

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

GALERÍA PÚBLICA Y AMPLIACIÓN DE LA FACULTAD DE ARTES
DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Volumen I

ESTEFANÍA CARRERA YÉPEZ

DIRECTOR ARQ. MANUEL URIBE

QUITO – ECUADOR
2013

Presentación

El T.F.C. Galería Pública y Ampliación de la Facultad de Artes
de la Universidad Central del Ecuador

Contiene: El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Un CD: el Volumen I, II y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato
PDF.

Dedicatoria

Dedico este TFC a mi familia, a mis amigos y a los docentes que han contribuido en mi formación profesional a lo largo de mi carrera, especialmente al Arq. Eugene Mangia.

Agradecimiento

Agradezco a la Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador por la información brindada, utilizada para la elaboración del proyecto

ÍNDICE

Lista de Planimetrías.....	ix
Lista de Bocetos.....	x
Lista de Esquemas.....	xi
Lista de Mapas Conceptuales.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES.....	2
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	6
METODOLOGÍA: TALLER DE ARQUITECTURA PÚBLICA.....	7
CAPÍTULO 1: REFERENTES DE ARQUITECTURA PÚBLICA.....	11
1.1 Análisis del referente Internacional Sanatorio Paimio. Arquitecto: Alvar Aalto, construido en: 1929-1933. Ubicación: Paimio, Finlandia.....	11
Escala.....	13
Textura.....	14
Color.....	14
1.2 Análisis de referente Nacional Cruz Roja, 1956, Quito-Ecuador, Arq. Lionel y Arq. Enrique Ledesma.	15
Primera aproximación espacial.....	17
Segunda aproximación espacial.....	18
Tercera aproximación espacial.....	19
Cuarta aproximación.....	20
1.3 Conclusiones sobre análisis de referentes de arquitectura pública.....	22
CAPÍTULO 2: DEFINICIÓN DE ARQUITECTURA PÚBLICA.....	25
2.1 Factores que determinan a una edificación como pública.....	25
2.1.1 Ubicación.....	25
2.1.2Accesibilidad.....	26
2.2Características del espacio público.....	27
2.3 Conceptualización de estrategias de generación de espacio público.....	28
CAPÍTULO 3: ZONA DE ESTUDIO.....	30
3.1 Criterio de selección de la zona.....	30
3.2 Información referente al predio a intervenirse.....	30
3.2.1 Ubicación.....	30
3.2.1 Características del lugar.....	31
3.3 Selección de la zona específica de estudio.....	32
3.3.1 Primera aproximación urbana referente a la relación de la Universidad Central del Ecuador con la Ciudad.....	32

3.1.2. Segunda aproximación urbana, Universidad Central y su entorno inmediato.	34
3.1.3 Tercera aproximación referente a la zona específica de intervención urbana	35
3.4 Análisis de la zona específica de estudio	36
3.4.1 Edificaciones existentes	36
3.4.1 Zonificación	37
3.5 Elección del lugar de implantación del proyecto arquitectónico	38
3.5.1 Análisis del lugar de implantación del proyecto arquitectónico	40
3.1 Elección del tema	45
3.3 Preexistencias que influyen directamente en el predio a intervenir:	47
CAPÍTULO 4: INTENCIONES URBANAS E INTENCIONES ARQUITECTÓNICAS	48
4.1 Intenciones Urbanas	48
4.2 Intenciones Arquitectónicas	48
4.2.1 Estrategias de intervención sobre el entorno edificado	48
4.2.2 Intenciones espaciales	51
4.2.3 Intenciones formales	56
CAPÍTULO 5: PROYECTO URBANO Y ARQUITECTÓNICO	57
5.1 PROPUESTA URBANA	57
5.2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	58
Partido arquitectónico	59
Programa arquitectónico:	60
Justificación del programa arquitectónico	61
Sistema estructural	62
Propuesta de paisaje	63
PRESUPUESTO	68
Bibliografía	72
ANEXOS	73

Lista de Fotografías

Fotografía 1:	
Iluminación tipo Paimio.....	14
Fotografía 2:	
Puerta de acceso clausurada y veredas en mal estado.....	41
Fotografía 3:	
Camineras que no comunican espacios	42
Fotografía 4:	
Mobiliario Urbano inexistente.....	43
Fotografía 5:	
Aulas prefabricadas en malas condiciones	44
Fotografía 6:	
El espacio se convierte en una barrera física entre las facultades y el exterior	45
Fotografía 7	
Estado actual del ingreso original a la facultad de Artes	54

Lista de Planimetrías

Planimetría 1:

Delimitación de la Universidad Central del Ecuador.....31

Planimetría 2:

Lugar de implantación del proyecto arquitectónico.....39

Planimetría 3

Sistema Estructural63

Lista de Bocetos

Boceto 1:

Resolución de la condición de esquina que presenta el lote de la edificación.....21

Boceto 2

Relacion de Intervencion con la Facultad de Artes.....49

Boceto 3

Relación de Intervención con la Facultad de Comunicación50

Boceto 4

Proporción de vacío actual facultad de Artes52

Boceto 5

Vacío conformado por el volúmen antiguo acceso a la facultad.....53

Boceto 6

Ubicación del acceso actual a la facultad, y ubicación del ingreso original.....53

Análisis de recorridos en planta alta de la Facultad de Artes.....57

Boceto 7

Circuito urbano propuesto.....58

Boceto 8

Partido arquitectónico59

Lista de Esquemas

Esquema 1:	
Esquema interior de las habitaciones del Sanatorio Paimio.....	13
Esquema 10:	
Zonificación Urbana	38
Esquema 11:	
Elementos que actualmente ocupan el lugar.....	40
Esquema 12:	
Análisis de recorridos en planta baja de la Facultad de Artes.....	55
Esquema 13:	
Análisis de recorridos en planta alta de la Facultad de Artes.....	55
Estructura propuesta.....	62
Esquema 14:	
Sistema Estructural	63
Esquema 3:	
Las barreras físicas generadas por los nuevos sistemas de transporte público	16
Esquema 3d 2:	
Despiece volumétrico de la edificación.....	16
Esquema 4:	
La edificación responde a un contexto consolidado	18
Esquema 5:	
Diálogo de la edificación mediante su gesto formal	20
Esquema de llenos y vacíos en el predio de la Universidad Central del Ecuador	
Arquitectura versus espacio público no cualificado.....	32
Esquema 6:	
Primera aproximación urbana, ejes de conexión con la ciudad.....	33
Esquema 7:	
Segunda aproximación urbana, ejes de conexión directa con la Universidad Central	
del Ecuador	34
Esquema 8:	
Tercera aproximación urbana, eje de intervención urbana y zona de influencia.....	35
Esquema 9	
Edificaciones existentes relacionadas con la zona de estudio.....	37

Lista de Mapas Conceptuales

Mapa Conceptual 1

Conceptualización de Arquitectura Pública.....8

Mapa Conceptual 2:

Metodología para la elaboración del TFC8, 9

INTRODUCCIÓN

Para la elaboración del Trabajo de Fin de Carrera (TFC) “Galería Pública y Ampliación de la Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador” se ha llevado a cabo un proceso investigativo de manera que a su término se genere un proyecto arquitectónico de carácter público insertado dentro de un plan urbano.

Este proyecto tiene un carácter de ejercicio académico por lo cual sigue ciertos pasos para la generación del proyecto.

Previo al desarrollo del cuerpo del TFC encontramos los antecedentes del proyecto, la justificación del mismo, los objetivos propuestos y la metodología seguida por el taller profesional de arquitectura pública para la elaboración del TFC.

Este Trabajo de Fin de Carrera consta de cinco capítulos, presentados en la misma secuencia lógica utilizada como proceso en la concepción del proyecto arquitectónico.

En el capítulo 1 se realiza el análisis de referentes de arquitectura pública para poder establecer las características que definen a una edificación como tal.

En el capítulo 2 se realiza una conceptualización sobre el tema de arquitectura pública con base a los referentes analizados en el capítulo 1 y a fuentes bibliográficas. Se conceptualizan las estrategias de generación de espacio público; es decir, se definen los espacios considerados como públicos y su relación con la ciudad.

En el capítulo 3 se define la zona de estudio que es el eje de la Calle Bolivia desde la Av. América hasta la Av. Eustorgio Salgado y el predio a intervenir, el cual se encuentra dentro de la Universidad Central del Ecuador.

En el capítulo 4 se definen las intenciones urbanas y arquitectónicas del TFC, las cuales serán aplicadas al proyecto.

En el capítulo 5 se presenta el proyecto urbano y el proyecto arquitectónico con sus diferentes niveles de intervención y complejidades.

Finalmente se presentan las conclusiones del TFC.

ANTECEDENTES

La arquitectura pública durante muchos años ha reflejado, en la mayoría de sus expresiones, el convencionalismo, la emergencia no planificada y la falta de identidad sin apropiación por parte de los usuarios.

El objeto arquitectónico entendido como público, debe ser un medio de conexión e inserción del usuario al contexto. Para lograrlo de manera eficaz se debe estudiar su entorno de manera que se proyecte al futuro a través de su historia. El espacio y los factores que influyen en su percepción deben ser siempre una herramienta para que el usuario se interrelacione con el objeto arquitectónico público, tomando en cuenta al espacio en su totalidad que lo componen, público, semipúblico y privado.

A continuación se presentará una mirada global de los aspectos de la arquitectura, pública que deben tomarse en cuenta al momento de generar este tipo de objeto arquitectónico, basándose en dos referentes, uno nacional y otro extranjero se sacarán conclusiones que serán utilizadas para generar los lineamientos de lo que debería expresar la arquitectura entendida como pública.

Planteando como un proyecto arquitectónico puede responder a ciertas necesidades sin convertirse en mera infraestructura que en poco tiempo se vuelve obsoleta en función de las dinámicas sociales¹ y de su desarrollo a través del tiempo, acotando que la influencia de la historia debe tomarse en cuenta al momento de implantar un proyecto.

¹ Dinámicas sociales urbanas.- formas de sociabilidad consideradas propias de las ciudades. La concentración de una gran número de personas en un espacio reducido, la diversidad de ocupaciones de las mismas, las diferencias de renta o los problemas derivados del acceso a la vivienda, entre otros, son los factores aludidos para definirlos. (Benavides Solos)

La imagen que el objeto genera y su interacción con el contexto determinarán la manera en que este tipo de edificaciones se acoplan al imaginario público, convirtiéndose en parte del paisaje artificial urbano.

Este diálogo puede realizarse mediante la interpretación de la escala urbana que la edificación mantiene con su entorno, es decir de cómo la edificación se aproxima físicamente hacia la calle. Pueden emplearse recursos formales. Estos recursos formales pueden buscar acoplarse a los utilizados anteriormente en el contexto circundante, o incluso pueden proponer un nuevo orden lógico dentro del paisaje urbano.

Considerando que un lugar que necesita un proyecto arquitectónico no siempre debe ser un predio sin un uso de suelo definido es decir que puede estar insertado dentro de un entorno consolidado o en proceso de consolidación, por lo cual se plantea que la memoria histórica de un lugar puede definir el carácter del objeto arquitectónico público a implantarse.

Las instituciones públicas crecen en demanda al pasar del tiempo, por lo que es necesario muchas veces generar instalaciones que se acoplen a un uso preestablecido y que se proyecten hacia los cambios en la ciudad.

Es importante considerar que uno de los factores de impacto para la arquitectura pública es su accesibilidad y el carácter que la movilidad brinda a la zona, la cual no puede ser un hecho aislado. La arquitectura pública debe brindar medios de conexión para la misma.

JUSTIFICACIÓN

En el predio donde se implanta la Universidad Central del Ecuador actualmente encontramos varios conjuntos de edificaciones conformadas por 24 facultades en un espacio de 84 hectáreas. La Universidad Central del Ecuador es una institución pública que se ha convertido en parte del imaginario urbano del sector y de la ciudad. Lamentablemente, es un predio en el cual los volúmenes que lo conforman se

encuentran dispersos y el conjunto no está correctamente vinculado hacia la ciudad. La cualificación del espacio público que está en relación con el contexto inmediato no es clara o incluso en varios límites del predio es inexistente, debido a que los ingresos a la Universidad no se perciben como tales y existe una barrera física a manera de límite que hace que por las largas distancias que se deben recorrer desde el acceso principal no permiten un recorrido adecuado para el peatón, tanto usuario de la Universidad, como la gente que trabaja y reside en los alrededores.

La Universidad se encuentra sobre el eje de la Av. América, el cual cruza transversalmente la ciudad de Quito. Este eje es el afluente principal de peatones, los mismos que ingresan a la Universidad por el acceso Este, a pesar de que la Universidad cuenta con una gran superficie y tiene accesos en la parte Norte y Sur para facilitar el transporte de los estudiantes; sin embargo, estos accesos no son visibles. En la parte Norte se encuentran dos accesos principales: el primero por la calle Carvajal y el segundo por la calle G. Leyton, ambos accesos desembocan en la Av. La Gasca, la misma que se ha marcado con un fuerte carácter comercial y habitacional. Este eje es usado principalmente por las personas que utilizan transporte público para dirigirse a este establecimiento, debido a la pronunciada pendiente que presenta y a que varias de las facultades se encuentran en esta zona.

El límite Sur de la Universidad Central del Ecuador es el eje de la Av. Universitaria y la calle Bolivia. El eje de la Av. Universitaria inicia en la Plaza Indoamérica, se une con la calle Bolivia en la esquina del Estadio Universitario y se prolonga hasta la Av. Eustorgio Salgado a la altura del Colegio Menor Universitario, para terminar en la calle Ritter. Este eje en particular, a diferencia del eje de la calle Gatto Sobral tiene menor confluencia peatonal por estar desvinculado de la Universidad. En este eje encontramos tres accesos, que actualmente tienen un flujo mínimo de circulación respecto al costado Norte del predio, a pesar de ser este el eje que confluye directamente con la Av. América y la Plaza Indoamérica. La calle Bolivia presenta barreras físicas en ambos lados de la calzada, en el costado perteneciente a la Universidad existe un cerramiento de vallas metálicas, mientras que en el costado Sur la mayor parte de predios vecinos han optado por abrir pequeños accesos a esta calle. Existen además dos centros educativos cuyos usuarios tienen como paso obligatorio este eje y a pesar de ser una calle que podría ser un eje de circulación peatonal, actualmente no es utilizada; esto se

debe a que el eje se ha convertido en una espalda de la Universidad siendo usado solamente para recorridos obligatorios tanto peatonales como vehiculares

Por el potencial que el costado Sur de la Universidad tiene para ser aprovechado como un eje de circulación peatonal, se decide intervenir al eje desde la Plaza Indoamérica en la intersección de la Av. América con la Av. Universitaria hasta la intersección de la calle Bolivia con la Av. Eustorgio Salgado. Este eje serviría para completar un circuito peatonal que actualmente se interrumpe en la Plaza Indoamérica y que permite generar un remate con un carácter diferente al del costado Norte de la Universidad. Se elige este eje por ser el que tiene una conexión más débil respecto a los otros dos que la comunican con la ciudad, y debido a que por su pendiente es de mayor accesibilidad para todo tipo de usuarios. Al intervenir en este costado se busca que la Universidad sea entendida como pública, no solo por su vocación institucional, sino que sea parte de un espacio público que sirva a toda la comunidad. Esto permitirá que el eje de la calle Bolivia se convierta en parte del imaginario urbano de la zona como un vínculo de espacio público de la Universidad con la ciudad, desembocando en la Plaza Indoamérica como puerta urbana del Teatro Universitario. Este es un eje que presenta deterioro y solo es usado en su mayor parte por vehículos, lo que hace que se sienta una ruptura entre la Universidad entendida como “pública” y la ciudad.

La Universidad por su extensión, está pensada para ser recorrida en automóvil y no tiene una consideración hacia el peatón.

OBJETIVOS

Generar una edificación pública dedicada al desarrollo de las artes que se ubique dentro de un entorno consolidado acoplándose a la actual Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador (UCE).

Generar un espacio público que permita una nueva vinculación entre la ciudad y las edificaciones públicas existentes de la UCE.

Potencializar el ingreso a la UCE revalorizando los ejes de la calle Bolivia y Av. Universitaria.

Generar espacios de interrelación entre los artistas y el público, mediante expresiones artísticas producidas en este espacio de manera permanente.

Revalorizar el carácter público existente en el predio generando senderos públicos de interconexión entre la ciudad y la UCE.

Diseñar un objeto arquitectónico que brinde espacios adecuados para la generación de motores creativos² en la ciudad, los mismos que serán capacitados por una institución de educación superior.

Generar un proyecto reconocido como público que forme profesionales en el campo de las artes plásticas y de las artes escénicas.

Vincular física y programáticamente al proyecto arquitectónico con la edificación existente y la ciudad, tomando en cuenta el potencial del edificio actualmente destinado a la Facultad de Artes de la UCE.

²Motores creativos.- este término se refiere a personas que han sido capacitadas en alguna de las ramas de las artes y pueden generar productos artísticos y aportar con los mismos a la sociedad.

METODOLOGÍA: TALLER DE ARQUITECTURA PÚBLICA

El taller denominado “Taller de Arquitectura Pública” a cargo del Arq. Manuel Uribe, en calidad de docente, se llevó a cabo mediante la metodología que será explicada a continuación, para la elaboración del presente TFC.

En primera instancia se elaboraron análisis de referentes escogidos por cada estudiante. Los parámetros de elección de los referentes fueron seleccionados a criterio del estudiante, buscando mecanismos con los que el objeto arquitectónico se ha entendido como público.

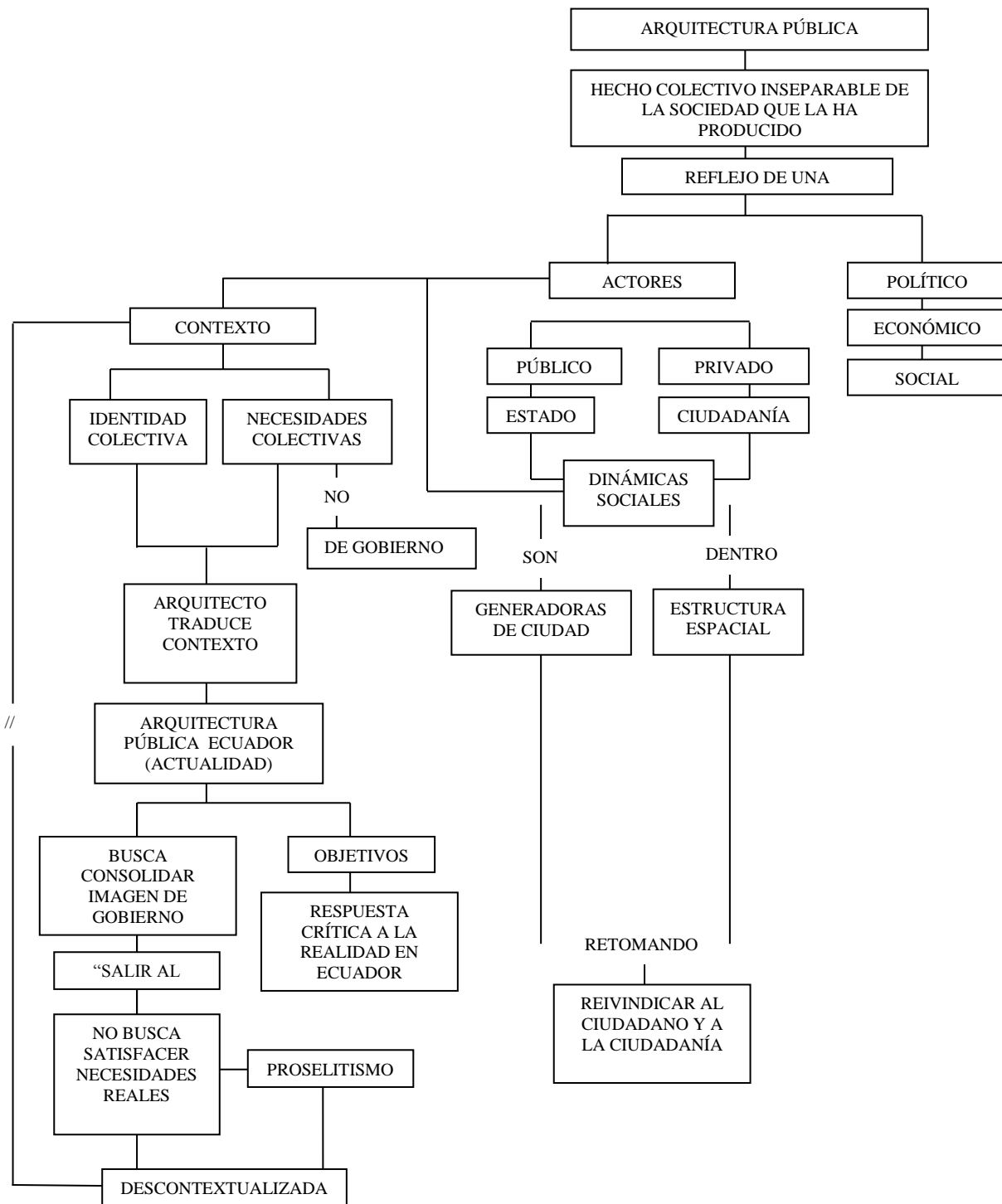
A partir de este análisis de referentes se sacaron conclusiones mediante las cuales se establecieron estrategias de diseño enfocado hacia esta tipología arquitectónica³. El estudiante genera una concepción propia sobre lo que es el espacio público y el objeto arquitectónico entendido como público. Estos criterios deberán tener un respaldo científico para ser válidos y deberán ser aplicados al momento de generar el proyecto.

Después de la búsqueda de referentes de manera individual cada estudiante procedió a socializar sus conclusiones con el resto del grupo para sacar conclusiones respecto al tema de la arquitectura pública.

El siguiente paso consistió en formar equipos de trabajo para realizar un segundo análisis por el cual se estableció que la arquitectura pública está dictada por un acontecimiento histórico, el mismo que está marcado por el ritmo que las dinámicas sociales son capaces de activar para que así las ciudad sufra modificaciones morfológicas.(Rossi, 2010)

³ Tipología Arquitectónica.-

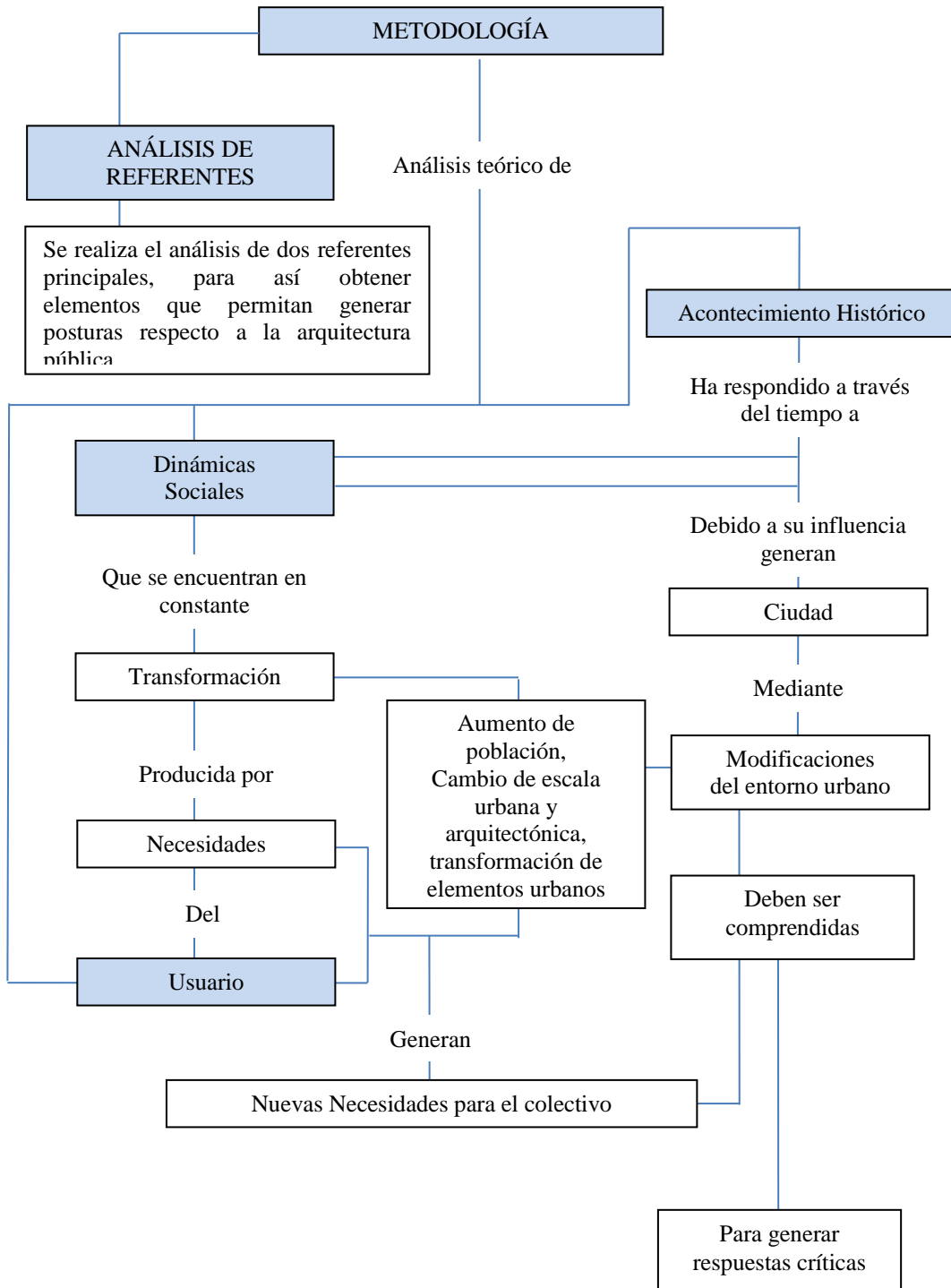
Mapa Conceptual 1:
Conceptualización de Arquitectura Pública



Fuente: Grupo de trabajo: Bernardo Cerón, Peggi Segovia, Juan Felipe Ordoñez, Carolina Calero, Jhonatan Cruz, Estefanía Carrera 2011

Mapa Conceptual 2:

Metodología para la elaboración del TFC



Fuente: Estefanía Carrera 2011

Para definir a la arquitectura pública es necesario partir de los objetos arquitectónicos existentes. Mediante el análisis de estos objetos se busca encontrar elementos de diseño que permitan leer a una edificación como pública, y de este modo encontrar relaciones entre usuario, arquitectura y ciudad.

Estas relaciones encontradas mediante el análisis de referentes permitirán conceptualizar una postura frente a la arquitectura y al espacio público.

CAPÍTULO 1: REFERENTES DE ARQUITECTURA PÚBLICA

El criterio de selección de referentes fue determinado buscando proyectos que de una u otra forma fueran sensibles al usuario colectivo o al espacio público. Mediante este criterio se encontraron dos proyectos, el primero un proyecto internacional y el segundo un proyecto nacional.

La elección de estos proyectos no fue tipológica⁴, es decir que lo que se buscaba no era una tipología similar a la que se abordaría en la propuesta sino que la selección partió de criterios de intervención en arquitectura pública, se eligió una tipología que usualmente se considera universal es decir la arquitectura destinada a la salud debido a que todas las personas en algún momento tendrán que recurrir a una de estas instituciones, pero cabe recalcar que la elección del tema del TFC no estuvo ligada a la tipología de los referentes sino a las conclusiones obtenidas después del análisis de estos ejemplos de arquitectura pública, que más allá de evaluar su denominación tipológica⁵ son criterios que evalúan al diseño arquitectónico con respecto al usuario y a los criterios de intervención⁶ utilizados para relacionar al objeto arquitectónico con su entorno. De esta forma mediante el análisis se lograron emitir criterios objetivos sobre la generación de arquitectura pública.

1.1 Análisis del referente Internacional Sanatorio Paimio. Arquitecto: Alvar Aalto, construido en: 1929-1933. Ubicación: Paimio, Finlandia

El referente internacional tomado para el análisis es el Sanatorio Antituberculoso Paimio, del arquitecto Alvar Aalto construido en el año de 1929 ubicado en la ciudad de Paimio en Finlandia.

Se debe tener en cuenta a la arquitectura como factor de incidencia sociológica en el usuario. Este proyecto en específico trata el problema de las necesidades de un usuario

4

5

6

que padece de tuberculosis, el mismo que no tendrá las mismas características que otros usuarios de proyectos hospitalarios, incluso que en otros proyectos de carácter público.

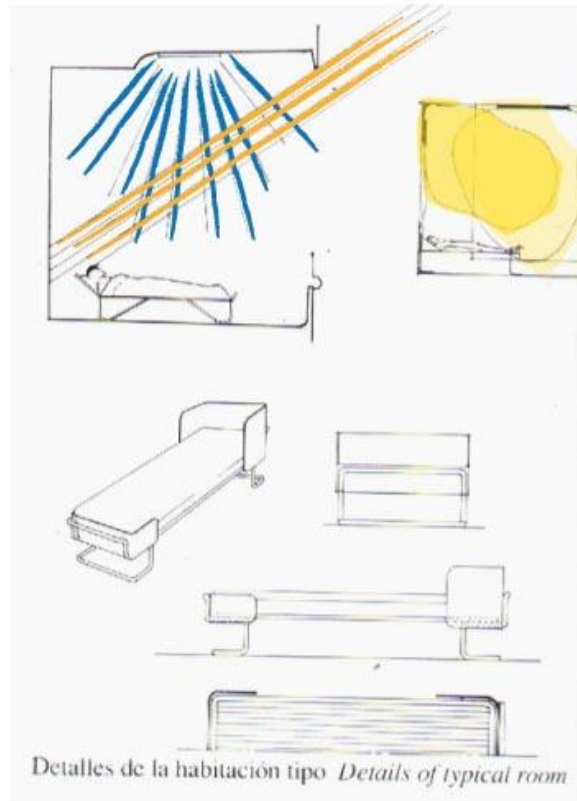
Al generar un espacio de carácter público se deben utilizar una serie de aspectos primarios para así lograr calidades espaciales importantes, siempre pensando en el tipo de usuario. Previo a la descripción de los elementos que deberían tomarse en cuenta al momento de generar espacios debemos pensar en que una arquitectura pública incluyente no significa que un mismo espacio sirva para todo un colectivo sin distinción de necesidades, sino que la ciudad debe estar compuesta de proyectos en los que se piense en el usuario, en sus diferentes niveles y requerimientos. En este proyecto se plantea que "El cuarto ordinario es un cuarto para gente de pie, un cuarto para pacientes es un cuarto para gente horizontal, y los colores, la iluminación, la calefacción y todos los detalles deben estar diseñados con esto en mente." (Bufete Técnico)

Los aspectos generadores del espacio y cómo deben ser tomados en cuenta son los siguientes:

- **Relación con el contexto natural y artificial.-** Este aspecto implica que el usuario de una edificación pública deberá tener un contacto planificado con su contexto, sea este natural o artificial dependiendo de la ubicación del mismo e incluso de los requerimientos programáticos. Ambos contextos pueden estar en estrecha relación entre sí mismos. En el caso del Sanatorio Paimio su relación se establece con el contexto natural, gracias a factores climáticos como el asoleamiento y el clima que ofrece este tipo de entorno el cual es propicio para la sanación.(Revista Arquitectura Viva, Julio-Agosto 1997)

Esquema 1:

Esquema interior de las habitaciones de Sanatorio Paimio



Fuente: fotografía(Revista Arquitectura Viva, Julio-Agosto 1997), esquema Estefanía Carrera Yépez, 2011.

Escala

En arquitectura pública es un elemento sumamente importante de jerarquización y ordenamiento del espacio. Manejar una escala adecuada influye en cómo la persona percibe el funcionamiento del establecimiento, y también puede modificar el comportamiento del usuario en función del espacio donde se encuentre. La posición del usuario debe ser también tomada en cuenta, es decir, no es lo mismo el espacio que ocupa una persona que está de pie, sentada, acostada, de manera individual o en colectivo. En el caso del referente se toma

en cuenta la escala arquitectónica que se aplica a un usuario que pasa la mayor parte de su tiempo en posición horizontal.

Textura

La textura es capaz de generar distintas sensaciones en el usuario, es un elemento que puede marcar transiciones entre cada espacio. El uso de las texturas estará determinado por el tipo de materiales y de cómo estos se acoplan armónicamente entre ellos. Las luces y las sombras producidas por cierto tipo de texturas imprimen cualidades espaciales importantes en la lectura de un espacio.

Color

En el Sanatorio Paimio la disposición de luz artificial es indirecta, y el color del techo pintado en verde oscuro para evitar deslumbramientos.

Fotografía 1:

Iluminación tipo Paimio



Fuente:(Revista Arquitectura Viva, Julio-Agosto 1997).

Tomando en cuenta la intervención realizada por Aalto en el Sanatorio Paimio, se puede considerar que la arquitectura pública puede albergar campos diversos, e incluso considerar que “Curar a través de la arquitectura, puede convertirse en una alternativa terapéutica a investigar”. (Organización Mundial de la Salud, 1963).

1.2 Análisis de referente Nacional Cruz Roja, 1956, Quito-Ecuador, Arq. Lionel y Arq. Enrique Ledesma.

El referente nacional es el Edificio de la Cruz Roja Ecuatoriana, construido en el año de 1956 por los arquitectos Lionel y Enrique Ledesma. Se encuentra ubicado en la ciudad de Quito, sobre el eje de la Av. Gran Colombia y calle Antonio de Elizalde en el costado sur del parque “La Alameda”. Este parque tiene una forma triangular confluyendo en punta en el monumento a Simón Bolívar el mismo que se abre hacia el norte y expresa el crecimiento de la ciudad hacia la modernidad. La zona en la que está implantado se considera de gran importancia debido a que es la conexión entre la ciudad moderna de Quito y el Centro Histórico.

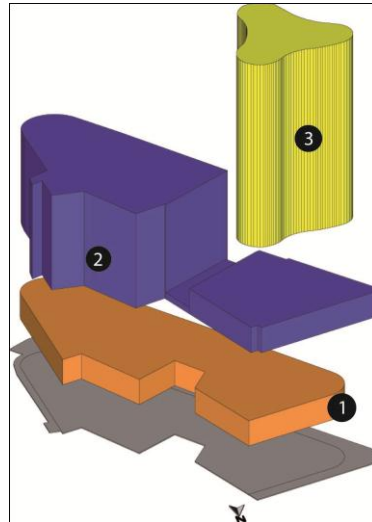
En el ingreso al centro histórico de Quito y una edificación de gran importancia debido a que se insertó entre dos contextos diferentes y estableció un diálogo entre ambos. En una secuencia de cuatro aproximaciones se analizará cómo las dinámicas sociales se transforman a través del tiempo generando nuevas condiciones en el entorno urbano.

El edificio de la Cruz Roja Ecuatoriana está compuesto por tres cuerpos.

El uso de varios planos de profundidad convierte a la edificación en un objeto dinámico, que no solo resuelve la esquina de manera convencional, es decir en un ángulo de 90 grados acoplado al lindero del terreno como sucede en otras edificaciones de la época.

Esquema 2:

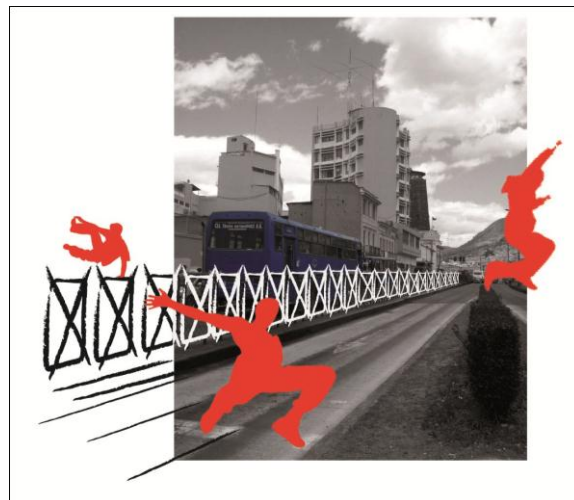
Despiece volumétrico de la edificación



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2011.

Esquema 3:

Las barreras físicas generadas por los nuevos sistemas de transporte público han separado a las edificaciones de su contexto, y por tanto al usuario



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2011

Primera aproximación espacial

En una primera aproximación al proyecto, es decir, su entorno urbano circundante, podemos apreciar que, producto de las modificaciones urbanas dentro de la ciudad, aparecen barreras físicas que impiden la interconexión entre la ciudad y las edificaciones de carácter público, estas barreras son protecciones usadas para evitar que los peatones atraviesen las vías exclusivas para transporte público masivo (Eco vía), este transporte atraviesa la ciudad en sentido norte sur sobre la vía y por un diseño no adecuado de los espacios de circulación y por la falta de cultura peatonal se han instalado este tipo de barreras que representan un peligro para la seguridad del peatón. En horas en las que las aceras no son transitadas los delincuentes las aprovechan para asaltos, además de convertirse en barreras visuales en el entorno urbano.

Con la evolución de la ciudad las aceras y espacios públicos se han reducido en tamaño por lo cual la edificación debe ser adaptable, tener la capacidad de responder a estas modificaciones y facilitar al usuario el contacto con el exterior. Este factor está controlado en gran parte por políticas de gobierno, tanto locales como nacionales, pero es indispensable establecer estrategias para controlarlo, incluso partiendo del diseño arquitectónico, generando un proyecto que por sus características impida la degradación del espacio público.

En el caso de esta edificación este aspecto no fue resuelto, el bloque se ha compactado de tal forma que solo responde hacia el interior de la edificación y no genera ningún tipo de respuesta o intención respecto a la vía vehicular y de transporte público que se encuentra en frente al mismo.

Se debe acotar que la influencia de la historia debe tomarse en cuenta al momento de implantar un proyecto, “la ciudad misma es la memoria colectiva de los pueblos; y como memoria está ligada a hechos y a lugares, la ciudad es el locus de la memoria colectiva” (Rossi, La Arquitectura de la Ciudad, 2010). En este caso la Av. Gran Colombia, eje principal de relación del proyecto con el entorno, ha sido desde épocas pre coloniales una de las principales conexiones de la ciudad con el exterior, lo cual si se hubiese analizado y proyectado hacia el futuro pudo haber inducido que con el paso

del tiempo la vía se convertiría en uno de los principales flujos de movilidad dentro de la red que interconecta la ciudad.

Segunda aproximación espacial

En este caso, el recurso que se ha utilizado es mantener la proporción en fachada de los edificios de estilo neoclásico. Esta proporción permite una continuidad visual hacia el eje de circulación. El ritmo de composición en la fachada es abstraído también de las construcciones de su alrededor.

Interactuar y responder al contexto no implica imitar formas o estilos del pasado, sino mediante herramientas de composición, aplicar nuevos conceptos, materiales y técnicas constructivas para intervenir dentro de un entorno consolidado.

Esquema 4:

La edificación responde a un contexto consolidado



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2011

Esta aproximación a la edificación está relacionada con la manera en que las edificaciones, dependiendo de su entorno, deben buscar mecanismos de diálogo con las

construcciones existentes. La razón primordial es que una edificación pública tiene la obligación de responder a un contexto, en la mayor parte de casos, consolidado. La imagen que el objeto genera y su interacción con el contexto determinarán cómo este tipo de edificaciones se acoplan al imaginario público, convirtiéndose en parte del paisaje artificial urbano.

Este diálogo puede realizarse mediante la interpretación de la escala urbana, y de cómo la edificación realiza su primera aproximación física hacia el exterior, es decir, hacia la calle. Pueden emplearse recursos formales. Estos recursos formales pueden buscar acoplarse a los utilizados anteriormente en el contexto circundante, o pueden proponer un nuevo orden lógico dentro del paisaje urbano.

Tercera aproximación espacial

Las características espaciales que relacionan el proyecto con el exterior son sumamente importantes ya que influyen en cómo el espacio público circundante se interrelaciona con la edificación pública.

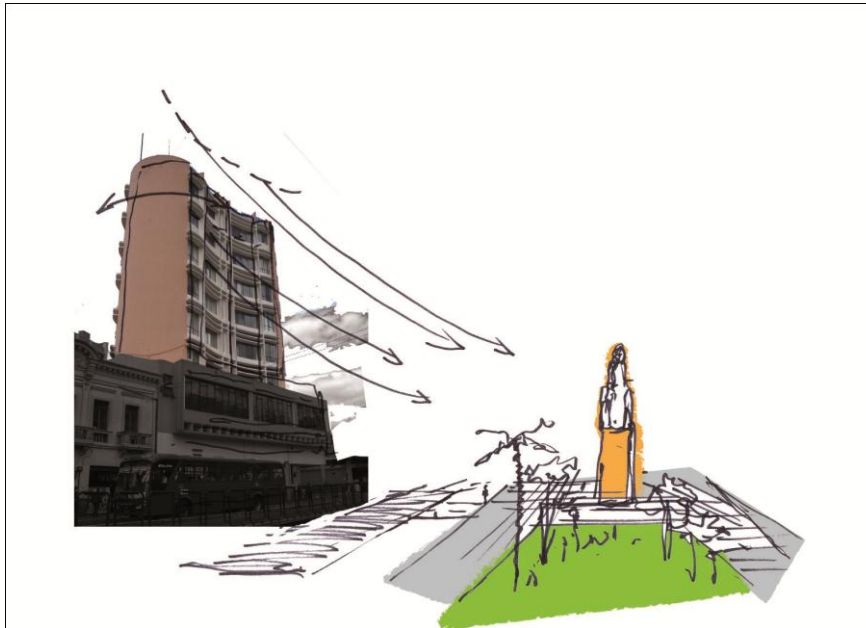
La tercera aproximación se refiere a la respuesta al futuro crecimiento que una edificación debe dar mediante la expresión arquitectónica. Esta respuesta no solo implica un crecimiento en altura que haga que la ocupación del suelo se vuelva más eficiente, sino como la edificación al ocupar el suelo propone características espaciales y formales internas y externas para acoplarse al paso del tiempo.

El cuerpo superior es un prisma de planta rectangular que en sus vértices posee tres curvas generando una fachada ondulante, por su forma hace que el edificio responda a todos los frentes, las curvaturas que genera relacionan el volumen con el espacio público próximo, en este caso el inicio sur del parque “La Alameda”. Este recurso permite que la edificación y el parque generen una conexión virtual entre sí, y establezcan un diálogo. Considerando la época de su construcción (año 1956) esta edificación responde con su forma al problema de interacción con el espacio público.

En este caso debido al criterio de intervención encontramos que “en la arquitectura urbana se establece una relación más o menos evidente entre la forma de las cosas a través de las épocas.” (Rossi, La Arquitectura de la Ciudad, 2010).

Esquema 5:

La edificación mediante su gesto formal dialoga con el espacio público existente.



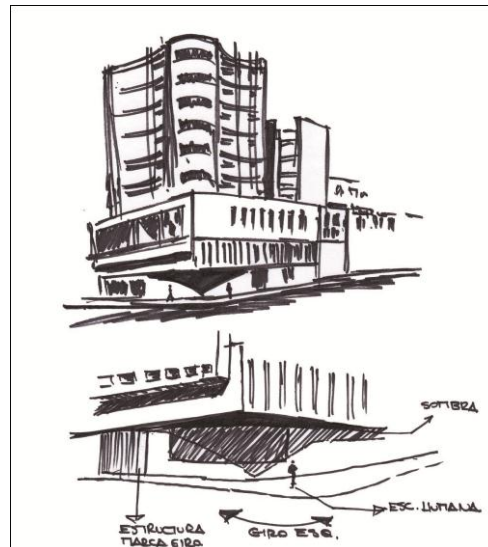
Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2011

Cuarta aproximación

Se refiere a la estrategia que se debe tomar respecto al lote donde se emplaza el proyecto. En este proyecto la resolución de su ubicación respecto al lote se logra mediante la cualificación espacial que se realiza en planta baja. En su tiempo fue una solución eficaz e ingeniosa, que permitía al usuario percibir que rodeaba el edificio mediante la curva que el mismo genera y gracias a la sombra proyectada por el volumen superior. y la esquina redondeada también actúa como remate.

Boceto 1:

Resolución de la condición de esquina que presenta el lote de la edificación



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2011

Respecto a estas cuatro aproximaciones al espacio urbano, el cual se encuentra en constante transformación debido a la presencia indudable de las dinámicas sociales como agentes de cambio, las edificaciones públicas deben responder para poder considerarse como tales dentro de un contexto urbano. Estas aproximaciones debidamente resueltas deberán conformar una edificación que responda a su relación con la ciudad.

En el ejemplo del Edificio de la Cruz Roja Ecuatoriana podemos observar cómo estas respuestas se dieron de manera formal y espacial en el volumen exterior, pero se descuidó la conexión que un edificio debería tener con respecto a su entorno. El edificio comprende tres volúmenes.

Cada uno de los cuerpos que componen el volumen arquitectónico responden a las condiciones antes mencionadas, el primero a la cuarta aproximación al edificio, el segundo a la segunda aproximación, y el tercero a la tercera aproximación. Recalcando por su puesto que la primera concerniente a preservar una lectura de la edificación como pública a pesar de las modificaciones que se realicen en la trama urbana no fue

cumplida a pesar de haberse proyectado desde su propio lote hacia el futuro con un crecimiento vertical, recurso que no fue suficiente para proyectarse.

1.3 Conclusiones sobre análisis de referentes de arquitectura pública

Con base al análisis de estos referentes se decide utilizar los aportes de estos análisis para conceptualizar las definiciones de arquitectura pública.

Del referente internacional se concluye:

El pensamiento del usuario específico, con necesidades específicas, debe tener un carácter incluyente de inserción o reinsertión a un medio es decir de cómo después de utilizar una de estas edificaciones públicas el usuario puede ser capaz de adaptarse a un medio y de aportar a un colectivo. Por esta razón es importante generar propuestas de espacio coherentes con enfoques nuevos, que no estigmaticen y provoquen la equidad entre el colectivo.

En la interrelación del usuario con el espacio arquitectónico no debemos olvidar que hay factores de diseño que no se pueden dejar de lado, como son el diseño industrial de mobiliario, luminarias, y el diseño a detalle de ciertos elementos estructurales que conformaran la identidad del espacio.

El color

Este elemento muchas veces se ha utilizado indiscriminadamente dentro de la arquitectura pública, no solo debe representar los colores de una institución, o convertirse en cliché⁷ como, por ejemplo, en centros de educación infantil donde se ha utilizado simplemente con la idea de «revitalizar» un espacio. Se deben tomar en cuenta los factores de la psicología del color que hacen que el mismo se aplique debido a necesidades específicas. No solo como un revestimiento interior o exterior de paredes sino como jerarquizador de espacios o una herramienta para marcar recorridos. El color por ser un fenómeno perceptible gracias a la luz debe tomar en cuenta sus efectos al ser usado con luz artificial o natural.

7

No se utiliza el color debido a que su uso implica un conocimiento exhaustivo de los efectos que produce en el usuario, así que se prefiere utilizar las cualidades propias de los materiales a fin de que las gamas de color que presente el proyecto estén dadas únicamente por las necesidades específicas de cada espacio.

A demás de estos elementos, uno de los grandes problemas de la arquitectura pública es que en vez de ser incluyente tiende a estigmatizar o a marcar a ciertos grupos sociales, aislándolos de la colectividad.

Del referente nacional se concluye:

El espacio público establecido a escala macro, es decir de ciudad como parques y plazas, ha estado siempre ligado a la edificación pública. Las edificaciones públicas deberán entonces, procurar que su planificación contemple una respuesta a este espacio público de mayor envergadura. Debemos tomar en cuenta que al pasar el tiempo las respuestas al momento de elaborar el diseño deben ser cada vez más claras en su relación con este hecho. Esto implica que “El proceso dinámico de la ciudad tiende más a la evolución que a la conservación...” (Rossi, *La Arquitectura de la Ciudad*, 2010)

La generación de la forma y por tanto del espacio que las edificaciones conforman dentro del paisaje urbano brindará respuestas arquitectónicas, las cuales sin importar el programa de la edificación la harán sentir como una edificación de carácter público.

Una edificación de acuerdo a esto puede convertirse en remate de una avenida o calle, una referencia dentro del espacio, un lugar de tránsito confortable, un lugar de descanso, o incluso un espacio que pueda ser recorrido por el transeúnte para llevarlo de un lugar a otro dentro de la ciudad.

Cada lote tendrá sus propias características de ubicación dentro de una manzana, respecto a vías principales y secundarias. El lote donde se implanta una edificación pública determinará la escala del proyecto e incluso su alcance, dependiendo de su

ubicación. Y por supuesto el impacto que esta edificación tenga dentro del espacio urbano tendrá estrecha relación con la estrategia empleada.

La tendencia al crecimiento de las ciudades es un hecho, mientras crece una ciudad las necesidades del colectivo se transforman, pero no se debe olvidar que el usuario es único, a pesar de pertenecer a un colectivo, a esto se refiere el tratar al usuario en sus diferentes niveles⁸.

La respuesta al futuro crecimiento que una edificación debe dar mediante la expresión arquitectónica no solo implica un crecimiento en altura que haga que la ocupación del suelo se vuelva más eficiente, sino como la edificación al ocupar el suelo propone características espaciales y formales internas y externas para acoplarse al paso del tiempo.

El antecedente histórico de la edificación, es decir, el uso que se le ha dado anteriormente en el caso de edificaciones recicladas⁹, o el carácter que varios tipos de edificios han mantenido a lo largo del tiempo, muchas veces determinan el comportamiento del usuario en un espacio, “hay personas que detestan un lugar porque va unido a momentos nefastos de su vida, otros reconocen en un lugar un carácter fausto¹⁰; también esas experiencias y la suma de esas experiencias construyen ciudad” (Rossi, La Arquitectura de la Ciudad, 2010)

El uso de todos los elementos de modificación espacial citados está en estrecha relación con la dinámica social¹¹ (Rossi, La Arquitectura de la Ciudad, 2010) producida por un usuario tanto individual como colectivo en un proyecto de arquitectura pública.

⁸Niveles del usuario.- el usuario de un proyecto de arquitectura pública no es un usuario global sino que dependiendo del proyecto planteado estará encaminado a un grupo social diferente con sus propias complejidades

⁹El término edificaciones recicladas se refiere al fenómeno que existe en nuestra ciudad en el que una institución funciona dentro de ciertas instalaciones, cuando esta institución desaparece otra toma su lugar sin que la edificación se preste para estas nuevas funciones, o se haga algún tipo de estudio para rehabilitarla con un nuevo uso.

¹⁰

¹¹Dinámica social urbana.- formas de sociabilidad consideradas propias de las ciudades. La concentración de una gran número de personas en un espacio reducido, la diversidad de ocupaciones de las mismas, las diferencias de renta o los problemas derivados del acceso a la vivienda, entre otros, son los factores aludidos para definirlos. Hace referencia genérica a la especificidad de las relaciones entre grupos o individuos en el interior de la ciudad. (Benavides Solos)

CAPÍTULO 2: DEFINICIÓN DE ARQUITECTURA PÚBLICA

La arquitectura es considerada como pública si la misma sirve a un colectivo de personas y es considerada por las mismas como un bien que se vuelve parte de un imaginario colectivo¹². Por lo que “tendremos que hablar de la idea que tenemos hecha de este edificio en cuanto a producto de la colectividad; y de la relación que tenemos con la colectividad a través de él” (Rossi, La Arquitectura de la Ciudad, 1982)

Este tipo de arquitectura se diferencia de la arquitectura civil debido a que debe ser pensada para ser utilizada por un número mayor de personas y debe reconocerse como parte de un conjunto mayor de edificaciones públicas es decir debe generarse pensando en un nivel de ciudad y como ésta va a insertarse dentro de un entorno urbano y este entorno dentro del sistema de ciudad.

La edificación pública estará ligada siempre a un espacio público urbano¹³ sea este propio del predio en el cual se implanta o sea otro espacio que esté en estrecha relación con la misma.

2.1 Factores que determinan a una edificación como pública

Para que una edificación se considere como pública debe cumplir una serie de características que la diferencian de otro tipo de arquitectura. Encontramos las siguientes.

2.1.1 Ubicación

Para la ubicación de una edificación pública es importante el análisis del entorno inmediato y las relaciones que esta edificación va a tener con otras de actividades similares o compatibles. Es decir, que usualmente las edificaciones públicas de carácter político por funcionalidad y control tienden a ubicarse cerca de espacios públicos que las organizan. “Una obra arquitectónica está determinada tanto por el objetivo al que

¹² Imaginario colectivo.- se refiere a la concepción del espacio tanto geográfico como construido que es reconocido por quienes habitan en un determinado territorio.

¹³ Espacios públicos urbanos.- áreas de la ciudad de propiedad pública y acceso libre. (Benavides Solos)

debe servir como por el lugar que ha de ocupar en el conjunto de un determinado contexto espacial” (De Gracia, 1992)

En el caso de las edificaciones públicas de carácter cultural son ubicadas cerca de lugares accesibles y con una afluencia importante de gente para que la comunidad pueda participar de sus actividades.

Aunque las edificaciones públicas sean diferentes programáticamente deben tener ciertas relaciones entre sí para de este modo ser reconocidas como tales. “Intervenir equivale a actuar conscientemente en el proceso dinámico de la ciudad; debiendo añadirse que, en todo caso, habría de garantizarse la mínima estabilidad necesaria para que la forma urbana, en sus partes y en el todo, prolongue una identidad que ha sido conseguida lenta y trabajosamente” (De Gracia, 1992)

2.1.2 Accesibilidad

La edificación pública debe ser accesible para todo el colectivo, es decir, que los sistemas de transporte público sirvan para alimentar el flujo peatonal hacia estas edificaciones. Es importante reconocer un proyecto arquitectónico público debe plantearse respecto al análisis de las necesidades de una zona y no respecto a un trazado de transporte establecido; al contrario, los sistemas de transporte deben acoplarse a las necesidades del usuario convirtiéndose en una consecuencia del orden territorial establecido.

Para garantizar que una edificación se entienda como pública debería ser accesible tanto de forma pedestre como vehicular. “la calle compleja es la garantía de la integración social. Cumple un papel estabilizador porque organiza la comunicación social más importante: la casual y espontánea. La calle compleja y genérica es el escenario de experiencias imprevisibles y obliga a quienes la usan a un ejercicio de tolerancia y compromiso.” (Parcerisa Bundó & Rubert de Ventós, 2000)

2.2 Características del espacio público

El espacio público ha sido siempre un escenario para que los ciudadanos se expresen así mismos y sus voluntades. Esta expresión se ha llevado a cabo con diversos fines como son los políticos, sociales, religiosos y culturales.

Por esta razón, debemos recalcar que este tipo de espacio es complejo, es decir, que el espacio público es por sobre todo un espacio de disputa, de denuncia y confrontación y no sólo un punto de encuentro. “...los hombres se ocupan de ganar dinero , cualquiera que sea su profesión . Sin embargo en la plaza se Confrontan con las aspiraciones de otros hombres y encuentran las características comunes al género humano” (Giurgiola, 1996)

Es un espacio que presenta un nivel de tolerancia básica, en la que los individuos a pesar de sus diferencias tanto físicas como ideológicas ejercen su derecho a ocuparlo y desenvolverse en él de acuerdo a sus intereses. “los espacios colectivos, por un lado, están sujetos a usos más esporádicos y concentrados, actúan como verdaderos escenarios, y por otro son muchos y de muy diversa naturaleza.” (Parcerisa Bundó & Rubert de Ventós, 2000)

Es así que encontramos también diferentes tipos de espacio público: recreativo, cultural, de encuentro, de comercio, etc. aunque estas actividades solamente serán sugeridas por quien los proyecte ya que su desarrollo futuro y la actividad que en él se desempeñe dependerá directamente del desarrollo de las dinámicas sociales controladas solamente por el colectivo, debido a que “el concepto que pueda hacerse uno de un hecho urbano siempre será algo diferente del tipo de conocimiento de quien vive aquel mismo hecho” (Rossi, La Arquitectura de la Ciudad, 1982).

2.3 Conceptualización de estrategias de generación de espacio público

La arquitectura pública es un hecho colectivo inseparable de la sociedad que la ha producido puesto que es la representación concreta de voluntades que coexisten en un lugar y tiempo determinado. Como construcción final de estas voluntades, en la arquitectura pública se puede entender el proceso de gestación y transformación de una ciudad, en tanto que es el reflejo de la realidad donde se la genera, “la obra no vive por la inercia de su carácter institucional, o por la tradición, sino por la totalización es decir, por su continua reanimación” (Kosic , 1967).

Con el fin de alcanzar una comprensión integral de la ciudad y su arquitectura pública, planteamos dos posibles vías de análisis. (Rossi, 2010) La primera se refiere a la relación que existe entre los sistemas políticos, sociales y económicos, y su rol en una ciudad; no obstante su clara importancia en el desarrollo de una ciudad y su arquitectura, consideramos que este análisis resultaría incompleto, en tanto que la realidad urbana (contexto) está compuesta de elementos complejos que sobrepasan dicho análisis. Es por esto, que sin dejarlo de lado, hemos preferido buscar respuestas mediante el “análisis y entendimiento de las dinámicas sociales” (Rossi, 2010) que, a través de los actores que intervienen en ellas, van generando las formas en que una ciudad se desarrolla, las interrelaciones que se dan entre los ciudadanos, entendidos como actores de carácter privado; y aquellas que se dan entre la ciudadanía y el Estado, entendido a su vez como actor de carácter público.

Estas dinámicas sociales son, por tanto, generadoras de ciudad (entendida no solo como existencia física de edificaciones y equipamiento, sino también como el soporte físico de una trama de interrelaciones sociales); y se dan dentro de una estructura espacial¹⁴compuesta por la relación existente entre la geografía de un lugar, su Arquitectura y sus sistemas de circulación que, a su vez, conforman también la estructura urbana de una ciudad.

Es entonces mediante el análisis profundo de estas dinámicas y sus actores, que podremos ir descubriendo las necesidades propias de las diferentes colectividades, así

¹⁴Estructura espacial.- sistema en el cual tanto edificaciones como geografía y espacio público se interconectan entre sí.

como los patrones de identidad que los van definiendo como tales. En consecuencia, uno de los principales roles del arquitecto será poder traducir este contexto de forma adecuada. Se entiende, en consecuencia de lo anterior, que la Arquitectura Pública deberá siempre proyectarse hacia la satisfacción de las necesidades de sus usuarios, reivindicando el papel del ciudadano en una sociedad y dotando de un carácter plenamente democrático e incluyente a sus espacios.

El entendimiento claro del contexto, tanto el actual como el histórico, nos permitirá generar arquitectura que no solamente acogerá el bagaje histórico de una sociedad (referentes históricos de identidad), sino también, que debido a su adecuada contextualización en el presente, será objeto de apropiación e identificación por parte de los usuarios en general. En el Ecuador, sin embargo, la Arquitectura Pública ha tenido otro papel y otro carácter.

Durante las últimas décadas, la arquitectura pública en el Ecuador, entendida como aquella proveniente ya sea en su totalidad o parcialmente del Estado, ha servido principalmente para reivindicar la imagen del Gobierno de turno, sin responder a un lineamiento claro marcado por políticas de Estado fuertes, y sirviendo de instrumento de proselitismo político donde el voto popular se encuentra por encima de las necesidades colectivas reales. Así mismo, esta instrumentalización política de la Arquitectura Pública la ha dotado de un carácter provisional, que se evidencia por lo general en la falta de contextualización de las obras construidas, así como en la baja calidad de realización material. Proyectos que al cabo de pocos meses de construidos se han deteriorado gravemente, otros cuya construcción ha quedado inconclusa, o que simplemente su escala, e inversión, ha sido sobredimensionada. Un ejemplo de esta realidad es el proyecto de "Ciudad Alfaro" que intentó afianzar una imagen de gobierno basado en una figura política histórica, el General Eloy Alfaro, y debido a la preocupación por generar una obra sin importar su impacto futuro se generó una edificación que no comprende las dinámicas sociales del lugar en el que fue implantada por lo que se convirtió en infraestructura obsoleta.

CAPÍTULO 3: ZONA DE ESTUDIO

3.1 Criterio de selección de la zona

Se elige la zona de estudio buscando un predio que contenga edificaciones públicas que sean capaces de generar espacio público y de este modo un vínculo con la ciudad.

Como criterio de selección del predio se buscó un edificio de una institución denominada pública pero que actualmente no se percibe como tal por el usuario para reafirmar su carácter público con un proyecto a escala urbana y arquitectónica.

Es así que se escoge el predio de la Universidad Central del Ecuador (UCE) por su capacidad de convertirse en público, debido a que tiene un uso establecido que ha trascendido en el tiempo pero que a pesar de ser una institución de carácter público no se relaciona con su entorno de manera adecuada.

El lugar se elige por la subutilización del predio, el cual contiene varias edificaciones con un fin educativo pero que no se encuentran interconectadas entre sí. El predio presenta espacios que tendrán la capacidad de transformarse de espacios residuales en espacios que sirvan tanto a la comunidad universitaria como al público en general.

Es importante citar el valor histórico y social que ha tenido este predio debido a que ha sido el lugar en el cual se han desarrollado una serie de cambios políticos y sociales, lo que hace que la institución que funciona en él sea reconocida dentro del imaginario colectivo.

3.2 Información referente al predio a intervenir

3.2.1 Ubicación

Se encuentra ubicado en una zona urbana en el centro Norte de la ciudad de Quito.

El predio está limitado por las siguientes vías: en la parte sur por la intersección de la Av. Universitaria y la Calle Bolivia; en el norte por la calle Gatto Sobral; en el límite Este por la Av. América; y en el límite Oeste por la calle Ritter.

Planimetría 1:

Delimitación de la Universidad Central del Ecuador



Fuente: Fotografía Google Earth, esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012.

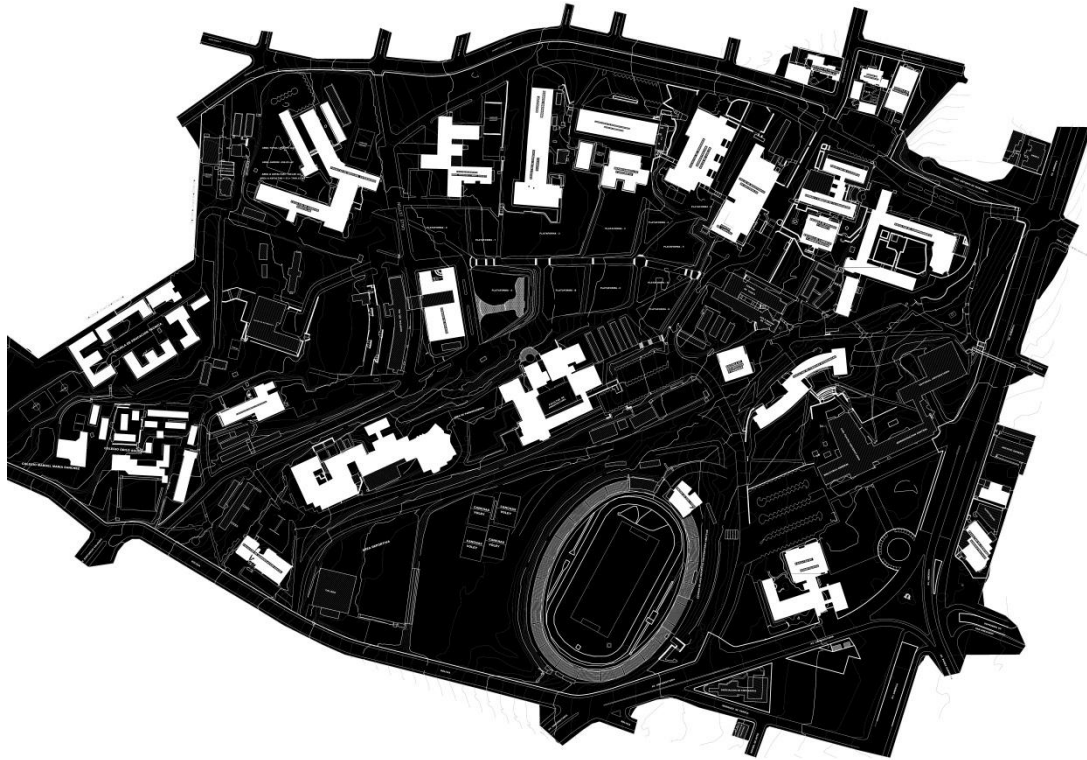
3.2.1 Características del lugar

La Universidad Central del Ecuador, es un predio de 84,18 hectáreas, destinado a equipamientos educativos, deportivos y administrativos. Está conformado por varios conjuntos de edificaciones pero los mismos están rodeados de espacio público no cualificado¹⁵. El terreno se encuentra en pendiente, y actualmente está subutilizado porque hay una gran cantidad de espacios vacantes que no tienen un diseño como área verde sino que son espacios que se encuentran libres o sin una ocupación planificada sin que exista una programación de espacio público.

¹⁵ Espacio público no cualificado.- se refiere a espacios de uso común para un usuario global, pero que no brinda las características físicas y espaciales necesarias para ser entendido como tal por el usuario.

Esquema 5:

Esquema de llenos y vacíos en el predio de la Universidad Central del Ecuador Arquitectura versus espacio público no cualificado (Fondo y Figura)



Fuente: Planimetría proporcionado por el departamento de planificación de la UCE, esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012.

El predio de la Universidad Central del Ecuador tipográficamente se desarrolla en pendiente en dirección Este-Oeste, baja desde la Av. Mariscal Sucre hacia la Av. América.

3.3 Selección de la zona específica de estudio

Se realizan 3 aproximaciones urbanas para determinar el eje de intervención que activará al predio:

3.3.1 Primera aproximación urbana referente a la relación de la Universidad Central del Ecuador con la Ciudad.

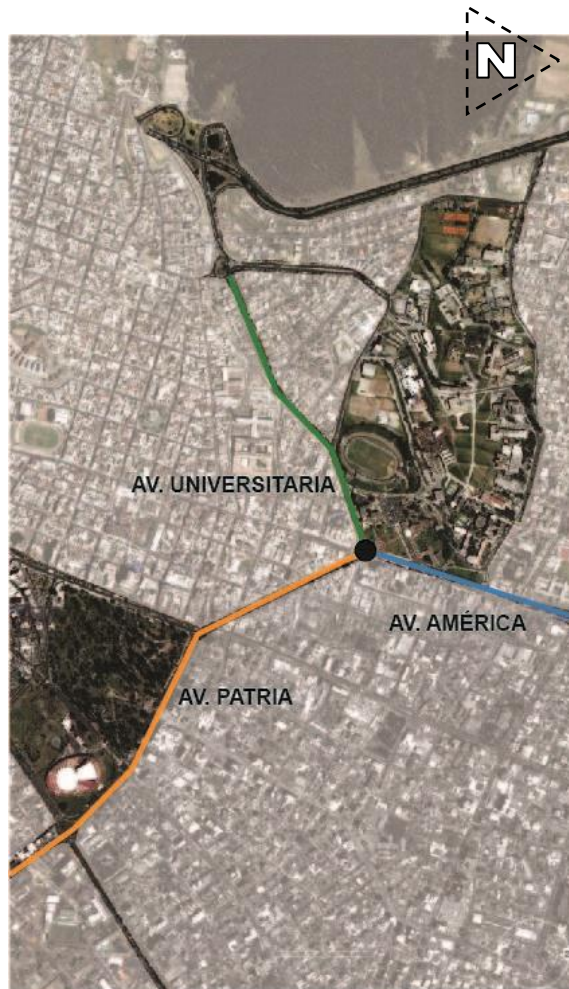
En esta aproximación a escala macro se encontraron los principales ejes de conexión de la UCE con la ciudad, los cuales son: la Av. América, la Av. Patria, y la Av.

Universitaria. Estos ejes permiten su vinculación con la ciudad tanto vehicular como peatonalmente.

En cuanto a remate urbano, la vía más importante es la Av. Patria, ya que marca el acceso principal de la UCE y se conecta con la Casa de la Cultura Ecuatoriana y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, estableciendo así un eje de carácter educativo y cultural.

Esquema 6:

Primera aproximación urbana, ejes de conexión con la ciudad



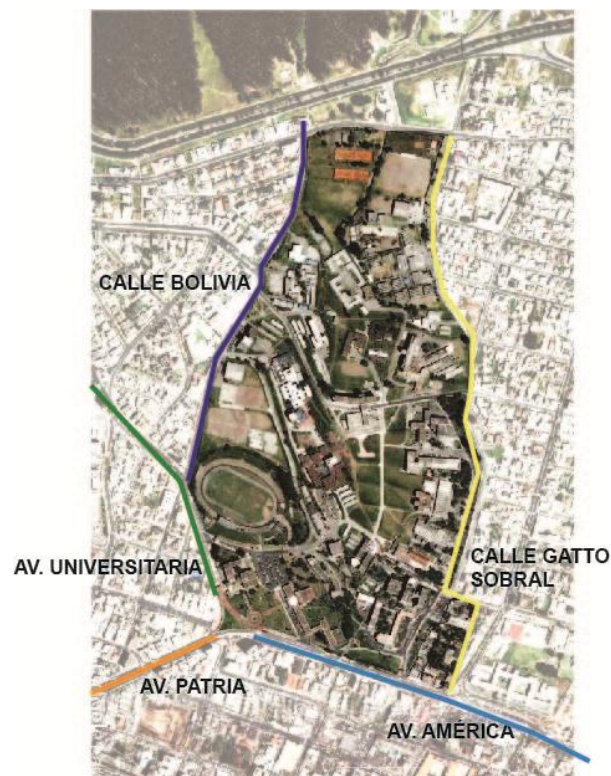
Fuente: Fotografía Google Earth, esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012.

3.1.2. Segunda aproximación urbana, Universidad Central y su entorno inmediato.

La Av. América y la Av. Universitaria se vinculan en sentido Este-Oeste con las calles Bolivia en el costado Sur de la UCE y con la calle Gatto Sobral en el costado Norte. Estas vías secundarias permiten el ingreso de los estudiantes a la Universidad además de ser lugares de tránsito de las personas que frecuentan los alrededores del predio, pero debido a un incremento del comercio y de la presencia de varias líneas de transporte público en la zona de la calle Gatto Sobral la actividad se concentra en la zona Norte, mientras que los accesos de la calle Bolivia al Sur tienen un flujo peatonal extremadamente bajo que la convierten en una zona inactiva durante todo el día.

Esquema 7:

Segunda aproximación urbana, ejes de conexión directa con la Universidad Central del Ecuador



Fuente: Fotografía Google Earth, esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012.

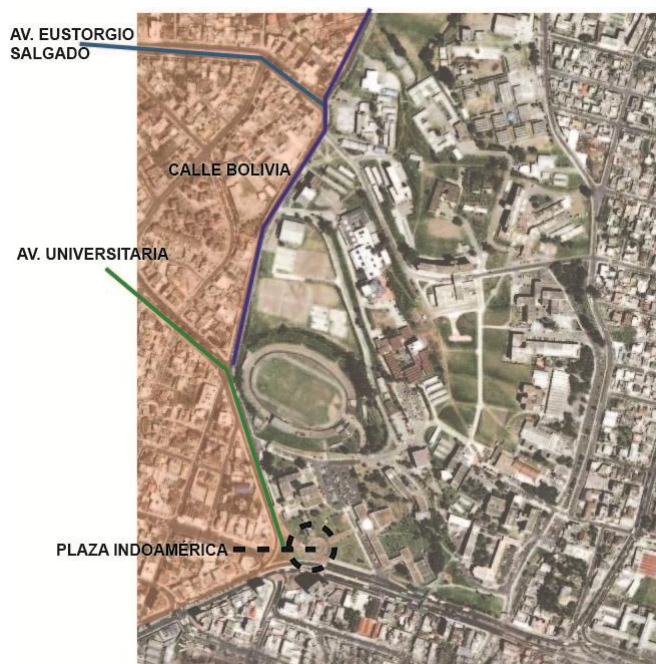
3.1.3 Tercera aproximación referente a la zona específica de intervención urbana

Se propone como área de estudio específica a nivel urbano el eje de comprendido por las intersección entre la Av. Universitaria y la calle Bolivia, debido a que este eje se puede potenciar como vínculo peatonal entre la Plaza Indoamérica y la zona Oeste de la Universidad Central del Ecuador, ya que en su entorno inmediato encontramos equipamientos educativos y vivienda que podrían alimentar este eje de conexión, si tuviera un tratamiento adecuado para revitalizar la zona Sur con equipamiento cultural que la active.

El inicio del eje escogido es la Plaza Indoamérica en el costado Este y el remate en el costado Oeste es la Av. Eustorgio Salgado, la cual empata en la calle Bolivia.

Esquema 8:

Tercera aproximación urbana, eje de intervención específico y zona de influencia



Fuente: Fotografía Google Earth, esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Se escoge una zona específica de estudio la cual está comprendida entre la Av. América y la Av. Eustorgio Salgado, a lo largo del eje de la calle Bolivia. Esta zona de estudio está relacionada directamente con el predio de la Universidad Central del Ecuador.

Este eje se encuentra desvinculado del sistema de ciudad, que no brinda la calidad espacial necesaria para que los transeúntes se apropien del mismo, y debido a las reformas geométricas que han sufrido las calles y los sistemas de transporte público se ha convertido en un eje de paso obligatorio mas no en un eje entendido como público.

3.4 Análisis de la zona específica de estudio

3.4.1 Edificaciones existentes

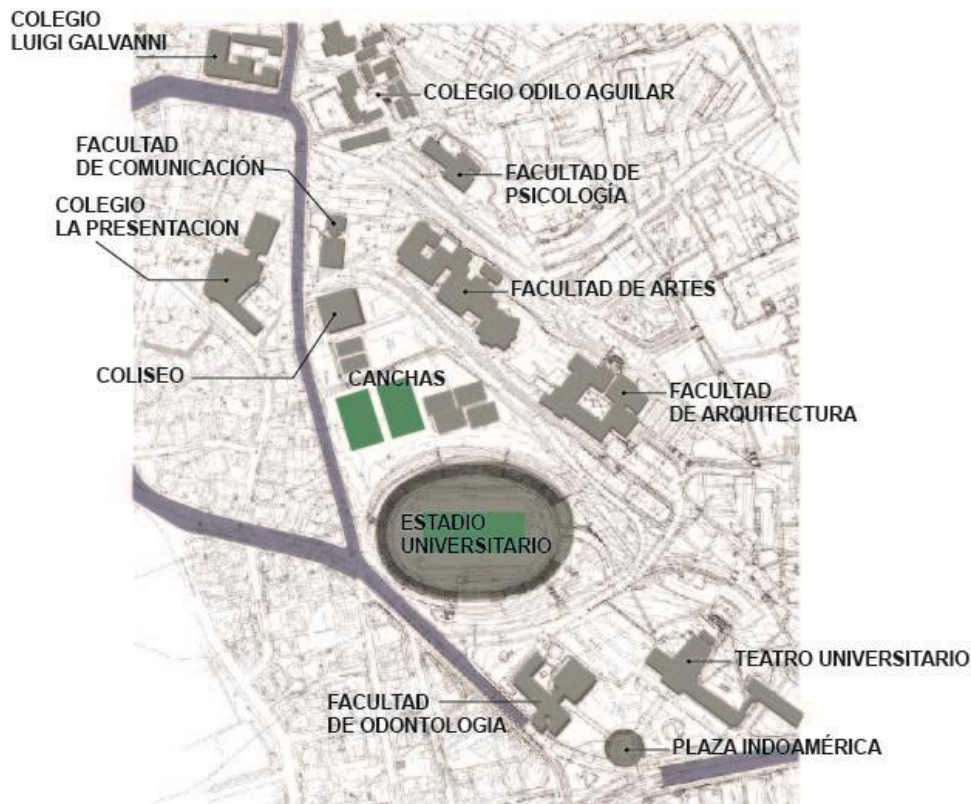
En la zona específica de estudio encontramos una serie de edificaciones existentes que se relacionan físicamente con los ejes de la Av. Universitaria, la calle Bolivia y la Av. Eustorgio Salgado. Son las siguientes:

- 1.- Plaza Indoamérica
- 2.- Teatro Universitario
- 3.- Facultad de Odontología
- 4.- Coliseo Universitario
- 6.- Colegio “La Presentación”
- 7.- Facultad de Comunicación Social
- 8.- Facultad de Artes
- 9.- Facultad de Psicología
- 10.- Colegio “Odilo Aguilar”
- 11.- Colegio “Luigi Galvanni”

Estas edificaciones son de carácter educativo y se encuentran alrededor de este eje teniendo la posibilidad de conectarse con la ciudad mediante el mismo, pero actualmente no se encuentra un vínculo legible entre las mismas.

Esquema 9:

Edificaciones relacionadas con la zona de estudio



Fuente: Planimetría catastral y topográfica proporcionada por el Municipio de Quito, esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012

3.4.1 Zonificación

Se establecen zonas programáticas por los usos preexistentes en la zona:

1.- **Zona de conexión peatonal y de vínculo con la ciudad.**- Esta zona tiene como centro a la Plaza Indoamérica por su importancia como punto de referencia urbano y como puerta a la Universidad Central del Ecuador.

2.- **Zona verde y deportiva.**- Esta zona tiene como centro al Estadio Universitario y las canchas que lo rodean. Estos espacios pueden ser potenciados como zonas de recreación y áreas verdes que sirvan al peatón y a la comunidad universitaria.

3.- **Zona cultural y educativa.**- Esta zona se escoge como cultural y educativa por estar cerca de tres instituciones de educación secundaria y junto a la Facultad de Artes de la

UCE, aprovechando así un terreno que se encuentra subutilizado en la intersección de la calle Bolivia y Eustorgio Salgado. En esta Zona se propondrá una edificación con carácter de equipamiento cultural y espacio público que vincule a la Universidad Central del Ecuador con la comunidad mediante una conexión con la Facultad de Artes de la UCE.

Esquema 10:

Zonificación Urbana



Fuente: Planimetría catastral y topográfica proporcionada por el Municipio de Quito, esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012

3.5 Elección del lugar de implantación del proyecto arquitectónico

El predio elegido para la implantación del proyecto arquitectónico se encuentra en la intersección de la Calle Bolivia y la Av. Eustorgio Salgado, sirviendo de remate físico del eje a intervenir y como remate visual y programático de la calle Eustorgio Salgado,

la misma que actualmente tiene un uso residencial y educativo. Este terreno es parte del lote en el cual se implanta la Universidad Central del Ecuador.

Se elige este terreno debido a la posibilidad de conectar a una institución de educación pública con la ciudad mediante espacio público cualificado, a pesar de encontrarse junto a la vía el mismo se lee como un vacío urbano sin un uso definido, es un área verde que solo sirve de paso ocasional para los estudiantes de la universidad.

Es importante destacar que este terreno está en capacidad de conectar a la Universidad con el exterior que no es reconocible en el imaginario urbano, a pesar de encontrarse físicamente ahí, el cual puede potenciarse como espacio público y puede albergar a una edificación pública.

Por su ubicación el terreno podría convertirse en un espacio público y por sus dimensiones podría albergar un proyecto arquitectónico que responda a las necesidades de su entorno.

Planimetría 2:

Lugar de implantación del proyecto Arquitectónico



Fuente: Fotografía Google Earth, esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012.

3.5.1 Análisis del lugar de implantación del proyecto arquitectónico

Se realiza un análisis de las condiciones físicas y programáticas encontradas en el terreno para posteriormente elegir el tema que se abordará en el desarrollo del proyecto arquitectónico.

3.5.1.1 Condición física actual

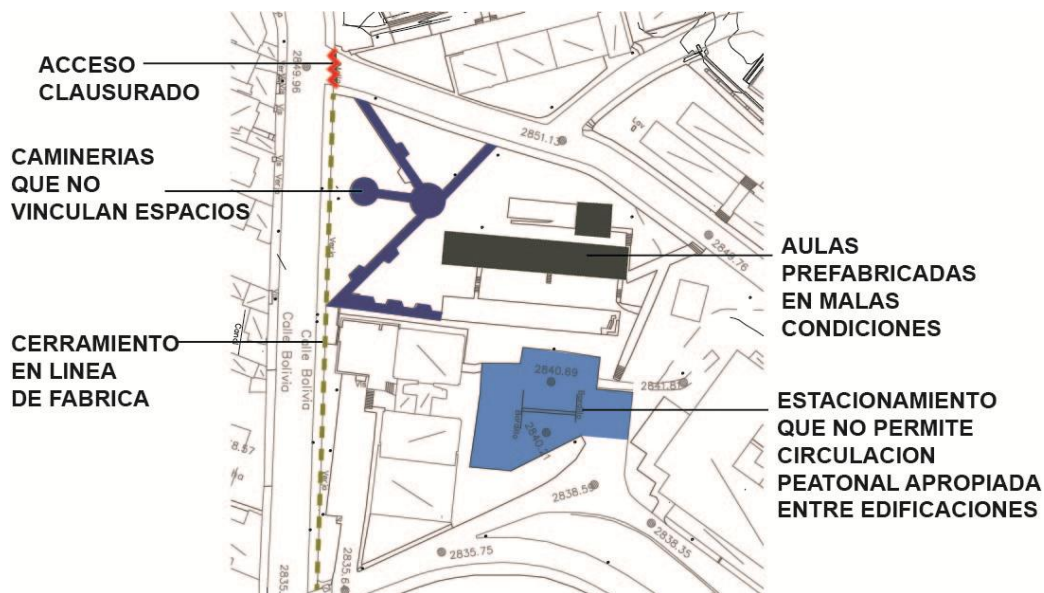
El terreno se encuentra en pendiente en dirección Este-Oeste y hacia la calle se lee como un vacío conformado por las edificaciones que lo rodean.

3.5.1.2 Elementos que actualmente ocupan el lugar

Encontramos varios elementos que actualmente ocupan el sitio pero que en vez de contribuir a la calidad del espacio público se han convertido en patógenos para el mismo, y son:

Esquema 11:

Elementos que actualmente ocupan el lugar



Fuente: Planimetría catastral proporcionada por el Municipio de Quito, esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012

1.- El acceso clausurado a la Universidad en la intersección de la calle Bolivia y Av. Eustorgio Salgado.

- 2.- Las camineras que no vinculan espacios.
- 3.- El cerramiento ubicado en línea de fábrica.
- 4.- Aulas prefabricadas en malas condiciones.
- 5.- El estacionamiento, que por su ubicación no permite la circulación apropiada entre edificaciones.

Existe una puerta de acceso a esta parte de la Universidad, pero actualmente se encuentra clausurada, sus veredas se encuentran en malas condiciones y el acceso no es reconocible desde el exterior del predio. Esto lo convierte en un área poco transitada por los estudiantes de la Universidad. Los únicos usuarios que transitan esta zona son los estudiantes de las facultades de Psicología, Comunicación Social y Artes, quienes tienen que hacer uso obligatorio del recorrido para salir de la Universidad hacia la calle Bolivia.

Fotografía 2:

Puerta de acceso clausurada y veredas internas en mal estado



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

El uso actual que tiene el terreno es de espacio público de tránsito y permanencia corta, pero el mismo tiene camineras que no están pensadas para comunicar espacios, sino que están trazadas sin generar vínculos importantes con las edificaciones circundantes y culminan en vías, o incluso en el borde del cerramiento de la Universidad.

Fotografía 3:

Camineras que no comunican espacios



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

En esta área no existe mobiliario urbano adecuado para que las personas permanezcan en el lugar, lo que lo convierte en un sitio de paso y por lo tanto en un sitio poco confortable para el usuario.

Fotografía 4:

Mobiliario urbano inexistente



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

En este espacio existen dos construcciones que funcionan como aulas temporales en las cuales se dictan cursos cuando no hay espacio físico suficiente dentro de las facultades. Estas dos construcciones son prefabricadas y se encuentran en malas condiciones. Su deterioro y abandono dan una imagen negativa a esta zona de la Universidad, por lo que se sugiere que sean retiradas o reubicadas ya que la cantidad de personas que albergan no justifican su ubicación.

Una característica de la zona escogida es que en lugar de ser un espacio de conexión, se convierte en una barrera entre la calle y las facultades implantadas dentro de la UCE, convirtiéndose en un espacio residual.

Fotografía 5:

Aulas prefabricadas en malas condiciones



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Como parte de esta barrera se encontró que la ubicación del parqueadero que se encuentra entre la Facultad de Artes y la Facultad de Comunicación Social dificulta la adecuada circulación peatonal entre edificaciones, lo que hace que el espacio «público» no sea pensado para el peatón sino para el automóvil.

Fotografía 6:

El espacio se convierte en una barrera física entre las facultades y el exterior



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

3.1 Elección del tema

Habiendo establecido el terreno en el cual se generará la propuesta arquitectónica se elige como tema de estudio la ampliación de la Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador que ocupará y activará el predio antes mencionado.

El edificio de la Facultad de Artes de la Universidad Central fue construido entre los años 1970 y 1975 por el arquitecto Mario Solís.

Se elige esta Facultad porque tiene la voluntad de interactuar con la comunidad ya que forma estudiantes en los campos de las artes plásticas y escénicas que buscan un contacto con la comunidad para compartir sus conocimientos, pero no posee los espacios adecuados para hacerlo.

La Facultad de Artes está dividida en dos escuelas: la Escuela de Artes Plásticas y la Escuela de Artes Escénicas.

La Escuela de Artes Plásticas forma estudiantes en los campos de pintura, escultura grabado y cerámica, los mismos que están en capacidad de exponer los productos artísticos elaborados y de enseñar estas técnicas al público. Actualmente la Facultad de Artes no posee un espacio físico adecuado para la exposición de obras artísticas producidas por los estudiantes y tampoco posee espacios para que los mismos realicen prácticas profesionales de docencia.

La Escuela de Artes Escénicas usualmente realiza presentaciones de las obras teatrales producidas por los estudiantes en el teatro existente en la Facultad, pero en el caso de esta Escuela con el paso del tiempo ha incrementado el número de sus estudiantes por lo que no cuentan actualmente con espacios físicos necesarios para el desarrollo de las clases en los talleres de teatro e impide un adecuado desarrollo de los estudiantes en clases.

Se busca con la elección de este tema conjugar las soluciones a las necesidades de ambas escuelas, además de establecer un vínculo entre la comunidad y la Facultad de Artes, permitiendo así que las personas que habitan y estudian en los alrededores compartan en un espacio público con los artistas.

Mediante la generación de este espacio compartido se busca generar conexiones adecuadas entre las facultades de Comunicación Social, Psicología y Artes con un espacio que establezca el diálogo entre una institución educativa pública como es la Universidad Central del Ecuador y la ciudad mediante un eje de intervención en espacio público para revitalizar el eje comprendido entre la Plaza Indoamérica y la Av. Eustorgio Salgado.

Se aborda el tema del arte por su universalidad respecto a otros temas y debido al impacto cultural que se puede generar a través de las artes si las mismas tienen espacios adecuados para generarse y socializarse. “el hombre llega al conocimiento de sectores parciales de la realidad humano social, y a la comprobación de su verdad por medio de las ciencias especiales. Para conocer la realidad humana en su conjunto y descubrir la

verdad de la realidad en su autenticidad, el hombre dispone de dos «medios»: la filosofía y el arte... El arte en el verdadero sentido de la palabra, es al mismo tiempo desmitificador y revolucionario, ya que conduce al hombre de las representaciones y los prejuicios sobre la realidad a la realidad misma y a su verdad.” (Rossi, La Arquitectura de la Ciudad, 2010)

3.3 Preexistencias que influyen directamente en el predio a intervenir:

Junto al predio elegido para la implantación del proyecto arquitectónico encontramos dos edificaciones que están en capacidad de relacionarse entre sí y de conectarse con la ciudad, estas son la Facultad de Artes y la Facultad de Comunicación Social de la UCE.

La Facultad de Artes es elegida como detonante del proyecto debido a que actualmente su capacidad no es suficiente para la cantidad de alumnos que estudian en ese establecimiento y debido a la necesidad que la Facultad tiene de promocionar las actividades que ahí se realizan para que la comunidad participe de ellas. La segunda es elegida como medio de conexión por la proximidad que tiene hacia la calle, pero está separada de la misma por una barrera física la cual es una cerca que rodea a todo el campus.

Es importante que la edificación pública esté directamente relacionada con la ciudad brindando así la posibilidad de que exista una continuidad entre las intervenciones en la ciudad con este tipo de edificaciones para que su lectura no sea aislada.

CAPÍTULO 4: INTENCIONES URBANAS E INTENCIONES ARQUITECTÓNICAS

4.1 Intenciones Urbanas

Se propone un eje de intervención desde la Av. América hasta la Av. Eustorgio Salgado, que estará comprendido por tres intervenciones que se conectan entre sí para terminar en la Av. Eustorgio Salgado con el proyecto arquitectónico.

En este capítulo se muestran las intenciones arquitectónicas aplicadas en el proyecto, las mismas, que se expresan tanto en espacio, forma y relaciones con el usuario.

4.2 Intenciones Arquitectónicas

Se propone una edificación que programáticamente amplía a la Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador, al mismo tiempo que genera espacio público y actividades de interrelación con la comunidad, como son los talleres.

Se busca que una institución pública genere espacio público y se reconozca como parte de la ciudad.

Entendiendo a la edificación pública como un objeto que configura al espacio público y el comportamiento del usuario en el mismo. Este objeto arquitectónico estará en un diálogo directo con el espacio público, y se conectará con la ciudad mediante su espacio público.

En el predio de intervención encontramos dos preexistencias que son la Facultad de Comunicación Social y la Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador. Se propone una interconexión entre edificaciones, convirtiendo a la edificación proyectada en un vínculo entre ambas y también en un vínculo entre la Universidad y la ciudad.

4.2.1 Estrategias de intervención sobre el entorno edificado

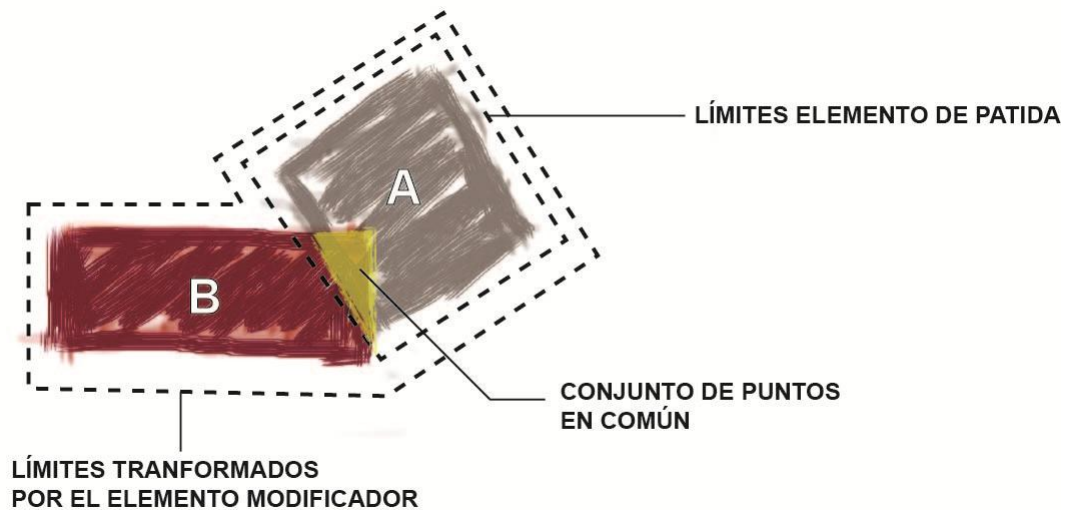
Se establecen tres criterios de intervención sobre el entorno para acoplar la edificación existente a una edificación propuesta que responda a las necesidades actuales.

A. Relación de intervención

Se establece una relación de intervención con el edificio de la Facultad de Artes de la UCE, “la relación de intersección se manifiesta cuando el elemento A de partida recibe al B como elemento modificador de sus propios límites. Ambos comparten una porción de sí mismos, es decir, tienen un conjunto de puntos en común” (De Gracia, 1992).

Boceto 2:

Relación de intervención con la Facultad de Artes

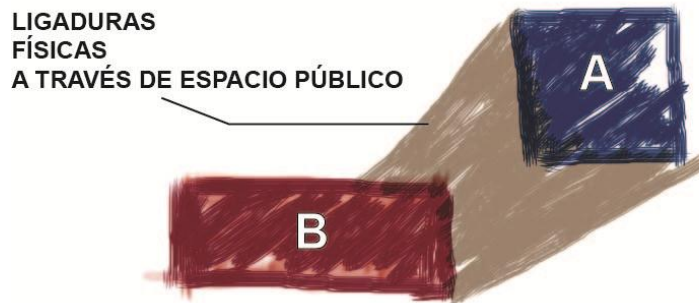


Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Con el edificio de la Facultad de Comunicación Social se establece otro tipo de relación, esta es la relación de exclusión, “la relación de exclusión supone la inexistencia de puntos en común entre los elementos A y B: son dos conjuntos disjuntos en términos topológicos... Cuando se trabaja con formas que no comparten puntos del espacio se han de establecer ciertas ligaduras físicas.” (De Gracia, 1992). En el caso de esta relación de intervención se propone que las ligaduras físicas se den a través del espacio público, mas no a través de una conexión física directa entre el volumen planteado y el existente.

Boceto 3:

Relación de intervención con la Facultad de Comunicación



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

B. Nivel de intervención

El nivel de intervención elegido para el predio es llamado “La modificación del locus”, el cual se refiere a “Las intervenciones que repercuten manifiestamente sobre los ámbitos urbanos constituidos... afecta por tanto al sistema de relaciones que caracteriza ese lugar” (De Gracia, 1992). Por medio de la aplicación de este nivel de intervención se busca transformar las relaciones entre los edificios de las facultades de Artes y Comunicación Social para entablar un diálogo entre ellos, el cual actualmente no existe.

Este nivel en relación al objeto arquitectónico propuesto se define como “ampliaciones de cierta dimensión a partir de edificios existentes; cuerpos autónomos con ligaduras o conectores específicos que los vinculan a los edificios-nodriza; nuevos volúmenes capaces de actuar como nexo entre otros preexistentes. Deben considerarse, en general, los edificios de nueva planta que vienen a ocupar parte de los intersticios urbanos en cuanto contribuyen a reformular los espacios habitables de la ciudad” (De Gracia, 1992).

En este caso el edificio-nodriza es la Facultad de Artes la que dará origen al nuevo volumen vinculado mediante espacios conectores a la misma, ocupando el intersticio urbano generado en el terreno de intervención.

C. Patrón de actuación

Colisión de estructuras formales

Debido a la necesidad de ampliar la Facultad se elige una postura de actuación por la cual la edificación propuesta marcará una diferencia clara en el entorno, a este patrón de actuación sobre el espacio se lo denomina “Colisión de estructuras formales” definido como la “Confrontación formal con lo construido, pone acento en la imposibilidad del enlace y la continuidad. Adoptando una contrastación formal muy legible en términos perceptivos, fomenta la singularidad del objeto; junto a un orden prevalente este tipo de patrón propone un orden alternativo.” (De Gracia, 1992) En este caso la imposibilidad del enlace y continuidad se expresarán mediante la materialidad del proyecto la que será un gesto reconocible que no busque imitar la materialidad del edificio-nodriza sino que se acoplará de manera visible, lo que lo convertirá en un objeto singular pero no ajeno a las edificaciones que lo rodean.

El nuevo objeto arquitectónico se entenderá como un objeto que tiene la capacidad de relacionarse con su entorno y que marca una transformación del espacio en un tiempo determinado, debido a que las dinámicas sociales del lugar se han transformado, la edificación también lo hace.

4.2.2 Intenciones espaciales

Para generar el volumen arquitectónico se toman en cuenta las características espaciales de la Facultad de Artes de la UCE para proponer los espacios que conformarán el objeto propuesto.

4.2.2.1 Características de la Facultad de Artes de la UCE

Actualmente la Facultad de Artes se expresa como un volumen cerrado, a pesar de que posee un vacío interno con áreas verdes, pero este vacío presenta una proporción muy reducida respecto al volumen. Este espacio sirve actualmente para recreación o descanso entre los periodos de clase de los estudiantes y para ciertas clases que se desarrollan al aire libre.

Boceto 4:

Proporción de vacío actual Facultad de Artes



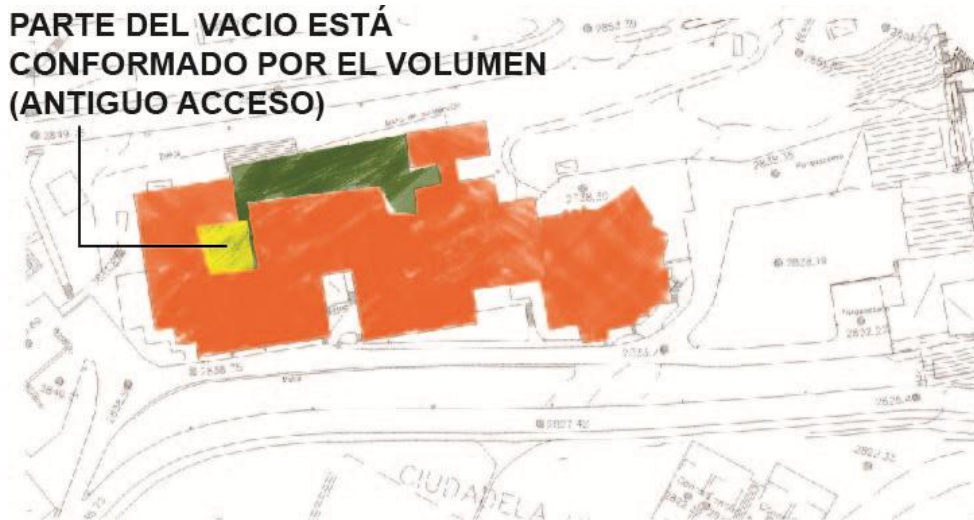
Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

El volumen se cierra y conforma el vacío a manera de plaza interna, este lugar era antes el espacio que marcaba el acceso a la Facultad, pero también tiene una proporción mínima respecto al volumen arquitectónico que lo encierra. Actualmente, este vacío funciona como espacio para descanso de los estudiantes, espacio de exposición de trabajos de fin de semestre y ocasionalmente como espacio para elaboración de esculturas al aire libre. Su acceso se ha restringido debido a que el acceso original de la Facultad se ha clausurado y el espacio ha perdido su función original como acceso.

El acceso actual a la Facultad se localiza en la parte Norte del volumen, este acceso no fue pensado para ser el principal por lo que tiene un sendero que se ha generado primero a manera de chaquiñán y en el último año fue adoquinado. Este sendero comunica a la Facultad con el acceso desde la calle Gatto Sobral pero no con el acceso original orientado hacia la calle Bolivia.

Boceto 5:

Vacío conformado por el volumen, antiguo acceso a la Facultad

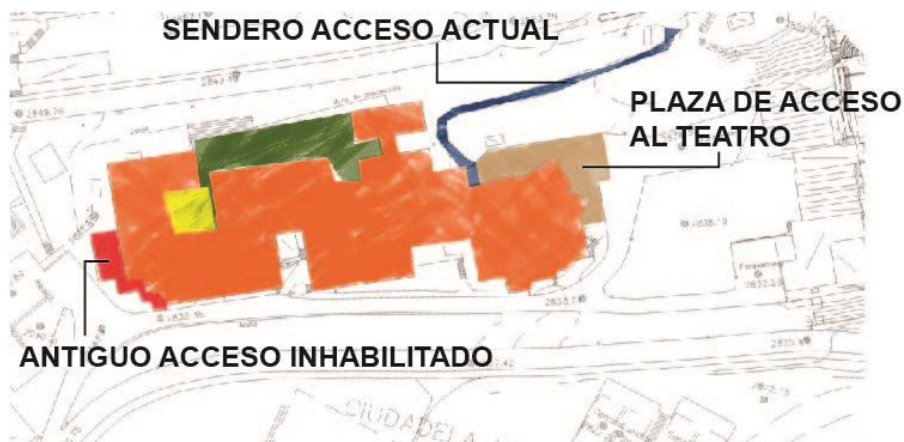


Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

La plaza que configura el acceso actual es la plataforma en la que se ubica el teatro que en proporción es de mayor tamaño que la del acceso original, por lo que se ha reconocido como el nuevo acceso principal, pero esto solo contribuye a que la actividad de la Facultad se concentre en esta zona y no permite que el extremo opuesto de la Facultad sea parte del recorrido peatonal.

Boceto 6:

Ubicación del acceso actual a la Facultad, y ubicación del ingreso original



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

El acceso que fue pensado para ingreso principal a la Facultad está orientado hacia la calle Bolivia pero no presenta calidades como espacio público de acceso, por lo que está clausurado, la intención es devolverle su cualidad de acceso principal para reactivar de esta forma el frente de la Facultad que se orienta hacia la calle Bolivia.

Fotografía 7:

Estado actual del ingreso original a la Facultad de Artes



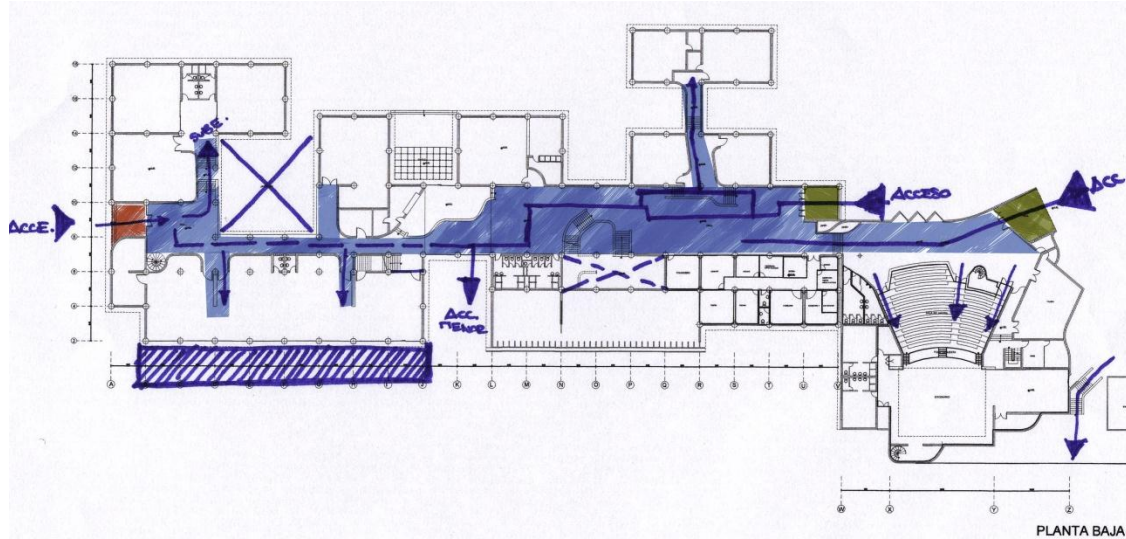
Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Se realiza un análisis de recorridos para entender el funcionamiento espacial de la Facultad en planta baja y en planta alta para determinar las zonas en las que se conectará el volumen propuesto, la intención es completar el recorrido que existe al interior de la Facultad para vincularlo espacialmente con el nuevo proyecto.

En planta baja el recorrido inicia en el teatro de la Facultad de Artes atravesándola en línea recta como un distribuidor hacia los espacios que se localizan a los costados y termina en el acceso original a la Facultad, ya que el acceso se encuentra inhabilitado el recorrido se interrumpe, solo continua en un medio nivel el cual accede al actual taller de cerámica.

Esquema 12:

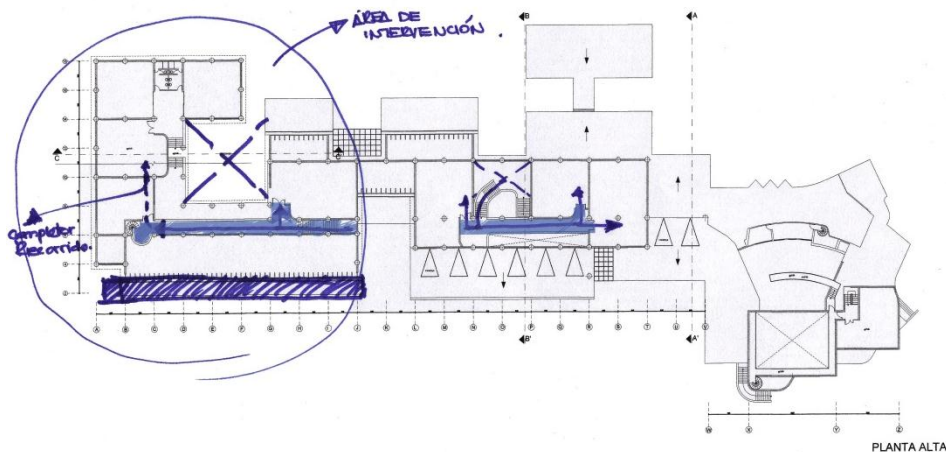
Análisis de recorridos en la planta baja de la Facultad de Artes



Fuente: Planimetría proporcionado por el departamento de planificación de la UCE ; esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Esquema 13:

Análisis de recorridos en la planta alta de la Facultad de Artes



Fuente: Planimetría proporcionado por el departamento de planificación de la UCE; esquema Estefanía Carrera Yépez, 2012.

En la planta alta el recorrido sigue los mismos ejes que en planta baja, pero se interrumpe en el aula de cerámica abruptamente. Esta interrupción del recorrido marca el lugar en el cual la nueva propuesta se acoplará a la edificación existente para poder dar continuidad espacial a este recorrido.

4.2.2.2 Distribución espacial propuesta

La disposición del proyecto corresponde a la orientación de la Facultad de Artes para dar continuidad al recorrido tanto interior como exterior y generar un remate en la esquina de la calle Bolivia y Av. Eustorgio Salgado. Este remate será un espacio público configurado por la edificación propuesta.

4.2.3 Intenciones formales

La expresión de la forma del proyecto se genera debido a la necesidad de garantizar que el espacio público esté en constante relación con el objeto arquitectónico. Esto se logra elevando a la estructura sobre la plaza y generando un recorrido interno que atraviesa la propuesta.

Volumétricamente la nueva propuesta se separa del plano de piso, diferenciándose de las edificaciones existentes debido a que alberga a la plaza que se inserte en la edificación propuesta.

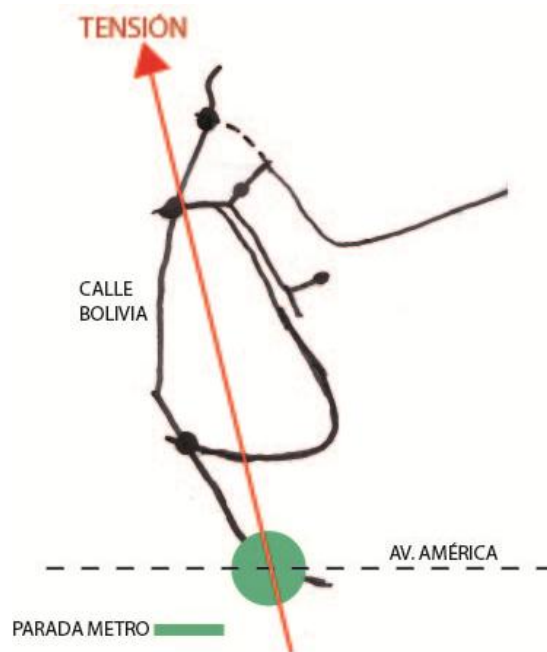
CAPÍTULO 5: PROYECTO URBANO Y ARQUITECTÓNICO

5.1 PROPUESTA URBANA

Se propone la ubicación de una de las paradas del Metro de Quito en la zona en la que se ubica actualmente la Plaza Indoamérica, para establecer un eje de tensión hacia la Av. Eustorgio Salgado y que este sea el inicio de la propuesta urbana.

Boceto 6:

Propuesta de parada de Metro de Quito



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Se propone un circuito de intervención, este circuito comprende tres zonas, la primera es la parada propuesta en la Plaza Indoamérica, la segunda es la zona deportiva ubicada en el estadio universitario, y la tercera es la zona cultural ubicada en la intersección de la Calle Bolivia y Av. Eustorgio Salgado.

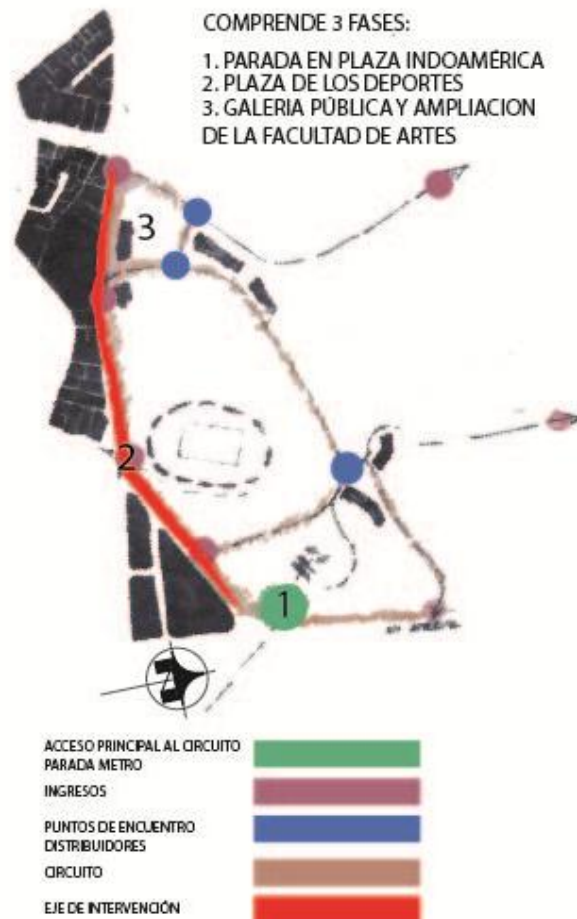
Este circuito responde tanto a las conexiones del eje con la ciudad y a las conexiones y puntos de encuentro internos de la Universidad.

Estas tres zonas presentan tres intervenciones, la primera es la parada del metro, la segunda es una plataforma que conecta al estadio y a las canchas de la Universidad con

la calle y la tercera es el proyecto arquitectónico denominado “Galería Pública y Ampliación de la Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador”.

Boceto 7:

Circuito urbano propuesto



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

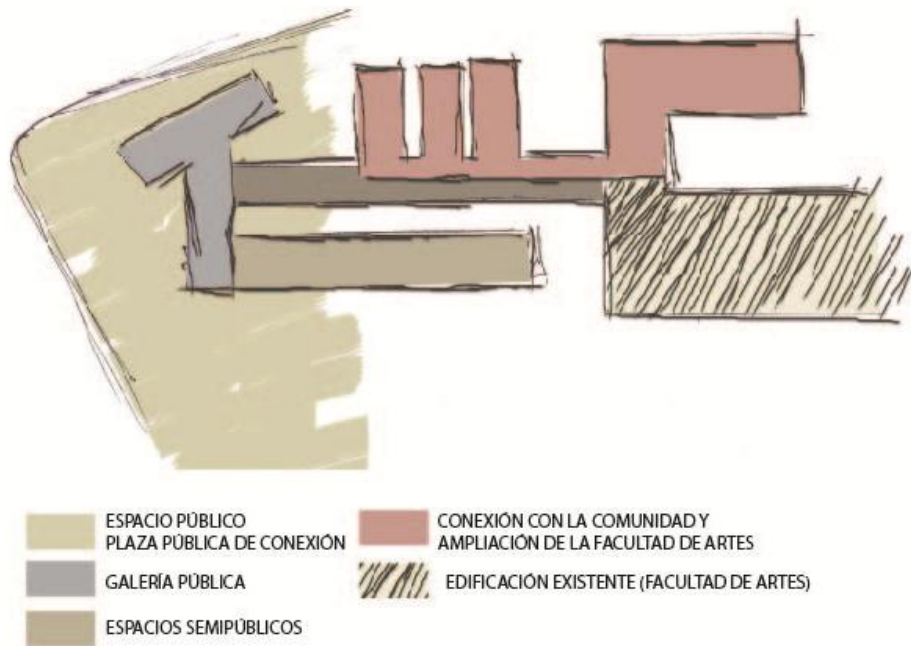
5.2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

La propuesta arquitectónica considera la interconexión entre la ciudad y la facultad de Artes de la UCE, El proyecto consta de un núcleo articulador que comunica el espacio público, con los espacios semipúblicos y privados que lo componen.

Partido arquitectónico

Boceto 8 :

Partido Arquitectónico



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Este objeto arquitectónico funciona como espacio público para la ciudad y la comunidad universitaria, galería permanente de arte, espacios de interacción con la gente y ampliación programática de la Facultad de Artes de la UCE

Existe una extensión volumétrica que sirve para interconectar la edificación nueva con la existente, la conexión se hace mediante un vínculo espacial, es decir que la edificación existente se modifica formalmente pero espacialmente genera nuevos vínculos con la nueva intervención y establece una continuidad espacial entre ambos edificios.

Programa arquitectónico:

Espacios para la comunidad:

- Café internet
- Cafetería
- Recepción
- Galería permanente
 - Administración de la Galería
 - Gestión cultural
 - Restauración de obras de arte
 - Museografía
 - Base de datos artística
 - Baterías sanitarias
- 2 salas de conferencias
- Taller de pintura para la comunidad
- Taller de dibujo para la comunidad
- Baterías sanitarias

Escuela de artes escénicas:

- Bloque Administrativo:
 - Sala de Profesores
 - Dirección de escuela de Artes Escénicas
 - Secretaría
 - Sala de Espera
 - Archivo
 - Departamento Financiero
 - Baterías sanitarias
- Aulas teóricas
- Mediateca
- Aula de Maquillaje
- Aula de Danza

- Taller de Teatro
- Camerinos
- Aulas de artes escénicas

Ampliación escuela de Artes Plásticas:

- Aula teórica de cerámica
- Taller de cerámica
- Baterías sanitarias

Justificación del programa arquitectónico

El proyecto comprende 3 áreas:

La primera es la zona de la galería pública, la segunda comprende los talleres abiertos al público y la tercera corresponde a la Escuela de Teatro de la Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador.

La zona de la galería pública se justifica debido a la necesidad de generar un espacio en el que tanto los estudiantes de la Facultad de Artes como el público en general tengan acceso a productos artísticos tanto a exponerlos como a asistir a exhibiciones permanentes, este volumen es el remate del eje urbano intervenido. Como parte de este bloque se proponen espacios destinados a la gestión cultural, a la museografía y la restauración de obras de arte, en estos espacios los estudiantes de la Facultad de artes podrán realizar prácticas en campos relacionados con el arte. Además se implementa una base de datos artística en la cual el público en general puede acceder a la consulta de proyectos elaborados por la Facultad.

La zona de talleres abiertos al público se justifica debido a que existe una necesidad de generar espacios en los cuales la comunidad universitaria se relacione con el público en general mediante la práctica de los conocimientos adquiridos a lo largo de su carrera, es decir que los estudiantes de artes plásticas están en capacidad de impartir conocimientos a los ciudadanos y de este modo realizarán sus primeras prácticas profesionales, logrando un vínculo social entre la Universidad Central del Ecuador y la ciudadanía.

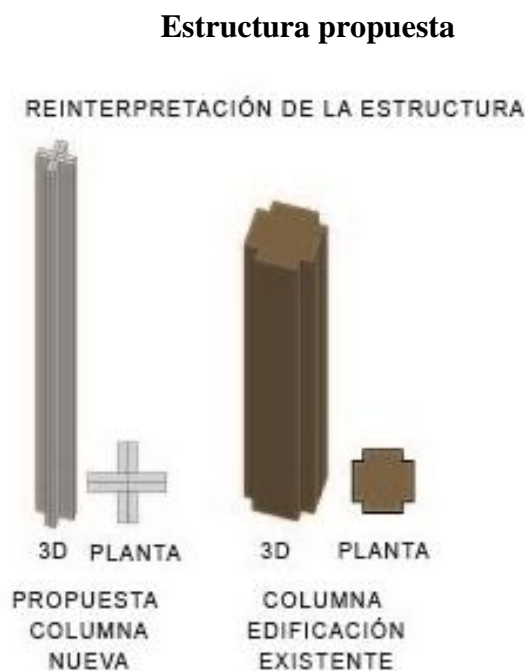
Por último, la zona de la Escuela de Teatro se justifica debido a que dentro de la edificación existente de la Facultad de Artes no existen instalaciones adecuadas para la formación en artes escénicas, pero si existe un teatro. Por lo cual se toma la decisión de ampliar programáticamente a la Escuela de Teatro mediante talleres de teatro. Estos talleres facilitarán el aprendizaje de los estudiantes y su relación con la comunidad, mientras que el teatro existente se mantendrá como un espacio de espectáculos dentro del edificio.

Como parte de la ampliación de la facultad de artes se plantea la remodelación de los talleres de cerámica, los cuales actualmente no poseen espacios adecuados para el desarrollo de la materia, y esta ampliación sirve para dar la continuidad espacial al recorrido del edificio existente.

Sistema estructural

El sistema estructural propuesto es una interpretación de la estructura existente, las columnas propuestas son de estructura metálica de planta en cruz al igual que las columnas existentes.

Esquema 13 :

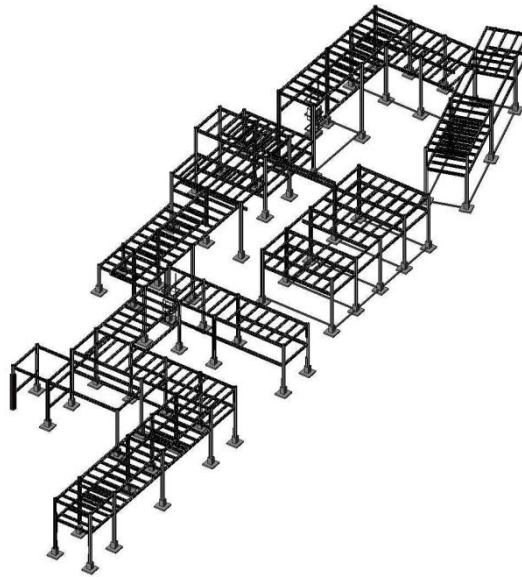


Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

La expresión estructural del proyecto se realiza mediante volúmenes puros, en una grilla estructural de 14m x 7m, el sistema estructural es ligero en contraposición a las edificaciones existentes, las mismas que son de hormigón armado.

Planimetría 3:

Sistema estructural



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Propuesta de paisaje

La propuesta de paisaje tiene como fin reforzar el carácter del proyecto a tanto urbano como arquitectónico, para lograrlo se eligen especies vegetales y tipos de piso acordes con las actividades que se proponen en el proyecto.

Esta propuesta se genera respecto a cinco estrategias:

La primera toma en cuenta las dos edificaciones con las que se relaciona el proyecto arquitectónico, y se propone que los vínculos peatonales se establezcan por el tratamiento de las plazas y caminerías.

Los tipos de piso utilizados son:

-Baldosa de hormigón.- utilizada para plazas duras principales y espacios destinados a exposiciones ocasionales.

-Deck de madera.- usado para recorridos, actividades al aire libre y espacios de exposición de obras de arte.

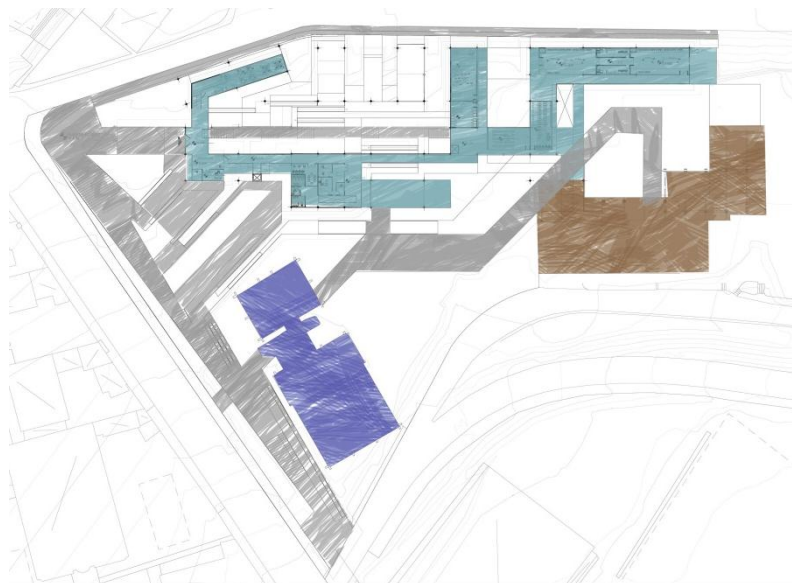
-Adoquín ecológico.- material usado para indicar espacios de pausa entre recorridos y actividades al aire libre.

-Grano lavado.- material usado para gradas y rampas, por su textura es antideslizante e indica cambios de nivel entre espacios.

-Césped.- piso suave usado en áreas verdes y con vegetación.

Boceto 9:

Vínculo generado por plazas de conexión



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

En la segunda estrategia se propone que el proyecto esté compuesto por volúmenes articulados por un eje de circulación, entre los bloques existen vacíos los cuales sirven como espacios de descanso y para actividades al aire libre. Se propone que estos espacios estén arborizados.

Boceto 10:

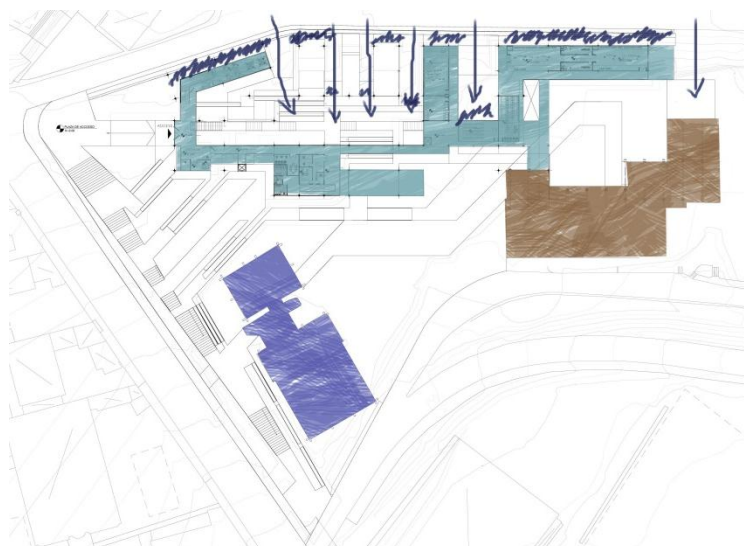
Vacíos propuestos como áreas verdes



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Boceto 11:

Uso de agua lluvia para riego y canalización hacia talleres



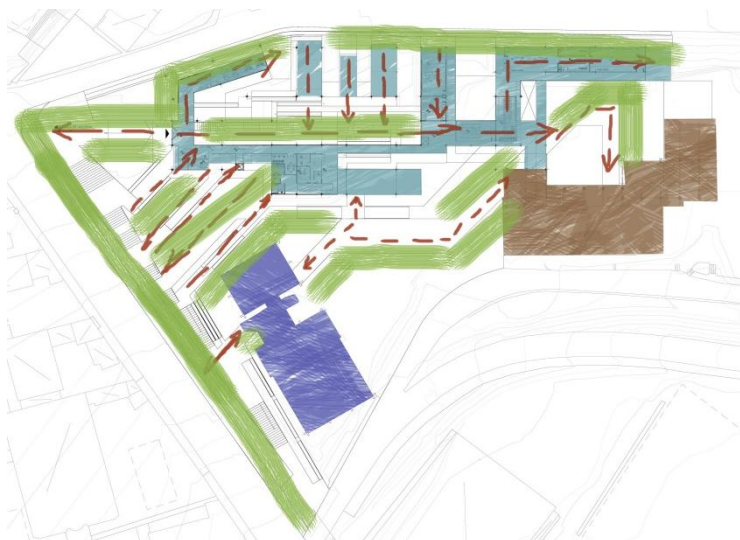
Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

La tercera estrategia toma en cuenta la pendiente en la que está ubicado el proyecto, circunstancia por la cual la escorrentía del proyecto tiene una dirección Este-Oeste. Esta circunstancia se aprovecha proponiendo aprovechar el agua lluvia para riego de las especies vegetales que componen la propuesta de paisaje.

El agua lluvia también será canalizada y aprovechada para ser usada en los talleres ubicados en la zona Este del proyecto.

Boceto 12:

Uso de vegetación para direccionar recorridos



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

La cuarta estrategia se refiere al uso de vegetación para direccionar los recorridos propuestos en el proyecto. Estos recorridos comunican tanto el interior del proyecto entre bloques como el exterior del proyecto con su entorno inmediato. Se propone que las especies vegetales sirvan para direccionar al peatón y brindarle zonas de sombra a lo largo del recorrido.

Las especies vegetales escogidas para este fin son:

- Cepillo llorón.- por su propiedad de marcar ejes y generar sombras tenues
- Estrella de panamá.- por su propiedad de generar sombra
- Eucalipto Rojo.- por su propiedad de marcar ejes

Se incluyen especies de menor tamaño que contribuyen al cambio de escala, de la escala arquitectónica a una escala humana, son:

- Uvilla.- aprovechada por su color y sabor.
- Buganvilla.- planta trepadora usada en cercas y taludes.
- Taxo.- trepadora, usada en cercas y taludes

Boceto 13:

Uso de vegetación para marcar puntos en el recorrido



Fuente: Estefanía Carrera Yépez, 2012.

Finalmente la quinta estrategia se refiere a los puntos importantes en el recorrido tanto interno como externo. Estos puntos importantes son los accesos al proyecto, los espacios de encuentro y los espacios de intersección entre caminerías. Respecto a estos puntos se propone utilizar especies vegetales para marcarlos, la especie escogida es el Arupo que por su color y forma destaca estos puntos.

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO						
N°	ACTIVIDAD	a UNIDAD	b CANTIDAD	c P.UNITARIO	bxc P.TOTAL	SUBTOTAL
	CIMENTACIÓN					13.707.786,04
1	H. PREMEZCLADO 240 KG/CM2 PARA PLINTOS	M3	129,60	130,13	16.864,85	
2	H. CICLOPEO (CIMENTACION)	M3	149.604,00	91,44	13.679.789,76	
3	VARILLAS Ø 14 EN PLINTOS	KG	1.036,80	1,09	1.130,11	
4	VARILLAS Ø 10 EN PLINTOS	KG	344,33	1,09	375,32	
5	VARILLAS Ø 12 EN PLINTOS	KG	6.480,00	1,09	7.063,20	
6	MURO DE GAVIONES	M3	20,00	128,14	2.562,80	
	ESTRUCTURA METÁLICA					357.385,48
7	ESTRUCTURA DE ACERO CANALES TIPO U PA	KG	101.468,16	3,49	354.123,88	
8	ANCLAJE COLUMNAS A CIMENTACION	U	72,00	45,30	3.261,60	
	VIGAS ESTRUCTURALES					94.282,03
9	CANAL U TIPO V1 200X50X3 MM MC DIPAC	KG	9.562,00	1,27	12.143,74	
10	CANAL U TIPO V2 200X50X3 MM MC DIPAC	KG	12.430,60	1,27	15.786,86	
11	CANAL U TIPO V3 200X50X3 MM MC DIPAC	KG	35.953,12	1,27	45.660,46	
12	ALGULO L TIPO V1 40X40X3 MM MC DIPAC	KG	2.579,50	1,40	3.611,30	
13	ALGULO L TIPO V2 40X40X3 MM MC DIPAC	KG	3.416,40	1,40	4.782,96	
14	ALGULO L TIPO V3 40X40X3 MM MC DIPAC	KG	8.783,36	1,40	12.296,70	
	CUBIERTAS					10,34
15	ESTILPANEL/TECHOS GALVALUME AR-2 e=0	M2		10,34	10,34	
	MAMPOSTERIA Y ENLUCIDOS					264.951,75
16	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE 15	M2	3.000,00	11,47	34.410,00	
17	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE 10	M2	2.500,00	10,95	27.375,00	
18	ENLUCIDO DE TUMBADOS	M2	50,00	6,22	311,00	
19	ENLUCIDO EXTERIOR	M2	9.000,00	6,77	60.930,00	
20	ENLUCIDO PALETEADO INTERIOR	M2	28.000,00	3,97	111.160,00	
21	DINTELES DE PUERTAS	ML	300,00	12,20	3.660,00	
22	DINTELES DE VENTANAS	ML	600,00	12,20	7.320,00	
23	MASILLADO IMPER. DE LOSA	M2	2.553,00	7,75	19.785,75	
	ALUMINIO Y VIDRIO					87.399,35
24	MAMPARA SERIE 100 VIDRIO 6MM ESMERIL	M2	800,00	83,00	66.400,00	
25	VENTANA CORREDIZA VIDRIO 4MM	M2	394,85	50,00	19.742,50	
26	PUERTA CORREDIZA VIDRIO 6 MM	M2	22,05	57,00	1.256,85	
	CARPINTERIA					12.544,00
27	PUERTA DOBLES AULAS	UND	22,00	172,00	3.784,00	
28	PUERTA PRINCIPAL EDIFICIO	UND	1,00	700,00	700,00	
29	PUERTAS SIMPLES	UND	10,00	150,00	1.500,00	
30	PUERTA VAIVEN	UND	1,00	220,00	220,00	
31	MUEBLE COCINA TIPO	UND	1,00	1.500,00	1.500,00	
32	MUEBLE BAÑO TIPO POSTFORMADO (0,60	UND	12,00	120,00	1.440,00	
22	PUERTA LAVANDERIA	UND	15,00	60,00	900,00	
33	BARREDERAS	ML	500,00	5,00	2.500,00	

	CERRAJERIA					14.760,00
34	PUERTA CORTAFUEGOS (INCL. BARRA DE EN	UND	3,00	750,00	2.250,00	
35	PASAMANOS GRADAS	ML	350,00	32,00	11.200,00	
36	REJILLA DESAGUE TALLERES DE CERAMICA	ML	28,00	20,00	560,00	
37	DUCTO BASURA	GLOB	1,00	750,00	750,00	
	CERRADURAS					1.525,00
38	CERRADURA PRINCIPAL	UND	6,00	55,00	330,00	
39	CERRADURAS LL-BOTON	UND	34,00	25,00	850,00	
40	CERRADURAS DE BAÑO	UND	12,00	21,00	252,00	
41	CERRADURA LL-LL	UND	3,00	31,00	93,00	
	PINTURA					750,00
42	ESTUCO	M2	100,00	2,02	202,00	
43	PINTURA LATEX	M2	100,00	2,38	238,00	
44	PINTURA ESMALTE	M2	100,00	3,10	310,00	
	MESONES DE GRANITO Y MARMOL					3.000,00
45	MESON GRANITO TIPO BAÑOS Y TALLERES	GLOB	20,00	150,00	3.000,00	
	CERAMICA Y PORCELANATO					9.327,50
46	PORCELANATO PARED	M2	150,00	26,65	3.997,50	
47	PORCELANATO PISOS	M2	200,00	26,65	5.330,00	
	CIELO FALSO					
48	CIELO FALSO DE GYPSUM	M2	360	12,20	4392	
49	CIELO FALSO TILE NATURA MARCA HUNTER	M2	432	15,75	6804	
	RECUBRIMIENTOS DE PARED					
50	RECUBRIMIENTO INTERNO NATURA AUDITO	M2	600	40,00	24000	
51	PISO FLOTANTE Y ALFOMBRA					14.319,00
52	ALFOMBRA	M2	147,00	17,00	2499,00	
53	PISO FLOTANTE	M2	591,00	20,00	11820,00	
	GRIFERIA Y APARATOS SANITARIOS					5.790,30
54	MEZCLADORA 2 FUNCIONES CR. LINEA RUB	UND	28	80,75	2261,056	
55	JUEGO DE LAVAMANOS PISTÓN 8 PULGADA	UND	15	81,82	1227,24	
56	INODORO GINEBRA BLANCO FV (LINEA INTE	UND	30	63,10	1893,024	
57	FREG. CON SIMPLE ESCURRIDERA (PLASMA	UND	4	102,24	408,9792	
	AGUA SERVIDAS Y LLUVIA					8.606,54
58	DESAGUE AGUAS SERVIDAS Y LLUVIAS 160 r	U	1,00	36,00	36,00	
59	DESAGUE AGUAS SERVIDAS Y LLUVIAS 110 r	PTO	50,00	24,00	1.200,00	
60	DESAGUE AGUAS SERVIDAS Y LLUVIAS 75 m	PTO	40,00	22,00	880,00	
61	TUBERIA PVC COLECTOR 315 mm	M	4,00	48,86	195,44	
62	TUBERIA PVC COLECTOR 250 mm	M	80,00	16,00	1.280,00	
63	TUBERIA PVC COLECTOR 200 mm	M	30,00	14,00	420,00	
64	TUBERIA PVC COLECTOR 160 mm	M	49,00	10,90	534,10	
65	TUBERIA PVC COLECTOR 110 mm Y BAJANT	M	410,00	7,60	3.116,00	
66	TUBERIA PVC COLECTOR 75 mm Y BAJANTE	M	97,00	4,20	407,40	
67	REJILLAS FV 2"	U	112,00	4,80	537,60	
	AGUA POTABLE PLASTICO FRIA					6.275,65

69	SALIDA DE AGUA POTABLE 3/4	PTO	30,00	19,00	570,00
70	DISTRIBUCION DE AGUA 1	M	340,00	4,45	1.513,00
71	DISTRIBUCION DE AGUA 3/4	M	314,00	3,30	1.036,20
72	DISTRIBUCION DE AGUA 1/2	M	127,00	2,70	342,90
73	VALVULA DE PASO 3/4 FV	U	15,00	19,50	292,50
74	VALVULA DE PASO 1/2 FV CORONA	U	15,00	16,07	241,05
	AGUA POTABLE CALIENTE COBRE				11.439,80
75	SALIDA DE AGUA POTABLE 1/2	PTO	145,00	22,00	3.190,00
76	SALIDA DE AGUA POTABLE 3/4	PTO	30,00	22,00	660,00
77	DISTRIBUCION DE AGUA 1/2	M	578,00	5,90	3.410,20
78	DISTRIBUCION DE AGUA 3/4	M	314,00	6,90	2.166,60
79	SOPORTES LAMINAS GALVANIZADAS	U	610,00	1,75	1.067,50
80	CAÑUELAS 1/2 Y 3/4	U	610,00	1,55	945,50
	AGUA POTABLE (CISTERNA)				5.637,00
81	VALVULA CHECK 3 HELBERT	U	1,00	214,00	214,00
82	VALVULA DE COMPUERTA 3 RW	U	1,00	175,00	175,00
83	VALVULA DE COMPUERTA 1 1/2 RW	U	1,00	64,00	64,00
84	CONEXIÓN DE MEDIDOR 1 1/2	U	1,00	87,00	87,00
85	SOPORTES LAMINAS GALVANIZADAS Y VARI	U	20,00	3,00	60,00
86	FLOTADOR MECANICO 1 1/2 HELBERT	U	1,00	67,00	67,00
87	BOMBA SUMERGIBLE	U	1,00	470,00	470,00
88	SISTEMA DE PRESION	GLB	1,00	4.500,00	4.500,00
	SISTEMA CONTRA INCENDIOS				11.348,15
89	TUBERIA HG 1/2	M	60,00	4,95	297,00
90	TUBERIA HG 3/4	M	59,00	6,27	369,93
91	TUBERIA HG 1	M	79,00	9,64	761,56
92	TUBERIA HG 1 1/2	M	36,00	15,61	561,96
93	TUBERIA HG 2 1/2	M	24,00	45,00	1.080,00
94	TUBERIA HG 3	M	35,00	58,50	2.047,50
95	ROCIADORES AUTOMATICOS 1/2 SPLINKERS	U	34,00	16,00	544,00
96	VALVULA DE PASO RW 1	U	8,00	30,00	240,00
97	VALVULA CHEK 3 HELBERT	U	1,00	210,00	210,00
98	PULSADOR (ESTACION MANUAL CONTRA IN	U	9,00	45,00	405,00
99	SIRENA CONTRA INCENDIOS 30W	U	20,00	48,00	960,00
100	EXTINTOR PQS TIPO ABC	U	20,00	28,00	560,00
101	EXTINTOR CO2	U	7,00	80,00	560,00
102	SIAMESA	U	2,00	232,00	464,00
103	DETECTOR DE HUMO IONICO 9 VIT	U	5,00	27,00	135,00
104	CAJETIN DE INCENDIOS 80X80X20	U	9,00	70,80	637,20
105	SOPORTES DE PLATINA PARA TUBERIA 1 X 1	U	85,00	4,00	340,00
106	PUNTO DE AGUA 1/2 HG	PTO	30,00	15,00	450,00
107	PUNTO DE AGUA 1 1/2 HG	PTO	8,00	25,00	200,00
108	PINTURA (ANTICORROSIVA ESMALTADA)	M	350,00	1,50	525,00
	INST. ELECTRICAS Y TELEFONICAS				50.362,20

109	PTO DE TOMACORRIENTE POLARIZADO	PTO	796,00	16,00	12.736,00	
110	PTO DE ILUMINACION	PTO	720,00	18,00	12.960,00	
111	TOMAS ESPECIALES 220 V	PTO	30,00	26,50	795,00	
112	SALIDA TELEFONICA	PTO	60,00	20,50	1.230,00	
113	SALIDA DE PORTERO ELECTRICO	PTO	15,00	14,00	210,00	
114	SALIDA TV (GUIADO, CAJETIN, ACCESORIOS)	PTO	60,00	12,00	720,00	
115	ACOMETIDA TELEFONICA	M	460,00	2,20	1.012,00	
116	ACOMETIDA PORTERO ELECTRICO (4p Man)	M	430,00	2,20	946,00	
117	TABLERO BIFASICO DE 15 PTO. (Departame	U	30,00	148,00	4.440,00	
118	TIMBRE	PTO	15,00	37,00	555,00	
119	SENSOR DE MOVIMIETO	U	17,00	30,00	510,00	
120	TABLERO TRIFASICO 30 PTOS	U	1,00	2.800,00	2.800,00	
121	LAMPARA DE EMERGENCIA	U	24,00	48,00	1.152,00	
122	CAJA DE PASO Telefónico / Portero y/o TV	U	21,00	22,20	466,20	
123	LAMPARAS INTERIORES	UND	60,00	16,00	960,00	
124	LAMPARAS EXTERIORES	UND	17,00	15,00	255,00	
125	LAMPARAS DE JARDIN	UND	6,00	150,00	900,00	
126	TRANSFORMADOR	GLOB	1,00	3.900,00	3.900,00	
127	CHAPA ELECTRICA PUERTA ALUMINIO	GLOB	1,00	70,00	70,00	
128	CERRADURA MAGNETICA	UND	1,00	160,00	160,00	
130	TABLERO TELEFONICO PRINCIPAL	UND	1,00	400,00	400,00	
131	TABLERO TELEFONICO SECUNDARIO	UND	8,00	70,00	560,00	
132	PUNTO ALARMA (DUCTO 1/2")	PTO	50,00	15,00	750,00	
133	ALARMA	UND	5,00	375,00	1.875,00	
	ASCENSOR					70.000,00
134	ASCENSOR MITSUBISHI	GLOB	2,00	35.000	70.000,00	
	VARIOS					333.300,00
135	JARDINERIA Y PAISAJE	M2	3.230,00	70,00	226.100,00	
136	SEÑALIZACION DE ESPACIOS	GLOB	75,00	1.200,00	90.000,00	
137	LIMPIEZA DE LA OBRA	GLOB	1,00	2.400,00	2.400,00	
138	GUARDIANIA	GLOB	1,00	7.200,00	7.200,00	
139	PARARRAYOS	U	2,00	2000	4.000,00	
140	DESALOJO ESCOMBROS	VOLQ	120,00	30,00	3.600,00	
	TOTAL				946.532,24	15.070.800,13

Bibliografía

- Benavides Solos, J. (s.f.). *Diccionario Urbano: Conceptual y Transdisciplinar*.
Bufete Técnico. (s.f.). Obtenido de
http://www.bufetetechnico.es/arquitectura/proyectos5/sanatorio_paimio.html
- De Gracia, F. (1992). *Construir en lo Construido*. Madrid: Nerea.
- Garza Orellana, S. (s.f.). *El Símbolo Significante*.
- Giurgiola, R. (1996). *Louis I. Khan*. Barcelona: Gustavo Gili .
- Jorge, B. S. (s.f.). *Diccionario Urbano: Conceptual y Transdisciplinar*.
- Kosic , K. (1967). *Dialéctica de lo concreto*. Barcelona-México: Ediciones Grijalbo,
S.A.
- Organización Mundial de la Salud. (1963). *Publicación Servicios Psiquiátricos y
Arquitectura*.
- Parcerisa Bundó, J., & Rubert de Ventós, M. (2000). *La Ciudad no es una hoja en
blanco*. Santiago de Chile: Ograma S.A.
- Peralta, E., & Moya Tasquer, R. (2007). *Guía Arquitectónica de Quito*. Quito-Ecuador:
Editorial Trama.
- Revista Arquitectura Viva. (Julio-Agosto 1997). *Monografías Monographs*, 66 (1967)
Alvar Aalto. *Arquitectura Viva*.
- Rossi, A. (1982). *La Arquitectura de la Ciudad*. España: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Rossi, A. (2010). *La Arquitectura de la Ciudad*. España: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Samaniego Donoso, D. (s.f.). *Diccionario de Términos de Arquitectura y Arte*.
Universidad de Chiclayo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. (s.f.). *Arqhys.com*.
Recuperado el 12 de 08 de 2011, de
<http://www.arqhys.com/arquitectura/arquitectura-ordenadores.html>

ANEXOS