título de arquitecto.
Asesor: Dra. Arq. Erika Elizabeth Pérez Múzquiz.

MARZO DEL 2012

INDICE.

INTRODUCCIÓN.	3
PROBLEMÁTICA.	5
HIPÓTESIS.	8
JUSTIFICACIÓN.	9
OBJETIVO.	9
1 MARCO TEÓRICO.	
1.1 LUGAR.	11
1.2 ESPACIO.	14
1.3 TIEMPO.	16
2 PARTE SEGUNDA.	
2.1 PROYECTO.	22
2.2 PERCEPCION DEL ESPACIO.	26
2.2.1 DIMENSION AXIAL.	26
2.2.2 DIMENSION ENVOLVENTE.	28
2.2.3 DIMENSION GESTALTICA.	30
2.2.3.1 Tectónica.	36
2.3 ESTUDIO DEL LUGAR.	39
2.4 INTERDISCIPLINARIEDAD.	40
2.5 DICOTOMÍA DEL PROGRAMA.	42
2.6 ESTUDIO EXHAUSTIVO DE LAS POSIBILIDADES.	43
2.6.1 BOCETO.	45
2.7 DEJAR DESCANSAR LA MENTE.	47
3 CONCLUSIONES.	49
BIBLIOGRAFIA.	54
FUENTES.	55

INTRODUCCIÓN.

El siguiente trabajo de investigación estriba en la propuesta de un punto de vista acerca del estudio de la arquitectura y el proceso de diseño del proyecto arquitectónico, realizado con la intención de proporcionar al lector una herramienta más de la cual valerse para abordar el complejo ejercicio del arquitecto. Surgió con la inquietud de la percepción del *tiempo* y su relación con el proyecto arquitectónico, esto llevó a analizar la producción arquitectónica contemporánea y descubrir que se basa en *teorías modernista*, es decir, valora la percepción euclidiana del espacio, un espacio de tres dimensiones (X, Y y Z); sin embargo después de la publicación de la teoría de la relatividad de Einstein no podemos dejar de lado la cuarta dimensión, *el tiempo* (t).

La hipótesis planteada se fundamenta a la luz de que la arquitectura contemporánea sigue los conceptos teóricos del modernismo olvidando la consideración de la percepción del espacio-tiempo como elemento fundamental en el diseño del proyecto arquitectónico, proponiendo el concepto “lugar” como punto de partida y fin último de cada proyecto. Justificando la anterior una vez entendidos conceptos como espacio-tiempo y lugar, ya que hoy en día el arquitecto se encuentra inmerso en un mar de ideas, “estilos” y eclecticismo, abrumado con tantos conceptos camina en la incertidumbre, este trabajo de investigación propone una instrumento más que le de seguridad de saber hacia dónde va y propone algunos pasos a seguir, siempre manteniéndose al margen de la libertad creativa pero justificada con el beneficio social.

Los alcances figurados son aportar conocimiento al campo de estudio de la arquitectura contribuyendo en un pequeño porcentaje al entendimiento de la misma, así como del proyecto arquitectónico y la responsabilidad del arquitecto. La organización del trabajo de investigación consiste en tres partes; primero el marco teórico donde presento varias teorías explicativas de conceptos ininteligibles como *espacio-tiempo* y análisis del porqué proyectar *lugares*. En la parte segunda se desarrollan aproximaciones a ideas como el proyecto arquitectónico y la percepción de espacio, así como proponer consideraciones a manera de pasos secuenciales en el proceso de diseño del proyecto arquitectónico para llegar al fin último, lugares correspondientes a su *tiempo-espacio*. Y finalmente las conclusiones en las que, una vez comprendida la investigación, se propone la incursión en la teoría para el desarrollo de futuras investigaciones.

Para terminar me es pertinente la mención de los agradecimientos, designando la satisfactoria conclusión de este trabajo de investigación gracias a mis maestros, bajo la consideración de no necesitar un título para ganarse el orgullo de ser llamado “maestro.”

Y una mención especial a *ella*, cuya sola existencia tranquilizó mi alma y cambió mi vida. Gracias.

PROBLEMÁTICA.

En la actualidad no muchos arquitectos se preocupan por la teoría como justificación de su proyecto, simplemente se ocupan de que se vea “bien”, que le guste al cliente, que esté bien construido, que el constructor entienda los planos, que se ahorre en costos, pero no nos ponemos a pensar cómo podemos hacer para que el individuo se sienta bien y se identifique con el “espacio” y crear un “lugar”.

La arquitectura contemporánea es irrumpida por diversos problemas teóricos; el principal que vislumbro y motivó este trabajo de investigación es que sigue una actividad “posmoderna”, es decir los productos del ejercicio arquitectónico resultan posmodernos pero aun se mantiene un arraigo con la teoría de la arquitectura moderna, primordialmente en la concepción del espacio-tiempo.

El pensamiento “posmoderno” se originó en el campo de la filosofía, en la mente de Friedrich Nietzsche, la consecuencia más importante de este pensar es la disgregación de la unidad, de lo unívoco y la aceptación de la diferencia, lo extraño, lo ajeno, lo no familiar como parte constitutiva del mundo. Implica un compromiso que va más allá de la arquitectura o de la filosofía hacia una convivencia más civil y practica en muchas áreas.¹

Respecto a la arquitectura posmoderna:

A finales de los años setenta se vislumbran tres principios generales que caracterizaban la arquitectura posmoderna: el ornamentalismo, el contextualismo y el alusionismo. El concepto ornamentalismo se refiere a la aplicación de capas de significado a un edificio con referencias familiares al usuario, pueden venir en la forma de elementos decorativos o de principios básicos de ordenamiento. El alusionismo rompe con las ideas que regían a la arquitectura moderna al querer definir el uso de una construcción por su diseño, regresando en cierto sentido a la preocupación por el concepto de “carácter” en la arquitectura. El contextualismo se define como la preocupación por la relación entre el edificio y lo que lo rodea. No se conceptualiza el edificio como un elemento aislado por ser inserto en el entorno, sino parte de un tejido urbano complejo o de paisaje rural.²

¹ Ettinger, Catherine R. y Jara, Salvador, *Arquitectura contemporánea. Arte ciencia y teoría*, Plaza y Valdes Editores, México, 2008. p. 26.

² *Ibidem*, pp. 31-32.

Es precisamente en este último principio, el contextualismo, donde adquiere profunda importancia el espacio-tiempo y donde es relevante desarrollar una teoría posmoderna para la arquitectura contemporánea. Hablar de dejar atrás los postulados del movimiento moderno pudiera suponer en un eclecticismo regido por un “todo se vale”, pero el arquitecto debe poder distinguir la “buena” arquitectura, crearse un buen juicio.

El pensamiento “moderno” se basa en la teoría positivista de August Comte, “el hombre propiamente dicho, en el fondo no es más una abstracción, lo único real es la humanidad, sobre todo en el orden intelectual y moral”³, es decir abstraer la vida humana en una serie de funciones, relaciones y procesos con el fin de objetivar un comportamiento social, universalizando e industrializando la arquitectura.

La arquitectura del término “moderno” generalmente se asocia a teorías regidas por la razón, hablar de arquitectura moderna es referirse al movimiento que dio frutos entre 1900 y 1960, llámese movimiento moderno, arquitectura funcionalista o arquitectura internacional.⁴

Este movimiento propone al diseño como medio de cambio a favor de la creación de un nuevo hombre, volviendo metódico y procedimental el ejercicio del arquitecto, formando arquitectos ortodoxos, basta con recordar a Le Corbusier y los términos “maquina de habitar”, refiriéndose a la vivienda, para darse cuenta de la visión universal del movimiento moderno en arquitectura. Debido a que este pensamiento se apoya en la razón, su percepción del espacio es euclidiana, es decir, sólo concibe tres dimensiones.

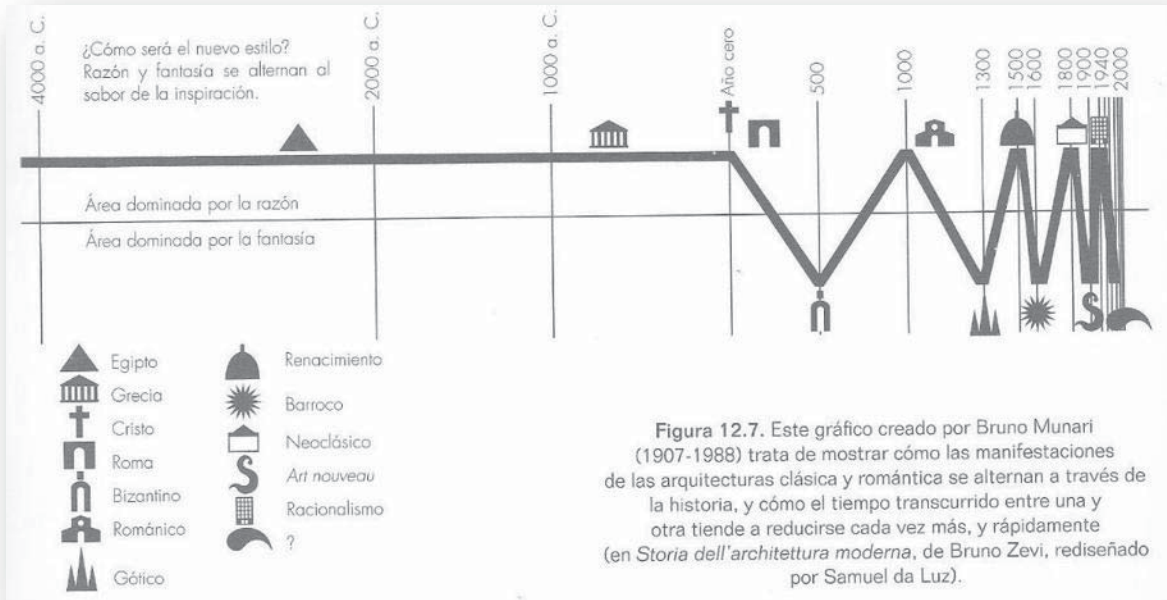
Al ser publicada la teoría de la relatividad especial de Einstein, quien acuñó el término “espacio-tiempo”, en la que presentan una relación indisoluble las tres dimensiones espaciales euclidianas (X,Y y Z) y el tiempo (t), se requiere de una “actualización” en la teoría arquitectónica sobre la cual se trabaja actualmente y es la intención del presente trabajo, comenzando por hacer una aproximación a los términos “espacio”, “tiempo” y “lugar”.

³ Gran Larousse Universal, definición de *positivismo*.

⁴ Ettinger, Catherine R. y Jara, Salvador, *op. cit.*, p. 20.

El diagrama 1 representa una línea de tiempo donde es fácil reconocer la tendencia donde domina la razón o la fantasía en la arquitectura, se puede identificar cómo cada corriente responde en oposición a la anterior. La arquitectura correspondiente al movimiento moderno tuvo auge en la década de los 40's, en el diagrama representado por el racionalismo; en la actualidad se considera el posmodernismo como vanguardia, sin referirme a ningún "estilo".

Diagrama 1



Fuente: Stroeter, João R., *Arquitectura y forma*, Trillas, México, 2005. p. 213.

HIPÓTESIS.

La arquitectura contemporánea sigue los conceptos teóricos del *modernismo* olvidando la consideración de la percepción del *espacio-tiempo* como elemento fundamental en el diseño del proyecto arquitectónico.

JUSTIFICACIÓN.

Este estudio servirá de herramienta para que el arquitecto tenga un campo de visión más amplio sobre el quehacer arquitectónico. Proporcionándole una opción a seguir para tener en cuenta elementos como el tiempo-espacio, el contexto y la importancia del dialogo ya sea tanto edilicio como entre mente, sociedad y territorio.

Es relevante arquitectónicamente porque el objetivo de la investigación es lograr aproximaciones para que el arquitecto pueda diseñar *lugares* humanos. Estimo que solo tomamos en cuenta que el proyecto sea útil, firme y bello; pero no consideramos elementos como la percepción del proyecto desde el punto de vista histórico-social.

Entendiendo *espacio-tiempo* como un “pretexto” necesario para el arquitecto y la sociedad, ese “algo” donde se “coloca” todo, es como un ordenador creado por la mente para mantener una secuencia. De lo contrario no existiría cordura mental. Y tener en mente “lugar” como lo que creamos cuando nos apropiamos de un “espacio”.

OBJETIVO.

Aportar conocimiento teórico al campo de la arquitectura, principalmente en el diseño de “lugares”. Aproximar al arquitecto a una comprensión e importancia del diseño del “*lugar*” humano, no como planos bidimensionales, cálculos numéricos o dibujos perspectivos; sino como generador de identidad social.



1 MARCO TEÓRICO.

Esta aproximación se fundamentará en el análisis de varias teorías explicativas del significado de *lugar*, *tiempo* y *espacio*; y cómo se relacionan con la arquitectura y la sociedad. “El tiempo del cerebro no es el mismo que en astronomía y no es el mismo que el tiempo histórico, sino que existen tres tiempos diferentes. Vitruvio cuando dice *construcción* (firmitas), *uso* (utilitas) y *forma* (benustas), estaba relacionando tiempos, o sea que el diseño va por el tiempo mental, la construcción va por el tiempo astronómico y la sociedad va por el tiempo histórico.”⁵ A esto pretendo llegar con mi aproximación, a que el arquitecto entienda este dialogo y la relación irrompible *tiempo-espacio*, porque la arquitectura no solo es forma o estética o función, existen muchos aspectos que le influyen a la arquitectura como la sociedad, la identidad y el entendimiento de un pasado creativo para proyectar un presente y un porvenir irreprochable.

1.1 LUGAR:

El significado literal que proporciona el diccionario de la real academia española (DRAE) es: cualquier porción del *espacio* que es ó puede ser ocupada por un cuerpo.⁶ Esta definición tiene un cierto porcentaje asertivo, “cualquier porción de *espacio* que es ocupada por un cuerpo”. Es decir que si no hay un individuo que ocupe ese espacio no puede ser un *lugar*. Robert Venturi, en su texto “complejidad y contradicciones en arquitectura”⁷ ayuda a configurar la actual visión de la arquitectura, destaca la complejidad de la realidad como un rechazo del esquematismo racional, en esta complejidad aparecen términos como *la idea del lugar*, *el significado de la arquitectura* y *los elementos del lenguaje arquitectónico*.

⁵ Muntañola, Josep. *Arquitectura: Texto y Contexto, transcripciones III*, Ediciones UPC, Barcelona, 2003. p. 10.

⁶ *Diccionario de la Real Academia Española*.

⁷ Venturi, Robert. *Complejidad y contradicción en arquitectura*, Gustavo Gilli, España, 1974.

En este momento considero pertinente generar mi propia definición de “lugar” el cual percibo como **espacio habitado por el individuo**, para analizar esta aproximación me auxiliaré de la definición de “habitar” propuesta por el filósofo alemán Otto Friedrich Bollnow. “Habitar es estar enraizado... ser de un lugar determinado, tener un ámbito o espacio propio donde el hombre pueda recogerse y cobijarse”.⁸ Donde el individuo se siente cómodo, siente pertenencia e identificación con ese *espacio*... por lo tanto *lugar* no puede concebirse sin el “pretexto” *espacio*, carece de sentido hablar de *espacio* en tanto no pueda ser llenado por una necesidad vital concreta, es decir, si no se puede transformar en *lugar*. Y para ser transformado necesita del individuo.

La imagen 1 ejemplifica la importancia de cada uno de los elementos, (individuo, necesidad, espacio y lugar) los cuales aisladamente no tienen relevancia alguna pero al relacionarlos tenemos como resultado un “lugar”. El individuo tiene una necesidad, la cual tiene que satisfacer para esto se apropia de un *espacio* el cual al ser “apropiado” se convierte en un *lugar*.

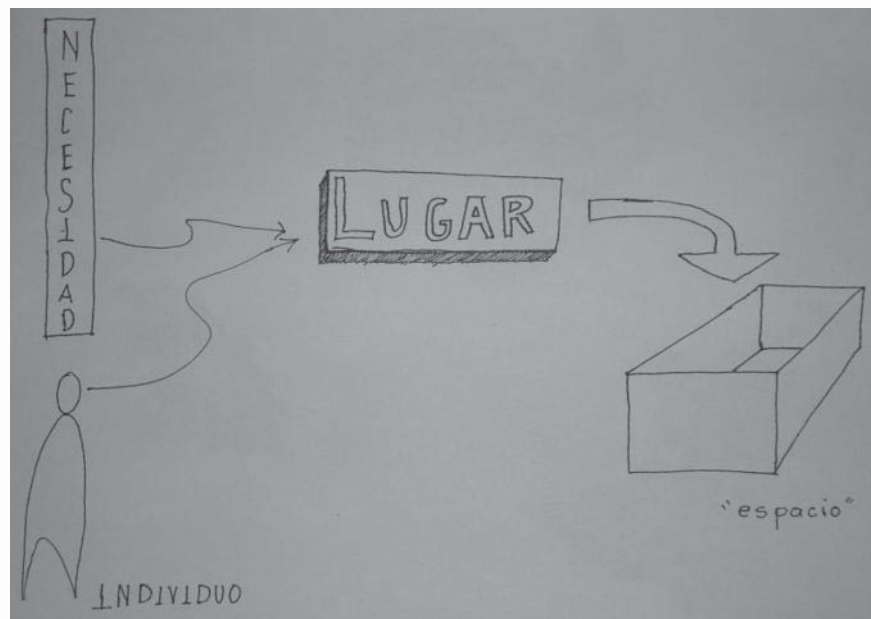


Imagen 1
INTERPRETACIÓN DE “LUGAR”
Fuente: realizada por BNS

⁸ De las Rivas, Juan Luis, *El espacio como lugar, sobre la naturaleza de la forma urbana*, Universidad de Valladolid, Salamanca, 1996. p. 26.

Cornelis Van de Van en su publicación “el espacio en arquitectura” destaca: “Toda obra de arquitectura se crea sobre tres aspectos del espacio físico: el espacio como lugar, el espacio como concepto absoluto y el concepto relativo de espacio-tiempo”⁹ Con la ayuda de Christian Norberg-Schulz y su “aproximación a una fenomenología de la arquitectura”, donde describe *el espíritu del lugar* (genius loci) tomará singular relieve el concepto *lugar*. El *Genius* denota lo que una cosa es o lo que “quiere ser”. La determinante fundamental de una cultura es el espíritu del lugar; en otras palabras, el individuo, al apropiarse de un *espacio*, al “disponer” del *espacio* lo transforma en “su lugar”, estas transformaciones del *espacio* son las que generan la cultura. Schulz usa la palabra “morar”, para indicar la relación total entre el hombre y el lugar:

“El “morar” supone la identificación con el medio ambiente. Cuando el hombre mora, el está simultáneamente localizado en un espacio y expuesto a un cierto carácter del ambiente. Las dos funciones psicológicas pueden ser llamadas “orientación” e “identificación”. Para ganar una fundamentación existencial, el hombre debe poder orientarse él mismo y además debe identificarse él mismo con el medio. Para el individuo contemporáneo la familiaridad con el medio ambiente se reduce a relaciones fragmentarias que lo llevan a identificarse con las cosas artificiales hechas por el hombre, como son las calles y las casas. Nuestro medio ambiente tiene una estructura espacial que facilita la orientación, esta consiste en objetos concretos de identificación. La identidad humana presupone la identidad del lugar. La identificación es la base para el sentido humano de pertenencia. Es característico del hombre moderno que por un largo periodo presente el rol de un buscador ansioso de lugares. Se quiso ser “libre” y conquistar el mundo. Hoy comenzamos a darnos cuenta que la verdadera libertad presupone pertenencia, y en que el “morar” significa pertenencia a un lugar concreto.”¹⁰

⁹ De las Rivas, Juan Luis, *op. cit.*, p. 28.

¹⁰ Norberg-Schulz, Christian, *Genius Loci. Aproximación a una fenomenología de la arquitectura*. PDF.

Ahora es preciso hablar de la aportación de Kevin Lynch, la cual consiste en la noción de *identidad*. “en el sentido de *lugar*, la identidad es el grado en que una persona puede reconocer o recordar un sitio como algo diferente a otros lugares, en cuanto tiene carácter propio, vivido o excepcional, o al menos particular”.¹¹ El individuo se hace apátrida¹² sobre la tierra porque no está ligado a un *lugar*, se siente ajeno y fugitivo en su mundo hostil, de ahí surge la necesidad del individuo por establecer su *lugar*. En conclusión, el proyectar no consiste en una imitación estilística sino una incorporación de la experiencia cultural completa. En la actualidad la arquitectura ha abandonado este interés cultural por el *lugar* concentrándose en la producción, en la eficacia, en el problema del “estilo”. Para poder “crear” *lugares* el individuo se crea la necesidad de “depositar” esos *lugares* en “algo”, tener una “base” sobre la cual darle soporte al *lugar*, este “algo” es el *espacio*, término que analizaré a continuación.

1.2 ESPACIO:

El diccionario de la real academia española (DRAE) da significado del término *espacio* como extensión que contiene toda la materia existente.¹³ Esta definición está orientada hacia la concepción platónica de *espacio*, Platón consideraba al espacio como un “receptáculo” de lugares. Conforme transcurrió la historia hubo intentos por parte de la ciencia para esclarecer este ininteligible término hasta llegar a atribuirle que el espacio es isótropo¹⁴, continuo, ilimitado, tridimensional y homoloidal.¹⁵ Newton definió: “el espacio es absoluto en su propia naturaleza sin relación con nada externo, permanece siempre similar e inmóvil, el espacio relativo es una dimensión movible o medida de los espacios absolutos que nuestros sentidos determina mediante su posición respecto de los cuerpos.”¹⁶

¹¹ De las Rivas, Juan Luis, *op. cit.*, p. 33.

¹² *apátrida*: persona que carece de nacionalidad.

¹³ *Diccionario de la Real Academia Española*. 22ª edición, 2001

¹⁴ *isótropo*: el tener todas las direcciones en el espacio las mismas propiedades.

¹⁵ *homoloidal*: el que una figura dada sea matriz de un número infinito de figuras a diferentes escalas pero asemejándose una a otras.

¹⁶ Ferrater Mora, José. *Diccionario de Filosofía*. Tomo 1. Editorial sudamericana, Buenos Aires. p. 561.

En definitiva, citando a Leibniz, “el espacio no es real, sino ideal”,¹⁷ en otras palabras, un pretexto, del mismo modo que el tiempo es una aporía,¹⁸ es inescrutable.¹⁹ Pero el razonamiento nos produce la necesidad de crearlos; espacio y tiempo son necesarios para “ordenar” el todo. En conclusión el espacio es sólo un pretexto que aun hoy no podemos definir ni comprobar su existencia, pero el arquitecto inventa una necesidad de crearse ese *espacio* para mantener un “orden” en su mente y en la mente social perceptiva de la arquitectura. Al respecto escribe August Schmarsow:

*“...percibió la evolución de la arquitectura como el despliegue progresivo del pensamiento del hombre respecto al espacio. Identifica el espacio como principio conductor de toda forma arquitectónica, coincidiendo con los modelos de espacio-tiempo tal y como fueron expuestos por Nikolai Ivanovich, Georg Riemann y Albert Einstein. Esta conjunción se vio reforzada por la experiencia de la velocidad y la transformación real del espacio-tiempo en una sensación cotidiana gracias a la invención mecánica del la última mitad del siglo XX. Desde entonces el espacio se ha convertido en parte integral de nuestro pensamiento arquitectónico, hasta el punto en que somos prácticamente incapaces de pensar arquitectónicamente sin hacer especial énfasis en el desplazamiento espacial del sujeto en el tiempo.”*²⁰

Einstein concibe en su teoría de la relatividad especial que no es posible diluir la unión espacio-tiempo, o sea que si “estamos” en el “espacio” necesariamente somos afectados por el “tiempo”, entendiendo el tiempo como esa cuarta dimensión en la que el hombre se desenvuelve. A continuación haré una aproximación a este término aporetico y para ello me auxiliaré del pensamiento del filósofo francés Paul Ricoeur y cerrar con mi interpretación de lo que Carl Sauer llama *la cuarta dimensión de la geografía*.

¹⁷ Ferrater Mora, José. *op. cit.*, p. 563.

¹⁸ *aporía*: enunciado que expresa o que contiene una inviabilidad de orden racional.

¹⁹ *inescrutable*: que no puede saberse o averiguarse.

²⁰ Framton, Kenneth, *Estudios sobre cultura tectónica*, Akal arquitectura, España, 1999.

1.3 TIEMPO:

El (DRAE) presenta la definición de *tiempo* como magnitud física que permite ordenar la secuencia de los sucesos, estableciendo un pasado, un presente y un futuro.²¹ En esta definición aparecen términos que “dividen” el tiempo como son *pasado*, *presente* y *futuro*. Sin embargo con la publicación de la teoría de la relatividad especial de Einstein, quien descubre que el tiempo es relativo con respecto al estado (movimiento o reposo) del observador y de la velocidad en que se encuentra el objeto observable.²² Nuestra medición del tiempo se basa comúnmente en la ocurrencia de eventos simultáneos, en resumen el tiempo es el mismo para todos pero cada quien lo deforma a su manera de entendimiento y percepción, es un “ordenador” que crea nuestra mente para mantener una continuidad y simultaneidad en los eventos.

El filósofo André Comte-Sponville divide el tiempo en dos grandes categorías, el tiempo subjetivo que es el de la conciencia y el tiempo objetivo que es el de los relojes.²³ Para poder comprender mejor estas categorías de tiempo debemos comprender al **individuo como la unión de cuerpo y alma**, cuerpo físico que consta de las tres dimensiones euclidianas (X, Y y Z) y la cuarta dimensión propuesta por Einstein (el tiempo), el cuerpo físico sólo está en presente, sigue el fluir continuo y eterno del tiempo del universo, se rige por el *tiempo objetivo*, en otras palabras se da cuenta del transcurso del tiempo debido a que el tiempo afecta a otros objetos como los relojes, el deterioro de los edificios, el mismo envejecimiento del cuerpo es lo que le hace percibir que el tiempo “pasa”, acertadamente Aristóteles propone que el movimiento es tiempo.

Ahora bien, el alma es lo que André Comte-Sponville entiende como *conciencia*, esta segunda parte del individuo lo concibo como *mente o pensamiento*, la cual puede “moverse” a su antojo en el *tiempo subjetivo*, puede “estar” en *pasado* o *futuro*, pero nunca en *presente* debido a que es “algo” tan pequeño que cuando la mente (conciencia) trata de pensarlo la mente se encuentra en *pasado*, resulta de principio un tanto paradójico, a continuación algunos esquemas explicativos del *tiempo subjetivo* y *tiempo objetivo* así como su relación con el individuo, visto como unión cuerpo-alma.

²¹ Diccionario de la Real Academia Española. 22ª edición, 2001

²² Tappens Paul, E., *Física, conceptos y aplicaciones*, Mc Graw Hill, 6ª ed., México, 2001.

²³ Comte-Sponville, André. *¿Qué es el tiempo?, reflexiones sobre el presente, pasado y futuro*. Editorial Andrés Bello. Barcelona. 2001. p.17.

La imagen 2 muestra mi representación del tiempo objetivo, haciendo referencia a una cámara fotográfica, es decir, si se percibe movimiento es porque existe una secuencia de imágenes pero no se puede alterar este flujo temporal, sólo sigue su curso; por eso el cuerpo físico no puede “estar” en otro tiempo que no sea el *presente* ya que es en el que actúa.



Imagen 2

REPRESENTACIÓN DE TIEMPO OBJETIVO

Fuente: realizada por BNS

Esto es lo que mantiene el *sentido común* en nuestra mente, esa sucesión de 24 imágenes por segundo le dan un correcto ordenamiento lógico a los acontecimientos de la vida diaria.

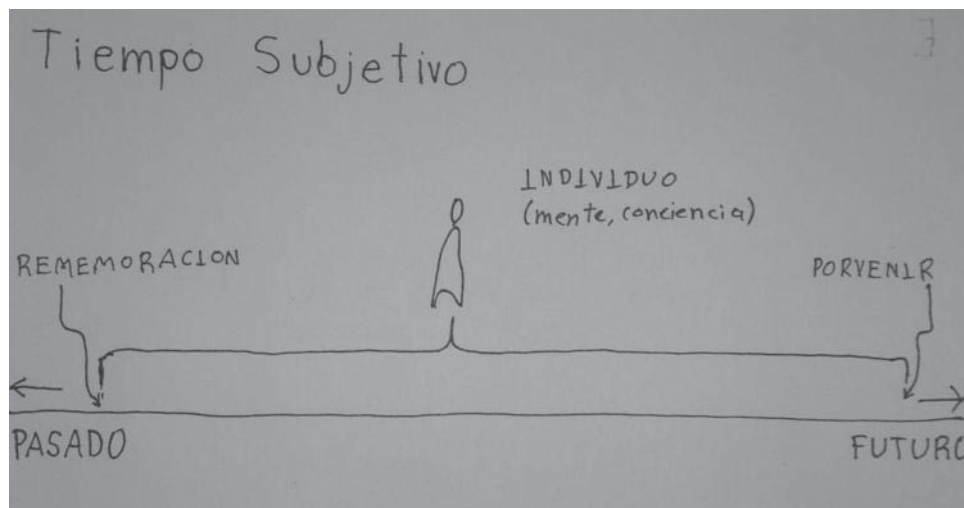


Imagen 3

REPRESENTACIÓN DE TIEMPO SUBJETIVO

Fuente: realizada por BNS

La imagen 3 muestra mi percepción del tiempo subjetivo, lo represento como una línea de tiempo en la que en los extremos se encuentra el futuro y el pasado, la mente del individuo tiene la capacidad de moverse libremente en esta línea, en cuanto a pasado es capaz de volver hasta la *rememoración*, es decir hasta lo que recuerda por sí sola, sin necesidad de recurrir a la historia. En cuanto a futuro la conciencia es capaz de presuponer el porvenir, generalmente deseos o sueños, es de acuerdo a la capacidad que tenga cada individuo de suponer.

Hasta ahora he hablado del tiempo desde la percepción del individuo, o sea, percepción del tiempo de cada individuo. Sin embargo Paul Ricoeur propone un tercer tiempo, el *tiempo histórico*, que es el tiempo de las sociedades, de los calendarios, un tiempo en común entre varios individuos. Este tiempo socializado es el que le da "orden" al sistema para que funcione la sociedad; entrar a trabajar a las nueve de la mañana, salir del trabajo las cuatro de la tarde, descansar los domingos, festejos tradicionales, etc... esto es el *tercer tiempo* propuesto por Ricoeur.

Una vez establecido el pensamiento del *tercer tiempo* (tiempo histórico) Ricoeur plantea la relación del individuo con respecto a sus predecesores, contemporáneos y sucesores. Él lo llama *la sucesión de las generaciones*, en la cual plantea: estamos orientados en cuanto agentes y pacientes de la acción hacia el pasado rememorado y el presente vivido y el futuro anticipado de la conducta de otro.²⁴

²⁴ Ricoeur, Paul, *Tiempo y narración III, el tiempo narrado*, siglo veintiuno editores, México, 2006. p.796

*Tiempo de los contemporáneos: es de desarrollo simultáneo de diversos flujos temporales, un flujo temporal acompaña al otro, mientras duran juntos. Mi simple contemporáneo es alguien del que se que existe conmigo en el tiempo pero del que no poseo ninguna experiencia inmediata.*²⁵

Yo interpreto esta variación del tercer tiempo cómo la principal para el arquitecto ya que es donde actúa directamente, con sus *contemporáneos*, pero para ese actuar no es suficiente conocer el tiempo de tus contemporáneos sino también el de los predecesores.

*El mundo de los predecesores es aquel que existía antes mi nacimiento y sobre el que no puedo influir por ninguna interacción operada dentro de un presente común.*²⁶

Sin embargo influye en la mente del arquitecto, ya que proyecta usando el tiempo de sus predecesores y con sus proyectos influye en el tiempo de sus contemporáneos; y de la misma manera que en él influyó el tiempo de sus predecesores su tiempo de contemporáneo influirá en sus sucesores cuando él (arquitecto) sea “predecesor.” Ahora la importancia estriba en saber de qué manera hacer frente a ese *tercer tiempo* por parte del arquitecto y cómo reinterpretarlo para lograr una *prefiguración* del tiempo de los predecesores. Es justamente aquí donde entra en juego la *poética* del arquitecto, es decir el *sello* personal que identificará al arquitecto ante la sociedad. Entonces es necesario que el arquitecto haga el papel de *historiador* y realizar una *ficción*²⁷ del tiempo histórico.

En conclusión, la definición física del tiempo es incapaz de explorar las condiciones psicológicas de la aprehensión del tiempo mismo. La estrategia de persuasión fomentada por el arquitecto tiende a imponer al individuo una visión del mundo que nunca es éticamente neutra, sino más bien induce, implícita o explícitamente, una nueva valoración del mundo y del propio lector.

*“el misterio del tiempo no equivale a un entredicho que pesa sobre el lenguaje; suscita, más bien, la exigencia de pensar más y de decir de otro modo. Si esto es así hay que proseguir hasta su término el movimiento de retorno, y sostener que la reafirmación de la conciencia histórica en los límites de su validez requiere a su vez la búsqueda, por parte del individuo y de las comunidades a las que pertenece, de su identidad arquitectónica respectiva, este es el núcleo sólido de toda nuestra investigación.”*²⁸

²⁵ *Ibidem*, p. 796-798.

²⁶ *Ibidem*, p. 798-799.

²⁷ *ficción*: simulación de la realidad y que presenta un mundo imaginario al receptor.

²⁸ Ricoeur, Paul, *op. cit.*, p. 1037.

Todo cambia y es lo que denominamos mundo, todo pasa, todo cambia, todo desaparece, excepto el tiempo y con él el presente. Todo cambia, es una verdad eterna y siempre haya algo en la eternidad misma. Todo lo que tiene lugar en el espacio ocurre o tiene lugar en el tiempo, pero lo que adviene o dura no tiene necesariamente un lugar, por ejemplo, la mecánica cuántica.²⁹ El alma es imprescindible para el tiempo, no para contar o para medirlo sino para que “fuera”, para que hubiera algo que contar o medir, el tiempo parece existir solo en el alma. El alma porque recuerda, porque prevé, es lo que da existencia a otras cosas. El presente, el alma (conciencia) lo entiende como intuición directa, el pasado como la memoria, y el futuro como la espera.

En resumen el tiempo no existe en el mundo sino en la conciencia, el tiempo no nos precede, nosotros lo desplegamos y construimos, somos el surgimiento del tiempo. El tiempo no es, o solo es por nosotros, en la medida en que estamos aquí para pensarlo. El tiempo es un pretexto para un flujo absoluto de la conciencia.³⁰ El escrito “la cuarta dimensión de la geografía” de Carl Sauer propone una visión de la geografía en la que involucra la cuarta dimensión, es decir *tiempo*. Sauer sugiere:

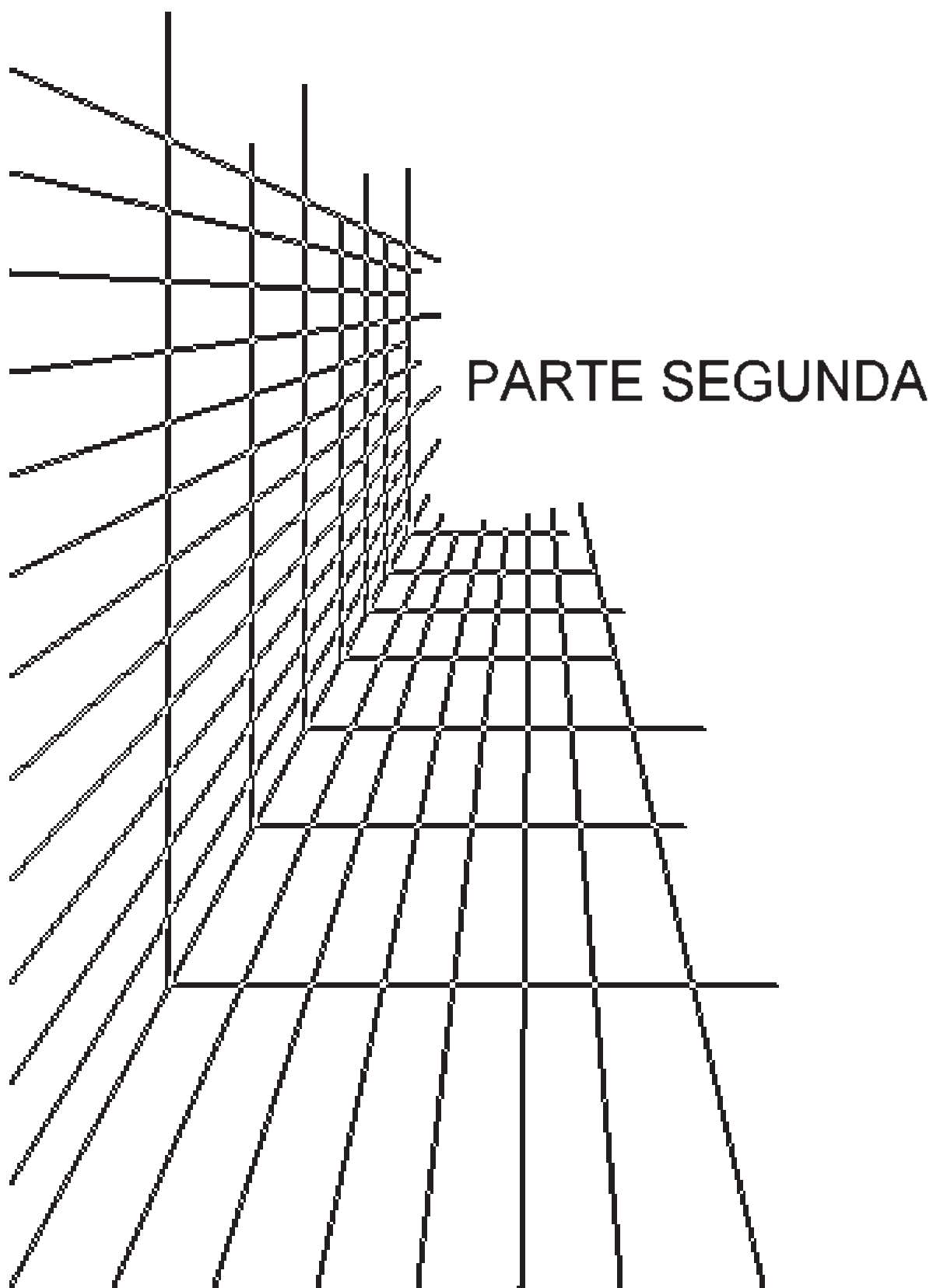
“La geografía asumida como una ciencia de la tierra en la que el presente se hacía comprensible a través del conocimiento del pasado. La cuarta dimensión resulta necesaria para la comprensión y no podría ser reemplazada por etapas, ciclo, modelos o influencias ambientales. Las diseminaciones del hombre nos llevan a los confines de la tierra y por lo tanto a los remotos orígenes de las culturas. La dimensión temporal ha sido y es parte de la comprensión geográfica la geografía humana considera al hombre como un agente geográfico, que utiliza y transforma su medio ambiente a lo largo del tiempo, y de manera innovadora, de acuerdo a sus habilidades y sus necesidades.”³¹

Una vez hecha esta pequeña indagación a los términos, (*lugar, espacio, tiempo*) es de vital importancia para este trabajo proponer soluciones a la hipótesis que respondan a la problemática planteada. El camino a seguir es plantear una metodología que permita la flexibilidad del pensamiento postmoderno pero que mantenga como base el análisis del *espacio-tiempo*, es decir, formular una “lista de pasos a seguir” que tengan como objetivo la indicada refiguración del *espacio-tiempo* basada en la prefiguración de nuestros predecesores y así aportar un porcentaje para la configuración del mundo de nuestros sucesores.

²⁹ Valencia G, Guadalupe, *Entre cronos y kairos, las formas del tiempo sociohistórico*, Anthropos, México, 2007. p. 43.

³⁰ Comte-Sponville, André. *op. cit.*, p. 20.

³¹ Recuperado de: www.colorado.edu/geography/giw/sauer-col/LaCuartaDimensióndelaGeografia.doc. Septiembre 2011.



2 PARTE SEGUNDA.

Esta segunda parte estriba en crear una mejor comprensión de la arquitectura, principalmente en la fase de la elaboración del proyecto. Para esto, primero una breve definición de *proyecto*, explicando a grandes rasgos cual ha sido el camino a seguir en el campo de la teoría y producción edilicia, tanto en la arquitectura clásica como en el movimiento moderno. Seguido de una aproximación a la percepción del espacio. Y para terminar un acercamiento a cuatro aspectos que considero relevantes en el proceso del proyecto arquitectónico; estos aspectos los muestro de manera secuencial, haciendo énfasis que cada uno es tan importante como el anterior y el siguiente.

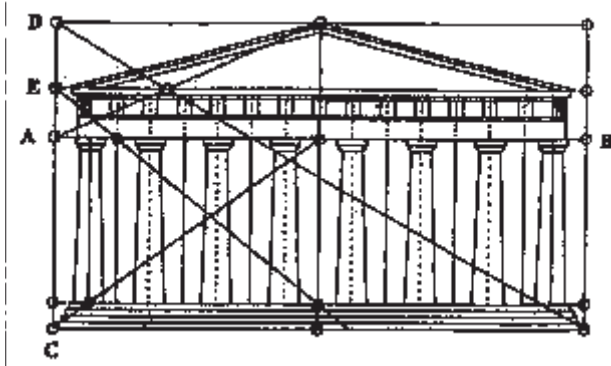
2.1 PROYECTO:

Comenzaré con una aproximación a lo que es el proyecto donde considero necesario citar a Alfonso Muñoz Cosme: "... el proyecto es la resolución de ciertas necesidades humanas mediante un ejercicio intelectual de diseño arquitectónico, es la serie de actividades que realizamos para crear una obra de arquitectura; es la práctica del trabajo del arquitecto que idea, define y representa un objeto arquitectónico que antes no existía."³² Debemos entender el proyecto como un conjunto de actividades, no solo "hacer planos" de acabados, plantas, cortes, fachadas, instalaciones, perspectivas, hacer estudios antropométricos, psicológicos, climatológicos, de suelo, entre otros. El proyecto es darle solución a una necesidad humana y engloba un vasto mundo de posibilidades, comienza con una necesidad y a partir de que el individuo nombra lo que quiere, "arquitecto quiero que diseñe una casa", el arquitecto no tiene la libertad de hacer lo que le plazca sino la responsabilidad de hacer lo que debe.

³² Muñoz Cosme, Alfonso, *El proyecto de arquitectura; concepto, proceso y representación*, edit. Reverté, Barcelona, 2008. p. 16

El desarrollo del proyecto nunca sigue una línea convencional, no es simple, es un camino complejo en el cual nos conviene saber hacia dónde vamos y mantener claros nuestros objetivos e ideas. Cada arquitecto tiene su propio proceso, entonces hay tantos procesos diferentes como arquitectos que los piensan. Considero que no debe existir un proceso metódico para toda la arquitectura, partiendo de la premisa que no hay dos lugares iguales, por lo tanto no es posible que tengan las mismas necesidades un Español o un Suizo, al igual que no demanda el mismo proceso de diseño un edificio en Morelia o Uruapan; he explicado con anterioridad que no existe tiempo-espacio igual, siempre es un *continuum*, por lo tanto no puede repetirse.

A través de la historia hemos visto que los grandes arquitectos muestran cierto tipo de métodos que se deben seguir para llegar a un buen proyecto, tal es el caso de la época clásica de la arquitectura donde, a grandes rasgos, partía de lo general a lo particular; es decir le daban prioridad a cómo se vería el edificio desde afuera, lo principal era la forma. Ejemplos de ello son los templos griegos (ver imagen 4), en los que había toda una serie de pasos y proporciones que debía seguir el templo para que fuera “estético” y agradable a la vista, en esta época no proyectaban teniendo en cuenta el confort sino la magnificencia.



En esta imagen se observa un estudio de proporciones en la fachada del Partenón de Atenas dando evidencia que preferían la fastuosidad de la forma.

Imagen 4

PARTENON DE ATENAS

Fuente: <http://rt000z8y.eresmas.net/El%20numero%20de%20oro.htm>. Noviembre de 2011

En la época moderna, donde tuvo auge la estandarización y la austeridad tanto en economía como en diseño; priorizaban el interior, es decir, la planta generadora del proyecto, *la función sigue a la forma*,³³ ejemplo de este funcionalismo son el pabellón alemán para la exposición de Barcelona (1929), proyecto de Mies Van Der Rohe (ver imagen 5) donde percibimos la sobriedad de las texturas y la planta ortogonal. Es tal el interés por universalizar la arquitectura que Le Corbusier propone *los cinco puntos de la arquitectura moderna*, a manera de reglas que debe cumplir todo proyecto arquitectónico. (ver imagen 6)

En esta imagen apreciamos la limpieza del diseño, la búsqueda de austeridad; la medida del proyecto es evidente.



Imagen 5

PABELLÓN ALEMÁN PARA LA EXPOSICIÓN DE BARCELONA (1929)

Fuente: <http://ciberestetica.blogspot.com/2011/06/los-12-edificios-11-el-pabellon-de.html>. Noviembre de 2011

³³ Aforismo acuñado por Louis Sullivan en 1896 en su artículo *The tall office building artistically considered* (El edificio de oficinas alto considerado artísticamente).



Imagen 6

VILLA SAVOIE (1929)

Fuente: <http://eliveranoarteaga.blogspot.com/2009/09/los-5-cinco-puntos-de-la-arquitectura.html> Noviembre de 2011

Esta representación digital de la vivienda unifamiliar diseñada por Le Corbusier muestra los cinco puntos de sus postulados teóricos.

- 1.- Edificio sobre *pilotis*.
- 2.- Cubierta ajardinada.
- 3.- Fachada libre.
- 4.- Planta libre.
- 5.- Ventanas longitudinales.

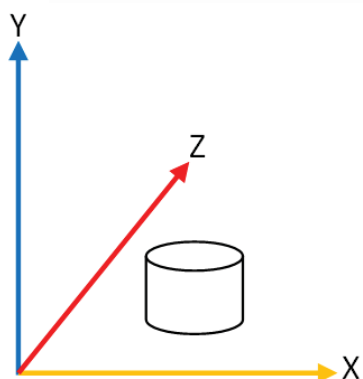
No existen dos necesidades iguales, no puede haber un mismo proceso o método a seguir para dos proyectos, el arquitecto actual se considera contemporáneo pero no existe algún “proceso” que le dé confianza, por lo tanto camina de manera ecléctica, dejándose llevar por conceptos como minimalismo, *high tech*, deconstructivismo, “eco-arquitectura”, regionalismo... entre otros. Trata de “hacer arquitectura” de *estilo*, sin embargo no existe algún *estilo* totalmente “puro”. Desde mi punto de vista y objetivo de este trabajo es orientar a los arquitectos a buscar un *estilo* propio generado por el diálogo entre el espacio-tiempo, individuo y arquitecto. Para esto no voy a proponer aforismos o reglas que seguir sino “conceptos” a considerar durante el desarrollo del proyecto de arquitectura en la época contemporánea.

2.2 PERCEPCION DEL ESPACIO:

Nuestro cuerpo utiliza varios elementos para tener conciencia del espacio que lo rodea, para lograr un mejor entendimiento he dividido este vasto tema en tres dimensiones; dimensión axial, dimensión envolvente y dimensión gestáltica; en el desarrollo de este tema presento una explicación de cada dimensión y los sentidos del cuerpo humano que intervienen en cada dimensión auxiliándome de imágenes.

2.2.1 DIMENSION AXIAL:

Esta dimensión se rige, citando a Bruno Chuk, por “reglas de contigüidad que se establecen entre la orientación del cuerpo del sujeto y la orientación del significante espacial. Las condiciones que nos son propias entre nuestro cuerpo y nuestro entorno”.³⁴ En otras palabras, el individuo se ubica a sí mismo en un espacio de 3 dimensiones; X, Y y Z (ver imagen7); usando elementos del mismo espacio para situarse, es el primer paso para reconocer el espacio y adueñarse de él para después habitarlo y convertirlo en lugar.



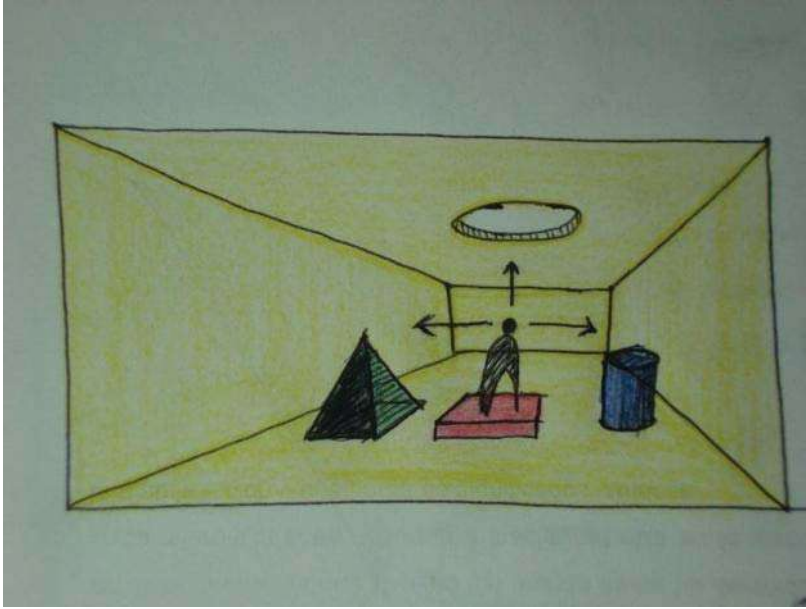
Esta imagen muestra un cilindro dentro de un espacio de tres dimensiones ejemplificando cómo se ubica el individuo de acuerdo a la dimensión axial.

Imagen 7
UBICACIÓN AXIAL

Fuente: realizada por BNS

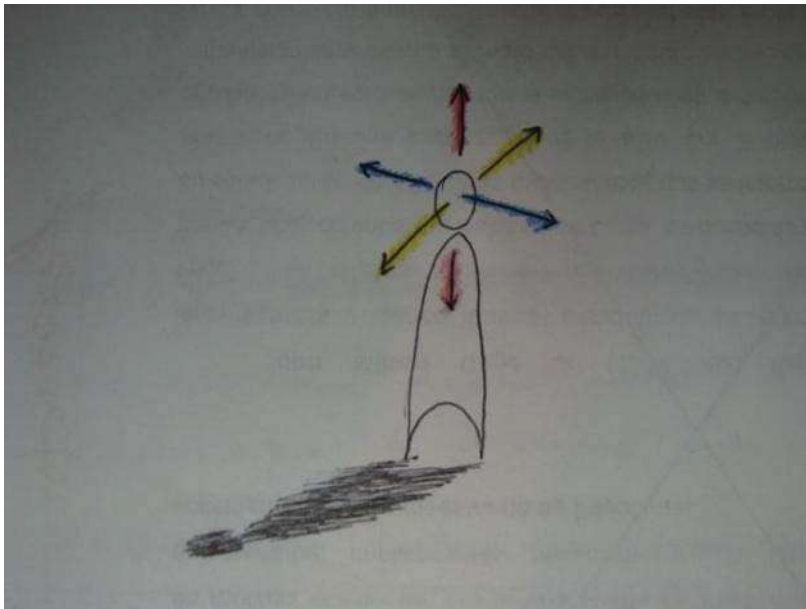
Para la percepción del espacio el individuo utiliza tres ordenes; adelante-atrás, izquierda-derecha y arriba-abajo.(ver imagen 8 y 9). La vista le ayuda a situarse pero no de una manera tan compleja como en la dimensión gestáltica. Es decir el individuo reconoce el espacio a partir de la base de situar su cuerpo en el espacio.

³⁴ Chuk, Bruno, *Semiótica narrativa del espacio arquitectónico*, nobuko, Buenos aires 2005. p. 163



El individuo se sitúa en el espacio usando referencias; arriba del rectángulo rojo, abajo del hueco circular, adelante del cilindro azul y atrás de la pirámide verde. Este es la primera sensación al percibir el espacio.

Imagen 8
PERCEPCIÓN DEL ESPACIO EN TRES ÓRDENES
 Fuente: realizada por BNS



A la izquierda una imagen representativa de los ordenes sobre los que se basa la primera sensación de la percepción del espacio; X, Y y Z.

Imagen 9
PERCEPCIÓN DEL ESPACIO EN TRES ÓRDENES
 Fuente: realizada por BNS

Un ejemplo común y fácil de recordar es entrar a una sala de cine, el momento en el que salimos del pequeño pasillo y se nos revela toda la sala, inmediatamente nuestra mente conjuga con nuestra vista y oído, “cual será el mejor lugar” para disfrutar la función, comenzamos situando nuestro cuerpo en el espacio, recorremos con la vista la sala de cine y en segundos reconocemos dónde está la pantalla, los pasillos, el audio, las salidas de emergencia y la sala de proyección.



Imagen 10

SALA DE CINE

Fuente: <http://flexo-net.com/blog/salas-de-cine-en-4d/>. Noviembre de 2011

2.2.2 DIMENSION ENVOLVENTE:

En esta dimensión intervienen elementos de relación entre el individuo y su entorno envolvente, es decir, una vez que el individuo se sitúa en el espacio, como lo expliqué en la dimensión axial, identifica aspectos característicos de los elementos de ese espacio como pesades-ligereza y macizo-vano. Para esta identificación el individuo utiliza, además de la vista, el oído; no es el mismo sonido caminar por un piso de concreto o de duela. Un ejemplo sublime de esta dimensión envolvente es caminar por la *cámara de la memoria* del Museo Judío proyectado por Daniel Libeskind. En esta cámara el piso está recubierto por discos de acero y al caminar sobre ellos se siente inestabilidad, caminas con sigilo y duda, esta sensación la completa el oír golpearse los discos de acero y el eco que produce su sonido rebotando en los muros. (ver imagen 11)



Vista de la *cámara de la memoria* antes mencionada, donde observamos los discos metálicos que están sueltos y crean una atmósfera inolvidable y perceptible para el oído.

Imagen 11

CÁMARA DE LA MEMORIA

Fuente: http://visionesdelmundo.blogspot.com/2007_11_01_archive.html Noviembre de 2011

La imagen derecha muestra el pabellon de Portugal para la exposición universal en Lisboa 1998, proyectado por Alvaro Siza, consta de un patio rectangular de 65 x 58 metros, cubierto por una losa de concreto armado de 20 cm de espesor, esto da la apariencia de una ligereza evidente; una ves mas la vista juega un papel relevante pero no quiere decir que la arquitectura sólo se hizo para verla.



Imagen 12

PABELLON DE PORTUGAL PARA LA EXPOSICIÓN UNIVERSAL EN LISBOA 1998

Fuente: <http://www.lpmcom.pt/cms/insidelisboa/index.php?id=424&lang=ES> Noviembre de 2011



La imagen izquierda muestra una vista de la calle subterránea en la ciudad de Guanajuato, donde percibimos estos volúmenes salientes que construyen los propietarios para aumentar el espacio de sus viviendas. Estos volúmenes están sostenidos por un tipo de ménsulas que a simple vista generan una sensación de debilidad, es decir, parecen muy

endebles para sostener el peso de todo el volumen saliente.

Imagen 13

CALLE SUBTERRÁNEA EN LA CIUDAD DE GUANAJUATO

Fuente: <http://creoqueeraporaqui.over-blog.es/15-index.html> Noviembre de 2011

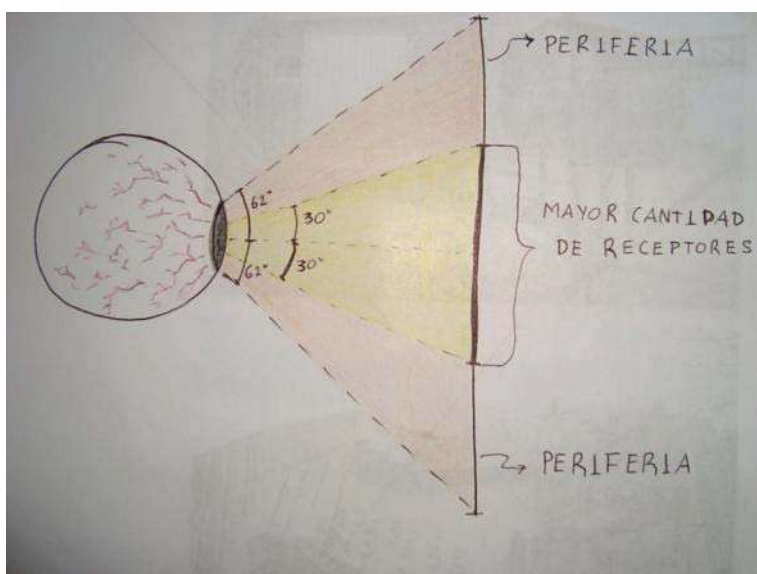
2.2.3 DIMENSION GESTALTICA:

Esta última dimensión, como su nombre lo dice, consiste en la explicación de la percepción del espacio desde la perspectiva de las leyes propuestas por la Gestalt³⁵, la ley de la figura-fondo y la ley de la buena forma o de la *pregnancia*. Estas leyes se fundamentan en la hipótesis: “el hombre como espectador del mundo, tiende a buscar un equilibrio en lo que observa. Lo contrario le causa provocación e inestabilidad. Otra necesidad es la de tener una referencia horizontal, sentir que los objetos están *apoyados en algo*”.³⁶ Esta dimensión se basa en el uso de la **vista** y el **tacto** para percibir nuestro entorno, el espacio en el que se encuentra nuestro cuerpo; considero que son los sentidos más alerta al experimentar un nuevo espacio. A continuación explicaré cada una de las dos leyes y cómo se relacionan con el diseño del proyecto arquitectónico, concluyendo con la percepción del espacio mediante el tacto o *tectónica*.

³⁵ La gestalt, es el resultado de la interacción entre los estímulos del medio, que pueden ser sensoriales (la percepción) o de la memoria (pensamiento, inteligencia y resolución de problemas) y la interpretación del sujeto según su experiencia, que no es total (fondo) sino una interpretación de lo que selecciona en cada momento (figura).

³⁶ Herrera Rivas, Carolina y López Parejo, Alberto, *Introducción al diseño*, Vértice, España, 2008. p. 11

Ley de la figura y fondo: Esta ley propone que “el ojo tiende a focalizar la atención en un objeto o en un grupo determinado de ellos (figura) eliminando el resto (fondo), es decir, *ver el objeto como un todo*.”³⁷ Esta forma de percepción de los objetos estriba en los contrastes y la anatomía del ojo (ver imagen 14). Es decir, para el ojo humano y la percepción no existe figura sin un fondo que la sustente. Primero vemos el objeto en su totalidad y después de familiarizarnos con él, observamos sus partes (ver imagen 15).



Esta imagen muestra un esquema de los ángulos de visión del ojo donde se observa que la mayor cantidad de receptores se encuentra a 30° hacia arriba y debajo de la línea de horizonte.

Imagen 14

ANGULOS DE VISIÓN

Fuente: realizada por BNS



Esta imagen muestra flores sobre un fondo rosa; sin embargo, lo primero que vemos es un rostro femenino y después de haber identificado el objeto en su totalidad analizamos las partes que lo componen y así descubrimos que son flores y una mariposa.

Imagen 15

“MARIPOSA A LA FLOR”, DE OCTAVIO OCAMPO

Fuente: <http://www.guillermoleone.com.ar/leyes.htm> Noviembre de 2011

³⁷ *Ibidem*. p. 13

Casa en Hallam, Pennsylvania, diseñada por Mahlon Haines (1948) con forma de zapato. En la imagen lo primero que vemos es un zapato gigante,



después observamos que tiene ventanas y al ver la puerta deducimos que es una casa, entonces una vez que *vimos el todo* y *observamos sus partes* caemos en la sorpresa y asombro de ver una casa en forma de zapato.

Imagen 16

CASA EN HALLAM, PENNSYLVANIA

Fuente: <http://www.yalosabes.com/casa-con-forma-de-zapato.html> Noviembre de 2011

En ocasiones el objeto está compuesto por estímulos de igual intensidad, dificultando el discernir figura y fondo. La mente necesita figuras claras, de lo contrario el individuo puede sentir ansiedad; esto sucede con el arte abstracto, siempre intentamos darle una explicación u orientarlas de acuerdo a nuestras propias experiencias. Algo semejante ocurre con la arquitectura catalogada como *deconstructivista* (ver imagen 17)



La imagen izquierda muestra una vista del Museo de Ordos en la Región interior de Mongolia, China. Proyectado por MAD (2005) se dificulta descifrar que se trata de un museo que alberga reliquias de las regiones culturales.

Imagen 17

MUSEO DE ORDOS

Fuente: <http://noticias.arq.com.mx/Detalles/12462.html> Noviembre de 2011

Una vez entendida la percepción de acuerdo a la *ley de la figura y fondo* es necesario tomarlo en cuenta en el desarrollo del proyecto arquitectónico, ya sabemos cómo se comporta el ojo humano y la manera de interpretar de la mente del individuo; primero ve el todo, después observa las partes y en base a ello genera un juicio de identificación. En otras palabras, es “deber” del arquitecto el bienestar del individuo, en todos los aspectos y haciendo un correcto uso de esta ley de la gestalt lograremos que el individuo se sienta cómodo en el espacio proyectado, lo habite y transforme en *lugar*. Evitemos infundir incertidumbre y ansiedad.

Ley de la buena forma o de la *pregnancia*: Esta ley se basa en la observación de que el cerebro intenta organizar los elementos percibidos de la mejor manera posible. El cerebro prefiere las formas integradas, simples, completas, estables, continuas, simétricas y con buen contraste.



Esta imagen muestra ocho círculos negros sobre un fondo blanco, cada uno con sustracciones, pero nuestro cerebro “cierra” la imagen, nuestra mente ve primero la totalidad del objeto, ve un cubo; después analiza sus partes y observa ocho círculos.

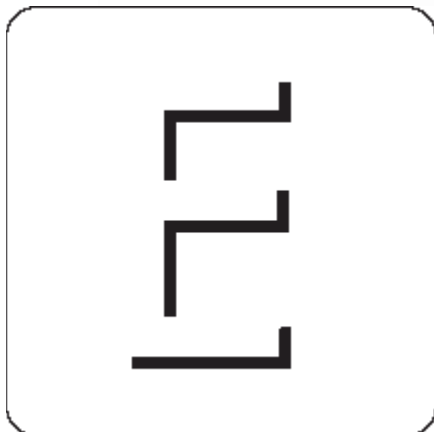
Imagen 18

LEY DE LA BUENA FORMA

Fuente: <http://www.gratistodo.com/ilusiones-opticas/cubo/>

Noviembre de 2011

El cerebro tiende a buscar patrones, elementos que Kant llama *formas a priori*, que acumuló desde niño y que le resultan fáciles de identificar. La mente resulta tan adiestrada que sólo necesita ciertos estímulos (ver imagen 11) y ella hará el resto del trabajo para catalogar lo que ve y poder identificarlo.



Esta imagen ejemplifica el estímulo necesario del que hablo anteriormente, sólo consiste en elementos a manera de patrones y la mente completa la imagen para lograr identificarla.

Imagen 19

LEY DE LA PREGNANCIA

Fuente: <http://www.elmaquetadorerrante.com/category/leyes-de-la-gestalt/> Noviembre de 2011

En arquitectura es conveniente proyectar espacios fáciles de identificar por el individuo, es decir, espacios compuestos por formas geométricas simples. De lo contrario, de la misma manera, como ya explique en la ley de la figura y fondo, podemos inducir ansiedad en el individuo si no se toma en cuenta al momento de diseñar un proyecto arquitectónico.



Imagen 20
ESCALERAS, CASA BARRAGAN
Fuente:
<http://tectonicablog.com/?p=37495>
Noviembre de 2011

La **imagen 20** muestra una vista de la escalera en la biblioteca de la casa-taller de Luis Barragán, (1948) en la que observamos el uso de geometría simple, así como colores neutros. La puerta al final de la escalera te invita a “descubrir” qué hay detrás de ella. Aunque no tiene barandal y eso puede ocasionar titubeo, la atmósfera en tu totalidad genera sosiego.



Imagen 21
ESCALERA METÁLICA, HŠH
(2001)
<http://venado-revit.730988.n3.nabble.com/hola-goro-algunas-dudas-td2472228.html>
Noviembre de 2011

La **imagen 21** representa una escalera metálica hecha con una cinta continua de 10 milímetros de espesor, diseñada por el estudio de arquitectura Checo HŠH (2001), este diseño está catalogado como “minimalista”. Esta propuesta limita la libertad de movimiento y obliga a comenzar con el pie izquierdo al subir, esto puede resultar incómodo.

Reitero, el arquitecto debe proyectar espacios fácilmente identificables por el individuo para que se sienta cómodo; sin embargo, los espacios estructurados por formas complejas también resultan interesantes de experimentar (ver imagen 22) en algunos proyectos en los que la intención es infundir cierta sensación en el individuo, como los museos. No para espacios en los que el individuo “habite” y se mantenga en constante presencia. El factor variable es *la mente del individuo*. Si él siente confort en un espacio “surrealista” el arquitecto debe aprender a interpretar la manera en que el individuo ve el mundo. Sin embargo es todo un tema por discutir y mi incursión en él es sólo en la medida de “mayorías”. Es obvio que no todo lo “bueno” conviene a todos.



La imagen izquierda figura una parte del castillo pensado por Sir Edward James en Xilitla, San Luis Potosí, consta de 23 estructuras inacabadas, con motivos que le incorporan a la naturaleza y elementos que crean una extraña atmósfera como las escaleras que suben y llegan a otras escaleras que bajan. Todas las estructuras están hechas con un profundo simbolismo y bajo la dirección del excéntrico inglés contemporáneo al célebre español Salvador Dalí.

Imagen 22

CASTILLO EN XILITLA

Fuente: <http://tectonicablog.com/?p=37495> Noviembre de 2011

Percibimos totalidades... ¿sí o no?

*Sgeun un estuido de una Universdiad inlgesa, no ipmotra el odren en el que las letars etsan escritas, la uncia csoa ipormtnate es que la pmrirea y la utlima lerta esetn ecsritas en la psiocion corcreta. El rsteo peuden etsar tatolemnte mal y aun pordas lerelo sin pobrleams. Esto es prouqe no lemeos cada lerta por si msima snio la palabra en un tdoo.*³⁸

³⁸ Leone, Guillermo, *Leyes de la Gestalt*, Artículo publicado por Guillermo Leone en Oct. 1998. Revisado en Noviembre de 2011.

2.2.3.1 Tectónica:

Hablar de la tectónica en arquitectura es hablar de la manera en que percibimos el espacio con la epidermis. Debido a que la piel es el órgano más grande del cuerpo humano tenemos una gran cantidad de receptores, a pesar de no poder “ver” con la piel es compensado con la extraordinaria capacidad de “sentir” y “tocar”. La piel es tan sensible a cambios tan sutiles como variaciones leves de temperatura, corrientes de aire, presión atmosférica, humedad del ambiente, sol y sombra; y principalmente texturas.

El individuo reconocer lo que alcanza a palpar con sus manos, en dos movimientos diferentes, primero los amplios que hacen las veces de globalizadores y después los movimientos leves que informan de detalles. Un ejemplo perfecto y fácil de experimentar es cuando entramos a un lugar completamente a oscuras; lo primero que hacemos es caminar con extrema cautela, con las manos extendidas y las palmas abiertas, algunas veces llegamos a arrastrar los pies para evitar tropezar y caminamos así hasta “encontrar” algo que podemos analizar con las manos. Si hemos estado antes en ese espacio podemos identificar de qué se trata por su textura; quizá la rugosidad del muro de la sala o el frío “porcelanizado” del azulejo de la cocina; pero si no es así es toda una prueba identificar patrones manteniendo a su máxima capacidad de percepción nuestra piel.



La imagen derecha ejemplifica la manera de reconocer y percibir el espacio si el individuo no puede ver. Es sabido que el cerebro compensa la carencia de algún sentido, generalmente al faltar la vista se agudizan sentidos como el oído.

Imagen 23

TACTO

Fuente: http://serenatadelalunallena.blogspot.com/2010_12_01_archive.html Noviembre de 2011

Hoy en día muchos arquitectos consideramos que la arquitectura solo es “bella” a la vista, sin embargo hay muchas otras maneras de expresar “belleza” sin que intervenga la vista. Ahora considero congruente citar a Juhani Pallasmaa en su trabajo, *los ojos de la piel*, donde expresa: “el proyecto moderno ha albergado el intelecto y el ojo, pero ha dejado sin hogar al cuerpo y al resto de los sentidos, así como a nuestros recuerdos, nuestros sueños y nuestra imaginación.”³⁹ Es decir, optar por una arquitectura *háptica*⁴⁰ del músculo y de la piel.

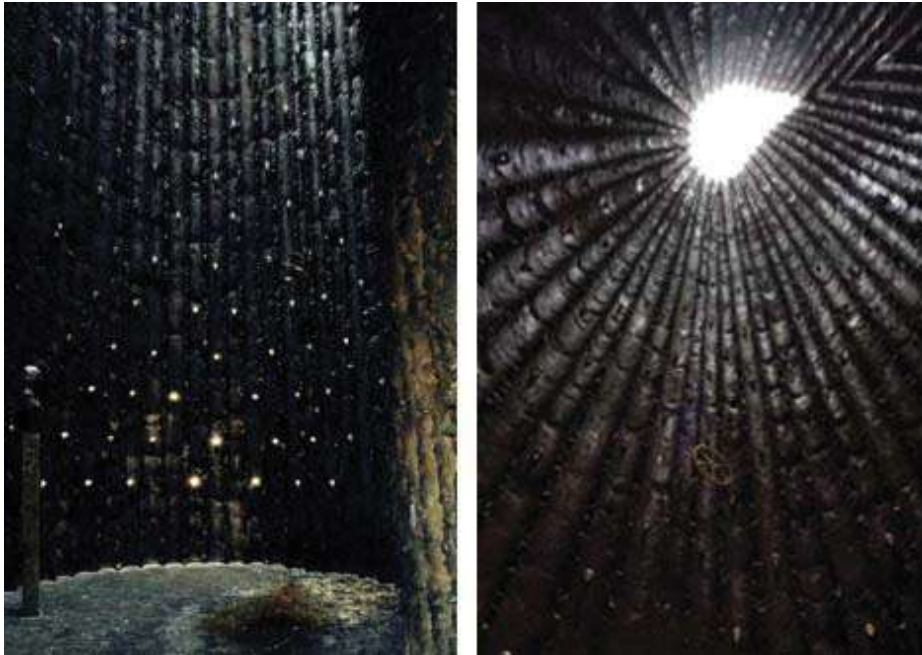


Imagen 24

BROTHER KLAUS FIELD CHAPEL, PROYECTADA POR PETER ZUMTHOR.

Fuente: <http://www.otto-otto.com/2009/04/peter-zumthor-2009-pritzker-prize-laureate/> Noviembre de 2011

En el interior de la capilla *Brother Klaus Field Chapel* (ver imagen 24) se aprecia una atmósfera de paz, se anhela entrar en ella para vivirla, descubrir qué emociones produce *sentir* esa forma y no sólo verla.

³⁹ Pallasmaa, Juhani, *Los ojos de la piel; la arquitectura y los sentidos*, GG, Barcelona, 2006, p. 19

⁴⁰ todo aquello referido al contacto.

Kenneth Frampton explica la tectónica de la siguiente manera:

“la tectónica es la justa medida que se encuentra en la poética de la construcción, es decir, no en la preocupación constructiva y estructural únicamente, como sucede con el high-tech ni el lirismo⁴¹ de la recuperación nostálgica de formas pasadas como sucede con el posmodernismo. Ni absoluta construcción (ontológica) ni absoluta representación. La comunión entre ontología y representación resulta en una tectónica.”⁴²

En la actualidad nos encontramos perdidos entre la teoría del modernismo y la práctica del posmodernismo, creemos que la búsqueda de un *estilo* es el mejor camino, pero no hay que imitar pautas que siguen originadas teóricamente en el modernismo y aforismos funcionalistas, es el momento de *crear arquitectura de los sentidos correspondiente a un determinado espacio-tiempo*. Considero que la *tectónica* es un mundo relativamente nuevo en la disciplina de la arquitectura, aun nos queda mucho por descubrir.



Imagen 25

EDIFICIO DE LA FACULTAD
DE ARQUITECTURA UMSNH

Fuente: <http://es-es.facebook.com/pages/Facultad-de-Arquitectura-de-la-UMSNH/114676057499>
Noviembre de 2011

La imagen izquierda muestra el edificio correspondiente a la facultad de arquitectura de la UMSNH, elegí esta imagen porque es un

edificio que la mayoría de los lectores de este trabajo podrán “sentir”. En él se puede percibir la *tectónica*, es decir, *lo que el edificio te expresa tanto simbólica como ontológicamente*, desde las rampas cansadas, el cambio de percepción del espacio en la inmensidad del exterior y con solo caminar unos metros nos encontramos en el patio y nos sentimos enclaustrados por dos cuerpos de tres niveles, sentir el vértigo de acercar el cuerpo a la orilla del barandal en la última planta, hasta los atardeceres en el tercer nivel en las escaleras.

⁴¹ relativo a *lirico*, poesía en la que predominan los sentimientos y emociones del autor.

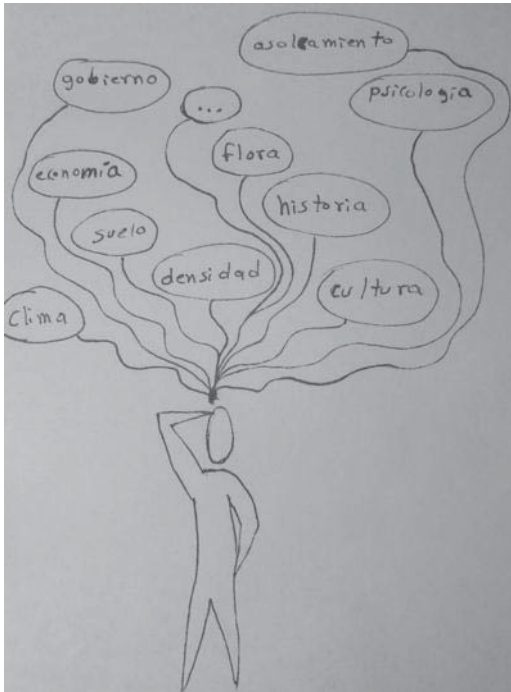
⁴² Ramírez Montagut, Mónica, *¿porqué Frampton retoma la teoría de Semper?*, UPC, ETSAB, p 107

2.3 ESTUDIO DEL LUGAR:

De acuerdo con la aproximación de “lugar” hecha en el marco teórico de este trabajo, entendemos *lugar* como *espacio habitado por el individuo*, es decir, donde se desarrolla en tiempo-espacio el individuo. El arquitecto debe hacer un estudio exhaustivo del *lugar* en donde envolver la mayor cantidad de probables factores que inciden en el *lugar*, ya sea clima, suelo, asoleamiento, economía, cultura, sociedad, forma de gobierno, flora, historia, etcétera.

En resumen todos los posibles agentes que influyan en el *lugar* y que forman el germen del mismo. Advierto que es mucho más sencillo decirlo que hacerlo y que requiere una inversión considerable de tiempo y paciencia, sin embargo ya que la principal meta del arquitecto es el beneficio social, hay que mantener la cabeza fría y no desviar la mirada del objetivo principal.

Debemos reconocer el *lugar* valiéndonos de todas las herramientas que sean necesarias, en los tiempos actuales el auge de la era digital nos permite aprender mucho sobre algún *lugar* específico, ya sea libros o revistas, casi evitando la visita personal, aun así considero muy necesario que el arquitecto visite el *lugar*; oler, sentir el viento en la epidermis, pisar el suelo y percibir como sede a nuestro peso, experimentar el calor de los rayos del sol, observar el mundo desde ese *lugar*, recorrerlo hasta el cansancio y sentirse parte del *lugar* mismo, llenarnos los pulmones una y otra vez de su aire hasta que merezca suspirar. Si no se analiza y se SIENTE el *lugar* podríamos idear edificios irrealizables y arquitectura nostálgica.



La imagen izquierda muestra los incontables elementos que influyen en el *lugar* y que requieren ser estudiados por el arquitecto. Esto no garantiza una correcta interpretación de ellos pero nos acerca a un diseño del proyecto más y mejor fundamentado.

Imagen 26

ELEMENTOS QUE INFLUENCIAN EL “LUGAR”

Fuente: realizada por BNS

2.4 INTERDISCIPLINARIEDAD:

En este aspecto quiero destacar la importancia del conocimiento de diversas disciplinas y hacer una relación de ellas con la arquitectura. El arquitecto hoy en día se cree especialista y celoso de su profesión, esto le hace evitar la incursión en caminos que, él considera, no le corresponden; sin embargo al reflexionar la arquitectura como una de las bellas artes es necesario que brinde una armonía y mueva las fibras de la sensibilidad en el hombre, debe producir sosiego.

Debemos ser arquitectos cultos, conocedores, indagar en terrenos que nunca imaginamos explorar ya que el campo de estudio de la arquitectura es tan vasto que no termina en materiales, costos u ordenamiento urbano; la arquitectura se relaciona con todo e influye en todos los aspectos de la vida del individuo; cine, economía, política, gobierno, sociología, religión, estado de ánimo, rendimiento, filosofía, etcétera. Debemos recuperar el concepto de un arquitecto sabio y capaz de tomar las mejores decisiones y las que ayuden a la mejora de la sociedad.

También es de la incumbencia del arquitecto “abrirse” a nuevas posibilidades, dejar el recelo de lado, aceptar que no solo se necesitan arquitectos para hacer arquitectura; debe existir un trabajo en equipo, relacionarnos con escultores, pintores, cineasta, psicólogos, pedagogos, filósofos, médicos, etcétera. La arquitectura se relaciona con todo y todo influye en la arquitectura. Entre más conozcamos tendremos más herramientas para resolver los diferentes y cada vez más severos problemas que nos presenta la sociedad.

Imagen 27

INTERDISCIPLINARIEDAD

Fuente: <http://www.educima.com/dibujo-para-colorear-iconos-varias-profesiones-i6935.html> Noviembre de 2011

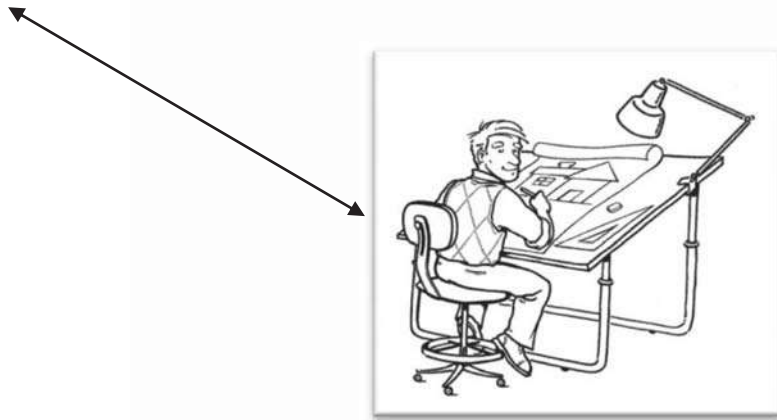


Imagen 28

“ARQUITECTO”

Fuente: <http://www.pintodibujos.com/2011/04/arquitecto-para-colorear.html> Noviembre de 2011

Las imágenes superiores representan la necesidad de comunicación entre el arquitecto y otras disciplinas ya que él solo no tiene tanto conocimiento sobre otras áreas de estudio como lo son la psicología o la música. El objetivo es dejar de lado el recelo por la profesión y trabajar en equipo.

2.5 DICOTOMÍA DEL PROGRAMA:

El *programa* es una herencia del modernismo, consiste principalmente en una serie de elementos dictados por el individuo (cliente) donde expresa lo que “quiere” para su proyecto, es decir sus demandas; pero las presenta de una manera muy somera y confía en el arquitecto para que “perfeccione” sus ideas. Ahora bien, el arquitecto no debe tomar este primer programa como una pauta a seguir al pie de la letra, una vez que tiene el primer programa debe hacer un segundo programa, uno propiamente dictado por la intuición del mismo arquitecto, donde exprese lo que considera que requiere el proyecto, generado por aspectos que el arquitecto observa en el individuo y que este no reflejó en el primer programa.

Por ejemplo: si el cliente es de barba abundante pero no especificó mucha iluminación en el baño debemos tomar ese aspecto en cuenta; o tiene una gran colección de libros entonces debemos predeterminar dónde los pondrá y así podemos usar los libros como elemento decorativo y funcional en el diseño del proyecto a manera de libreros divisores de espacios. El arquitecto debe ser observador de su entorno.

Estos dos programas le servirán de herramienta para el desarrollo del proyecto pero no quiere decir que sean definitivos, pueden cambiar en el transcurso del avance del proyecto tantas veces sea necesario pero manteniendo las ideas base del primer programas.

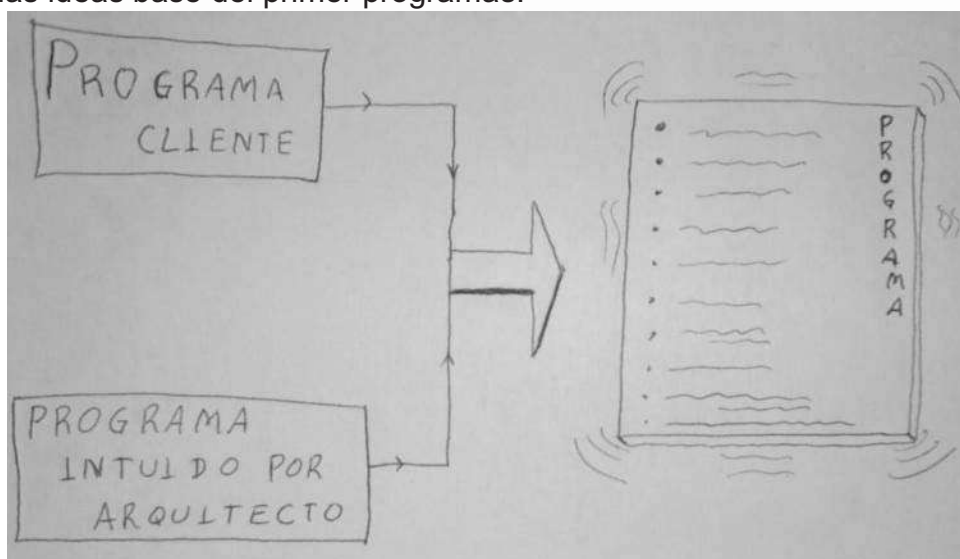


Imagen 29

DICOTOMPIA DE PROGRAMAS

Fuente: realizada por BNS

El diagrama de la imagen 29 representa la fusión de los dos programas propuestos, uno dictado por el cliente y otro generado por la intuición del arquitecto, la amalgama de ellos resulta en un programa que servirá como guía, pero no será el definitivo, puede cambiarse durante el desarrollo del proyecto.

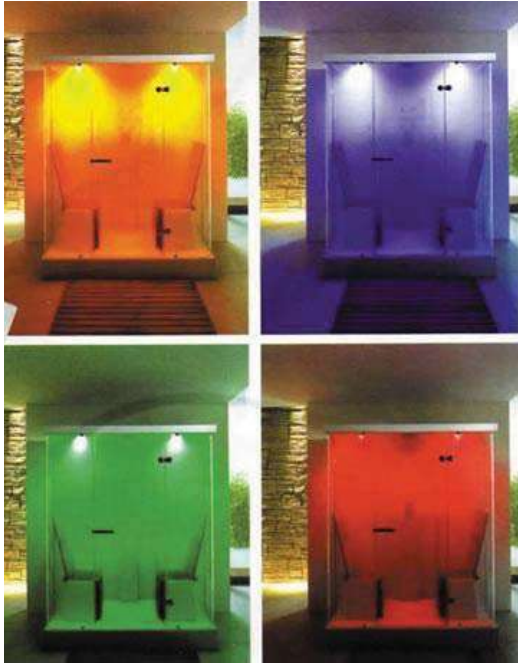
2.6 ESTUDIO EXHAUSTIVO DE LAS POSIBILIDADES:

El adjetivo “exhaustivo” puede sonar muy exigente, aunque estrictamente hablando en este apartado tiene relevante importancia el papel del tiempo invertido en el estudio de tales posibilidades, para esto propondré una sucesión de pasos con el fin de explicar cómo distinguir y clasificar las posibilidades, depurarlas y avanzar con las más prometedoras.

Una vez que el individuo ha instruido al arquitecto sobre lo que necesita, el arquitecto deja volar la imaginación y comienza a pensar en algunas posibilidades. Para empezar considero prudente dejar libre la mente y escribir una *lista de ideas base*, sin importar lo extravagantes o irreverentes que parezcan, todo esto de manera individual, sólo ideas pensadas por el arquitecto.

Después reunirse con otros arquitectos y constructores para hacer una *lluvia de ideas*, esto para desechar las menos razonables y dejar que permanezcan las que se consideran más viables, las que crean poder darle seguimiento en el tiempo estipulado por el individuo (cliente).

Luego de establecer sobre cuales ideas se trabajará compartirlas con especialistas de otras disciplinas, psicólogos, médicos, pintores, escritores, sociólogos, etc. Esto con el fin de que aporten elementos que debe cuidar el arquitecto en el desarrollo del proyecto arquitectónico. Aspectos como la psicología del color (ver imagen30), componentes en pro de la salud del individuo, especialistas en sonido que apoyen con la acústica del espacio (ver imagen 31), sólo por citar algunos ejemplos conocidos.



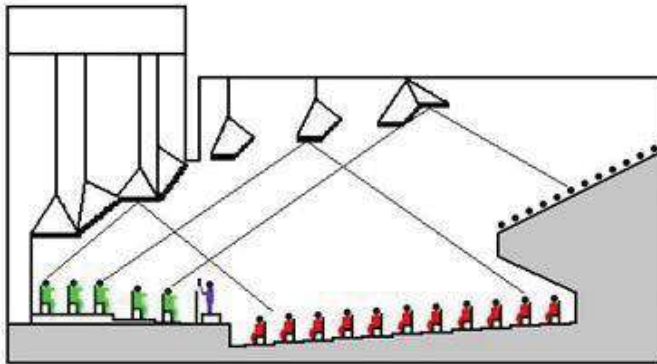
La imagen izquierda muestra una terapia llamada *cromoterapia* (para baños sauna), consiste en un sauna y cambian los matices de la luz para generar una atmósfera completa, presenta diferentes colores, cada uno tiene un efecto diferente tanto psicológico como fisiológico; desde sentir descanso, poder, serenidad, espiritualidad, hasta usarse como antidepresivo y estimulante.

Imagen 30

CROMOTERAPIA

Fuente: <http://www.equipamiento-Spa.com.ar/shop/otraspaginas.asp?paginanp=52&t=Folleto-Cromoterapia.htm> Noviembre de 2011

Reflexión del sonido en paneles reflectantes



La imagen izquierda representa un corte de un teatro donde se muestran elementos que cumplen la función de reflejar el sonido para que todos los espectadores puedan escuchar con claridad.

Imagen 31

REFLEXIÓN DE SONIDO EN PANELES REFLECTANTES

Fuente: <http://cpms-custicamusical.blogspot.com/2010/04/acustica-de-salas.html> Noviembre de 2011

En conclusión, debemos invertir el tiempo suficiente a cada diseño de proyecto, sin importar cual sea su magnitud; ya sea este un hospital, una capilla para una docena de personas o un jardín de ocho metros cuadrados; mientras más aspectos consideremos podemos tener la certeza de hacer la que mejor nos conviene. Cada posibilidad requiere ser “*anti-memoria*”, es decir, hacer lo posible por evitar la similitud entre cada una de las propuestas, comenzar desde cero con cada una de ellas. Esto, una vez más, presenta una inversión considerable de tiempo, pero si a la primera oportunidad resolvemos el proyecto no podremos saber si habría otra que responda de una manera más satisfactoria la necesidad planteada. Parte importante de desarrollo de las posibilidades elegidas es el *boceto*, considero que es fundamental tanto del proyecto arquitectónico y como herramienta incitadora de la imaginación de la mente del arquitecto.

2.6.1 BOCETO:

El boceto es una herramienta del arquitecto, pero debe cumplir con ciertas características, una de ellas y que valoro como principal es que debe ser lo más apegado posible a la realidad, es decir, no debe representar un mundo ideal pero tampoco debe ser una visión minúscula. Es importante el boceto hecho a mano, sentir la textura del papel, el sonido del grafito desplazándose sobre el blanco sugere a la imaginación, realizar trazos uno tras otro, siempre dudando cómo empezar pero basta con hacer la primer línea y dejar que la creatividad gobierne nuestra mano y cuando nos damos cuenta estamos pensando en materiales, luces, sombras, colores, texturas; murmuramos mientras seguimos deslizando el lápiz, hasta que sin previo aviso nos detenemos, alejamos el dibujo de nuestra vista y lo apreciamos un momento, no es necesario decir palabra alguna, una simple mueca de felicidad expresa la satisfacción de haber imaginado lo que está plasmado en el papel.

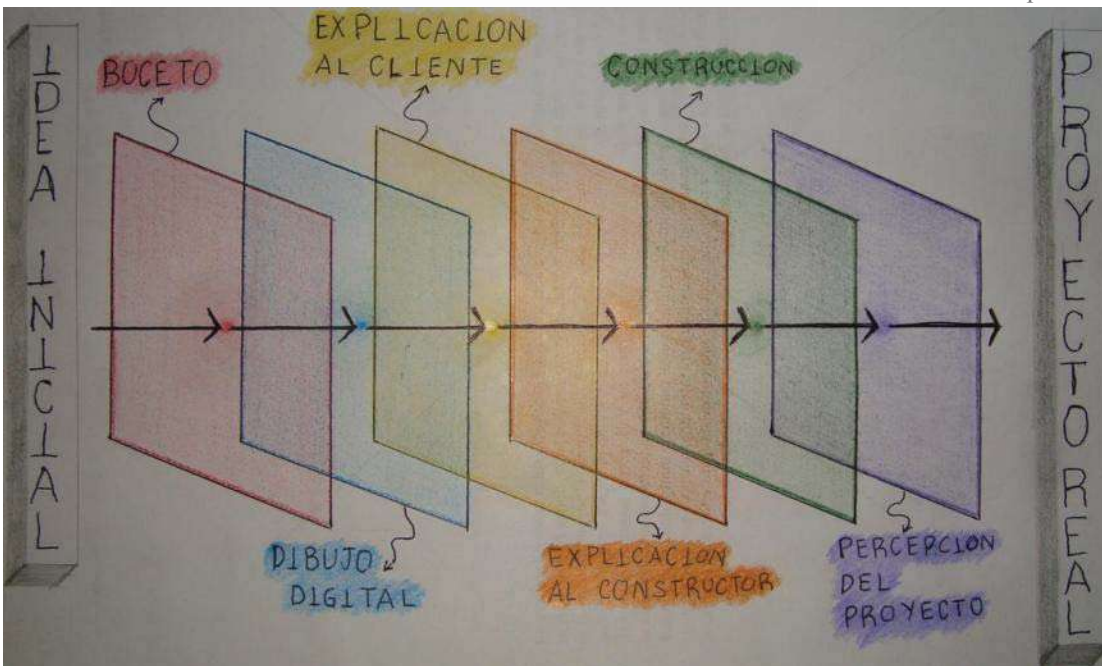
Es importante el boceto en el proyecto de arquitectura porque nos permite vivir la experiencia de dibujar a mano, mover el lápiz sobre el papel es de las mejores sensaciones creadoras para el arquitecto, sentir el poder de emplazar un muro con una sola línea o la autoridad para definir la forma de un edificio con un par de líneas es algo realmente magnífico. Desde mi punto de vista no debemos abandonar este proceso creativo del boceto, algunas veces nos aventuramos comenzando a diseñar directamente en la computadora y esto expresa una mentalidad mecánica, convirtiendo al arquitecto en “máquina de teclear comandos.” El diseño asistido por computadora presenta una serie de limitaciones como son el conocimiento de las indicaciones correctas para lograr cierta figura.

En mi mente, el proceso de diseño del proyecto arquitectónico es librar una serie de *filtros*, el primero es el *boceto* donde el arquitecto debe tener la habilidad para representar lo deseado, de lo contrario se habrá modificado la *idea inicial*; el segundo filtro es trasladar el boceto al *diseño asistido por computadora* donde se requiere destreza para el manejo de la máquina, si nos limitamos a dibujar sólo lo que “podemos” será modificada la *idea inicial* una segunda vez; el tercer filtro es la *explicación al individuo (cliente)* donde el arquitecto debe mostrar un lenguaje explicativo suficiente para expresar lo que queda de la *idea inicial*, de esta explicación depende lo que “perderá” en este tercer filtro.

Suponiendo que el individuo aprobó el proyecto el siguiente paso es *mostrarlo al constructor*, para esto el arquitecto debe exhibir un lenguaje acorde a las necesidades de entendimiento, si es comprendida la explicación deberá filtrarse por cuarta vez la *idea inicial*; el penúltimo y quinto filtro que vislumbro es la *correcta utilización de los materiales* para lograr las formas e ideas expresadas por el arquitecto en el proyecto, es decir, si es posible hacer ese proyecto con los materiales existentes y las habilidades del constructor para trabajar dichos materiales. El último y sexto filtro considero es la *percepción social* por medio de los ojos que ven el proyecto “terminado”; es aquí, en esta parte del proyecto, donde se comprende el verdadero valor de la arquitectura y el trabajo del arquitecto, identificando, después de tantos filtros, qué se mantuvo de la *idea inicial* y se convirtió en “*proyecto real*”.

Imagen 32 *FILTROS*

Fuente: realizada por BNS

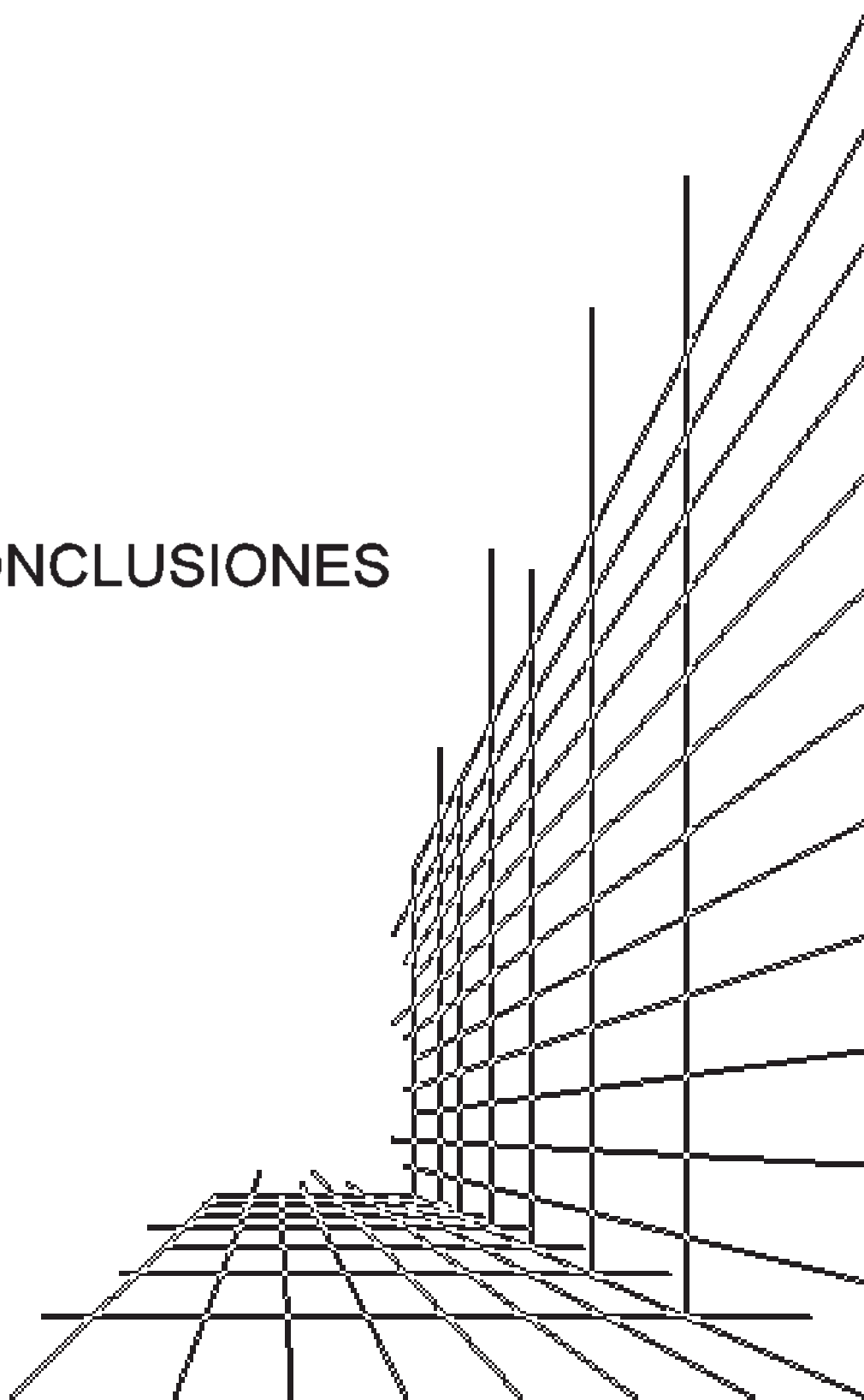


La imagen 32 muestra un diagrama en el cual se expresan la serie de “filtros” que se tienen que “librar” desde la “*idea inicial*” hasta el “*proyecto real*”.

2.7 DEJAR DESCANSAR LA MENTE:

La importancia de esta consideración estriba, como el título lo indica, en tomarse el tiempo para observar lo que se ha hecho desde una perspectiva más fría y calmada, hay momentos durante el proceso de diseño en que el cerebro da vueltas alrededor de la misma idea y no podemos cambiar de línea de pensamiento. En ese momento es necesario “despejar” la mente y una vez limpia analizar lo que se ha hecho para encontrar fallas o mejoras. Así podremos comenzar, de ser necesario, una nueva propuesta. Si queremos hacer arquitectura con la certeza de estar “bien hecha” debemos dedicar el tiempo suficiente, ni más ni menos.

CONCLUSIONES



3 CONCLUSIONES

El fin último de este trabajo de investigación estriba en proponer una manera de proyectar acorde al momento que estamos viviendo en la arquitectura contemporánea. Hoy los arquitectos nos encontramos inmersos en un mundo ecléctico lleno de ideas y debemos tener la capacidad de discernir cuáles y en qué momento utilizar. Esta investigación se realizó con la intención de crear una línea a seguir y no caminar con los “ojos cerrados” abismados en *estilos* o “corrientes”. La arquitectura posmoderna debe ser el reflejo de una teoría acorde a su momento, hoy no tenemos la libertad de catalogar nuestros proyectos en tendencias y estilos, la arquitectura posmoderna no es sólo función, forma, “*belleza*” o firmeza, el arquitecto posmoderno debe considerar la mayor cantidad de elementos que le ayuden a responder correctamente a las necesidades que le plantea la sociedad.

No podemos ser arquitectos fuera de época, el movimiento moderno dio sus frutos y ahora nos corresponde la mejora de sus postulados, no enclaustrar nuestra creatividad en palabras como minimalismo, maximalismo, deconstructivismo, regionalismo, *high-tech*, eco-arquitectura... todos estos resultan en eclecticismo, sin embargo es el paradigma del posmodernismo. Debemos tener en mente el único objetivo del arquitecto, el bienestar social, con todos los factores que esto conlleva; es decir, si necesitamos utilizar “ecotecnias”, tecnología de punta, formas abstractas, colores neutros, simbolismo, exuberancia; utilizarlas si eso nos acerca al mejor resultado, no quiere decir que proyectemos de acuerdo a un estilo. El arquitecto posmoderno debe pensarse un proyectista ecléctico, respaldado por un “todo se vale” mientras resuelva de la mejor manera la necesidad planteada y esté bien fundamentado. Debemos ser arquitectos con “estilo” propio.

Para lograr nuestro propio estilo es necesario la consideración de elementos del modernismo, factores de los que no debemos prescindir, como la función; no podemos idear proyectos con un excelente estudio del lugar sin que funcione; y el programa, ya que es una herramienta muy importante en el proceso de diseño del proyecto arquitectónico; hoy, con las demandas sociales y progreso en el desenvolvimiento de la mente humana es casi imposible pensar en un proyecto sin programa, es ese primer vínculo entre el individuo (cliente) y el arquitecto. Aunando a estos, elementos como “*espacio-tiempo*” y estudio del lugar.

Una vez entendidos conceptos como *espacio-tiempo* tendremos una nueva perspectiva de la arquitectura, comprendiendo la manera en que percibimos el espacio desde tres dimensiones principalmente; axial, la cual experimentamos al sentir un *nuevo espacio* ubicando los objetos a nuestro alrededor; dimensión envolvente, en la que con la ayuda de la vista y el oído percibimos características del espacio como ligero-pesado y vano-macizo; y por último la dimensión gestáltica en la cual intervienen principalmente el sentido de la vista, en esta dimensión se relacionan factores importantes como la psicología, la anatomía del ojo humano y la percepción de totalidades. Y cómo complemento, nos auxiliaremos de la tectónica para entender nuevas maneras de seducir al individuo, tendremos una nueva perspectiva de la arquitectura y buscaremos “deleitar” no sólo la vista sino el resto de los sentidos.

En la actualidad elementos como *función, forma, estética, firmeza, costo*, etc.; se aglutinan en uno solo, “*lugar*”. Al entender que proyectamos “lugares” podremos generar nuestra propia manera de proyectar, nuestro sello personal en cada proyecto, germinaremos ideas que se convertirán en proyectos hechos para una necesidad y un *espacio-tiempo* únicos. Indagaremos hasta encontrar el “*espíritu del lugar*”. Una de las incertidumbres que acechan la vida del hombre es qué tanto vivirá su recuerdo después de su existencia terrenal. Quizá por eso se dice; si quieres ser recordado tienes que hacer tres cosas, escribir un libro, plantar un árbol y tener hijos. Indirectamente buscamos hacer algo que deje un recuerdo en nuestros sucesores. El transcurso del tiempo es el mejor juez y decide qué se mantiene y qué se pierde, qué pertenece a ese *espacio-tiempo* y qué no.

Ahora, siendo realistas, los arquitectos proyectaremos en su mayoría casas habitación, es decir, arquitectura habitacional, la cual considero como el mayor reto para los arquitectos contemporáneos debido a que se busca el confort hacia una familia, de dos a cinco individuos, y no es posible encontrar patrones o modelos que le sirvan a todos; además, la vivienda es ese espacio de intimidad del individuo, su castillo, su refugio, sus dominios, su “lugar”, que lo protege del hostil mundo exterior. El diseño de casas habitación presentan hoy en día un problema importante en la arquitectura ya que debe ser un “lugar” hecho a la medida del individuo, no individuos obligados a la medida del lugar. Es difícil mencionar una vivienda ejemplar que capture el “*espíritu del lugar*” y es justamente aquí donde entra el juego el papel del lector que digiere este trabajo de investigación y lo interpreta de la mejor manera posible para crear “lugares” habitables para sus clientes.

Ya asentado el precedente de la necesidad de pertenencia del individuo a un “lugar” y de las maneras en que percibimos el espacio, considero adecuado mencionar recomendaciones para facilitarle este sentido de “apropiación” al individuo; un camino a seguir es la utilización de la geometría simple, formas fácilmente identificables por el individuo, ya sean en dos o tres dimensiones. Aclaro que no estoy haciendo referencia al diseño ortogonal del modernismo, sólo menciono las ventajas de la geometría simple sobre la complejidad subjetiva y abstracta de “estilos” que confunden, desde el punto de vista de la percepción de la Gestalt. Reiterando que “no todo lo bueno es bueno para todo”.

Así daremos un nuevo significado al ejercicio del arquitecto, cada proyecto representará un reto fascinante para el intelecto y las capacidades. El estudio del sitio es importante debido a la conexión que genera “sentir” el predio, visitarlo tantas veces como sea necesario nos ayudará a comprender mejor qué corresponde a ese *espacio-tiempo*, sin embargo, con un estudio físico del sitio no es suficiente para proponer un presente acorde, no basta conocer el clima, la altitud, presión atmosférica, temperaturas, precipitación pluvial, asoleamiento, resistencia mecánica del suelo, entre otras. Cada *espacio-tiempo* “es”, en gran medida, gracias a la influencia de su contexto inmediato, desde todos los puntos de vista que podamos contemplar; histórico, social, cultural, económico, filosófico, religioso...

En este punto llega a mi mente el pensamiento: quizá solo los arquitectos locales pueden proyectar en la ciudad o en el país donde *habitan*, pensando en el polaco Daniel Libeskind y el museo judío y el suizo Peter Zumthor y las termas de Vals... sin embargo existen excepciones, magistrales y raras excepciones. Se dice que la única manera de entender algo es estando fuera de él, por lo tanto vivir siempre en el mismo “lugar” no garantiza un correcto entendimiento del mismo pero ayuda a ver cosas que quizá un extranjero no podría.

Entendido lo anterior se logrará un mejor estudio del lugar si nos auxiliamos con otras disciplinas para tener un conocimiento más profundo de cada tema que influye en el *espacio-tiempo* por medio del contexto, sólo así podremos ver con claridad el problema arquitectónico dándole la mejor solución. Hablar del “problema arquitectónico” es todo un tema a investigar. El cual propongo para futuras indagaciones propias o de lectores inquietos.

En lo referente al estudio de las posibilidades considero que no muchos arquitectos estarían dispuestos a invertir el suficiente tiempo para analizar la mayor cantidad de posibilidades, he explicado con anterioridad una manera de discernir las menos prometedoras para trabajar con las más convenientes. Es difícil emplear el suficiente tiempo, recordando la famosa frase "*Time is money*", entre más rápido lleguemos a algo concreto se piensa que será mejor, sin embargo desde el punto de vista de esta investigación, "el fin justifica los medios", vale la pena invertir el tiempo necesario si se tiene la confianza de estar haciendo lo correcto. Creo que interviene la ética personal, el arquitecto *nicolaita* no se ganó el título para crearse una fortuna, el principal objetivo del arquitecto es el beneficio social.

Establecidos los fundamentos anteriores, es decir, el desarrollo de toda la investigación considero proponer una opinión como respuesta a la hipótesis planteada; *la arquitectura contemporánea sigue los conceptos teóricos del modernismo olvidando la consideración de la percepción del espacio-tiempo como elemento fundamental en el diseño del proyecto arquitectónico*. Si, aunque es relevante la consideración del *espacio-tiempo* en el proceso de diseño del proyecto arquitectónico pero no debemos dejar de lado la herencia del modernismo, función y programa, en otras palabras es correcto que se sigan algunos postulados teóricos del modernismo pero debemos complementarlos con la consideración del *espacio-tiempo* y entendiendo que proyectamos *lugares* buscaremos el correcto diálogo entre mente, territorio y sociedad.

Aun así el arquitecto no tiene el tacto del mítico rey Midas, pero la búsqueda del correspondiente *espacio-tiempo* es una herramienta para darle seguridad en ese camino lleno de incertidumbre. La arquitectura actual se resiste a un cambio y se mantiene en el limbo entre la teoría modernista y la práctica posmodernista. Esta ansiedad creativa en busca de identidad genera híbridos carentes de "lugar". Proyectos que resultan de la experimentación del arquitecto. Y la experimentación no debe dominar nuestro trabajo, el arquitecto será reconocido por hacer "buena arquitectura" y no maquetas a escala 1:1.

Una vez logrados los alcances propuestos, al menos en la consideración del autor de la investigación, es deber del mismo incitar a nuevas investigaciones; en la actualidad considero que proyectamos sin un fundamento teórico sólido, conocemos teorías superficialmente y las interpretamos lo necesario para poder recluir el proyecto en un "estilo". La arquitectura esta colmada de pequeñas zonas desconocidas que aún falta por revelar; es como el cielo nocturno, lleno de pequeñas luces aun dominadas por la oscuridad pero de cualquier manera llama nuestra atención la luz, esa luz del conocimiento.

En conclusión, el campo de estudio de la arquitectura es inmensurable, la intención de esta investigación es mostrar al lector una herramienta más para lograr un mejor ejercicio arquitectónico, es una pequeña luz en el camino, un camino que recorreremos juntos dialogando *arquitecto, sociedad y territorio*; de esta manera cambiará el concepto del arquitecto que solo “hace planos” por el de arquitecto conocedor de su entorno, del mundo, de la sociedad, ávido de conocimiento, abierto a diversas posibilidades y disciplinas, preocupado por hacer “buena” arquitectura y no por hacer “fortuna y falsa fama”, existe una línea muy sutil entre *éxito* y *fama*. Muchos podemos estudiar arquitectura pero pocos pueden hacerse llamar “ARQUITECTO.”

BIBLIOGRAFIA.

- * Chuk, Bruno, *Semiótica narrativa del espacio arquitectónico*, nobuko, Buenos aires 2005.
- * Comte-Sponville, André. *¿Qué es el tiempo?, reflexiones sobre el presenta, pasado y futuro*. Editorial Andrés Bello. Barcelona. 2001.
- * De las Rivas, Juan Luis, *El espacio como lugar, sobre la naturaleza de la forma urbana*, Universidad de Valladolid, Salamanca, 1996.
- * *Diccionario de la Real Academia Española*. 22ª edición, 2001
- * Ettinger, Catherine R. y Jara, Salvador, *Arquitectura contemporánea. Arte ciencia y teoría*, Plaza y Valdes Editores, México, 2008.
- * Ferrater Mora, José. *Diccionario de Filosofía. Tomo 1*. Editorial sudamericana, Buenos Aires.
- * Framton, Kenneth, *Estudios sobre cultura tectónica*, Akal arquitectura, España, 1999.
- * Gran Larousse Universal
- * Herrera Rivas, Carolina y López Parejo, Alberto, *Introducción al diseño*, Vértice, España, 2008.
- * Leone, Guillermo, *Leyes de la Gestalt*, Artículo publicado por Guillermo Leone en Oct. 1998. Revisado en Noviembre de 2011.
- * Muntañola, Josep. *Arquitectura: Texto y Contexto, transcripciones III*, Ediciones UPC, Barcelona, 2003.
- * Muñoz Cosme, Alfonso, *El proyecto de arquitectura; concepto, proceso y representación*, edit. Reverté, Barcelona, 2008.
- * Norberg-Schulz, Christian, *Genius Loci. Aproximación a una fenomenología de la arquitectura*. PDF.
- * Pallasmaa, Juhani, *Los ojos de la piel; la arquitectura y los sentidos*, GG, Barcelona, 2006.
- * Ramírez Montagut, Mónica, *¿porqué Frampton retoma la teoría de Semper?*, UPC, ETSAB.
- * Ricoeur, Paul, *Tiempo y narración III, el tiempo narrado*, siglo veintiuno editores, México, 2006.
- * Stroeter, João R., *Arquitectura y forma*, Trillas, México, 2005.
- * Tippens Paul, E., *Física, conceptos y aplicaciones*, Mc Graw Hill, 6ª ed., México, 2001.
- * Valencia G, Guadalupe, *Entre cronos y kairos, las formas del tiempo sociohistórico*, Anthropos, México, 2007.

FUENTES.

- * <http://rt000z8y.eresmas.net/El%20numero%20de%20oro.htm>. Noviembre de 2011
- * <http://ciberestetica.blogspot.com/2011/06/los-12-edificios-11-el-pabellon-de.html>. Noviembre de 2011
- * <http://eliveranoarteaga.blogspot.com/2009/09/los-5-cinco-puntos-de-la-arquitectura.html> Noviembre de 2011
- * <http://flexo-net.com/blog/salas-de-cine-en-4d/>. Noviembre de 2011
- * http://visionesdelmundo.blogspot.com/2007_11_01_archive.html Noviembre de 2011
- * <http://www.lpmcom.pt/cms/insidelisboa/index.php?id=424&lang=ES> Noviembre de 2011
- * <http://creoqueeraporaqui.over-blog.es/15-index.html> Noviembre de 2011
- * <http://www.guillermoleone.com.ar/leyes.htm> Noviembre de 2011
- * <http://www.yalosabes.com/casa-con-forma-de-zapato.html> Noviembre de 2011
- * <http://noticias.arq.com.mx/Detalles/12462.html> Noviembre de 2011
- * <http://www.gratistodo.com/ilusiones-opticas/cubo/> Noviembre de 2011
- * <http://www.elmaquetadorerrante.com/category/leyes-de-la-gestalt/> Noviembre de 2011
- * <http://tectonicablog.com/?p=37495> Noviembre de 2011
- * <http://venado-revit.730988.n3.nabble.com/hola-goro-algunas-dudas-td2472228.html> Noviembre de 2011
- * <http://tectonicablog.com/?p=37495> Noviembre de 2011
- * http://serenatadelalunallena.blogspot.com/2010_12_01_archive.html Noviembre de 2011
- * <http://www.otto-otto.com/2009/04/peter-zumthor-2009-pritzker-prize-laureate/> Noviembre de 2011
- * <http://es-es.facebook.com/pages/Facultad-de-Arquitectura-de-la-UMSNH/114676057499> Noviembre de 2011
- * <http://www.educima.com/dibujo-para-colorear-iconos-varias-profesiones-i6935.html> Noviembre de 2011
- * <http://www.pintodibujos.com/2011/04/arquitecto-para-colorear.html> Noviembre de 2011
- * <http://www.equipamiento-spa.com.ar/shop/otraspaginas.asp?paginanp=52&t=Folleto-Cromoterapia.htm> Noviembre de 2011
- * <http://cpms-custicamusical.blogspot.com/2010/04/acustica-de-salas.html> Noviembre de 2011