

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Edificio de uso múltiple: Elemento articulador del espacio urbano

María Cristina Escobar Sánchez

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de arquitecto

Quito, mayo 2009

© Derechos de autor
María Cristina Escobar Sánchez
2009

Dedicatoria

Dedico este esfuerzo a mis padres, especialmente, a mi adorada madre, Sra. Carmen Sánchez de quien tanto estímulo recibí, pues supo guiarme, educarme y contribuyó en mi formación moral e intelectual; quien con nobleza y entusiasmo depositó su apoyo y confianza.

Ha sido valioso contar con unos padres ejemplares que me dieron no sólo la vida, sino los argumentos para enfrentarme a los problemas, las circunstancias y a tomar decisiones adecuadas aunque me sienta abatida o agobiada. Ahora que he terminado este arduo camino solo queda decir que este gran esfuerzo lo hice pensando en mi madre, en su bienestar, en la satisfacción personal y en la alegría que le puedo ofrecer.

Agradecimientos

A Dios por la vida misma y por la sabiduría que me ha brindado.

A mis padres por su intensa labor desplegada.

Especialmente, a mi tía, Ing. Rosario Escobar, por su amor verdadero, por su preocupación constante y apoyo incondicional porque me enseñó en los momentos más difíciles que la vida tiene valiosas oportunidades.

A la persona que me ayuda a apuntar siempre alto, a mantenerme, a no dejarme caer, que me alienta segundo a segundo, que valora mi esfuerzo y dedicación, a esa persona que me brinda su amor incondicional.

Al Arq. Diego Oleas, mi director de tesis, por su entrega y entusiasmo, por el cual siento una profunda admiración y respeto.

A la Universidad San Francisco de Quito, por abrirme las puertas al éxito y a mis profesores de quienes conservo tantos recuerdos.

A mis verdaderos amigos por convivir con mis locuras, mis bromas, mis inquietudes y mi historia.

Resumen

Este proyecto de fin de carrera comienza con un análisis sobre el tema a desarrollarse, buscando insertarse en las necesidades actuales de la ciudad de Quito. Se parte del déficit de vivienda, pasando a ubicar el proyecto en el sector La Carolina, también se definió el programa que puede ser complementario a la vivienda, por esta razón, el proyecto toma el nombre de edificio de uso múltiple.

La investigación se concentra en cuatro aspectos: en primer lugar, se busca entender el entorno contextual, el área verde, la trama urbana, el uso de suelo, realidades tipológicas, las jerarquías, la accesibilidad. Todos estos componentes estudiados desde la ciudad hacia el terreno y viceversa. En segundo lugar, un análisis de programa, sobre el contenido del edificio, sobre los parámetros cuantitativos y cualitativos del proyecto. En tercer lugar, se analiza proyectos de similares características que ayudaron a tomar decisiones urbanas, conceptuales y formales. Finalmente, se estudió diferentes temas de la arquitectura contemporánea, que fueron desarrollados conjuntamente en el proyecto arquitectónico.

Esta serie de condicionantes dieron como resultado una arquitectura urbana que busca crear espacios de flujo y conexión que permitan la vinculación de este a oeste y de norte a sur. Para lograr esta comunicación se utiliza tres herramientas esenciales: condicionantes del entorno inmediato, la lectura e interpretación de la morfología del lugar y el programa comercial generador de flujo y aglomeración.

Abstract

This final draft thesis begins with a discussion on the topic to be developed, seeking to enter the current needs of Quito. I begin with the housing deficit, putting the area of Carolina project, also program define that it can be complementary to housing. That is why, the project takes the name of multi-purpose building.

The investigation focuses on four aspects: first, it seeks to understand the contextual environment, the green area, the urban fabric, the ground use typological realities, hierarchies, and accessibility. All these components, studied from the city to the ground and vice versa. Secondly, a program analysis, the building contents, the quantitative and qualitative parameters of the project. Thirdly, it analyses similar projects that helped to take urban decisions, formal and conceptual. Finally, it studied various issues in contemporary architecture, which were developed with the architectural project.

These set of conditions resulted in an urban architecture that seeks to create urban spaces that flow and connect the east to west and north to south. To achieve this communication I use three key tools: immediate environment conditions, reading and interpretation of the morphology of the place and the commercial generator flow and agglomeration.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
Ciudad, urbanismo y vivienda.....	2
Vivienda en altura y tipología.....	3
Vivienda y el espacio público.....	6
Recuento histórico de la vivienda en altura.....	7
Análisis de mercado de la vivienda.....	8

I.- Análisis urbano

Generalidades.....	12
Ubicación geográfica dentro de la ciudad.....	13
Historia del sector.....	14
Relaciones del sector en la ciudad.....	16
Relaciones figura-fondo del sector.....	18
Calles y patrones.....	20
Jerarquías.....	21
Uso del suelo.....	22
Tipologías edilicias.....	23
Condiciones de borde, superficies y materiales.....	24
Natural vs. Artificial.....	26
Espacios abiertos públicos y privados.....	27
Accesos y circulaciones peatonales y vehiculares.....	27
Adyacencias internas y externas.....	28
Análisis fotográfico.....	29

II.- Análisis del programa

Generalidades.....	30
Proyecto general.....	32
Recepción.....	35
Cines.....	36
Galerías.....	37
Salas de usos de múltiples.....	38
Patio de comida.....	39
Oficinas.....	40
Locales comerciales.....	40
Departamentos.....	41
Gimnasio.....	44
Servicios Generales.....	45
Parqueaderos.....	45
Sistemas de Significados.....	46

III.- Análisis de precedentes

Generalidades.....	48
1.- Contemporaine - Perkins + Will.....	49
Diagramas conceptuales.....	51

2.- 96 Viviendas de Protección Oficial – Eduardo Arroyo.....	53
Diagramas conceptuales.....	55
3.- India Tower - FXFowle.....	57
Diagramas conceptuales.....	59

IV.- Temas teoría arquitectónica contemporánea

Generalidades.....	62
Sustentabilidad.....	63
Tectónica.....	64
Materiales.....	65

V.- Partido arquitectónico

Emplazamiento.....	66
Partido.....	66
Concepción formal.....	67
Principios ordenadores.....	68
Materiales.....	69
Ventilación e Iluminación.....	69
Programa.....	70
Eco boulevard.....	71
Vistas exteriores.....	71
Vistas interiores.....	74
Conclusiones.....	77
Fuentes de consulta.....	78

LISTA DE FIGURAS

Láminas sintéticas

Lámina 1.....	79
Lámina 2.....	80
Lámina 3.....	81
Lámina 4.....	82
Lámina 5.....	83

Láminas del proyecto

Planta Baja general.....	84
Plantas.....	85
Plantas y corte A-A'.....	86
Planta y fachada norte.....	87
Plantas y corte C-C'.....	88
Parqueaderos.....	89
Fachada este y corte B-B'.....	90
Corte D-D'.....	91
Fachada oeste y sur.....	92
Ampliación del hall.....	93
Corte fachada.....	94

Imágenes del proyecto

Fotos maqueta 1:250.....	95
--------------------------	----

INTRODUCCIÓN

La arquitectura nació con la necesidad de refugio para el hombre. La primera función de la vivienda es proporcionar un espacio seguro y confortable para resguardarse. Partiendo de esta premisa se plantea el diseño de un edificio de uso múltiple en altura para reinterpretar el tema de la vivienda desde una perspectiva contemporánea. El ser humano ya no busca solo refugio, busca complementar sus actividades diarias, no desea recorrer largas distancias para llegar a su hogar, oficina, lugares de ocio o esparcimiento.

Este edificio multiusos no solo va a abordar el problema de la vivienda contemporánea sino también otros aspectos que son compatibles con la vivienda como: oficinas, locales comerciales, áreas comunales y de esparcimiento, entre otros. Actualmente, por la globalización mundial que se vive es necesario suprimir largas distancias, potencializar la socialización y brindar estructuras arquitectónicas confortables y dinámicas.

La importancia de los entornos mixtos, radica no sólo en la comodidad del usuario sino también un aporte al caos urbanístico que se vive actualmente. La población crece desmedidamente y cuenta con reducidos espacios públicos, parques, áreas verdes; las ciudades cada vez son más saturadas y los seres humanos tienen que desenvolverse en entornos más reducidos. Como Foster afirmó en una conferencia que se tituló "La Europa de las ciudades", esa ciudad del futuro es también "un gran lugar con gran mezcla de personas y de actividades, con muchas de las cosas buenas de las ciudades que amamos, muchas posibilidades, muchos espacios y una gran zona verde".

La densificación en altura, puede ayudar a un mejor funcionamiento de las ciudades, se optimizaría el uso del suelo, habría mayor apertura para sembrar. La sobrepoblación hace necesario que se aborde temas de grandes construcciones que permitan un uso de suelo adecuado, dando lugar a espacios comunales, plazas, jardines, amplias veredas, parterres y parques.

CIUDAD, URBANISMO Y VIVIENDA

¿Qué es hoy la ciudad moderna para nosotros? Podríamos describir una serie de elementos que se refieran a lenguajes formales, materiales y tecnología pero levemente se nos ocurriría centrarnos en las relaciones existentes entre los individuos. La ciudad no solo está en los adoquines y señales de prohibición, está en cada uno de nosotros.

Como dice Italo Calvino: “La ciudad no está hecha de esto, sino de las relaciones entre las medidas de su espacio, los acontecimientos de su pasado: la distancia hasta el suelo de una farola y las historias que se cuentan en las esquinas de las calles...” (Calvino 30)

La ciudad no es solo un lugar de concentración de la población, como generalmente se la define. También es un sistema global de intercambio de información. La ciudad –que concentra una gran diversidad de fenómenos – se convierte en un flujo permanente de intercambio, a la manera de un sistema o complejo global de intercambio de información. ...abarca la mayor concentración de lugares de socialización: espacios públicos, cívicos, barrios. (Carrión 67)

La ciudad está constituida por infraestructuras, personas, sistemas e intercambios; cada pieza es particular y provee carácter. Todos estos elementos conllevan al crecimiento económico y al mejoramiento de la calidad de vida de la población, y son factores determinantes en las relaciones inter e intraurbanas.

Las ciudades son un conjunto de muchas cosas: memorias, deseos, signos de un lenguaje; son lugares de trueque, trueques de palabras, de deseos, de recuerdos. Hasta lo menos peculiar forma parte de ella: el puesto del vendedor de CDS, el café de la esquina, el camino secundario, etc.

Actualmente estamos atravesando por un momento de crisis en la vida urbana, las ciudades urbanas- invisibles están por todos lados. Los habitantes de la ciudad moderna, carecemos de identidad, porque los incontables espacios que nos acogen tampoco tienen personalidad, carácter; las decisiones en cuanto al entorno son arbitrarias y violentas.

El edificio de apartamentos, la tipología residencial imperante durante los últimos cien años, representa una respuesta relativamente moderna al problema del alojamiento. Se trata también de la unidad de habitación más difícil, muchas veces rehén de condicionantes económicos y urbanísticos que han limitado su pleno desarrollo y la han convertido en un mero producto especulativo. Los moradores son quienes frecuentemente tienen que adaptarse a compartimentaciones rígidas, a soluciones poco imaginativas, a propuestas demasiado estandarizadas que impiden que los usuarios puedan transformar el espacio a su gusto. (Carrión 70)

(1) Calvino, Italo. Ciudades Invisibles. Editorial Gustavo Gili, SL. 1972. p. 30

(2) Carrión Fernando y Dorte Wollrad. La ciudad, escenario de comunicación. Impresión NINA Comunicaciones, Quito – Ecuador, 1999 p. 70

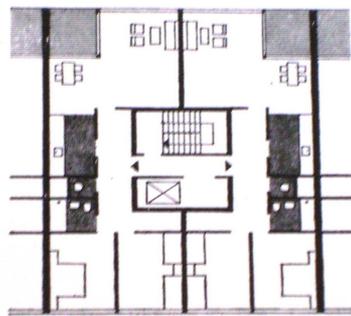
VIVIENDA EN ALTURA Y TIPOLOGÍA

Los sistemas de tipología de vivienda de alta densidad en altura son: la barra y el rascacielo.

Ejemplos:

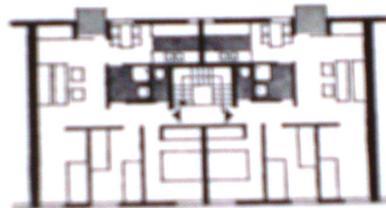
Addor / Julliard. Ville – Satellite “Le Lignon”, Ginebra, Suiza 30 plantas

Disposición simétrica de las viviendas. Las unidades, baño, aseo y cocina tienen la misma profundidad que el núcleo de circulación vertical más el trastero, y su emplazamiento central fue posible una clara separación de las zonas de estar y dormitorios y una funcional ordenación de planta.



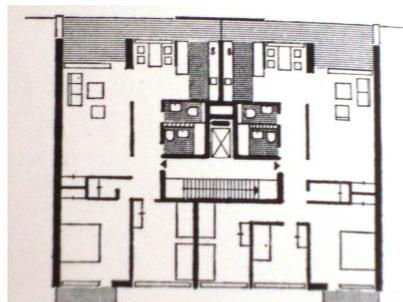
Candilis, La Viste, Marsella, Francia 5 plantas

Disposición simétrica de las viviendas. La unidad cocina - comedor – sala de estar – cuarto de trabajo (con posible dormitorio adicional), crea en la vivienda una dominante, al mismo tiempo que le otorga mayores proporciones; asimismo, la sala de estar puede recibir luz de dos direcciones.



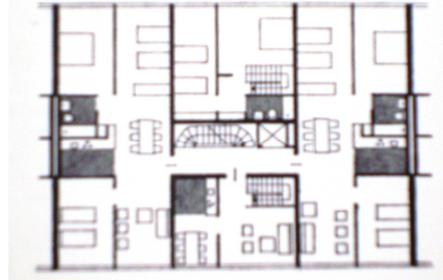
H. P. Baur. Edificio de viviendas NYFAG, Basilea, Suiza. 9 plantas

Aquí todas las dependencias con suministro de agua forman una unidad que rodea la caja de ascensor. Adecuada ordenación entre cocina, comedor y sala de estar y de estas dependencias respecto al balcón.



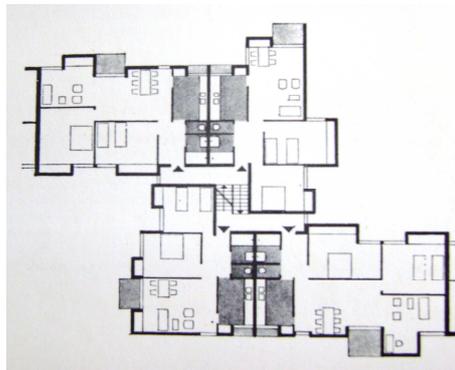
L. Snozzi. Edificio de viviendas, Locarno, Suiza 6 plantas

La vivienda interior se extiende a lo largo de dos plantas y su orientación va alterando por planta, al Este y al Oeste. El principio de la comunicación vertical se basa en el agrupamiento del eje del pasillo, de un lado de la escalera y ascensor, al otro lado.



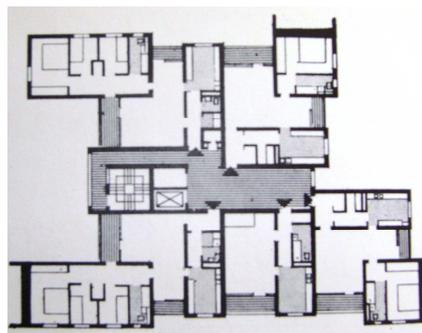
Candilis Clos d'Orville, Nimes, Francia, 1961 5 plantas

La unidad tipo se compone de dos pares de viviendas de distinto tamaño, con acceso a distinto nivel. La doble orientación de las viviendas de mayor tamaño condicionó un desarrollo longitudinal de planta. En la zona de entrada se encuentra la zona de suministro de agua. En las viviendas de menor tamaño, también con doble orientación, se han conseguido mejores comunicaciones gracias al recibidor centralizado que sirve de distribuidor de las distintas dependencias.



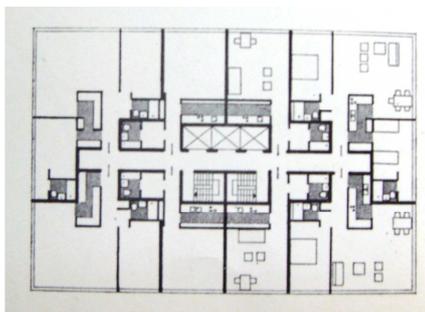
Ungers. Bloque de viviendas Markisches Viertel, Berlín, Alemania 18 plantas

Grupo formado por unidades de cinco viviendas dominantes y bien definidas. La distribución de planta de todas las viviendas es en principio la misma. El incremento de viviendas por piso exige mayor superficie destinada a distribuidor.



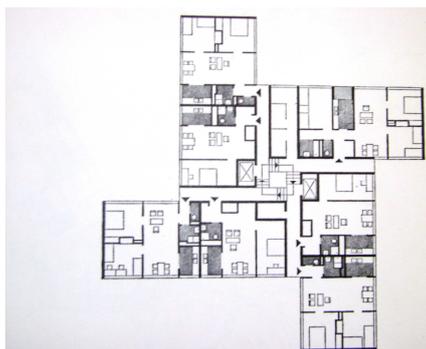
I, M. Pei & Ass. Society Hill, Filadelfia, Penna., Estados Unidos 31 plantas.

Los bloques aislados de sección cuadrada representan la solución más económica y de mejores condiciones de asoleamiento e iluminación. La disposición centralizada del distribuidor es la solución más económica; sin embargo, si se tienen en cuenta las condiciones de asoleamiento resulta más ventajosa la agrupación de las viviendas alrededor de tres lados del distribuidor.



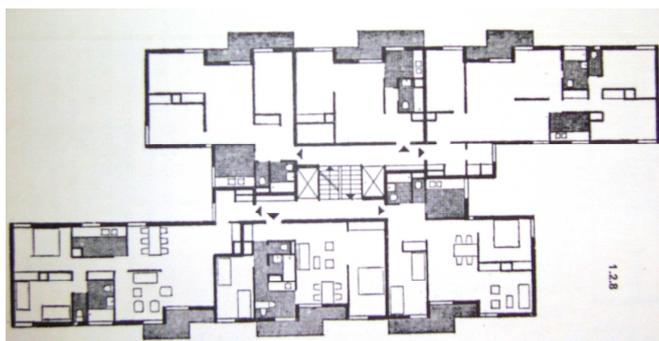
G. Candilis Inmeubles – Tours en Ivry – sur – Seine, Francia 14 plantas

Por medio de una ampliación helicoidal de la sección principal de forma cuadrada.



Candilis – Josic – Woods. Bloque de dos cuerpos en Bagnols – sur – Ceze, Francia 15 plantas

Gracias al emplazamiento de los cuartos con suministro de agua en la zona del distribuidor y a dos distintos niveles de acceso, aquí resultan mínimas superficies destinadas a zona de paso.



VIVIENDA Y ESPACIO PÚBLICO

La ciudad es un escenario de relaciones sociales múltiples, que define una estructura simbólica compuesta por un conjunto de signos que facilitan y permiten el establecimiento de contactos entre la sociedad y el espacio que la contiene, así como la apertura de ámbitos de relación entre la cultura y la naturaleza.

El reto para salir de la crisis urbana debe provenir de la propia ciudad: dejar de ser un espacio de transición para asumir su condición de ámbito de encuentros múltiples, en la perspectiva de construir una diversidad de identidades, de integración de la ciudadanía, de socialización de la población y mediación hacia lo público. (Carrión 76)

Con la edificación en altura se pretendía dotar a cada vivienda del suficiente espacio para vistas a la naturaleza, soleamiento y ventilación y proveer las superficies necesarias para la circulación y el esparcimiento. El espacio urbano como lugar de experiencia social fue dividido en zonas residenciales y recreativas, zonas de producción y zonas comerciales – administrativas.

El espacio hoy parece haber avanzado a una nueva concepción en la cual los medios se tornan grandes protagonistas en las sociedades de la comunicación y la incomunicación. Lo público, que desde los griegos pasaba por el diálogo y que se concretaba en la polis, lugar donde se discutía – sofisticada- y se ejercía aquello que se opone a la privado, entra en otra dimensión. De esta manera el lugar donde vivimos, donde aprendemos y desde donde vemos el mundo sufre importantes transformaciones. La más importante, para el entorno urbano, es quizá que la vida y sus territorios ya no se asocian a un espacio físico concreto.

La segregación espacial de una ciudad, los condominios/fortalezas, los centros comerciales de alta vigilancia y las autopistas reemplazan los puntos de encuentro por puntos entre los cuales circulamos, puntos de desencuentro que ofrecen un anonimato que sugiere seguridad. Esta pulverización del espacio público, la inflexión del espacio y tiempo urbano nos lleva nuevamente a preguntas abiertas: Si el espacio público está desapareciendo y a la vez lo público se autoconstruye (Armando Siva cita a Habermas), ¿Cómo y en qué lugar se articula la ciudadanía? ¿Cuáles son las nuevas – aunque fragmentadas – formas y medios de articulación? (Carrión 16)

En la actualidad podemos observar la gradual desaparición del espacio público, una sociabilidad olvidada aquella que se conocía tradicionalmente como urbanidad y también civilidad: esa inflexión del espacio y el tiempo urbanos que promovía al individuo y al conjunto colectivo bajo la especie de ciudadanía.

(3) Carrión Fernando y Dorte Wollrad. La ciudad, escenario de comunicación. Impresión NINA Comunicaciones, Quito – Ecuador, 1999 p. 76

RECUESTO HISTÓRICO DE LA VIVIENDA EN ALTURA

A principios del siglo XIX, como consecuencia de la rápida industrialización y del crecimiento espectacular de la población, Londres sufrió problemas importantes a causa de la falta de viviendas adecuadas. La clase obrera vivía en condiciones extremas de hacinamiento, en edificios de mala construcción, carentes de iluminación y de ventilación adecuada, con instalaciones sanitarias insuficientes o sin ellas. Dicho llanamente, la respuesta al problema de la falta de vivienda fue la de construir más y con mayor densidad. (French 8)

Después de la I guerra mundial aparece los primeros prototipos de construcciones de viviendas de varios pisos, como resultado del crecimiento de las ciudades y los cambios sociales. Las ideas planteadas por los arquitectos del movimiento moderno, acuciados por la necesidad de proporcionar alojamientos lo más rápido y eficazmente posible, han constituido la base de los proyectos de vivienda colectiva en todo el mundo durante muchas décadas.

Al otro lado del Atlántico, en los albores del siglo XIX, arquitectos y promotores inmobiliarios buscaron la inspiración en Francia. Además de su cultura de vivir en edificios de vivienda plurifamiliar, las ciudades francesas, especialmente París, ofrecían un modelo de vida urbana denso y mixto. No en vano, Richard Morris Hunt —el arquitecto que suele considerarse autor del primer edificio de viviendas de Nueva York destinado a residencia de la clase media.

El edificio de viviendas que proyectó, el Stuyvesant, en East 18th Street, se construyó en 1869. Se componía de cuatro viviendas por planta, organizadas en dos parejas idénticas en torno a dos entradas y patios de luces. A los nuevos edificios residenciales de viviendas, establecidos como tipo en 1875,6 se les llamó french flats (pisos franceses), para expresar su naturaleza autosuficiente y para distinguirlos de las viviendas para muchas familias y de las casas de vecindad. Pero, a pesar del entusiasmo de los promotores inmobiliarios, el nuevo tipo no fue aceptado inmediatamente por los inquilinos potenciales. Comparado con el estilo de vida americano, el francés que incluía las terrazas de los cafés al aire libre era mucho más público, siempre expuesto a la mirada atenta de la portera. En una vivienda con todas las dependencias en la misma planta, la separación entre los espacios privados, que eran los dormitorios, y los públicos, en los que se recibía a los invitados, era más difícil de conseguir. La planta francesa típica, con habitaciones comunicadas entre sí directamente, ofendía la noción americana de privacidad. También había ciertas reticencias a que las salas de estar se orientaran únicamente hacia la calle, y también a ‘vivir encima de la tienda’, lo que disuadió a muchos de incluir espacios comerciales al nivel de la calle.

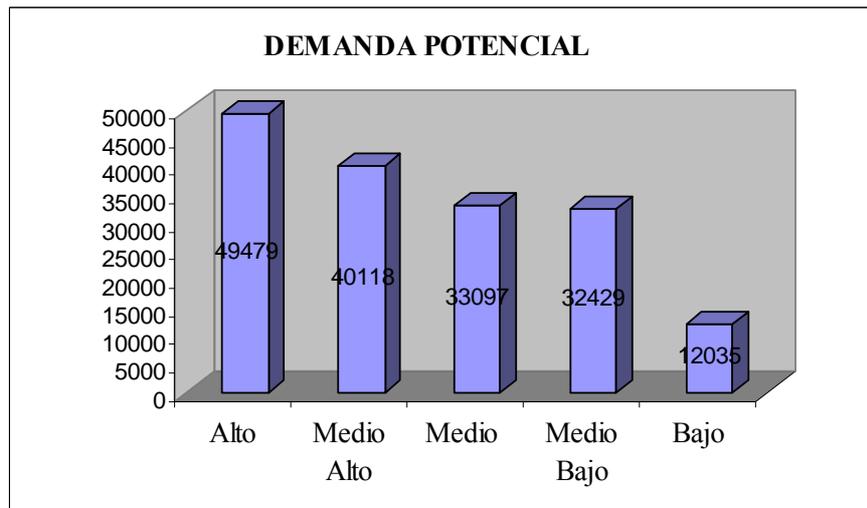
Para la nueva generación de arquitectos, la vivienda colectiva pasó a ser un tema al que se debía prestar atención. Con una fe en el progreso apoyada en la importancia de los avances tecnológicos, la ciudad pasó a contemplarse desde una óptica positiva y se la consideró un producto de la industrialización y la modernización, así como la ubicación más idónea para la sociedad moderna.

(4) French, Hilary. Nueva Vivienda Urbana. Editorial Gustavo Gili, SL. 2006. p. 8

ESTUDIO DE MERCADO

La Demanda potencial

La ciudad de Quito es un polo principal de desarrollo inmobiliario en Ecuador, por la población que en la ciudad reside y las actividades que se realizan el mercado se ha desarrollado en gran medida. En la ciudad de Quito existe una demanda potencial de 167.158 hogares los cuales estarían interesados en adquirir una vivienda en un plazo de 3 años, esta demanda potencial es diferente en cada estrato socioeconómico.



Fuente: Gridcon

La Oferta inmobiliaria

Las variaciones que se producen en el mercado y que cada vez se presentan con cambios de mayor frecuencia en las tendencias, obligan a “sintonizar con mayor fidelidad” los cambios que se están presentando en el mercado. Algunas ciudades que presentan crecimientos más estables no requieren de tanta observación y análisis como en el caso de la ciudad de Quito, donde la oferta inmobiliaria disponible ya sobrepasa las 7 unidades por cada 1.000 habitantes, lo que hace a la acción comercial y de ventas cada vez mas competida.

En la actualidad se ha producido un gran incremento en la oferta inmobiliaria la misma que se sintetiza en el siguiente cuadro referente a la ciudad de Quito. Para la oferta inmobiliaria en el sector que se desarrolla el proyecto podemos mencionar que; existen proyectos en ejecución todos orientados a la construcción de edificios de departamentos y suites que constituyen la competencia directa.

Segmentación de mercado

El proyecto se encuentra ubicado en un sector de alto desarrollo de oficinas y vivienda de la ciudad. Se plantea un proyecto que parte de encontrar la solución de un grupo de clientes que buscan una nueva ubicación para sus oficinas de servicios y vivienda.

Demográfica.- En la segmentación demográfica, el mercado se divide en grupos, con base en la edad, ingresos, ocupación entre otros, éste método es utilizado a que los deseos, preferencias y tasas de consumo a menudo están relacionadas con variables demográficas.

Este segmento está compuesto por matrimonios jóvenes sin hijos, adultos solos, para lo cual se encuentra una solución de vivienda en suites que satisfagan sus necesidades. El siguiente grupo se encuentra orientado a profesionales de empresas de servicios, inversionistas, de edad entre 40 a 60 años que muy seguramente poseen oficinas las cuales se encuentran en sectores de la ciudad que están desvalorizados e influyen en el desarrollo habitual de sus actividades con problemas como falta de estacionamiento, accesibilidad, edad de las edificaciones, etc.

Ingreso.- en cuanto a la distribución por ingreso, en Quito se concentra el 28,3% del total nacional. Al contemplar el segmento que se describe es importante considerar que se busca captar el segmento de mercado que tenga un nivel de ingresos igual o superior a los 2500 dólares mensuales y tengan capacidad de pago de una hipoteca promedio de 70000 dólares.

Clase alta y media alta.- en Quito éste tipo de usuarios se encuentran en los sectores centro - norte de la ciudad, podemos considerar dentro de éste grupo a las familias que perciben más de 2000 dólares al mes, dependiendo también del número de integrantes de la familia o ingreso.

Por lo tanto, se concluye que los clientes en los que debemos concentrarnos deben pertenecer a la clase alta y media alta ya que perciben ingresos mensuales superiores a 2000 dólares al mes.

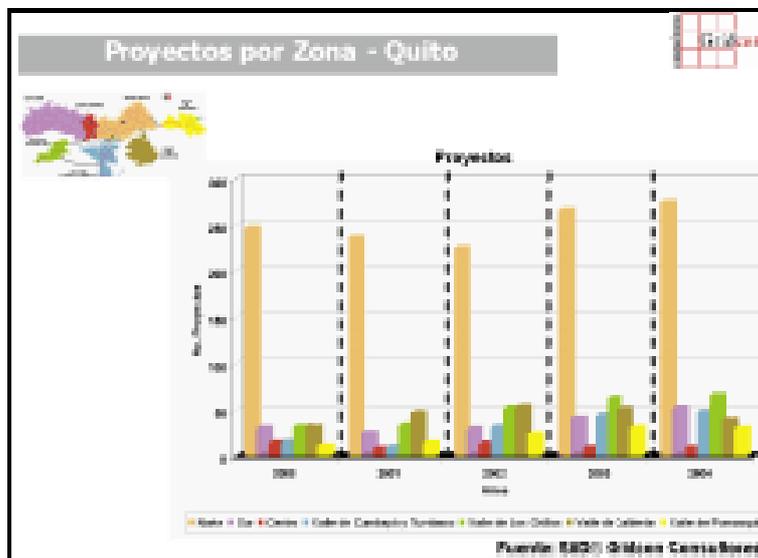
Psicográfica.- En la actualidad el quiteño ha cambiado su forma de ser: modesta y conservadora por una cultura más globalizada y consumista. Vemos cada día más casas con servicios de lujo. Según datos de Gridcon el 73% de interesados calificados para adquirir una vivienda están en capacidad de pagar hasta \$50000 dólares. Antes, el 80% sólo podía pagar hasta \$35500 dólares.

Preferencias de los clientes

Las personas que pertenecen a una clase social alta, cuentan con muchos privilegios, entre ellos es el de tener una casa a su gusto y sin preocuparse mucho por el limitante económico. La preferencia del comprador por departamentos en comparación con las casas ha tomado un cambio de norte, ya que en su momento vivir en Quito, no era meta del mercado sino vivir fuera del ruido y del smog.

Esta situación se debe sin duda al incremento del parque automotor debido a las congestiones que se generan en la capital, como en cualquier metrópoli, ha permitido la posibilidad de que se genere una demanda por vivir en zonas que se beneficien del equipamiento urbano, existen algunas zonas en Quito, sin embargo nos concentraremos en el sector de La Carolina.

Si nos remitimos con los resultados del estudio al análisis de las zonas en el contexto de la ciudad, se observa: como la Zona Norte de Quito se consolida como la de mayor preferencia para los constructores y allí se concentra el 53% de los proyectos inmobiliarios de la ciudad



Fuente: Gridcon

Perfil del cliente

El perfil de los potenciales clientes ha sido dividido en dos grupos objetivos: Jóvenes de 30 a 45 años, que tengan uno a dos hijos, con estudios superiores y altos cargos en sus respectivas empresas, con ingresos entre 3000 y 5000 dólares; dispuestos a endeudarse y destinar un alto porcentaje de sus ingresos al pago de la vivienda (30% a 40%) y que tengan altos deseos de superación.

Quito tiene su “pequeño Manhattan”, la cual por sus características es demandada por el nivel socioeconómico medio-alto y alto, en este segmento se ofertará el proyecto.

La ubicación del proyecto en el distrito cumple con las condiciones que el nuevo urbanismo considera óptimas para el desarrollo de una vida de calidad en la ciudad, (distancias caminables a centros de comercio y servicios, sitios de distracción). El proyecto se desarrolla con el objetivo de captar clientes de un nivel socioeconómico medio alto y alto debido a la ubicación en uno de los sectores de mayor plusvalía.

Por todo lo anterior el perfil que se ha definido, hogares que tengan interés en adquirir vivienda en el próximo año o en los próximos tres años con un nivel de ingresos que superen los \$3000 dólares mensuales, es decir estrato medio – alto y alto, familia compuesta hasta cuatro miembros, es decir, entregar al comprador unidades habitacionales que se sujeten a estándares altos, en cuanto a los acabados, sistema de seguridad y de abastecimientos de los servicios. Y si bien todos ofertan las mismas características, la preferencia de los clientes se dará por el diseño arquitectónico.

Evaluación de fortalezas y debilidades del sector de la construcción

La competencia en el sector de La Carolina se coloca en una situación de igualdad en cuanto a los servicios y terminados de los proyectos, la única diferencia es la ubicación de cada uno de ellos, lo que se traduce en oportunidad de vender, reconociendo esto para potenciar las fortalezas del proyecto. Es así como también se deben analizar las nuevas características, aspiraciones y conductas del comprador de vivienda, porque es allí dónde se origina en gran medida el éxito ó fracaso de la nueva oferta. Investigar las necesidades reales del cliente para dar respuestas de diseño y lograr una transposición ó coincidencia entre éstas y el producto que se va a ofrecer. Evaluar la capacidad económica del mercado y fijar una estrategia de precios y condiciones comerciales que permitan ofrecer el “mejor producto” al “mejor precio” y esto no necesariamente quiere decir al “más bajo precio” sino el que mejor se ajuste al segmento objetivo seleccionado. Conocer cuáles son los motivadores de compra y la forma, el momento y la oportunidad que requieren para comprar, a fin de poder establecer una estrategia comercial adecuada que atraiga y conquiste efectivamente al cliente potencial.

Para competir adecuadamente en el nuevo marco competitivo, es imperativo realizar una efectiva Gestión Inmobiliaria, que comprende desde la misma idea ó concepto del proyecto, la selección de la ubicación, la identificación del segmento objetivo, el diseño, funcionalidad y características que debe tener el proyecto.

Conclusiones

Del estudio de mercado realizado se determina que el proyecto está orientado a personas de un nivel socioeconómico medio alto y alto, debido a su ubicación, precio y especificaciones de construcción.

Se determina que el proyecto se encuentra ubicado en una de las zonas de mayor plusvalía de la ciudad de Quito por tener cercanía a centros de negocio, centros comerciales. El lugar se está consolidando como un punto de desarrollo urbano. El atractivo de la zona se puede determinar por el nivel de ventas que tiene los proyectos ubicados aquí y que es del 68% en promedio.

Del análisis de los dos cuadros anteriores según el tipo de ocupación considerando los datos de patronos y socios, los que trabajan por cuenta propia y considerando el cuadro de población por nivel de instrucción superior y postgrado, se concluye que existe una cantidad de aproximadamente 300.000 habitantes de la ciudad de Quito que pueden tener este perfil y son potenciales clientes, los mismos que por su capacidad económica, empresas medianas puedan invertir en un nuevo producto de capital y que solucione sus principales problemas de tráfico vehicular, accesibilidad, imagen y seguridad.

El segmento orientado a los profesionales es una realidad existente, el crecimiento urbano y de desarrollo de la ciudad ha ocasionado que varios sectores de la misma se vuelvan caóticos y se encuentren deteriorados en el mercado de las oficinas, por otro lado existe el repunte de zonas de la ciudad prevalece la incorporación de oficinas en donde se ha ido movilizand el mercado del sector comercial, administrativo, etc.

I.- ANÁLISIS URBANO

GENERALIDADES

El análisis urbano comprende un estudio exhaustivo basado en la planimetría, las visitas al lugar y la historia del sector. Es necesario observar, comprender y analizar el sector para tomar decisiones arquitectónicas acertadas. El estudio urbano constituye una serie de diagramas gráficos en el que se representan las características principales del sector y el terreno.

El reconocer ciertas potencialidades del terreno influirá en el diseño arquitectónico, la accesibilidad al sector nos dará la pauta para saber cuán importante es la ubicación, las áreas verdes nos permiten hacer un reconocimiento de lo natural que existe frente a lo construido. El estudio de uso de suelo nos permite saber sobre el equipamiento urbano existente y las posibles falencias del sector. Los ejes visuales, las calles y patrones, la tipología edilicia enmarcan una serie de factores que caracterizan al sector, los mismos que deberán ser analizados, en función de esto se decidirá si es o no necesario mantener una continuidad o proponer un cambio, renovación o reestructuración.

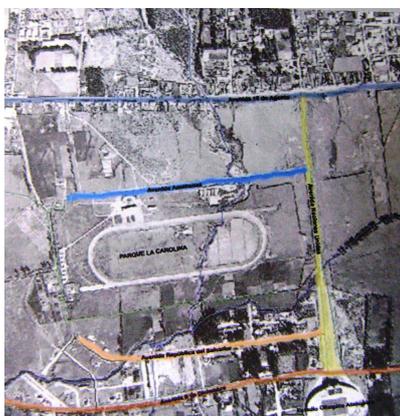
A través de este análisis se busca un conocimiento más profundo partiendo de las generalidades del sector hasta llegar a condicionantes específicas del terreno. Es importante reconocer el contexto para responder de una manera adecuada a la ciudad, observando las fortalezas del sector para explotarlas y las falencias para corregirlas.

Los análisis gráficos cuentan con una explicación que recoge los resultados más importantes y las características que definirán en un futuro las decisiones arquitectónicas. El sector cuenta con un sinnúmero de aspectos positivos que deberán ser tomados en cuenta en la aproximación arquitectónica, los aspectos negativos tratarán de ser alimentados o fortalecidos con decisiones arquitectónicas.

La comprensión contextual del proyecto es necesaria no solo desde el punto de vista del edificio multiusos sino comprenderlo como un todo que conforma la ciudad. Un elemento más que puede ser un aporte, un hito o simplemente un objeto más que construye la ciudad. Las decisiones a ser tomadas, están determinadas por la información específica y puntual del lugar a construirse, pudiendo ser el análisis urbano un punto de partido para generar una o unas ideas arquitectónicas que definan el proyecto.

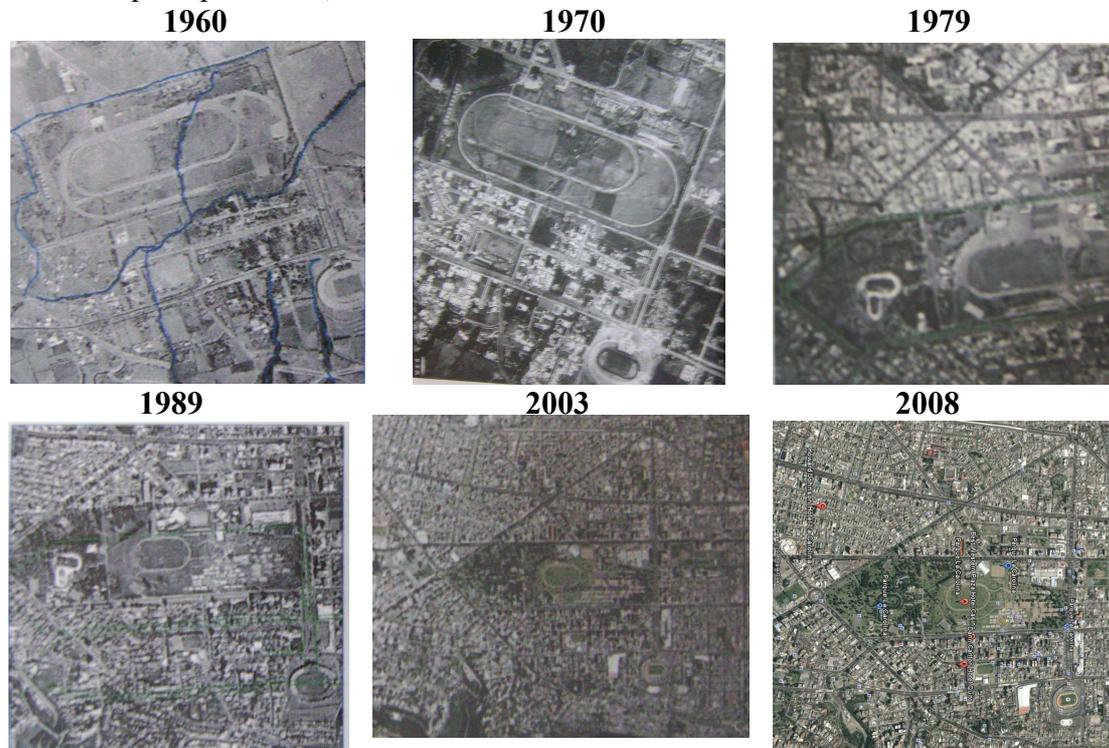
La mayoría de veces, el lugar, es el agente principal para decisiones formales adecuadas, el respetar la escala urbana, el espacio público, las áreas de esparcimiento y los materiales del sector marcan un principio de ordenamiento, cohesión y articulación dentro de la ciudad.

HISTORIA DEL LUGAR



En los primeros 350 años de fundación, Quito se extendió en forma radial como cualquier ciudad. Su expansión se dio en un eje de dos Kilómetros Este - Oeste y un Kilómetro de Norte - Sur. La trama ortogonal fue uno de los límites que se formó por la

gran cantidad de fallas naturales del entorno. Dando como origen la transformación del entorno para la consolidación de la nueva organización espacial. El corte del Machángara al Este, el panecillo y la quebrada Jerusalén fueron las barreras que orientaron el crecimiento de la ciudad.¹ El desarrollo de crecimiento de la ciudad se dio en dirección Norte - Sur, ganando importancia el eje Norte; siendo como razón primordial los beneficios físicos que esta zona presentaba; quebradas poco profundas, niveles de poca pendiente, etc.²



Fuente: Instituto Geográfico Militar

La ciudad moderna se forja en los años 50 del siglo XX, cuando se consolidan los barrios La Mariscal, y la avenida Colón deja de ser el límite de la ciudad. Se construyen el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre y el Estadio Olímpico Atahualpa. Para algunos historiadores esto fue lo que “jaló” a la ciudad hacia el norte. La ciudad continuó su crecimiento hacia el norte durante los años 70, que coinciden con el llamado “boom petrolero”. Se acelera la construcción de viviendas, edificios, centros comerciales, locales de diversión y entretenimiento. Y lo que sólo era un espacio residencial se convierte en la zona del “boom comercial” Es así como esta área fue designada como área residencial de baja densidad, pero en los años 80 cambiaron las ordenanzas, para construir edificios de hasta 12 pisos.³



PLANICIE DEL NORTE 1868

SECTOR NORTE 2008

Fuente: En busca de Quito antiguo



Entre 1888 y 1946 se da una densificación permanente aunque lenta. Las clases acomodadas empiezan a instalarse en el norte de la ciudad y se vive, hasta 1970, un desplazamiento funcional del centro histórico hacia la Mariscal.

Actualmente, el sector la Carolina de acuerdo a la asignación de ocupación del suelo y edificabilidad se acoge a la zonificación de tipo A, que significa edificación de tipo aislada. El terreno de estudio, señalado en el círculo rojo, se rige a la zonificación de tipo A27 que se resume en el siguiente cuadro:

CUADRO DE ASIGNACIÓN DE OCUPACIÓN DEL SUELO Y EDIFICABILIDAD

ZONA	ALTURA MÁXIMA		RETIROS			DISTANCIA entre BLOQUES	COS - PB	COS TOTAL	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO
	Pisos	m	F	L	P					
A1016-40	16	48	5	3	3	6	40	640	1000	20

Fuente: Plan de Uso y Ocupación del Suelo del Distrito Metropolitano de Quito

En este terreno se puede construir edificios de hasta 12 pisos con una altura de 48m, con 5 m de retiro frontal, 3m de retiros laterales y 3 m de retiro posterior. La distancia determinada por el municipio entre bloques es de 6m. El coeficiente de ocupación del suelo (COS) en planta baja es 40%. El lote mínimo en esta área es de 1000 m² siendo el frente mínimo de 20m. Cabe señalar que al salir el aeropuerto de la ciudad, se dará paso a la construcción de rascacielos.

(6) Evelia Peralta y Rolando Moya Tasquer Trama. Trama ediciones 2007 p. 389

(7) Bolaños Marcelo Sotomayor y Alejandro Bolaños Capello.
<http://www.trama.com.ec/espanol/revistas/articuloCompleto.php?idRevista=>

(8) “----”. <http://www.campusred.net/campusdiario/20041028/afondo.htm>

IV.- TEMAS TEORÍA ARQUITECTÓNICA CONTEMPORÁNEA

GENERALIDADES

El análisis de los diferentes temas corresponde a una lógica que se da en el transcurso del análisis del lugar y los precedentes. Los temas que se va a tratar son la sustentabilidad, la estructura y los materiales. En primer lugar, la sustentabilidad como una respuesta a la constante destrucción del medio ambiente, aplicada no solo al diseño arquitectónico sino a las primeras decisiones que define una tipología.

La construcción sustentable es una manera para que la industria de la construcción y de la edificación responda hacia el logro de un desarrollo sustentable a partir de diversos aspectos ambientales, socio - económicos y culturales. El propósito del desarrollo sustentable lleva a la industria de la construcción y la edificación ambiental a un desahogo pronunciado. También es un hecho que la industria de la construcción y la edificación ambiental son los principales consumidores de recursos – energía y materiales. Dentro de la Unión Europea las edificaciones se estiman que consumen aproximadamente el 40% de la energía total – y también es responsable de aproximadamente el 30% de emisiones de CO₂, y genera aproximadamente el 40% de los residuos producidos por el hombre.

En segundo lugar, el tema es la estructura vista como un elemento principal. El trabajo en conjunto de arquitectos e ingenieros desde la concepción inicial del proyecto se hace fundamental para obtener estructuras sanas y económicas. La imaginación del arquitecto junto al ingenio del calculista será el único límite para enfrentar estos desafíos, logrando diseños innovadores, eficientes y seguros. El edificio es una obra construida para la habitación o usos análogos, en la cual el arquitecto define los espacios y la estética. La estructura, esqueleto resistente de la obra, debe desarrollarse dentro de las superficies disponibles, sin interferir con el proyecto de arquitectura. En este sentido, el diseño estructural está subordinado al proyecto de arquitectura. Sin embargo, la materialización de la estructura impone algunas exigencias, las que van aumentando en la medida en que los edificios ganan altura.

Finalmente el estudio de materiales que cada vez avanza más rápido debido a la globalización y a la industrialización. La mayoría de veces se vuelve importante el uso de materiales, dependiendo que valor estético, simbólico o convencional se requiera. A través del complejo estudio de las distintas propiedades físico químicas, algunos científicos están logrando diseñar materiales totalmente novedosos: plásticos que conducen perfectamente la electricidad, materiales cerámicos que resisten las más elevadas temperaturas, aceros que son capaces de auto-repararse.

SUSTENTABILIDAD

El tema de la sustentabilidad es abordada desde un sinnúmero de ámbitos, por la crisis ambiental que sufrimos actualmente, razón por la cual, desde mi proyecto me gustaría trabajar en función de energías alternativas en la arquitectura que impliquen el uso de dispositivos solares activos, tales como paneles fotovoltaicos o generadores eólicos que ayudan a proporcionar electricidad sustentable para cualquier uso. La alternativa más económica para conseguir un edificio energéticamente eficiente es incluyendo desde la fase de proyecto el tema. La localización del edificio es un aspecto central en la arquitectura sustentable y a menudo no es tomada en cuenta.

El enfoque bioclimático en arquitectura, el confort térmico, la climatología aplicada al edificio, el comportamiento térmico del edificio, el viento y la ventilación, sus efectos, los indicadores del viento, efectos particulares de la vegetación, límites de utilización de la vegetación en un medio urbano son abordados por Víctor Olgyay, cabe recalcar la manera como trata el tema de la sustentabilidad, la mayoría de veces pensamos que nuestras ideas no son respuestas tan fuertes que repercutirán en un medio urbano.

Como afirma Louis Izzard: el arquitecto animado por la tentativa bioclimática debe conocer las posibilidades que ofrecen ciertos elementos tradicionales de la arquitectura en la gestión térmica de los edificios. Estos elementos, que a veces se califican como envolturas bioclimáticas, son todos relativos a la piel exterior de la arquitectura, es decir, el lugar donde se manifiestan los intercambios térmicos entre el edificio y su medio ambiente. Dichos elementos comprenden, del más simple al más complejo: los ventanales y su equipo, los invernaderos, los muros selectivos de conductancia variable los muros colectores, acoplamiento masa térmica-superficie de captación.

Una buena arquitectura “bioclimática” es aquella que permite que el edificio se beneficie de ambientes interiores próximos al confort para un margen de variación de las condiciones exteriores bastante amplio, sin el recurso al condicionamiento de aire artificial.

El consumo de recursos se basa por supuesto sobre un desafío importante para el sector de la construcción. La energía, los materiales, el agua y la tierra son las cuatro áreas que están relacionadas con este desafío. Se identifica una alta demanda de tecnologías para ahorrar energía. La demanda no se centrará solamente sobre las nuevas construcciones sino también sobre el stock existente, donde se necesita un mayor esfuerzo hoy en día. Estas tecnologías pueden requerir nuevos diseños de techos, fachadas y fundaciones.

La arquitectura y los diseñadores deberán integrar su construcción y sistemas de diseño permitiendo una fácil retroalimentación de sus componentes durante la vida útil del edificio. El uso de energías renovables, en la mayor parte de los países tiene todavía que avanzar más allá de la etapa de investigación y ser adaptada a las condiciones regionales.

(11) Olgyay Víctor. Arquitectura y Clima. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1998.

(12) Izzard Jean louis. Arquitectura Bioclimática. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1980.

(13) <http://74.125.45.132/search?q=cachewww.icpa.org.ar/files/constst.>

ESTRUCTURA

La característica distintiva de edificios en altura es, desde el punto de vista estructural, la necesidad de resistir cargas horizontales. Así es que entre los estados de carga postulados para el diseño de la estructura, tendrán especial importancia aquellos debidos a cargas variables o accidentales. Las cargas horizontales pueden ser debidas al viento o a sismos.

La estructura debe ser pensada, hay diferentes tipos y cada una de ellas con resultados diferentes, por ejemplo: estructura pretensada es aquella cuya integridad, estabilidad y seguridad dependen primordialmente en un proceso de pretensado. Se le llama pretensado a la creación de esfuerzos permanentes en una estructura de manera intencionada, con el propósito de mejorar su desempeño bajo diversas condiciones de servicio. En la actualidad podemos encontrar estructuras pretensadas tales como edificios, estructuras subterráneas, torres de televisión y alta tensión, plataformas marinas y de almacenamiento, plantas nucleares y diversos tipos de puentes.

Hay principios fundamentales sobre las estructuras en los edificios de altura que delimitarán su forma, pudiendo ser la estructura un elemento portante y decorativo. Las cargas sobre la estructura producen fuerzas en los elementos resistentes. Mientras más directa es la trayectoria de las fuerzas hacia el suelo, más sana y económica es la estructura. Las discontinuidades en altura o en planta encarecen la estructura, pues las cargas se redistribuyen y generan fuerzas que deben ser resistidas por otros elementos.

Las cargas a las que se ve sometido un edificio y los sistemas resistentes deben proveerse a través de la estructura. Es posible separar las cargas en dos grupos⁹: verticales y laterales.

Cargas verticales: son aquellas producidas por la ocupación de personas y objetos, el peso propio de los elementos o bien por efectos naturales, como la nieve, el peso del agua o de los jardines.

Cargas laterales: son aquellas producidas principalmente por sismo y viento.

En cuanto a los sistemas resistentes, se deben distinguir:

Sistema de piso: es el encargado de soportar las cargas de ocupación y transmitir las a los apoyos disponibles (vigas, columnas y muros), y en algunas ocasiones, de redistribuir las fuerzas que se generan por discontinuidades verticales o en planta.

Sistema de cargas verticales: es el encargado de recolectar las cargas del sistema de piso y llevarlas a las fundaciones.

Sistema de cargas laterales: es el encargado de resistir las cargas producidas por sismo y viento, trasladarlas hacia las fundaciones y proveer, además, a la estructura de la rigidez necesaria para controlar las deformaciones laterales.

Sistema de fundaciones: es el encargado de transmitir al suelo las cargas verticales y laterales provenientes de toda la estructura.

(14) Banham Reyner. Megaestructuras. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2001.

(15) <http://www.cimec.org.ar/aeii/capitulo4.pdf>

(16) <http://www.revistaca.cl/2006/08/taller-de-estructuras-para-edificios-altos/>

MATERIALES

Los materiales como un tema que aborde la actualidad y a la vez lo local para que pueda ser integrado y se de apertura a nuevos principios, texturas, colores. En materiales se puede pensar, por ejemplo, en el aluminio. La construcción con este material liviano constituye una de las revoluciones más trascendentales en que se pueda pensar. Dadas sus notables características de funcionalidad, como ser maleabilidad y resistencia a la variación térmica extrema, belleza y facilidad en el reciclado, se ha transformado en el material indispensable para la construcción de una innumerable cantidad de objetos.

Los plásticos constituyen otra de las novedades indispensables que la ciencia de los materiales ha aportado felizmente a la humanidad. El plástico es, hoy en día, lo que antaño supo ser la madera y la piedra: está presente en –prácticamente– cada una de las cosas que los inventores conciben. Nuestra vida no sería lo que es si no pudiéramos contar con las comodidades que nos brinda el plástico. Y el avance ilimitado de este increíble material de construcción no quiere dejar de asombrarnos; actualmente se trabaja en plásticos que son capaces de transmitir corriente eléctrica.

Desde materiales que se expanden y contraen con los cambios de temperatura, hasta vidrios que se polarizan cuando entran en contacto con los fuertes brillos de la luz solar de manera automática. La relación de los hombres con las particularidades físicas y químicas del mundo nunca antes había sido tan plena como en el presente. Cada uno de los avances científicos propios de aquellos campos viene a traer novedades definitivas a la industria de los materiales de construcción. El mercado se ve atosigado de una inabordable variedad de opciones el momento de pensar en la construcción de cualquier cosa.

Por otro lado, otro tema interesante es el vidriado estructural es una técnica por la cual el vidrio se agrega a un edificio utilizando adhesivos selladores. Si bien apareció por primera vez en la década del 60, el vidriado estructural ha crecido exponencialmente durante los últimos 20 años. En la actualidad es una vista familiar en las alturas y en otros edificios en las ciudades de todo el mundo.

Finalmente, desde inicios de los 90, los compuestos de madera y plástico, fabricados con residuos de madera y plástico reciclados, se han utilizado como alternativas económicas y no perjudiciales para el medio ambiente en plataformas; en componentes como barandas, blindajes, revestimientos exteriores, molduras y adornos, marcos de ventana y puertas; y en pequeñas estructuras como bancos de parque.

(17) <http://www.tecnositio.com/materiales/>

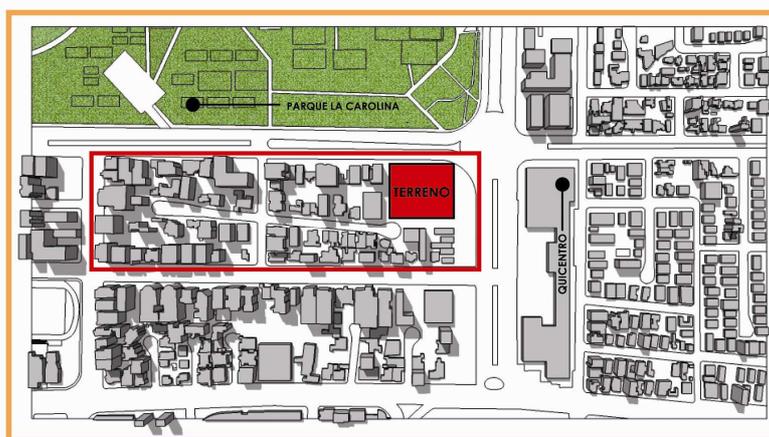
(18) http://www.astm.org/SNEWS/SPANISH/Q307/q307p_sepconstruction.html

(19) Carrión Fernando y Dorte Wollrad. La Ciudad. Escenario De Comunicación. Impresión NINA Comunicaciones, Quito – Ecuador, 1999

V.- PARTIDO ARQUITECTÓNICO

EMPLAZAMIENTO

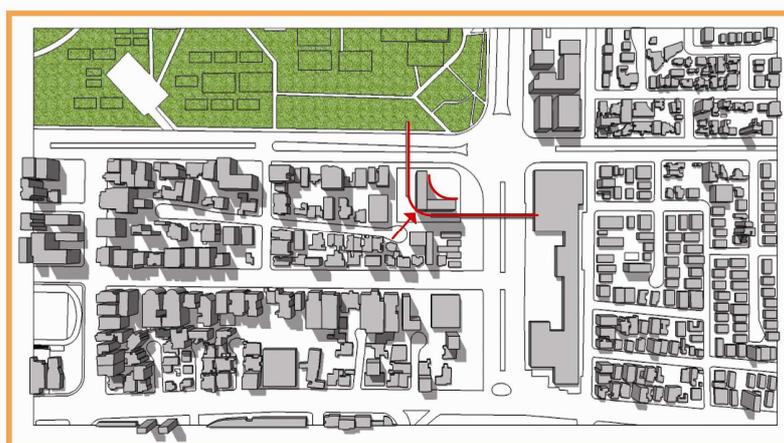
Se encuentra ubicado en el sector norte, en la Av. Shyris y la Av. Naciones Unidas sobre un predio cuya superficie total es de 5600 m². Se escogió este lugar por las potencialidades: el equipamiento urbano, la condición centrica, la relación física y visual al parque La Carolina, la vista lejana al volcán Pichincha y las vías de accesibilidad.



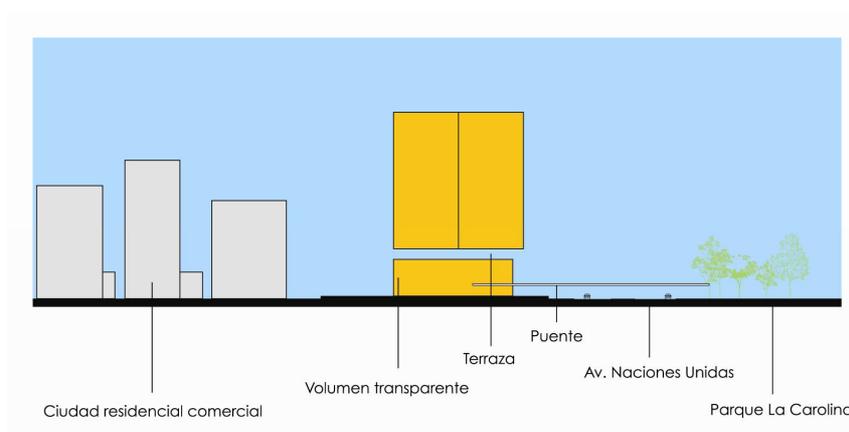
El contexto tiene la importante presencia de dos componentes urbanos como son el parque La Carolina y el centro comercial Quicentro. La otra característica predominante del sector es la densificación de edificios y la ausencia de pasos peatonales, espacios públicos y la impermeabilidad de la manzana hacia el parque.

PARTIDO

El partido nace del análisis previo del sector y el lote, al estar ubicado en una esquina conformando una manzana densa lo que se busca es crear espacios de flujo y conexión que permitan la vinculación de este a oeste y de norte a sur.



Para lograr esta comunicación se utiliza tres herramientas esenciales: condicionantes del entorno inmediato, la lectura e interpretación de la morfología del lugar y el programa comercial generador de flujo y aglomeración.



El contexto urbano inmediato está densificado y tiene como objetivo articular dos manzanas que terminan en cul de sacs (cucharras) hacia el parque La Carolina y el centro comercial Quicentro a través de pasos y puentes peatonales, creándose así nuevos espacios públicos que servirán a toda la ciudad.

CONCEPCIÓN FORMAL

Se utiliza la tipología plataforma - torre debido a la interpretación del programa que requiere áreas comerciales, de vivienda y oficinas. Combinando lo vertical (torre) y lo horizontal (plataforma) en la interpretación del lugar se toma en cuenta patrones y dimensiones de otras edificaciones que definen el frente vertical hacia el parque La Carolina, así como ejes y geometrías del sector. La concepción formal se basa en cuatro elementos: el atrio, la plataforma, la torre y los puentes peatonales.

Atrio

El atrio es el corazón espacial, funcional y ambiental del edificio. El concepto es una plaza pública en torno a la cual se articulan locales comerciales, cines, restaurantes que conforman el edificio. Además pueden ser concebidos como lugar de encuentro, boulevard, galería. Este atrio abierto de triple altura actúa como "cielo artificial" y permite la relación visual tanto vertical como horizontalmente.

Plataforma

La plataforma es pública y separa a la torre de su entorno urbano circundante. Se caracteriza por tener una serie de actividades comerciales potencializando los encuentros, la vida urbana e informal. Es un elemento transparente que permite la relación visual hacia el parque.

Torre

La torre tiene forma de "L" y está articulada por dos núcleos principales de circulación, conformado por 16 pisos de oficinas y viviendas. Se busca descomponer la torre correspondiendo al contexto urbano y permitiendo fugaz visuales.

Puentes peatonales

Es una aproximación comprensiva que integra las múltiples dimensiones y relaciones urbanas involucradas en la renovación del espacio público; las relaciones entre componentes del plano horizontal de la ciudad con el entorno edificado, con la estructura y los patrones urbanos. Esta lógica urbana concibe el espacio público como un componente central de la ciudad.

PRINCIPIOS ORDENADORES

Estructura: es una malla reticular de 12m x 12m que permite flexibilidad espacial y comunicación entre los espacios.

Circulación: consta de dos circulaciones principales, secundarias, de servicio y de emergencia.

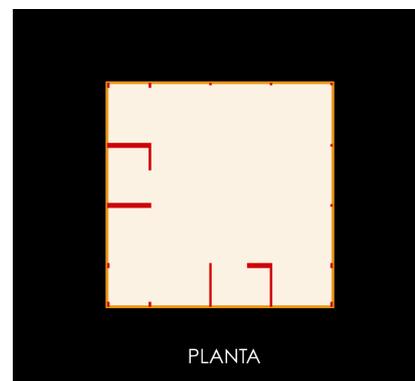
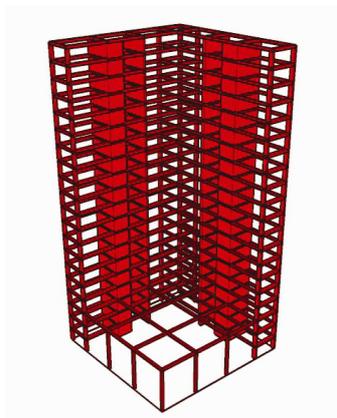
Jerarquía: siendo el atrio una articulación de importancia por su dimensión, forma y localización estratégica.

Ritmo: al ser un edificio de altura se plantea una sucesión o repetición de elementos: líneas, contornos, formas y colores.

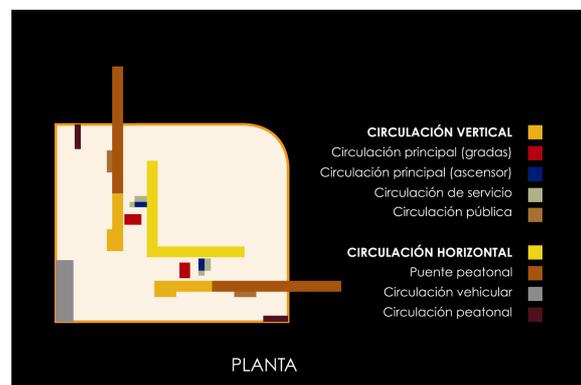
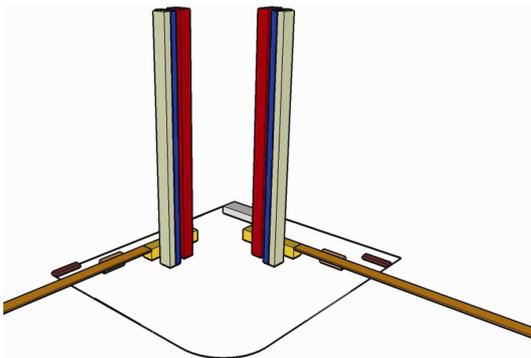
Continuidad: se enlazan elementos, planos y volúmenes para que el edificio sea una unidad.

Contraste: es la ausencia de monotonía logrando apreciar a plenitud las características físicas y particulares de cada elemento.

Estructura



Circulación



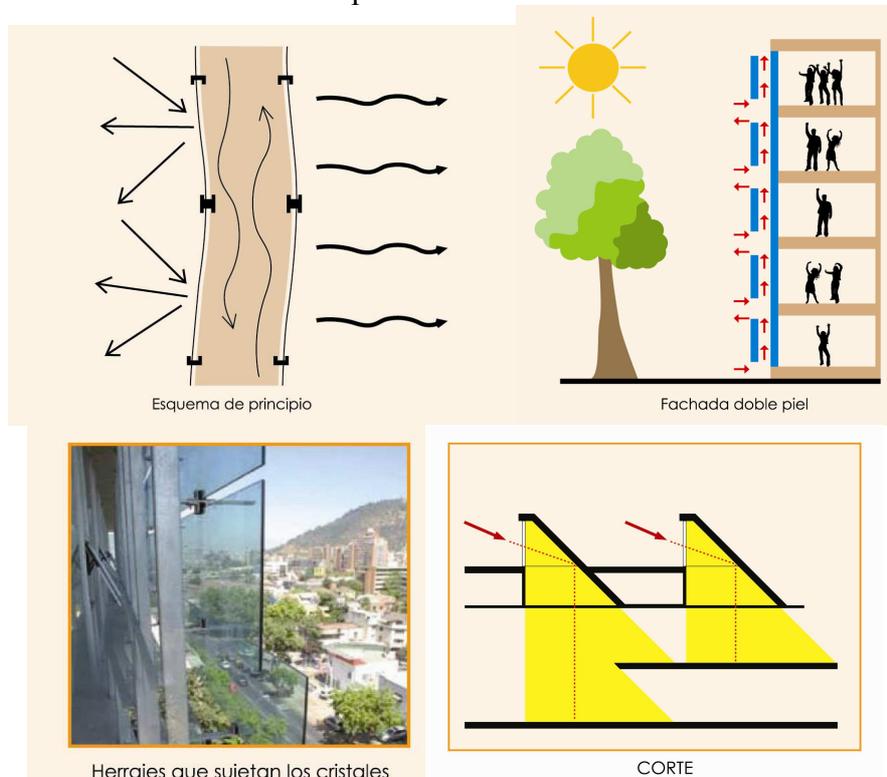
MATERIALES

Los materiales principales son el acero, el hormigón visto y el vidrio.



VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN

La piel interior es un cerramiento convencional y la piel exterior consiste en un quebrasol de vidrio sobre una subestructura de perfiles de aluminio. Los recintos al interior se distancian de la piel interior 50cm para generar ventilación natural. El atrio recibe iluminación natural indirecta para el confort térmico.



PROGRAMA

El programa partiendo de una microciudad que contiene diversas actividades que se complementan entre sí. El edificio multiuso se organiza en diferentes cuerpos cada uno de ellos con características particulares.



MICROCIUDAD

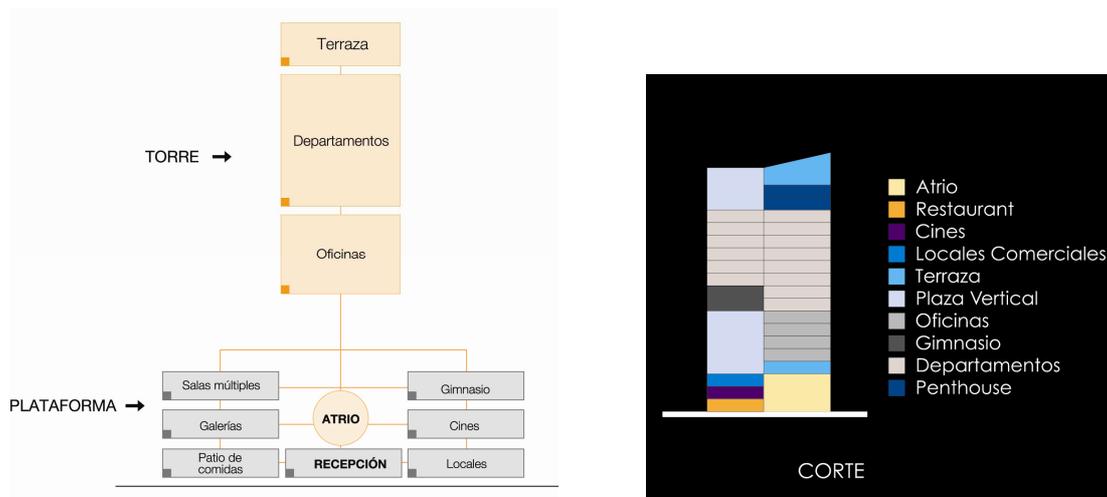


DIAGRAMA PROGRAMÁTICO

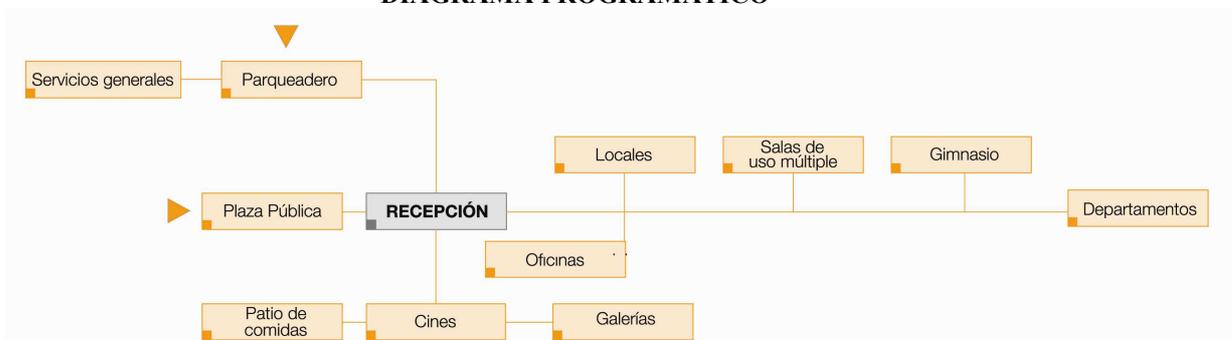


DIAGRAMA FUNCIONAL



DIAGRAMA PROGRAMÁTICO

ECOBOULEVARD

La Av. Naciones Unidas es la oportunidad para confrontar y concertar realidades morfológicamente diferentes, la ciudad jardín y la ciudad de las torres tomando valores de ambos casos; los objetivos son:

- a.- La recomposición de una nueva imagen tipológica: un nuevo borde y fachada a la calle.
- b.- Redefinición del carácter y uso de la calle, un nuevo espacio peatonal, “Boulevard de las Naciones Unidas”.



VISTAS EXTERIORES



Vista desde el parque La Carolina



Vista desde la calle Finlandia



Vista desde el parque La Carolina



Vista desde la calle Finlandia

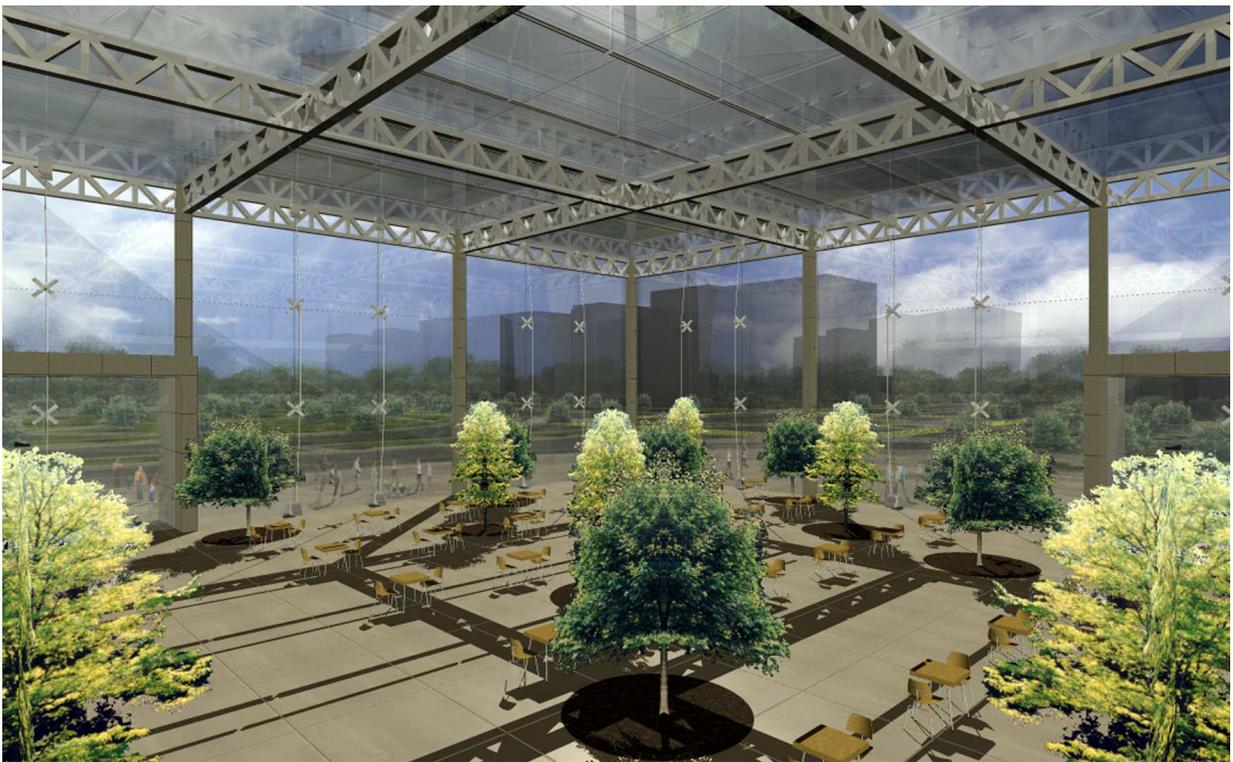


Vista desde el parque La Carolina



Vista general

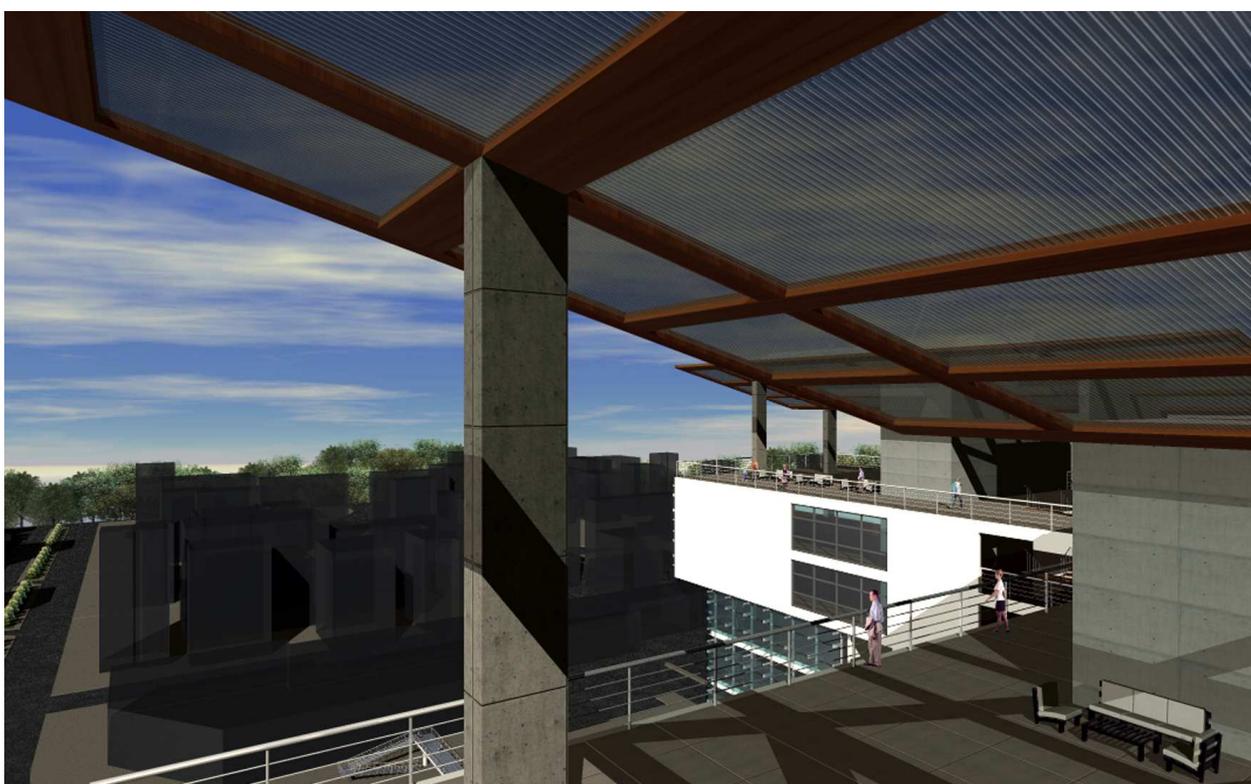
VISTAS INTERIORES



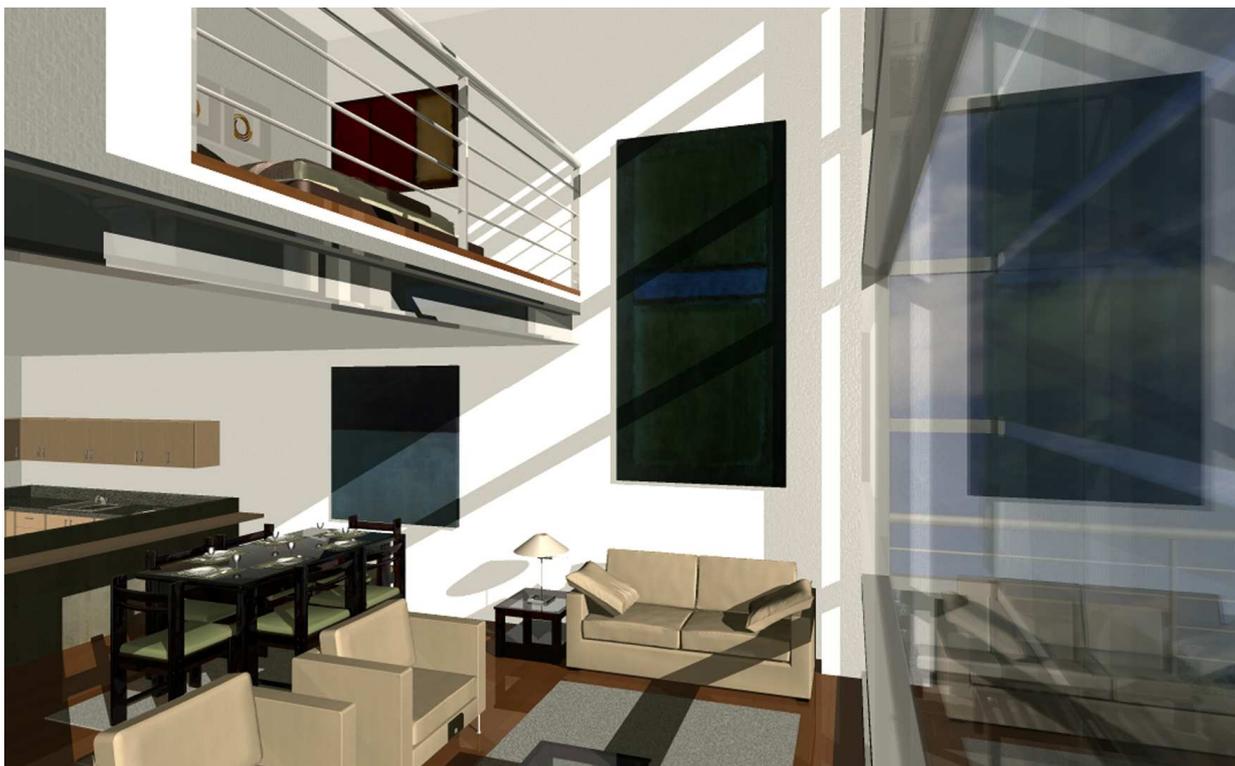
Vista del atrio hacia el parque La Carolina



Vista del atrio hacia los locales comerciales



Vista de la terraza



Vista del departamento de 3 personas

CONCLUSIONES

Los análisis realizados permiten una comprensión total de lo que conlleva el proyecto arquitectónico. Los aspectos del lugar, programa, precedentes y de los temas contemporáneos dejan ideas precisas para tomar decisiones arquitectónicas globales. Cada análisis deja una serie de resultados, aspectos que fueron tomados en cuenta en la idea arquitectónica. Considero que este cúmulo de información y análisis es un gran aporte para desarrollar aproximaciones del proyecto.

La idea principal o el concepto es convertirse en un articulador urbano que ofrece espacio público a los peatones, considerar la escala humana, potencializar la socialización, los encuentros, y a su vez está sustentado por la investigación realizada. Pensando no solo en hacer un edificio sino en hacer una ciudad mejor. Como manifiesta Carrión¹⁴: “La ciudad no es solo un lugar de concentración de la población, como generalmente se la define. También es un sistema global de intercambio de información.”

La ciudad –que concentra una gran diversidad de fenómenos – se convierte en un flujo permanente de intercambio, a la manera de un sistema o complejo global de intercambio de información. Por eso las ciudades se presentan desde siempre como lugares privilegiados de la comunicación, en tanto son un foro de comunicación e información.

En ella confluyen la mayor densidad de medios de comunicación y usuarios (telefonía, radio, televisión, correos, cine, teatro, escuelas); abarca la mayor concentración de lugares de socialización (espacios públicos, cívicos, barrios); posee el mayor cúmulo de información concentrada (bibliotecas, archivos, edificios), tiene la mayor cantidad de manifestaciones simbólicas (iglesias, monumentos) y contiene los medios de transporte más diversos (puertos, vías, vehículos).

Finalmente, es necesario comprender que intervenir sobre el hábitat no es crear un objeto sino un entorno (trabajar sobre un escenario), donde se produce el conjunto de comportamiento humanos que denominamos vivir. Es indispensable proyectar un lugar habitable o sea un espacio con sentido, es transcribir las expectativas de su habitante en los términos de un código socialmente válido, es decir, que intervenga el usuario y el arquitecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Calvino, Italo. Ciudades Invisibles. Editorial Gustavo Gili, SL. 1972
- Carrión Fernando y Dorte Wollrad. La Ciudad, Escenario De Comunicación. Impresión NINA Comunicaciones, Quito – Ecuador, 1999
- Evelia Peralta y Rolando Moya Tasquer Trama. Trama ediciones 2007
- French, Hilary. Nueva Vivienda Urbana. Editorial Gustavo Gili, SL, 2006
- _____. El croquis. Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 2005
- Izard Jean louis. Arquitectura Bioclimática. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1980
- Olgay Victor. Arquitectura y Clima. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1998
- Bolaños Marcelo Sotomayor y Alejandro Bolaños Capello. <http://www.trama.com.ec/espanol/revistas/articuloCompleto.php?idRevista=>
- “----”. <http://www.campusred.net/campusdiario/20041028/afondo.htm>
- “----”. <http://74.125.45.132/search?q=cachewww.icpa.org.ar/files/constsut>.
- “----”. <http://www.cimec.org.ar/aeii/capitulo4.pdf>
- “----”. <http://www.revistaca.cl/2006/08/taller-de-estructuras-para-edificios-altos/>
- “----”. <http://www.tecnositio.com/materiales/>
- “----”. http://www.astm.org/SNEWS/SPANISH/Q307/q307p_sepconstruction.html
- Revista Gridcon Consultores. Estudio de Demanda para Proyectos Inmobiliarios. Quito