

Criterios para una Arquitectura con Valores

Luis Armando Mendoza Morán



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO



Criterios para una
Arquitectura
c o n V a l o r e s

Luis Armando Mendoza Morán



**PUBLICACIÓN DE LA
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO**

PROGRAMA DE POSGRADOS

Maestría en Arquitectura
2011

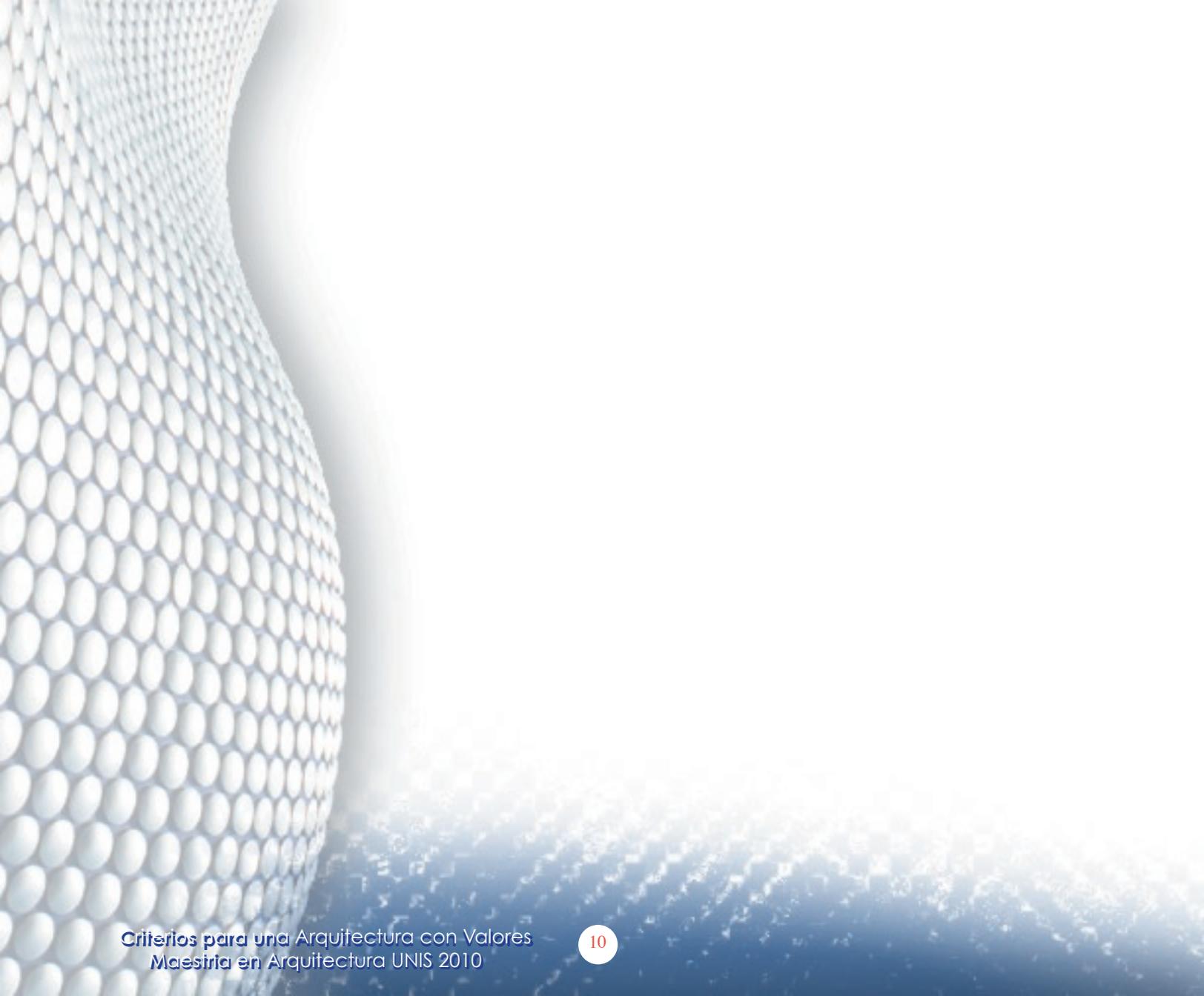


INDICE

Introducción	11
Capítulo I Reinventar la polis griega	15
Capítulo II Centro Cívico de Guatemala y su compleja relación con la ciudad	25
Capítulo III Salto de conciencia: De lo inter a lo trans ó la búsqueda de una nueva La Antigua Guatemala	43
Capítulo IV Análisis fotográfico: silencios sonoros	61
Capítulo V Ejemplo de arquitectura de discurso, de símbolo, de aforismo	71
Capítulo VI Unas sombrillas para Jocotenango	77
Capítulo VII Alteridad urbana	87
Capítulo VIII La construcción de dos relatos arquitectónicos	139



Capítulo IX	
Valores esenciales de la arquitectura contemporánea	151
Capítulo X	
Teoría del proyecto de la arquitectura antigüeña significado y significante de la arquitectura residencial	163
Capítulo XI	
Proyecto arquitectónico académico Casa Guatemala	177
Capítulo XII	
Proyecto académico conjunto habitacional con criterios de sostenibilidad	207
Capítulo XIII	
Propuesta bioclimática de intervención proyecto cabaña de fin de semana en Alotenango Sacatepéquez	213
Capítulo XIV	
Edificio de apartamento Paxil zona 16 Guatemala.	273
Conclusiones Finales	289



INTRODUCCIÓN

Descubrí. Aprendí. Maduré. Así puedo resumir mi experiencia académica en esta maestría de Arquitectura. Y este trabajo es muestra de ello. Provengo de un tiempo en el que mi horizonte era la función, nada más que la función. La forma era resultado de ello. Recuerdo que aprendí a “diseñar” de tal modo que las elevaciones y las secciones eran tan solo espejo de lo que sucedía en la planta arquitectónica. Nada más. Del proyecto como relato ni una palabra. Mi práctica profesional era (si se quiere ver de este modo): en blanco y negro. Algunas veces el gris. Nada más. Fue la formación que me proporcionaron en ese entonces. Nadie es responsable de ello.

Afortunadamente la experiencia académica de esta maestría ha logrado no solo reorientar mis paradigmas de los ochenta, sino recrearlos y además me ha obligado a plantear nuevos horizontes, en cuyo caso el esfuerzo a realizar es aún mayor. Esta sociedad, a lo que los arquitectos nos debemos, ha cambiado sustancialmente: de una lógica de guerra de mis años juveniles, hemos pasado a una lógica mercadológica y consumista. De una época donde los valores humanos se inculcaban como la mayor y mejor herencia, hemos pasado a una etapa en el que el valor lo provee la imagen. Del poder de la continuidad histórica que respiré, hemos mutado por el ufano disfrute de la piel y de lo superficial. Una mutación postmoderna que va de la cabaña a la caja y de la caja al envase, según aprendí de las lecciones del admirado Dr. Alonso del Val.

Sin caer en la tentación del pensamiento maniqueísta, que abunda por doquier como una forma simplista de entender el mundo y que por encima de toda esta alharaca arquitectónica actual, he descubierto nuevamente que aún persisten y con mayor intensidad las clásicas contradicciones entre ciudad y edificio; entre ciudad histórica y ciudad moderna, entre integración con el entorno ó rompimiento total con él, entre el anonimato del autor del proyecto o la fuerte convicción de convertirse en un divo de la arquitectura, entre deconstrucción y reconstrucción según esa mítica discusión entre R. Krier y Eissenman de los años ochenta.

En fin, una constante lucha entre opuestos y valores universales que dinamizan constantemente el pensamiento y el devenir del hombre.



La Arquitectura como expresión cultural, es terreno propicio para plantear estas disyuntivas, pero también es terreno fértil para la búsqueda de nuevas y originales y novedosas soluciones arquitectónicas. La Arquitectura es o puede ser un vector de la transformación humana. Una transformación que se originaría desde la visión transdisciplinaria y holística de la realidad en palabras del Dr. Mauricio Martínez, uno de los catedráticos que mejor trazaron los nuevos derroteros de nuestra actividad profesional.

Esta tesis, como trabajo recopilatorio de un conjunto de criterios formados y originados a lo largo de diez y ocho meses de estudio, se decanta por recuperar los valores esenciales del proyecto de arquitectura tal como lo manifiesto en el capítulo nueve, o en abordajes novedosos e inéditos como el planteado en el capítulo siete dedicado a la intervención del espacio público o bien en la búsqueda de nuevos paradigmas para entender y abordar la realidad como lo intenta el ensayo del capítulo tres.

Está claro, por lo menos para mí, que lo novedoso no estriba en esos diseños estrambóticos actuales; sino en como interpretar el lugar que ocupará el edificio; que lo original no está en las formas raras per se; sino en la aplicación disciplinada de un proceso metodológico que nos lleve a una respuesta espacial y formal novedosa de una necesidad identificada. Pero lo realmente extraordinario y en eso estriba el reto, es combinar la sensibilidad de un Luis Barragán con la osadía de un Frank Ghery, o la forma de hacer arquitectura de un Rafael Moneo con la sensualidad de un Oscar Niemeyer, según lo identifiqué en el ensayo del capítulo ocho. O bien atreverse a combinar ese mundo sutil y etéreo de Utzon y Zumthor con la "simpleza" arquitectónica de Murcutt.

Sin embargo, algo también quedó muy claro en las lecciones recibidas y es el practicar una arquitectura comprometida con el medio ambiente, con su sociedad y con su historia. Que en palabras de nuestros maestros se conceptualizaría así: Relacional y Bioclimática. La Dra. Frías Sagardoy, afirmó que no hay verdades en la arquitectura o en el urbanismo, hay argumentos buenos y malos, hay ideas bien vendidas y mal vendidas, y que en un mundo tan complejo y creativo como la arquitectura ya no existen maestros a seguir, existen ideas encarnadas en los edificios y es decisión personal la elección de seguir a alguno de ellos. Yo por el momento me decanté por una arquitectura con y de valores. Este fue mi aprendizaje. Aquí, en este documento despliego modestamente algunos de estos valores.



Capítulo

I

Reinventar la Polis Griega



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO

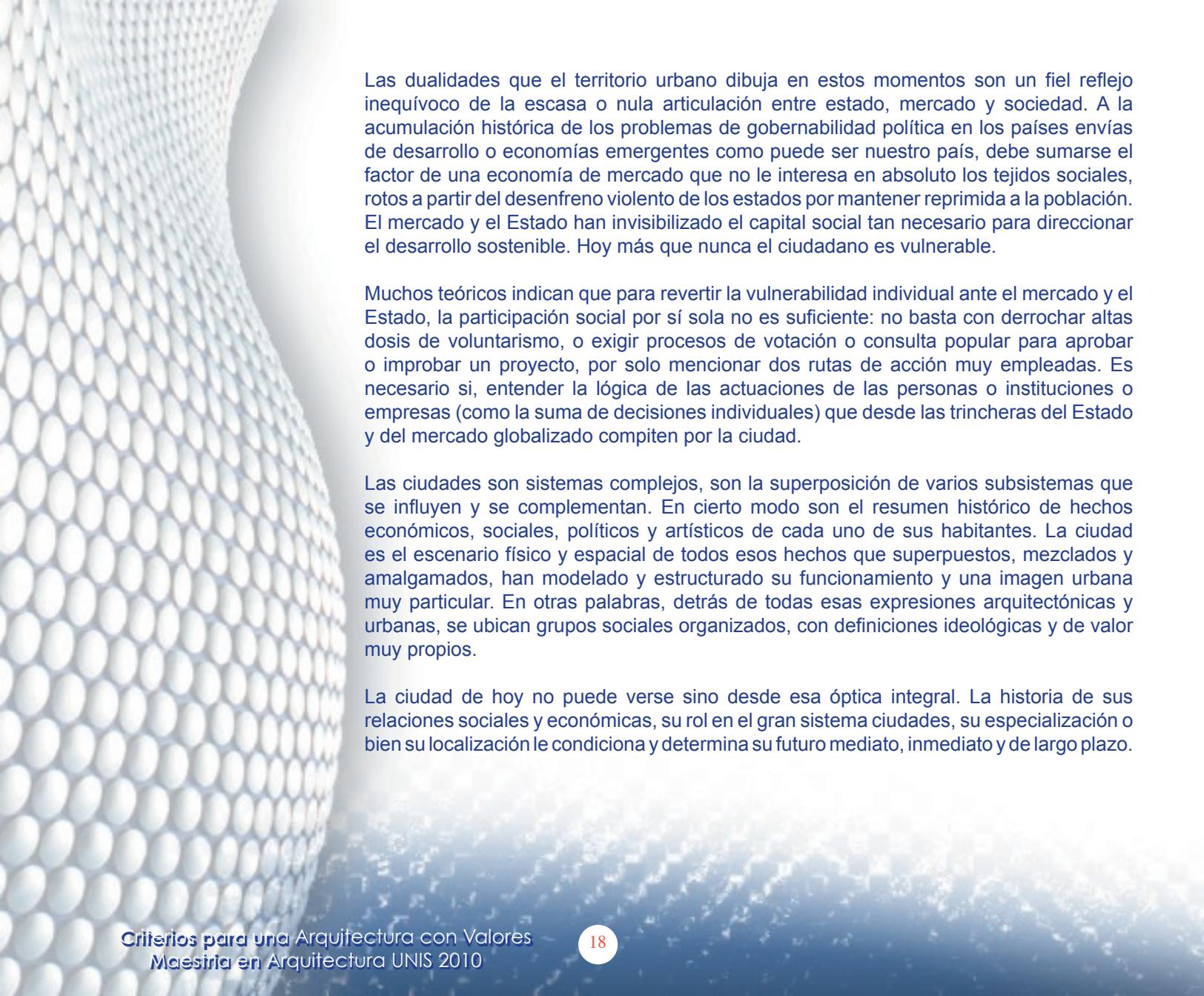


La ciudad es una construcción social, y, es también la suma de las voluntades individuales de vivir colectivamente; con la intención de formar alianzas estratégicas en torno a intereses sociales, comerciales y políticos; y para organizarse y defenderse de otros grupos humanos igualmente conformados, o bien para dominar la naturaleza. Esta nueva dinámica creada a partir de la vida colectiva genera la búsqueda de intereses comunes o compartidos, aunque se actúe individualmente. En cierto modo la ciudad se convierte en el espacio físico para defender ideas, posturas, intereses, hábitos y costumbres. Solo aquellas ciudades que lograron interpretar apropiadamente el sentido de comunidad del momento histórico de sus residentes, han tenido la oportunidad de permanecer, crecer y desarrollarse.

La polis griega ha sido considerada por siempre el paradigma de la discusión democrática a plena luz: ventilar los problemas del hombre, de su existencia, de su actuación, de su relación entre ellos y con la naturaleza, a través del intercambio franco y respetuoso de las ideas, es un ideal deseado. Discutir sin temor a ser castigado, reprimido o eliminado es la lección histórica de los griegos. Claro, habría que preguntarse si las conclusiones eran vinculantes al momento político vivido, pero lo que importa es el ejercicio de la libertad de discutir.

El final de la Segunda Guerra Mundial trajo consigo cambios trascendentales en el pensamiento y por extensión en la actuación de las naciones del mundo. La ascensión de un nuevo poder económico en manos de los Estados Unidos, la caída del imperio inglés, la búsqueda de la independencia política de las colonias francesas e inglesas situadas principalmente en África, la aparición de un pensamiento global dualista: capitalismo contra/o comunismo, la consolidación de los estados represores y dictadores de la América Latina ejerciendo el poder a sus anchas y sin ningún control, imposibilitó la réplica de la polis griega (entendida hoy como aquella práctica urbana que democratiza sus procesos).

Es a partir de los años setenta que las naciones en vías de desarrollo, los pueblos de las naciones oprimidas y los países no alineados que se ven catapultados a intentar la búsqueda y creación de nuevos caminos democráticos de participación política ciudadana que les permitiera alcanzar estándares de calidad de vida digna. También la ciudad ha pasado de ser una construcción social, a ser un bien económico que debe conquistarse y dominarse a costa inclusive de la sostenibilidad del territorio.



Las dualidades que el territorio urbano dibuja en estos momentos son un fiel reflejo inequívoco de la escasa o nula articulación entre estado, mercado y sociedad. A la acumulación histórica de los problemas de gobernabilidad política en los países en vías de desarrollo o economías emergentes como puede ser nuestro país, debe sumarse el factor de una economía de mercado que no le interesa en absoluto los tejidos sociales, rotos a partir del desenfreno violento de los estados por mantener reprimida a la población. El mercado y el Estado han invisibilizado el capital social tan necesario para direccionar el desarrollo sostenible. Hoy más que nunca el ciudadano es vulnerable.

Muchos teóricos indican que para revertir la vulnerabilidad individual ante el mercado y el Estado, la participación social por sí sola no es suficiente: no basta con derrochar altas dosis de voluntarismo, o exigir procesos de votación o consulta popular para aprobar o improbar un proyecto, por solo mencionar dos rutas de acción muy empleadas. Es necesario si, entender la lógica de las actuaciones de las personas o instituciones o empresas (como la suma de decisiones individuales) que desde las trincheras del Estado y del mercado globalizado compiten por la ciudad.

Las ciudades son sistemas complejos, son la superposición de varios subsistemas que se influyen y se complementan. En cierto modo son el resumen histórico de hechos económicos, sociales, políticos y artísticos de cada uno de sus habitantes. La ciudad es el escenario físico y espacial de todos esos hechos que superpuestos, mezclados y amalgamados, han modelado y estructurado su funcionamiento y una imagen urbana muy particular. En otras palabras, detrás de todas esas expresiones arquitectónicas y urbanas, se ubican grupos sociales organizados, con definiciones ideológicas y de valor muy propios.

La ciudad de hoy no puede verse sino desde esa óptica integral. La historia de sus relaciones sociales y económicas, su rol en el gran sistema ciudades, su especialización o bien su localización le condiciona y determina su futuro mediato, inmediato y de largo plazo.

El actor de este gran sistema son sus habitantes, sus ciudadanos, sus vecinos, sus inversores, sus gobernantes, sus dirigentes. Las ciudades se desplazan a nuevos posicionamientos en función de la creatividad, imaginación y participación que cada uno de ellos inyecte a su proceder y sobre todo como el colectivo lea los complejos procesos globales de hoy día.

Al interior de las ciudades se negocia, se influye, se impone, se limita, se tolera y se disputa: el poder y la riqueza del territorio, a través de ideas, doctrinas, actos, o revoluciones que permitan monopolizar o compartir esos factores descritos. En cierto modo la génesis de los grandes problemas de las ciudades.

Atrás quedaron aquellos ensanches de la Francia de Napoleón III entre 1850-1870, o el de España de finales del siglo XIX, o los argumentos esgrimidos en el Congreso Internacional de Arquitectos Modernistas (CIAM) allá por los años veinte y treinta del siglo pasado. Acciones unilaterales que han quedado como páginas de la historia de las ciudades, que hasta cierto punto han generado expresiones arquitectónicas, urbanas y artísticas que vistas desde lejos en el tiempo y la distancia muchos admiramos. Sin embargo la pregunta sería: ¿cómo lo vieron o sintieron los actores directamente implicados o damnificados con estas intervenciones o teorizaciones? Nadie lo sabe. Fue en ese entonces un camino que se esgrimió (acaso por no visualizarse otro) como el único que garantizaría una nueva o mejor ciudad. Acaso en ese largo proceso.

histórico de hacer ciudad, la primera fue aquella cuyo mejor ejemplo es el modelo de la polis griega, la segunda la ciudad industrial y más tarde globalizada y acaso la tercera; aquella donde conviven los individuos globales los de la nueva economía, con los individuos de la economía informal o alterna. A la que le llamo la ciudad de hoy.

La búsqueda del desarrollo, la sostenibilidad, la calidad de vida, la identidad, y otros paradigmas urbanos no son cosa o asunto de unos cuantos personajes o instituciones.



Ya lo dice Ángela Griffin “...el objetivo de la nueva Estrategia Urbano y de Gobierno Local... es promover ciudades sustentables que cumplan la promesa de desarrollo para sus habitantes –en particular mediante el mejoramiento de la vida de los pobres y la promoción de la equidad- contribuyendo al mismo tiempo al progreso del país como un todo. Las ciudades sustentables son primero y ante todo habitables, competitivas, financieras, bien administradas y bien gobernadas...” (Freire y Stren, 2001, 61) ¹

En el caso de Guatemala esta situación no es muy diferente al resto de los países latinoamericanos, la historia de este país está llena de períodos de convulsión política, de golpes de estado, de guerras internas, de la consolidación de una economía mercantilista-colonialista, de sistemas políticos represores y no representativos, del deterioro de los recursos no renovables, de la escasa participación ciudadana, pobreza urbana acentuada, y muchos otros aspectos que conforman una larga lista que hacen de las ciudades guatemaltecas escenarios urbanos poco favorables y atractivos para la inversión, para la recreación y para obtener y generar riqueza.

El porcentaje de personas urbanas que mantienen estándares de calidad de vida digna es muy reducido, en cambio la extensión de la pobreza, el desempleo y la informalidad a modo de fantasma apocalíptico amenaza la gobernabilidad urbana, entonces es cuando el empleo e implementación de técnicas participativas incluyentes y una cogestión en la solución de los problemas urbanos que induzcan a la construcción de escenarios de desarrollo urbano es más que necesario, es el único a seguir.

Contradictoriamente: a menos políticas gubernamentales que provoquen el desarrollo de los capitales políticos, económicos, ecológicos y sociales menos apertura del Estado para encontrar salidas y soluciones compartidas. A más pobreza, la economía de mercado neoliberal se consolida, desplazando a grandes sectores de la población que no pueden mantener un nivel de consumo apropiado.

¹ Freire Mila y Stren Richard (2001), Los retos del gobierno urbano, (primera reimpresión marzo 2003), México, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR S.A. de C.V.

La brecha de la pobreza y los porcentajes de inaccesibilidad a los servicios básicos urbanos convierten a las ciudades en espacios de violencia, anarquía e ingobernabilidad. Al fenómeno de abandono del Estado (una práctica permanente del nuestro) en toda suerte de asuntos económicos, urbanos, y medioambientales que afectan directamente al ciudadano, debe sumarse la desidia, negligencia, desvalorización, incompetencia, ineficacia y exclusión que se percibe físicamente en cada calle y barrio de nuestras ciudades como resultado de la escasa participación y organización individual (ausencia de confianza). El dialogo y la participación ciudadana es percibida y ha sido estigmatizada como acciones socializantes propias de países políticos, económicos y socialmente rezagados.

Este fenómeno de anomia urbana (digo en Guatemala) al que se hace alusión podría explicarse desde el análisis de cinco factores que han condicionado el desarrollo de nuestro país en los últimos quinientos años, son ellos:

- a) El factor institucional: el país posee una estructura política que corresponde "...al siglo XVII, por ello Guatemala es un país pobre, dividido, confrontado y violento; una sociedad que desconoce su pasado, le niega el presente a casi ocho de cada diez guatemaltecos y es incapaz de plantear una visión nacional de su futuro..." (Rosada-Granados, 1998: 13)²
- b) El factor económico: lo que se denominó durante una buena parte del siglo XX el Estado de bienestar, el cual debe entenderse como aquel en que "... todo ciudadano, por el hecho de serlo, tenía derecho a unas prestaciones como la educación, sanidad, pensiones, cobertura de desempleo, salario mínimo... funcionó mientras la prosperidad permitió un aumento a la presión fiscal..." (Estefanía, 1998: 122)³ lo que trajo como consecuencia un gobierno paternalista y burocrático, en donde los caudillismos, los populismos y los golpes de estado han impedido el replanteamiento de las políticas y modelos económicas y sociales que acerquen al ciudadano de a pie su auto sustentabilidad.

2 Rosada-Granados Héctor (1998), El lado Oscuro de las negociaciones de Paz, Transición de la guerra a la paz en Guatemala (primera edición 1998) Guatemala, Fundación Friedrich Eberto Stiftung.

3 Estefanía Joaquín (1997), Contra el pensamiento único (segunda edición 1998), España, editorial Taurus.

- 
- c) El factor histórico: este factor se manifiesta en "... el proceso histórico y estructural ,generado durante la conquista y colonización española (1523-1821), ha dejado como herencia para la actual sociedad un Estado oligárquico, autoritario, excluyente y transnacionalizado, desde donde se ha reproducido un sistema político que sistemáticamente ha bloqueado el desarrollo de la sociedad, haciendo casi imperceptible la participación social.... ser producto de una sociedad colonizada ubica a nuestra sociedad en la difícil situación de enfrentar el reto de combatir la pobreza..." (Rosada-Granados,1998,1) ⁴

Y es tan fuerte este factor, que la sociedad civil guatemalteca apenas ha logrado organizarse. Las confrontaciones por ganar espacios de participación política, cultural y social, han sido sistemáticamente reprimidas, bloqueadas e invisibilizadas.

- d) El factor de la guerra fría: otro hecho importante ha sido la situación de violencia social, como resultado de una confrontación internacional y que históricamente "... a partir de 1 se experimentó el auge de la violencia, el incremento de la pobreza, la ruptura del tejido social, el debilitamiento de las instituciones y de las bases mínimas de convivencia social, estableciendo un ambiente de incertidumbre que no dio respuestas a las interrogantes que la sociedad se planteaba..." (Rosada-Granados, 1998: 1) ⁵ y que tuvo su mayor apogeo en la llamada década perdida de los años 0'. Para ese entonces cualquier tipo de organización, reivindicación, solicitud, exigencia, propuesta etc., fue vista como políticamente incorrecta.

⁴ Rosada-Granados Héctor (1998), El lado Oscuro de las negociaciones de Paz, Transición de la guerra a la paz en Guatemala (primera edición 1998) Guatemala, Fundación Friedrich Eberto Stiftung.

⁵ Rosada-Granados Héctor (1998), El lado Oscuro de las negociaciones de Paz, Transición de la guerra a la paz en Guatemala (primera edición 1998) Guatemala, Fundación Friedrich Ebertu

e) El factor académico: el debilitamiento de las ideas académicas se debe en gran medida al aspecto de la guerra interna que sufrió el país - un eslabón más de esa guerra fría que inicia al final de la segunda guerra mundial y que termina con la caída del muro de Berlín en 1989-. Generando con ello la salida al extranjero de intelectuales de reconocido prestigio, minando de esta forma la incorporación de nuevas corrientes de conocimiento que contribuyeran a la prosperidad de nuestro país. En cambio, la educación universitaria - principalmente la sancarlista- se limitó a proponer y propagar ideas económicas, políticas e ideológicas que históricamente solo trajeron dolor y desesperanza. conocidas en la memoria colectiva guatemalteca. La participación social a través del empleo de herramientas pertinentes y creativas permitiría iniciar dinámicas diferentes, con soluciones diferentes para problemas tan viejos como históricos.

Refundar la ciudad, o mejor dicho, regresar a sus orígenes, a aquellos que la Polis griega heredó al mundo occidental hace más de dos mil años, sea quizá una manera de recuperar la ciudad y su sentido humano. Caso contrario, el camino que sigue es la consolidación del territorio en pequeños feudos o barrios cerrados que harán sentir a sus habitantes como en aquellos lejanos tiempos: dentro de una caverna, como ya lo mencionó José Saramago en uno de sus tantos libros.



Bibliografía

- Apuntes curso Arquitectura y sociedad, impartido por el Dr. Queiroz, Universidad del Istmo, agosto de 2009.
- Estefanía Joaquín (1997), *Contra el pensamiento único* (segunda edición 1998), España, editorial Taurus.
- Freire Mila y Stren Richard (2001), *Los retos del gobierno urbano*, (primera reimpresión marzo 2003), México, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR S.A. de C.V.
- Rosada-Granados Héctor (1998), *El lado Oscuro de las negociaciones de Paz, Transición de la guerra a la paz en Guatemala* (primera edición 1998) Guatemala, Fundación Friedrich Eberto Stiftur.

Capítulo

II

Centro Cívico de Guatemala y su compleja relación con la ciudad.

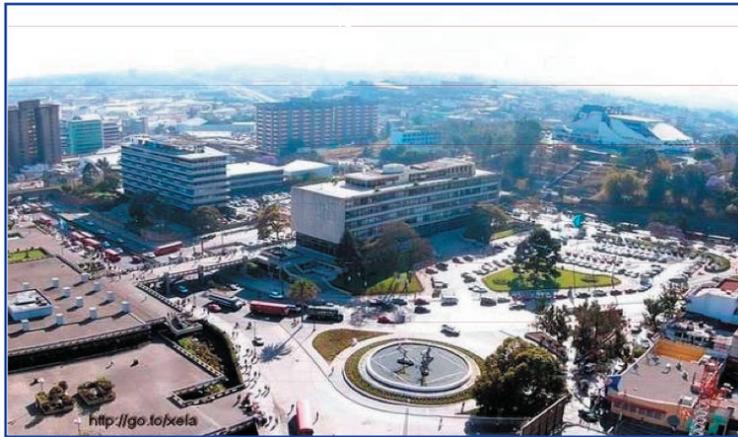


INSTITUTO
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO



La finalidad de este ensayo académico es buscar la probable intencionalidad que produjo la arquitectura de CENTRO CÍVICO como claro ejemplo del proyecto modernista en Guatemala, y la manera en que éste se transformó a partir de la implicación de otros actores y variables que quizá enriquecieron y modelaron un conjunto urbano-arquitectónico muy particular, y el cual pudo.

Sin embargo, para encontrar una posible explicación a esa contradicción que se a identificado, el ensayo discurrirá desde aspectos que son inherentes al propio proyecto de arquitectura, - cualquiera sea su época o estilo- hasta cuestiones de nuestro pasado histórico, y, que muchas veces no son perceptibles a simple vista, siendo necesario teorizar respecto de la naturaleza creativa del arquitecto, los retos que asume con él mismo desde el punto de vista de su formación y sus valores, así como con su entorno inmediato, y con la densa carga histórica que un país como Guatemala impone, y se quiera o no, modifican sustancialmente cualquier proyecto de esta índole.



Vista panorámica del
Centro Cívico
(foto 1)



Lo interesante del ensayo, es que permite discurrir en torno a temas relacionados con la teoría, historia y crítica de la arquitectura moderna, y que al aplicarlos al proyecto de CENTRO CÍVICO da como resultado el descubrimiento de un delicioso proyecto de acoplamiento entre técnica y poesía, entre arquitectura y arte, entre el hormigón y el relato.

El complejo mundo del arquitecto modernista

Empezaremos afirmando que la naturaleza del acto creativo es incierta y poco entendible, pues la intuición es la que comanda y prima sobre la razón. El arte es por antonomasia un acto creativo que nace del ser más profundo del artista. La arquitectura es expresión creativa, en el que el espacio y la materia son su medio de expresión. Vitrubio enseña que la arquitectura debe cumplir con tres elementos fundamentales: que sea bella, que sea útil y que sea sólida. Más allá de eso, todo lo que la intuición y formación del arquitecto le permita concebir para entender la historia que le ha tocado vivir y así proponer proyectos acorde a su contexto sincrónico y diacrónico.

Por otro lado, una característica del proyecto arquitectónico a lo largo de su historia, ha sido su contradicción y ambigüedad, lo que resulta en creaciones y obras complejas de entender. No importando si se trata de la arquitectura histórica, la moderna o la contemporánea. Venturi en su libro "Complejidad y Contradicción en la Arquitectura" afirma con mucha propiedad este lado "oscuro" del proyecto de arquitectura con estas palabras "...la dimensión y escala creciente de la arquitectura en los planeamientos urbanos regionales aumentan las dificultades. Doy la bienvenida a los problemas y exploto las incertidumbres. Al aceptar la contradicción y la complejidad, defiendo tanto la vitalidad como la validez. ..."¹

¹ Robert Venturi, Complejidad y Contradicción, página 24, editorial Gustavo Gili, S.A.

Y es que ésta no puede ser absolutamente pura, incluso la pureza pura, -si vale decirse de este modo- resulta en monotonía, aburrimiento y escasa originalidad. Dejar de ser o no ser original, es casi como no haber perdido la inocencia edénica. Se entiende que una de las labores del arquitecto- creador es ser siempre original y novedoso, vanguardista y audaz, complejo y contradictorio, y con licencia para hacer uso de la ambigüedad como herramienta del diseño.

El proyecto de arquitectura es entonces complejo, un edificio (cualquiera que sea) es por tanto complejo en sí mismo, si extrapolamos esta lógica, y, a la complejidad de un solo edificio se le suma la de un conjunto urbano, esta se transforma en una complejidad urbana. Una complejidad, que se nutre de la historia de la que está construida la ciudad y de un imaginario cultural que marca y define territorios y espacios urbanos, que se han conformado generación a generación. La ciudad es entonces entre otras cosas, el conjunto de sus edificios, que expresan de modo concreto la existencia de grupos sociales organizados, con modos de entender el mundo según su conveniencia o creencia, muchas veces contradictorios.

Entonces el proyecto de arquitectura termina siendo una extensión de esos grupos sociales organizados, y el trabajo del arquitecto resulta en conjuntar una serie de conocimientos teóricos, técnicos, artísticos, e intuitivos, además de atender aspectos de índole intangible tales como: la historia, la identidad y la cultura, que se han expresado a lo largo de una flecha del tiempo, que muchas veces el proyecto no alcanza a visualizar racionalmente, pero que está implícita inconscientemente en su argumentación y justificación final.

La metodología empleada en el proyecto de arquitectura no es el mismo para el proyecto urbano. Casi siempre son antagonistas, el primero solo se ve a sí mismo, sin importar mucho lo que le rodea, pues su naturaleza es expresar y satisfacer la demanda particular y privada, en una escala espacial muy constreñida; en tanto el segundo no puede despojarse de percibir y observar en una escala espacial infinitamente mayor que la primera.



Sin embargo, ambas miradas o ambos proyectos mantienen una relación simbiótica, ambas se necesitan, no pueden ser una sin la otra. Evidentemente es una conexión compleja y contradictoria, entendiendo entonces que la ciudad es una arquitectura.²

Sin embargo no siempre ese diálogo entre arquitectura y ciudad se logra y termina de encuadrar completamente; a veces la primera es más intensa y poderosa que la segunda, pues la renueva, la impulsa, y le crea nuevos imaginarios; otras veces, la segunda contiene una carga histórica tan elevada que es imposible abstraerse de ella, es dominadora y egocéntrica. Es por ello que la ciudad es una arquitectura de carácter ambiguo.

Una ambigüedad que se acentúa a raíz del surgimiento de las vanguardias artísticas, estéticas y arquitectónicas, principalmente de principio del siglo XX, cuando estas decidieron romper con la historia de la arquitectura. El modernismo concebía y visualizaba un nuevo mundo, un nuevo orden de ciudad, un nuevo orden social, había necesidad de expresarse de modo diferente, sin importar para nada lo construido o la imagen del lugar que tanto había costado articular. Los intereses, las lógicas, la realidad humana e individual habían cambiado drásticamente después de las dos grandes guerras mundiales. El mundo ya no era el mismo, y, por tanto, el arquitecto sentía y diseñaba en función de un nuevo mundo. El ornamento y la representación habían sido desplazados por la tecnología y la individualidad.

Alguna vez el crítico y arquitecto Ignasi de Solá- Morales, aseveró esto de uno de los maestros del modernismo, ``...En Mies la arquitectura no es nunca un monumento. No lo es en el sentido etimológico de la palabra monumento: una obra que se refiere, que recuerda, a otra cosa fuera de ella misma, un acontecimiento o un tiempo histórico, la colectividad o los orígenes, determinados valores civiles o morales. Mies van der Rohe apela en sus escritos una y otra vez al significado espiritual que debe alcanzar la obra de arquitectura. ...``³, en otras palabras se intentó negar la monumentalidad de la ciudad y su historia al extremo que Le Corbusier propuso hacer tabula rasa de París, incluyendo la Torre Eiffel.

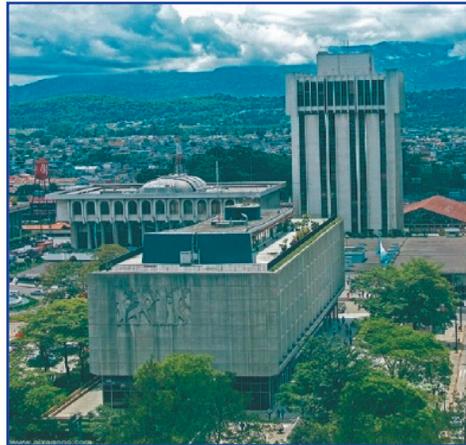
² Francisco de Gracia, Construir en lo construido, la arquitectura como modificación, página 27, editorial NEREA

³ gnasi de Solá-Morales, diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea, página 38-39, editorial Gustavo Gili, S.A.

La intención por muy contradictoria que parezca es muy ética: el arquitecto como el principal demiurgo del nuevo mundo. Ya no interesaba realizar una arquitectura monumental. La ciudad vista como objeto de contemplación ya no tenía sentido, y por lo tanto, la construcción de un nuevo mundo implicaba la construcción de una nueva ciudad.

El mundo del arquitecto modernista, se mueve en dos direcciones, una en la que intencionalmente olvida, que la ciudad es una arquitectura, y que ésta se construye por pedazos, a intervalos de tiempo que siempre se considerarán modernos, y de edificio en edificio; y otra en la que la carga histórica del contexto inmediato de su proyecto le impone un conjunto de condicionantes y determinantes, de valores y prejuicios, y es desde esta extraña lógica, que el arquitecto actúa según sus creencias y visiones, en la que él tratará de ser siempre actual, más allá de cualquier consideración teórica y crítica que califica generalmente el acierto del arquitecto-creador desde dos puntos de vista: desde el histórico o integración al contexto y desde el objeto mismo de estudio.

Vista del Centro Cívico
y la Ciudad al fondo.
(foto 2)





Una complejidad que A. Rossi, la entiende así, al argumentar que “...la reducción de los problemas urbanos a su realidad física no puede acontecer de otra manera. Sólo la existencia de un estilo arquitectónico puede permitir elecciones originales: de estas elecciones originales crece la ciudad...”⁴

De donde se puede inferir que la acción del arquitecto modernista es de una compleja ambigüedad, pues tendrá que convivir con dos perennes ideas: ciudad o edificio, tipología o estilo, tradición o modernidad, contradicción o coherencia, monumento o función.

Centro Cívico de arquitectura modernista a arquitectura de narración

En todos lados y a cada momento, esta lógica se hace presente como algo inherente al proyecto y a la práctica profesional. Por supuesto a mayor escala o magnitud un proyecto, sus contradicciones y complejidades son más evidentes. Un caso paradigmático de ello, es el conjunto administrativo de ciudad de Guatemala, conocido desde la década de los años cincuenta de siglo veinte como CENTRO CÍVICO, y analizarlo críticamente como es el caso de este ensayo, implica iluminar sus aciertos, pero esa iluminación hará que se observen sus desaciertos, y son estos últimos cabalmente los que le han permitido convertirse en un gran ejemplo de arquitectura guatemalteca.

CENTRO CÍVICO: Es un proyecto de calidad arquitectónica y urbana único, irrepetible y por sobre todo de una integración plástica a todas luces de una gran belleza y acierto, según dan a entender la mayoría de sus críticos. Una crítica que no establece más que una sola línea de análisis: su estética como ejemplo del mejor estilo modernista que Guatemala ha podido concebir en armonía con el arte muralista.

⁴ Aldo Rossi, La Arquitectura de la ciudad, página 185, Editorial Gustavo Gili, S.A.

Al cabo del tiempo, es una especie de mo-nu-men-to, de la ciudad, tanto en sus diseños arquitectónicos, como muralistas y escultóricos. Pero, si se sigue el fundamento modernista, y el argumento esgrimido por De Solá-Morales, este no debió concebirse como tal, no había razón para ello. En teoría el modernismo no pretendió hacer monumentos, en la práctica, los realizó por doquier.

Se puede inferir que el resultado de la filosofía y estética del programa arquitectónico de CENTRO CÍVICO fuera la conjunción y mezcla de varias coyunturas tales como: arquitectos formados en el extranjero en los más modernos y avanzados conocimientos de la disciplina, movimientos artísticos consolidados a raíz de la revolución de octubre de 1944, el deseo de ciertas élites de solidificar su posición, y una larga tradición cultural guatemalteca, -que no termina de ser aceptada o reconocida por la mayoría de la sociedad guatemalteca- y que el proyecto "deseaba" narrar.

La esencia del proyecto CENTRO CÍVICO como vivo ejemplo de un largo proceso de consolidación de la guatemalidad, nace con los modos de organizar los espacios urbanos y arquitectónicos de los Olmecas de la costa sur y que son heredados a la civilización Maya. Una esencia muy difícil de percibir por los arquitectos modernistas en la inmediatez de la formulación del proyecto. Esta tradición prehispánica creó un concepto de espacios abiertos y comunicados por grandes plazas, edificios emplazados en torno un espacio público, edificios aislados pero referidos a un conjunto, y contacto total con la naturaleza.

Contradictoriamente CENTRO CÍVICO es un proyecto arquitectónico que no fija su atención en las soluciones espaciales históricas dispersas en todo el territorio de Guatemala (lo que entendería como el contexto), pero que se nutre ladrillo a ladrillo (para el caso: hormigón a hormigón) del color, el olor, el paisaje, el sol, el verde, el viento y la forma de un país hecho de muchos países. De una historia formada de muchas historias.



De un imaginario dibujado de muchos imaginarios. De un lenguaje estructurado en base a muchas formas de decir lo mismo. De ideas que se formaron de otras ideas. De un mundo que ya existía pero que se reinventa de todos esos mundos que han coexistido en Guatemala. De una memoria estética-arquitectónica ya olvidada y que se rescata con un lenguaje modernista.

Es probable que la formación del arquitecto de los años cuarenta y cincuenta, como fue el caso de los arquitectos que desarrollaron CENTRO CIVICO, haya estado influenciada por las ideas del modernismo-funcionalismo, y muestra de ello es el uso de las formas abstractas o euclidianas de los diferentes edificios. Y que es probable que el contexto en su sentido más amplio no fuera considerado. También es probable que el concepto de diálogo entre arquitectura y contexto no fuera parte del programa del proyecto, sea por las condiciones que se les impuso, sea porque lo ignoraron (algo difícil de creer), sea porque solo fueron arquitectos de su época y que lo que interesara fuera solamente resolver un encargo profesional.

La idea se concibió en los inicios de la década de los años cincuenta, una década marcada por una serie de acontecimientos de variada índole que perfilan el paisaje urbano de ciudad de Guatemala; y, que van transformando las dimensiones, escalas y proporciones de la ciudad histórica. Dos hechos marcan significativamente estas transformaciones: el proceso de apertura democrática iniciada en 1944 y el proceso de industrialización que se da principalmente en las zonas más alejadas de este centro histórico, específicamente en la parte sur entre las calzadas Aguilar Batres y avenida Petapa. El primero de ellos es afectado drásticamente por una contrarrevolución que toma el poder político en 1954, y, el segundo fracasa inevitablemente en los años setenta, a falta de una real economía de escala. En todo caso, ambos procesos definen nuevos espacios, nuevas conectividades y nuevos usos, así como nuevos símbolos urbanos y nuevos lenguajes arquitectónicos, los cuales persisten hasta el día de hoy.

Clavado en el corazón de estas transformaciones, CENTRO CIVICO se yergue como el ejemplo más paradigmático de la década de los años cincuenta en cuanto a arquitectura y urbanismo se refiere, en el que ciudad de Guatemala a través de sus autoridades desean convertirla en una ciudad moderna y dinámica; además de un Estado deseoso de manifestar su poder a través de los nuevos lenguajes arquitectónicos y plásticos, expresando de este modo las conquistas sociales alcanzadas durante la revolución de 1944.

Pero es también, la constante presencia de las élites políticas, económicas y sociales muy poderosas decididas a mantener el control de un país, y en el que la guerra fría empieza a manifestarse de modo muy violento en tierras centroamericanas. Evidentemente la génesis de este conjunto urbano, es la amalgama de una serie de visiones y enfoques ya descritos, que tienen su punto de inflexión en los cambios políticos acaecidos en 1954. CENTRO CIVICO, forma parte quizá, de ese último gran esfuerzo burgués de urbanización y consolidación de la ciudad en la parte sur, contigua al centro histórico, y que tuvo sus inicios a finales del siglo XIX en el gobierno de Reina Barrios, cuando este decide " afrancesar " la ciudad, extendiendo la trama urbana original, definiendo, "...

El último eje urbanístico del siglo XIX se trazó durante el gobierno de Reina Barrios, quien definió el crecimiento de la ciudad hacia el sur y acentuó la influencia urbanística francesa, con bulevares, monumentos, parques y barrios residenciales. Todo el proyecto estuvo asociado a la Feria Internacional, celebrada en 1910. Los ejes de ese ensanche fueron la prolongación de la actual ma. Avenida y el Bulevar 30 de Junio o de La Reforma..."⁵

5 Historia General de Guatemala, Tomo IV, Desde la República Federal hasta 1898, paginas 635-636

CENTRO CÍVICO se planifica en 1952,⁶ por el gobierno municipal, en pleno período de la presidencia de Jacobo Arbenz, (que para más señas, es el segundo gobierno democrático resultante de la Revolución del 20 de octubre de 1944) sin embargo su construcción se inicia en 1954 (año del golpe de Estado de Castillo Armas) con el edificio de la municipalidad, se continua luego en 1957 con el edificio del Seguro Social y para 11 se emplazan los edificios del Banco de Guatemala y El Crédito Hipotecario Nacional, en tanto el Teatro Nacional se termina en 1978. Tardíamente se edifican los edificios del Ministerio de Finanzas Públicas y del Palacio de Justicia, estos dos últimos de una pobreza formal y estética que contrastan con el resto del conjunto.

La riqueza del conjunto urbano-arquitectónico de CENTRO CÍVICO, principalmente concentrado en los edificios de la municipalidad, teatro cultural Miguel Ángel Asturias, Banco de Guatemala, IGSS y el Crédito Hipotecario Nacional, es y ha sido repetido hasta el infinito, el concepto de integración plástica empleado por sus arquitectos. No viene al caso identificar si el concepto es previo o post a 1954, lo que si es verdaderamente importante, es que la arquitectura sirve una vez más en Guatemala como espacio para narrar, exponer, glorificar, anunciar, informar, adoctrinar o monumentalizar los hechos históricos de una determinada época del país o bien un para reafirmar una idea a través de símbolos y lenguajes plásticos.

6 Historia General de Guatemala
Tomo VI, Época Contemporánea:
De 1945 a la Actualidad, páginas

Mural de Carlos Mérida
en el IGSS
(foto 3)



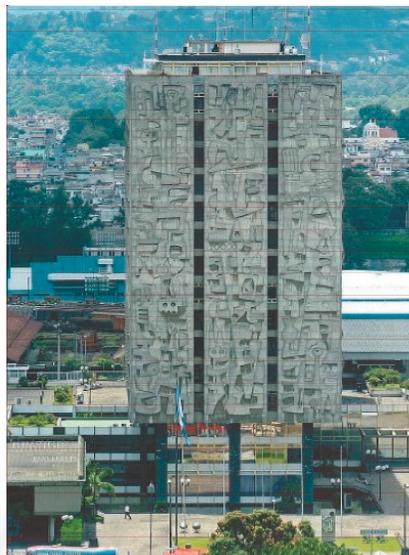
Se ha pensado que esta forma de expresión estética es parte de los primeros cincuenta o sesenta años del siglo XX, una tendencia mundial y principalmente latinoamericana, cuyos exponentes mexicanos y brasileños se les considera magníficos ejemplos de este modo de expresión creativa, que sin embargo, en Guatemala ha sido por siempre una forma de hacer arquitectura y arte, la cual se había “olvidado” y que formó parte de la arquitectura maya y colonial de nuestro país, modelo al que he denominado arquitectura de narración.

Me puede parecer arriesgado y hasta ingenuo afirmar que el uso de los muros de expresión que otorga la arquitectura de narración para crear un muralismo escultórico como el de los edificios de CENTRO CÍVICO sea resultado de la influencia externa. Quizá en la cortedad de una visión sincrónica de los últimos 50 años sea cierto, pero en un análisis de una flecha de tiempo más extensa hacia el pasado, (tres mil años por lo menos) este arte y arquitectura tiene sus raíces en las antiguas civilizaciones y sociedades asentadas en nuestro territorio.

Para el caso de Guatemala, los ejemplos son abundantes y significativos, desde el Templo VI de Tikal conocida como la pirámide de Las Inscripciones, hasta los hallazgos revelados en el último año del sitio arqueológico.

El Mirador, pasando por ejemplos más recientes en el tiempo, tales como: la arquitectura Colonial Antigüeña a través de las fachadas

Mural Escultórico
CHN
(foto 4)





retablo, de templos como La Compañía de Jesús, Nuestra Señora de Guadalupe, La Merced o San Agustín, entre otros. Su función y objetivo era solo uno: expresar un hecho de relevancia histórica, religiosa, espiritual, política o de conquista.

Sin embargo todos estos actos creativos, arquitectónicos o narrativos se confunden y se mezclan en un mismo proyecto, y vale por tanto preguntarse si se hizo arquitectura para narrar o si la narración hizo arquitectura. Desde esta lógica, es probable que CENTRO CÍVICO contenga algo de ambas razones o sean las dos premisas las que inconscientemente emergieron al momento del acto creativo de sus arquitectos-artistas formados bajo los fundamentos del modernismo.

Iluminando las contradicciones de la arquitectura modernista de Centro Cívico

Si dibujáramos una virtual línea histórica que atravesara transversalmente a Vitrubio, pasando por Piranesi, y llegando hasta Viollet le Duc, veríamos que defienden, creen y enseñan (sobre todo este último) que solo cuando hay decoro y ornamentación en los edificios hay arquitectura; ⁷ el proyecto pasa por diseñar y construir una arquitectura representada, pues para cada función ya existía un modelo preconcebido y por lo tanto solo se necesitaba adecuar sus medidas al sitio que ocuparía el edificio. La frontera entre arte y arquitectura se pierde, ambas son expresiones de un mismo acto creativo.

Los arquitectos son artistas o viceversa o ambas al mismo tiempo. En cambio la arquitectura modernista desiste y deshecha la ornamentación como parte de la lógica del proyecto arquitectónico.

⁷ Dra. M.A. Frías Sagardoy, Curso Significado y significante del proyecto de arquitectura, UNIS, año 2009.

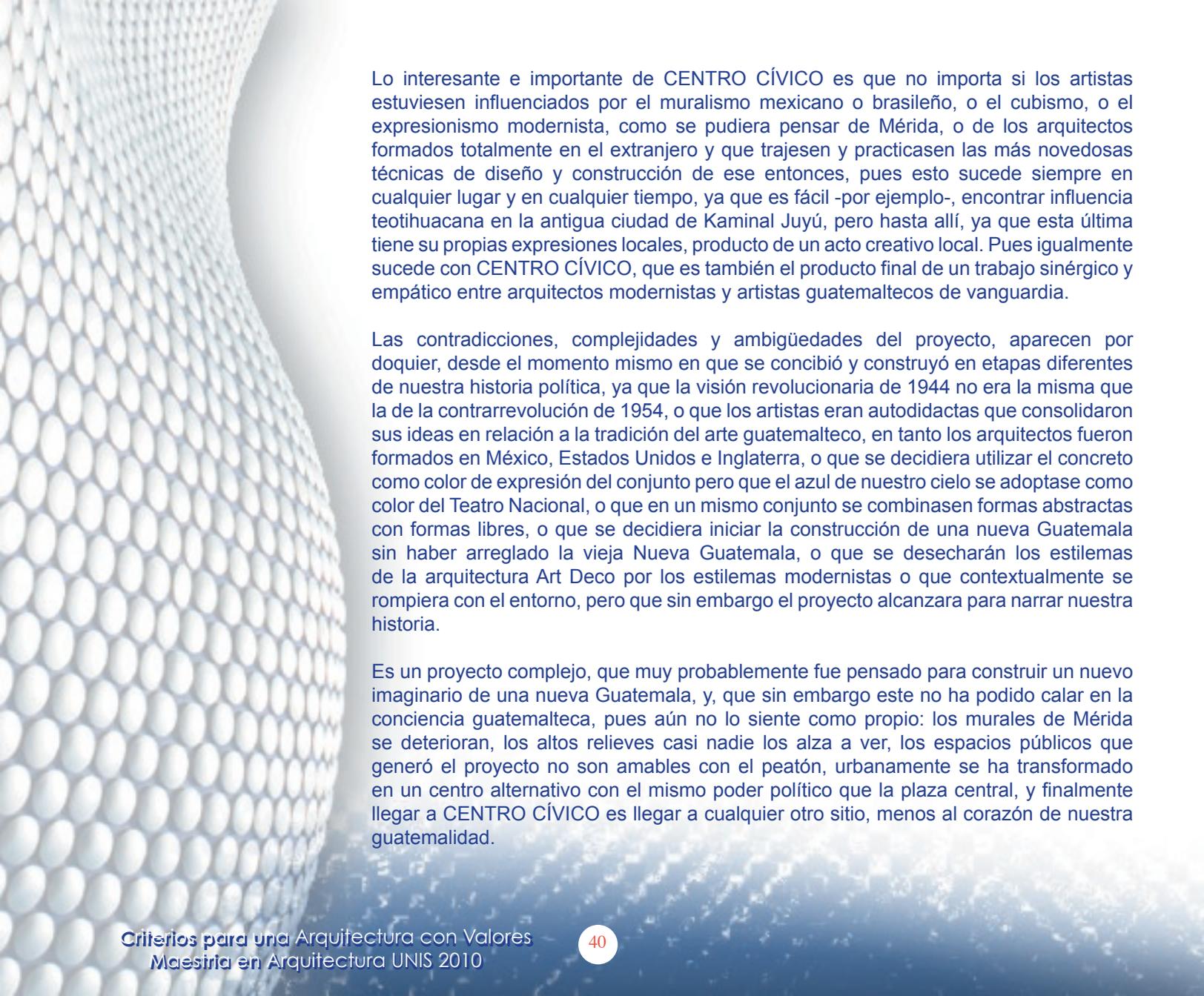
Esta concibe la función del edificio como el aspecto más importante del quehacer del arquitecto, al punto que el único modo de hacer funcionar los edificios (dadas las nuevas o más complejas necesidades) es a través de la utilización del cristal, del concreto, del hierro, y de las nuevas tecnologías, así como de las formas rectangulares y cuadradas, convirtiéndose a la larga en los nuevos medios de expresión, que al combinarlas proporcionarían espacios para deleite del espíritu y del cuerpo.

El estilo modernista según mi modo de ver, abandona el arco y el ladrillo, y, antepone el vano cuadrado y el concreto armado. Se desplaza la curva por la línea recta. Se abandona el alero bocateja y se incorpora el parteluz. Se adopta la cenefa y se abandona la cornisa. Se elimina el muro ciego y se instala el cristal. Todo un mundo de nuevas expresiones estéticas del cual hace alarde perfectamente la arquitectura de CENTRO CÍVICO.

Nace entonces una nueva estética a partir de este modelo, una estética que ya había sido expresada abiertamente por A. Loos, al dictar que la decoración no debe ser parte de la arquitectura pues esta tiene una función utilitaria, en tanto el arte es para contemplar, y, termina afirmando que el decoro cabe solo en los monumentos y en las tumbas. Se sabe sin embargo, que Le Corbusier, pintaba durante las mañanas y hacía arquitectura por las tardes, de donde puede inferirse que ambas actividades eran para él, producto de un mismo acto creativo.⁸

Entonces, (hablando metafóricamente) es probable que los artistas de CENTRO CÍVICO realizaran su obra por la mañana y que los arquitectos hicieran lo correspondiente por la tarde, o en otras palabras: los Recinos, Vázquez, Mérida, González Goyri o Grajeda solo esperaban una gran oportunidad para narrar nuestra historia desde su propia visión estética, la cual ya habían concebido muy tempranamente, y que los arquitectos: Pelayo, Aycinena, Montes, Minondo, Molina o Haeussler vinieran después y "permitieran" que su arquitectura sirviera también para hacer arte, el cual no debe confundirse con ornamento.

8 Dra. M.A. Frías Sagardoy, Curso Significado y significante del proyecto de arquitectura, UNIS, año 2009



Lo interesante e importante de CENTRO CÍVICO es que no importa si los artistas estuviesen influenciados por el muralismo mexicano o brasileño, o el cubismo, o el expresionismo modernista, como se pudiera pensar de Mérida, o de los arquitectos formados totalmente en el extranjero y que trajesen y practicasen las más novedosas técnicas de diseño y construcción de ese entonces, pues esto sucede siempre en cualquier lugar y en cualquier tiempo, ya que es fácil -por ejemplo-, encontrar influencia teotihuacana en la antigua ciudad de Kaminal Juyú, pero hasta allí, ya que esta última tiene su propias expresiones locales, producto de un acto creativo local. Pues igualmente sucede con CENTRO CÍVICO, que es también el producto final de un trabajo sinérgico y empático entre arquitectos modernistas y artistas guatemaltecos de vanguardia.

Las contradicciones, complejidades y ambigüedades del proyecto, aparecen por doquier, desde el momento mismo en que se concibió y construyó en etapas diferentes de nuestra historia política, ya que la visión revolucionaria de 1944 no era la misma que la de la contrarrevolución de 1954, o que los artistas eran autodidactas que consolidaron sus ideas en relación a la tradición del arte guatemalteco, en tanto los arquitectos fueron formados en México, Estados Unidos e Inglaterra, o que se decidiera utilizar el concreto como color de expresión del conjunto pero que el azul de nuestro cielo se adoptase como color del Teatro Nacional, o que en un mismo conjunto se combinaran formas abstractas con formas libres, o que se decidiera iniciar la construcción de una nueva Guatemala sin haber arreglado la vieja Nueva Guatemala, o que se desecharán los estilemas de la arquitectura Art Deco por los estilemas modernistas o que contextualmente se rompiera con el entorno, pero que sin embargo el proyecto alcanzara para narrar nuestra historia.

Es un proyecto complejo, que muy probablemente fue pensado para construir un nuevo imaginario de una nueva Guatemala, y, que sin embargo este no ha podido calar en la conciencia guatemalteca, pues aún no lo siente como propio: los murales de Mérida se deterioran, los altos relieves casi nadie los alza a ver, los espacios públicos que generó el proyecto no son amables con el peatón, urbanamente se ha transformado en un centro alternativo con el mismo poder político que la plaza central, y finalmente llegar a CENTRO CÍVICO es llegar a cualquier otro sitio, menos al corazón de nuestra guatemalidad.

Nunca hizo ciudad, nunca ha hecho ciudadanía. Por tanto el movimiento modernista no logró su objetivo primordial: hacer una nueva ciudad para el nuevo hombre que nació con la revolución de octubre de 1944.

Considero sí, que CENTRO CÍVICO ha resultado ser último gran esfuerzo nacional a través del lenguaje arquitectónico, urbano y artístico por conciliarnos, por crear una sola Guatemala, por meternos en nuestra cabeza que somos un país mestizo y que es parte de una misma línea histórica que inicia su trazo –probablemente- en la pirámide de La Danta del sitio El Mirador, pasando por Tikal y Kaminal Juyú, atravesando La Antigua Guatemala, y que, afortunadamente movimiento modernista en su particular modo de hacer las cosas permitió sublimar nuestro espíritu y memoria guatemalteca. CENTRO CÍVICO narra nuestro mañana a través de una arquitectura bien lograda y bella.



Vista interior del Teatro
Nacional.
(foto 5)

Bibliografía

- Aprendiendo de Las Vegas, el simbolismo olvidado de la forma arquitectónica, Robert Venturi, Steven Izenou, Denise Scott Brown, Editorial Gustavo Gili, cuarta edición 2000.
- Apuntes del curso Ciudad Sostenible, Dr. Luis Tena, año 200
Apuntes del curso Significado y Significante del proyecto de arquitectura, Dra. María Antonia Frías Sagardoy, año 2009
- Apuntes de curso de especialización Historia, teoría y crítica de la arquitectura, M. Arq. Ana Ingrid Padilla, año 2009
- Complejidad y contradicción en la arquitectura, Robert Venturi, Editorial Gustavo Gili, sexta edición 1987.
- Construir en lo construido la arquitectura como modificación, Francisco de Gracia, editorial Nerea, tercera edición revisada 2001
- Diferencias topografía de la arquitectura contemporánea, Ignasi de Solá-Morales, Editorial Gustavo Gili, primera edición 1995
- Historia General de Guatemala, Tomo IV, Desde la República Federal hasta 1898, Asociación Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo, 1995 Historia General de Guatemala, Tomo VI, Época Contemporánea: De 1945 a la Actualidad, Asociación Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo, 1995
- La arquitectura de la ciudad, Aldo Rossi, Editorial Gustavo Gili, 1971

Capítulo

III

SALTO DE CONCIENCIA: DE LO INTER A LO TRANS O
LA BÚSQUEDA DE UNA NUEVA LA ANTIGUA GUATEMALA
El Malestar de la Ciudad



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO



La ciudad es un oxímoron. Todos en todas las ciudades vivimos entre dos mundos que son opuestos y diferentes, diversos y ajenos. En uno de ellos se “acepta” la diversidad, en el otro lo “novedoso”. El primero afirma que es el mejor modo de vivir: respetando los imaginarios de las mayorías y las minorías. El segundo estimula el avance y el desarrollo económico como únicos caminos para encontrar la satisfacción personal y colectiva. El primero constantemente observa hacia atrás para aprender de las lecciones históricas, el segundo mantiene una fija mirada al futuro. De un lado la visión de sostenibilidad en función de un modo de vida más simple y menos consumista y que impacte en menor escala a nuestro planeta; del otro, una visión de sostenibilidad anclada a los patrones que el libre mercado marca, siempre confiando en que la enorme imaginación y adaptabilidad del ser humano proveerá de nuevas soluciones para las nuevas necesidades, contradiciendo abiertamente a los funestos agoreros que anuncian el fin del mundo de continuar con el ritmo y modelo de vida actual.

En resumen una versión nueva o acaso refrescada de la lucha de los opuestos, que la naturaleza y la vida siempre han mantenido: lo bueno y lo malo, lo derecho y lo izquierdo, lo claro y lo oscuro, arriba y abajo, vida y muerte, materia y antimateria. Y la pregunta de siempre, recurrente y abismal: ¿Cuál lado nos atrae más? ¿Por qué una posición nos atrae más que la otra? ¿Cuál de ellas nos lleva a puerto seguro? Opuestos que sin embargo crean una gran realidad llamada ciudad. La contradicción es por tanto inherente a los procesos evolutivos urbanos.

La arquitectura y el urbanismo igualmente viven a dos mundos, a dos aires a dos luchas: la ciudad o el edificio, la acción colectiva histórica de construcción de ciudad o la acción individual del creador del espacio urbano-arquitectónico, integración urbana o rompimiento urbano, continuidad de los valores tradicionales de la arquitectura o la búsqueda de nuevas expresiones y nuevos valores arquitecturales. Y las preguntas crecen geoméricamente: ¿Cuál camino elegir? ¿Por cual de ellos decantarse? ¿Por cuál apostar? La respuesta obviamente no es fácil, al contrario es compleja, necesitando por tanto de variadas herramientas que permitan un buen abordaje teórico de los asuntos de la construcción de ciudad.



Casi siempre los actores de una alta carga económica, social y política ven en la ciudad un pedazo del mundo que conciben, con grandes oportunidades para crecer económicamente. Para estos la ciudad es un enorme mercado o la ciudad como el medio para lograr su supremo objetivo: ejercer el poder. Por supuesto, es desde acá que los grandes ejemplos de urbanismo y arquitectura se han concebido a lo largo de la historia. Desde esta posición el mecenazgo, la estética oficial, el arte y la monumentalidad trascienden la realidad del ser humano de a pie, en oposición al genio creativo del artista.

Enormes conjuntos monumentales como las pirámides egipcias, mayas o chinas, se forjaron a base de un poder absoluto, emanado de hombres que se autodenominaban representantes del mismo dios. Solo prevalecía una forma de pensar y actuar, lo demás era intrascendente, y debía aplacarse por cualquier medio. La ciudad era cosa de un solo hombre.

El poder de estos grupos se manifiesta de muchas maneras, y es quizá el arte y la arquitectura el modo más sutil de ejercerlo, no solo en el corto plazo sino históricamente. La pirámide de la Danta en el sitio del Mirador en Guatemala, por ejemplo, con una base geométrica rectangular de por lo menos 32,000 metros cuadrados es espectacular y nos impresiona por su monumentalidad, sin embargo detrás de este grandioso monumento, se esconden historias de abuso, explotación e intolerancia. ¿Dónde queda entonces la admiración y el valor estético e histórico que se le atribuye? y una pregunta más ¿acaso vale la pena admirarla y disfrutarla? Para el autor del presente ensayo es difícil responderla.

Por el contrario, los otros, los que menor carga económica, social y política poseen, manejan una visión local o de menor escala espacial y temporal de la ciudad. Para estos la y debiera ser el lugar de las oportunidades y de su desarrollo personal, pero también el sitio donde se expresan sus valores culturales, identitarios y espirituales, sin menoscabo de su dignidad, es más es el único sitio donde pueden expresarlo y ser reconocidos y aceptados.

Abordajes que se han efectuado por ejemplo, desde los fundamentos funcionalistas lecorbuserianos de la ciudad, planteados en el primer tercio del siglo veinte, hasta los

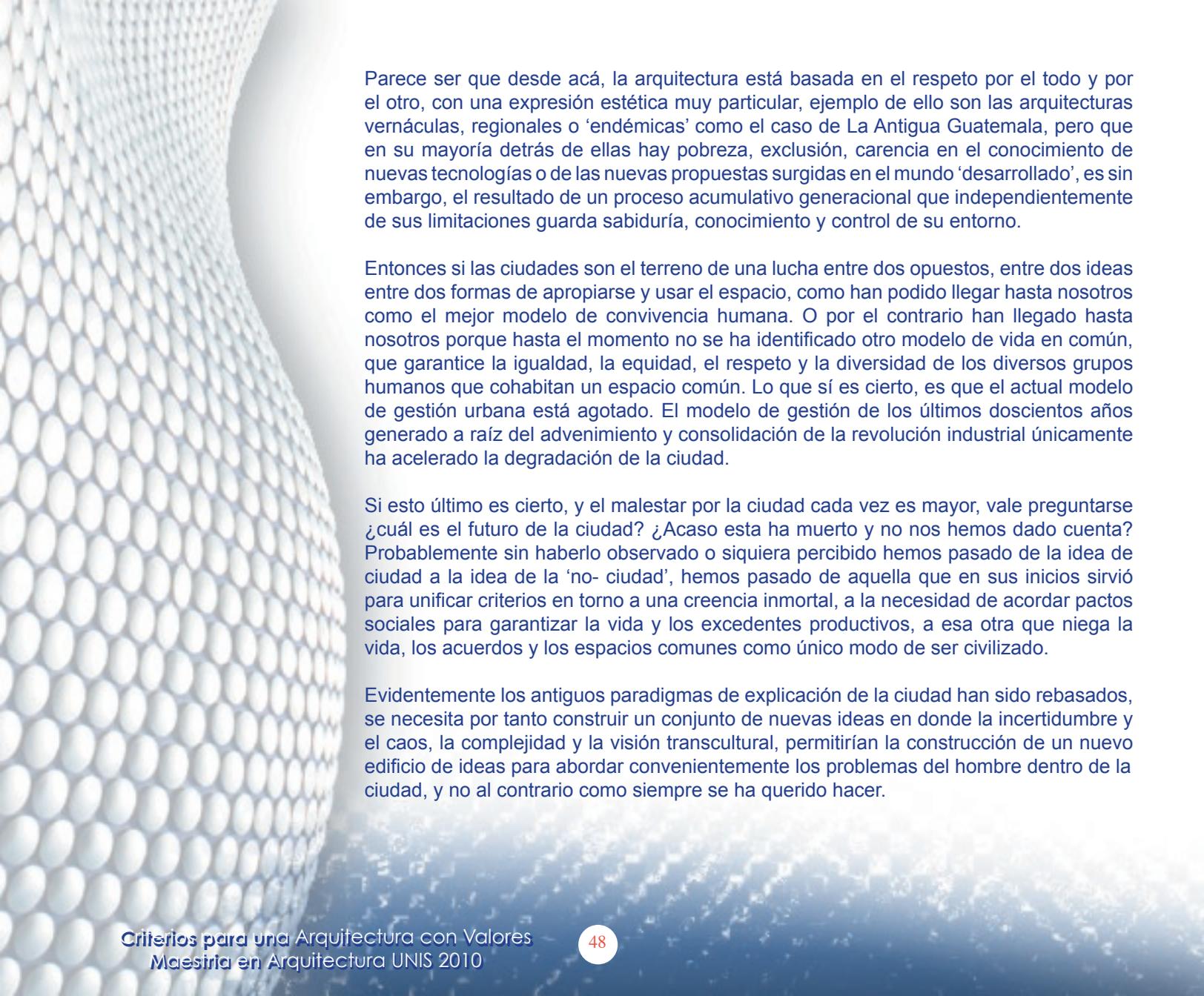
modelos neoliberales de privatización del espacio de finales del mismo siglo veinte, y que en ambos casos las respuestas no han sido totalmente contestadas, mucho menos arreglados los problemas que atribulan diariamente a la ciudad, evidenciando que algo hace falta en la ecuación que impide un pertinente abordaje de los problemas de la ciudad. Lo único que si crece es el malestar por la ciudad.

Un malestar que se observa en todas las ciudades del mundo, en especial las situadas en el denominado tercer mundo, en los ya clásicos problemas de fragmentación, dispersión, sistemas de comunicación y movilidad colapsados, exclusión social, tejidos sociales invisibilizados o rotos, imaginarios colectivos arrebatados o transformados, intolerancia por la diversidad cultura, entre otros malestares.

Un buen ejemplo de estos opuestos fue la muy conocida discusión que sostuvieron en los ochenta L. Krier y P. Eisenman. El primero abogaba por una ciudad fundamentada en los valores históricos de la arquitectura, como el mejor modelo de disfrutarla; el segundo apostaba por una visión contemporánea de la arquitectura, como imperativo del arquitecto del siglo veintiuno; desde entonces dicha pregunta fue más frecuente y más visible en las discusiones académicas y profesionales, de tal modo que la pregunta sigue siendo válida, solo que planteada de manera más teórica: Reconstrucción ó Deconstrucción de la ciudad. Una vez más ¿cuál elegir? O existe acaso un tercer o cuarto camino por inventar y caminar.

Construir la ciudad o hacer ciudad nunca ha sido fácil, por la misma naturaleza de gran artefacto humano que es, y que persiste y existe en el tiempo y en el espacio, e implica el involucramiento de multifacéticos actores, agentes y decisores, que no siempre su línea de pensamiento se acopla al imaginario colectivo construido a lo largo de muchas generaciones. Es su naturaleza de artificialidad, la que permite que la ciudad se tocada, trastocada o retocada a cada instante.

Es la parte de la ciudad con una historia menos elegante, más sencilla pero igual de rica en valores urbanos y arquitecturales, es la parte de la ciudad, no monumental en su particularidad, pero monumental en su conjunto y es la que da el encuadre final a los grandes monumentos, es además la que mejor enseña que la ciudad es eso: el sitio común a un grupo o grupos de personas, con valores muchas veces diferentes, desiguales u opuestos, pero complementarios y hasta simbióticos.



Parece ser que desde acá, la arquitectura está basada en el respeto por el todo y por el otro, con una expresión estética muy particular, ejemplo de ello son las arquitecturas vernáculas, regionales o 'endémicas' como el caso de La Antigua Guatemala, pero que en su mayoría detrás de ellas hay pobreza, exclusión, carencia en el conocimiento de nuevas tecnologías o de las nuevas propuestas surgidas en el mundo 'desarrollado', es sin embargo, el resultado de un proceso acumulativo generacional que independientemente de sus limitaciones guarda sabiduría, conocimiento y control de su entorno.

Entonces si las ciudades son el terreno de una lucha entre dos opuestos, entre dos ideas entre dos formas de apropiarse y usar el espacio, como han podido llegar hasta nosotros como el mejor modelo de convivencia humana. O por el contrario han llegado hasta nosotros porque hasta el momento no se ha identificado otro modelo de vida en común, que garantice la igualdad, la equidad, el respeto y la diversidad de los diversos grupos humanos que cohabitan un espacio común. Lo que sí es cierto, es que el actual modelo de gestión urbana está agotado. El modelo de gestión de los últimos doscientos años generado a raíz del advenimiento y consolidación de la revolución industrial únicamente ha acelerado la degradación de la ciudad.

Si esto último es cierto, y el malestar por la ciudad cada vez es mayor, vale preguntarse ¿cuál es el futuro de la ciudad? ¿Acaso esta ha muerto y no nos hemos dado cuenta? Probablemente sin haberlo observado o siquiera percibido hemos pasado de la idea de ciudad a la idea de la 'no- ciudad', hemos pasado de aquella que en sus inicios sirvió para unificar criterios en torno a una creencia inmortal, a la necesidad de acordar pactos sociales para garantizar la vida y los excedentes productivos, a esa otra que niega la vida, los acuerdos y los espacios comunes como único modo de ser civilizado.

Evidentemente los antiguos paradigmas de explicación de la ciudad han sido rebasados, se necesita por tanto construir un conjunto de nuevas ideas en donde la incertidumbre y el caos, la complejidad y la visión transcultural, permitirían la construcción de un nuevo edificio de ideas para abordar convenientemente los problemas del hombre dentro de la ciudad, y no al contrario como siempre se ha querido hacer.

LA VISIÓN TRANS DE LA CIUDAD

He querido iniciar esta parte del ensayo con el prefijo 'trans', pues me gusta cómo suena y lo que significa, además es menos utilizada que el prefijo 'inter'. Eso es bueno, pues permite un mundo de posibilidades aún no descubiertas. Del trans al inter existe un mundo de diferencia, y no solo etimológicamente hablando. La primera, viene del prefijo latín trans y significa según el diccionario de la lengua española: 'al otro lado' ó 'a través de'. La segunda del latín inter, y su significado es 'entre' ó 'en medio' ó 'entre varios'.

En la práctica normal de la planificación urbana, se insiste siempre en la interdisciplinariedad para entender y solucionar los problemas urbanos, como indicando que solo desde la ciencia, la metodología y el diseño puede hacerse buena ciudad o buena arquitectura, desde esta perspectiva la ciudad es un objeto un objeto de estudio, aunque traten de disfrazar y mercadear el asunto desde frases tan rimbombantes como 'la ciudad eres tú' que tanto emplea la municipalidad de ciudad Guatemala, pero que en el fondo es una frase ambigua e ininteligible. Por lo menos para mí.

En cambio al incorporar el término transdisciplinariedad y transculturalidad, en el quehacer de la planificación urbana, el significado y modo de actuar cambian drásticamente, pues el centro de la actuación es entender y atender al hombre en sus problemas contextuales, sean urbanos, arquitectónicos, estéticos, espirituales, de movilidad, de educación, entre otros. Es en términos poéticos atravesar el corazón del hombre, para descubrir sus imaginarios y sus sueños. Y es que al atender al hombre y la mujer en sus necesidades existenciales, es intentar entender el universo y sus diversas expresiones vitales, es descubrir los versos que cada corazón guarda y que de salir a luz, construirían un mundo más sensible.

Me gusta el concepto trans, pues se puede construir una economía de mercado sin descuidar el componente humano, se puede consumir sin poner en riesgo el futuro del planeta y de la humanidad, se puede hacer gran arquitectura y gran urbanismo sin descuidar las necesidades de los que menos acceso a la educación, salud y trabajo tienen. El requisito —si es que debe haberlo— para empezar a pensar, planificar, gestionar y hacer ciudad desde esta visión, sería como enseña el teórico inglés Charles Jencks, dar un salto de universo o un salto de conciencia. Por supuesto no basta con que el término guste, sino lo útil que es para arribar a un nuevo mundo, el cual está regado de nuevos paradigmas.

LA ANTIGUA GUATEMALA Y LA BÚSQUEDA DE NUEVOS PARADIGMAS

Todo lo que se expresó en los párrafos anteriores relacionados con el conocimiento transcultural y transdisciplinario, son las opciones que maneja la Antropología Urbana, que como ciencia relativamente nueva, se ha propuesto entender al hombre y sus problemas en la ciudad, que es diferente de decir los problemas de la ciudad y como estos afectan al hombre.

Si existe una ciudad que aún maneja la idea de los problemas de la ciudad desde la visión inter es la histórica ciudad patrimonial de La Antigua Guatemala. Una ciudad con una historia cargada de colonialismo, ideología de conquistador y pensamientos conservadores salpicados de religiosidad y que son tan fuertes y tan arraigados que parecieran estar grabados en piedra.

Por razones que solo la teoría de la incertidumbre podría explicar, la ciudad fue abandonada en el año de 1773 como consecuencia de un terremoto, el abandono natural que esto provoca, permitió que sus estructuras arquitectónicas permaneciesen intactas y con el tiempo la ciudad adquirió una atmósfera de ruina, de romanticismo y de otra época que invitaba a soñar otros sueños. Siempre fue una ciudad con escala humana, caminable y noble con el habitante, de fácil transitar y siempre abastecida de agua y otros recursos naturales, limpia medioambientalmente hablando y de baja densidad habitacional. Por lo menos es la ciudad que recuerdo de mi niñez.

Eso valió para en el año de 1969 se le declarara ciudad protegida constitucionalmente según acuerdo ley 60-69, y que diez años después fuese declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Ambas situaciones otorgaron un enorme protagonismo a una institución semiautónoma conocida por sus siglas como CNPAG ó Consejo Nacional.

Para la Protección de La Antigua Guatemala, la cual entre sus atribuciones que le fueran proporcionadas, serían el cuidado de las estructuras y conjuntos monumentales de la ciudad, así como acometer proyectos de índole urbana que coadyuvaran a la permanencia de dichas estructuras.

Por otro lado Guatemala, siempre ha sido un país intolerante, con un Estado amenazador y castrante, violento y conservador. Guatemala ha sido desde los tiempos coloniales, un país de economías mercantilistas y clientelares, que han impedido la conformación de un verdadero estado de derecho, que permita la actuación ciudadana en toda clase de asuntos públicos. Los últimos cuarenta años, el Estado se ha encargado de destruir y desarticular todos los tejidos sociales que se habían construido a lo largo de más de quinientos años. Hoy nuestro país es un territorio sin norte y sin liderazgo, con rezagos y ausencia de propuestas imaginativas y creativas que puedan llevarnos a otros estadios de desarrollo y crecimiento social. La ciudad capital y su zona de influencia metropolitana dan muestra palpable de todo ello. Hay anarquía, caos, descuido, negligencia y una sola forma de hacer las cosas: el poder que posee una sola persona: su alcalde.

La Antigua Guatemala obviamente no escapa a esta realidad, y particularmente la ley que le protege es resultado de ese modo de imposición y unilateralidad que el Estado guatemalteco siempre ha manejado. Por ejemplo: en el año de 1969 cuando fue aprobada la ley de protección, la situación política del país estaba comandada por una política de represión armada y control de todos los movimientos sociales. Nadie se atrevía a opinar de ningún aspecto del país, esta ley fue por tanto impuesta con criterios y visiones devenidas de un equipo profesional interdisciplinario que dependían del Estado para su subsistencia, además estos mismos personajes armaron la ley con pensamientos académicos de los años cuarenta. Para mí un mal inicio.



Al momento ni la sociedad ni el Estado guatemalteco, han tenido la capacidad de redireccionar las premisas ley, a pesar que vivimos en tiempos relativamente menos opresivos y más abiertos. Todos los intentos han fracasado. Otro detalle, todos los cambios o reformas a la ley que se han propuesto, han nacido de grupos interdisciplinarios que se han cerrado a la discusión y la amplia teorización de la ciudad.

A veces estos grupos están conformados por abogados e historiadores del arte, otras veces arquitectos con políticos del momento y las más entre abogados de la fiscalía de delitos contra el patrimonio con los profesionales de la arquitectura del CNPAG. De los otros, del ciudadano de a pie, solo se piensa que no sabe nada y que no tiene suficiente sensibilidad para entender el problema de conservación de la ciudad.

A estos nunca se les ha preguntado cómo se sienten en una ciudad que les ha abandonado y que se ha convertido en una no-ciudad.

Pero cuáles son los problemas que esta ciudad y que ahora es una no-ciudad ha acumulado a lo largo de sus últimos cuarenta años, y que la institución que tiene a su cargo no los ha podido abordar convenientemente: la ciudad ha crecido poblacionalmente hablando tres veces más, pasando de unas quince mil personas para los años setenta hasta los cincuenta mil en el año dos mil diez, un crecimiento desmedido por razones de la explosión demográfica nacional que crece cercano al 3% anual, sea también por la migración interna y externa que la misma violencia nacional y centroamericana han generado en los años ochenta y noventa.

Ese aumento poblacional, ha provocado que la ciudad crezca hacia los cuatro puntos cardinales del territorio, por ejemplo: hacia el norte se han conformado asentamientos sobre las faldas de los cerros lo que yo denomino como la ciudad pobre o la no patrimonial, autoconstruida y altamente vulnerable a los desastres naturales, sin servicios y sin infraestructuras, y hacia el sur la ciudad rica o la ciudad planificada, principalmente en los denominados barrios cerrados, opuesta en todos los sentidos a la primera.

Son dos mundos que cohabitan por las mismas razones: la ciudad proporciona una gran oportunidad de empleo, recursos económicos o cercanía con el mercado laboral más grande del país o mejor dicho el único situado en la ciudad capital a kilómetros y también por status social.

Otro problema: la constante compra de propiedades auténticas de parte de extranjeros o personas con alta capacidad de pago, desplazando a los pobladores originales de las viviendas a otros sitios fuera de la ciudad, creando con ello un lento pero indetenible proceso de desarraigo.

Y que espacialmente modifican los usos, las geometrías y los programas arquitectónicos de esta arquitectura denominada colonial.

Unos más: la ciudad de La Antigua Guatemala se encuentra en la órbita más cercana del área metropolitana de ciudad de Guatemala, o en otras palabras está siendo absorbida y atrapada dentro de la lógica de lo que se conoce como primacía urbana, muy característico de las ciudades latinoamericanas.

Esta metropolización de la ciudad permite la creación de una gran cantidad de proyectos urbanos que utilizan el término colonial o cultura colonial como una marca que se mercadea y que atrae a los ávidos compradores de suelo histórico, causando con ello una gran demanda y presión sobre los recursos naturales del valle de Panchoy.

Otro problema se relaciona directamente con los desplazamientos poblacionales originarios de esta ciudad a otras partes del territorio contiguos a la ciudad, y que se llevan consigo sus tradiciones, costumbres, hábitos, formas de hablar, relacionarse, haciendo de esta ciudad un objeto impersonal y sin fuerza cultural. Lo que queda de cultura es solo un concepto manejado por el mercado de los hoteles y restaurantes. Nada más.



La explosión demográfica y la alta movilidad vehicular hacen de la ciudad un sitio intratable e intransitable, difícil para el habitante de a pie y para el habitante originario que aún sobrevive en esta nueva ciudad. Una movilidad que está condicionada principalmente por la demanda de servicios de transporte urbano del 70% de la población que vive en los alrededores de la ciudad principalmente en la ciudad pobre y que hace tan solo diez años trasladarse de un sitio a otro de un extremo a otro dentro de la ciudad llevaba quince minutos, hoy día implica tres veces más de tiempo en las horas pico.

A escala arquitectónica, el problema es también igual de agudo, pues la normativa originada por la ley 60-69 obliga a mantener intactas las formas y geometrías de la arquitectura antiguëña, impidiendo tajantemente la búsqueda de nuevas formas de expresión que sean más modernas y pertinentes. A todo aquel que osé salirse de este esquema, su futuro está tras las rejas además de señalársele como insensible y depredador.

Se sigue valorando los techos inclinados de teja y madera, los balcones de hierro forjado a imitación de los del siglo XVII, los empedrados, las fuentes profusamente decoradas, los detalles moldurados con cornisas, capiteles y basas, corredores de madera, sillares imitando la piedra y construida con técnicas propias del esclavismo de la época colonial, solo por mencionar algunos.

Por el contrario todo aquel que intente eliminar las molduras, construir techos planos, restringir el uso de la madera de los techos y los corredores y el uso de otras formas o geometrías, es visto como un mal arquitecto y un mal interventor de la ciudad.

Acá lo moderno es sinónimo de retraso, acá lo que parece antiguo es sinónimo de clásico, sabio y buen gusto. Por eso no es de extrañar que la arquitectura que se practica cada día sea cada vez más apegada a imitar los cánones coloniales.

La única filosofía que impera en la práctica arquitectónica es que entre más antiguo sea el detalle más satisfecho el usuario y que toda propuesta 'novedosa' debe ceñirse a esa visión 'colonialoide' de nuestra sociedad. Para mi es una situación altamente frustrante, y creo para muchos profesionales del diseño arquitectónico también, y de la cual el Estado a través del CNPAG castra violentamente a través de su aparato legal denominado Fiscalía de delitos contra el Patrimonio, impidiendo cualquier teorización, discusión o acercamiento a buscar nuevas formas de entender al hombre de esta ciudad y conjuntamente buscar soluciones a la larga lista de problemas que se han expuesto. La arquitectura y urbanismo colonial como se le denomina son la excusa perfecta para ejercer el poder.

Todo lo demás: la pérdida de masa boscosa del valle, la degradación de los ríos, la pérdida de los espacios públicos, el abandono consciente del pensamiento contemporáneo, la réplica constante y hasta el infinito de los mismos detalles arquitectónicos, auguran un camino poco alentador para los seres humanos que habitan esta porción de territorio.

A todo esto se le debe sumar los altos niveles de corrupción, clientelismo, poco compromiso profesional, la pobre renovación de cuadros académicos convenientemente preparados, ajustados o escasos presupuestos para inversión y contratación de servicios profesionales, impedirían un pertinente abordaje transdisciplinario del hecho urbano y arquitectónico de esta ciudad patrimonial.

La ciudad es pues, una mezcla de paradojas: por un lado, se cierra los ojos a la modernidad que ve hacia el futuro, pero por otro esos mismos ojos ven en la economía de la construcción a gran escala -que ya se practica en la ciudad- una excelente oportunidad de generar riqueza a costa de las materias primas dispersas en el valle haciendo caso omiso a los avisos de insostenibilidad, por otro lado, aparentemente se respetan las pautas culturales de los diversos grupos que cohabitan la ciudad, incentivándolos económicamente para que no desaparezcan, pero por otro lado esos mismos grupos beneficiados, desean vivir o adquirir las formas y hábitos de los extranjeros que visitan nuestra ciudad.



Es pues una ciudad hecha de pedazos, de pedazos de mundos que no son los nuestros, sino aportados por diversos actores que en su gran mayoría lo único que buscan es mantener una especie de ciudad moribunda a base de convertirla en una ciudad temática. Llama la atención, que no he mencionado dos actores importantísimos que podrían cambiar el rumbo de las cosas: la municipalidad y las universidades, sobre toda la universidad nacional. El primero de ellos, su línea de pensamiento es crear planes de zonificación y usos del suelo, combinado con incipientes programas de maquillaje de la ciudad, en asuntos como recuperar banquetas, eliminar ruidos desagradables o cobrar por el parqueo en las calles a aquellos propietarios de vehículos que no son antigüenos, y que en mi opinión no es trascendente ni mucho menos genera nuevos paradigmas. Los urbanistas municipales viven amarrados al pensamiento lecorbuseriano e infiltrado a través de donativos de agentes de pensamiento neoliberal.

Por su parte, las universidades nacionales no hacen presencia significativa en la teorización de la ciudad, y únicamente se limitan a apoyar y validar las acciones del CNPAG amparados en que la constitución obliga a conservar la ciudad según la visión interdisciplinaria de los años sesenta, por lo que no se atreven a proponer dinámicas que interrumpen la actual espiral de descomposición de la ciudad. Específicamente la universidad de San Carlos a través de su representante en el CNPAG, su trabajo y presencia es anodina e insulsa. A nivel de proyectos en la formación de los estudiantes de arquitectura, estos se ven 'orientados' a seguir practicando una arquitectura de total integración con el entorno, nada nuevo que llame la atención, siendo inexplicable que se siga enseñando a pensar esta ciudad, como se pensaba hace cuarenta años.

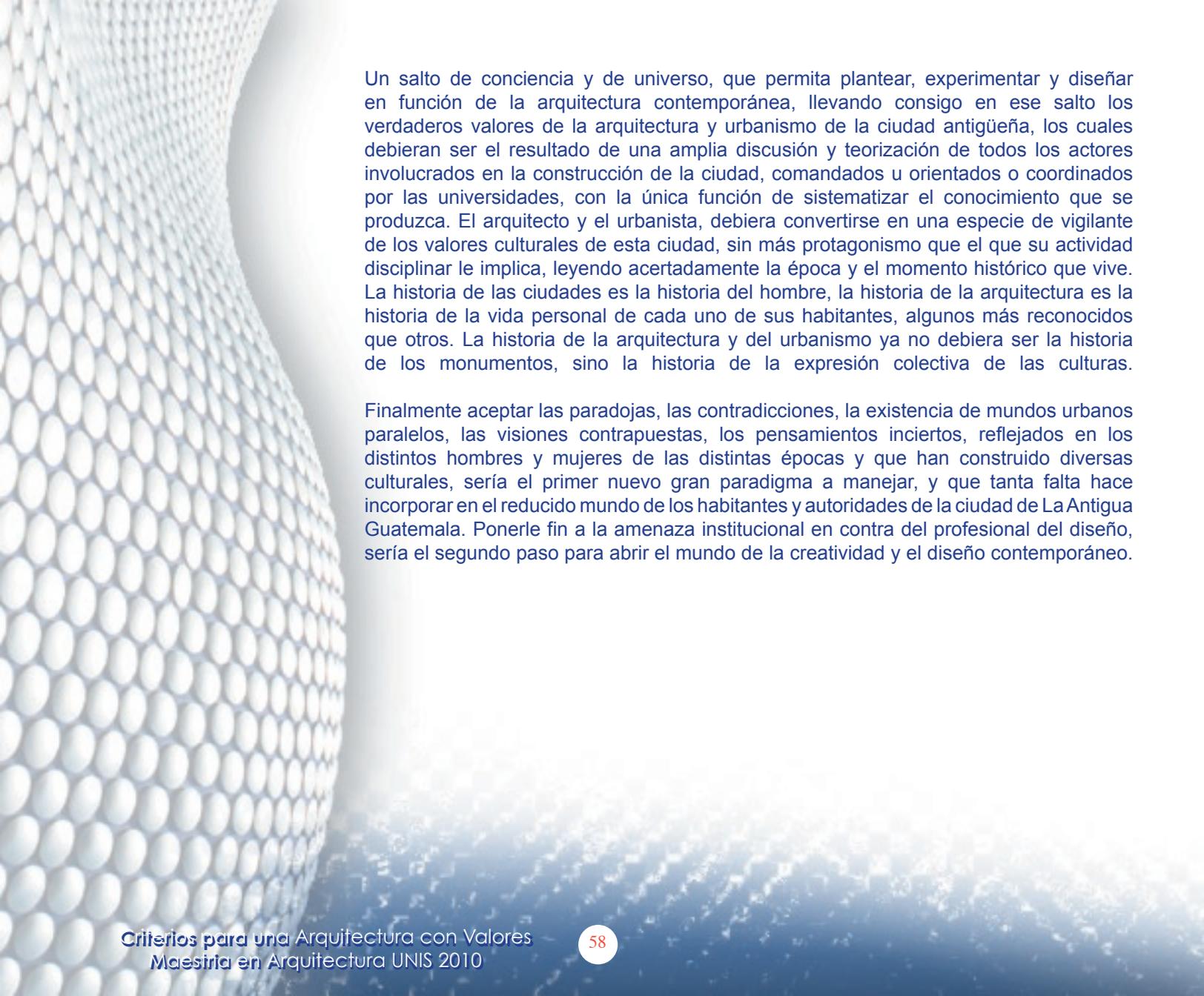
Después de todas estas renglones que explicarían en cierto modo la realidad que yo percibo y que parecerían una catarsis personal de lo que sucede en mi ciudad, me atrevería a proponer y aceptar que aunque la ciudad es en su escala territorial muy pequeña, de apenas 25 km², sus extranjeros que visitan nuestra ciudad.

problemas son de extrema complejidad, pues conviven varios mundos, por ejemplo: los que habitan las ciudades pobres y que actualmente son los 'guardianes' de los rasgos culturales de la ciudad, estos son un primer mundo, luego el mundo del antigüefío que aún vive dentro de la ciudad original y que piensa que el problema deviene de los que viven en la ciudad pobre, luego los otros los que provienen del área metropolitana que ven en la ciudad otra ciudad distinta de la que vienen, y que venir acá es transportarse al pasado, otro mundo es el de aquellos que invierten y generan riqueza y apuestan a que debe inyectársele recursos económicos, que garantizar sus rasgos culturales al futuro.

Están también los que creen que esta ciudad merece ser mantenida en sus rasgos estéticos cueste lo que cueste, aún a costa del conocimiento de la estética moderna que tienen derechos todos de conocer. Están tan bien los que como yo sienten que esta ciudad debe dar un salto de conciencia hacia el futuro para situarse en el siglo veintiuno, o trasladar el pensamiento inter que ha demostrado ser obsoleto e intransigente a un pensamiento de carácter trans que aportaría nuevos caminos, nuevas búsquedas y nuevos mundos por explorar partiendo todos de la necesidad de entender y atender las necesidades del hombre y la mujer de hoy.

Son muchos mundos, en un pequeño territorio, y que si lo observamos fractalmente es una réplica en menor escala de lo que sucede en las grandes ciudades. Esta afirmación trae consigo el compromiso serio de pensar la arquitectura y pensar la ciudad, como extensiones del hombre.

Para el caso de la ciudad de La Antigua Guatemala, debe enseñarse primero a pensar y discutir abiertamente la arquitectura y ciudad que permita la construcción de nuevos paradigmas, para que estos a su vez provoquen saltos de conciencia personal, estimulando la sensibilidad y el compromiso consigo mismos y con su entorno. La idea es recuperar el sentido de ciudad y de recuperar el sentido original de la vida colectiva.



Un salto de conciencia y de universo, que permita plantear, experimentar y diseñar en función de la arquitectura contemporánea, llevando consigo en ese salto los verdaderos valores de la arquitectura y urbanismo de la ciudad antigüeña, los cuales debieran ser el resultado de una amplia discusión y teorización de todos los actores involucrados en la construcción de la ciudad, comandados u orientados o coordinados por las universidades, con la única función de sistematizar el conocimiento que se produzca. El arquitecto y el urbanista, debiera convertirse en una especie de vigilante de los valores culturales de esta ciudad, sin más protagonismo que el que su actividad disciplinar le implica, leyendo acertadamente la época y el momento histórico que vive. La historia de las ciudades es la historia del hombre, la historia de la arquitectura es la historia de la vida personal de cada uno de sus habitantes, algunos más reconocidos que otros. La historia de la arquitectura y del urbanismo ya no debiera ser la historia de los monumentos, sino la historia de la expresión colectiva de las culturas.

Finalmente aceptar las paradojas, las contradicciones, la existencia de mundos urbanos paralelos, las visiones contrapuestas, los pensamientos inciertos, reflejados en los distintos hombres y mujeres de las distintas épocas y que han construido diversas culturales, sería el primer nuevo gran paradigma a manejar, y que tanta falta hace incorporar en el reducido mundo de los habitantes y autoridades de la ciudad de La Antigua Guatemala. Ponerle fin a la amenaza institucional en contra del profesional del diseño, sería el segundo paso para abrir el mundo de la creatividad y el diseño contemporáneo.

Bibliografía

- Apuntes del curso Antropología Urbana, Dr. Mauricio Martínez, febrero de 2010
- Construir en lo construido, la arquitectura como modificación, Francisco de Gracia, editorial Nerea, 2001.
- El malestar por la ciudad, crítica y propuesta en torno al fenómeno urbano, Héctor Quiroz Rothe, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, 2003. (fotocopias)
- Los nuevos principios del urbanismo, el fin de las ciudades no está a la orden del día, , Francois Ascher, Alianza Editorial, reimpresión 2005 (fotocopias)
- Mundos urbanos posibles, David Harvey, (fotocopias)



Capítulo

IV

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO:

SILENCIOS SONOROS



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO



● TEMA 1: FRAGMENTACIÓN Y SIMULACIÓN

La idea es fingir un ámbito o atmósfera reviviendo un pasado muy lejano que se piensa mejor que este, un pasado idílico, soñado, deseado; sin embargo es una realidad propia de la posmodernidad, que falla en integrar la diversidad social, pues disgrega y fragmenta el tejido social. Arquitectura que es promesa de un mejor hoy un mucho mejor mañana, a través de simular, nada más que eso simular algo que ya fue. Un claro ejemplo de ello FONTABELLA en la zona 10 de ciudad de Guatemala.



● TEMA 2: HOMOGENEIDAD Y UNIFORMIDAD

Se piensa y se siente que lo mejor es lo clásico, aquello que "nunca" pasa de moda, aquello que está probado la gente vive plenamente, y que mejor que haciendo todo igual y uniforme para garantizar en cada unidad el éxito de la venta y de la vivencia de sus habitantes. Una plenitud garantizada. Para ello muestro un magnífico ejemplo de la arquitectura "antigüesca" que se ofrece y repite hasta el infinito, a tan solo quince minutos del centro de la Ciudad de La Antigua Guatemala, en un proyecto denominado BARRIO DE ANTONELLI, afuera del polígono de máxima conservación.



● **TEMA3:**
HIBRIDACIÓN Y MIXTIFICACIÓN

Que mejor que una arquitectura que engaña no por su volumen o aspecto formal sino por el nombre. Se engaña el sentido de lo histórico, falseando elementos a través de la reiteración del nombre: es para los usuarios actuales lo mismo el arco maya que el arco de Tikal Futura. Edificio situado en la zona 11 de ciudad de Guatemala.

Nos hacen creer que el pasado es mejor en el presente, un presente según sus promotores llenos de guatemalidad.

Aquel que no crea en el presente es un renegado y por tanto debe vivir en la orilla del sistema.

● **TEMA 4:**
MITOS DEL SIGLO XX: PUBLICIDAD

En la selva mediática y por sobre toda en la mercadológica, es menester mostrar una imagen fuerte, actual, dinámica, poderosa, influyente y avasalladora. Ninguna marca que se precie de importante en el mercado puede obviar presentarse ante los ojos del mundo consumidor y competitivo sin una adecuada estrategia publicitaria, tal como lo realiza TIGO (empresa de celulares guatemalteca, quizá la No.1 del país) por medio de este edificio situado en la carretera al Salvador, el sitio de mayor prestigio de ciudad de Guatemala.



● **TEMA 5:**
MITOS DEL SIGLO XX: MERCADO

En sus inicios los dioses míticos, luego la iglesia católica, más tarde el burgués hoy día el mercado es el ícono y el sistema de ideas que comanda el actuar y el pensamiento de la sociedad postmoderna. El que no esté en el mercado y viva para el mercado no existe, nunca podrá ser él mismo, solo el mercado (según sus seguidores) libera lo mejor de cada persona, y mejor si se libera en un espacio edificado que permita esa liberación, como lo afirma la construcción de este conjunto de torres de Zona Pradera de la zona 1 de ciudad de Guatemala.



● **TEMA 6:**
MITOS DEL SIGLO XX:
SENSACIONALISMO

La civilización actual se gobierna por la imagen, por lo que el ojo observa, un ojo totalmente nihilista, que se pierde en su propia contemplación a través de su obra. Solo a través del ojo se puede ser "sensible", nada existe adentro, todo existe afuera. Una arquitectura que se autodenomina: innovadora, atrevida, creativa y de vanguardia. Arquitectura que provoca un torbellino de imágenes donde posar nuevamente el ojo y repetir el ciclo del ojo nihilista-sensacionalista-olvido.

Imagen captada por el ojo "fotográfico" de La Reforma de ciudad de Guatemala.



● **TEMA 7:
MITOS DEL SIGLO XX: PRESERVACION DEL
PASADO**

Y sin embargo existe ese miedo a la libertad, un miedo provocado quizá por la excesiva aprobación y degustación de una arquitectura sensacionalista que quizá deje vacíos en los rincones del alma, haciendo necesario voltear a ver lo que hemos dejado en el pasado, como un modo de reivindicar a nuestros ancestros, pero que en el fondo es reivindicarnos nosotros mismos. Por eso hemos creado todo un sistema de valores identitarios y de reconocimiento de nuestra historia, y que mejor forma que a través de la conservación y restauración de la ciudad histórica...bueno solo algunas partes de ella. Intervenciones que muchas veces no se alcanza a entender su lenguaje, constructivo y arquitectónico, pues es como cruzar umbrales que separan nuestros miedos de nuestra libertad. Será libertad, será miedo, será identidad. En la imagen los trabajos de recuperación de la sexta avenida del centro histórico de ciudad de Guatemala.



● **TEMA 8:**
MITOS DEL SIGLO XX: PARQUES TEMÁTICOS

En la confusión de encontrar nuestro camino o si queremos llamarle nuestra identidad, creamos sistemas de intervención urbana para el uso de solo algunos para unos tiempos que no son el tiempo de todos, justificando su actuación en base a un tema, o, un discurso, una idea o algunas veces un capricho personal o colectivo. El resultado de ello son pedazos de ciudad abandonadas más temprano que tarde, con usuarios que buscan otro espacio que les provoque contemplar su nueva idea, tal y como está ocurriendo en 4 grados Norte en la zona 4 de ciudad de Guatemala. Un pedazo de ciudad que se está abandonando a pedazos.



● **TEMA 9:**
PARADIGMAS MODERNOS: LA FORMA SIGUE A LA FUNCIÓN

En los finales de la década de los cuarenta y durante la primera mitad de la década de los años cincuenta, Guatemala vivió lo que se ha denominado “nuestra primavera democrática”, con la incorporación del voto universal, el estado benefactor, la educación laica entre otras conquistas sociales y políticas, y fue la arquitectura del Centro Cívico de la zona 4 la que mejor intentó forjar y plasmar los cimientos de esta nueva Nueva Guatemala de La Asunción a través de la arquitectura modernista. Al cabo del tiempo fue una arquitectura que nunca hizo ciudad, un modernismo que lamentablemente nunca entendió que una parte de nosotros está hecha de historia.



● **TEMA 12:**
**PARADIGMAS MODERNOS: LA FORMA
SIGUE A LA FICCIÓN**

Que es lo cierto, que es lo real, o cual es la ficción, o mejor preguntarse, cual lado es el verdadero y cual el ficticio. Y vale preguntarse, cuál de las dos arquitecturas de esta fotografía representa la ficción, cual representa nuestro imaginario de lo real y cual representa nuestro imaginario de la ficticio: el de adelante el amarillo, o el de atrás el del cristal azul. Habrá tan solo un pequeño hilo al que nos podamos asir y resistir el canto de las sirenas, a semejanza de Odiseo, un canto representado por ambos edificios situados en la zona 10 sobre la avenida de La Reforma de ciudad de Guatemala.



● **TEMA 10:
PARADIGMAS MODERNOS: LA FORMA SIGUE A
LA UBICACIÓN**

Edificio institucional INTECAP de la zona 4 de ciudad de Guatemala (instituto técnico de capacitación) situado en una topografía de niveles cambiantes y de perfiles diferentes, obligando al diseñador a adaptarse a la geometría y la topografía del lugar. En lo personal es un edificio que me atrae por la sobriedad de su solución formal y constructiva.



● **TEMA 11:
PARADIGMAS MODERNOS: LA FORMA SIGUE A
LA PRODUCCIÓN**

Qué mejor que practicar una arquitectura que haga alarde de los sistemas tecnológicos que permiten la producción en masa de diversos elementos constructivos y que a su vez permite la formalización de un edificio de líneas modernas, dirigido a un mercado de usuarios jóvenes, y en esa virtud está su pecado: una arquitectura sometida a lo que el sistema capitalista de producción le obliga emplear. Edificio Atrium de apartamentos de la zona 10 de ciudad de Guatemala.





Bibliografía

- Copias del curso Maestría en Arquitectura. UNIS, Agosto 2010 Dr. Antonio Garza

Capítulo

V

EJEMPLOS DE ARQUITECTURA:
DE DISCURSO, DE SÍMBOLO, DE AFORISMO

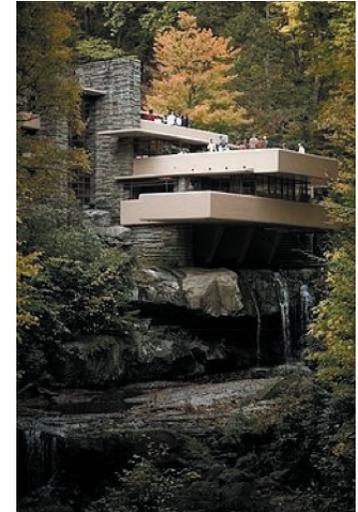


INSTITUTO
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO

● EJEMPLO DE ARQUITECTURA DE CARÁCTER DISCURSIVO

La casa de la cascada diseño de F. L. Wright, El proyecto modernista necesitaba expresarse espacial y tectónicamente de modo diferente, el discurso de integración con la naturaleza, espacialidad, transparencia y el uso de una geometría abstracta hacen de este ejemplo el más significativo del movimiento modernista, pues logra expresar ese nuevo pensamiento.

El reto es crear una obra con un discurso arquitectónico (que además es el que nos corresponde) de tal naturaleza que la normal estructura gramatical tenga su equivalente en una estructura arquitectónica.



● EJEMPLO DE ARQUITECTURA DE NATURALEZA DISCURSIVA:

La pirámide de Pei en la plaza principal del museo de Louvre en París, el cual nos habla sobre el encuentro de dos mundos: el de la Ilustración y el Contemporáneo expresados de manera magistral en ambos edificios. Es el lugar donde se alude al encuentro de las ideas, o no es ese acaso uno las razones de la existencia de los museos. El proyecto de Pei, nos habla que aún es posible integrar la visión de los valores pasados con la presencia de los nuevos grandes valores contemporáneos.



● EJEMPLO DE ARQUITECTURA CON CARÁCTER SIMBÓLICO

La basílica de Nuestro Señor de Esquipulas, es a juicio mío el mejor ejemplo de arquitectura de carácter religioso que más identifica al guatemalteco desde hace más de 300 años. Guatemala es un país pobre y abandonado a su suerte y es muy común encontrar que en cada poblado del país lo más significativo son sus templos, convirtiéndose cada uno de ellos en el valor patrimonial máspreciado, de tal cuenta que esta basílica es la máxima expresión arquitectónica-religiosa fuera de la ciudad capital. Entrar a el, es entrar a una atmosfera de recogimiento y contacto con la supra natural. Está situado por cierto en un sitio mágico para la cultura Maya-Chortí. Entrar a este recinto es entrar a mi pasado a mi niñez, cuando el mundo era perfecto y lleno de santidad.



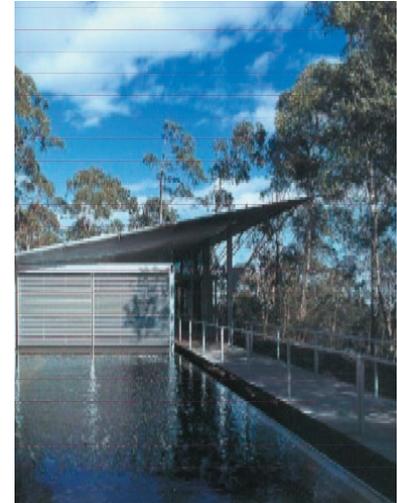
● EJEMPLO DE ARQUITECTURA SIMBÓLICA

Conjunto urbano-arquitectónico CENTRO CÍVICO DE GUATEMALA de los años cincuenta, y, que más allá de su estilo modernista, simboliza ese esfuerzo del guatemalteco por saltar a la modernidad, por dejar atrás esa visión colonialista. Es por cierto el último gran esfuerzo por crear una conciencia guatemalteca, donde lo pasado se fusiona con el presente y donde conviven perfectamente las cosmovisiones indígenas con las cosmovisión del mestizo. Atravesar este conjunto urbano, es introducirse a un espacio de libertad, es respirar por un momento un mejor futuro.



● **EJEMPLO DE ARQUITECTURA DEL AFORISMO:**

La arquitectura de Glen Murcutt, cuando nos invita a ser responsables con el entorno natural y social que nos rodea, utilizando de manera sostenida una serie de detalles y elementos arquitectónicos que reproducen perfectamente ese sentido de sostenibilidad y coherencia de nuestra actividad, como resultado del proyecto.



● **EJEMPLO DE ARQUITECTURA DEL AFORISMO:**

Detalles arquitectónicos del Teatro Nacional Miguel Ángel Asturias del maestro E. Recinos, ejemplo de cómo abstraer nuestras formas mayas y de nuestra naturaleza: bocas de jaguar, perfiles de los volcanes que rodean el valle de la Ermita o el color de nuestro cielo, se han convertido en una constante de la arquitectura y escultura de este maestro guatemalteco.



Bibliografía

- Copias del Curso, Maestría en Arquitectura, UNIS, mayo 2010, Dr. Miguel Alonzo del Val.
- Elementos de Arquitectura: Pensar y construir el proyecto, profesor Profesor Dr. Miguel Alonzo del Val. (material fotocopias)



Capítulo

VI

UNAS SOMBRILLAS PARA JOCOTENANGO



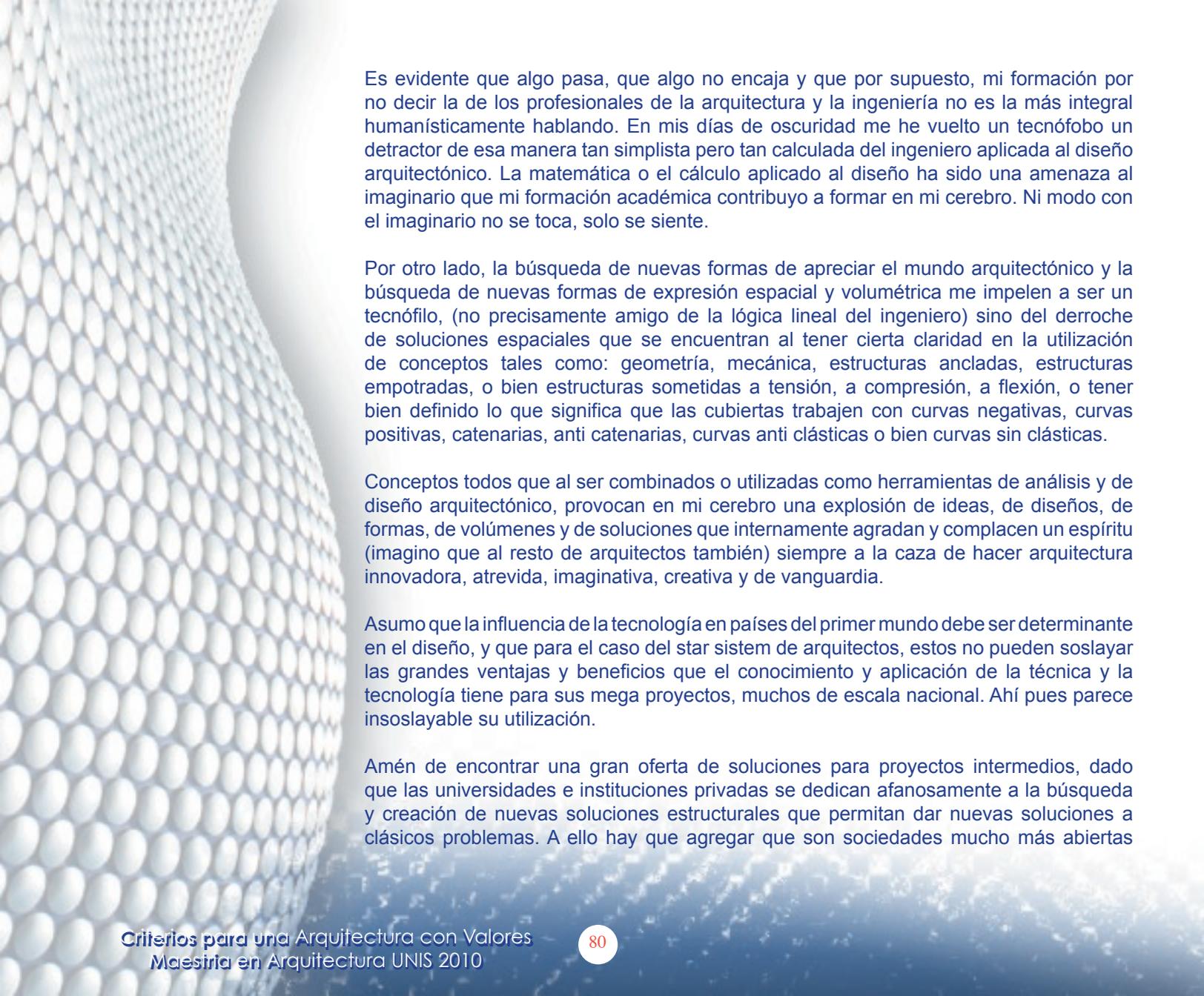
FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO



Muchas veces me he preguntado que es más determinante al momento de diseñar un espacio arquitectónico: si el espacio o si la estructura. Y pareciera una pregunta pueril y retórica, pero estimo no está lejos de tener una gran dosis de complejidad. Visto de otro modo, quizás más visceral, la pregunta sería: es más importante el profesional de la arquitectura o el profesional de la ingeniería. ¿Quién es más ingenioso el primero o el segundo? Sobre todo en tiempos que la competitividad es vista como la panacea de la eficiencia empresarial. Dice un famoso maestro europeo especialista en cuestiones de calidad de vida y desarrollo sostenible Manfred Max-Neef, que la buena arquitectura o las grandes obras maestras son ineficientes y lentas, porque emplean mucho tiempo y muchos recursos, y pone como ejemplos las catedrales góticas europeas. ¿Entonces obras de arte y tecnología no van de la mano?, una pregunta que debemos contestarnos tarde o temprano, y, supongo que desde la academia es de donde las mejores respuestas pueden originarse.

Personalmente he pasado por algunas experiencias profesionales en las que he visto sometida mi visión arquitectónica del mundo por la realidad esquematizada y lógica del ingeniero estructural, al corregir mis errores que han costado tiempo y dinero, y, que sin embargo al final de esa supuesta intervención ingenieril la solución volumétrica, arquitectónica y estética deja mucho que desear. Sin embargo es mejor apreciada y calificada la lógica del cálculo y no la lógica del diseño.

Al igual que la historia de la torre Eiffel, el arquitecto solo sirve para “decorar”. No lo creo, pues nuestra suerte de trabajo va más allá de la estructura, tiene que ver con lo bioclimático, con lo relacional, con lo humano, con el sentimiento y los sentidos, y, sin embargo lo común a todos estos conceptos, es que no pueden tocarse; en tanto el acero y el concreto sí. Una respuesta acelerada y lineal indicaría que el arquitecto debe tener consigo grandes conocimientos de la ingeniería estructural como para poder abordar sus propios y complejos esquemas arquitectónicos.



Es evidente que algo pasa, que algo no encaja y que por supuesto, mi formación por no decir la de los profesionales de la arquitectura y la ingeniería no es la más integral humanísticamente hablando. En mis días de oscuridad me he vuelto un tecnófobo un detractor de esa manera tan simplista pero tan calculada del ingeniero aplicada al diseño arquitectónico. La matemática o el cálculo aplicado al diseño ha sido una amenaza al imaginario que mi formación académica contribuyo a formar en mi cerebro. Ni modo con el imaginario no se toca, solo se siente.

Por otro lado, la búsqueda de nuevas formas de apreciar el mundo arquitectónico y la búsqueda de nuevas formas de expresión espacial y volumétrica me impelen a ser un tecnófilo, (no precisamente amigo de la lógica lineal del ingeniero) sino del derroche de soluciones espaciales que se encuentran al tener cierta claridad en la utilización de conceptos tales como: geometría, mecánica, estructuras ancladas, estructuras empotradas, o bien estructuras sometidas a tensión, a compresión, a flexión, o tener bien definido lo que significa que las cubiertas trabajen con curvas negativas, curvas positivas, catenarias, anti catenarias, curvas anti clásticas o bien curvas sin clásticas.

Conceptos todos que al ser combinados o utilizadas como herramientas de análisis y de diseño arquitectónico, provocan en mi cerebro una explosión de ideas, de diseños, de formas, de volúmenes y de soluciones que internamente agradan y complacen un espíritu (imagino que al resto de arquitectos también) siempre a la caza de hacer arquitectura innovadora, atrevida, imaginativa, creativa y de vanguardia.

Asumo que la influencia de la tecnología en países del primer mundo debe ser determinante en el diseño, y que para el caso del star sistem de arquitectos, estos no pueden soslayar las grandes ventajas y beneficios que el conocimiento y aplicación de la técnica y la tecnología tiene para sus mega proyectos, muchos de escala nacional. Ahí pues parece insoslayable su utilización.

Amén de encontrar una gran oferta de soluciones para proyectos intermedios, dado que las universidades e instituciones privadas se dedican afanosamente a la búsqueda y creación de nuevas soluciones estructurales que permitan dar nuevas soluciones a clásicos problemas. A ello hay que agregar que son sociedades mucho más abiertas

que las nuestras y que se dan el chance de “probar” nuevas respuestas estructurales, nuevas cubiertas y nuevos volúmenes acorde a su particular forma de ver su presente y el futuro.

En cambio, en países como el nuestro, tercermundistas, la situación del acceso a una gran variedad de soluciones estructurales es pobre, toda vez que la demanda es excesivamente mínima en relación a los mercados más desarrollados. A esto debe sumársele que la formación del arquitecto no es sólida en estos menesteres.

Pero hay un tercer factor que a juicio mío, incide en la utilización de las mismas estructuras y de las mismas cubiertas que va más allá de la oferta y el mercado y se debe en buena medida a la visión conservadora de muchas instituciones estatales que por “proteger” y “salvaguardar” el patrimonio nacional y el paisaje urbano, impiden el uso de soluciones diferentes por considerarlas agresivas con el entorno e impropias de nuestra historia.

Quizá donde se marca este pensamiento con más fuerza es la conservación de nuestro patrimonio edificado, donde se demoniza a todo aquel que pretende trabajar con las mismas fuerzas estructurales (tracción, compresión, flexión y torsión) pero con materiales y formas diferentes.

Uno de esos lugares en donde esa carga de visión conservadora se impone a diestra y siniestra es en La Antigua Guatemala y sus alrededores inmediatos. Se prohíbe, cualquier solución que vaya más allá del concreto reforzado y la madera artesonada.

Recuerdo como en los inicios de los años noventa la discusión y las demandas judiciales acompañaron la instalación de una cubierta de lona y acero sobre la cúpula del templo de Nuestra Señora del Pilar de Zaragoza, Capuchinas (actual sede del Consejo Nacional Para la Protección de La Antigua Guatemala) la cual le devolvía formalmente la forma de la cúpula (que había colapsado con el terremoto de Santa Marta en el año de 1773) pero que cumplía a la perfección uno de los principios de la Restauración que es la reversibilidad de las nuevas estructuras.

Los prejuicios y las vías judiciales fueron tan excesivos y fuertes que aunque judicialmente salieron bien parados, no se ha vuelto a practicar una solución como aquella en los monumentos nacionales.

Es pues desde esta perspectiva, que condiciona y determina la aplicación de nuevas formas de capturar el espacio, y en la que estimo es mejor incursionar primero académicamente para evaluar respuestas, soluciones y condiciones de ánimo social e institucional, que aprovecho la oportunidad para desarrollar una cubierta móvil (sombrellas) para mi trabajo de especialización de Teoría, Historia y Crítica de la Arquitectura, dentro del proyecto del semestre enfocado hacia la recuperación e intervención del espacio público, de tal cuenta que he elegido la plaza colonial de Jocotenango, municipio situado a tres kilómetros del centro histórico de La Antigua Guatemala.

En la fotografía se observa el espacio público a intervenir para convertirlo en un mercado de artesanías los fines de semana alternando con canchas deportivas y actividades culturales que requiera la comunidad de veinticinco mil personas que allí radican. Lo común a todas estas actividades es la utilización de cubiertas móviles o portátiles fáciles de instalar y desinstalar, y considero que el caso de un juego de sombrillas de diversos tamaños, diámetros, alturas y colores puede contribuir a estos usos que se demandan. Abajo otra fotografía del resto de la plaza a intervenir en la que se aprecia el frontispicio del templo católico, la que impide un tipo de cubierta permanente, dada la importancia monumental del lugar y de este edificio. Una importancia que se contradice o reniega la necesidad social de emplear sus espacios durante el día o la noche, durante el invierno o el verano, y, que por supuesto al emplear unas cubiertas tipo paraguas permitiría conciliar esa contradicción identificada.



Unas sombrillas para Jocotenango

La idea nace de la observación y búsqueda constante de interpretar el espacio tanto arquitectónico como urbano, y aunque sabemos que cada espacio requiere de soluciones ajustadas a su contexto, los conceptos son universales, razón por la cual identifiqué un proyecto ganador (que encaja muy bien con mi idea de hacer multifuncional la plaza pero respetando la arquitectura colonial haciendo reversible la instalación) en España que se denomina urbanismo entre sombrillas, y que a continuación copio textualmente la definición: "...Esta plaza se compone de una serie de sombrillas de gran tamaño, distintos colores, alturas y diámetros. El proyecto tiene por objetivo albergar diferentes usos, puede ser utilizado por ejemplo dos días a la semana como mercado, donde los quitasoles protegen al usuario de la lluvia o los fuertes rayos de sol dependiendo de la época del año. Estos mismos parasoles en la noche actúan de lámparas iluminando toda el área, donde el usuario puede ver cómodamente alguna presentación musical o teatral..."

Una de las grandes diferencias entre Jocotenango y La Antigua Guatemala es su tradición artesanal de temas vegetales y navideños, una artesanía más encaminada a la decoración que al amueblamiento de interiores, y la utilización del color fuerte y contrastante es una constante en este arte popular.

Este pequeño detalle del color haría razonable el uso de sombrillas o paraguas con diversos colores, como los que se fijan en la fotografía contigua.



Una de las grandes diferencias entre Jocotenango es su tradición artesanal de temas vegetales y navideños, una artesanía más encaminada a la decoración que al amueblamiento de interiores, y la utilización del color fuerte y contrastante es una constante en este arte popular. Este pequeño detalle del color haría razonable el uso de sombrillas o paraguas con diversos colores, como los que se fijan en la fotografía contigua.

Otra de las ventajas es que el principio de reversibilidad de la estructura se cumpliría al diseñar postes no fundidos ni empotrados, sino anclados con pernos y platinas a una superficie preparada para esa condición, el agua de lluvia también se canaliza a través de estos postes. En tanto el material de la cubierta o sombrilla en sí, sería de lona doble con una separación de unos veinte centímetros para control de la temperatura a través de la ventilación natural que esa separación permitiría. Las lonas de material sintético irían ancladas a una estructura de hierro liviano que trabajaría en voladizo como una especie de cerchas o medias tijeras.

Finalmente estimo que sin la formación en torno a la aplicación de una serie de herramientas teóricas que el curso proporciona, hubiese sido más difícil la elección de una propuesta espacial como la que estoy proponiendo, pues el uso de la geometría es fundamental para afrontar los nuevos retos que la nueva sociedad demanda.

Quizá con este modelo de cubierta pueda conciliar mis miedos tecnófobos con mis ideales tecnófilos, validando la premisa del curso en cuanto que la arquitectura y la ingeniería estructural son dos disciplinas que se complementan con esferas de acción compartidas.



Bibliografía

- Copias de clase, en Teoría de la Arquitectura, UNIS, Septiembre 2010
M. Arq. Marcos Ontiveros.



Capítulo

VII

ALTERIDAD URBANA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO



ANTIGUA JOCOTENANGO

Después de 500 años nada ha cambiado...la concepción bígama de su origen aún persiste y cual ser bicéfalo que ignora ser alimentado por un mismo cuerpo; ambos:

Antigua-Jocotenango se han olvidado del otro.

JOCOTENANGO ANTIGUA

Como un ser de dos corazones, uno visible el otro oculto, uno orgulloso el otro sometido, uno valioso el otro desprotegido, uno con piel de teja, el otro con piel de lámina...han olvidado que las composiciones claroscuras también son bellas.

RELACIÓN ALTÉRICA

Las relaciones y los vínculos no son solo físicos o espaciales, lo son también psicológicos y/o emocionales. Algunas veces son poéticas, otras económicas, otras culturales y las más: altéricas.

ALTERIDAD:

Capacidad de ser otro Alter ego:
el otro

ISAAC - ISMAEL

Segunda personalidad de alguien

Dr. Jekyll y Mr. Hyde

Smeagol - Gollum

Clark Kent – Superman

Bruce Wayne – Batman



REALIDAD ALTÉRICA

La importancia de la alteridad es el reconocer la existencia del otro.
(OTREDAD)

Que se convive con el otro en un mismo plano de la realidad, pero en lugares diferentes.

Reconocer al otro, es reconocer el límite de nuestra MISMIDAD.

Sin embargo la modernidad ha intentado eliminar de nuestro imaginario la existencia del otro. Para vivir bien es mejor omitirlo.





EL NO LUGAR

EL HABITANTE NO ENCUENTRA
NINGUNA RELACIÓN DE
PERTENENCIA HISTÓRICA Y
AFECTIVA (Marc Augé)

El no lugar no me invita a hablar,
a compartir, a observar al otro, no me
interesa ser yo.

No hay puntos de encuentro, no hay
puentes que me hagan atravesar o
caminar mi historia colectiva.

EL LUGAR

Como el espacio de la identidad colectiva
e individual . Estar en nuestro Lugar nos
emociona.(Marc Augé).

El lugar es el espacio construido y
habitado que captura: cielo, tierra, divinos
y mortales. Sin esta cuaternidad no hay
habitar, no hay construir y no hay lugar.
(M. Heidegger) .

Es la ciudad con calles y plazas que a su
vez tiene gente que comparte conmigo
los mismo valores.

Algunas relaciones altéricas identificadas

ANTIGUA

- Fundada en 1541
- Patrono masculino: Santiago Apóstol
- La ciudad central y reticulada
- La ciudad española, criolla y rica
- La intelectual y la que reflexiona
- La histórica y protegida
- La turística y cosmopolita
- La del imaginario colectivo
- La del enfoque globalizado

JOCOTENANGO

- Fundada en 1541
- Patrono femenino: Virgen de La Asunción
- La ciudad periférica y de callejuelas
- La ciudad indígena y pobre
- La que trabaja con las manos
- La protegida marginalmente
- La folclórica y retrasada
- La ciudad dormitorio

ALTERIDADES URBANAS

ANTIGUA

Terremoto de 1976: desplazamiento-abandono de la ciudad histórica hacia sitios como Jocotenango, suelo más barato.

Antigua es declarada Patrimonio de la Humanidad en 1979: subida de los precios del suelo y la vivienda.

Explosión demográfica y guerra civil interna décadas 80' y 90'.

La ciudad es convertida y transformada para el turismo y el mercado inmobiliario para vivienda de fin de semana. Arribo del capital privado.

JOCOTENANGO

Desarrollo inmobiliario popular para miles de familias desplazadas por el terremoto y la explosión demográfica.

Crecimiento descontrolado de asentamientos urbanos precarios en los cerros jocotecos.

Desplazados por la guerra y la pobreza
Consolidación de flujos y movilidades peatonales, vehiculares de alta densidad, deben transportarse diariamente 2 mil personas

Conclusiones del enfoque

Los expertos afirman que la otra parte, la altérica debe salir a flote para equilibrar la personalidad. **ESTA ACCIÓN GARANTIZA EL ÉXITO Y LA ESTABILIDAD FUTURAS DEL YO.**

Luego, si Antigua y Jocotenango son parte de un mismo territorio con una misma historia, las dos son un solo organismo social y territorial. **LO QUE LE SUCEDE A UNA LE AFECTA A LA OTRA Y VICEVERSA.**

Metafóricamente hablando, la muerte de la una consecuentemente es la muerte de la otra.

La actual inequidad en el manejo de los problemas territoriales empujan a ambas ciudades a su anulación y pérdida de identidad.

Si son solo un organismo territorial se entiende que sus calles, sus plazas y su arquitectura forman un bloque homogéneo que debieran funcionar armónicamente.

Y en ambas corre la misma agua, el mismo aire, el mismo sol, el mismo cielo, ambas son de AGUACATE Y JOCOTE y sin embargo mantienen una relación de alteridad histórica.

PLAZA CENTRAL DE JOCOTENANGO, SACATEPÉQUEZ

ANÁLISIS URBANO

Movilidad urbana Suelo público – privado Espacio público.

LO PÚBLICO

El espacio que pertenece a todos.
El espejo donde se observa la ciudadanía y el ciudadano. El lugar donde se ejerce el contrato social.

La democracia tiene su representación urbana en la calle y la plaza.

Acá no solo se opina, sino se manifiesta, se exige o se comparte.

LO PRIVADO

El espacio íntimo o el que está velado a ojos indiscretos. Es el espacio de y para la familia, para los negocios privados.

El espacio privado tiene la inclinación natural de dominar el espacio público. Origen de las desavenencias urbanas.

OBJETIVOS

Intervenir la plaza central de Jocotenango, como su espacio público más representativo - provocaría reconciliar la relación emocional-afectiva histórica existente entre Antigua y Jocotenango, y, que como parte de un mismo territorio ocupado por ambos grupos sociales a lo largo de casi 500 años se han visto afectadas por la visión negativa, sesgada o equivocada que se tiene del otro.

OBJETIVOS

La intencionalidad de identificar esta alteridad urbana es la aceptación del otro como el camino más directo y humano para crecer como colectividad y de paso formar un frente común para contener las amenazas medio- ambientales que se ciernen sobre ambos grupos sociales.

RAZÓN DE SU INTERVENCIÓN:

La arquitectura y el urbanismo como vectores importantes para intentar cambiar la vida individual y colectiva de las personas

RECUPERAR EL VÍNCULO DE EQUIDAD SOCIAL (que toda relación urbana implica) PERDIDO DESDE EL MISMO MOMENTO DE SU FUNDACION A TRAVES DE LA intervención DE LA PLAZA CENTRAL JOCOTECA.

RECONOCIMIENTO DE LA SIMBIÓISIS HISTÓRICA EXISTENTE CON LA ANTIGUA GUATEMALA.

DIGNIFICAR LAS ACTIVIDADES SOCIALES potenciando SU ESPACIO COMUN, ESPERANDO FORTALECER SUS VÍNCULOS SOCIALES PRIVILEGIANDO LA ATRACCIÓN DEL OTRO COMO UNA ACERTADA PRÁCTICA DE HACER CIUDAD.

JOCOTENANGO

Municipio de Sacatepéquez, a 3 km del centro de La Antigua G, Conectada históricamente por la Calle Ancha de Los Herreros. Fundada en 1541, para ese entonces era un barrio de la ciudad histórica.

Se estima que actualmente hay unas 2 mil personas en un territorio de km2

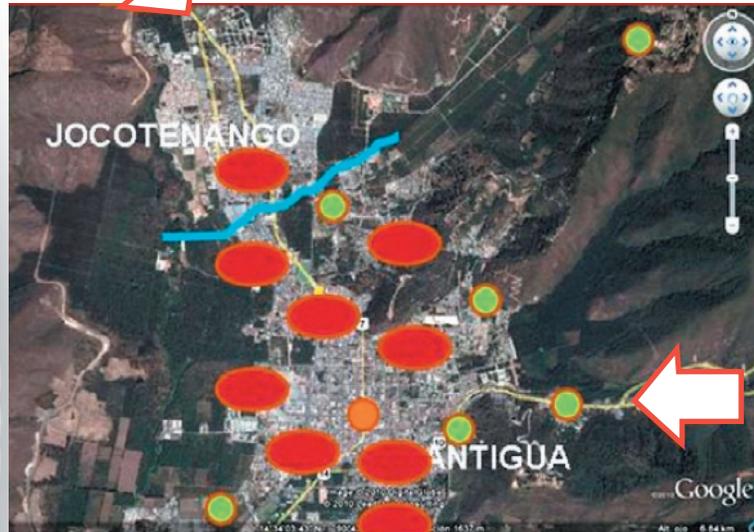
Las piezas arquitectónicas más valiosas son el templo católico del siglo XVII así como su fuente situada en el parque central. A ello se agrega la presencia de un lavadero público. El espacio a analizar es un área de 10 mil m2, en las que se confunden actividades, religiosas, deportivas, culturas y de ocio.

Además de una ceiba situada frente al templo y que es uno de sus orgullos locales



EL TERRITORIO Y SU HISTORIA

Ingreso por
Occidente



- Plaza Central
- Aldeas Coloniales
- Barrios Históricos

Ingreso por
Antigua

EL TERRITORIO Y SU HISTORIA

Ingreso occidente
se desplazan
más de 2 mil
personas/día.
EN LA ÉPOCA
COLONIAL
SALIDA A
MEXICO



- Plaza Central
- Plazas Secundarias
- Atractores / movilidad
- Conectores viales

Ingreso principal se
desplazan más de
50 mil personas/día.
EN LA EPOCA COLONIAL
SALIDA AL VALLE
DE LA ERMITA

EL TERRITORIO: VIVIENDA

Chimaltenango



- Plazas Centrales
- Urbanizaciones Privadas Populares
- Urbanizaciones Privadas Media/Alta
- Asentamiento / Invasión
- Vivienda Estatal

Guatemala

En ausencia de políticas y regulaciones municipales conjuntas la actividad inmobiliaria ha sido determinante para distorsionar las relaciones sociales y espaciales entre ambos municipios.

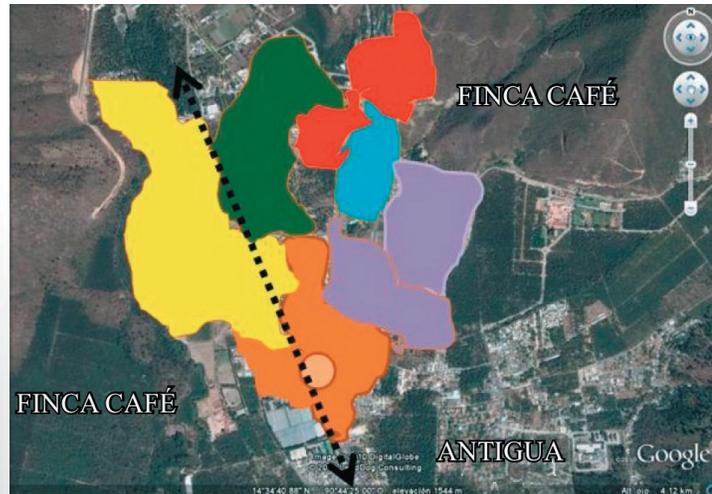
MOVIMIENTO - MOVILIDAD



La plaza central se convierte en el principal articulador de movilidad y desplazamiento

OCUPACIÓN HISTÓRICA DEL SUELO

A falta de espacio hacia el sur, el municipio crece al norte y oeste.



Antes: 1970

1970 - 1080

1976

1995

1995 (invasión)

2000



EL TEMPLO COMO OMBLIGO O GENERADOR DE LA VIDA URBANA

El templo a Nuestra Sra. De La Asunción, como ombligo y generador de la traza orgánica del pueblo.

Es probable que su localización obedezca a una tradición indígena muy antigua. En sus orígenes coloniales fue el sitio de siembra de Pedro de Alvarado

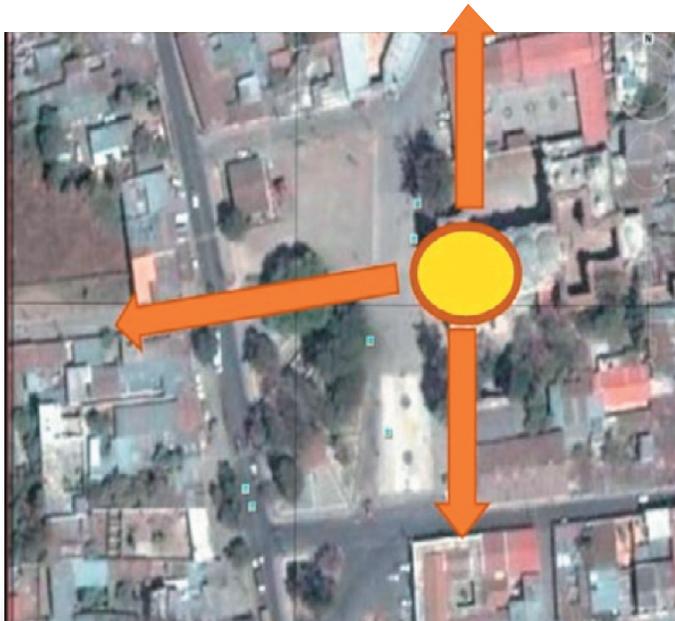


DIAGRAMA URBANO DE FIGURA - FONDO

La mayor ocupación del suelo en torno a la plaza es residencial en un 80% el resto es espacio vacío institucional: iglesia-estado.

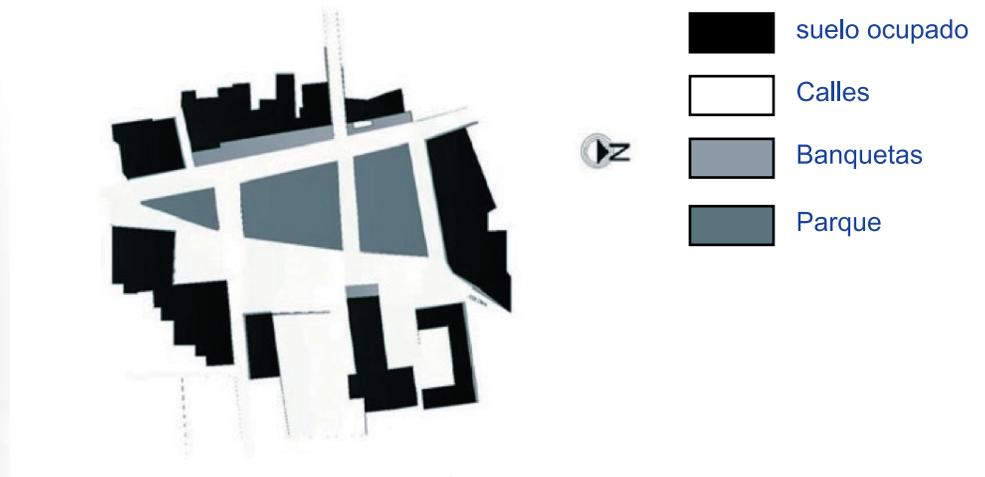
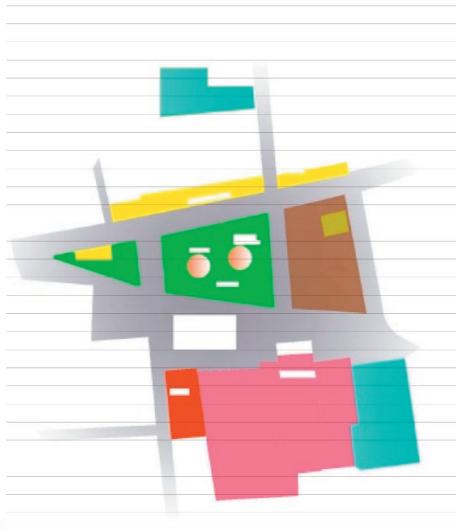


DIAGRAMA EQUIPAMIENTO URBANO

Históricamente el centro de Jocotenango era el espacio urbano atractor, donde se instalaron las principales funciones municipales y sociales, luego se alternó o complemento con los servicios instalados en los nuevos asentamientos estatales. Sin embargo el valor y su poder de atracción no ha mermado.



- Parada Bus
- Baldío
- Parque
- Deportivo
- Religioso
- Social
- Educativo

USO DEL SUELO PRIVADO EN TORNO A LA PLAZA

La economía informal y la economía de subsistencia es la constante en el uso espacial mixto. A falta de oportunidades en la ciudad histórica algunos deciden abrir sus propios negocios.



USO DEL SUELO PRIVADO EN TORNO A LA PLAZA

Todos estos flujos peatonales se ven amenazados por los desplazamientos vehiculares poniendo en riesgo la vida de los usuarios de la plaza y sus alrededores



-  Municipalidad
-  Quiosco
-  Templo
-  Escuela
-  Cancha Deportiva

DIAGRAMA FLUJOS VEHICULARES

Los porcentajes no varían en función de la hora, lo que varía es la cantidad de carros que transitan. Por ejemplo en hora pico de día sábado transitan por hora 10 vehículos. En hora normal y en día no pico, se reduce hasta un 80%



48.80%

9.90%

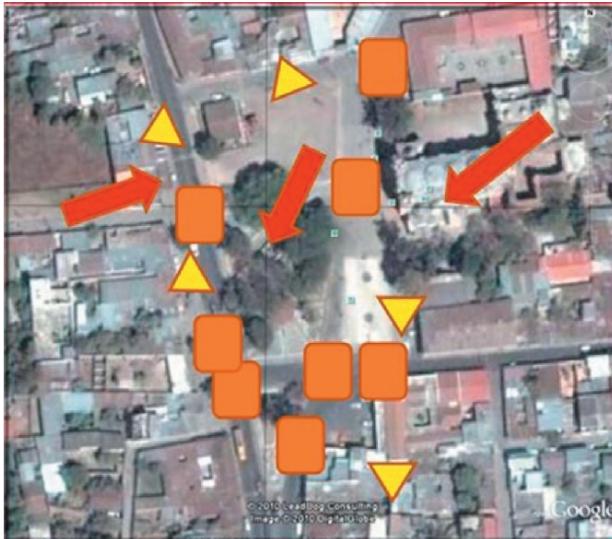
4.50%

4.50%

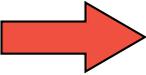
32.30%

Bicicletas - motos

IDENTIFICACION DE PUNTOS DE CONFLICTO URBANO-ARQUITECTÓNICO




CONFLICTO
PEATÓN- VEHÍCULO


MONUMENTOS
MAL CONSERVADOS


ARQUITECTURA POPULAR
QUE DEGRADA EL PAISAJE
URBANO COLONIAL

SITIOS DE AGLOMERACIÓN DE PERSONAS



Frente a los comercios
y parada de bus



Niños a la salida
de la escuela



En el atrio del templo,
casamientos, misas,

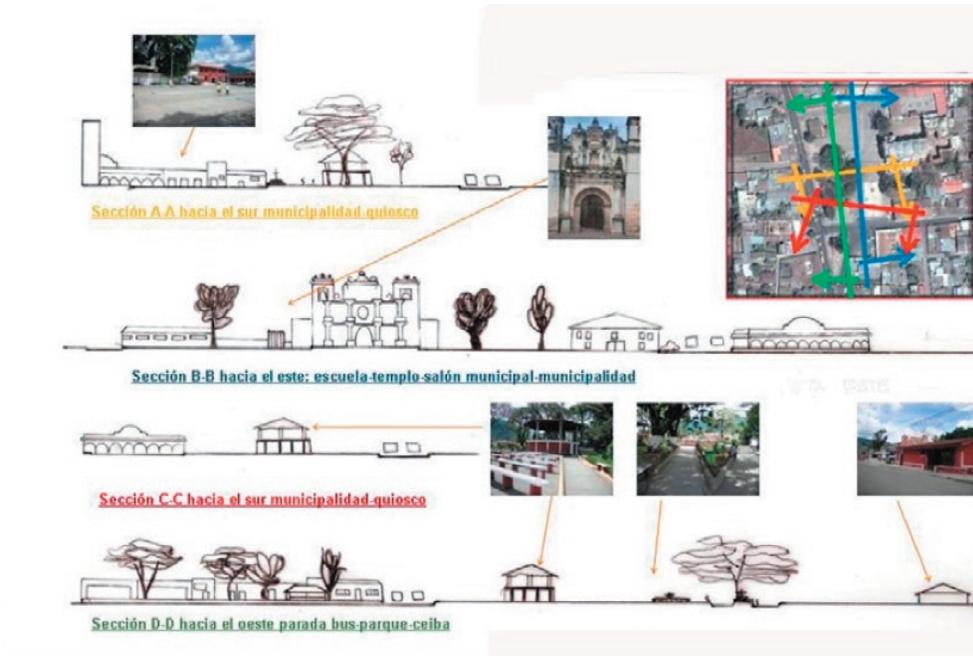


En torno a la cancha
de baloncesto.



De ocio y amistad en
torno a los parques

LÍNEAS DE TRANSEPTO DE LA PLAZA



TRANSEPTO Y ACTIVIDAD URBANA

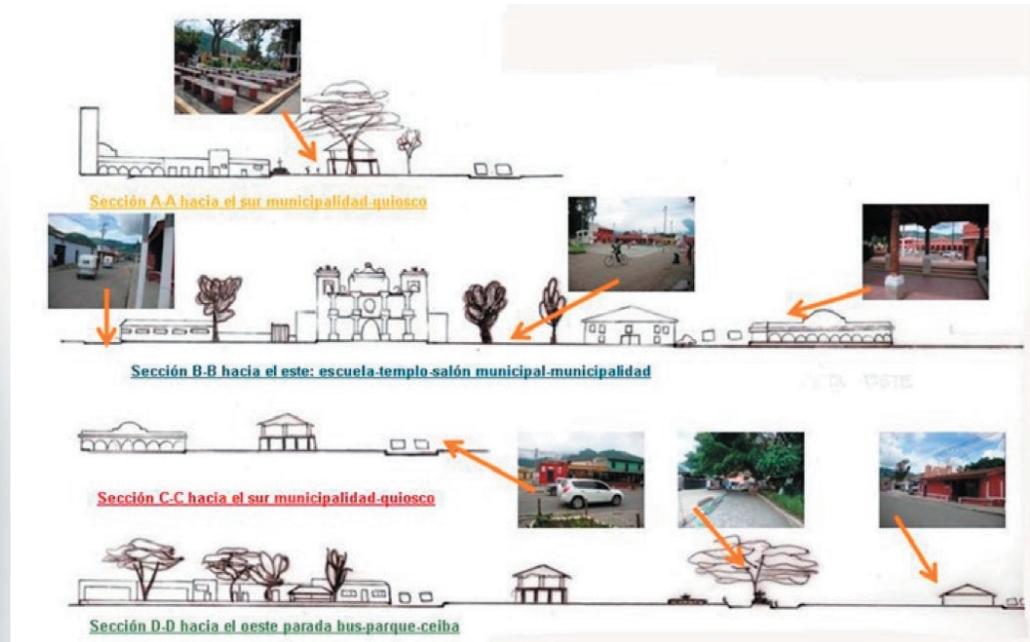


DIAGRAMA DE LÍMITES URBANOS VISUALES

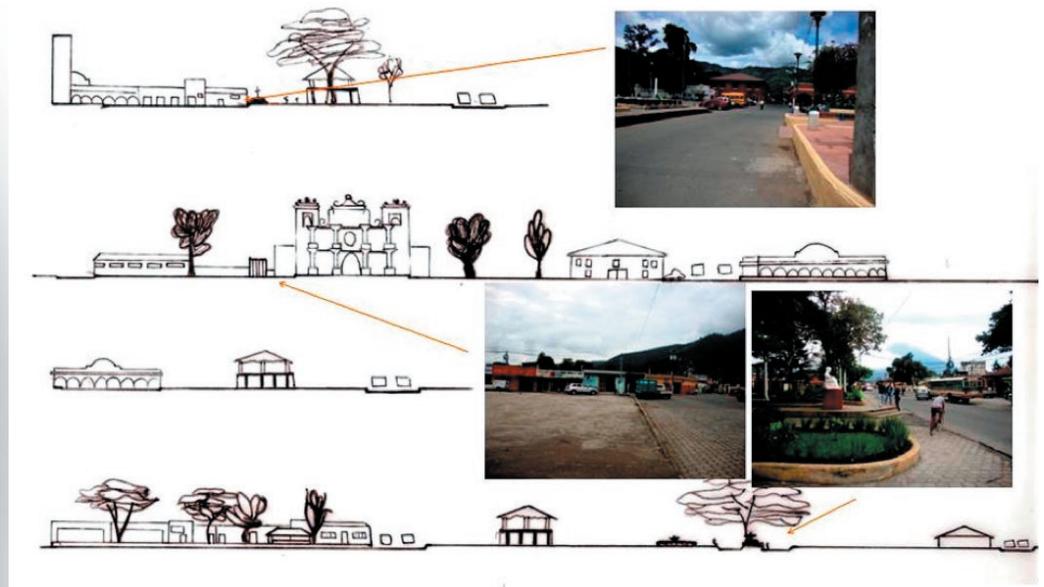


Cambio textura o material



-  Asfalto
-  Adoquín
-  Piso-cemento-plantas
-  Cemento
-  Tierra
-  Cadena
-  Cambio de nivel
-  Límite visual

GRÁFICAS DE LÍMITES VISUALES



CONCLUSIONES AL ANÁLISIS URBANO

1. Como cualquier ciudad hispana colonial, ésta se componía de la ciudad central trazada y perfectamente reticulada y en su entorno un conjunto de aldeas y barrios pobres que eran su base económica. Estos barrios eran la antítesis de lo que ocurría en la ciudad principal. Los convirtieron en el otro mundo, en su patio trasero.

2. JOCOTENANGO, junto a un conjunto de más de 1 aldeas y más de 10 barrios formaron el territorio de lo que se conocía como La Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de Guatemala. Por lo que era de esperarse que la relación entre el centro y el barrio jocoteco fuera de imposición y sometimiento .

3. El origen de la plaza jocoteca es más de un carácter simbólico que administrativo. Esta sale del ombligo de una mujer (la Virgen) que extiende su manto protector al resto del barrio.

En tanto el carácter simbólico de la plaza antiguëña es para expresar el dominio sobre un vasto territorio que abarcaba desde Soconusco hasta Costa Rica.

4. La plaza central de Jocotenango presenta una gran dinámica y vida intra social, que se ve amenazada por la persistencia de esa memoria de sometimiento y dominio de la ciudad central.

5. La arquitectura doméstica y civil en torno a la plaza no cumple los requisitos exigidos por el decreto 60-69 ley protectora de La Antigua y el valle de Panchoy, mostrando un paisaje urbano: degradado, abandonado y pobre como a sido siempre.

CONCLUSIONES AL ANÁLISIS URBANO

7. El decreto 60-69 y la economía del café impulsaron al abandono de la ciudad histórica hacia sitios de suelo mas barato como Jocotenango.

8. A diferencia de la plaza central antigüena cuya forma es cuadrada esta es triangular lo que le otorga una singularidad urbana muy atractiva.

9. La plaza es un sitio confuso pues existen muchas fronteras virtuales marcadas por cadenas y muchos cambios de nivel y textura haciendo de la plaza un sitio de difícil lectura urbana

10. La imagen urbana que se identifica en las líneas de transepto muestran una plaza que no obedece a un patrón de retícula

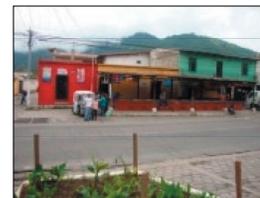
ajedrezada, mas bien es a partir del templo que se generan los ejes urbanos estructuradores del municipio llamado hoy Centroamérica.

11. La mayor actividad social se da en 3 puntos diferentes: en la cancha de baloncesto, frente a la municipalidad, el kiosco y la parte sur del parque. En tanto la zona menos empleada es el terreno baldío de tierra situado frente al templo en el lado norte.



ANÁLISIS FOTOGRÁFICO DEL
CONTEXTO
URBANO - ARQUITECTÓNICO
PLAZA DE JOCOTENANGO

GRÁFICAS DE LÍMITES VISUALES





Parada de bus carece de mobiliario urbano adecuado para la espera.

Parada de bus carece de mobiliario urbano adecuado para la espera.





Traslapes de actividades deportivas-religiosas-de parqueo.

Sólida actividad religiosa en espacio arquitectónico histórico de primera calidad.





Ausencia de espacios específicos y preparados para el comercio de baja escala

Ausencia de suficiente mobiliario urbano al interior y en torno al parque





Conflicto peatón-vehículo





Estado de las instalaciones de la plaza mezcla de acabados y materiales según la época de su fabricación





Fuente colonial considerada un monumento



Paso principal frente a la plaza donde circulan más de 8,000 carros por hora en días pico, haciendo difícil el paso de un lado al otro de la calle, límites entre calle y acera mal definidos

CONCLUSIONES AL ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

a) 3 piezas arquitectónicas se constituyen en los hitos urbanos de la plaza jocoteca: pila pública, templo y fuente colonial además de 1 hito natural en la Ceiba.

b) Las fotografías muestran el estado de deterioro y degradación de las calles, los monumentos, el parque y los impedimentos físicos y límites visuales que afectan la libre locomoción de los usuarios.

c) Fotográficamente se ha identificado el conflicto peatón-vehículo que se manifiesta a lo largo y ancho de la plaza.

d) El levantamiento fotográfico evidencia la diversa y rica actividad social existente. Aunque la expresión política es casi inexistente el resto de expresiones la convierte en plaza de gran calidez humana.os

Propuesta de intervención plaza de JOCOTENANGO:

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Trascender el complejo de superioridad - inferioridad resabio de la época colonial. Superando los paradigmas de barrio peligroso contra ciudad noble y leal.

Las intervenciones que se efectúen deben lograr potencializar y revitalizar la identidad del jocoteco.

Propuesta de intervención plaza de JOCOTENANGO:

FORMULACIÓN DE ESCENARIOS DE INTERVENCIÓN ESCENARIO 1:

REVALORIZAR
LA PLAZA
Orientar las
intervenciones
físicas solo en
mejorar las
condiciones de uso
de la plaza

ESCENARIO 2: IDENTIDAD DESDE LA ALTERIDAD URBANA

Haciendo de las intervenciones físicas la punta de lanza para ejercer un poder de atracción sobre el territorio histórico al que pertenece aceptando la alteridad existente.

ESCENARIO 3: NO INTERVENIR

Como una forma de protegerla de los esquemas especulativos que se han dado en La Antigua G. que la están convirtiendo en una "no".

ESCENARIO 2 IDENTIDAD DESDE LA ALTERIDAD URBANA

ANTIGUA

Plaza de geometría rectangular, simétrica y de carácter militar y masculino, línea recta.

En la plaza se camina sobre un camino que ya está demarcado pues no existe otro.

Arquitectura de autor y de culto. Plaza para admirar el entorno. Centralidad reconocida. Plaza de rostro colonial

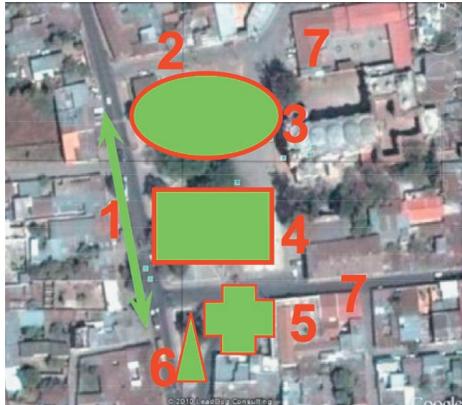
JOCOTENANGO

Plaza de geometría libre, asimétrica, orgánica, de carácter femenino, línea curva.

La plaza permite hacer e inventar el propio camino.

Arquitectura popular. Plaza para contemplar el espíritu. Centralidad alterna Plaza de rostro contemporáneo.

LOCALIZACIÓN DEL CONJUNTO DE INTERVENCIONES



- 1- Portal y parada de buses.
- 2- Portal y peatonización.
- 3- Patio polifuncional: deportes, mercados, arte.
- 4- Eliminación quiosco.
- 5- Plaza –parqueo frente a municipalidad y portal.
- 6- Parque y parada de buses.
- 7- Reducción de ancho de carriles solo para vehículos livianos.

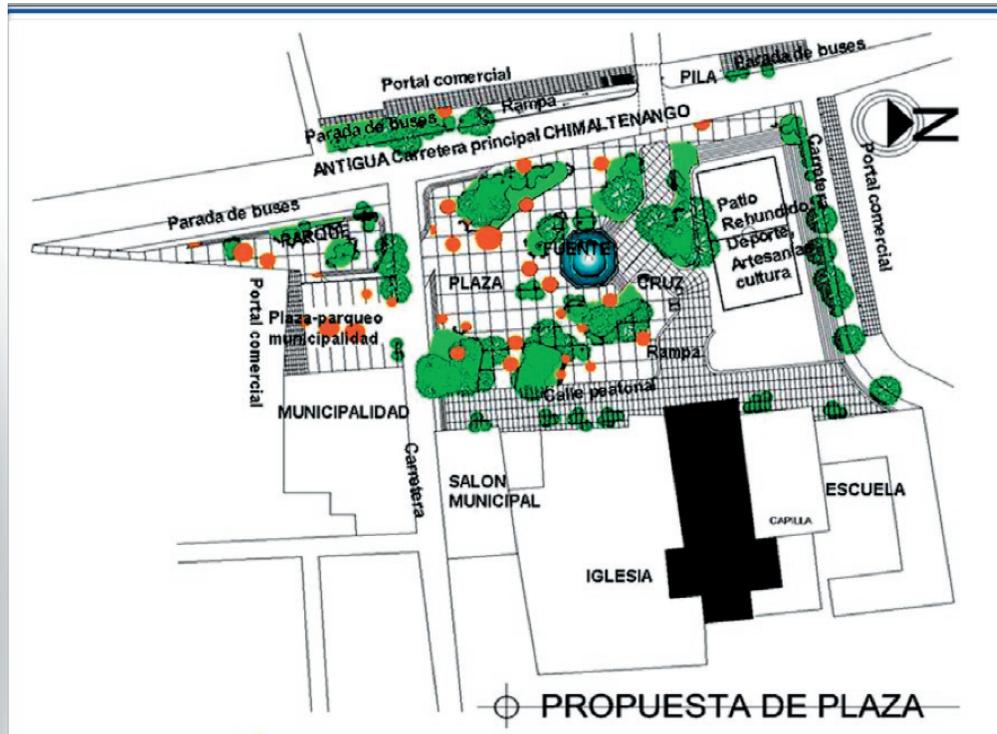


DIAGRAMA DE FLUJOS VEHICULARES Y PEATONALES



Transporte público



Vehículos livianos

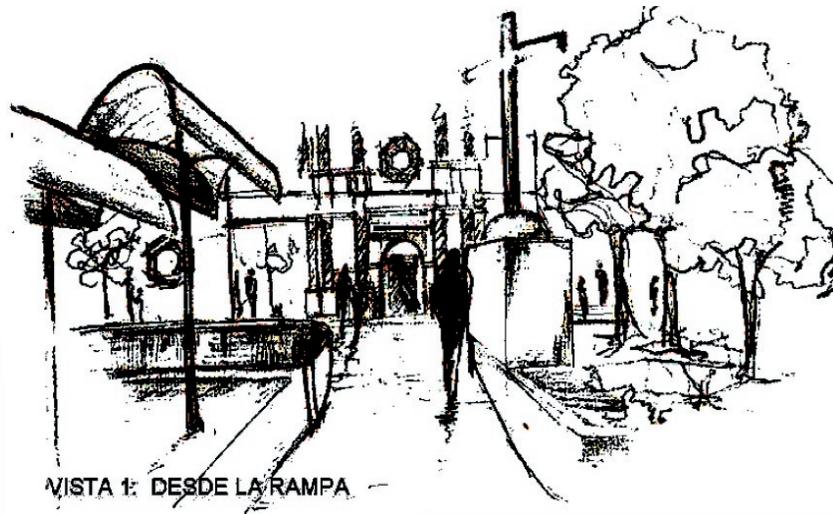


Peatón-bus



Peatón-plaza-patio

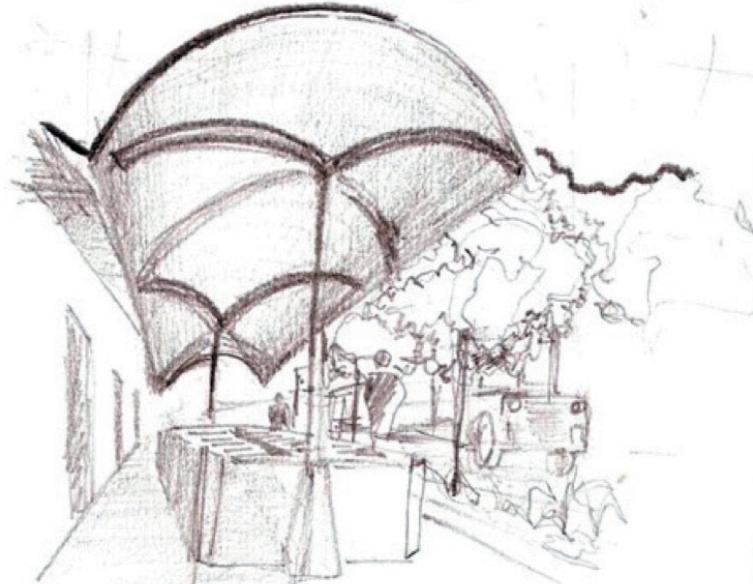
VISTA 1 DESDE LA RAMPA



VISTA 2 CORREDOR COMERCIAL



VISTA 3 PILA PUBLICA



VISTA 3: PILA PUBLICA

CONCLUSIONES

Toda alteridad urbana bien manejada y consensuada puede constituirse en una creciente fuente de inspiración y de potencialidades identitarias, económicas y sociales. no existe razón alguna para ser igual que el otro.

La fortaleza de aceptar la alteridad es aceptar al otro.

PARA SER NECESITAMOS AL OTRO.

El espacio público y particularmente las plazas se constituyen en escenarios para el devaneo, para el deleite espiritual, para el rífi-rafe, para enamorarse u odiar, para que la gente tenga sus más y sus menos con los otros, pero por sobre todo para SER.

Jocotenango se ha convertido en los últimos 10 años en la gran válvula de escape a las presiones urbanas que se ha visto sometido la ciudad de Antigua. es por tanto tan importante como ésta, en la medida que contribuye a dar equilibrio a un territorio fuertemente afectado y escasamente abordado técnicamente.

Bibliografía

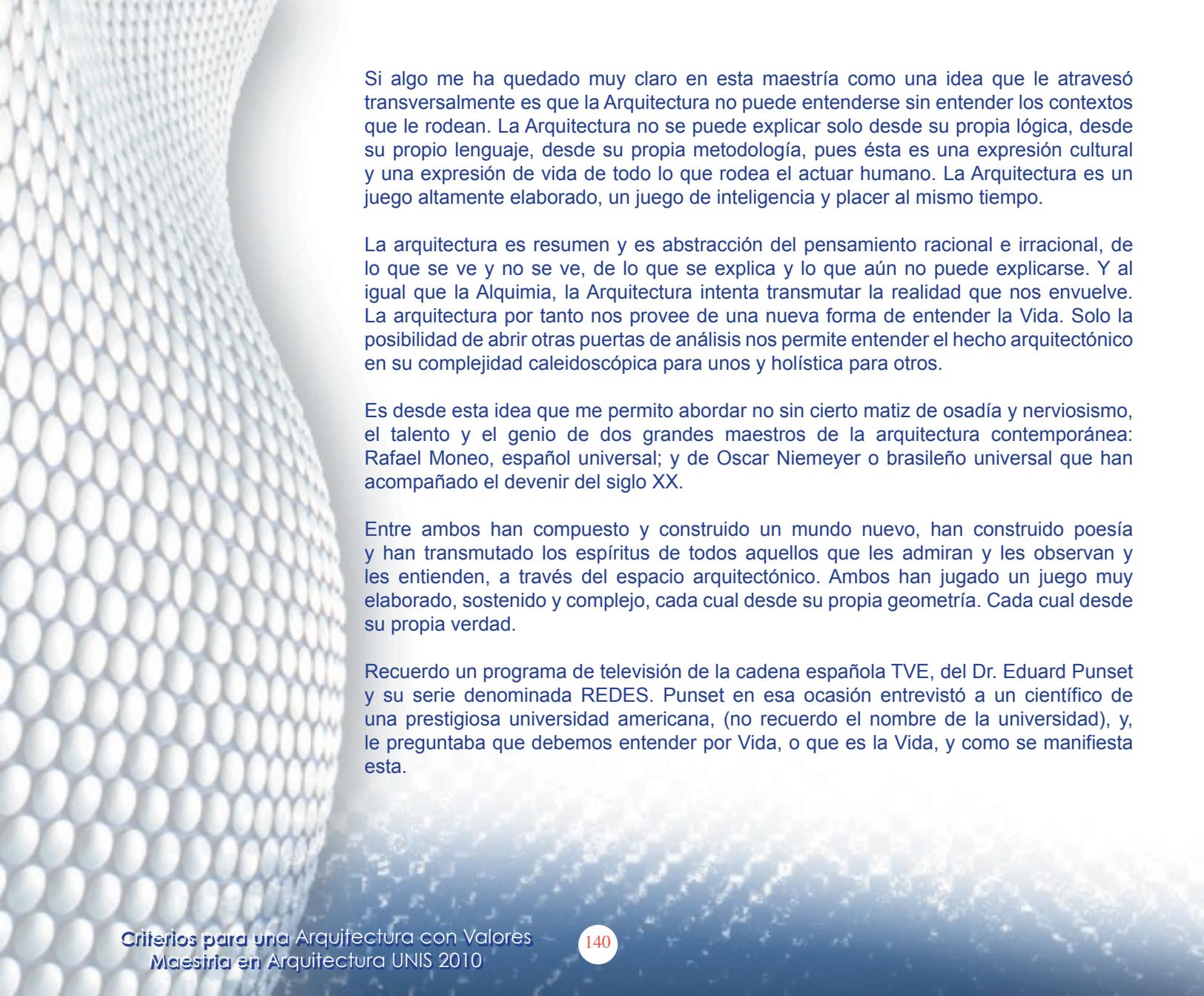
- Copias de clase, Maestría en Arquitectura, UNIS, II semestre 2010 M. Arq. Aris Ingrid Padilla
- Visita de campo a plaza de Jocotenango Sacatepéquez.

Capítulo VIII

LA CONSTRUCCIÓN DE DOS RELATOS ARQUITECTÓNICOS



INSTITUTO
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO



Si algo me ha quedado muy claro en esta maestría como una idea que le atravesó transversalmente es que la Arquitectura no puede entenderse sin entender los contextos que le rodean. La Arquitectura no se puede explicar solo desde su propia lógica, desde su propio lenguaje, desde su propia metodología, pues ésta es una expresión cultural y una expresión de vida de todo lo que rodea el actuar humano. La Arquitectura es un juego altamente elaborado, un juego de inteligencia y placer al mismo tiempo.

La arquitectura es resumen y es abstracción del pensamiento racional e irracional, de lo que se ve y no se ve, de lo que se explica y lo que aún no puede explicarse. Y al igual que la Alquimia, la Arquitectura intenta transmutar la realidad que nos envuelve. La arquitectura por tanto nos provee de una nueva forma de entender la Vida. Solo la posibilidad de abrir otras puertas de análisis nos permite entender el hecho arquitectónico en su complejidad caleidoscópica para unos y holística para otros.

Es desde esta idea que me permito abordar no sin cierto matiz de osadía y nerviosismo, el talento y el genio de dos grandes maestros de la arquitectura contemporánea: Rafael Moneo, español universal; y de Oscar Niemeyer o brasileño universal que han acompañado el devenir del siglo XX.

Entre ambos han compuesto y construido un mundo nuevo, han construido poesía y han transmutado los espíritus de todos aquellos que les admiran y les observan y les entienden, a través del espacio arquitectónico. Ambos han jugado un juego muy elaborado, sostenido y complejo, cada cual desde su propia geometría. Cada cual desde su propia verdad.

Recuerdo un programa de televisión de la cadena española TVE, del Dr. Eduard Punset y su serie denominada REDES. Punset en esa ocasión entrevistó a un científico de una prestigiosa universidad americana, (no recuerdo el nombre de la universidad), y le preguntaba que debemos entender por Vida, o que es la Vida, y como se manifiesta esta.

El científico contestó que es muy difícil entender porque la Vida, y su sentido de ser, sin embargo arguyó que la Vida tiene dos formas de sentirse: una desde lo femenino y otra desde lo masculino. La Vida eligió -según el científico- dos caminos para experimentarse.

Siguiendo esta línea de pensamiento, de lo femenino y lo masculino, se sabe que las tradiciones religiosas, filosóficas y herméticas, acuden a estos valores, para expresar formas de sentir, formas de actuar y formas de pensar. La Alquimia por ejemplo (y acudo a este conocimiento antiguo, pues fue manejado en su momento por el Dr. Alonso del Val en el curso que impartió en esta maestría en el mes de mayo del año en curso, realizado una homologación entre las etapas del proceso alquímico y su relación con los pasos del proyecto arquitectónico) establece un proceso de transmutación del ser humano, que trata de integrar ambos mundos; lo ideal según esta corriente de conocimiento alternativo es el de convertirnos en seres andróginos.

Se ha manejado también, como una especie de verdad, que todo lo recto es sinónimo de masculino y que todo lo curvo es sinónimo de femenino. El padre es recto y racional en su forma de amar y educar, la madre es sinuosa e intuitiva en su forma de querer y formar al hijo. Por extensión, la esfera está formada de curvas y podría decirse que es una expresión geométrica femenina, en tanto el cubo está formado de líneas rectas, y puede argumentarse que es una expresión de lo masculino. En ambos casos proveen al mundo de belleza, armonía y poesía. Son dos caminos diferentes, que llevan a un mismo punto: la manifestación de la Vida.

Sin embargo queda una duda. Una duda manifestada en la teoría de la relatividad de A. Einstein, cuando éste afirma que el universo es curvo y que el tiempo es curvo, y que físicamente la línea recta no existe. La recta es tan solo un fragmento de la curva afirman los matemáticos. Razón por demás para preguntarse si acaso no fue el hombre el que salió de la costilla de Eva. A mí, esta idea me fascina.

Lúdicamente hablando, los niños juegan alternativamente o paralelamente con esferas y cubos, las dos geometrías dan placer, ambas permiten capturar el espacio y realizar magia.

En ambas formas está manifestada la Vida.

Es desde esta óptica, que quiero y deseo apreciar la genialidad de Moneo y de Niemeyer, como dos niños que juega cada uno a lo que le gusta. Moneo desde la línea recta y desde el cubo.

Niemeyer desde lo curvo y lo esférico. Como niños que juegan con su forma elegida a modo de juguete preferido.

Moneo es de un mundo viejamente conocido, Niemeyer de un mundo nuevo. Moneo heredero de una larga tradición arquitectónica nacida en Egipto, embellecida por Grecia y expandida universalmente por Roma. En tanto Niemeyer heredero de un mundo con un imaginario más parecido al paraíso celestial, habitado por mujeres eternamente desnudas; de curvilíneos dioses con forma de serpiente como la Gucumatz de los Quichés de Guatemala.

Sin embargo ambos son palpitar de un mismo corazón, de una misma Vida.



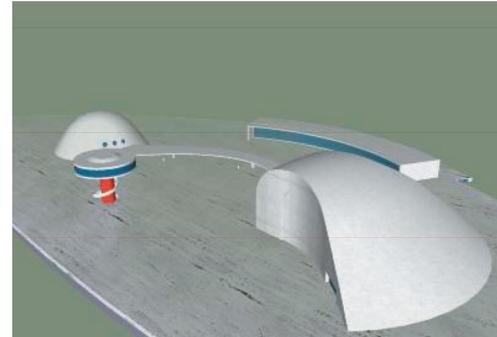
LA POÉTICA DE SUS PROYECTOS EL KURSAAL DE SAN SEBASTIÁN Y EL CENTRO CULTURAL DE ASTURIAS.

Oscar Niemeyer define su arquitectura del siguiente modo: .. No es el ángulo recto que me atrae, ni la línea recta, dura, inflexible, creada por el hombre. Lo que me atrae es la curva libre y sensual, la curva que encuentro en las montañas de mi país, en el curso sinuoso de sus ríos, en las olas del mar, en el cuerpo de la mujer preferida. De curvas es hecho todo el universo, el universo curvo de Einstein. — Oscar Niemeyer.

Por otro lado, el pensamiento moniano, se expresa perfectamente a la pregunta efectuada: (en finanzas.com, XLS semanal revista, 22-28 marzo)

Los modernistas dicen de sus obras que son discretas y controladas, ¿lo toma como un piropro o como una mala crítica? R.M. La arquitectura no tiene que imponerse a los demás. Creo que hay que respetar la ciudad antigua, el patrimonio de lo construido, y tomarla como referencia para las nuevas construcciones.

Entender la arquitectura dentro de una cadencia más larga de tiempo, que puede prescindir de la novedad y de la sorpresa, me parece más una virtud que un defecto...





Si nos atenemos al discurso y la poética que ambos maestros expresan para explicar su obra, diría que son dos seres que están en las antípodas, que no se pueden encontrar, como si fuesen dos líneas paralelas que nunca se juntan por más que se extiendan en el espacio. Pero cabalmente esta situación es la que enriquece el espíritu humano. Los contrarios, los opuestos, lo altérico, lo diverso. Solo así puede explicarse un mundo lleno de contrariedades y ambigüedades. Ambos maestros lo expresan del mejor modo posible.

Un gran ejemplo en el uso de la forma cúbica de los muchos que el maestro Rafael Moneo tiene, es el edificio del centro cultural y auditorio del Kursaal en San Sebastián, España. Una forma que nace de un programa y de un análisis arquitectónico, o como lo expresan algunos estudiosos de su obra, este “se decanta por una arquitectura que tenga identidad propia, que sea fruto de un proceso de reflexión específico en cada caso. De este modo, la obra nace marcada por el lugar, por su pasado y por su función futura.”

Moneo emplea el cubo como heredero de una tradición que él “describe como un elemento mediador entre lo natural

y lo abstracto, en la línea del pensamiento oteiciano``. Un edificio de líneas y ángulos, austero y preciso, matemático y racional. Es una obra arquitectónica que se piensa y se siente desde el hemisferio cerebral izquierdo.

En tanto la obra del Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer, - localizado en Avilés Asturias, en el denominado proyecto la Isla de la Innovación,- no se desliga de la tradición del maestro brasileño. Curvas, cilindros, esferas, líneas sinuosas, todas dibujadas para acariciar el ojo que las observa. Es como asomarse al mundo desde la sensibilidad del hemisferio cerebral derecho.



La obra del Kursaal, se inscribe en una lógica urbana y económica que pretende refrendar la importancia de una ciudad mundialmente conocida. En tanto la obra en la Isla de la Innovación se inscribe dentro de una lógica icónica de situarse en el circuito turístico-artístico del mundo a través de un reconocido maestro.

LA FIGURACIÓN DE LO ABSTRACTO EN NIEMEYER Y MONEO

Lo difícil es integrarse sin mimetizarse; lo difícil es integrarse al tejido urbano sin caer en las tipologías arquitectónicas del lugar a modo de perpetua repetición de las formas, lo difícil es integrarse a todo un conjunto monumental de categoría histórica como lo son las ciudades de San Sebastián y de Avilés sin hacer alardes ni protagonismos personales superfluos, lo difícil es hacer arquitectura de valores y principios en un mundo como el actual donde la imagen y el marketing de las marcas se imponen como única verdad.

En todo caso, parece que tanto Moneo como Niemeyer son exponentes de esa fidelidad a la buena arquitectura, a aquella que se fundamenta en un proceso de proyecto, a hacer del proyecto un relato y emerger con una idea abstracta plenamente construible o mas bien como lo definió el Dr. Alonso del Val: del relato a la figuración de lo abstracto.

Para el caso del maestro Oscar Niemeyer su proyecto cultural en Avilés, como se observa en la fotografía de arriba, se inscribe dentro de una ciudad de rasgos históricos, y dentro de una franja de agua cercada por la ciudad a ambos lados, diría que la novedad de su atrevido proyecto curvilíneo es ser coherente con su idea de una arquitectura contemporánea la cual se integra a toda una operación urbana de mayor escala lo cual le permite no ser un objeto aislado, contrastante y demasiado violento.



CENTRO
NIEMEYER

Por otro lado esa coherencia de la que hablo, se manifiesta en ser respetuoso con los materiales y formas y técnicas constructivas que ha manejado toda su vida. La fascinación por el concreto, por lo blanco, por las escaleras helicoidales, por los miradores en forma de platillos voladores, por la búsqueda de conectores de formas orgánicas para atravesar de un espacio a otro, haciendo de la experiencia arquitectónica todo una fenomenología, todo una arquitectura para los sentidos. Su obra agrega valor a la nueva operación urbana, pero también da valor a la ciudad en su conjunto, cuando esta se atreve a ser contemporánea.

Por aparte, la obra del Kursaal, aunque se inscribe en una geometría de ángulos y líneas rectas, que en apariencia y visto desde el cielo, no se diferencia mucho de los grandes conjuntos

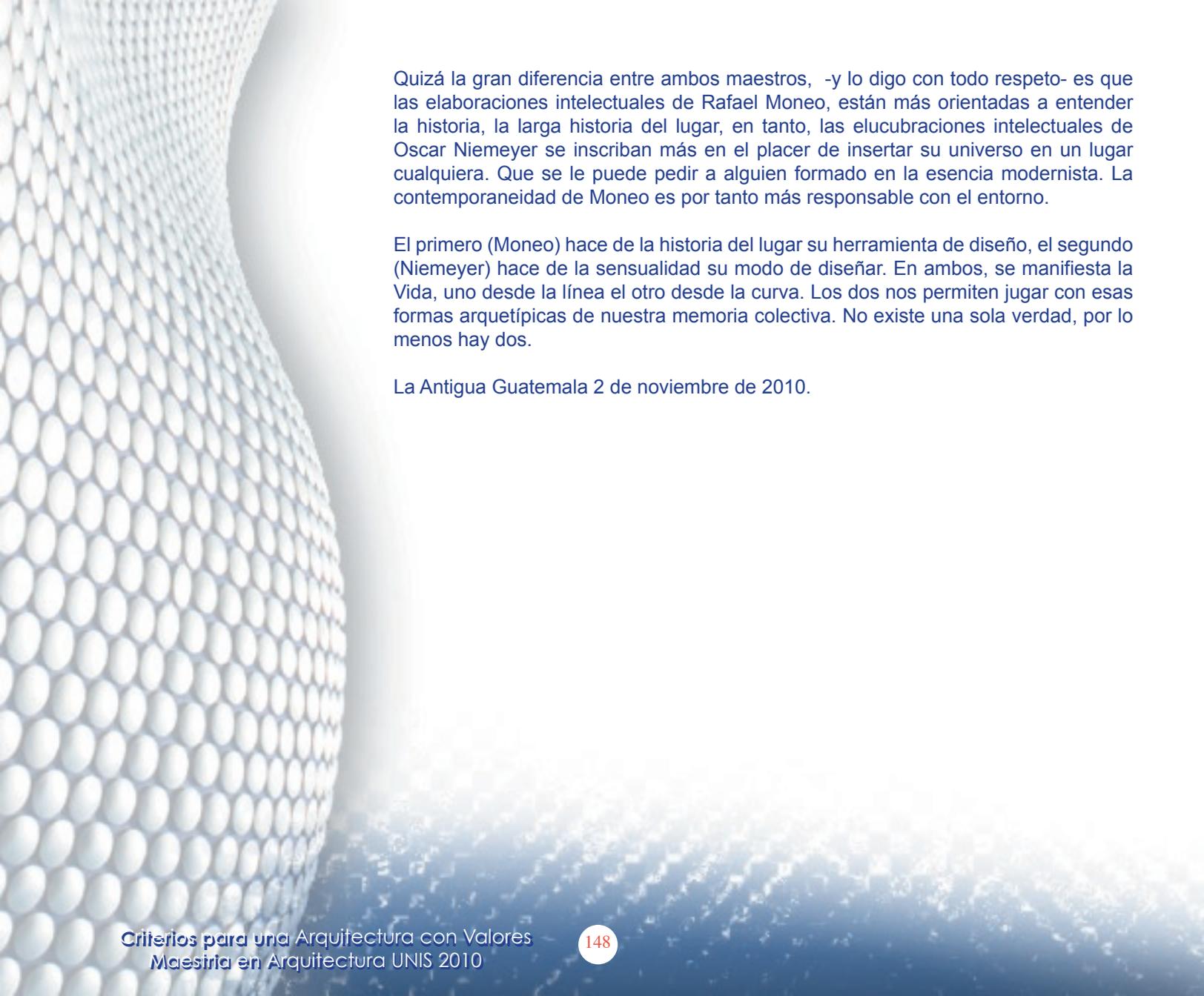
adyacentes, es cabalmente en este aspecto donde radica la genialidad de su operación, al hacer de este, un proyecto que lee la historia del lugar y se integra a él, sin caer en una arquitectura tipológica, en la cual prevalece el respeto por el proceso del proyecto y por la utilización de materiales de la época como el cristal y el acero, y, los efectos escénicos provenientes del manejo acertado de la iluminación natural y artificial propios de nuestra cultura visual actual. A diferencia de Niemeyer la integración en quinta fachada con la ciudad, pasa casi desapercibida. Aquel que no conoce el proyecto y su localización, diría que es un objeto más del conjunto urbano.

Esa es la sabiduría de la arquitectura moniana.

Finalmente, el lastre formativo y la pobreza teórica que poseo, así como el no haber visitado ambos lugares, me impiden abordar más técnica y críticamente ambos proyectos, sin embargo, de algo estoy seguro y es que los dos proyectos se sitúan en escenarios de desarrollos sociales y económicos diferentes al que yo pertenezco, y a pesar de las críticas constructiva y destructivas que se les dirige, existe el fundamento de intervenciones efectuadas por maestros que marcan los derroteros de la buena arquitectura y de una alta sensibilidad arquitectónica. Queda la certeza que ellos saben lo que hacen. Acá, en mi país, no existe nadie a quien seguir.



EL KURSAAL



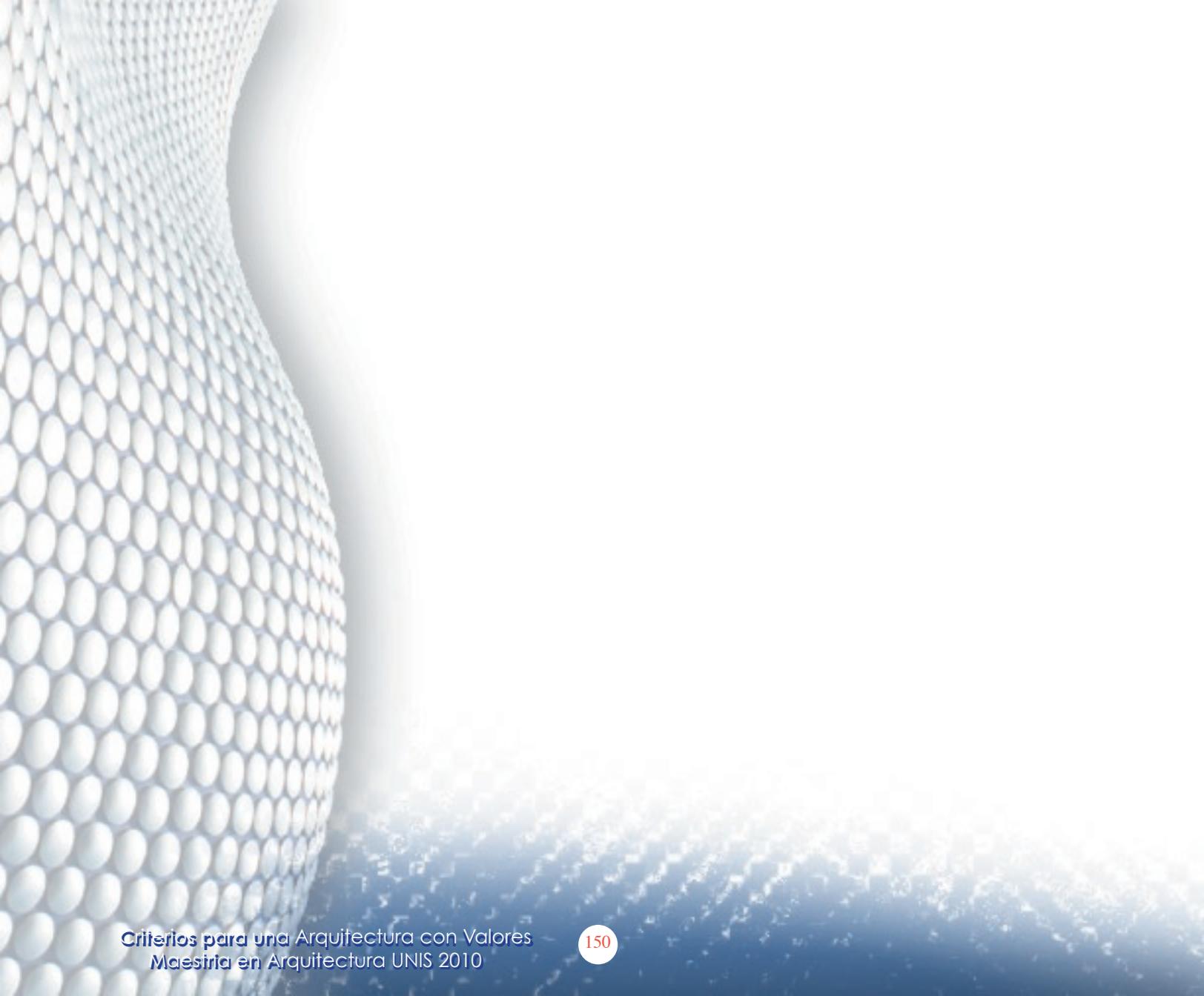
Quizá la gran diferencia entre ambos maestros, -y lo digo con todo respeto- es que las elaboraciones intelectuales de Rafael Moneo, están más orientadas a entender la historia, la larga historia del lugar, en tanto, las elucubraciones intelectuales de Oscar Niemeyer se inscriban más en el placer de insertar su universo en un lugar cualquiera. Que se le puede pedir a alguien formado en la esencia modernista. La contemporaneidad de Moneo es por tanto más responsable con el entorno.

El primero (Moneo) hace de la historia del lugar su herramienta de diseño, el segundo (Niemeyer) hace de la sensualidad su modo de diseñar. En ambos, se manifiesta la Vida, uno desde la línea el otro desde la curva. Los dos nos permiten jugar con esas formas arquetípicas de nuestra memoria colectiva. No existe una sola verdad, por lo menos hay dos.

La Antigua Guatemala 2 de noviembre de 2010.

Bibliografía

- Copias del curso, Maestría en Arquitectura, UNIS, noviembre 2010 Dra. Inmaculada Jiménez.
- Sitio Web Centro Cultural Oscar Niemeyer, Avilés, España
- Sitio Web www.finanzas.com.xls, semanal, revista, 22-28 marzo
- Sitio Web de Oscar Niemeyer



Capítulo

IX

VALORES ESENCIALES DE
LA ARQUITECTURA CONTEMPORANEA



INSTITUTO
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO

“Nunca puede ser bello aquello que no funciona” Otto Wagner

La realidad es esquiva, hoy día no sabemos a ciencia cierta que de lo que leemos, escuchamos u observamos es real, no en el sentido de su existencia material sino de su interpretación. El símbolo y la imagen se han confundido a tal extremo que se hace difícil deslindar entre ambas realidades. De aquel significado simbólico de la arquitectura Gótica al significado que el mercado da a lo creado por el Star-sistem de la arquitectura contemporánea ha corrido ya mucha agua, privilegiando este último la inmediatez, la osadía, la novedad y la individualidad como la máxima expresión del genio creador.

Sabemos que la realidad es caótica, -no cabe duda- sin embargo este sentimiento o sensación de caos es cada vez más aplastante y demoledora. Y aunque las artes y la arquitectura como tal, debieran marcarnos una ruta de interpretación de la realidad profundizando en el origen de nuestra esencia, estas han fallado de modo dramático, acelerando ese proceso de decadencia y alejamiento de nuestro ser más profundo, o como lo explica María Zambrano en estas líneas “...en el hombre, lo entrañable, en cuanto revelación de la presencia de la realidad originaria en él, se manifiesta en el sueño y el arte. Son los fenómenos que confirman la remota existencia ideal, originaria. La desunión del vivir actual tiene su alivio en el mismo medio que nos lo hace sentir: el arte. El arte es la conciencia del vivir perdido y es el medio para recuperarlo..¹

La función de la arquitectura entre otras cosas es poner orden donde hay caos, y, todo aquel que alguna vez ha diseñado y consecuentemente construido, tiene la percepción que su proyecto arquitectónico deviene en un extenso proceso que termina en un volumen estereotómico o tectónico, en el que la materia y el espacio ha sido transformado y transmutado.

¹ Introducción al pensamiento estético de María Zambrano: algunos lugares de la pintura. Cecile Micheron, página 218, edición virtual.

Diseñar y construir no es un proceso lineal es en cambio por decirlo de este modo: complejamente circular donde hay muchas entradas y muchas salidas integradas al sistema, que generan cambios, modificaciones y alteraciones al proyecto, hasta el punto de no saber cuál es el inicio y cuál es el fin o donde empieza el proyecto y donde termina el diseño.

Esta manifestación de circularidad de la realidad o bien de no tener un principio ni un fin, se manifestó de manera sorprendente en el primer cuarto del siglo XX a través de las obras literarias de James Joyce y Jorge Luis Borges, cuando el primero, en su obra *Ulises* nos lleva por medio de la palabra a espacios y tiempos diversos, a lecturas y diálogos que no sabemos si son del pasado, del presente o del futuro y si son conversaciones intra mentales de los personajes o entre ellos. O bien que los cuentos borgianos nos trasladen a tierras desconocidas donde la psicología de sus personajes se mueve entre espacios futuros y pasados o bien en situaciones paradójicas que tratan de dar una interpretación de la realidad desde el punto de vista mítico y filosófico. Borges a mi juicio nos desveló una realidad que hasta hace poco los científicos empezaron a identificar. En ambos casos, la realidad solo se puede definir desde un surrealismo propio de la naturaleza humana.

En otras palabras nos acercaron a la realidad no solo desde la razón sino desde nuestra sinrazón. Ellos fueron entre muchos otros artistas, los artífices del fin del siglo de Las Luces, del Iluminismo, del Positivismo y de la Ilustración o de cómo quiera llamársele al pensamiento darwiniano que se había impuesto como el único paradigma para entender la creación, el universo y al hombre. Y es que el cerebro no es uno sino tres. Los sueños suceden donde no se encuentra la razón y la angustia sucede donde no se encuentra ninguno de las anteriores. El surrealismo se concentró en interpretar esta dimensión más compleja de la realidad.

Esta nueva dimensión de cómo observar y sentir el mundo del siglo XX, también se trasladó a la arquitectura, intentando abandonar la linealidad de lo histórico e incorporar las bases para una interpretación más compleja de las necesidades del hombre, una arquitectura predispuesta a abrir nuevas dimensiones de emoción y percepción, buscando con ello devolver el sentido de la realidad humana. Para entonces la herencia del pensamiento de arquitectos reconocidos como Sullivan, Wagner o Loos, había permeado a otra constelación de grandes maestros de la arquitectura moderna, en genios como Mies Van de Roe, Wright y Le Corbusier. La nueva arquitectura había nacido: el edificio era resultado del proyecto, el empleo del símbolo siguió persistiendo y la metáfora como recurso creativo no desapareció, todo con el afán único de redimensionar al hombre, situarlo en una escala humana que no divina, como si lo propugnó el Renacimiento. Esos principios arquitectónicos de la vanguardia: de función, forma y lugar fueron fundamentales para realizar una arquitectura de significado, de contenido, de esencia.

La realidad es siempre subjetiva, compleja e impenetrable, haciendo que diversos modos de pensar y actuar coexistan no solo en un mismo espacio sino en un mismo tiempo e igualmente sucede con la Arquitectura, que a diferencia de las vanguardias de los años veinte, en los treinta se sucedió una dispersión en el hacer de la arquitectura reflejada en el Estilo Internacional. Lo que importa en este caso es que también a esa visión del mundo (quizá surrealista), se le opuso una visión filosófica perversa del mundo, devenida de una coyuntura crítica que en lo político y económico lanza al mundo a la Segunda Guerra Mundial



y que en palabras del Dr. Alonso del Val “...un nuevo entorno de realidad surge tras el proceso evolutivo que, a lo largo del siglo XX, propugna la desaparición sucesiva de los grandes símbolos de la civilización occidental: La muerte de Dios decretada por el nihilismo de Nietzsche (sin jerarquía), la muerte de la Historia creada por el ser humano destruida en Auschwitz (sin referencia) y la muerte de la Naturaleza anunciada por el cambio climático de la Globalización (sin escala)²” situaciones todas que al ser combinadas resultan en la aparición de un nuevo imperio: el estadounidense y consecuentemente sus valores capitalistas e individualistas se imponen como la verdad absoluta.

Este nuevo mundo estadounidense debe expresarse de distintos modos a través de los vehículos artísticos o científicos o sociales existentes, en el que su incorporación al sistema mundial, los nuevos valores deben transformar o combatir o demoler o modificar los valores tradicionales históricamente manejados, de modo que el nuevo pensamiento y el nuevo actuar esté debidamente justificado. La Historia no es la del mundo, sino es su historia, la Arquitectura no es aquella de la visión Absoluta del Todo, sino la visión individualista de su propia arquitectura.

Arquitectónicamente hablando, el rascacielos es una de esas formas de expresión, sino la más acentuada después del final de la Segunda Guerra Mundial. Es el rascacielos el resumen de una nueva tecnología, poderosa y apoyada en los últimos avances científicos de la época en *donde*

2 Curso Teoría del proyecto, documento de apoyo. Dr. Miguel Ángel Alonso del Val, 2010



Torre
Seagram
de Mies
Van
der Rohe

diseñar y construir no es un proceso lineal es en cambio por decirlo de este modo: los procesos constructivos se eficientizan, dando margen a la prevalencia de la técnica sobre la inspiración, a la ciencia sobre el arte al individuo sobre el colectivo.

A mi juicio dos arquitectos dibujan perfectamente el nuevo espíritu estadounidense: Mies Van der Roë y Robert Venturi. En el primero su exquisita y estudiada arquitectura transparente es transferida a los rascacielos, y el segundo exaltando la arquitectura popular y vernácula llevándola a dimensiones de fineza no imaginados. En ambos casos sus edificios simbolizan el nuevo mundo:

la prevalencia de la ideología sobre la creencia.³ No hay que olvidar que durante la época de los años sesenta y setenta la crisis de los misiles cubanos y la guerra de Vietnam caracterizan el rumbo del mundo de ese entonces.

El antiguo mundo vanguardista se ha derrumbado y en palabras del Dr. Alonso del Val "...esta situación de indigencia, agravada por la desaparición de los "maestros" del Movimiento Moderno, la reacción se ha orientado hacia un FORMALISMO que, motivado por la ensoñación y la nostalgia simultáneamente, actúe como argumento superador de la actitud en que nos dejó el derrumbamiento de la superestructura intelectual que sustentaba el mundo moderno y cuya contraposición con la historia ha resultado tan dramática para él..."⁴ El esfuerzo de los últimos grandes maestros como: Alvar Aalto, Louis Khan y Barragán por continuar expandiendo los fundamentos esenciales y principios de su pensamiento arquitectónico son "silenciados" por un mundo lleno de ruido ideológico.

Se suceden los movimientos y las tendencias como formas alternas de recuperar los valores esenciales trazados en los inicios del movimiento Modernista de la arquitectura, y muy lentamente ese discurrir "normal" del proceso de arquitectura planteado primeramente como proyecto y luego como diseño, se va desarmando, se va perdiendo

3 Curso Teoría del proyecto, documento de apoyo. Dr. Miguel Ángel Alonso del Val, 2010

4 Manera y forma en la crítica de la Modernidad, Dr. Miguel Alonso del Val, página 129.

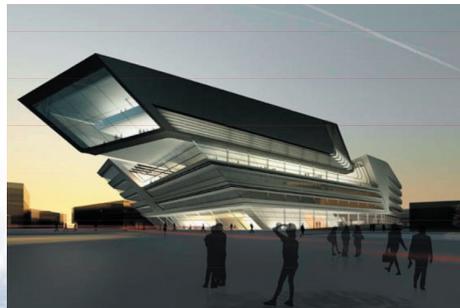
y los nuevos grandes arquitectos pasan del proyecto a la imagen. Sin más, el símbolo se cambia por la geometría; deja de importar el ser humano y se impone el ícono como la gran idea triunfante, el ser humano al final de cuentas no es siquiera el usuario, sino tan solo un fenómeno dentro de ese mundo ficticio de la nueva arquitectura. Los valores se han perdido, o se han olvidado o invisibilizado, al punto que solo los valores marcados por el mercado son los que cuentan: “... ni siquiera hay un sujeto que grite y gesticule”.⁵

Con la desaparición de los dioses, de los mitos de las ilusiones, también la arquitectura se ha vaciado de individualismo y subjetividad...` es la nueva realidad de la arquitectura, en palabras del crítico Ignasi de Solá-Morales.

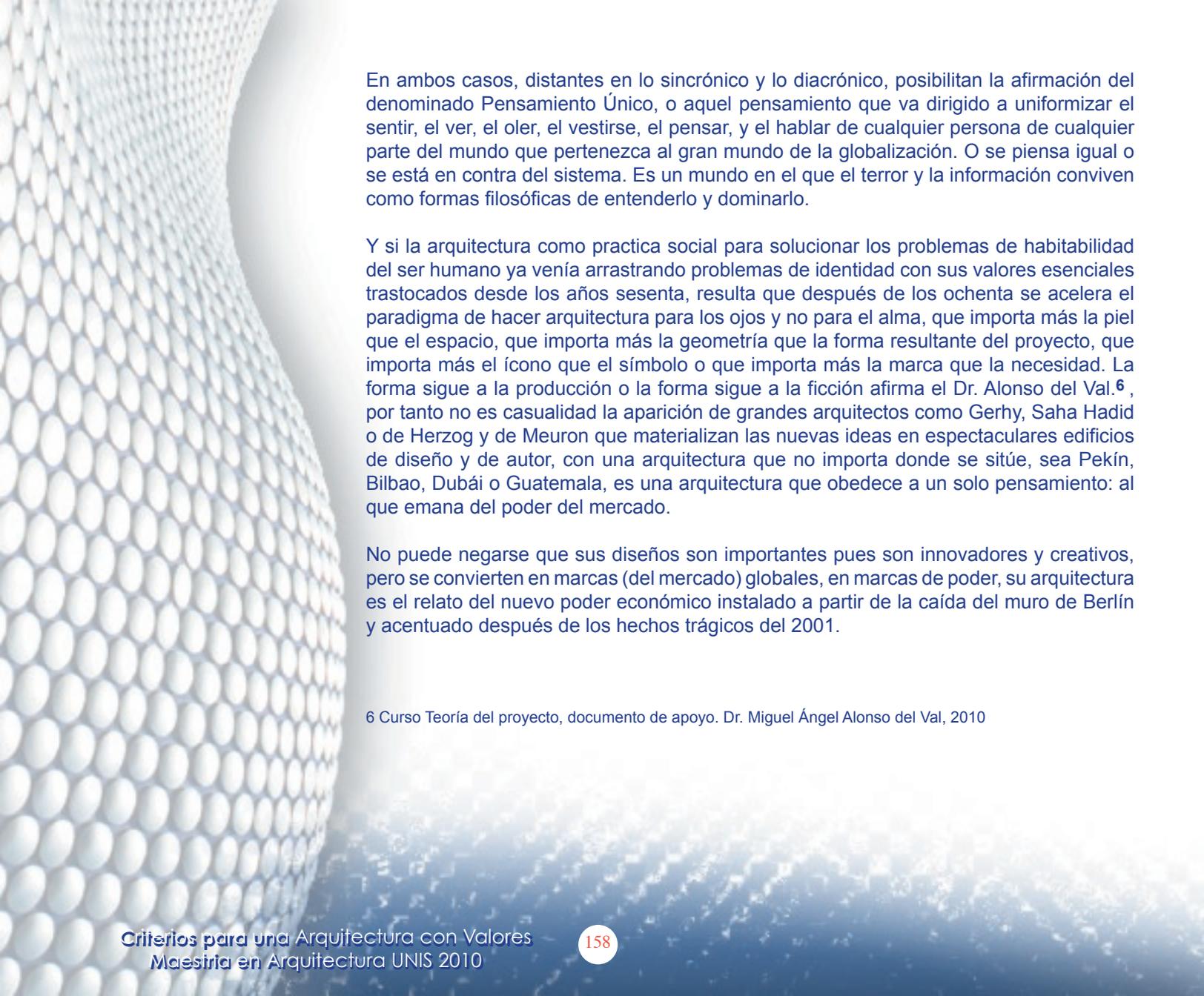
En la simpleza de mi pensamiento, entiendo que dos acontecimientos de importancia mundial han sacudido dramáticamente la historia humana en los últimos 20 años, el primero de ellos con la caída del muro de Berlín (1989) que da por “terminada” la guerra ideológica de izquierdas y derechas, dando paso a la instalación del poder absoluto de la economía capitalista como sustituto de lo político y que es en términos generales el último gran acontecimiento del siglo XX, y que por supuesto incide directamente en la forma de hacer arquitectura.

El segundo hecho importante, se da, no más comenzando el siglo XXI con la caída de las Torres Gemelas en Nueva York por un acto terrorista, eliminando de esa forma un ícono (que no un símbolo) de la última y más agresiva versión del capitalismo americano.

5 Diferencias topografía de la arquitectura contemporánea, Ignasi de Solá-Morales, página 28



Zaha Hadid, biblioteca



En ambos casos, distantes en lo sincrónico y lo diacrónico, posibilitan la afirmación del denominado Pensamiento Único, o aquel pensamiento que va dirigido a uniformizar el sentir, el ver, el oler, el vestirse, el pensar, y el hablar de cualquier persona de cualquier parte del mundo que pertenezca al gran mundo de la globalización. O se piensa igual o se está en contra del sistema. Es un mundo en el que el terror y la información conviven como formas filosóficas de entenderlo y dominarlo.

Y si la arquitectura como practica social para solucionar los problemas de habitabilidad del ser humano ya venía arrastrando problemas de identidad con sus valores esenciales trastocados desde los años sesenta, resulta que después de los ochenta se acelera el paradigma de hacer arquitectura para los ojos y no para el alma, que importa más la piel que el espacio, que importa más la geometría que la forma resultante del proyecto, que importa más el ícono que el símbolo o que importa más la marca que la necesidad. La forma sigue a la producción o la forma sigue a la ficción afirma el Dr. Alonso del Val.⁶, por tanto no es casualidad la aparición de grandes arquitectos como Gerhy, Saha Hadid o de Herzog y de Meuron que materializan las nuevas ideas en espectaculares edificios de diseño y de autor, con una arquitectura que no importa donde se sitúe, sea Pekín, Bilbao, Dubái o Guatemala, es una arquitectura que obedece a un solo pensamiento: al que emana del poder del mercado.

No puede negarse que sus diseños son importantes pues son innovadores y creativos, pero se convierten en marcas (del mercado) globales, en marcas de poder, su arquitectura es el relato del nuevo poder económico instalado a partir de la caída del muro de Berlín y acentuado después de los hechos trágicos del 2001.

6 Curso Teoría del proyecto, documento de apoyo. Dr. Miguel Ángel Alonso del Val, 2010

Ellos se han convertido en arquitectos de una arquitectura que no es la mía, que no es la de la gran mayoría, es una arquitectura hecha para el ojo superficial, para la contemplación nihilista, para ser consumida o para que nos consuma, es posiblemente bella o sublime pero no es útil. La relación utilidad-belleza y espacio-tiempo se rompió. Y parafraseando a F. Fukuyama el fin de la historia llegó, pero no para el hombre sino para la arquitectura. Entiendo que el Minotauro⁷ se ha perdido en los laberintos de la ficción, aquel hilo que le sirve de referencia para encontrar el camino de vuelta le ha sido arrebatado y que aquel viaje que había iniciado con el ideal de conocer la esencia se ha interrumpido.

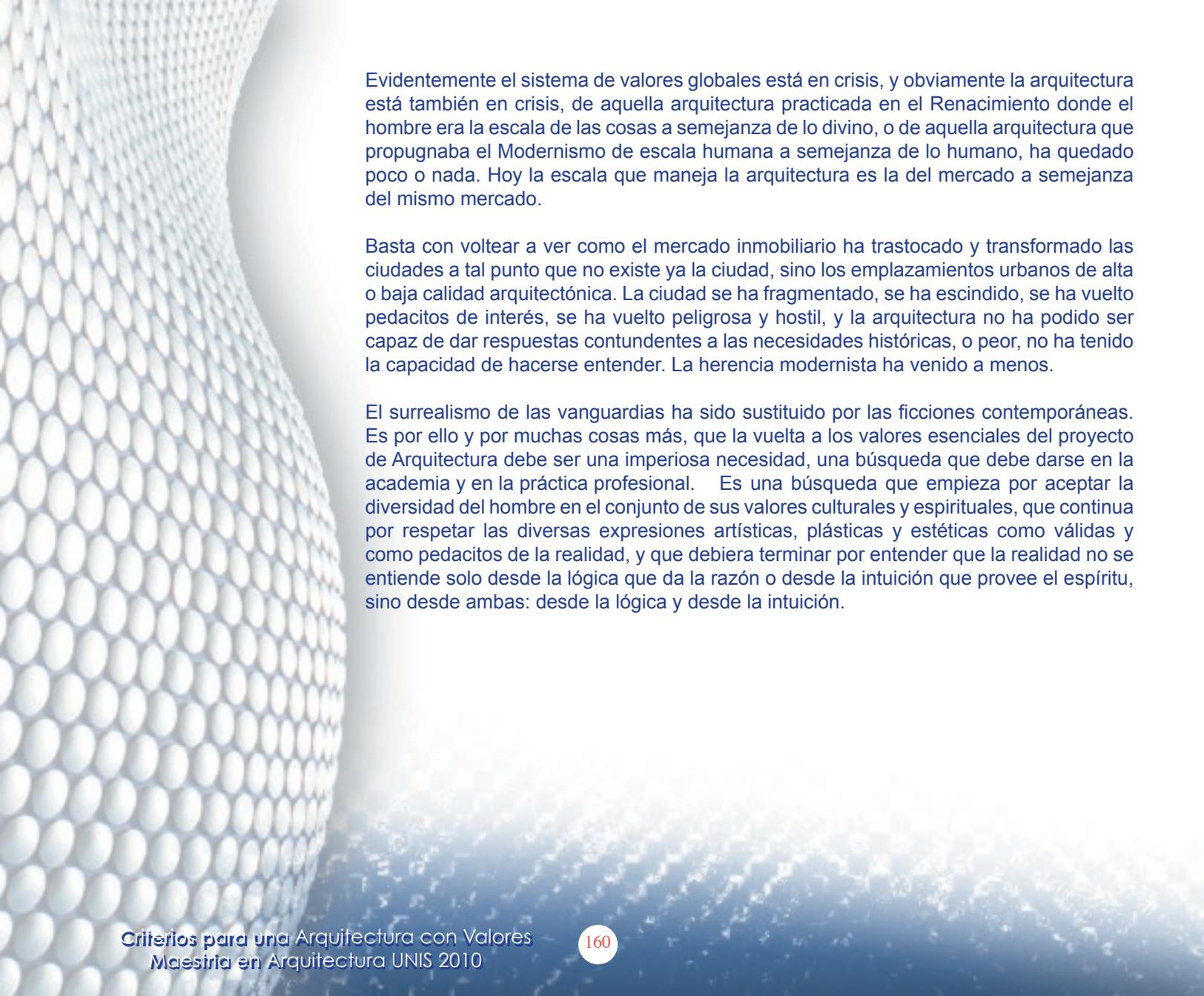
Que la realidad actual sea vigilada por una especie de ojo inquisidor (terror) que lanza “suaves” miradas de desarrollo y progreso, y, que dicha mirada nos atragante el alma, no impide preguntar porque el genio creador del arquitecto se desplazó de lo profundo a la superficie o que la mirada que el análisis del proyecto provoca sobre el lugar haya cambiado sustancialmente, erigiéndose una arquitectura que puede estar en cualquier parte del mundo, y, que no seamos capaces - por la inercia que nos provoca esa mirada- de oponernos a ese método arquitectural, es algo que debe preocuparnos muy seriamente.

Es un problema que el Dr. Alonso del Val desarrolla y explica perfectamente en estas palabras afirmando que “...la situación más común entre los estudiantes de arquitectura en relación con la materia de Proyectos Arquitectónicos, especialmente en los cursos superiores, se puede resumir en tres sentimientos contradictorios:

La emoción de sentirse autor, por encima de las propias limitaciones
La exigencia de responder a cada nuevo reto, aunque se carezca de criterios.
La motivación para inventar cada mañana la arquitectura, sin esperar a conocerla .⁸

⁷ Notas y lecturas tutoría de Teoría de la Arquitectura, catedrático M. Arqta. Ana I. Padilla, 2010.

⁸ Curso Teoría del proyecto, documento de apoyo. Dr. Miguel Ángel Alonso del Val, 2010



Evidentemente el sistema de valores globales está en crisis, y obviamente la arquitectura está también en crisis, de aquella arquitectura practicada en el Renacimiento donde el hombre era la escala de las cosas a semejanza de lo divino, o de aquella arquitectura que propugnaba el Modernismo de escala humana a semejanza de lo humano, ha quedado poco o nada. Hoy la escala que maneja la arquitectura es la del mercado a semejanza del mismo mercado.

Basta con voltear a ver como el mercado inmobiliario ha trastocado y transformado las ciudades a tal punto que no existe ya la ciudad, sino los emplazamientos urbanos de alta o baja calidad arquitectónica. La ciudad se ha fragmentado, se ha escindido, se ha vuelto pedacitos de interés, se ha vuelto peligrosa y hostil, y la arquitectura no ha podido ser capaz de dar respuestas contundentes a las necesidades históricas, o peor, no ha tenido la capacidad de hacerse entender. La herencia modernista ha venido a menos.

El surrealismo de las vanguardias ha sido sustituido por las ficciones contemporáneas. Es por ello y por muchas cosas más, que la vuelta a los valores esenciales del proyecto de Arquitectura debe ser una imperiosa necesidad, una búsqueda que debe darse en la academia y en la práctica profesional. Es una búsqueda que empieza por aceptar la diversidad del hombre en el conjunto de sus valores culturales y espirituales, que continua por respetar las diversas expresiones artísticas, plásticas y estéticas como válidas y como pedacitos de la realidad, y que debiera terminar por entender que la realidad no se entiende solo desde la lógica que da la razón o desde la intuición que provee el espíritu, sino desde ambas: desde la lógica y desde la intuición.

Es una búsqueda o reencuentro con esos viejos valores arquitectónicos del respeto por el lugar y el sitio, por el tiempo y la memoria, es encontrar de nuevo al sujeto en vez del objeto y todo a través del proyecto de arquitectura como la mejor forma de pensarla y posteriormente construirla. Y que se ganaría con todo ello: pues devolverle el hilo conductor al hombre (entendiéndolo como especie) para encontrar el camino de vuelta, para que este se recree, se religue y se identifique con la esencia del Absoluto que no de lo absoluto.

De hecho existen algunos ejemplos de arquitectura que son dignos de estudiar, meditar e imitar, sea por su sencillez o por la profundidad que exhalan. Estimo que la obra de Barragán, de Murcutt, de Zumthor, de Utzon o Piano, rozan estos mundos perdidos y que pueden darnos luces de cómo hacer arquitectura reflexiva y arquitectura con valores. Digo imitar no copiar. Digo imitar la reflexión que debe realizarse durante el proyecto.

Quizá de los rasgos más comunes a todos estos maestros sea el respeto por el programa arquitectónico, el respeto por la naturaleza, el respeto por la historia de la arquitectura y del lugar, el respeto por el Ser, el respeto por lo metafísico, el respeto por lo simbólico, el respeto por el recuerdo del futuro. Qué más da: el respeto por el hombre.

Y no es de extrañar que sus proyectos en algunos momentos puedan ser semejantes a los del Starsystem, de formas libres, de pieles y abrigos, pero son ricos en su esencia inicial que es: resucitar la relación entre el hombre y la naturaleza, entre la razón y la intuición, entre la poesía y la ciencia. Estos primero proyectan después diseñan.



Diseño de Glen Murcutt

Si se traslada lo anterior a clave arquitectónica, los valores esenciales surgirían a partir de la combinación de un conjunto de relaciones instrumentales en el que su adecuado manejo resultaría en un Orden como fruto del binomio función-forma; en la Construcción del objeto al adecuar acertadamente lugar con espacio, de obtener Espacio ligando técnica con construcción y obteniendo Forma al mezclar la cultura con el orden. ⁹ En síntesis regresar a los fundamentos históricos vitruvianos de Utilidad, Firmeza, Belleza, y agregando una variable aportada por el Modernismo que es el Entorno.

Si hacemos las cosas de ese modo, quizá logremos desde nuestra trinchera grande o pequeña, modesta o glamorosa resucitar la idea simbólica de Dios, del Hombre y de la Naturaleza como piezas esenciales de nuestra existencia individual y colectiva. Aunque todo esto suene a poesía o idealismo, no es acaso nuestro trabajo: concebir bella ideas, transformarlas y luego construirlas. Mayo de 2010

⁹ Curso Teoría del proyecto, documento de apoyo. Dr. Miguel Ángel Alonso del Val, 2010,

Diseño de de Peter Zumthor



Capítulo

X

TEORÍA DEL PROYECTO DE LA ARQUITECTURA ANTIGÜEÑA
SIGNIFICADO Y SIGNIFICANTE DE LA ARQUITECTURA RESIDENCIAL



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO

FUNDAMENTO HISTÓRICO

La arquitectura antigüeña actual tiene sus raíces en la tradición constructiva y funcional de la época colonial, en la cual los españoles adaptaron al clima y al contexto una práctica arquitectónica proveniente de España, es sin embargo una práctica condicionada en buena medida por una mano de obra local con una tradición constructiva tan antiquísima que se remonta a la civilización Maya. (Ver imagen 1)

La arquitectura residencial antigüeña, - llamada colonial- a nivel formal y espacial se estructura a partir de un patio central y en torno a el se sitúan todos los ambientes, originalmente constaban de 1 a 3 patios, cada uno con una función diferente, los patios y los ambientes internos se comunicaban a través de un corredor de terraza española, y la comunicación con la calle por medio de un zaguán. (Ver imagen 2)

Sus elementos arquitectónicos más representativos a nivel de fachada son: portón, balconería de hierro forjado, carpintería de madera, aleros bocateja, muros con aplicación de pintura blanca, en síntesis una fachada muy plana y austera.

El sistema constructivo estaba condicionado por la sismicidad del valle, pues los constantes movimientos imponían una serie de condiciones a la altura de las cumbresas que no podían ser mayores a los 1 pies, de un solo nivel, los muros de calicanto de hasta 3 pies de espesor, los techos eran inclinados en madera con forros de taxiscobo y teja con pendientes mínimas del 40%. Algunos de los elementos arquitectónicos más representativos y en donde se enfatizaban la moldura y el detalle eran las fuentes, los búcaros, las linternillas y cúpulas de la cocina, los arcos, las basas, pisos de barro y piedra, entre otros.

Todos estos elementos eran los que recogían o en los que se expresaba una serie de creencias religiosas católicas: cruces, ángeles, coronas, esculturas, imágenes, vegetación con significados místicos, escudos familiares, etc. (Ver imagen 3)

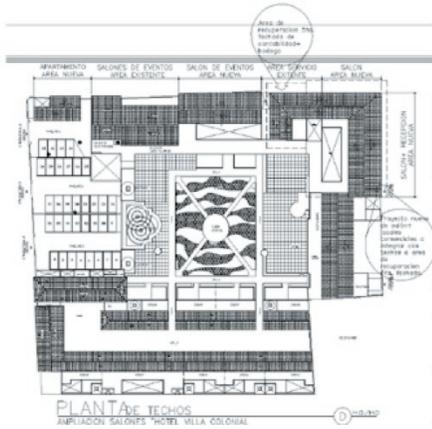


Imagen 1

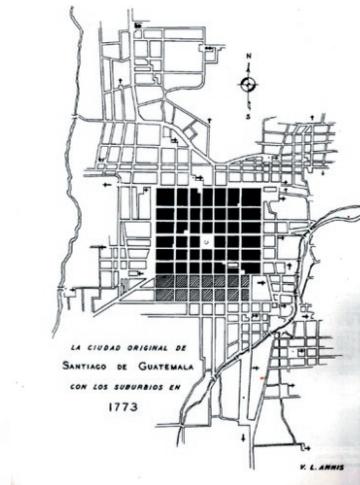
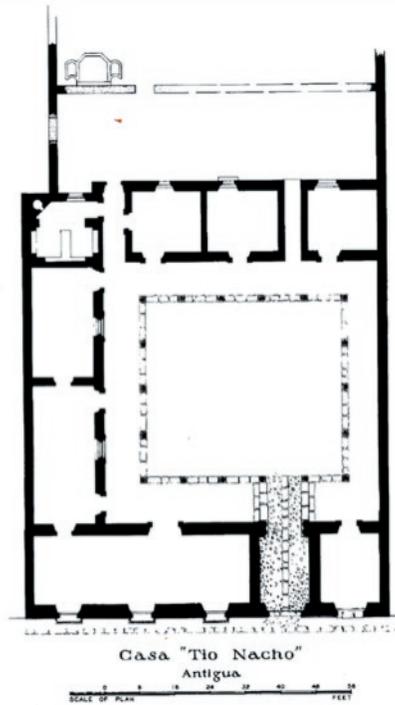
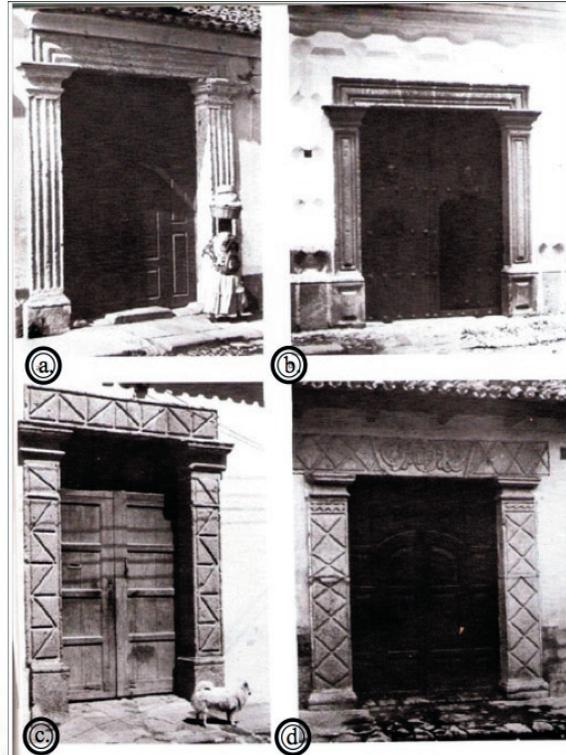


Imagen 2

Imagen 3



PORTADAS TÍPICOS MARCOS DE PIEDRA



EL PROYECTO DE LA ARQUITECTURA ANTIGÜEÑA CONTEMPORANEA

El proyecto antigüeño (si vale llamarle así) sigue siendo en esencia muy semejante al histórico, pues casi siempre se desarrolla en torno a un patio central, ambientes situados en torno al mismo y su comunicación sigue siendo a través del corredor de terraza española. Por otro lado, los elementos arquitectónicos siguen siendo interpretados y/o reinterpretados según el gusto o necesidad tanto del cliente como del arquitecto, donde los más replicados son: las fuentes, los búcaros, los marcos de portón, la cúpula de la cocina, las proporciones de las puertas y ventanas.

Ahorabiendebendistinguirsedosclasesdeproyecto: losqueintervienenunespaciohistórico con vestigios originales y los que se emplazan sobre suelo histórico sin ningún tipo de vestigio original. También existe otra pequeña diferencia en el abordaje del proyecto, y consiste en si está situado dentro del polígono de máxima conservación (que obligadamente son de una sola planta y una altura a cumbre no mayor de 6.50 m) y los que están fuera de el, que si pueden ser de dos plantas y con ciertas variaciones en el sistema constructivo empleado.

PRÁCTICA PROFESIONAL:

Fui formado en los lineamientos y fundamentos de la arquitectura funcional, se me prohibió emplear arcos, bóvedas, fuentes de estilo histórico, aleros, ornamento y decoración, fachaleta de materiales tradicionales, y la línea curva no era muy apreciada.

Se me exigía eso sí, que la planta o el proyecto funcionará de la mejor forma, casi el 75% del tiempo se dedicaba a ello. Se me enseñó que las fachadas eran en cierto modo un espejo y resultado de la planta, mucha superficie de cristal y un lenguaje formal básico de cubos, líneas inclinadas, transparencia exterior-interior y viceversa, exposición del material tal cual, entre otros.

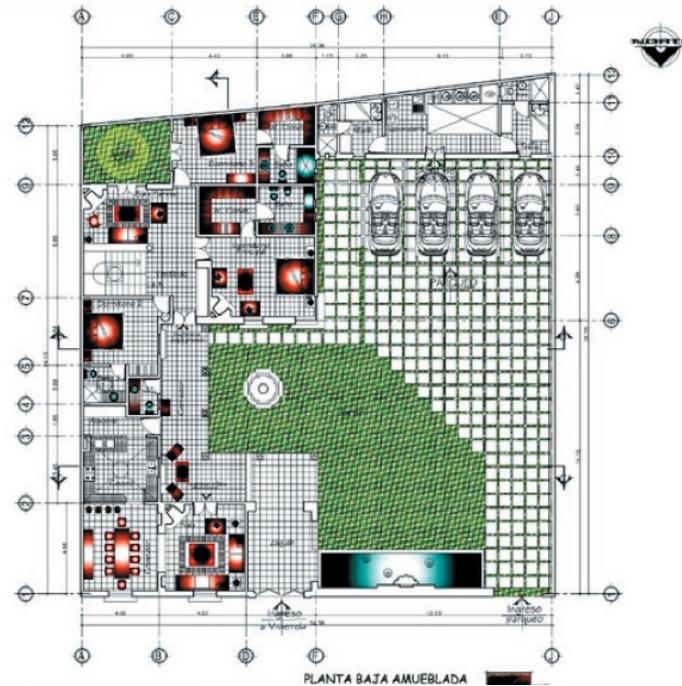
Sin embargo, al iniciar mi práctica profesional en Antigua, el cliente y la normativa requerían de respuestas totalmente diferentes a las que me habían formado, y que debían cumplir con las características del proyecto de la arquitectura antigüeña según el decreto 60-69, pero sin la sustentación de un reglamento de construcción.

DE LAS CARACTERÍSTICAS DE MIS PROYECTOS, PUEDO ENFATIZAR LO SIGUIENTE:

- Se sigue empleando el patio central como espacio generador de la arquitectura antigüeña y en torno a él, un corredor de terraza española, con anchos y alturas muy diferentes a los originales. (ver imagen No. 4 y 5)
- Son las áreas sociales y de servicio las que se integran directamente con el patio central, en tanto las áreas privadas tienen un tratamiento más integrado entre sí o más moderno. (ver imagen No. 6)
- Sigo empleando una serie de elementos tradicionales tales como: linternillas, cúpulas de cocina, bóvedas de diversas Tipologías, color en técnicas más de moda, fuentes, búcaros, techos inclinados, etc. (ver imagen No. 7)
- Mucho tratamiento a la quinta fachada con elementos y materiales de teja, rompe fuegos, albardones, techos inclinados, etc. (ver imagen No.9)

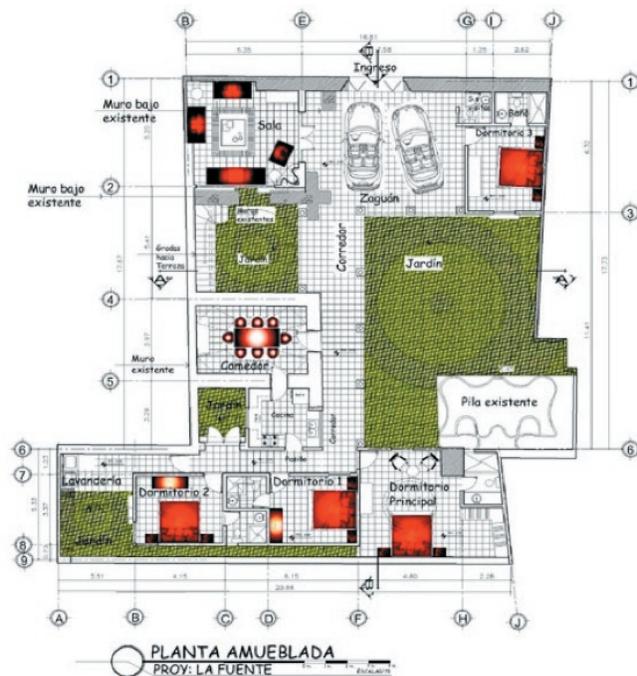
PLANTA BAJA AMUEBLADA

Imagen 4



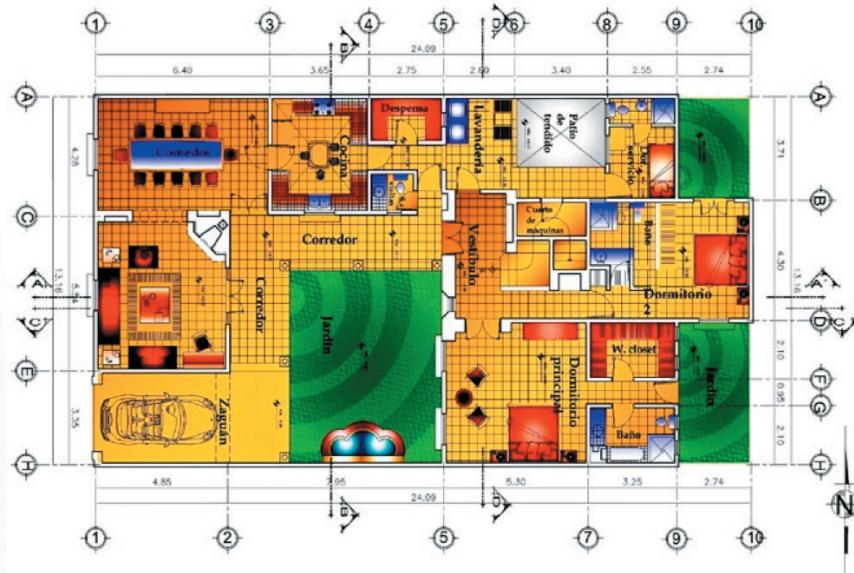
PLANTA AMUEBLADA

Imagen 5



PLANTA AMUEBLADA PRIMER NIVEL

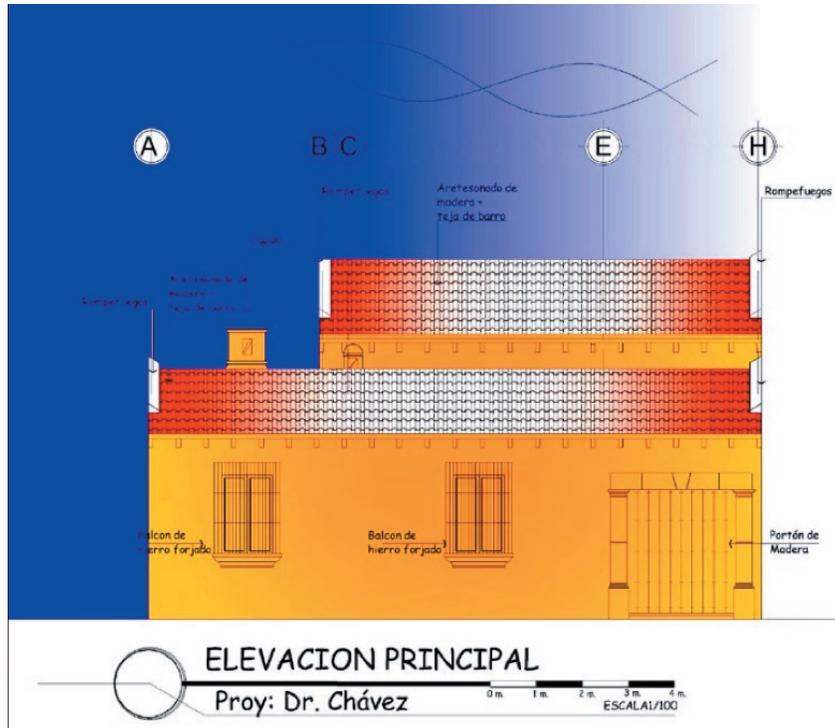
Imagen 6



ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES CON RESPECTO AL PROYECTO DE LA CASA ANTIGÜEÑA:

- Es una arquitectura cara, en donde la conjunción y combinación de elementos, volúmenes, texturas y materiales muy propios del lugar en combinación con la mano de obra también del lugar, garantizan un buen proyecto. (ver imagen No 8)
- La amenaza de que el proyecto y sus fundamentos históricos y teóricos se desvirtúen, estriba en el cada vez menos control y regulación institucional. Existen muchas zonas y urbanizaciones donde las reinterpretaciones, la inclusión de elementos arquitectónicos no antigüeños y las demandas del mercado, están cambiando el significante y el significado de esta tipología arquitectónica.
- En lo particular, es una arquitectura que al estar regulada (antes más que ahora), no permite una expresión estética y volumétrica más contemporánea, y aunque suena duro decirlo, siempre me he sentido amenazado y acosado -por una institución que solo ve al pasado como es el caso del CNPAG y un ente castigador y represor como es el MP, ambos extensiones de un Estado poco conciliador y democrático- al intentar tan solo expresar esta arquitectura a través de un lenguaje más acorde a nuestros tiempos.

Imagen 8





Bibliografía

- Copias de clases maestria en Arquitectura. Octubre 2009, UNIS. Dra. María Anotonia Frias Sagardoy
- Ley de Práctica de la Antigua Guatemala
Archivo Proyectos Privados Arq. Luis Armando Mendoza Morán

Capítulo

XI

PROYECTO ARQUITECTÓNICO-ACADÉMICO
CASA GUATEMALA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO

- 
1. Presentación del proyecto
 2. Fundamentos de la idea generatriz
 - 2.1 Primera premisa: Bosque-Jardín con casa
 - 2.2 Segunda premisa: abstracción geométrica
 - 2.3 Tercera premisa: valores arquitectónicos y urbanos nacionales.
 3. Metodología empleada: bocetos .
 4. Propuesta del programa arquitectónico
 5. Descripción del proyecto final .
 6. Vistas virtuales del proyecto .
 7. Bibliografía

PROYECTO ARQUITECTÓNICO-ACADÉMICO CASA GUATEMALA

1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

En términos académicos se ha encargado el diseño arquitectónico de una residencia familiar para alojar huéspedes distinguidos y sus respectivas familias y/o invitados que visiten La Antigua Guatemala, por razones de índole cultural, vacaciones, negocios o filantrópicas, y que requieran permanecer en esta ciudad por un lapso no menor de 2 días.

Es sabido que la naturaleza de la ciudad de La Antigua Guatemala en cuanto a su importancia arquitectónica y urbana así como histórica y cultural, le ha merecido ser declarada Patrimonio de la Humanidad, razón que ha provocado que se sigan repitiendo las tipologías y sistemas constructivos devenidos de la misma época colonial, no existiendo hasta el presente un solo intento de redireccionar, replantear o reinterpretar esa tradición arquitectónica y urbana. La Antigua Guatemala, en su intento de ser fiel al título que le confirió la UNESCO en el año de 1979, se ha negado la posibilidad de explorar nuevas formas arquitectónicas y urbanas de reinventarse.

Es por ello, que aprovechando este ejercicio académico, el enfoque arquitectónico- urbano que mostrará el presente proyecto, será desde la proposición de una arquitectura contemporánea, no solo en el sentido temporal sino también estilístico.



La intención de este “rompimiento” con la tradición arquitectónica que actualmente impera en esta ciudad, es hacer uso del derecho que todo arquitecto tiene de interpretar su presente, tal y como la afirmó en su momento el maestro Luis Barragán al afirmar lo siguiente: “... Nosotros somos lo más clásico o lo más tradicional filosóficamente; nosotros estamos haciendo la arquitectura de nuestra época porque es lo más antitradicional hacer la arquitectura vieja.

La verdadera tradición consiste en ir haciendo la arquitectura contemporánea, ejemplo: los coloniales si hubieran hecho arquitectura maya, no habrían sido tradicionalistas tampoco, porque entonces los mayas habrían hecho la arquitectura anterior. La tradición es hacerla arquitectura de su época, según la vida de la época, conforme la cultura de la época. En la arquitectura de nuestra época.¹ Por otro lado, la fundamentación del proyecto, es un conjunto de ideas y enfoques que al ser combinadas, da como resultado un edificio pleno de guatemalidad.

2. FUNDAMENTOS DE LA IDEA GENERATRIZ

Partiendo de la contemporaneidad que todo proyecto y todo arquitecto debe asumir como su compromiso ético y el manejo de una serie de valores locales, he dado en denominarle al presente proyecto académico CASA GUATEMALA en La Antigua Guatemala.

CASA GUATEMALA, como proyecto arquitectónico es una composición espacial, resultado de la combinación de valores plásticos-estéticos de la escuela abstracta de Piet Mondrian, reinterpretación de los valores tradicionales de la arquitectura antigüeña, sensibilidades proporcionadas por la poesía local, pasando por los significados etimológicos de la palabra Guatemala, tradiciones culturales de la arquitectura del agua y del huerto heredados de la cultura Maya y española.

¹ Luis Barragán, clásico del silencio, colección SomoSur, página 1

2.1 PRIMERA PREMISA: BOSQUE-JARDIN CON CASA

El concepto inicial de CASA GUATEMALA, parte del contenido etimológico de la palabra Quauhtlemallan, que en lengua Náhuatl significa, lugar de muchos bosques o de muchos árboles.

Nuestro país, es un territorio de 108 mil kilómetros cuadrados con una diversidad bioclimática que presenta microrregiones de clima seco hasta microclimas húmedos, permitiendo la expresión de una gran variedad de flora y fauna propia de un sitio que es el enlace entre dos grandes regiones: la América del norte y la América del Sur, además la cercanía entre un océano y otro a una distancia no mayor de 00 kilómetros, proporciona las condiciones adecuadas para que el verde de los bosques sea una constante en la mayoría del territorio, un verde que ha permitido la existencia de fauna tan peculiar como el Quetzal, cuyo color verde hace que se confunda con su entorno.

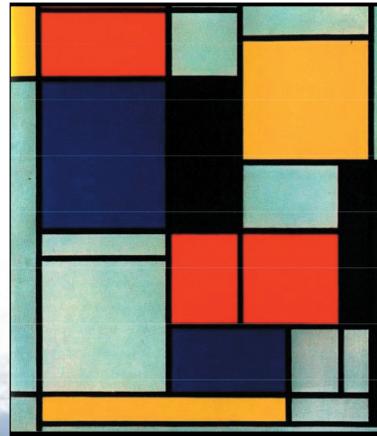
Este valor del verde y del bosque, lo transmite perfectamente el escritor Miguel Ángel Asturias en su poema Tecún Uman, el cual en algunos de sus versos dice lo siguiente: "...Tecún Uman, el de las torres verdes, el de las altas torres verdes, verdes, el de las torres, verdes, verdes, verdes, y en fila india indios, indios, indios incontables como cien mil zompopos..." (Miguel Ángel Asturias, premio Nóbel de literatura 1969)

Un concepto que al ser trasladado al proyecto, permite construir un bosque-jardín conteniendo una casa, en el cual se diseñaron espacios denominados como Bosque Guatemala el cual contiene un cenote, el Jardín de la Ceiba el cual es considerado nuestro árbol sagrado, el patio de las mil flores, en alusión a la abundante flora y como parte de las historias de las casas antiguas de la ciudad, en la cual a una de ellas se le denomina la casa de las mil flores famosa por la leyenda de los cadáveres azules.

2.2 SEGUNDA PREMISA: ABSTRACCIÓN GEOMÉTRICA

Por otro lado la generatriz que modela y compone la distribución espacial de las diversas zonas de la vivienda y que permite la inserción en abundancia del verde en el proyecto, se fundamenta en los modelos abstractos del artista Piet Mondrian, el cual influyó en su momento en el estilo Stijl o Neoplasticismo. Las composiciones mondrianas son juegos de rectángulos y cuadrados, definidos o bordeados por gruesas líneas, en colores rojo, amarillo, azul y blanco, (odiaba el verde).

La geometría abstracta mondriana, trata de reproducir la geometría cósmica, apoyado en los colores primarios. El empleo de este tipo de composición geometrizado, es muy semejante a la empleada por los mayas al dividir el cielo en cuatro cuadrantes cada uno con un color diferente, y con significados distintos. (Ver composición original del artista, arriba)



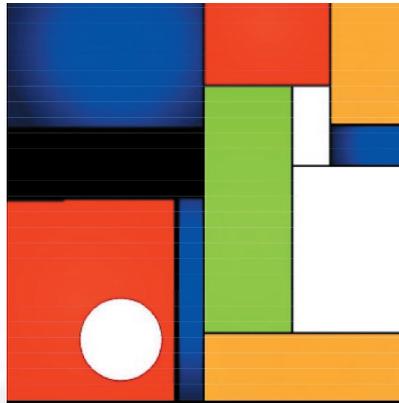
urbana, y para ello, se efectuó una composición plástica al estilo Mondrian para localizar las diversas áreas de la vivienda. (Ver composición contigua elaborada)

A nivel de volumetría el empleo de las formas abstractas, con sobriedad y libres de cualquier ornamentación, en combinación con algunos volúmenes cilíndricos propios de la arquitectura antiguëña, tales como los cañones corridos, se han combinado para crear un lenguaje muy pertinente.

2.3 TERCERA PREMISA: VALORES ARQUITECTÓNICOS Y URBANOS NACIONALES

En un tercer nivel de explicación del proyecto, para explicar y fundamentar la respuesta arquitectónica a nivel de las geometrías empleadas, se parte del hecho por todo el mundo sabido (menos en La Antigua Guatemala) que vivimos en el siglo XXI y el sentir, el actuar, el hablar, el expresarse, el arte, la tecnología y la sensibilidad han evolucionado.

Por ejemplo sería ilógico e insensible pedirle a uno de nuestros artistas más connotados como Efraín Recinos, que pinte con formas y técnicas de la época colonial. El como sabemos, nos retrata y nos explica desde una plástica abstracta y contemporánea.





De hecho su peculiar forma plástica de explicar nuestra guatemalidad está bien expresada en los murales de los edificios del Centro Cívico. Es imposible para este artista, reflejar nuestro presente o futuro, con formas y lenguajes pasados. Y aunque la arquitectura no es puramente una expresión artística, si es en cambio una expresión creativa cargada de mucha sensibilidad, arte y poesía. Recinos, es entonces un artista pertinente, entonces, porque no serlo el arquitecto también, y sobre todo en una ciudad que se precia de culta.

Todo aquel que desee observar y deleitarse con una ciudad histórica como La Antigua Guatemala, que camine las 41 manzanas originales y que penetre y sienta los espacios interiores de las diferentes arquitecturas que se dieron en la época colonial. Pero que también esa visita le permita identificar las zonas antiguas de las nuevas, la arquitectura original de la actual.

Que este no se sienta confundido y no pueda identificar que balcón es del siglo XVIII y cual acaba de ser instalado. La arquitectura contemporánea que propone el proyecto, rompe con esa impertinente lógica del fachadismo y la hechura de antigüedades.

Entonces el planteamiento académico de este proyecto, es retomar una serie de valores filosóficos, emocionales, estructurales, físicos y ambientales que dieron pie a una arquitectura calificada por algunos especialistas de "endémica".

Valores tales como: el gran espesor de los muros, las considerables alturas de hasta 18 pies de los ambientes domésticos, los largos recorridos que permiten los corredores, el agua, los jardines y huertos, la relación macizo-vano de las fachadas, los patios centrales y posteriores, entre los más importantes de la arquitectura colonial.

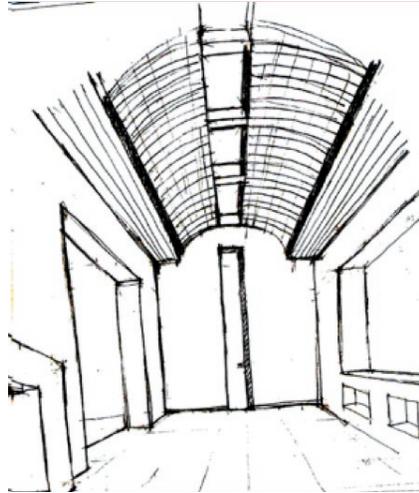
Los valores arquitectónicos de la cultura maya, se pueden resumir en altas crestas, patios centrales, edificios dispuestos en torno de una plaza central, los cenotes de agua, la interacción plena con la naturaleza boscosa, el color blanco de la cal, las estelas o las cabezas toltecas, contando las historias de sus héroes, la serpiente emplumada Gucumatx (en lengua quiché), utilizada para decorar frontispicios, entre otros.

El proyecto en resumen se compone de un juego de volúmenes abstractos, repartidos a lo largo y ancho del lote, en función de la composición mondriana. La vivienda esta diseñada para que se recorra (de cabo a rabo), para que resulte en deleite para los ojos y el espíritu, respetando las diversas actividades familiares zonificando las funciones.

3. METODOLOGÍA EMPLEADA

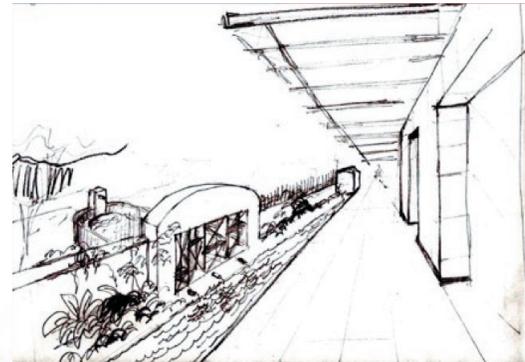
La metodología empleada para el desarrollo académico del proyecto, fue el siguiente:

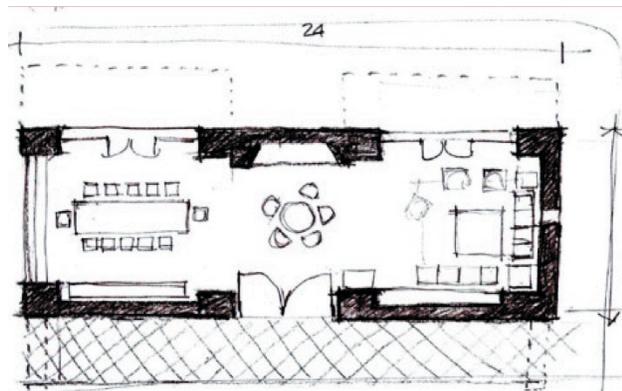
- a) Exposición magistral de la arquitectura contemporánea, sus modos de expresión, interpretación de su entorno y geometría empleada. Esto permitió:
- b) El planteamiento del proyecto de la vivienda. Este fue expuesto a nivel grupal para someterlo a crítica magistral por parte del catedrático y los alumnos del curso.
- c) La exposición del proyecto se efectuó con dibujos hechos a mano alzada, tal y como se muestran a continuación. De esta exposición surgieron las diversas premisas de diseño y los consecuentes cambios del diseño. Una de estas consecuencias fue decantarse totalmente por una arquitectura de líneas y volúmenes abstractos, en contraposición a la intención inicial de combinar las arquitecturas.



DIBUJO No.1
Vista interior abovedado
de la sala comedor

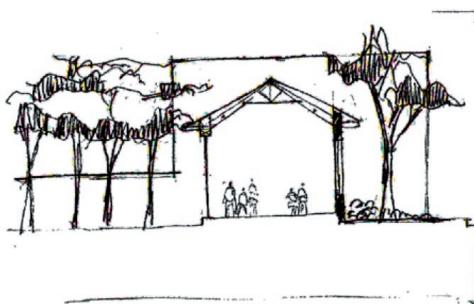
DIBUJO No.2
Vista del corredor
de ingreso

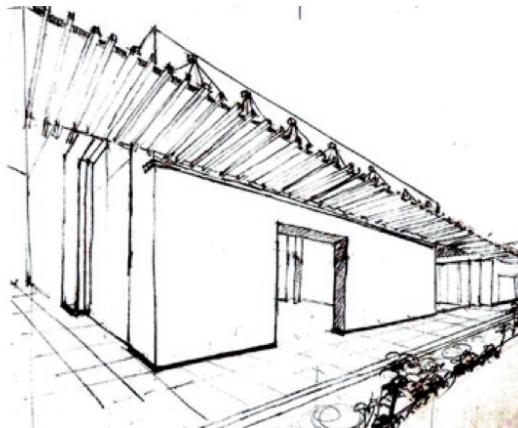




DIBUJO No.3
Planta de la sala-comedor

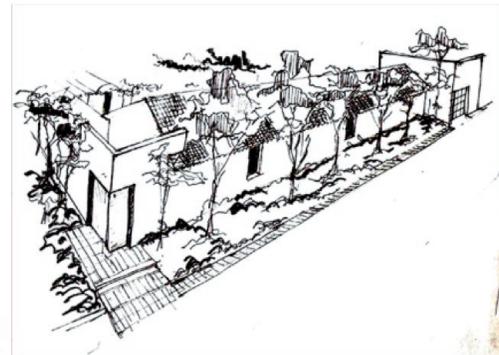
DIBUJO No.4
sección transversal del
salón de exposiciones

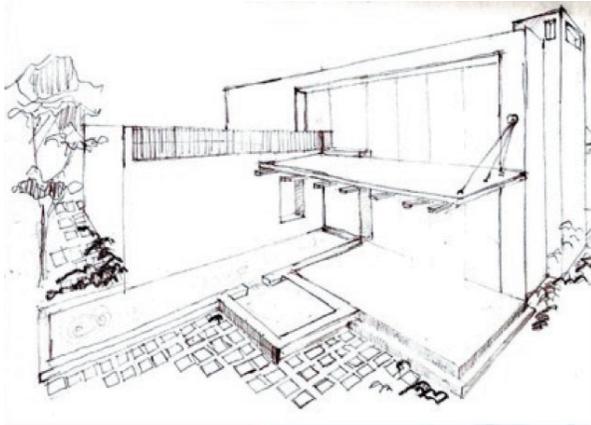




DIBUJO No.5
Vista del ingreso de
la sala comedor

DIBUJO No.6
vista del exterior
de la residencia

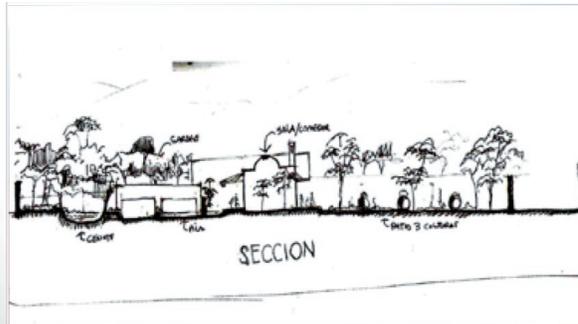




DIBUJO No.7
Vista del exterior de
los dormitorios-piscina

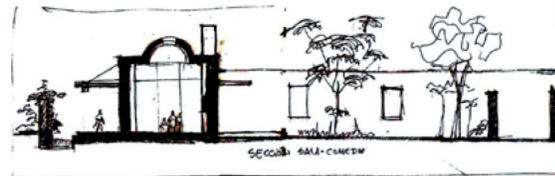
DIBUJO No.8
Vista del patio de
las 3 culturas





DIBUJO No.9
Vista del conjunto exterior

DIBUJO No.10
Arriba sección
longitudinal de
la vivienda



DIBUJO No.11
Abajo: sección del
patio de las
3 culturas.



4. PROPUESTA DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO

El programa preliminar está compuesto de:

- a) parqueo vehicular privado para vehículos
- b) parqueo vehicular para invitados 12 personas
- c) sala principal para 12 personas
- d) comedor principal para
- e) baño para visitas
- f) salón de recepciones y/o exposiciones permanentes
- g) área de servicios con los siguientes ambientes:

- a. garaje para descarga
- b. dormitorio de guardaespaldas
- c. dormitorio de jardinero
- d. dormitorio de empleadas de cocina
- e. despensa seca
- f. bodega
- g. cuarto frío
- h. comedor de empleados
- i. cocina

h) área privada con los siguientes ambientes

- a. sala familiar con doble altura
- b. 3 dormitorios secundarios cada uno con servicio sanitario
- c. 1 dormitorio principal con servicio sanitario y vestidor
- d. piscina
- e. solarium

5. DESCRIPCION DEL PROYECTO FINAL

Finalmente el proyecto académico de vivienda para celebridades quedó conformado de la siguiente manera:

- a) a nivel de conjunto la posición de los edificios y sus respectivas zonas de servicio, son el resultado de la composición plástica, previamente diseñada. Caben destacar los siguientes espacios: Bosque Guatemala con un cenote y una plazoleta, su valor principal estriba en crear un espacio semipúblico-semiprivado, permitiendo hasta cierto que la vivienda se acerque o deje acercarse al ciudadano de a pie. La existencia del cenote de agua, pasa por la tradición maya de almacenar agua y el verde como primer consecuencia de la etimología de la palabra Guatemala.
- El jardín de la Ceiba situado en la esquina nor-poniente y vista principal de los dormitorios, este patio revive la tradición de las plazas del interior del país, de dar sombra para el mercado popular, la Ceiba es también el árbol nacional de Guatemala, y árbol sagrado para la cultura Maya.
 - El patio de las mil flores, con vista a los dormitorios y la piscina, nombre dado en rememoración a una famosa casa denominada con el mismo nombre. La intención de este patio es mostrar el jardín floral que es Guatemala.
 - El patio de las 3 culturas, que da vista al salón de exposiciones, al salón de sala comedor y el área de servicio, se concibe como una rememoración de las plazas de las ciudades prehispánicas, en las cuales se situaban estelas, cabezas Olmecas, o piedras sagradas, que contaban la historia de sus héroes y sus pueblos. La intención es repartir a lo largo y ancho del patio replicas de las estelas y las cabezas Olmecas, permitiendo además la exposición de esculturas modernas de artistas nacionales o extranjeros. Un rasgo importante de la fachada norte del salón de exposiciones, es el trazado de la vidriera que reinterpreta a la serpiente Gucumatz.

En total son cuatro patios o plazas orientados a los cuatro puntos cardinales que recuerdan el ordenamiento del cosmos de la cultura maya

b) A nivel arquitectónico se conciben los siguientes volúmenes:

Salón de exposiciones situado en la fachada principal, diseñado como un cubo rematado en el cielo por una bóveda de cañón corrido, partida por el centro por un lucernario corrido. Ventanas en proporción 1 a 2 y rematado por una sobrepared a imitación de los zócalos de las viviendas originales. La vidriera de la fachada norte, presenta una composición de la serpiente emplumada Gucumatz, formada a base de mampostería y vidrio y que permite la vista al patio de las 3 culturas.

- El salón de sala comedor, muy semejante volumetricamente al salón anterior, con un cubo y rematado en el cielo por una bóveda de cañón corrido, tiene vista y salida al patio de las 3 culturas, desde este patio puede apreciarse la linternilla de la chimenea que nos recuerda las crestas de las pirámides mayas de Tikal, por su esbeltez y escala.
- Área de servicio que cuenta con varios espacios para alojar a los empleados y guardaespaldas, además cuenta con su propio ingreso y zona de descarga. Este volumen está situado en la parte oriente del terreno y su geometría es un cubo, el cual está ventilado e iluminado al interior por ventanas en proporción 1:2
- Área de parqueo para vehículos privados y de invitados: el volumen que resguarda el parqueo privado es un cubo con dos puertas apaisadas y que sirven de remate visual al Bosque Guatemala, tiene una vista directa al jardín de La Ceiba y una comunicación directa con el corredor de ingreso. Este volumen se sitúa en el lado poniente del lote.

- 
- Área privada situada hasta el fondo dellote, entre el patio de La Ceiba y el patio de las mil flores. Su geometría es un cubo y uno de sus rasgos principales es la doble altura de la sala protegido en su fachada sur por una cortina de parte luces, así como un solarium o patio superior ubicado sobre los dormitorios, con vista franca a los volcanes de Fuego y Acatenango.

OTROS ELEMENTOS IMPORTANTES:

- La comunicación entre los diferentes volúmenes se genera a través de la disposición de largos corredores o patios tipo claustro, con espejos de agua. El corredor principal de ingreso comunica el salón de exposiciones, la zona social y el área de dormitorios, y su recorrido permite observar una fuente situada al frente del área social, y más adelante un espejo cuadrado que da forma al claustro que comunica el área de dormitorios con el área de servicios y el área social.
- El material de los acabados es un alisado en colores blancos y amarillos, tal y como se manejan actualmente en la ciudad, y los pilares de los corredores son de hierro, una particularidad del corredor es que la losa de este no se incrusta con los muros de los volúmenes que comunica, sino mantiene una separación o luz entre ambos elementos
Finalmente la residencia cuenta con cuatro ingresos, a saber:

El primero de servicio situado en el lado oriente.

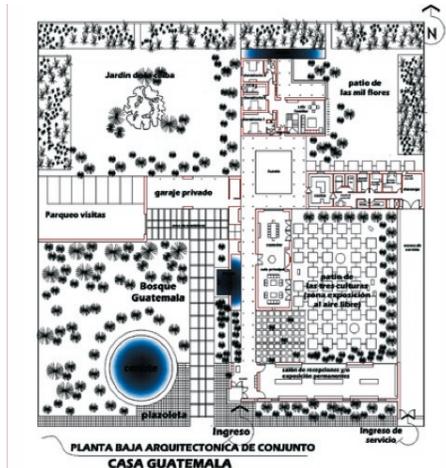
El segundo que es el principal o de fachada con una puerta de cristal remetida.

El tercero una puerta de servicio al final del corredor y que da directamente con el área de maniobras vehicular y el Bosque Guatemala

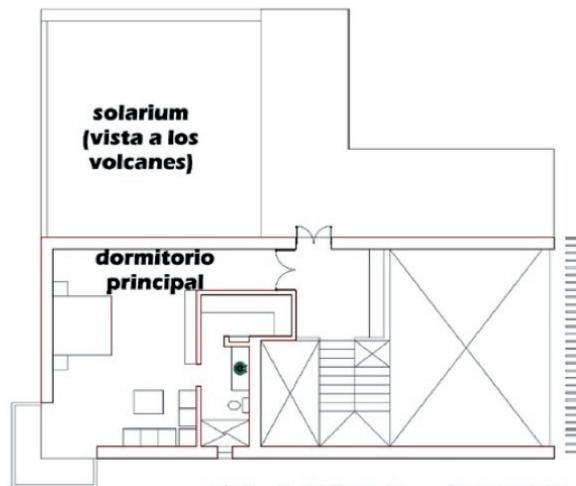
El cuarto que son los ingresos vehiculares.

6. VISTAS VIRTUALES DEL PROYECTO

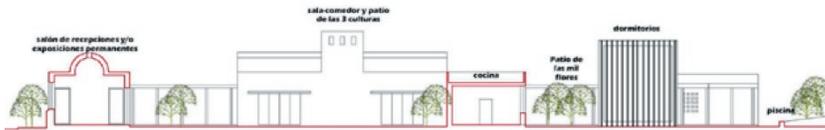
- A continuación las vistas virtuales generadas a raíz del diseño, es de hacer notar que por cierta impericia personal, en el manejo del 3D, la calidad de estas no es aún la mejor.



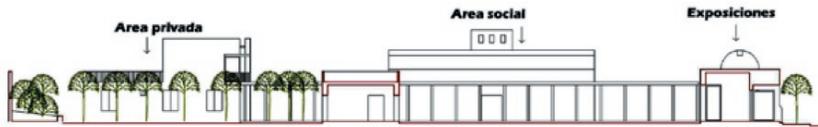
1. Planta arquitectónica de conjunto



PLANTA ALTA DORMITORIOS

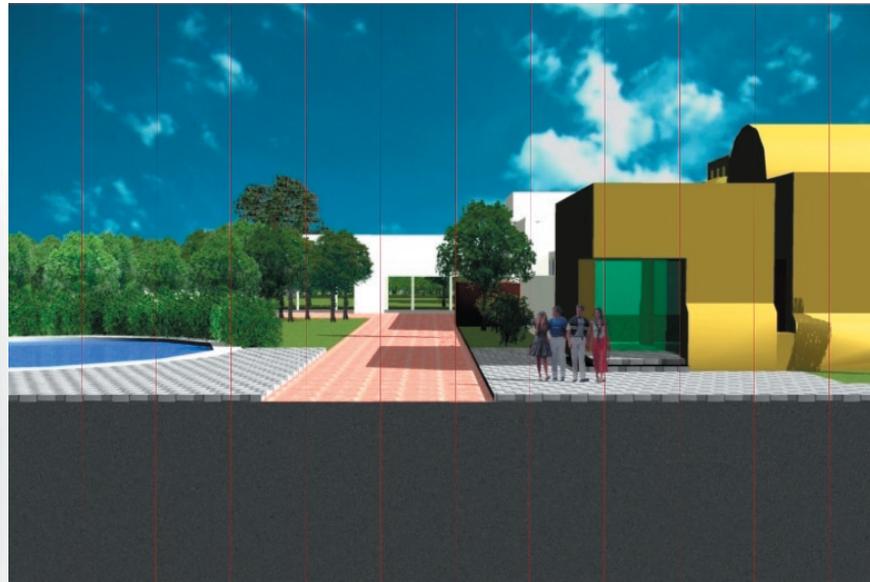


**FACHADA ESTE-AREA SOCIAL Y PRIVADA
CASA GUATEMALA**



**SECCION LONGITUDINAL-AREA PRIVADA, SOCIAL, EXPOSICIONES
CASA GUATEMALA**

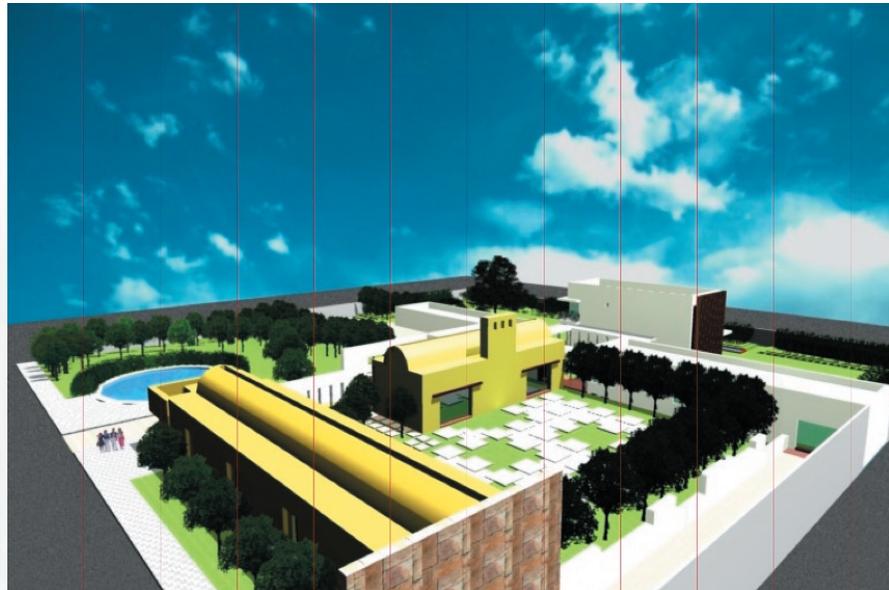
VISTA DEL ACCESO PRINCIPAL A CASA GUATEMALA



VISTA DESDE EL PONIENTE O DESDE EL BOSQUE GUATEMALA



VISTA DESDE EL PONIENTE O DESDE EL ORIENTE
DONDE SE OBSERVA EL PATIO DE LAS 3 CULTURAS
Y LA SERPIENTE GUCUMATZ FORMADA EN LA
FACHADA NORTE DEL SALÓN DE EXPOSICIONES Y
FACHADA DE SALA FAMILIAR.

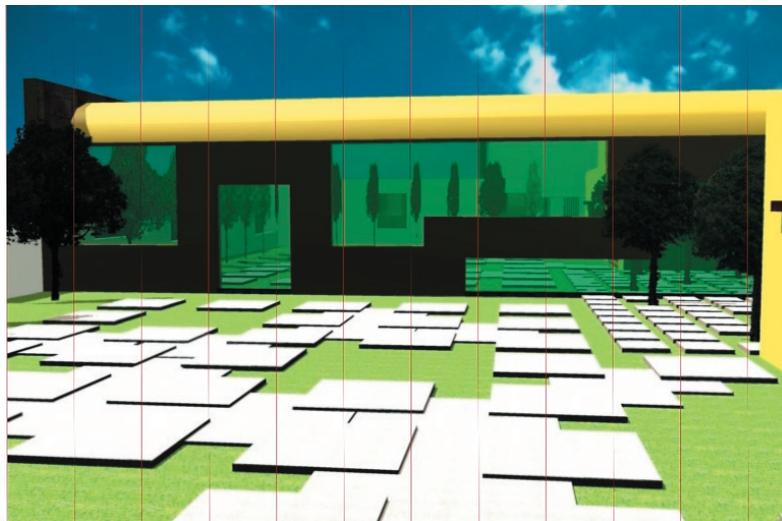


VISTA SUR, FACHADA Y PATIO DE LAS 3 CULTURAS,
FONDO CENOTE Y JARDÍN DE LA CEIBA



VISTA DE LA SERPIENTE GUCUMATZ EN FACHADA DE
SALÓN EXPOSICIONES Y ELEMENTO DE CHIMENEA
RECORDÁNDONOS LAS CRESTAS DE LOS TEMPLOS
MAYAS

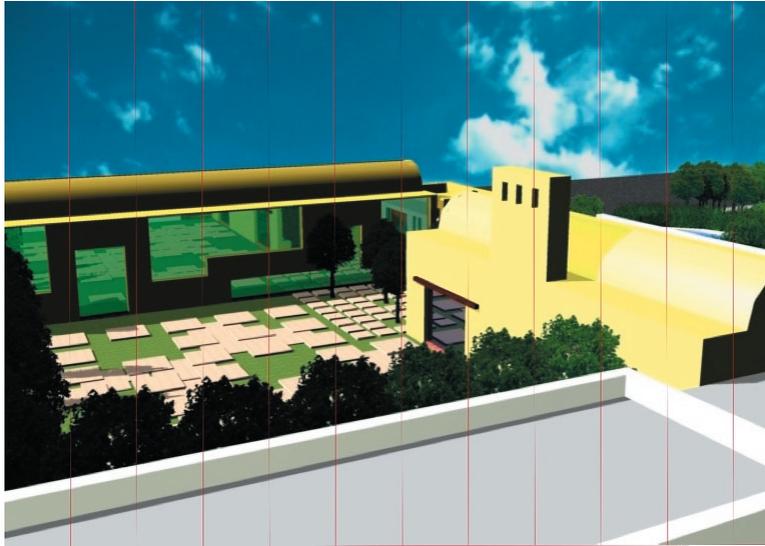




VISTA DEL CONJUNTO DESDE EL LADO ORIENTE



OTRA VISTA DEL PATIO DE LAS 3 CULTURAS





Bibliografía

- Apuntes del curso, universidad del Istmo, año 2010, Dr. V. Vallejo.
- Luis Barragán, clásico del silencio, Colección SomoSur, Escala Colombia, año 1989.

Capítulo XII

PROYECTO ACADÉMICO CONJUNTO HABITACIONAL
CON CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO

PLANTEAMIENTO GENERAL DEL DISEÑO:

Diseñar un conjunto habitacional de vivienda de alta compacidad, en el centro histórico de ciudad de Guatemala, con espacios o módulos típicos que permitan diversos usos, tales como: oficina, comercio, cultura y educación. Además de generar un espacio urbano que repita en menor escala la lógica de la ciudad: espacios públicos (plazas y parques, comercio y oficina), espacios semiprivados (caminamientos y jardines internos) y espacios privados (viviendas).

El concepto general del diseño de la unidad habitacional parte del hecho de separar y aislar sus funciones privadas del espacio público, por medio del diseño arquitectónico y para ello se diseñaría dos modelos de vivienda: modelo A con 3 dormitorios y modelo B tipo loft.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD:

Argumento general: se parte del hecho de que cada barrio o sección de la ciudad pertenece a un conjunto mayor o sistema de mayor escala, pero que este no puede ser sostenible sus partes no lo son.

- 1) Viviendas iluminadas y ventiladas naturalmente
- 2) Ventanería retirada de la fachada para proteger los interiores de la insolación
- 3) Muros de fachadas de doble pared con una separación entre ellos.
- 4) Mucha zona de área verde o libre, lo que permite una adecuada circulación del viento, con los beneficios que ello acarrea
- 5) La alta compacidad del conjunto, permite un eficiente y máximo uso de las de tratamiento de aguas negras claras, uso de tecnologías nuevas como paneles solares, vidrios térmicos, reutilización del agua en riego de jardines, concentración de actividades profesionales, comerciales y culturales en un mismo sitio, permite la integración del entorno a través de los parques y camellones verdes.

INFORMACION DEL PROGRAMA

- El diseño urbano y arquitectónico propone lo siguiente:
- Edificios de 6, 9 y 12 niveles, para un total de 480 viviendas, cada uno de 112.50 m², con dimensiones típicas de: . m x 1 m.
- El primer nivel dispone de 26 locales para oficinas y comercio, repartidos a lo largo de las fachadas que dan para las calles y avenidas.
- Se propone diseñar un volumen que este por encima de la calle y que conecte visualmente las dos manzanas, imitando el concepto del arco del edificio de correos localizado en la zona 1. Este volumen estaría pensado para actividades culturales tales como museo, teatro, talleres de música, pintura, etc.

OBSERVACIONES AL PROYECTO ACADEMICO

La idea general está planteada sin embargo, se requiere trabajar más en los siguientes aspectos:

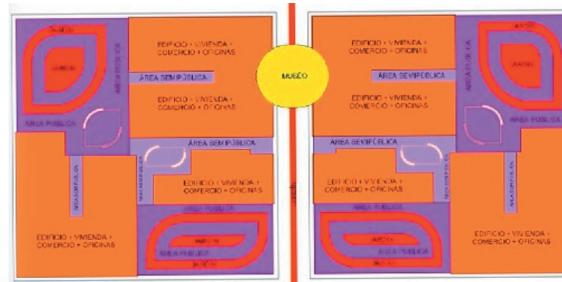
- La geometría y volumen final de las torres, color y textura de las pieles.
- Las geometrías finales de las ventanerías para que estas se integren al entorno.
- Los accesos verticales
- El diseño del área cultural
- Ajustar el diseño arquitectónica de las unidades habitacionales, para garantizar el 100% de iluminación y ventilación natural a cada ambiente.
- Diseño de patios interiores para provocar el efecto Venturi



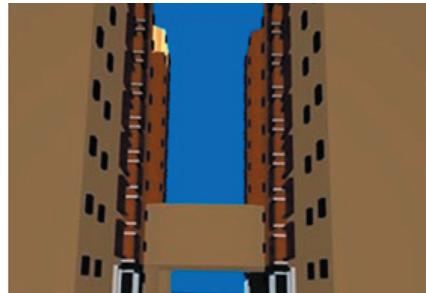
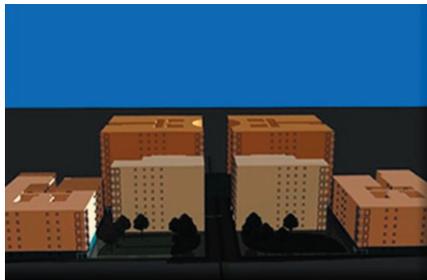
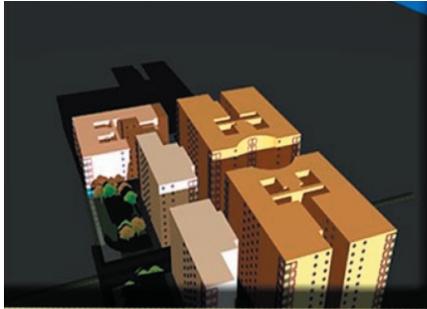
Planta de Distribución de Agrupaciones



Planta Amueblada General de Apartamento Nivel 2 y demás



Planta de Micro Zonificación





Bibliografía

- Copias de curso, Dr. Arq. Luis Tena, noviembre 2010.

Capítulo XIII

PROPUESTA BIOCLIMÁTICA DE INTERVENCIÓN PROYECTO
CABAÑA DE FIN DE SEMANA EN ALOTENANGO SACATEPÉQUEZ



INSTITUTO
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO

MARCO METODOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo académico bioclimático de una cabaña en el área rural del municipio de Alotenango, Sacatepéquez, pretende un primer acercamiento a la lógica y al diseño arquitectónico bioclimático y sustentable. Acercamiento que permite identificar la dificultad inherente a esta lógica haciendo del diseño una acción intelectual de mayor compromiso con nuestros valores y los de nuestros clientes y por extensión de nuestro país y planeta.

El proyecto de diseño bioclimático que atañe a este documento, arroja luces muy importantes respecto de cómo abordar el entorno natural que rodea la urbanización donde se ubica la cabaña, un abordaje que implica respeto por el nicho ecológico, por el sistema de vientos y soleamiento, en función de un meso clima muy particular dado que se localiza en un sitio entre la costa y la altiplanicie.

La cabaña familiar que se presentará a continuación está pensada para ser habitada por una pareja para el fin de semana o días de descanso, o bien para una estadía continua. La idea esencial es desarrollar un diseño bioclimático que permita involucrar a los cinco sentidos.

Finalmente el objetivo principal del diseño bioclimático es llevar a una zona de comodidad o confort para el usuario interpretando acertadamente todas las variables de humedad, viento, temperatura y velocidad del viento que condicionan el buen vivir.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se plantea la necesidad de intervenir bioclimáticamente el diseño arquitectónico de una cabaña de estilo contemporánea construida con sistemas y materiales vernáculos, en una zona rural del municipio de Alotenango, con un mesoclima muy particular pues su temperatura relativa está por debajo de la zona de confort en tanto la humedad relativa es bastante elevada, de tal manera que las estrategias de diseño se orientarán a controlar el movimiento del aire, la temperatura interior ocasionadas por la radiación solar, la temperatura del aire y la humedad inherente a una zona cálida, empleando para ello un conjunto de respuestas arquitectónicas-constructivas pasivas y activas, generando con ello un microclima ambientalmente confortable y energéticamente sustentable.

OBJETIVOS

- a) Entender el comportamiento de las relaciones energéticas en el planeta, en el medio ambiente, el edificio, el ser humano y en la ciudad.
- b) Interpretar el uso y la optimización de la arquitectura bioclimática, entendida en función de las características del confort ambiental y ahorro de energía, minimizando los consumos energéticos en el diseño arquitectónico, en la ciudad y en el planeta.
- c) Interpretar el uso y la optimización de la arquitectura bioclimática, entendida en función de las características del confort ambiental y ahorro de energía a través de un proyecto arquitectónico bioclimático de intervención.

METODOLOGÍA

MARCO TEÓRICO DE INTERVENCIÓN

Características Climáticas:

El clima de Guatemala y sus 22 departamentos

El clima de Guatemala varía según la altitud:

Las zonas del litoral y del noreste (valles fluviales) tienen temperaturas cálidas todo el año (los termómetros oscilan alrededor de los 20°C de media); en temporadas calurosas llegan a alcanzar los 37°C. El clima es aquí mucho más húmedo.

El centro del país, entre los 700 y 1.800 metros de altura, el clima es templado, con medias de 18° a 25° C.

Por encima de los 1. metros, están las llamadas “tierras frías”, de clima más seco, con temperaturas entre los 10 y 20 C y notable oscilación diaria y anual.

En Guatemala hay dos estaciones marcadas: la temporada seca, y la temporada de lluvias, que abarca de mayo a noviembre (en ciertas zonas atlánticas duran prácticamente todo el año, como en Verapaces y El Petén), con abundantes precipitaciones a las que siguen cielos límpidos. Es recomendable visitar el país en la estación seca (de noviembre a mayo). En general, las temperaturas descienden bruscamente de noche.

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Características de la propuesta (estrategias de diseño bioclimático)

Bioclimáticamente el diseño arquitectónico de esta cabaña, responderá a dos variables climáticas y medioambientales bien precisas, son ellas: control del asoleamiento y control de la temperatura interna de la cabaña por medio de la combinación de las diferentes estrategias que se describen a continuación:v

PRIMERA ESTRATEGIA: de enfriamiento del interior de la cabaña dada la alta humedad del meso clima de hasta un 80% con las siguientes acciones de diseño:

Ventilación natural a través de ventanas y aberturas dispuestas paralelamente a la corriente norte-sur del viento:

Esta ventilación se obtendrá a través de la orientación del edificio según la corriente dominante de los vientos que es norte-sur-

Creando un entorno que permita la generación de zonas de altas y bajas presiones, a través de vegetación. Diseño de aberturas sean puertas o ventanas, que permitan el flujo del aire y generando con ello zonas de barlovento y sotavento. Aberturas a nivel del piso, a nivel medio de los muros y en las cubiertas.

La disposición de las aberturas de tal modo que el viento se dirija al lugar de las actividades humanas.



La planta arquitectónica será semi abierta sobre todo en la planta baja, pues eso permitiría el paso expedito del viento, no así en la planta alta que deberá protegerse de la radiación solar.

El criterio de los mecanismos de las ventanas deberá permitir el movimiento del aire para refrescar durante las épocas calurosas como alivio en aquellos períodos de alta humedad, y por otro lado debe bloquearse o evitarse durante la época de frío.

Combinación de aberturas pequeñas de entrada con aberturas grandes de salida, para acelerar la velocidad del viento.

Aumentando la masa térmica de los elementos portantes, empleado la piedra ya que es material abundante en el lugar.

Aumentado la masa térmica de la cubierta combinando materiales vegetales con arenas del lugar, separándolos por un espacio que permita el flujo del aire entre ambos materiales.

La combinación de la ventilación natural con la masa térmica de los materiales.

SEGUNDA ESTRATEGIA: esta estrategia orientada hacia un sistema solar pasivo, el cual utiliza el sol, la vegetación y el manejo del espacio arquitectónico sin depender de sistemas electromecánicos para crear un microclima agradable. El diseño estará orientado a controlar los tres efectos de transmisión del calor: radiación, conducción y convección, por medio de cubiertas y muros preparados y diseñados para disminuir la radiación solar, que este permita una buena conducción del calor hacia dentro en horas nocturnas o bien en la época más fría del año que es noviembre-febrero (ganancia de calor) y la buena convección del calor durante el día.

TERCERA ESTRATEGIA: incorporación de un sistema de paneles solares en la fachada sur para capturar la radiación solar, proporcionando un sistema alternativo de corriente eléctrica y calentamiento del agua potable.

Localización y ubicación de la propuesta

El emplazamiento de la cabaña familiar para fin de semana se localiza en el Residencial Entrevolcanes, kilómetro 86 ruta nacional 14, municipio de Alotenango Departamento de Sacatepéquez. (Observar mapa 1 y 2)

Descripción del municipio

Sobre la ruta nacional 14, asfaltada, de Antigua Guatemala rumbo suroeste hay aproximadamente 4 1/2 Kms. A la cabecera municipal a Ciudad Vieja. Por la misma ruta, siempre hacia el suroeste son 6 1/2 Kms. A la cabecera municipal de Alotenango ubicada en la ribera este del río Guacalate o Magdalena entre los volcanes de Acatenango y de agua.

El monumento de elevación (BM) del IGN está ubicado en la base de la estatua a J. Rufino Barrios en el parque frente a la escuela y la iglesia está a 1388.42 MSNM latitud 14°29'00" , longitud 00°48'17".

Posición geográfica

Coordenadas: 14° 33' 24"N 90°44' 02" O

Población actual

Población Total: estimaciones de SEGEPLAN, Guatemala enero del 2003 La población Otra ruta de importancia es la nacional 10, que parte de Antigua Guatemala, cruza Palín y llega a Escuintla, donde entronca con la Interoceánica CA-9. asciende a 15,848, habitantes, de los cuales 8,007 son hombres y 7 mil 841 mujeres, de acuerdo al censo efectuado por el Instituto Nacional de Estadística, INE, en noviembre de 2002. El crecimiento demográfico a nivel municipal, tiene un promedio del 3.4% anual. La población según grupo étnico, asciende a 11,442 que pertenece al grupo indígena y el restante 4,406 a grupos no indígenas.

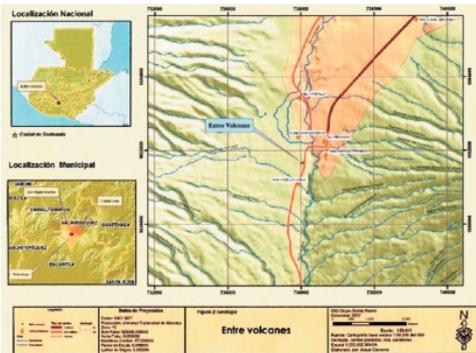
Límites geográficos

San Juan Alotenango está situado aproximadamente a 52 Kms., de la ciudad capital, colinda al norte con San Miguel Dueñas y Ciudad Vieja (Sacatepéquez); al este con Palín y Escuintla (Escuintla.); al sur con Escuintla; al oeste con Yepocapa y Chimaltenango (Chimaltenango); y Escuintla

Vías de comunicación

Su principal vía de comunicación terrestre es la Carretera Interamericana CA-1; a la altura de San Lucas Sacatepéquez se desvía para llegar a la Antigua Guatemala, atraviesa Parramos y entronca nuevamente con la Carretera Interamericana en Chimaltenango.

La otra vía va de San Lucas Sacatepéquez pasa por Chimaltenango y se extiende a los demás departamentos del occidente.



MAPA No. 1:
localización
geográfica nacional del
terreno

MAPA No. 2:
localización del
proyecto entre los
volcanes



Estadística climática del área de estudio

Descripción del meso clima

El análisis climatológico del municipio se basa en la interpretación de cinco variables contempladas dentro de los informes proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional y que se encuentran representadas en el sistema el Sistema Thornthwaite (IGN, 1975), siendo estas variables temperatura, humedad, soleamiento, precipitación pluvial y régimen de vientos. En el área de estudio el clima es bosque húmedo, por lo que este microclima se puede considerar como el de mayor constancia e influencia en el área. La temperatura media anual es de 15°C y presenta una humedad relativa de 80%.

Según el mapa de zonas de vida de Guatemala del MAGA, El Proyecto se ubica en la zona de vida correspondiente al Bosque Muy Húmedo subtropical (cálido)

Altitud: 1388.42 MSNM

Temperatura:

Temperatura máxima absoluta en C

Estos datos se obtuvieron directamente de la tabla proporcionada por el INSIVUMEH, las que íntegramente se trasladan a este trabajo- Por otro lado la estación Sabana Grande está apenas a 3 kilómetros del sitio de la cabaña.

ESTACIÓN SABANA GRANDE

Temperatura máxima absoluta en C

MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
31.5	31.3	31.2	32.7	30.7	31	31.4	31.5	33.7
31.2	31.3	32.5	32.4	31.1	31	31	31	33.2
30.7	30.5	33	31.5	30.6	31.5	31.4	32	33.7
31.3	31.5	33	32	--	31	32	32.3	34
30.5	30.7	33	31	31.4	30.5	30.5	32	33.5
30.9	30.5	31	30	30	30	31.2	31.2	34.5
32	30	30.2	31.2	30.7	31.3	31.7	31.5	33
33.5	30.7	33.1	33.7	30	32.4	31.2	32	33.7
35.7	33	33	31.5	30.5	30.5	32	32.5	35.7
32	30	32	31.5	31.6	31	31.4	29.8	33
30.3	30.6	32	34	30.1	32	31.7	32.1	33.5
33.1	35.2	27.5	32	31	31.4	32.5	33.7	33.8
34.5	32.1	32.1	32	30.5	31.5	32.4	33	33.5
31.7	30	31.6	30.7	30.5	31.4	32	32.1	33.6

ESTACIÓN SABANA GRANDE

Temperatura mínima absoluta en C

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	L
1990	11.2	14.6	15.1	17.1	17	17.7	17.3	17.5	18	17	16.5	15	11.2
1991	14.3	13	13.3	15.5	17.5	18	16.5	18	17	15	16.3	17	13
1992	13	12	15	17.2	18.5	17.5	18	17.7	15	15.8	15	15	12
1993	13.1	12.2	14.2	17.2	17	17	18.3	18	--	16	17.7	16	12.2
1994	15	14.1	15.2	15	18	18.3	18	17	15	15	17	15	14.1
1995	14.2	12.4	13	15	15	15.1	16.5	16	16	15	15	15	12.4
1996	14	11	-	15	18.1	17.5	14.5	17	15	15.2	15.2	14.2	11
1997	14.3	15	15.2	14.4	18	17.2	19.8	18	17	15.1	15.8	13	14.3
1998	11	11	14.2	17	15.5	17.2	17	17	15	15.1	23.5	14	11
1999	*****	14	12.8	16	17	15	16.7	17.2	15	15.7	14	17.5	12.8
2000	12.2	12.2	13	16.1	16.8	17.1	15.5	17.1	16	17	11.7	16.5	12.2
2001	13.5	15.5	14	16.1	17.3	15.1	18	18	15	17	14	12	12
2002	17.1	10.3	13	14	15	17	17.3	18.2	15	11.8	13	14.1	10.3
2003	14	14.6	15.1	13.6	17.3	16.8	16.1	18.3	18	17	16.1	13.1	13.1

Índice de precipitación en MM ESTACIÓN SABANA GRANDE

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1990	63	69	72	82	86	89	84	84	88	88	81	82	81
1991	82	69	82	86	89	87	82	86	88	87	83	81	84
1992	80	78	78	84	86	87	86	86	88	84	86	84	84
1993	83	78	77	82	87	89	85	86		87	78	80	83
1994	72	73	74	76	82	84	82	84	85	87	82	79	80
1995	70	72	72	81	84	87	86	88	88	87	83	79	81
1996	78	75		79	89	85	85	84	89	86	79	81	83
1997	75	70	74	82	82	89	81	82	86	84	85	83	81
1998	75	75	71	77	82	92	75	85	89	88	83	81	81
1999	79	76	76	82	84	87	84	86	88	89	82	76	82
2000	70	66	72	76	85	85	84	89	90	89	85	81	81
2001	82	83	89	87	91	87	91	85	91	89	84	85	87
2002	83	85	85	87	87	90	89	89	76	88	79	84	85
2003	76	71	77	80	89	84	90	92	91	91	89	86	85
2004	87	85	81	88	90	87	87	91	*****	*****	*****	*****	87

ESTACIÓN SABANA GRANDE: Lluvia en días

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1990	7	59.8	85	233.1	800.3	674.6	434.3	192.2	449.1	263.9	35.4	17.4	3252.1
1991	12.8	1.5	1	37.7	636.3	692.8	208.5	376.8	323.2	550.3	37.4	91.5	2969.8
1992	0	11	87.3	77.6	181.4	667.3	330.6	374.4	580.2	281.5	232.8	0	2824.1
1993	28.1	0	9.9	139.4	423.1	576.6	145.2	788.9	--	469.3	66.5	0.4	2647.4
1994	0	4.7	56.5	172.2	513.1	339.8	202.1	427.2	335	573.5	274.7	11.4	2910.2
1995	0	0	56.5	453.5	366	452.1	546	981	642.4	689.8	28.2	26.7	4242.2
1996	0	0	0	396.4	722.8	723.3	416.9	436	712.1	298.5	91.4	0	3797.4
1997	11.2	6.6	16.8	221	278.9	458.2	179	135	432.6	359.5	469	29.6	2597.4
1998	2.9	4.1	3	40.6	205.3	314.6	605.6	552.2	657	609.2	483.9	28	3506.4
1999	13.2	2	39.7	127.4	317.4	760.4	445	293.8	665.6	814.1	158.4	40.5	3677.5
2000	0	0	21.8	33.1	318.9	656.2	210.1	395.9	717.5	157.8	74	0	2585.3
2001	40.7	2.7	69.7	4.8	58.2	321.6	346.9	324.5	562.2	340.6	86	0	2157.9
2002	0	0	8	58.8	352.4	599.7	297.1	264.3	750.5	622.6	185.1	19.4	3157.9
2003	2.5	0.9	45.4	77.8	367.6	576.3	405.9	387.6	549.8	625.5	145.3	0.2	3184.8
2004	0	5	96.5	66.1	491.6	557.6	304.5	147.9	540.6	503.6	7	1	2721.4
2005	0	0	0	67	418.6	748	348.8	337.8	684.2	660.6	27.5	6.5	3299
2006	0	76	6	169.6	456.7	601.7	474.1	341.5	328.9	561.8	182.1	****	3198.4
2007	0	5.4	20.9	112.2	356.8	500.3	280.6	604.1	456.2	496.2	13.1	14.8	2860.6
2008	2	30	66.9	79.1	456.1	563.2	488.1	536.3	777.2	323.8	1	0	3323.6

ESTACIÓN SABANA GRANDE

Velocidad del viento en Km / Hora

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	L
1990	7.3	5.2	5.4	3.1	1.8	1.9	2.3	3.1	1.6	1.4	2.7	4	3.3
1991	3.8	7	****	****	3.1	2	4.2	3.7	3	3.1	3.4	4.8	3.8
1992	4.1	4.4	4.5	****	*****	2.9	3.3	3.1	2.8	3.3	3.2	4.4	3.6
1993	3.8	5.2	4.2	3.4	2.9	2.5	4.3	4.2	****	3.2	2.6	3.1	3.6
1994	2.9	4.3	3.6	3.3	3.6	2.7	2.2	2.6	3.8	4.3	3.2	2.7	3.3
1995	2.9	4.1	4.3	3.8	3.7	2.5	2.7	3.7	2.6	3.6	4.4	3.4	3.5
1996	3.9	4.8	****	4.9	4.1	3.2	2.3	2.4	3.3	4.4	3.6	3.2	3.6
1997	2.7	3.4	4.1	3.5	3.4	2.6	4.2	2.8	3.1	3.7	2.4	3.8	3.3
1998	2	3.1	3.7	4.3	4.1	3	2.4	2.1	2.6	2.1	5	4.1	3.2
1999	4.2	6	5.1	3	2.2	4.1	3.3	2.6	2.5	3.3	5.2	3.2	3.7
2000	4.4	***	****	****	****	****	***	***	***	***	**	**	4.4
2001	***	5.2	****	1.9	***	***	****	***	***	****	***	****	3.6
2002	****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	1.1	1.5	****	***	1.3
2003	2.2	*****	****	2.7	1.1	3.3	2.2	5.3	2.5	*****	4.9	5.3	3.3
2004	3.8	***	10	19.2	***	1.8	3	***	***	***	***	***	7.5
2006	****	****	2.4	1.3	6	1.3	1.1	***	***	***	***	***	2.4
2007	6	****	****	****	****	1.1	0.8	0.4	0.5	1.2	2.5	1.5	1.7
2008	2.1	1	0.9	0.9	0.9	1	1	****	****	*****	*****	*****	1.1

ESTACIÓN SABANA GRANDE

Velocidad del viento en Km / Hora

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	L
1990	7.3	5.2	5.4	3.1	1.8	1.9	2.3	3.1	1.6	1.4	2.7	4	3.3
1991	3.8	7	****	****	3.1	2	4.2	3.7	3	3.1	3.4	4.8	3.8
1992	4.1	4.4	4.5	****	*****	2.9	3.3	3.1	2.8	3.3	3.2	4.4	3.6
1993	3.8	5.2	4.2	3.4	2.9	2.5	4.3	4.2	****	3.2	2.6	3.1	3.6
1994	2.9	4.3	3.6	3.3	3.6	2.7	2.2	2.6	3.8	4.3	3.2	2.7	3.3
1995	2.9	4.1	4.3	3.8	3.7	2.5	2.7	3.7	2.6	3.6	4.4	3.4	3.5
1996	3.9	4.8	****	4.9	4.1	3.2	2.3	2.4	3.3	4.4	3.6	3.2	3.6
1997	2.7	3.4	4.1	3.5	3.4	2.6	4.2	2.8	3.1	3.7	2.4	3.8	3.3
1998	2	3.1	3.7	4.3	4.1	3	2.4	2.1	2.6	2.1	5	4.1	3.2
1999	4.2	6	5.1	3	2.2	4.1	3.3	2.6	2.5	3.3	5.2	3.2	3.7
2000	4.4	***	****	****	****	****	***	***	***	***	**	**	4.4
2001	***	5.2	****	1.9	***	***	****	***	***	****	***	****	3.6
2002	****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	1.1	1.5	****	***	1.3
2003	2.2	*****	****	2.7	1.1	3.3	2.2	5.3	2.5	*****	4.9	5.3	3.3
2004	3.8	***	10	19.2	***	1.8	3	***	***	***	***	***	7.5
2006	****	****	2.4	1.3	6	1.3	1.1	***	***	***	***	***	2.4
2007	6	****	****	****	****	1.1	0.8	0.4	0.5	1.2	2.5	1.5	1.7
2008	2.1	1	0.9	0.9	0.9	1	1	****	****	*****	*****	*****	1.1

Tipos de suelo

El sitio del proyecto está localizado en la región fisiográfica de las Tierras Altas Volcánicas.

En esta región, las erupciones de todo tipo de grietas lanzaron cantidades de materiales principalmente basalto y ríodacitas- que cubrieron las formaciones de tierras preexistentes, desarrolladas sobre el basamento cristalino y sedimentario que se encuentra hacia el norte. La formación de esta región volcánica fue seguida por fallas causadas por la tensión local, la cual quebró y movió el material de la superficie como, por ejemplo, el valle hendido (graven) en que están localizadas las Ciudades de Guatemala y Villa Nueva.

El proyecto se ubica en la unidad fisiográfica denominada “sub-región zona montañosa y planicie central (Tecpán-Jalpatagua)” en El Gran Paisaje de Volcanes de Acatenango y Fuego. Los conos volcánicos de Acatenango y Fuego están prácticamente unidos en un gran estrato volcán y es difícil separarlos.

Según el mapa de reconocimiento de suelos del MAGA el proyecto se ubica en un área donde predomina la ceniza volcánica, según la clasificación de suelos de Simmons en el área predomina la serie (Al) Alotenango. Según la clasificación taxonómica, los suelos Alotenango se dividen en: Eo Orthents y (Dv) Vitrand. Estos son suelos desarrollados sobre ceniza volcánica, suelos de profundidad variable, la mayoría son pocos o muy poco profundos. Generalmente están ubicados en áreas de fuerte pendiente, existen también en áreas de pendiente moderada o suave.

Estos suelos no son apropiados para actividades agrícolas, sobre todo cuando están en superficies inclinadas. Entre sus limitaciones están: la poca profundidad efectiva, en muchos casos la pedregosidad interna y los afloramientos rocosos

Lineamientos de diseño

Concepto de diseño

El concepto de diseño de la cabaña se fundamenta en la necesidad de crear un espacio arquitectónico contemporáneo dentro de un entorno rural, rodeado de un paisaje natural dominado principalmente por la confluencia de tres volcanes (Agua, Fuego y Acatenango).

La cabaña debe generar en sus habitantes la sensación y la emoción de trasladarse a un sitio apartado de la ciudad, cercano a las playas del sur y pleno contacto con la naturaleza, por lo que la experiencia de una arquitectura para los sentidos es la premisa básica.

Funcionalidad espacial

El programa de la cabaña es sencillo, pues está pensado para el descanso de fin de semana de una pareja y recibir cómodamente a sus amistades, por lo que los ambientes requeridos: corredor, sala, baño para visitas, comedor, cocina, despensa-lavandería-patio de tendido todos en la planta baja servirán para este propósito. Luego en la planta alta se dispone de un dormitorio con vestidor y servicio sanitario, acceso vertical a través de unas gradas de caracol y una salida a un solárium con vista a los volcanes para las actividades privadas de la pareja. El diseño permite la creación de una doble altura que conecta visualmente ambas plantas.

Descripción de materiales

Los materiales que se utilizarán son:

Muros fabricados con piedra y adobe del lugar, en combinación con estructuras de concreto armado principalmente en los marcos de las ventanas. Para el caso de los soportales del corredor, se fabricarán combinando piedra del lugar que revestirá y protegerá una pieza de madera redonda que estará anclada a una estructura de concreto armado.

El proyecto tiene 4 fachadas, las cuales se describen a continuación:

Fachada norte: conformada por un muro de piedra y adobe reforzado y de 0.35 cms de espesor, la cual estará perforada por ventanas que iluminarán la cocina, la despensa y el baño de visitas, permitiendo además el paso del viento proveniente del nor-este (viento de barlovento). Este muro sirve de soporte y arranque del techo inclinado de la cabaña, el cual está calado por unos vanos tipo celosía que permiten el paso del viento de barlovento hacia el interior de la cabaña además de ventilar el servicio sanitario principal.

Fachada sur: formada por diversos elementos según su función:

Planta baja con corredor que permite crear sombra o controlar el asoleamiento de la sala y el comedor evitando con ello el incremento de la temperatura interior. Es de observar que el muro de que separa el corredor del interior de la cabaña, está formada por dos marcos acristalados de concreto armado que permiten una amplia y extensa vista desde el interior al exterior de la cabaña.

Planta alta formada por un muro dos elementos: el primera sección del 50% de la fachada construida con paneles solares que a su vez tiene un sección de cristal para conectarse visualmente con el exterior y que para evitar la penetración de los rayos solares se dispone de una celosía de madera. Luego el otro 50% de esta fachada se compone de techo inclinado sin aberturas para evitar la transferencia de calor al interior del dormitorio.

Fachada este: se compone de muro ciego fabricado de piedra y adobe de geometría cuadrada que a manera de cortina evita y detiene la incidencia solar al interior del dormitorio y la doble altura.



Fachada oeste: fabricada con un muro de piedra y adobe totalmente cerrado que se adapta a la geometría de los techos inclinados, que permitiría una ganancia de calor durante las épocas frías y evitaría el asoleamiento directo al interior de la cabaña

Confort térmico

El confort térmico es una sensación neutra de la persona respecto a un ambiente térmico determinado. Según la norma ISO 7730 el confort térmico “es una condición mental en la que se expresa la satisfacción con el ambiente térmico”.

El confort térmico depende de varios parámetros globales externos, como la temperatura del aire, la velocidad del mismo y la humedad relativa, y otros específicos internos como la actividad física desarrollada, la cantidad de ropa o el metabolismo de cada individuo.

Para llegar a la sensación de confort, el balance global de pérdidas y ganancias de calor debe ser nulo conservando de esta forma nuestra temperatura normal, es decir se alcanza el equilibrio térmico.

A continuación exponemos algunos intervalos de valor de los parámetros de confort externos que interactúan entre sí para la consecución del confort térmico y que se encuentran representados en las Cartas bioclimáticas:

Temperatura del aire ambiente: entre 18 y 26 C

Temperatura radiante medias superficies del local: entre 18 y 26 C

Velocidad del aire: entre 0 y 2 m/s

Humedad relativa: entre el 40 y el 65 %

La carta bioclimática de Olgyay

Los Diagramas bioclimáticos también denominados cartas bioclimáticas son sistemas de representación gráfica de las relaciones entre las diferentes variables térmicas que influyen en la sensación del confort térmico.

Básicamente se trata de diagramas psicométricos, es decir relacionan temperatura y humedad, sobre los que se establecen las condiciones de confort en función de los índices térmicos.

Carta Bioclimática de Olgyay.

Esta carta es un diagrama de condiciones básicas donde el eje de abscisas representa la humedad relativa y el de coordenadas la temperatura. Dentro de este diagrama se localiza una zona denominada de confort con cuyos valores temperatura-humedad del cuerpo humano tiene una sensación térmica agradable.

Cada zona dispone de una carta bioclimática específica, dependiendo de las condiciones particulares de temperatura y humedad, representativa del clima. Sobre dicha carta se pueden estudiar las desviaciones respecto a la zona de confort y cómo actuar para volver a la misma.

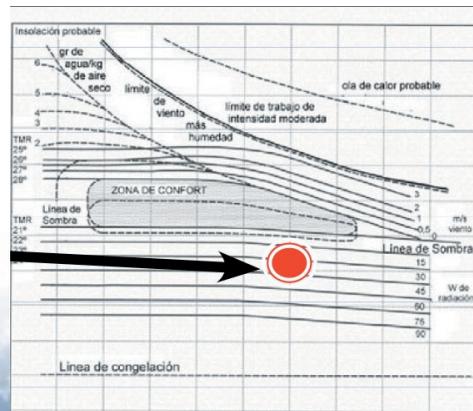
A continuación se identifica la posición climática dentro de esta carta del sitio donde se localiza la cabaña:

BIOCLIMÁTICO DEL ÁREA EN ESTUDIO (ASOLEAMIENTO)

ALOTENANGO: 15 C Y 80% DE HUMEDAD

Al observar las estadísticas del clima proporcionadas por el INSIVUMEH de la estación Sábana Grande, situada a apenas 3 kilómetros del sitio en estudio, se evidencia la enorme diferencia de temperaturas absolutas que van desde los 33C hasta los 10C o sea una oscilación de por lo menos 23 grados indicando con ello la enorme variabilidad del sitio. Por otro lado la humedad puede llegar como en los últimos años hasta un 87%, tener precipitaciones de más de 3000mm por un promedio de hasta 10 días de lluvia o el equivalente a casi la mitad del año. Nos encontramos entonces con un sitio de contrastes climáticos bien marcados y que deberán tenerse muy presente al momento de diseñar.

El sitio donde se ubica la cabaña es una urbanización denominada ENTREVOLCANES, situada a unos 1 kilómetros de la ciudad de Antigua, está rodeado cabalmente de los volcanes FUEGO y ACATENANGO al oeste y el de AGUA al este, y a una hora de las costas del océano Pacífico, lo que convierte al lugar en un sitio de características cálidas y se le puede considerar una tierra de boca



Sin embargo por la noche se enfría tanto que el lugar es frecuente que baje la neblina después de las cinco de la tarde, y durante el invierno llueva tanto que por las tardes impide trabajar a descubierto y por las noches es casi seguro que llueva hasta las cinco de la mañana.

El viento es otro elemento que debe considerarse muy convenientemente, pues aunque se marcan según las estadísticas del INSIVUMEH vientos no mayores de 3 kilómetros por hora, es cierto también que durante los meses de octubre, noviembre y diciembre la intensidad de los vientos aumenta tanto que puede derribar estructuras de techos no bien asidas.

Finalmente dentro de este análisis bioclimático del sitio, debe indicarse que este se encuentra rodeado por una gran cantidad de vegetación tanto silvestre como planificada por las fincas cafetaleras de los alrededores.

Orientación

La cabaña se orienta norte-sur coincidiendo con el recorrido de los vientos principales que son noreste-suroeste. Razón por la cual las aberturas diseñadas a nivel de los muros y de los techos obedecen a esta orientación, y que los cerramientos completos se sitúan al este y oeste que es donde el sol incide mayormente, además de evitar una penetración del sol en la fachada sur, pero aprovechando el arco solar para situar una sistema de captación del sol a través de paneles solares.

Iluminación natural

Conceptualmente la iluminación de este proyecto debe ser siempre natural, evitando al máximo el uso de iluminación artificial la cual debe quedar circunscrita ser utilizada durante la noche y proporcionada por el sistema de paneles solares.

Se han diseñado grandes vanos en ambas plantas además de una doble altura para permitir la mayor entrada de luz natural que permita una adecuada visibilidad interior.

Ventilación natural

El diseño provee de una ventilación cruzada a ambas plantas, a través de aberturas situadas en la fachada norte tanto en el muro como en la cubierta, y su salida en la fachada sur siempre en ambas plantas.

En verano y en invierno

Dada las oscilaciones de las temperaturas absolutas mínimas y máximas, y que los vientos transportan consigo esos cambios, es importante distinguir dos tipos de ventilación: la de invierno y la de verano, o la de noche y la de día, para ello se ha pensado en los siguientes mecanismos sencillos de aplicar:

Ventilación de verano: se han diseñado ventanas en el muro norte que puedan abrirse con sistemas normales de tipo manual en secciones pequeñas con salidas grandes que aceleren la velocidad del viento en el interior de la cabaña, además la doble altura diseñada permitiría un flujo más eficiente del viento en función de las diferentes presiones superiores e inferiores que este sistema genera.

Ventilación de invierno: está deberá controlarse manualmente impidiendo un flujo completo del viento a través de las ventanas situadas en el lado norte, y que solamente ingrese el viento a través de la celosía situada en la parte superior de la cubierta.

Cortes de fachada con las propiedades de transferencia de calor

Principios de transferencias de calor

Se define como transferencia de calor el proceso de intercambio de energía que se da entre dos cuerpos distintos, que se encuentran a temperaturas diferentes.

El intercambio de calor se puede transferir por convección, radiación o conducción o evaporación. Aunque estos procesos pueden tener lugar al mismo tiempo, puede ocurrir que uno de los mecanismos predomine sobre los otros.

Convección:

Involucra la transferencia de enormes cantidades del calor absorbido por el agua. La convección transfiere calor por el intercambio de moléculas frías y calientes; ocurre entre elementos que tienen distintas temperaturas. El resultado es el transporte de calor por medio de las parcelas de fluido ascendente y descendente.

Conducción:

La conducción es la forma de transmitir el calor entre cuerpos sólidos; se calienta un cuerpo, las moléculas que reciben directamente el calor aumentan su vibración y chocan con las que las rodean; estas a su vez hacen lo mismo con sus vecinas hasta que todas las moléculas del cuerpo se agitan.

El calor no se transmite con la misma facilidad por todos los cuerpos. Existen los denominados “buenos conductores del calor”, que son aquellos materiales que permiten el paso del calor a través de ellos. Los “malos conductores o aislantes” son los que oponen mucha resistencia al paso del calor.

La transferencia de calor en este proyecto dependerá de los materiales utilizados en sus muros, techos, ventanas y suelos.

Radiación:

La radiación es la forma de transferencia de calor, a través del vacío, de la forma análoga a la luz. Se refiere a la energía transportada por ondas electromagnéticas, conocida como radiación electromagnética.

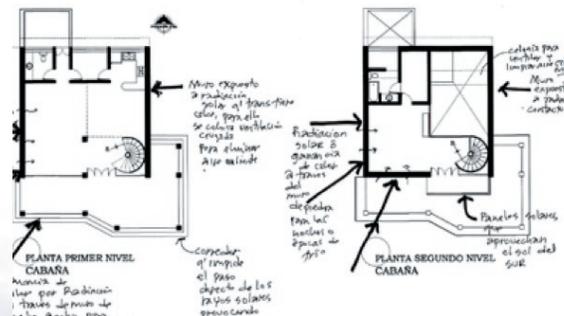
Evaporación:

La evaporación es un fenómeno en el cual átomos o moléculas en el estado líquido (o sólido) ganan energía suficiente para pasar al estado de vapor.

La transferencia de calor en este proyecto dependerá de los materiales utilizados en sus muros, techos, ventanas y suelos. También se verá afectado por el uso de materiales aislantes de calor y por el incremento de vegetación.

Áreas del proyecto en donde se aplican radiación solar

GRÁFICAS No. 1: donde se muestra el efecto de radiación en planta. Para ello se ha dispuesto diseñar en las fachadas este-oeste muros de piedra con adobe pesados, para controlar la inercia térmica hacia el interior.



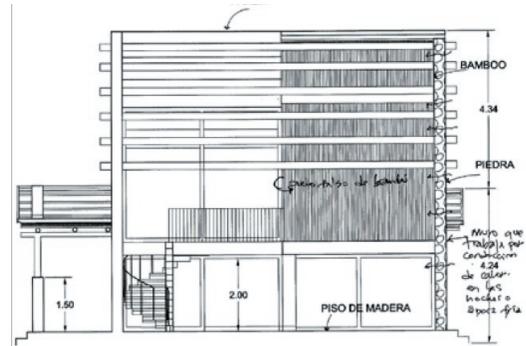
FACHADA NORTE

GRÁFICAS No.2: donde se muestra el efecto de radiación en fachadas norte y sur. La fachada sur siempre está protegida por un muro de piedra y adobe dado su inercia térmica que protegerá el dormitorio de la planta alta.



FACHADA NORTE

GRÁFICAS NO.3
SE OBSERVA EL MURO DE PIEDRA ESTE Y OESTE.



SECCION B - B'

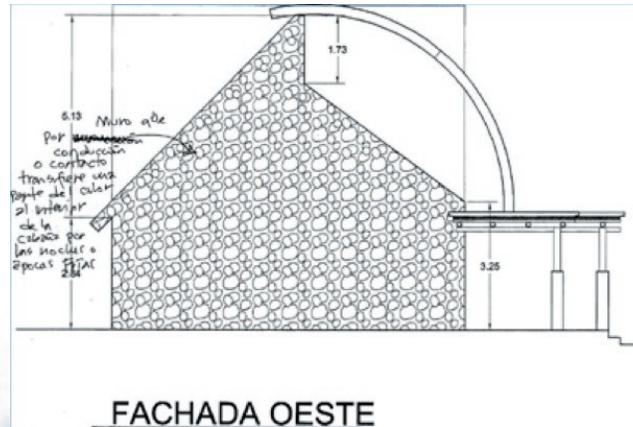


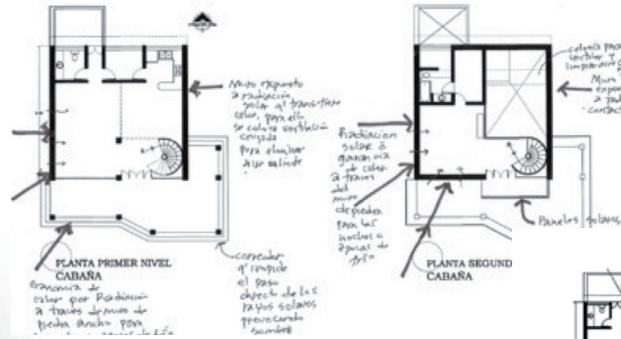
FACHADA SUR

PROPIEDADES DE TRANSFERENCIA DE CALOR EN PLANTA.

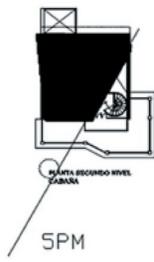
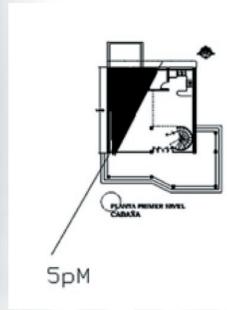
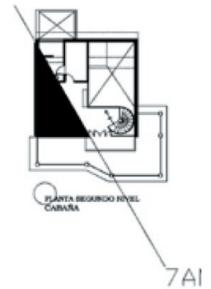
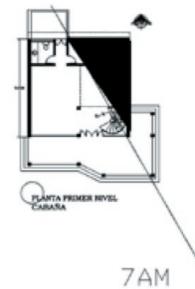


GRÁFICAS No.4 se observa en planta como los muros de piedra este y oeste trabajarían por conducción del calor por la inercia térmica del material. Una conducción lenta por la porosidad del material y su espesor.

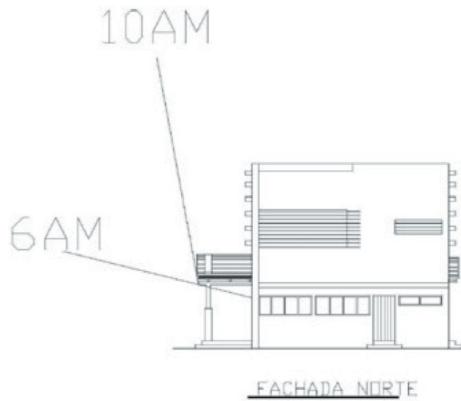




Asoleamiento
 Asoleamiento de la
 propuesta.
 Monte solar.

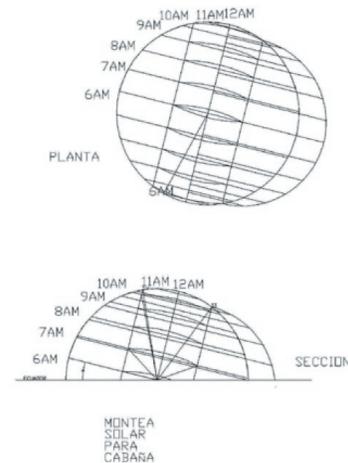


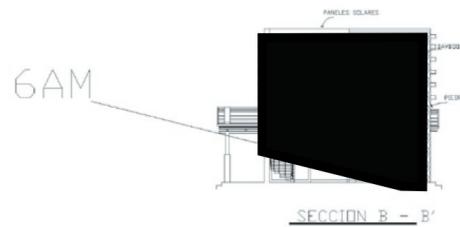
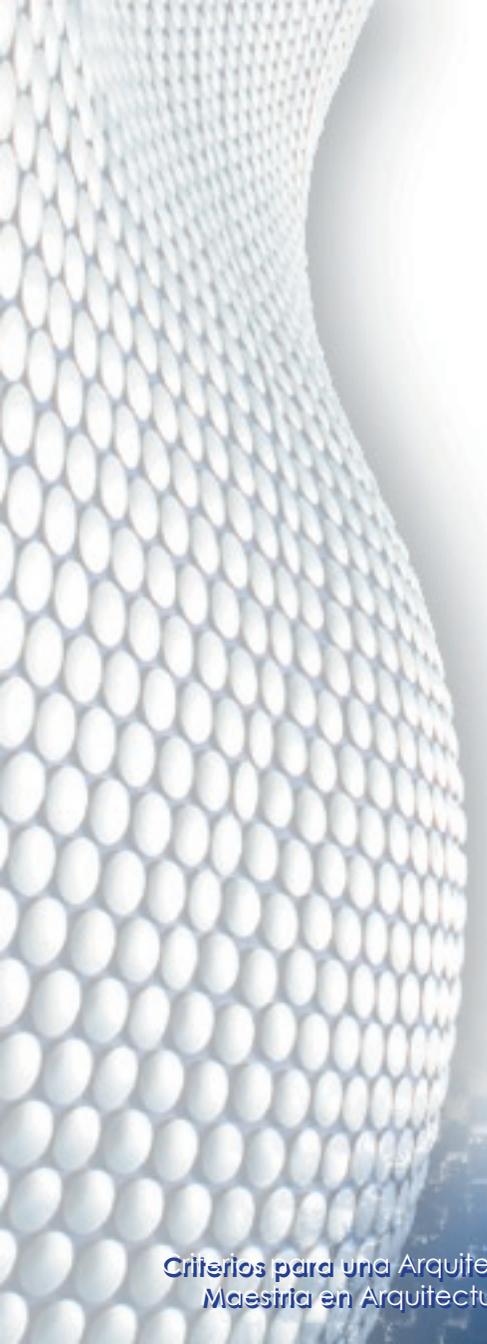
GRÁFICAS No.5 las líneas inclinadas y las zonas sombreadas indican el área afectada por el asoleamiento y cuales quedan a la sombra haciendo que la estada en la sala, y el dormitorio sea sin asoleamiento directo.



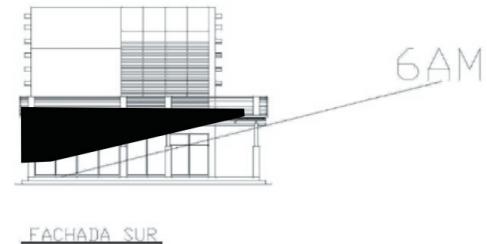
GRÁFICAS No 7 : donde se indica la sombra provocada por los aleros que impiden el asoleamiento directo del interior de la cabaña.

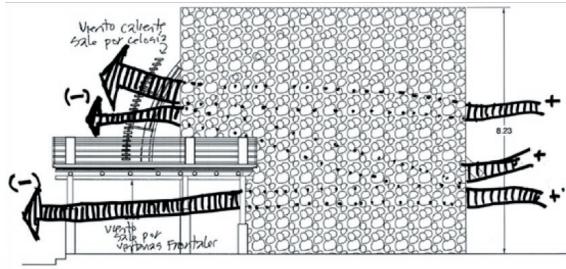
GRÁFICAS No.6:
se repintaron las líneas que indican las horas de asoleamiento indicadas en el diagrama 5 y 7





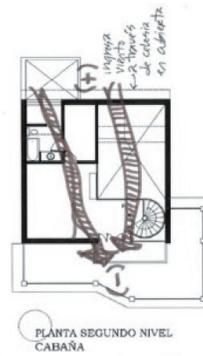
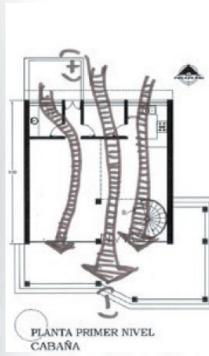
GRÁFICAS No 8:
donde se indica la
sombra provocada por
los aleros que impiden el
asoleamiento directo del
interior de la cabaña.





FACHADA ESTE

GRÁFICAS No10:
 seanaliza los vientos de
 barlovento y sotavento
 como estrategia principal
 de enfriamiento del interior
 de la cabaña, empleando
 celosías, ventanas, árboles.



Estudio de caso (1)

Aplicaciones al proyecto en estudio de intervención: La arquitectura de Glenn Murcutt.

Se ha estudiado la arquitectura de Murcutt por lo siguiente:

Mayoría de proyecto son viviendas en Australia con un clima cálido.

Por la sobriedad de sus diseños-

Por el compromiso con el medio ambiente el cual se ve reflejado en su arquitectura.

Por el uso de materiales y técnicas del lugar, siendo coherente con su compromiso profesional. Por practicar una arquitectura bioclimática. Para este caso, el uso de celosías, ventanas amplias, planta semi abierta para permitir el enfriamiento pasivo, son los aspectos referidos a nuestro proyecto.

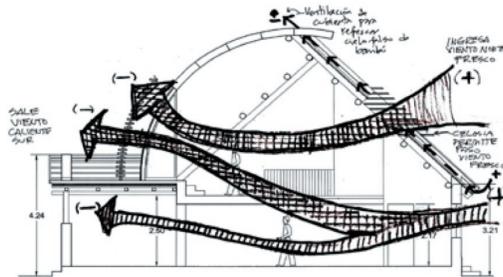
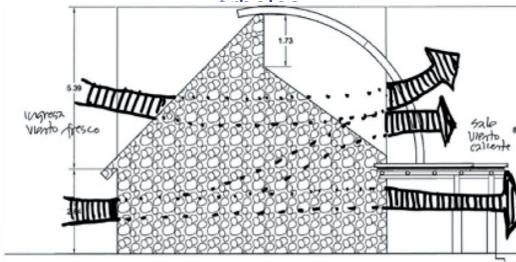


DIAGRAMA VENTILACIÓN INTERIOR

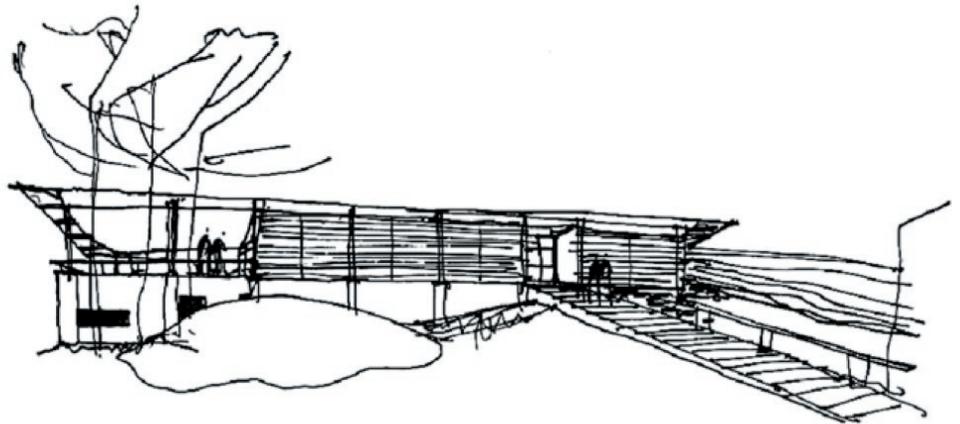
SECCION B - B'

GRÁFICAS No11: se analiza los vientos de barlovento y sotavento como estrategia principal de enfriamiento del interior de la cabaña, empleando celosías, ventanas,



FACHADA OESTE

GRÁFICA No. 12:
dibujo y fotografía de los proyectos de Murcutt.



Materiales aislantes o Propiedades de materiales aislantes a emplear.

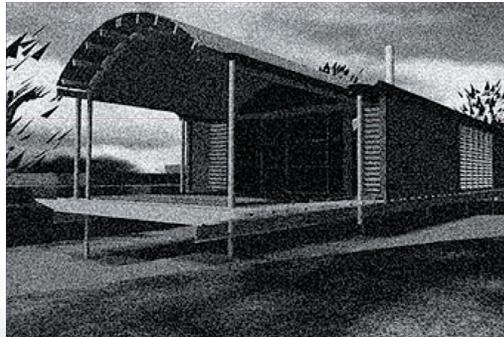
El proyecto propone emplear los siguientes materiales:

Adobe y piedra para los muros que por su porosidad y su espesor resultan en buenos materiales para detener el paso del calor hacia el interior o bien para ganar calor en épocas de frío o durante.

Bambú material versátil para crear cielos falsos, como refuerzo para losas, como estructura para las tijeras o bien como celosías.

Pisos interiores de madera pues permite crear una ventilación subterránea, separada del suelo por medio de una losa de cimentación.

Todos los materiales son guatemaltecos, que se encuentran en el mismo sitio, por ejemplo: la piedra se encuentra en el mismo sitio, la tierra para hacer el adobe también es del mismo lugar, el bambú se manda atraer a la costa a un lugar no más de 100 kilómetros. El resto de materiales como cal, cemento, son producidos en Guatemala, y las arenas para los morteros se encuentran a 3eunos 10 kilómetros de distancia del proyecto.



Presupuesto

PRESUPUESTO DE PROYECTO DE INTERVENCIÓN CABAÑA FAMILIAR- BIOCLIMATICA SAN JUAN ALOTENAGO FECHA: 31 DE MARZO DE 2010

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (Q)	CANTIDAD	CANTIDAD INTERVENCIÓN	COSTO MAT. AISLANTE O SOLARES (Q)	COSTO CON INTERVENCIÓN (Q)
1 Vivienda sin intervención, incluye muros, pisos, techos, carpintería, artefactos sistemas agua, drenaje, celosías	mts2	4,000.00	151.5	606,000.00		606,000.00
2 Materiales aislantes como pintura con películas anti sol para la losa inclinada	mts2	50	100	-	5,000.00	611,000.00
3 Siembra de arboles en fachadas este y oeste	unidad	12	1,500.00	-	18,000.00	629,000.00
4 Equipo de paneles solares para energía eléctrica y calentar agua potable	globo	1	60,000.00	-	60,000.00	689,000.00

CONCLUSIONES

El actual profesional de la arquitectura debe asumir el compromiso de crear en torno a él una atmósfera coherente con la sostenibilidad de los recursos del planeta y en específico los que emplea para la construcción.

De acuerdo a mi formación profesional de los años ochenta del siglo pasado, aprendía a diseñar de manera lógica en relación con las condicionantes climáticas, sin embargo, hoy día el diseño bioclimático es la mejor manera de hacer arquitectura.

La frase 'pensar la arquitectura' no implica solo el aspecto formal-espacial sino esta debiera estar condicionada por el análisis bioclimático efectuado previamente.

Este curso me ha enseñado a 'leer' apropiadamente la arquitectura de los maestros del siglo veinte y uno, más allá de lo formal-espacial. En otras palabras me ha enriquecido de tantas maneras, que el esfuerzo efectuado valió la pena.

Amarrado a la conclusión anterior, he aprendido también que las fachadas y volumetría resultantes son un equilibrio entre el diseño arquitectónico y el diseño bioclimático, dándole al acto creativo una nueva dimensión por descubrir.



Bibliografía

- Arquitectura y climas, de Rafael Serra, editorial Gustavo Gili S.A., ta tirada 2004.
- Copia de clases del curso Sostenibilidad, marzo 2010, catedrático M. Arq. Edmundo Reyes.
- Estudio de Impacto Ambiental para la urbanización ENTREVOLCANES.
- Manual del Arquitecto Descalzo, como construir casas y otros edificios, Johan Van Lengen, 1, Árbol Editorial, S.A. de C.V., Primera Edición.
- Portal en internet del INSIVUMEH

MARCO GENERAL ANEXO

Clasificación de climas según Olgay y sus requerimientos espaciales

Cálido húmedo: uso de aleros, muros no muy gruesos, ventilación que saque la humedad excesiva, diseños de planta abierta. La ventilación será por flujo.

Cálido seco: como no hay humedad, esta se obtiene a través de espejos de agua y mucha masa térmica de los materiales, diseños de planta cerrada. Ventilación por renovación del aire caliente por aire fresco.

Templado: muy cerca del confort, y se debe diseñar en función de la geometría solar.

Frío: diseño de ventanería provocando el efecto invernadero, planta cerrada y compacta, la zona vidriada será abierta

Climatología Clasificación climática para Guatemala según el sistema Thornthwaite

ZONAS CLIMÁTICAS DE GUATEMALA

El clima es producto de los Factores Astronómico, Geográfico y Meteorológico, adquiriendo características particulares por la posición geográfica y topografía del país, climáticamente se ha zonificado al país en seis regiones perfectamente caracterizadas por el sistema de Thornthwaite.

LAS PLANICIES DEL NORTE:

Comprende las planicies de El Peten. La región norte de los departamentos de Huehuetenango, El Quiché, Alta Verapaz e Izabal. Las elevaciones oscilan entre 0 a 300 msnm. El ascenso se realiza mientras se interna en el territorio de dichos departamentos, en las estribaciones de las Sierras de Chamá y Santa Cruz.

Es una zona muy lluviosa durante todo el año aunque de junio a octubre se registran las precipitaciones más intensas. Los registros de temperatura oscilan entre los 20 y 30 °C.

En esta región se manifiestan climas de género cálidos con invierno benigno, variando su carácter entre muy húmedos, húmedos y semisecos, sin estación seca bien definida. La vegetación característica varía entre selva y bosque.

FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE:

Definida por la ladera de la sierra de los Cuchumatanes Chamá y las minas, norte de los departamentos de Huehuetenango, El Quiché, Alta Verapaz y Cuenca del Río Polochic. Las elevaciones oscilan entre los 300 hasta los 100 msnm, es muy lluviosa y los registros más altos se obtienen de junio a octubre, los niveles de temperatura descienden conforme aumenta la elevación.

En esta región se manifiestan climas de género cálido con invierno benigno, cálidos sin estación seca bien definida y semicálidos con invierno benigno,

su carácter varía de muy húmedos sin estación seca bien definida. La vegetación característica es de selva a bosque.

MESETA Y ALTIPLANOS:

Comprende la mayor parte de los departamentos de Huehuetenango, El Quiché, San Marcos, Quetzaltenango Totonicapán, Sololá, Chimaltenango, Guatemala, sectores de Jalapa y las Verapaces.

Las montañas definen mucha variabilidad con elevaciones mayores o iguales a 1,00 msnm, generando diversidad de microclimas, son regiones densamente pobladas por lo que la acción humana se convierte en factor de variación apreciable.

Las lluvias no son tan intensas, los registros más altos se obtienen de mayo a octubre, en los meses restantes estas pueden ser deficitarias, en cuanto a la temperatura en diversos puntos de esta región se registran los valores más bajos de país.

En esta región existen climas que varían de Templados y Semifrios con invierno benigno a semicalidos con invierno benigno, de carácter húmedos y semisecos con invierno seco.

LA BOCACOSTA:

Es una región angosta que transversalmente se extiende desde el departamento de San Marcos hasta el de Jutiapa, situada en la ladera montañosa de la Sierra Madre, en el descenso desde el altiplano hacia la planicie costera del Pacífico, con elevaciones de 300 a 1,400 msnm Las lluvias alcanzan los niveles más altos del país juntamente con la transversal del norte, con máximos pluviométricos de junio a septiembre, los valores de temperatura aumentan a medida que se descende hacia el litoral del Pacífico.

En esta región existe un clima generalizado de género semicálido y sin estación fría bien definida, con carácter de muy húmedo sin estación seca bien definida, en el extremo oriental varia a húmedo y sin estación seca bien definida. La vegetación característica es selva.

PLANICIE COSTERA DEL PACÍFICO:

Esta región también se extiende desde el departamento de San Marcos hasta el de Jutiapa, con elevaciones de 0 a 300 msnm.

Las lluvias tienden a disminuir conforme se llega al litoral marítimo con deficiencia durante parte del año, los registros de temperatura son altos. En esta región existen climas de género cálido sin estación fría bien definida. Con carácter húmedo con invierno seco, variando a semiseco. Con invierno seco. La vegetación varía de bosque a pastizal en el sector oriental.

ZONA ORIENTAL:

Comprende la mayor parte del departamento de Zacapa y sectores de los departamentos de El Progreso, Jalapa Jutiapa y Chiquimula, el factor condicionante es el efecto de sombra pluviométrica que ejercen las sierras De Chuacus y De Las Minas y a lo largo de toda la cuenca del Rio Motagua, las elevaciones son menores o iguales a 1,00 msnm.

La característica principal es la deficiencia de lluvia (la región del país donde menos llueve) con marcado déficit la mayoría del año y con los valores más altos de temperatura.

En esta región se manifiestan climas de género cálido con invierno seco, variando su carácter de semisecos sin estación seca bien definida hasta seco. La vegetación característica es el pastizal.

ECOSISTEMAS:

De la Cruz (12) y Holdridge (1) señalan que las unidades de corto espacio dependientes del relieve y la geomorfología han permitido la construcción de una importante diversidad de ecosistemas. En Guatemala hay representados 3 ecosistemas de bosques, ecosistemas arbustales, ecosistemas de herbazales, 1 ecosistemas de sistemas agrícolas, 3 clases de cuerpos de agua, y clases de otros usos de la tierra.

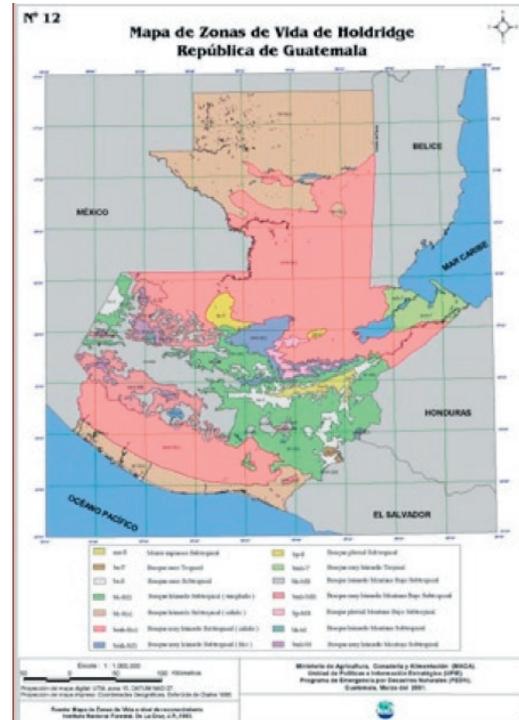
ZONAS DE VIDA:

Una zona de vida no es simplemente un ambiente físico específico, sino que constituye un modo de vida particular; es una región ecológica relativamente pequeña, delimitada por rangos de temperatura, precipitación, humedad, ubicación altitudinal y latitudinal, y con presencia de flora y fauna características. Según el Sistema de Holdridge en Guatemala se pueden observar las siguientes 1 categorías:

SUPERFICIE ZONAS DE VIDA	Km2	%
Monte espinoso Subtropical	928	0,85
Bosque seco Tropical	216	0,20
Bosque seco Subtropical	3.964	3,64
Bosque húmedo Subtropical (templado)	2.320	11,32
Bosque húmedo Subtropical (cálido)	27.000	24,81
Bosque muy húmedo Subtropical (Cálido)	40.700	37,41
Bosque muy húmedo Subtropical (Templado)	2.584	2,38%
Bosque pluvial Subtropical	1.144	1,05%
Bosque muy húmedo Tropical	2.636	2,42%
Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical	9.769	8,98%

Bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical	5.512	5,07%
Bosque pluvial Montano Bajo Subtropical	908	0,83%
Bosque húmedo Montano Subtropical	88	0,08%
Bosque muy húmedo Montano Subtropical	1.040	0,96%
ÁREA TOTAL	108.809. 100	

ZONAS DE VIDA:



Propiedades de transferencia de calor

Principios de transferencias de calor

Convección: es el transporte del calor mediante el movimiento de un fluido: aire, agua, entre otros.

Conducción: es el paso del calor a través de las moléculas de un material sólido. Los materiales tienen distinta resistencia al paso del calor. Entre más duros y pesados, transmiten el calor (el concreto). Los más suaves o porosos oponen resistencia a su paso (la madera).

Evaporación: La evaporación es un fenómeno en el cual átomos o moléculas en el estado líquido (o sólido) ganan energía suficiente para pasar al estado de vapor.

Radiación: consiste en la incidencia directa e indirecta de partículas luminosas, se recibe por exposición directa o reflejada de la fuente de calor

Sistemas de enfriamiento pasivo

Tipos de enfriamiento pasivo: estos se basan en cuatro factores básicos que pueden afectar directamente el bienestar térmico humano, son ellos:

Temperatura del aire

Humedad

Movimiento del aire Radiación

Todos estos tipos de enfriamiento pasivo se pueden lograr a través de los siguientes dispositivos o estrategias: extractores de aire, claraboyas operables, aberturas a nivel del piso o aleros, aberturas en el techo, sistema de doble pared, pared de trombe.

Todos estos dispositivos estarán orientados a lograr lo siguiente:

- a) control de la ganancia de calor,
- b) pérdida directa del calor,
- c) pérdida indirecta del calor,
- d) pérdida del calor, aislada de la superficie de cerramiento exterior.

Software de investigación Usos y aplicación:

Para el presente trabajo se emplearon los siguientes programas y sus respectivas aplicaciones:

Autocad, con el que se dibujaron en 2d las plantas, las elevaciones, secciones, y la montea solar de la cabaña, que posteriormente se pasaron a imagen.

Formato de JPG donde se dibujaron a mano las intervenciones de soleamiento, viento y transferencias de calor.

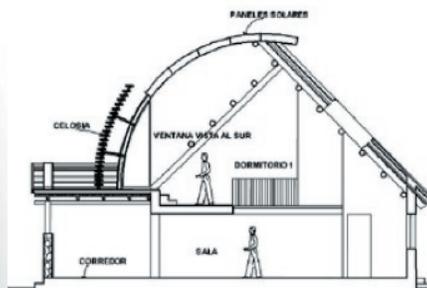
Sketchup que se empleó para dibujar en 3d la propuesta de la cabaña, del cual se desprendieron fotografías y un video.

Ecotec, no tuvo empleo práctico, pero sirvió para conceptualizar las ganancias de calor de un proyecto determinado.

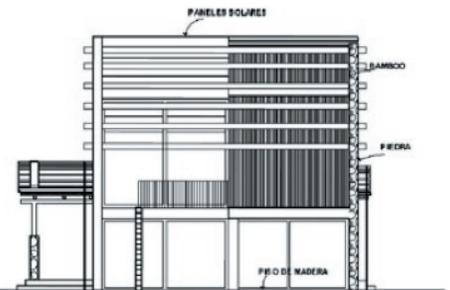
PLANOS DE LA PROPUESTA DE LA CABAÑA FAMILIAR



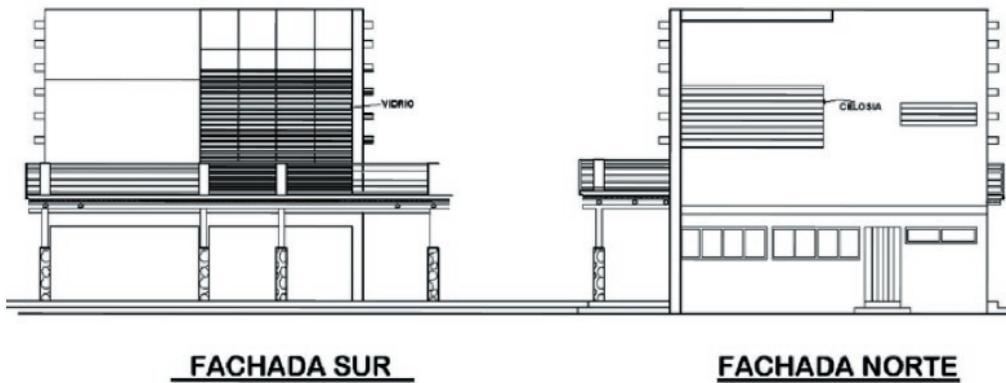


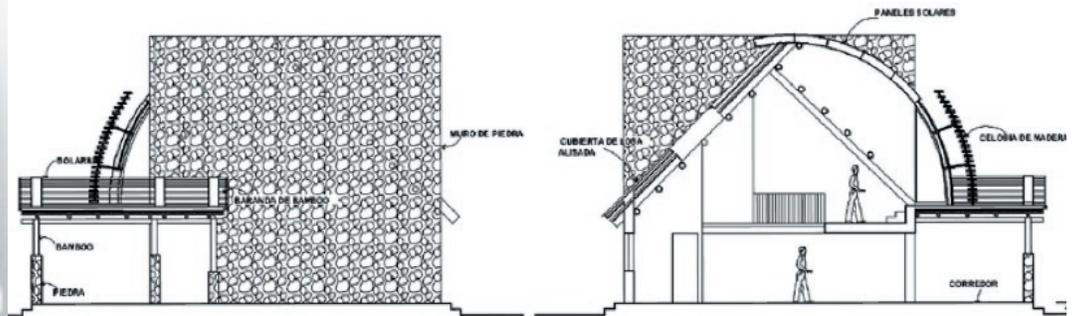


SECCION A - A'



SECCION B - B'





FACHADA ESTE

FACHADA OESTE

Bibliografía

- Carta bioclimática de Olgyay.
- Copias del curso, Maestría en Arquitectura, UNIS, MARZO 2010
Arq. Edmundo Reyes.
- Insivumen: Estación Sabana Grande
- MAPAS de zona de vida del Ministerio de Agricultura de Guatemala.



Capítulo XVII

EDIFICIO DE APARTAMENTOS PAXIL
ZONA 16 CIUDAD DE GUATEMALA



FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO
UNIVERSIDAD DEL ISTMO

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Encinos de Paxil es un proyecto de apartamentos localizado en una de las zonas de mayor prestigio y exclusividad de la ciudad de Guatemala, comparable con proyectos habitacionales situados en las zonas 10, 1, 1 entre otras.

Se establece que la venta de dicho apartamentos se realice en una torre de 12 niveles con apartamentos por nivel, con un precio al público de entrada de US\$ 405,000.00, en acabados de mucho lujo y con diseño arquitectónico vanguardista.

Se venderá como un vergel dentro de una selva urbana que provee las comodidades y seguridades inherentes a la vida familiar. Es por tanto el sitio de mayor seguridad y belleza que pueda ofrecerse actualmente y para los próximos años.

DEFINICIÓN DEL CLIENTE:

El proyecto de Encinos de Paxil está orientado a un mercado clase A con ingresos superiores a lo US\$ 7,500.00 mensuales y núcleos familiares promedio de 4-5 personas.

El perfil idóneo de los compradores es de altos gerentes de empresas transnacionales, gerentes de empresas nacionales bien situadas así como propietarias de exportadores o importadores de alto perfil económico en donde lo que menos les preocupa son las condiciones financieras en el largo plazo. Debe considerarse el mercado centroamericano y del Caribe para ampliar el nicho de mercado que se desea penetrar.

En todo caso el ingreso mensual de este cliente está por arriba de los US\$ 5,400.00 dólares per cápita anual para los habitantes económicamente activos de nuestro país.

RITMO ACTUAL DE VENTAS DE APARTAMENTOS EN GUATEMALA

La situación de la construcción es la que más ha sufrido debido a la crisis global. Los constructores de Centroamérica y el Caribe no se rinden, pese a las condiciones adversas que reducen la dinámica de sus operaciones. Si bien hay preocupación, las empresas apuestan a su propio plan estratégico en espera de más apoyo gubernamental

Por otro lado la construcción —cuyo rol para las economías de los países de la región es fundamental, pues genera empleo y expande los beneficios de su radio de negocios— no escapa a las condiciones adversas que presentan las economías de la región en la actual coyuntura internacional. En medio de un panorama difícil, las compañías están apostando a su propia fuerza y creatividad para seguir adelante, lo cual no evita que los líderes gremiales muestren preocupación y refuercen sus llamados al sector Gobierno para unir esfuerzos.

En Guatemala, “hay una merma del 40% en las licencias de construcción. Este dato confirma que sí hay algún tipo de problema. Está latente y visto. En la práctica también se observa disminución en el ritmo de venta que se traía en proyectos habitacionales. Por ejemplo, en lugar de vender 20 casas al mes, los proyectos venden ahora 15.

La Asociación de Investigaciones y Estudios Sociales (Asies), recuerda que el sector de la construcción mostró una reducción en sus niveles de producción y empleo. “En efecto, en el 2008 esta actividad registró una tasa de variación de -3.6%, luego de haber crecido desde el 2005 a una tasa promedio anual cercana al 9%. Por ello mismo, este sector, de acuerdo con la CGC, pasó de generar un máximo de 30, 3 empleos en el 200 a 2, empleos en el 200 (una reducción de alrededor de 100 000 plazas de trabajo)”.

Fuertes desarrolladoras con presencia en la región reconocen la dificultad de las condiciones económicas y de mercado actuales, aunque no asumen una perspectiva de alarma. Por el contrario, van al frente y lo hacen con una interesante dosis de optimismo.

PREDIAGNOSTICO DEL ENTORNO ECONOMICO NACIONAL

El entorno económico-financiero del país es sensible, pues según los analistas el PIB de Guatemala durante el año 2009 fue de unos US\$ 23,367 millones de dólares, incrementándose con relación al año 2008 en un 0.58%. Situación que la califican los entendidos como de positiva a pesar de la crisis financiera global, consideración esta que fundamenta la idea de que la economía nacional no ha entrado en recesión. Aunque la caída en sectores como la construcción, el comercio y la minería es la que más se ha hecho notar.

Por otro lado las autoridades guatemaltecas estiman que para el año 2010 el crecimiento será moderado entre el 1.2% y el 2.1 % con una inflación promedio menor a los 2 dígitos.

Según los datos arrojados por instituciones dedicadas al análisis económico y financiero, el índice inflacionario en los primeros nueve meses del 2010 es de un 3.76% y que el índice de precios al consumidor subió 0.29 %. La meta inflacionaria para este año anda entre el 4 y el 6%. El tipo de cambio al momento es del promedio de ocho quetzales por dólar. A continuación una gráfica donde se detalla el índice de precios al consumidor, el cual nos da una idea del comportamiento del consumidor.



INDICE DE
PRECIOS AL
CONSUMIDOR
VARIACIONES
PORCENTUALES
INTERANUALES
A—OS :
2008 - 2010

SITUACIÓN DE PROYECTOS AUTORIZADOS POR LA MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA

Juan Carlos Salazar, gerente de Inspecciones Globales, una empresa generadora de valores de mercado por medio de avalúos e investigaciones, expone cuál es la oferta de proyectos inmobiliarios en las tres zonas capitalinas que han experimentado el mayor crecimiento vertical en la ciudad y el futuro cercano de estas áreas.

Actualmente hay 42 edificios en venta en las zonas 10, 14 y 15 que ofrecen en total 1,659 unidades.

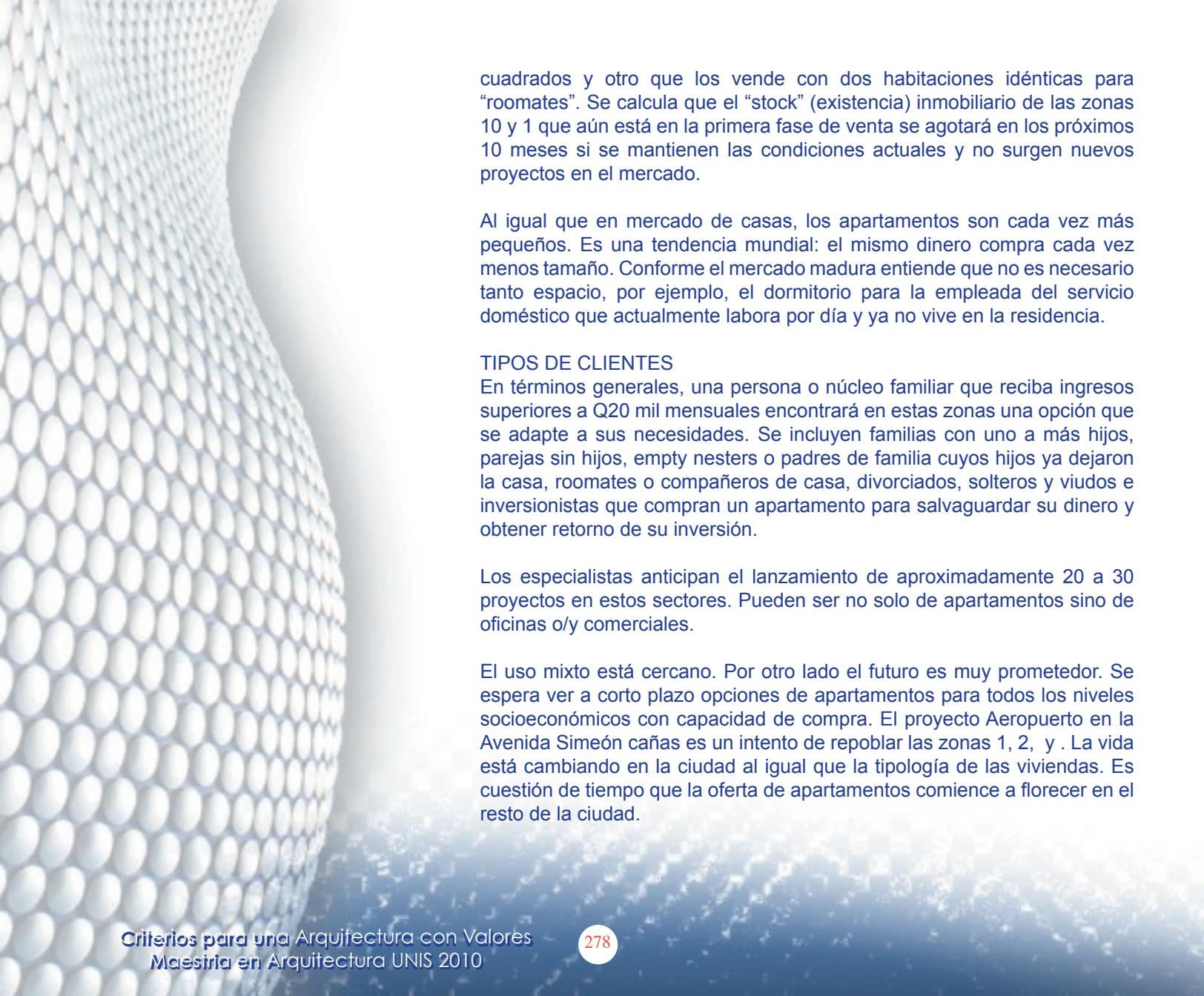
Zona 10: 10 edificios, 861 unidades (para oficinas y vivienda) Aunque es la que menos proyectos tiene en venta concentra a los más grandes en cuanto al número de unidades.
Precios: de U\$88,000 a casi US\$500 mil.

Zona 14: 13 edificios de apartamentos, 550 unidades. La tipología más común en la zona son los apartamentos de tres habitaciones que oscilan entre los 150 a 200 metros cuadrados. Precios: de U\$80,000 a más de US\$500 mil.

Zona 15: 19 edificios. Es la zona que cuenta con la oferta más grande. Su producto principal son los apartamentos de tres habitaciones. Ha mostrado un notable aumento de construcciones verticales y redirigió el peso de la oferta que antes recaía sobre la 14 y 10.
Precios: de US\$80,000 a \$350,000.00.

TIPOS DE APARTAMENTOS

Se ofrece básicamente lo mismo: unidades de una, dos, tres y cuatro habitaciones, con excepción de un proyecto que ofrece apartamentos de una habitación de 70 metros



cuadrados y otro que los vende con dos habitaciones idénticas para “roomates”. Se calcula que el “stock” (existencia) inmobiliario de las zonas 10 y 1 que aún está en la primera fase de venta se agotará en los próximos 10 meses si se mantienen las condiciones actuales y no surgen nuevos proyectos en el mercado.

Al igual que en mercado de casas, los apartamentos son cada vez más pequeños. Es una tendencia mundial: el mismo dinero compra cada vez menos tamaño. Conforme el mercado madura entiende que no es necesario tanto espacio, por ejemplo, el dormitorio para la empleada del servicio doméstico que actualmente labora por día y ya no vive en la residencia.

TIPOS DE CLIENTES

En términos generales, una persona o núcleo familiar que reciba ingresos superiores a Q20 mil mensuales encontrará en estas zonas una opción que se adapte a sus necesidades. Se incluyen familias con uno a más hijos, parejas sin hijos, empty nesters o padres de familia cuyos hijos ya dejaron la casa, roomates o compañeros de casa, divorciados, solteros y viudos e inversionistas que compran un apartamento para salvaguardar su dinero y obtener retorno de su inversión.

Los especialistas anticipan el lanzamiento de aproximadamente 20 a 30 proyectos en estos sectores. Pueden ser no solo de apartamentos sino de oficinas o/y comerciales.

El uso mixto está cercano. Por otro lado el futuro es muy prometedor. Se espera ver a corto plazo opciones de apartamentos para todos los niveles socioeconómicos con capacidad de compra. El proyecto Aeropuerto en la Avenida Simeón cañas es un intento de repoblar las zonas 1, 2, y . La vida está cambiando en la ciudad al igual que la tipología de las viviendas. Es cuestión de tiempo que la oferta de apartamentos comience a florecer en el resto de la ciudad.

PRECIOS DE LOS MATERIALES Y SUS FLUCTUACIONES

El hierro y el cemento, dos de los materiales prioritarios en el proceso de construcción, mantienen un comportamiento inestable en el mercado guatemalteco, con una tendencia a la alza en los últimos meses.

La Unidad de Estadística de la Cámara Guatemalteca de la Construcción (CGC), la cual lleva un registro del comportamiento de precios de los principales materiales del ramo, da cuenta que en el 2010 el hierro y el cemento aumentaron en un 9,3 y 8,4% respectivamente

En el primer semestre del 200, el quintal de hierro corrugado se mantenía al precio de Q.313,02 (US\$39,10), en junio de este año su precio alcanzó Q.342,22 (US\$42,75), un incremento de 9,3%.

Por su lado, el saco de cemento a finales del primer semestre del 2009 se encontraba en el mercado a Q.56, 66 (US\$7,10), en el mismo periodo del 2010 llegó a Q.61, 40 (US\$7,70), un incremento de 8,4%. En diciembre del 2009 este insumo tenía un valor de Q.58, 14, por lo que en 5 meses el aumento ha sido de 5,6%, de acuerdo con la CGC.

El incremento de precios, según las estimaciones de la CGC, está afectando a las acererías. Una de las causas identificadas es la incorporación de la minera Río Tinto a la firma australiana BHP Billiton y la brasileña Vale, las cuales, a finales de marzo acordaron sustituir el sistema de negociación anual de precios que se practicaba desde hace 0 años por uno trimestral.

Lo anterior incide en alzas que las siderúrgicas asiáticas podrían tasar entre US\$110 y US\$120 la tonelada de hierro, lo que tendría efectos considerables en todos los países en el costo de otros productos.

EL ENTORNO POLÍTICO

Para los especialistas la interferencia política del Gobierno con la aplicación de las políticas monetarias, cambiarias y crediticias, es algo que no incide en el funcionamiento de la banca. Sin embargo las elecciones generales del año próximo (2011) y como sucede cada cuatro años, afecta la perspectiva empresarial, dado que la incertidumbre del panorama político es el pan de cada día. Por otro lado, la suma de los problemas políticos de los diversos poderes del gobierno, inciden en la opinión pública y empresarial, sumado a la ya constante situación del incontrolable poder del crimen organizado, afectado la visión que de fuera se tiene del país.

Se esperaría que para el próximo año, la conjunción de todos estos factores pudiera resultar en una situación igual o más de tensa que la actual. Solo un liderazgo fuerte y bien posicionado de la elite política podría contrarrestar la inercia de la actual realidad. Políticamente hablando, la situación actual es muy inestable y habrá que aprender a navegar en ella.

ENTORNO TECNOLÓGICO

Se sabe que el desarrollo de las redes sociales está en crecimiento en determinados segmentos de mercado, la atención de este medio tiene una reacción más rápida y directa que los medios tradicionales.

Theslogon.com revista digital especializada en marketing presenta un artículo con la pregunta ¿El email en vías de extinción? debido a que solamente el 11% de los adolescentes utilizan el correo electrónico en comparación del más de 50% que se conecta diariamente a una red social. La pregunta es ¿De qué forma se puede aprovechar el uso de esta herramienta tecnológica para realizar actividades marketing?

Según Facebakers.com para el 0 de julio de 2010 en Guatemala habían 3,0 usuarios de esta red social, la cual según la página web Alexa.com (2010), ocupa el tercer puesto de los sitios web más visitados por los guatemaltecos. El número de usuarios se ha duplicado en los últimos 6 meses. Los usuarios tienen un perfil definido, el 85% de guatemaltecos

con acceso a Facebook tiene una edad comprendida entre 13 y 3 años. Otras características que tiene el usuario es que cuenta con acceso a Internet, le gusta probar cosas nuevas, pasa horas navegando en la web, está mejor informado de los productos que consume, tiene necesidad de revisar su Facebook más de 1 vez al día y se entera de eventos sociales por este medio, pero la mayoría aún necesita del contacto físico con las personas. Las redes sociales pueden ser utilizadas para mantener relaciones con los clientes, informarles de nuevos eventos o promociones e incluso para recibir retroalimentación del lanzamiento de nuevos productos

ENTORNO SOCIAL

El mercado potencial es el área metropolitana con 1 municipios de Guatemala y de Sacatepéquez, para un total de 3.13,33 habitantes, ó 2,22 hogares con un poder de compra de US\$ 10.828,917.09. Los niveles ABC (altos y medios altos) son el 24% con ingresos mensuales de US\$ 2,501 a US\$ 5,700.00

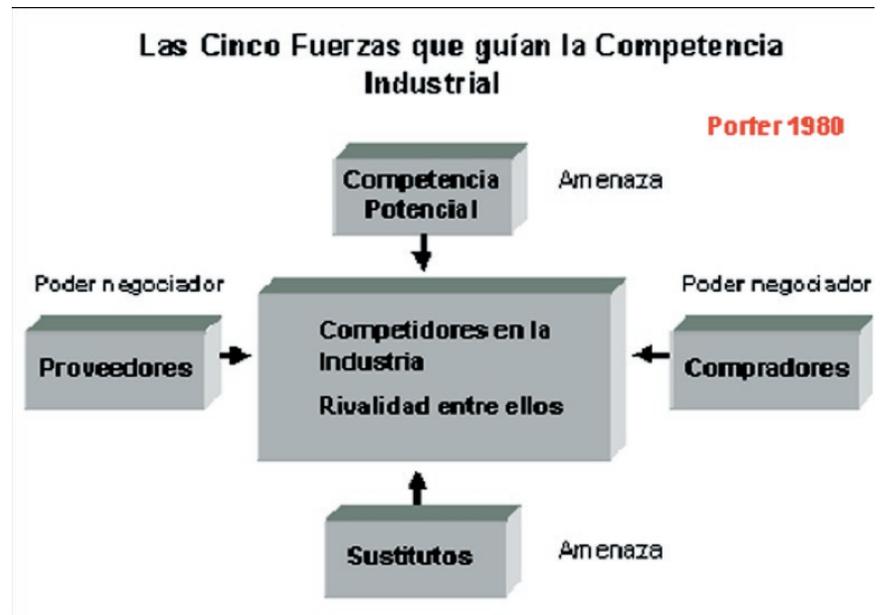
TASA DE DESEMPLEO

El desempleo aumentó en Guatemala 0, puntos porcentuales durante el primer semestre de este año, al pasar del 5,3 al 5,9 por ciento, debido a la crisis financiera internacional, informó hoy una... Población rural: 42.78% contra población urbana 57.22% para el 2010

SUPUESTOS DEL PROYECTO

Se estima que aunque la oferta de apartamentos de precios similares al del proyecto, es abundante y variada, ninguno le proporciona al mercado potencial la posibilidad de situarse en un sitio con pleno contacto con la naturaleza, la que supone una de las máximos anhelos de la vida familiar. Encinos de Paxil promete " Vivir en el paraíso ", en tanto los otros proyectos se sitúan en la " selva urbana "

DIAGRAMA DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER Y EXPLICACIÓN DE POR QUÉ DE CADA FUERZA



a. Barreras de entrada: El proyecto del edificio de apartamentos Encinos de Paxil es una novedad dentro de la lógica de los últimos proyectos desarrollados por esta empresa, sin embargo no es novedad en cuanto a que el mercado lo desconozca como alternativa de vivienda sobre todo que la zona 1 como se ha visto en el entorno económico y que cabalmente está contigua a la zona 1 y que es la que más oferta de apartamentos provee al mercado. Por lo tanto desde este punto de vista no existe una barrera de entrada, sino todo lo contrario es el momento más oportuno para insertarse en esa gran oferta aprovechando la dinámica generada principalmente por la zona 1 y la 10 y 1. Debe agregarse que se cuenta con un banco de tierra virgen de gran escala, en un sitio urbano estratégico dentro de toda la movilidad metropolitana y contándose con fuertes recursos financieros para poner en marcha el proyecto. En conclusión no existen barreras de entrada.

b. El entorno: este es muy dinámico y agresivo, dada la información que se tiene de una oferta de más de 100 apartamentos y que se prevé se venderán en los próximos diez meses, con precios que van desde los US\$ 80,000.00 hasta los US\$ 550,000.00, por lo que se considera que la tipología y precio de los apartamentos se insertan perfectamente en esta oferta. Quizá la única diferencia con el entorno es el tamaño de la unidad habitacional que es mucho mayor al de la oferta, pues las unidades habitacionales que se ofrecen actualmente no sobrepasan los 300 metros cuadrados, en tanto este proyecto va por los 400 metros cuadrados. Una diferencia sustancial en el tamaño de la unidad habitacional que de ser manejada apropiadamente como más por menos costo sería un gran punto a favor de la venta del proyecto.

c. Productos sustitutos: este renglón está referido directamente a los productos que pueden competir en calidad, tamaño y precio con los apartamentos de Encinos de Paxil. En todo caso quizá la variable más significativa que puede remar a contracorriente sea la situación económica y financiera global impida que los potenciales compradores se vean impulsados a adquirir un bien más económico o no adquirirlo. Una opción sustituta más sigue siendo el ahorro bancario por la seguridad que este ofrece así como la simple compra de inmuebles para resguardar capital o bien para reventa.

d. Poder de los proveedores: este se constriñe a precisar que tan interesados y en que dimensiones los proveedores de servicios profesionales y materiales de construcción estén anuentes a negociar formas de pago, períodos de pago y rebajas por volúmenes de compra, en tanto el proyecto empieza a generar flujos importantes de capital que puedan reinvertirse en el mismo proyecto.

e. Poder de los clientes: este apartado es importante pues la demanda para este tipo de unidades habitacionales es para un nicho muy concentrado el cual tiene unas preferencias y unos hábitos de vida muy propios de la clase a la que pertenecen, razón por la cual deberá investigarse apropiadamente el gusto de los materiales, los colores, los acabados, el diseño arquitectónico, la facilidad de acceso, entre otras. Caso contrario de no responder el diseño a estas y otras variables, el cliente podría preferir otras opciones muy cercanas en geografía y en precio. Además habría que investigar debidamente como llevarle el producto al cliente de tal manera que este se interese en efectuar una visita de campo.

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

Vender en 12 meses los 0 apartamentos a razón de por mes.

PLANTEAMIENTO DE LA ESTRATEGIA GENERICA A SEGUIR

La estrategia que se propone para este proyecto es por la denominada POR ENFOQUE, por las siguientes razones:

I. Para concentrar los esfuerzos comerciales y de mercadeo en un nicho específico del mercado para directamente ofrecerles las bondades del sector, el precio y el diseño.

II. La premisa principal es que las necesidades de un grupo específico pueden ser satisfechas al 100% por una sola empresa o por un solo proyecto como es el caso de Encinos de Paxil.

III. Debido a lo reducido del nicho de mercado, la lealtad del consumidor es alta y esto desmotiva a potenciales competidores aduciendo una relación previa con proyectos habitacionales en el mismo lugar y la misma marca.

IV. Para evitar los riesgos de que el potencial comprador no vea gustosamente la oferta habitacional, deberá efectuarse un profundo análisis de sus gustos y hábitos

b) Tácticas de apoyo que garanticen la venta del proyecto

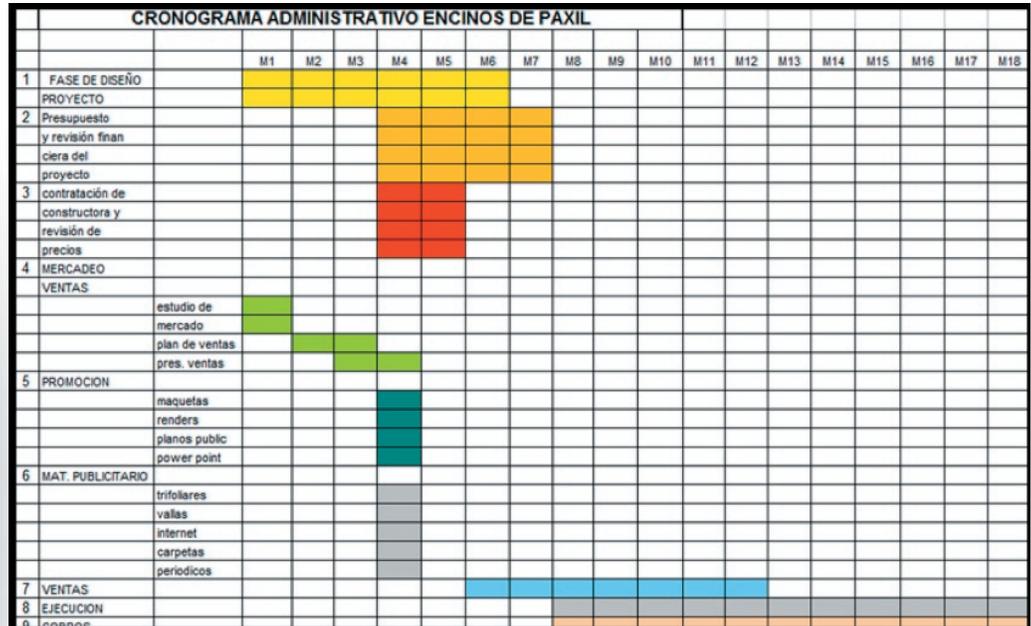
Vender cada mes 5 unidades habitacionales durante 12 meses

Para alcanzar estas ventas se requerirá invitar cada fin de semana de cada mes a por lo menos 5 familias potencialmente anuentes a adquirir una unidad habitacional, efectuando visita del entorno y al apartamento modelo

La actividad de visita guiada al complejo tendrá como objetivo mostrar la calidad del diseño, compartir con el diseñador y la bondades de los acabados y los materiales empleados explicando la singularidad y exclusividad de los mismos

El otro objetivo de invitar a los potenciales compradores y efectuarles el recorrido es que la visita se convierta en un paseo al "jardín del Edén" invitándoles a sentir con los sentidos el sitio.

DIAGRAMA DE GANTT



CONCLUSIONES DE LA FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

La situación económica, financiera, política y social del país es muy sensible, sin que ello signifique ya no seguir invirtiendo, y, aunque la industria de la construcción es la que más ha sufrido la crisis global, también es cierto que el mercado inmobiliario sigue teniendo una capacidad de absorción de más de unidades por mes en cada una de las opciones que se ofrecen, indicando ello que la confianza en el sector existe y que aunque la venta es lenta, pero sostenida y casi segura.

Por otro lado la ventaja posicional y competitiva del proyecto Encinos de Paxil le sitúa dentro de una marca reconocida a nivel nacional y centroamericano permitiendo que permee de mejor manera al mercado que va dirigido, de tal cuenta que la estrategia de identificación, atracción y convencimiento del nicho sea crucial para garantizar éxito del proyecto. Concluyendo que el proyecto dadas estas condiciones y advertencias debe echarse a andar.



Bibliografía

- Copias curso Maestría en Arq., UNIS, Octubre 2010, Lic. Raul Illescas

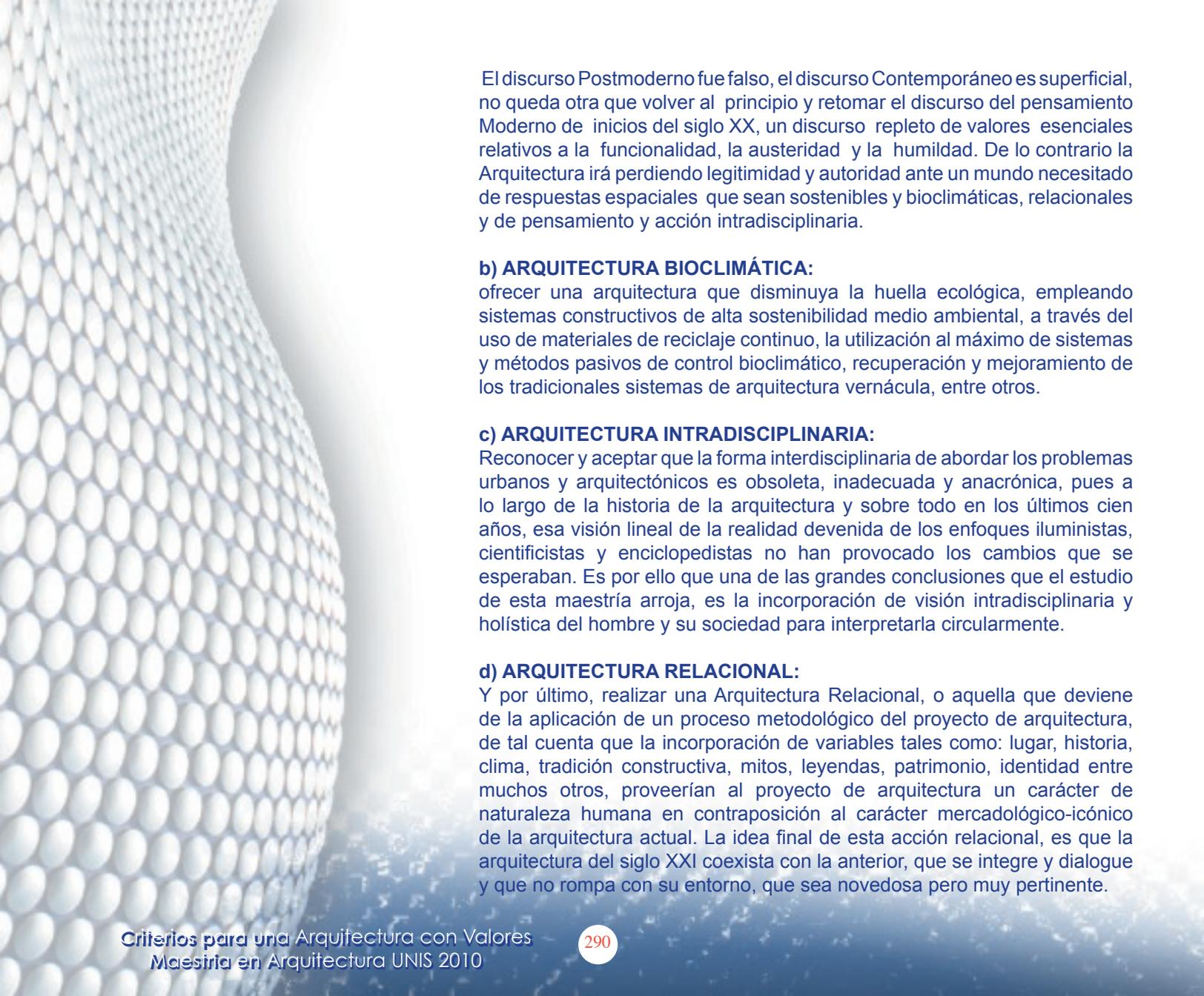
CONCLUSIONES FINALES

En el marco de estos criterios para una buena arquitectura, del cual ésta tesis es la razón de ser; y en el que la construcción de estos criterios pasa cabalmente por reconocer que el futuro de la Arquitectura es incierto, y que por otro lado las otras ciencias relativas al diseño espacial han avanzado más en conseguir el bienestar de las personas sin perder el horizonte de la rentabilidad necesaria para la sostenibilidad de sus proyectos, hace que se desconfié de ella. Baste observar, como el diseño interior de los vehículos, yates, cruceros, entre otros, continuamente agregan cambios sustanciales en el modo de operar, funcionar y acoger a los usuarios e impactar cada vez menos en la sustentabilidad medioambiental. Estos diseños y diseñadores van siempre a la búsqueda de nuevas formas y nuevos materiales.

La arquitectura -que no la Arquitectura- practicada hoy día, genera una huella ecológica de alto impacto, en la medida que los sistemas constructivos siguen siendo los mismos o han se transformado muy poco. Se continúa empleando los mismos materiales tradicionales tales como la madera, el hierro, el petróleo y sus derivados entre otros, y a ello se agrega la inveterada práctica de no reutilizar los desperdicios. De seguir en ese camino, la Arquitectura dejará de tener credibilidad.

Entonces, la práctica arquitectónica debiera estar dirigida a recuperar su credibilidad en función de los siguientes tres valores que a juicio del autor encerrarían un enorme conjunto de ellos:

a) Sabemos que la Arquitectura Contemporánea está en crisis. Una crisis devenida por ir a contracorriente con los fundamentos de la Arquitectura Moderna que propugnaba por un uso racional de los materiales y del espacio, siempre en función de lograr que el hombre y la sociedad convivieran en espacios más dignos. Sin embargo, en los últimos veintes años por un conjunto de razones ideológicas, políticas, económicas, financieras y mercadológicas, la Arquitectura se plegó a otro tipo de intereses, transformándose en una arquitectura especulativa, tan ansiosa por lograr y formular efectos especiales, olvidando intencionalmente la dimensión humana como su razón de ser.



El discurso Postmoderno fue falso, el discurso Contemporáneo es superficial, no queda otra que volver al principio y retomar el discurso del pensamiento Moderno de inicios del siglo XX, un discurso repleto de valores esenciales relativos a la funcionalidad, la austeridad y la humildad. De lo contrario la Arquitectura irá perdiendo legitimidad y autoridad ante un mundo necesitado de respuestas espaciales que sean sostenibles y bioclimáticas, relacionales y de pensamiento y acción intradisciplinaria.

b) ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA:

ofrecer una arquitectura que disminuya la huella ecológica, empleando sistemas constructivos de alta sostenibilidad medio ambiental, a través del uso de materiales de reciclaje continuo, la utilización al máximo de sistemas y métodos pasivos de control bioclimático, recuperación y mejoramiento de los tradicionales sistemas de arquitectura vernácula, entre otros.

c) ARQUITECTURA INTRADISCIPLINARIA:

Reconocer y aceptar que la forma interdisciplinaria de abordar los problemas urbanos y arquitectónicos es obsoleta, inadecuada y anacrónica, pues a lo largo de la historia de la arquitectura y sobre todo en los últimos cien años, esa visión lineal de la realidad devenida de los enfoques iluministas, cientificistas y enciclopedistas no han provocado los cambios que se esperaban. Es por ello que una de las grandes conclusiones que el estudio de esta maestría arroja, es la incorporación de visión intradisciplinaria y holística del hombre y su sociedad para interpretarla circularmente.

d) ARQUITECTURA RELACIONAL:

Y por último, realizar una Arquitectura Relacional, o aquella que deviene de la aplicación de un proceso metodológico del proyecto de arquitectura, de tal cuenta que la incorporación de variables tales como: lugar, historia, clima, tradición constructiva, mitos, leyendas, patrimonio, identidad entre muchos otros, proveerían al proyecto de arquitectura un carácter de naturaleza humana en contraposición al carácter mercadológico-icónico de la arquitectura actual. La idea final de esta acción relacional, es que la arquitectura del siglo XXI coexista con la anterior, que se integre y dialogue y que no rompa con su entorno, que sea novedosa pero muy pertinente.

