PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

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

RED DE PARQUES PÚBLICOS EDUCATIVOS

EQUIPAMIENTO: ESTACIÓN DE ARTE Y TRANSFERENCIA

VOLUMEN II

ANDRÉS ESTEBAN PERALVO LUPERA

DIRECTOR: ARQ. MANUEL URIBE

QUITO – ECUADOR

2009

El presente Trabajo de Fin de Carrera consta de tres partes:

Volumen I, Documento en grupo

Volumen II, Documento personal

Volumen III, Planos

Soporte en CD: volumen I, II, III y la presentación para la Defensa Pública, en formato PDF

ÍNDICE

Listado de diagramas… viii
Listado de esquemas… ix
Listado de fotografías… x
Listado de gráficos….....xi
Listado de mapas… xii
Listado de planos… xiii
Listado de tablas… xiv
Glosario de siglas….....xv

Introducción….....1
Antecedentes….....2
Justificación… 3
Objetivos….....4
Metodología….....5

CAPITULO 1: RED DE PARQUES EDUCATIVOS ….....7
1.1 Educación: definiciones, metodologías, aplicaciones, educación en el DMQ… 7
1.1.1 Definiciones….....7
1.1.2 Clasificación – Métodos… 7
1.1.2 .1 Método Montessori….....8
1.1.2 .2 Método Pestalozzi….....8
1.1.3 Centros Educativos en el Distrito Metropolitano de Quito… 8
1.1.3.1 Centros Educativos … 9
1.1.3.2 Centros Educativos: Análisis por Zonas administrativas… 9
1.1.3.3 Clasificación Parques… 11
1.2 Recreación: definiciones, clasificación, referentes, áreas verdes en el DMQ, relaciones densidad poblacional… 11
1.2.1 Definiciones….....11
1.2.2 Análisis por zona administrativa… 13
1.2.2.1 Administración zona Sur… 14
1.2.2.2 Administración zona Centro Sur… 15

1.2.2.3 Administración zona Centro…. 15
1.2.2.4 Administración zona Centro Norte…. 16
1.2.2.5 Administración zona Norte…. 16
1.3 Espacio público…. 17
1.4 Densidad poblacional… 18
1.5 Propuesta Urbana, Conclusiones… 19
1.5.1 Estructura vial…. 19
1.5.2 Densificación…. 19
1.5.3 Áreas verdes… 20
1.5.4 Equipamientos educativos… 21
1.6 Red de Parques Públicos Educativos…. 22
1.7 Conclusiones…. 24

CAPITULO 2: MOVILIDAD…. 25
2.1 Movilidad en el Distrito Metropolitano de Quito…. 25
2.1.1 Transporte en el Distrito Metropolitano de Quito… 26
2.2 Flujos de movilidad… 29
2.3 Arte y transporte público…. 30
2.4 Marco teórico…. 31
2.4.1 Definiciones de Movilidad… 33
2.5 Conclusiones…. 34

CAPITULO 3: ESPACIO PÚBLICO Y ARTE PÚBLICO…. 35
3.1 Definiciones…. 35
3.1.1 Arte… 35
3.1.2 Espacio público…. 37
3.2 Referentes… 38
3.2.1 Volkspalast (Palacio de la Gente)…. 38
3.2.2 Centro Barrial de Arte y Democracia…. 39
3.2.3 Stadshuis Nieuwegein, Hall de la ciudad… 40
3.3 Conclusiones…. 42

CAPITULO 4.- TRANSFERENCIA… 43

4.1 Definición… 43
4.2 Referentes… 47
4.3 Conclusiones….....48

CAPITULO 5.- ZONA DE IMPLANTACIÓN: ZONA CENTRO NORTE… 49
5.1 Análisis recreación… 49
5.2 Análisis educación….....51
5.3 Análisis movilidad….....52
5.4 Zona implantación proyecto… 53

CAPITULO 6.- ESTACIÓN DE ARTE Y TRANSFERENCIA….....58
6.1 Memoria urbana, Análisis….....58
6.2 Partido arquitectónico….....62
6.3 Memoria arquitectónica….....63
6.4 Programa….....66
6.5 Proyecto Arquitectónico….....69
6.5.1 Estación de transferencia Interparroquial….....70
6.5.2 Exhibición….....71
6.5.3 Presentación….....71
6.5.4 Plaza….....73
6.5.5 Talleres artísticos….....73
6.5.6 Servicios Complementarios….....75
6.5.7 Parqueaderos….....76
6.5.8 Fachadas… 76
6.6 Conclusión….....76
6.7 Presupuesto….....77

Bibliografía….....79

Anexos.....82
Anexo 1 Establecimientos educativos zona Sur…… 82
Anexo 2 Establecimientos educativos zona Centro Sur…… 83
Anexo 3 Establecimientos educativos zona Centro…….....84
Anexo 4 Establecimientos educativos zona Centro Norte…….....85
Anexo 5 Establecimientos educativos zona Norte…… 86
Anexo 7 Cuadro Áreas…… 87

LISTADO DE DIAGRAMAS

1. Funcionamiento Ciudad…. 25
2. Sistema Metropolitano de Transporte Público de Quito… 27
3. Funcionamiento Actual Movilidad y Estructuras…. 32
4. Funcionamiento Propuesto Movilidad …. 32
5. Pisos aterrazados …. 41
6. Funcionamiento aeropuertos (antes/después) …. 44
7. Cautiverio … 45
8. Desorientación…. 45
9. Oportunidades…. 46
10. Diversidad elección… 46
11. Desplazamientos vehiculares…. 55
12. Entorno del Proyecto… 57
13. Zona Centro Norte, proyectos… 58
14. Implantación… 60
15. Relaciones…. 61
16. Espacio central…. 64
17. Plataformas apiladas / Plataformas desplazadas…. 64
18. Programa arquitectónico actual y propuesto… 66
19. Desarrollo Implantación… 67
20. Programa Volumetría… 68
21. Flujos… 69
22. Estación de transferencia Interparroquial… 70
23. Exhibición…. 71
24. Ágora… 72
25. Cines… 72
26. Plaza de presentación…. 73
27. Talleres artísticos…. 74
28. Restaurante… 75

LISTADO DE ESQUEMAS

1. Esquema de estructura vial en la Propuesta Urbana…. 19
2. Esquema de densificación y nuevas centralidades en la Propuesta Urbana…... 20
3. Esquema de áreas verdes en la Propuesta Urbana…. 21
4. Esquema de equipamientos educativos en la Propuesta Urbana… 21
5. Esquema del Plan General de Desarrollo Territorial del DMQ…. 22
6. Esquema de la Propuesta Urbana… 23

LISTADO DE FOTOGRAFÍAS

1. Sistema Ecovía… 28
2. Vendedores ambulantes….....30
3. Estación Metro San Petersburgo….....31
4. Arte en el espacio público… 35
5. Moción de Orden….....36
6. Volkspalast (Palacio de la Gente) ….....39
7. Centro Barrial Jemtelandsgade ….....40
8. Stadshuis Nieuwegein ….....41
9. Terminal de transporte ínter parroquial avenida Río Coca ….....54
10. Conflicto en la conexión entre ambas estaciones … 55
11. Terreno de implantación ….....56
12. Visual Oeste desde el terreno de implantación ….....62

LISTADO DE GRÁFICOS

1. Establecimientos Educativos Preprimaria… 9
2. Establecimientos Educativos Primaria… 10
3. Establecimientos Educativos Secundaria … 10
4. Área parques actual (m²) vs Área parques ideal (m²) … 12
5. Área parques actual (ha) / Área parques ideal (ha) … 13
6. Densidad Poblacional Distrito Metropolitano de Quito … 18
7. Establecimientos Educativos Zona Centro Norte … 52

LISTADO DE MAPAS

1. Áreas verdes en el Distrito Metropolitano de Quito 14
2. Zona Centro Norte, Áreas Verdes 50
3. Centros de Cultura y Arte, Zona Centro Norte 51
4. Distrito Metropolitano de Quito, Crecimiento 53
5. Micro red Zona Centro Norte DMQ 59
6. Sector de implantación, relaciones 61

LISTADO DE PLANOS

1. Implantación… 65
2. Corte Implantación… 65

LISTADO DE TABLAS

1. Datos incluidos parques metropolitanos 11
2. Datos excluidos parques metropolitanos 12
3. Datos zona Sur excluidos parques metropolitanos 14
4. Datos zona Centro Sur excluidos parques metropolitanos 15
5. Datos zona Centro excluidos parques metropolitanos 15
6. Datos zona Centro Norte excluidos parques metropolitanos 16
7. Datos zona Norte excluidos parques metropolitanos 16
8. Datos zona Centro Norte excluidos parques metropolitanos 50

GLOSARIO DE SIGLAS

DMQ: Distrito Metropolitano de Quito

TFC: Trabajo de Fin de Carrera

RPPE: Red de Parques Públicos Educativos

INTRODUCCIÓN

En este volumen se detalla el proceso realizado por el Taller de Hábitat y Calidad de Vida, en el que se realizó una propuesta de la Red de Parques Públicos Educativos. Sobre esta propuesta se planteó un equipamiento que es la Estación de Arte y Transferencia.

Aquí se describe el proceso de investigación y el diseño para el desarrollo del proyecto arquitectónico.

Este volumen contiene la investigación en el Distrito Metropolitano de Quito, en aspectos relacionados a su recreación y educación. Como la aplicación teórica de estos temas. El resultado es la Red de Parques Públicos Educativos, hasta la especificación de la zona de intervención y la Estación de Arte y Transferencia, siendo este proyecto un generador de educación para los ciudadanos y un espacio que brinde el servicio de transporte, y de posibilidades de recreación.

El volumen se conforma de seis capítulos que son:

Capítulo 1: recoge toda la investigación teórica y de campo sobre educación y recreación dentro del DMQ, concluyendo con la Red de Parques Educativos en el DMQ, que determinará los lineamientos del proyecto arquitectónico.

Capítulo 2: describe la Movilidad y el transporte en el Distrito Metropolitano de Quito, equipamiento actual, intenciones de la Municipalidad y la apropiación de la movilidad con las ventas ambulantes.

Capítulo 3: contiene información de espacio público y arte público, en donde se explica el tipo de actividades que se pueden desarrollar en el proyecto, como los conceptos y referentes.

Capítulo 4: expone el tema de transferencia y los diferentes métodos con los que se acercan los usuarios hacia el comercio, y definir los métodos que se pueden utilizar para acercar a los usuarios del sistema de transporte a la educación y recreación.

Capítulo 5: se describe la zona de implantación, zona Centro Norte, desde los puntos de vista de educación, recreación y movilidad, estableciendo el carácter del proyecto que se va a diseñar.

Capítulo 6: es el resultado de la investigación y el diseño final de la Estación de Arte y Transferencia, sus intenciones, su desarrollo y la explicación de las decisiones de diseño.

ANTECEDENTES

Debido a la organización longitudinal de Quito, a su extensión, a la interdependencia y a la repartición de actividades y servicios, los desplazamientos son inevitables, esto ha provocado gran cantidad de tráfico en la ciudad, repercutiendo en la gente y produciendo diferentes conflictos. El crecimiento de la ciudad, en especial de las zonas rurales, genera mayores traslados en la zona urbana, ya que la ciudad no ha crecido con las necesidades de la población y muchos servicios se encuentran centralizados. La eficacia de la ciudad se podrá entender cuando se produzca un equilibrio entre movilidad y centralidad.

En la ciudad existen algunos problemas no son solo en el transporte sino en otros ámbitos como la recreación y educación: las áreas verdes se encuentran en mal estado y no son aprovechadas. Las instituciones de educación primaria y secundaria satisfacen las necesidades de la ciudad, pero no existen actividades de apoyo, lo que conlleva a problemas por falta de recreación. Las actividades culturales y recreativas se han incrementando en los últimos años en la ciudad, pero continúan siendo limitadas y no son de fácil acceso para todos los habitantes de la ciudad.

Por lo que es importante acercar a la gente, a la educación y a la recreación, a través de equipamientos integrales, a lo largo de la ciudad, que puedan ser de accesibilidad democrática y que no signifiquen mayores desplazamientos.

La educación y las prácticas artísticas promueven un crecimiento individual y colectivo que permite transformar y transformarse, estructurando relaciones democráticas, estimulando la creatividad, sensibilidad, apreciación artística que contribuyen al desarrollo creativo y social de cada individuo. Mientras la recreación es una actividad necesaria para el ser humano que le brinda la oportunidad de desarrollar relaciones y pasar de individuo a miembro de una comunidad.

JUSTIFICACION

Los desplazamientos se han convertido en elemento clave del funcionamiento de la ciudad, estos definen a la ciudad más que sus estructuras. El transporte masivo es el centro de integración de la ciudad y facilita la comunicación y los encuentros plurisociales.

Una gran parte del tiempo, nos movilizamos y pasamos dentro del tráfico de la ciudad, debido a la centralización de actividades y la forma longitudinal de la ciudad. Por lo que en la movilización existe la posibilidad de llegar a un mayor número de personas y ofrecer servicios recreativos y educativos. En el transporte se realiza la mayor variedad de intercambios. Un ejemplo son los vendedores ambulantes que han sabido aprovechar los flujos y ven en la movilidad su espacio para desenvolverse, pero el problema es que no se logra definir una integración de los diferentes actores.

Bajo diferentes criterios se han creado límites no necesariamente visibles en la ciudad, lo que ha generado espacios restringidos, organizando la ciudad a través de la segregación, acentuando las diferencias sociales y evitando la heterogeneidad social.

La Zona Centro-norte del Distrito Metropolitano de Quito se ha convertido en la intersección de diferentes flujos, produciendo muchos problemas en el tráfico, a los

habitantes y gente que simplemente utiliza los recorridos. Actualmente, se localizan dos centros nodales de transporte público en la zona y una gran cantidad de establecimientos educativos, por lo que las necesidades de los estudiantes y jóvenes van enfocadas a incrementar la calidad de recreación y educación en la zona.

Gran parte de la población en la ciudad son jóvenes y niños, por lo que las actividades que convendrían promover en Quito deberían ir enfocadas a la educación, en este caso las actividades serán relacionadas al arte, ya que es la forma en que se puede estimular la imaginación e integración entre los diferentes usuarios.

Es posible aprovechar los desplazamientos en la ciudad para brindar educación y recreación, tanto a habitantes como a usuarios del sistema de transporte, convirtiendo a los flujos en la base democrática de desarrollo, ocupación e integración.

Al integrar la recreación y educación al eje de flujos, la movilidad adquiere mayor importancia en el sistema, y el trabajo en conjunto dentro de una red, permite un desarrollo integrado sin excluir sectores, disminuyendo los conflictos de movilidad y aprovechando el tiempo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un objeto arquitectónico en el que se integren actividades artísticas, culturales y recreativas al sistema de transporte público de la ciudad de Quito.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Tomar como referencia a la propuesta de parques educativos, para conectar al proyecto con estructuras educativas y recreativas existentes.
- Aprovechar los flujos de movilidad en la ciudad para brindar posibilidades de educación y recreación.
- Convertir a los flujos de movilidad en la base de integración.

- Integrar a los habitantes de la zona de implantación del proyecto con los usuarios de la estación de transporte.
- Brindar a los usuarios del sector servicios, para ocupación del tiempo libre, sin necesidad de trasladarse.
- Ocupar democráticamente el espacio, integrando a los diferentes usuarios y redefiniendo las relaciones existentes.
- Entender la utilización del espacio público en la ciudad, y aplicar en el diseño, para que los usuarios sean capaces de apropiarse del espacio.

METODOLOGIA

Para el desarrollo del Trabajo de Fin de Carrera, el proyecto fue el siguiente:

- Plantear el tema macro para el desarrollo del proyecto de fin carrera, que es desarrollar una red de parques educativos en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Determinar los temas de investigación:

Parques, Áreas Recreativas en DMQ.
Equipamientos Educativos en DMQ.
Parques, definición, tipos – clasificación.
Educación, definición, tipos, metodologías.

- Sacar conclusiones con los datos obtenidos, y relacionarlos, en este caso en administraciones zonales, para poder conseguir posibles zonas de intervención, tipos de usuarios y necesidades.
- Hacer una propuesta urbana para el Distrito Metropolitano de Quito, incluyendo aspectos educativos y recreativos, dentro del sistema vial, que es el eje para organizar la propuesta.
- Sobre la base de la investigación establecer la propuesta, zona de intervención, usuario y necesidades propias del proyecto.
- Desarrollar una micro red en el sector de intervención, integrando el proyecto con otros existentes y futuros.

- Analizar el entorno, usuario e influencias, que podrán ser útiles en el proceso de diseño.
- Diseñar un proyecto utilizando la información obtenida, sin dejar aspectos de lado y desarrollar un diseño integral en el que se dé importancia a cada uno.

CAPITULO 1

RED DE PARQUES EDUCATIVOS

Esta propuesta es el resultado del Taller de Hábitat y Calidad de Vida que se realizó en el primer y segundo semestre del 2007 a cargo del profesor Manuel Uribe. Los integrantes del taller fueron: Javier Imaicela, Nicolás Gallegos, José Gallegos, Maritza Chicaiza, Camilo Vallejo, Natalia Argoti, Oscar Chicaiza, Viviana Calderón, David Yépez, Isabel Miño, Karina Rodríguez, Alejandro Samaniego y Andrés Peralvo.

El crecimiento de la ciudad ha aumentado la demanda de servicios y el colapso de sistemas como el de transporte. Por lo que se desarrolló una investigación en temas educativos y recreativos, concluyendo en la propuesta de Red de Parques Educativos.

1.1 Educación: definiciones, metodologías, aplicaciones, educación en el DMQ

1.1.1 Definiciones

La educación es el desarrollo de las facultades intelectuales, físicas y morales del ser humano, en la búsqueda de perfeccionar los sentidos.

La especialización es la educación profesional que perfecciona al ser humano para una carrera dentro de alguna profesión o actividad específica.

La formación es la instrucción, por medio de la que una persona desarrolla una aptitud o habilidad en lo físico o en lo intelectual, permitiendo comunicar ideas, conocimientos o doctrinas.

La capacitación habilita a alguna persona para una tarea o labor.

1.1.2 Clasificación – Métodos

Dentro de la educación existen diferentes métodos de enseñaza, se escogieron dos como base para el desarrollo de las propuestas en la Red de Parques Educativos.

1.1.2.1 Método Montessori

Este método induce a los niños a observar y experimentar en el medio en el que se encuentran. Se lo conoce como Método de la Pedagogía Científica y es empírico y experimental, y se desarrolla sobre la libertad de cada individuo, para que este encuentre su propio desarrollo.

"No me gustan los filósofos.
A mí sólo me inspira la realidad"
María Montessori

1.1.2.2 Método Pestalozzi

Se basa en la intuición. Se entiende a la educación como un proceso de autoformación en la que cada individuo se educa por sus propias experiencias.

La naturaleza humana significaba conocimiento y racionalidad, autonomía ética. El fin de la educación no puede y no debe trascender el espíritu del educando, ni consiste en un determinado contenido impuesto desde el exterior. La educación tiene como tarea el desarrollo armónico de las facultades y el dominio del espíritu sobre la animalidad.

Se empieza educando por medio de la atención, la observación y la memoria. Después se pasará a juzgar y razonar.

1.1.3 Centros Educativos en el Distrito Metropolitano de Quito

El sistema educativo en el DMQ se forma del sistema fiscal, el sistema municipal, y el sistema particular. Cada uno de estos tiene algunas deficiencias. Los problemas en el sistema fiscal se deben a la falta de inversión, el sistema municipal, se encuentra mejor que el fiscal, pero tiene deficiencias en que no abastece la demanda, y el sistema particular, varía de acuerdo al nivel socio económico y no cubre la demanda de educación de los habitantes del DMQ ya que no es accesible para todos.

La ubicación de estos centros educativos, no se encuentran repartidos coherentemente por la ciudad, teniendo los estudiantes que realizar grandes desplazamientos, al no tener

educación cerca de sus residencias, al tener diversos factores que determinan la elección del lugar de estudio, como puede ser prestigio, distancia o economía.

1.1.3.1 Centros Educativos

Debido a diferencias económicas, y a la centralización de servicios educativos, muchos de estos se encuentran en malas condiciones por el exceso de demanda. Como solución al problema muchos estudiantes se trasladan a lo largo de la ciudad, incrementando el tráfico. Cada zona administrativa tiene diferentes características, de ahí la importancia de su análisis. Ver Anexos 1, 2,3,4 y 5.

1.1.3.2 Centros Educativos: Análisis por Zonas Administrativas

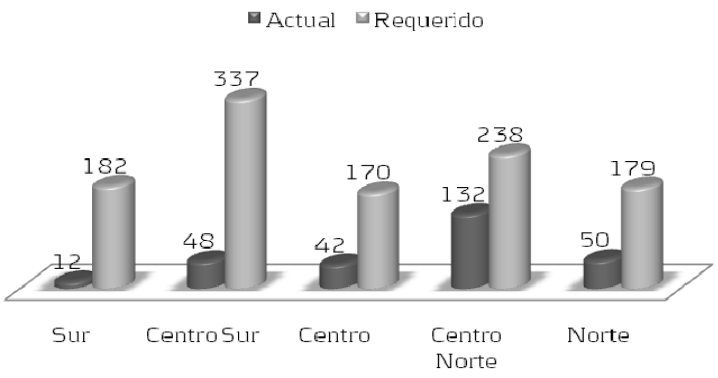
Conociendo el estado actual, de los centros educativos, se determina el déficit que existe y se establece unos diagramas de conclusiones precisas, donde se observa el estado actual y el estado óptimo.

Pre primaria

En lo relacionado a los centros de educación preprimaria es evidente el déficit que existe en toda la zona urbana, y si se realiza una proyección en las zonas de desarrollo el déficit será mayor. La mayoría de los centros educativos de preprimaria se encuentran en las zonas centrales, en especial en la zona centro norte, por lo que se ocasiona gran movilidad hacia esta zona.

GRÁFICO # 1

Establecimientos Educativos Preprimaria



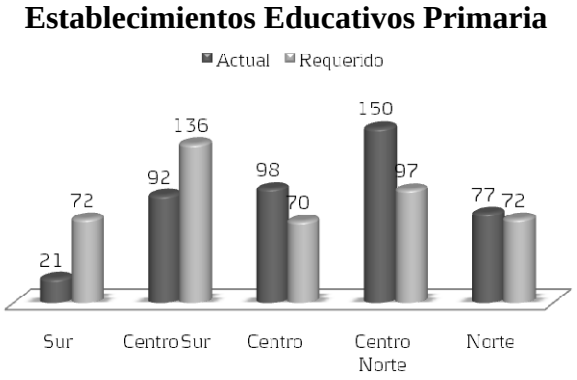
Fuente: Municipio Metropolitano de Quito

Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

Primaria

A diferencia de los establecimientos preprimarios, hay zonas en las que se sobrepasa el requerimiento, como son las centrales, pero sigue existiendo déficit en las zonas sur y centro sur, lo que obliga al desplazamiento de estudiantes desde estas zonas.

GRÁFICO # 2



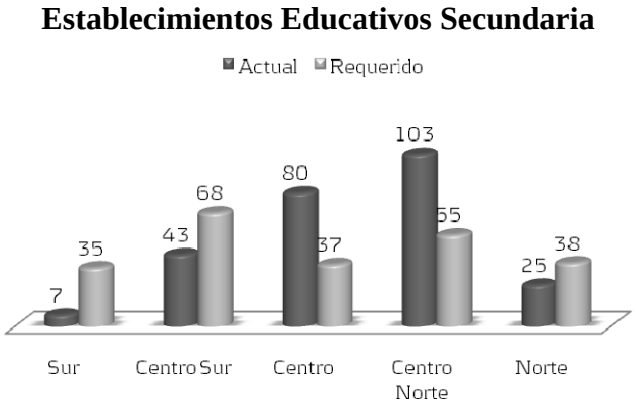
Fuente: Municipio Metropolitano de Quito

Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

Secundaria

En el caso de los establecimientos de educación secundaria, se mantiene la tendencia de superávit en las zonas centro y centro norte, mientras que en el resto el déficit es muy alto, en especial en la zona sur, considerando que esta es una de las de mayor proyección de crecimiento en los próximos años, es necesario tomar en cuenta mejorar la oferta de educación en estas zonas.

GRÁFICO # 3



Fuente: Municipio Metropolitano de Quito

Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

1.1.3.3 Clasificación Parques

Los parques se clasifican de acuerdo a sus características principales de esta forma, solo se los enumera a continuación.

- Parque acuático
- Parque de atracciones o diversiones
- Parque temático
- Parque zoológico
- Parque nacional

1.2 Recreación: definiciones, clasificación, referentes, áreas verdes en el DMQ, relaciones densidad poblacional

1.2.1 Definiciones

Parque es un espacio verde que se ubica generalmente en el interior de una población que se destina a prados, jardines y arbolado sirviendo como lugar de esparcimiento y recreación de los ciudadanos. [1]

Recreación

El análisis de áreas verdes recreativas en el área urbana del Distrito Metropolitano de Quito, que incluye a las administraciones zonales sur, centro sur, centro, centro norte y norte, con las proyecciones del censo del 2001, el índice de área verde actual por habitante es de 2,69 m^2/hab., esto sin incluir el área de los parques metropolitanos. No se incluyen estos parques ya que no influyen en las actividades diarias de los habitantes.

TABLA # 1

Datos incluidos parques metropolitanos

	Total hab	Tasa crecimiento	# Parques	Area Parques (Has)	m²/Hab	Déficit/superávit
SUR	235298	5,4	70	787,937	33,49	24,49
CENTRO SUR	433290	1,2	478	123,75	2,86	-6,14
CENTRO	227151	-0,002	178	86,44	3,81	-5,19
CENTRO NORTE	377748	0,9	279	663	17,55	8,55
NORTE	296971	3,1	151	59,15	1,99	-7,01
TOTAL	1570458	2,1196	1156	1720,277	10,95	1,95

Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

[1] BIBLOGRAF. 1986. Lexis Vox 22. España

Los datos han sido comparados con la norma internacional de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) que recomiendan que el mínimo de área pública verde por habitante sea de 9 a 12 metros cuadrados por habitante. Al incluir los parques metropolitanos el índice es de 11,94 m^2/hab. Por lo que las áreas verdes en la ciudad, están dentro de lo establecido. Esto no sucede, ya que la mayoría de los parques no se encuentran consolidados, o están en mal estado.

TABLA # 2

Datos excluidos parques metropolitanos

	Total hab	Tasa crecimiento	# Parques	Area Parques (Has)	m²/Hab	Déficit/superávit
SUR	235298	5,4	70	46,937	1,99	-7,01
CENTRO SUR	433290	1,2	478	123,75	2,86	-6,14
CENTRO	227151	-0,002	178	86,44	3,81	-5,19
CENTRO NORTE	377748	0,9	279	106	2,81	-6,19
NORTE	296971	3,1	151	59,15	1,99	-7,01
TOTAL	1570458	2,1196	1156	422,277	2,69	-6,31

Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

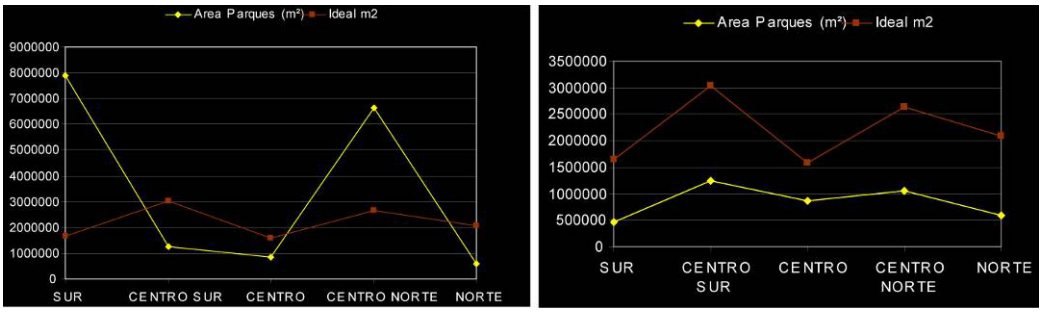
Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Muchos de los parques se han convertido en un problema ya que debido a su falta de mantenimiento y actividades, son espacios peligrosos y la solución para poder tener control ha sido cercarlos y negar una relación con los habitantes del sector.

GRÁFICO # 4

Área parques actual (m²) vs Área parques ideal (m²)

Incluidos Metropolitanos **Excluidos Metropolitanos**



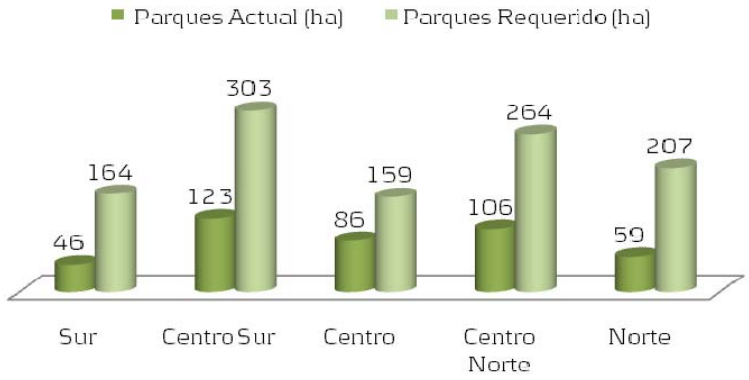
Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

En todas las administraciones zonales se excede el área de parques necesaria para satisfacer las necesidades de los habitantes, por lo que se hace necesario consolidar áreas verdes en las zonas que todavía no están consolidadas, mientras que en las otras zonas centrales, se debería buscar su mejoramiento y conectividad.

GRÁFICO # 5

Área parques actual (ha) / Área parques ideal (ha)



Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

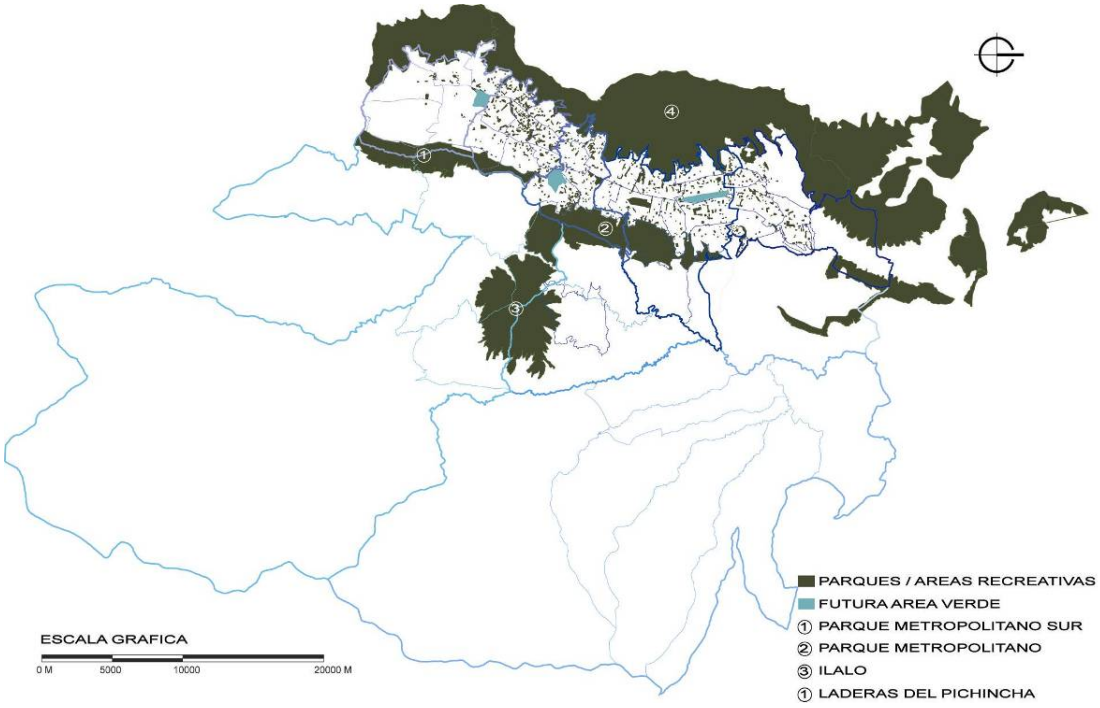
1.2.2 Análisis por zona administrativa

En el Distrito Metropolitano de Quito, es fácil distinguir el tipo de áreas verdes que existe. Las zonas de protección en el oeste y los parques metropolitanos en el este, bordean la ciudad, pero dentro de la ciudad, no existe un sistema de áreas verdes, que conecten a los pequeños espacios verdes y de recreación.

Al analizar cada administración zonal, aparecen diferencias entre estas y esto se debe a la influencia de factores específicos en cada zona. Por lo que se decidió disminuir el espectro de la investigación, hacia cada administración zonal.

MAPA # 1

Áreas verdes en el Distrito Metropolitano de Quito



Fuente: EMOP, Parques y Jardines.

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

1.2.2.1 Administración zona Sur

En la administración zona Sur es importante destacar que su tasa de crecimiento es la mayor del distrito, por lo que en muy pocos años el déficit aumentará. Actualmente esta zona cuenta con el nuevo parque metropolitano del sur, el cual disminuiría el déficit de áreas verdes, pasando a tener un superávit de 26,49 m^2/hab.

TABLA # 3

Datos zona Sur excluidos parques metropolitanos

SUR	
Total hab	235298
Tasa crecimiento	5,4
Area Parques (Has)	46,937
m²/Hab	1,99
Déficit/superávit	-5,01

Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Por la importancia de esta nueva zona verde, es primordial vincularla hacia los usuarios no solo de la administración sur, sino con el resto de la ciudad.

1.2.2.2 Administración zona Centro Sur

Esta zona es una de las más consolidadas, en donde ha sido importante el fortalecimiento de áreas verdes a través del proyecto del parque Lineal Machángara, y es importante como se ha generado un apropiamiento de muchos parques que pasaron del abandono, a elementos importantes en las zonas donde se encuentran.

TABLA # 4

Datos zona Centro Sur excluidos parques metropolitanos

CENTRO SUR	
Total hab	433290
Tasa crecimiento	1,2
Area Parques (Has)	123,75
m²/Hab	2,85
Déficit/superávit	-4,14

Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

1.2.2.3 Administración zona Centro

Es una zona con un gran déficit de área verde, que se encuentra consolidada, por lo que la recreación deberá ser enfocada en otra dirección y no exclusivamente hacia las áreas verdes ya que es imposible encontrar nuevos espacios para generar áreas verdes.

TABLA # 5

Datos zona Centro excluidos parques metropolitanos

CENTRO	
Total hab	227151
Tasa crecimiento	-0,002
Area Parques (Has)	86,44
m²/Hab	3,8
Déficit/superávit	-3,19

Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

1.2.2.4 Administración zona Centro Norte

Esta zona es una de las más consolidadas, y al igual que en la administración sur, aquí se encuentra el parque metropolitano, por lo que es esencial la recuperación de sus espacios verdes, y la conexión de estos, para de esta forma poder generar una red que permita un apropiamiento de estas áreas. Al conectar el parque metropolitano esta zona podría tener un superávit de 10,55 m^2/hab.

TABLA # 6

Datos zona Centro Norte excluidos parques metropolitanos

CENTRO NORTE	
Total hab	377748
Tasa crecimiento	0,9
Area Parques (Has)	106
m²/Hab	2,8
Déficit/superávit	-4,19

Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

1.2.2.5 Administración zona Norte

Tiene una tasa de crecimiento elevada, lo que hace prever que las áreas verdes serán muy pocas para el futuro, la consolidación de espacios destinados para la recreación, sería un primer paso para disminuir los traslados hacia otras zonas.

TABLA # 7

Datos zona Norte excluidos parques metropolitanos

NORTE	
Total hab	296971
Tasa crecimiento	3,1
Area Parques (Has)	59,15
m²/Hab	1,99
Déficit/superávit	-5,01

Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

1.3 Espacio público

El espacio público es el lugar en el que la gente tiene la oportunidad de jugar, entretenerse, reunirse y circular. El uso que se le da a este espacio es gratuito y libre. Se incluyen plazas, plazoletas, calles, veredas, ciclo vías, canchas deportivas, espacios verdes, parques, escenarios culturales, etc. [2]

La tendencia actual de los espacios públicos tiene como objetivo principal la reutilización o reciclaje de iconos consolidados. Esta conceptualización tiende a la idea de que el espacio abierto, permite jerarquizar el territorio y diseñar su crecimiento. El reciclaje de zonas industriales, permite la creación de nuevos espacios destinados a la recreación y al ocio involucrando directamente al individuo en el espacio. La recreación es una actividad psíquica, física y mental necesaria para el individuo, creando un equilibrio entre estos tres aspectos.

La educación en los espacios públicos debe ser un acto recreativo, es un proceso vivencial que se da a través de las experiencias y debe ser un proceso de humanización. Debe favorecer una interacción entre el individuo y la sociedad.

Los habitantes en la ciudad se encuentran expuestos a varios problemas como la falta de un buen sistema de transporte público, ruido, contaminación, y es por esto que el espacio público es una forma de salir de estas preocupaciones y satisfacer las actividades orientadas al ocio y distracción. Según el Artículo 24 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, “Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas”. [3]

El espacio público debe constituirse en lugares que funcionen como generadores constantes de actividad. El espacio público en la actualidad se lo desarrolla como una

[2] ALERTA VERDE. 2005. El espacio que nos quitan, espacio público en la Ciudad de Quito. Boletín de Acción Ecológica. No. 139. www.quitoparatodos.org

[3] ALERTA VERDE. 2005. El espacio que nos quitan, espacio público en la Ciudad de Quito. Boletín de Acción Ecológica. No. 139. www.quitoparatodos.org

reutilización de grandes vacíos. Es fundamental reformular la concepción de espacio recreativo en Quito.

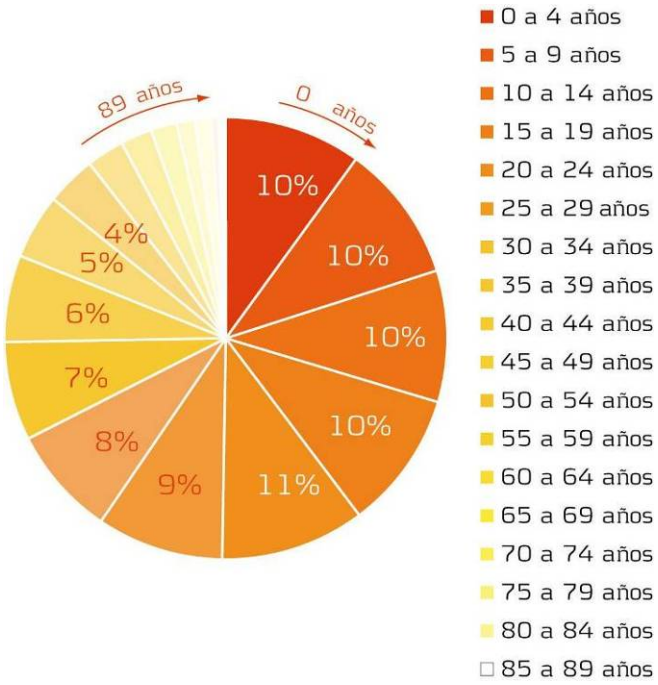
1.4 Densidad poblacional

De acuerdo al Censo realizado en el 2001 la población en las zonas urbanas del Distrito Metropolitano de Quito, es en su mayoría joven, por lo que el déficit de recreación involucra especialmente a niños y jóvenes. Esta información revela la necesidad de generar mayores equipamientos dirigidos a este segmento de la población.

Un problema que las cifras comprueban es el aumento del tráfico vehicular en Quito, ya que si comparamos el crecimiento poblacional de la ciudad con el del parque automotor, nos damos cuenta que no existe una relación. Ya que el parque automotor aumenta anualmente en un 9%, mientras el crecimiento poblacional es del 2%.[4]

GRÁFICO # 6

Densidad Poblacional Distrito Metropolitano de Quito



Fuente: Censo 2001, INEC

Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

[4]INEC. 2001. Censo poblacional. Ecuador. EMSAT. 2006

1.5 Propuesta Urbana, Conclusiones

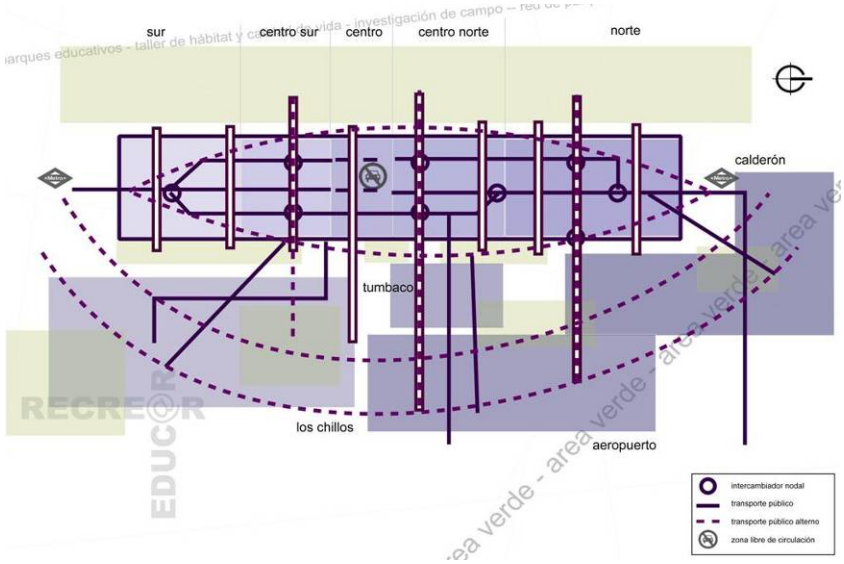
1.5.1 Estructura vial

La estructura vial de la propuesta está basada en el sistema vial de la ciudad, y la forma de desarrollo que ha tenido la ciudad, de acuerdo a su forma alargada, los ejes son longitudinales, y la falta de conectividad transversal, hace necesario jerarquizar los ejes transversales que conectarán a una serie de vías periféricas rápidas, que ayudarían a descongestionar el tráfico interno en la ciudad, y mientras se incrementen estas vías hacia el oriente, que es la zona de mayor crecimiento urbano, se podrán conectar a los valles y con la zona de desarrollo del nuevo aeropuerto cerca de Puembo.

Los sistemas de transporte urbano masivo como son: Trolebús, Ecovía y Metrobus, que funcionan longitudinalmente, tendrán nodos de transporte desde los cuales se integrarán al sistema periférico, conformándose un sistema de transporte integral.

ESQUEMA # 7

Esquema de estructura vial en la Propuesta Urbana



Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

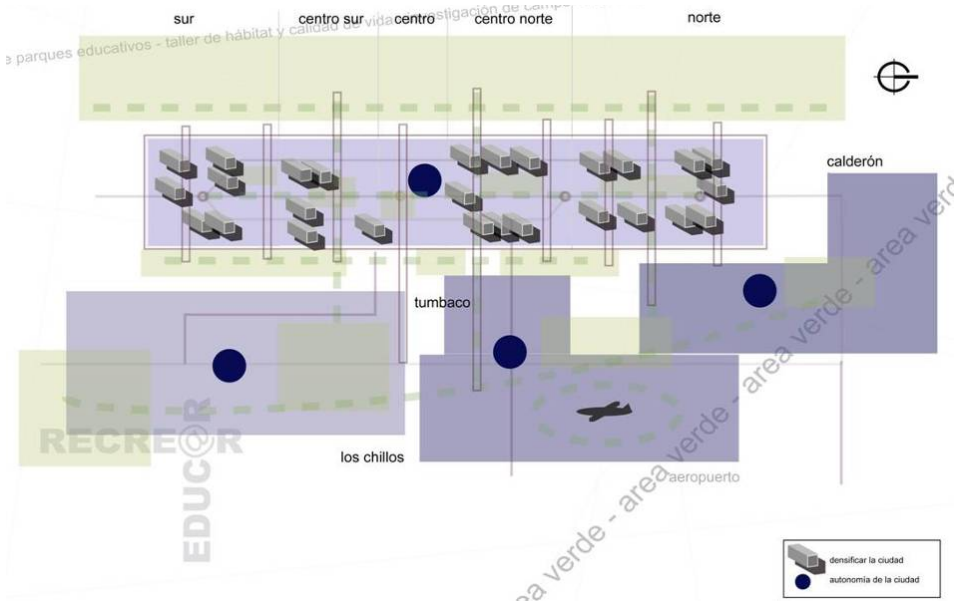
1.5.2 Densificación

Se puede evitar la expansión dentro de la zona urbana de la ciudad, consolidando esta zona, disminuyendo los desplazamientos y generando nuevas centralidades en las zonas de desarrollo, como son los valles, zona sur y norte.

Para poder llevar a cabo esta densificación, se debe tener en cuenta que cada centralidad, debe satisfacer en su totalidad a sus habitantes, lo que garantizaría la reducción del tráfico, evitando futuros conflictos.

ESQUEMA # 2

Esquema de densificación y nuevas centralidades en la Propuesta Urbana



Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

1.5.3 Áreas verdes

Las áreas verdes en el Distrito se proponen como grandes corredores verdes que conecten a grandes espacios consolidados verdes. Las áreas de protección se establecen desde el principio y no son las zonas verdes residuales de la ciudad.

El desarrollo longitudinal de la ciudad se ha dado muchas veces sin mayor diálogo con la topografía existente, y se ha desarrollado sobre quebradas, sin respetar su forma. En la propuesta se busca utilizar las quebradas, que funcionan de forma transversal en la ciudad, como elementos conectores desde el Pichincha hacia los parques metropolitanos. Estos corredores ambientales serán la plataforma de un transporte alternativo dentro de la zona urbana con la utilización de ciclo rutas.

ESQUEMA # 3

Esquema de áreas verdes en la Propuesta Urbana



Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

1.5.4 Equipamientos educativos

Se establecieron tres vías para intervenir en el equipamiento educativo en la zona urbana: la reutilización, la reubicación y colocar nuevos proyectos educativos en diferentes zonas de la ciudad, dependiendo de las necesidades y el estado actual de cada una, acercando los establecimientos educativos a la gente y disminuyendo la gran cantidad del tráfico producido en la ciudad.

ESQUEMA # 4

Esquema de equipamientos educativos en la Propuesta Urbana



Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

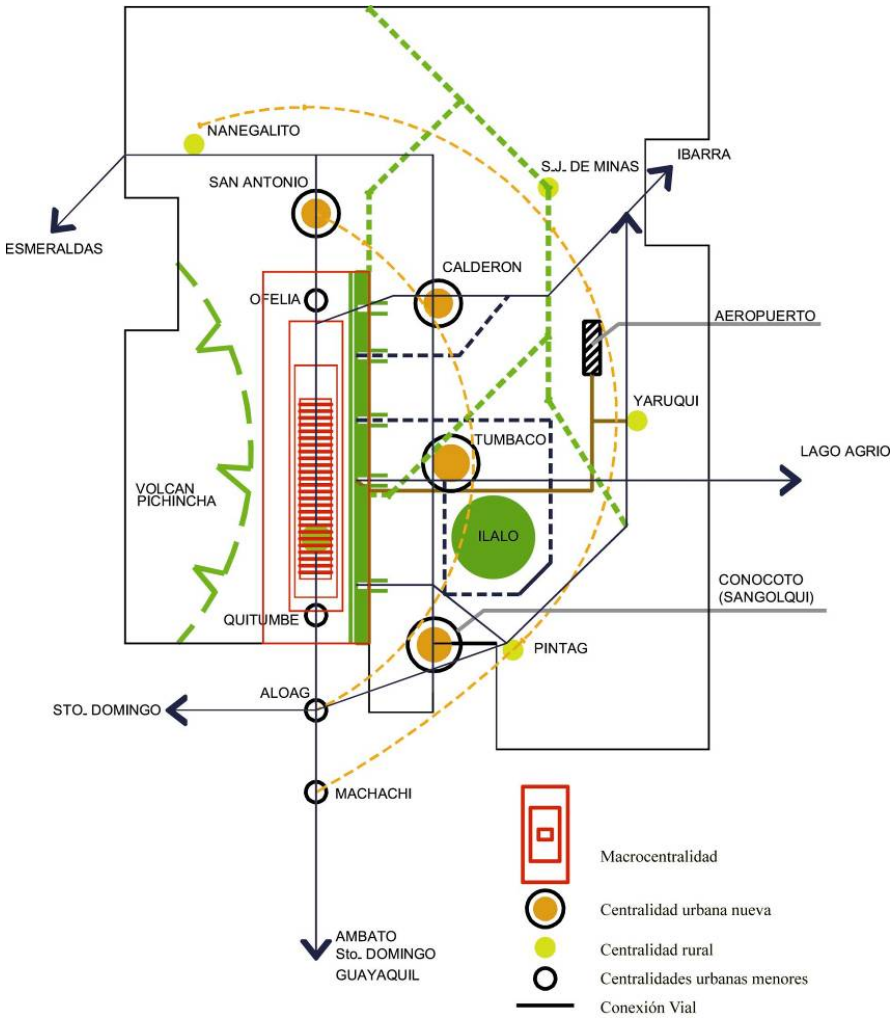
1.6 Red de Parques Públicos Educativos

Como base de la propuesta urbana se utilizó el Plan General de Desarrollo Territorial del Distrito Metropolitano de Quito, en el cual lo principal es la generación de las nuevas centralidades, con funcionamiento independiente.

La ciudad ya no funciona como un territorio independiente, está vinculado dentro y fuera de sus límites. Forma parte de un conjunto que va desde las zonas administrativas, la ciudad, el distrito, la provincia y el país.

ESQUEMA # 5

Esquema del Plan General de Desarrollo Territorial del DMQ



Fuente: Distrito Metropolitano de Quito, 2000 - 2020

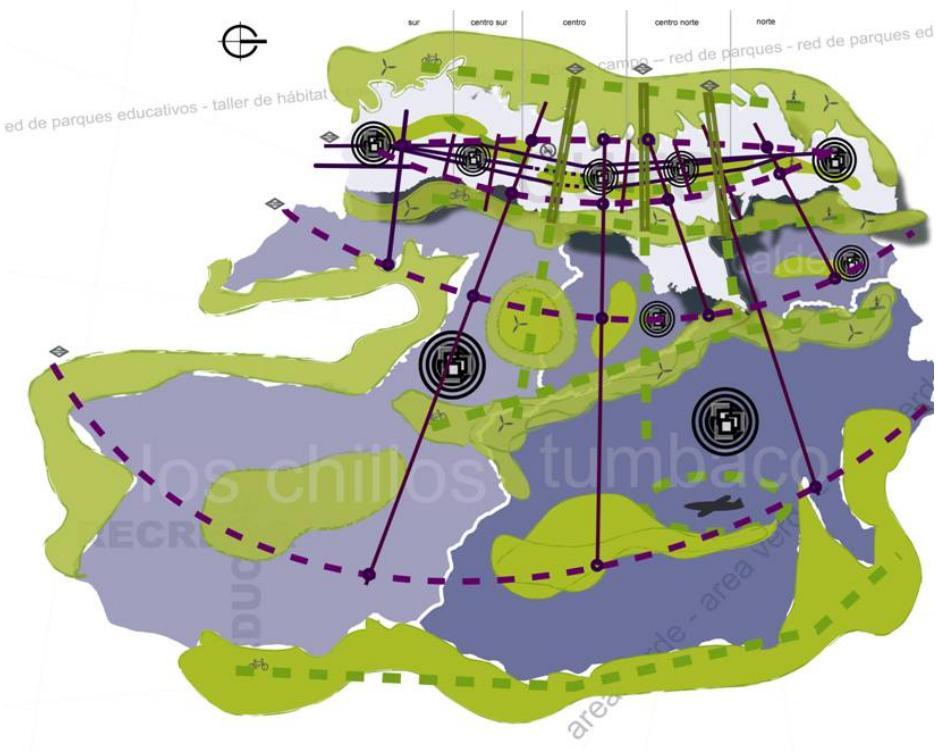
Basados en las diferentes propuestas, la propuesta de una red de parques públicos educativos, es un plan que integra los sistemas viales, recreativos, densidad poblacional, y educación, con el objetivo de tener una base sobre la cual desarrollar el Trabajo de fin de Carrera.

Esta propuesta se enfoca en la densificación de la zona urbana, y consolidación de las nuevas centralidades de desarrollo, brindando servicios, que eviten tráfico e inconvenientes para los usuarios.

El sistema vial perimétrico permitirá la conexión alrededor de la ciudad, y la conexión hacia las nuevas centralidades. Las vías transversales serán las conexiones con las perimetrales, por lo que los sistemas nodales de transporte tendrán gran importancia en el plan urbano. Las áreas verdes serán consolidadas y delimitan a las zonas que se desarrollarán.

ESQUEMA # 6

Esquema de la Propuesta Urbana



Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

1.7 Conclusiones

- Las áreas verdes en el Distrito Metropolitano de Quito no se encuentran dentro de una red, por lo que muchas se encuentran descuidadas y desperdiciadas a lo largo de la ciudad.
- Los parques metropolitanos no tienen influencia directa en los habitantes de la zona urbana, porque no tienen una conexión con las zonas de vivienda, y la accesibilidad no es garantizada para todos los habitantes.
- La conexión de los parques a lo largo de la ciudad puede potenciar el mejoramiento de la recreación de los habitantes y convertir a los parques en espacios públicos que promuevan la democratización de la recreación.

CAPITULO 2

MOVILIDAD

En este capítulo se desarrolla la influencia de la movilidad en la ciudad y su funcionamiento en el Distrito Metropolitano de Quito.

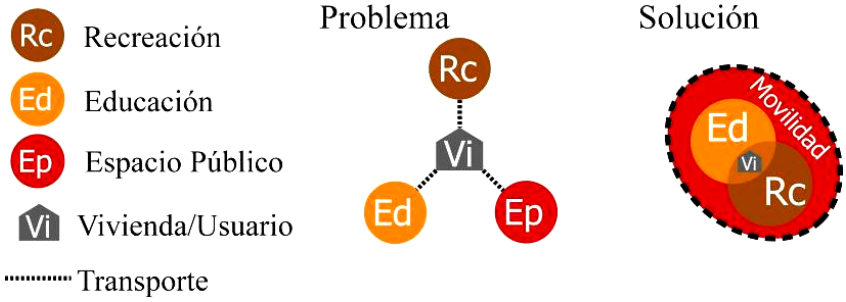
2.1 Movilidad en el Distrito Metropolitano de Quito

"La organización del espacio y su creciente especialización, la interdependencia de los lugares y la extensión de la urbanización, la repartición de las actividades y de los servicios, todas estas características de la evolución de los territorios remiten a la necesidad imperiosa de los desplazamientos y al papel clave de la movilidad en el funcionamiento contemporáneo."[5]

Quito se ha transformado, centralizando la mayoría de los servicios, haciendo inevitables los desplazamientos y sus conflictos, que afectan directamente a la gente, disminuyendo la tolerancia e incrementando su agotamiento. No se determinan vínculos entre algunos de los elementos que conforman la ciudad: educación, recreación y espacio público, por lo que la mayor parte del tiempo pasa desplazándose de un elemento a otro y se debería buscar cómo acercar los servicios al usuario, aprovechando el tiempo, incrementando la confiabilidad en los servicios públicos y disminuyendo la movilidad innecesaria.

DIAGRAMA # 1

Funcionamiento Ciudad



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

[5] La vulnerabilidad del Distrito Metropolitano de Quito, Robert D'Ercole, Pascale Metzger, 2004

Pese a los altos costos del vehículo particular, en la ciudad de Quito circulan 380000 vehículos diariamente y el problema sigue en aumento ya que el parque automotor crece en un 9% anualmente, comparado con el 2% de crecimiento poblacional. Esto se debe a varios factores como la ineficacia en los servicios de transporte público y la búsqueda de optimizar el tiempo de desplazamiento. Solamente un 20% utiliza el transporte público en la ciudad y un 80% prefiere los vehículos particulares para movilizarse. Es evidente la congestión que vehicular y la contaminación que esto genera. [6]

2.1.1 Transporte en el Distrito Metropolitano de Quito

Quito contó con un sistema de transporte de tranvías eléctricos, funcionó hasta 1946 "La falta de una visión futurista y una política de mejoramiento de estos sistemas, impidió que los mismos de desarrollen en función de las necesidades actuales y más bien se los desplazó para dar paso al vehículo automotor de gasolina, como alternativa más avanzada para su época" [7]

El trazado de los recorridos del transporte público en Quito no ha sido un producto de planificación sino de un desarrollo histórico, la rentabilidad ha primado sobre las necesidades de los ciudadanos y no responde a un estudio de demanda por lo que el sistema de transporte actual no es la mejor solución para la ciudad.

El transporte garantiza que se realicen tareas en la ciudad. Es un elemento primordial en aspectos como comercio, estudio, trabajo, etc. "El transporte es un derecho del pueblo y una obligación del Estado" [8] El transporte no es una actividad aislada sino una pieza esencial en el desarrollo de la ciudad. [9] Y es un medio efectivo de inclusión e igualdad en la sociedad.

En una ciudad en que se privilegia lo privado sobre lo público, no solo en el espacio sino también en su transporte, los automóviles llevan ventaja sobre un sistema de transporte público que beneficiaría a la mayoría de gente.

[6] El transporte en Quito, Revista Capital, Número 14, CONQuito, 2008

[7] El Plan Operativo General de Transporte para la ciudad de Quito, Unidad Ejecutora de Transporte, 1986

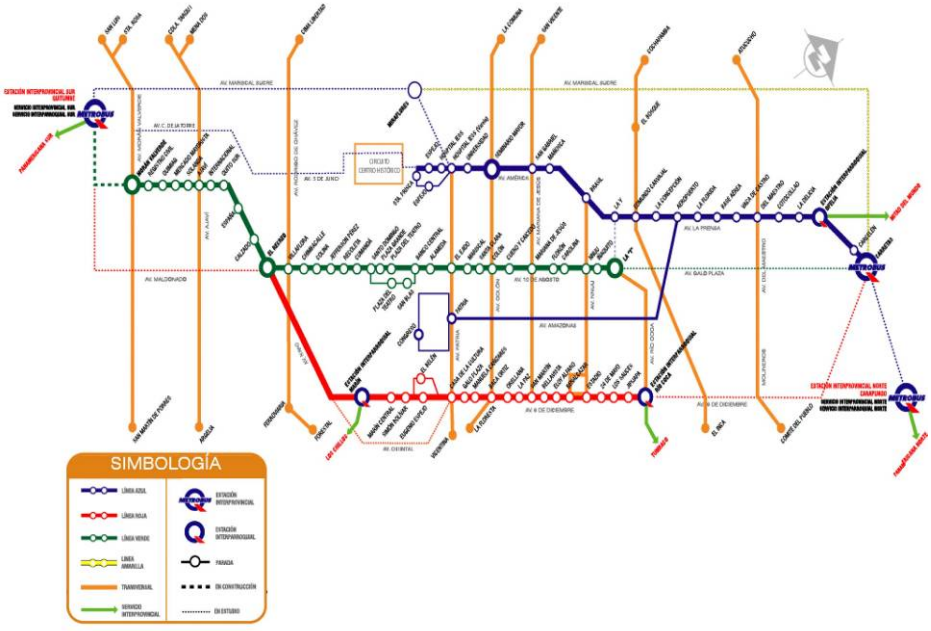
[8] III Conferencia sobre Transporte Público, Brasilia, 1985

[9] Servicios Públicos Urbanos, El transporte colectivo y su viabilidad, Donato Gulia, 1996

En el Plan Maestro de Transporte (PMT), presentado en el año 2002, se establecen vínculos de interdependencia de acuerdo al Plan de Desarrollo Territorial. Dentro del Plan se establece implementar nuevos corredores, terminales terrestres, modernización del sistema de transporte, extensiones viales e intercambiadores de tránsito, con el objetivo de acceder a un sistema de transporte eficiente, confiable, equitativo, seguro y menos contaminante, donde el tiempo de viaje, el costo y las condiciones de comodidad sean razonables. Los problemas del transporte pueden solucionarse con programas a mediano y largo plazo. A través de decisión política se puede priorizar el uso del transporte colectivo en lugar del transporte individual. Los grandes desplazamientos vuelven al sistema de transporte indispensable para la ciudad, por lo que los centros nodales de transporte son puntos clave en la movilidad.

DIAGRAMA # 2

Sistema Metropolitano de Transporte Público de Quito



Fuente: Sistema Metropolitano Integrado de Transporte, 2005

El actual sistema de transporte público en el Distrito Metropolitano de Quito se ha desarrollado a través de las principales vías longitudinales de la ciudad, Ecovía, Trolebús y Metro bus. Se evidencia algunas debilidades del sistema por falta de

conexiones transversales, porque no funciona como un conjunto y ha dejado aisladas a ciertas zonas de la ciudad.

Muchos de los sistemas municipales resultan incómodos por la no estar bien organizados y existe una gran cantidad de robos que asustan a varios ciudadanos. Los vínculos con las nuevas zonas de desarrollo no se encuentran bien estructurados, por lo que es necesario tener un sistema integrado, y conexiones transversales a lo largo de la ciudad, como se ha planteado en la propuesta urbana de Red de Parques Públicos Educativos.

FOTOGRAFIA # 1

Sistema Ecovía



Fuente: Flickr.com, 2007

Los objetivos estratégicos del Municipio de Quito, son:

- Mejorar la competitividad, fomentando la mayor utilización de transporte público, sobre el vehículo particular, mejorando la oferta del transporte a través de sus equipamientos.
- Mejorar la gobernabilidad, que garantice una adecuada administración de los medios de transporte y de los involucrados en el desarrollo de los Planes de Transporte y Vialidad.

- Mejorar la calidad de vida, brindando un medio ambiente seguro, garantizando accesibilidad a pobladores de todas las zonas metropolitanas a un servicio efectivo.
- Fortalecer la identidad cultural, respetando el derecho y normas de circulación de los ciudadanos por medio de programas de educación, promoción y motivación

La Municipalidad ha planteado políticas generales sobre las que se desarrollan las actividades relacionadas al transporte:

- Equidad y solidaridad, garantizando que todos los servicios del transporte, sean distribuidos equitativamente, mediante el mejoramiento de líneas de transporte, implementación de buenos accesos viales a barrios periféricos y determinación técnica de las tarifas.
- Modernización y mejora de la calidad del transporte público, implementando y priorizando los corredores de transporte público de gran capacidad.
- Participación ciudadana, al involucrar a todos los actores sociales en los problemas de accesibilidad.
- Mejoramiento ambiental, mejorando la calidad de vida de la ciudadanía con acciones que disminuyan la contaminación, privilegiando al peatón y el transporte público.
- Total responsabilidad de prestación de los servicios de transporte público al sector privado, siendo el sector privado el responsable de la provisión total de los servicios de transporte.

Al integrar la movilidad con la variedad de actividades que se realizan en la ciudad, el eje de transporte adquiere jerarquía y es la base del desarrollo de la ciudad. [10]

2.2 Flujos de movilidad

Los viajes urbanos constituyen una necesidad vital para todos los habitantes en especial para los de sectores populares.

[10] Sistema Metropolitano Integrado de Transporte, 2005

En estos viajes es donde los vendedores ambulantes han encontrado su lugar de trabajo y de cierta forma perciben a este espacio como territorio propio. Escogen los puntos que son de lento desplazamiento, sean vehiculares o peatonales, convirtiéndose en estrategias de supervivencia sobre los flujos de circulación. Para estos vendedores los flujos son más importantes que las estructuras.

La ciudad ha permitido diferentes tipos de ocupación con cierta autonomía pero a la vez con relativa integración al ser evidente la necesidad de espacios de consumo, por lo que han proliferado los vendedores ambulantes. El problema no es la existencia de estos, sino los términos en que se realiza la integración entre vendedores y consumidores.

El sistema vial no es territorio exclusivo del automóvil. Este sistema permite la coexistencia entre usuarios de la red de transporte con vendedores de sectores populares de la ciudad. Estas ventas en las calles y en el transporte público han aumentado el caos en el sistema de transporte, pero es tolerada por usuarios y en algunos casos es deseada.

FOTOGRAFÍA # 2

Vendedores ambulantes



Fuente: Andrés Peralvo, 2007

2.3 Arte y transporte público

Los sistemas de transporte han sido normalmente utilizados para demostrar el desarrollo económico, social y tecnológico de una nación. Por ejemplo en países de Europa del Este, en especial en la Unión Soviética, los sistemas de Metro de Moscú y San Petersburgo fueron reconocidos por su calidad. Las estaciones actuales mantienen énfasis en la apariencia, son una herramienta para llevar arte al público general, en lugar

de guardarlo, esta es la razón del uso de arte y arquitectura clásica en lugar de moderna como en las estaciones en países occidentales.

FOTOGRAFÍA # 3

Estación Metro San Petersburgo



Fuente: Flickr.com, 2007

El arte tiene un propósito práctico en las estaciones de transporte, no sólo por estética, sino que sistemas con inversión en arquitectura, arte, accesibilidad, limpieza e iluminación, incrementan la utilización de estas estaciones, dejando a un lado al transporte privado, incrementando la utilización del transporte público, y disminuyendo la congestión vehicular.

Usualmente la inversión en estética es rentable para los sistemas de transporte. Por ejemplo mientras en Los Ángeles se utiliza únicamente 0.5% del presupuesto de transporte en inversión en arte, en Estocolmo se publica una guía de arte en las estaciones de transporte [11], lo que da como resultado un mejor uso de su transporte público, privilegiándolo sobre el transporte privado.

2.4 Marco teórico

Movilidad

La ciudad ha desarrollado sus estructuras y servicios (comercio, trabajo, educación, etc.) y alrededor de estas se han generado los sistemas de transporte, por lo que muchos

[11] Stations, www.wikipedia.com, 2007

sistemas se han acoplado a este y a la movilidad con que este contribuye. Al tener gente que se dirige a realizar diferentes actividades en estas estructuras, y que pasa gran parte del tiempo en estos recorridos, los servicios se han visto obligados a ubicarse a lo largo de los flujos, es ahí donde encontramos vendedores, artistas callejeros, publicidad, etc., por lo que los flujos han incrementado su importancia.

DIAGRAMA # 3

Funcionamiento Actual Movilidad y Estructuras



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

La movilidad dejó de ser simplemente un flujo para convertirse en un espacio, que normalmente ha sido ocupado por el comercio, formal e informal, y puede convertirse en una nueva opción: el flujo de transporte se utilizará como eje de educación y recreación para poder llegar de esta forma a mayor cantidad de usuarios.

DIAGRAMA # 4

Funcionamiento Propuesto Movilidad



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

2.4.1 Definiciones de Movilidad

Espacio, puede entenderse como un contenedor de actividades, en el que intervienen dimensiones visibles más no de movimiento y tiempo, por lo que la definición de espacio puede tener otro significado, como la distancia y el tiempo entre dos sucesos.

Sistema, es un conjunto de cosas que se relacionan entre sí, por un fin determinado. Una ciudad es un sistema en donde los servicios, los flujos, etc., pasan a ser subsistemas que trabajan a favor de su funcionamiento. Es difícil entender el funcionamiento de la ciudad, al ser esta una intersección de muchos sistemas, que se consideran no lineales, y que cuentan con muchas variables. Además los sistemas no están aislados, son abiertos. Estos se pueden separar para su estudio, mas no será realista, ya que se encuentran en constante intercambio.

Los sistemas no lineales a diferencia de los lineales, no pueden modificarse de forma previsible. No es posible considerar como si la ciudad no tuviese orden, pero si es posible verla como caos, entendiendo al caos no como la ausencia de orden sino como otro tipo de orden, un orden complejo.

No es posible entender a la ciudad como piezas separadas, sino como un conjunto de partes, en donde los sistemas se retroalimentan, y suelen ser impredecibles, tienen más de una solución posible, por lo que pueden evolucionar en varias soluciones, y al estar consolidado puede ser capaz de generar un nuevo orden. Este proceso de auto organización se puede dar si se promueve la interacción entre sus partes con otros sistemas y con su entorno. Como por ejemplo, los diferentes sistemas que forman al ser humano, el mismo que se acopla a sistemas complejos como la sociedad que a la vez es un sistema auto organizado. Este pensamiento holístico se basa en que las partes forman parte de un todo. [12]

De acuerdo a la termodinámica, existen sistemas estables e inestables. Los inestables se encuentran lejos del equilibrio, son caóticos e imprevisibles, y son capaces de auto

[12] Teoría General de los Sistemas, Ludwig von Bertalanffy Leong , 1968, http://es.wikipedia.org

organizarse y algo muy importante es que desarrollan intercambios con el medio y generan nuevas estructuras. [13]

La ciudad está formada por diferentes sistemas, por lo que es importante entenderla como un conjunto en donde las diferentes piezas han sido capaces de acoplarse. Por esta razón, el proceso de estos sistemas no debe ser cerrado, sino por el contrario, debería permitir que se desarrollen y se organicen con el resto de sistemas.

Al incluir a la educación como un subsistema, esta se puede adaptar con otros sistemas, en este caso el transporte y de esta forma mejorar las opciones de educación en la comunidad. El trabajo en este espacio, por las variables que tiene, no puede ser rígido sino que deberá tener flexibilidad en las actividades que se ofrecen a los usuarios. Los resultados serán positivos y podrán ser imprevisibles generando diferentes opciones de mejoramiento en la calidad de vida.

2.5 Conclusiones

- Acercar los servicios a la gente disminuyendo los conflictos que pueda ocasionar el exceso de movilidad en la ciudad.
- Los grandes desplazamientos vuelven al sistema de transporte indispensable para la ciudad, por lo que los centros nodales de transporte son puntos clave en la movilidad.
- El transporte es un contenedor e integrador de actividades.
- La distancia y el tiempo entre dos sucesos genera un espacio.
- La movilidad se encuentra lejos del equilibrio, por lo que es inestable y caótica.
- El transporte desarrolla intercambios con el medio y es capaz de generar nuevas estructuras.
- El transporte, al ser un eje ocupado por el comercio formal e informal, podrá tener una nueva opción de educar y recrear.

[13] Termodinámica del no-equilibrio, Ilya Prigonine, 1945, http://es.wikipedia.org

CAPITULO 3

ESPACIO PÚBLICO Y ARTE PÚBLICO

En este capítulo se explica la aplicación del arte en procesos educativos en el espacio público.

3.1 Definiciones

3.1.1. Arte

El consumismo se ha desplegado por la ciudad, convirtiendo a la ciudad en un mercado conformista, que se ha re disciplinado en sus gustos para encajar con la oferta de los medios. La ciudad ya no es un espacio de la gente, sino de comercio y publicidad. El arte es capaz de romper con la conformidad e igualdad de la sociedad. Frente al orden marcado por el comercio, se puede invertir en los desordenes de la imaginación artística.[14]

FOTOGRAFIA # 4

Arte en el espacio público[15]



Fuente: Flickr.com, 2007

[14]Intervenciones Urbanas: Arte, Ciudad y Política, Nelly Richard, 2002

[15]Intervención urbana “The Gates” del artista Christo Javacheff en el Parque Central de Nueva York en 2004

El arte público brinda la oportunidad de devolver espacios a los ciudadanos, haciendo del artista un nuevo ciudadano. Puede pasar de ser un movimiento abstracto, a una práctica ciudadana, donde cada persona tiene participación, pasando de la idea a lo existente. “El arte ya no puede existir en la representación de sí mismo, sino que debe ser el motor de la acción y del pensamiento contemporáneo.” [16]

Es importante que el arte encuentre su propio lenguaje, por lo que el espacio público tendrá una variedad de actividades y deberá también encontrar su propio lenguaje, en donde este espacio sería “un lugar para que algo tenga lugar” [17]

En el trabajo de la artista chilena Lotty Rosenfeld, en su trabajo “Moción de Orden”, busca enfrentar al medio conformista, a través de pinturas de hormigas a lo largo de la ciudad, las cuales están dentro de un disciplinamiento social y organizado, que perfora muros produciendo cortes en la superficie de la ciudad. La obra es visible por toda la urbe pero aun así es de bajo impacto, al contrario de los medios publicitarios, e introduce un elemento desconocido en el cotidiano de la gente, permitiendo, a cada espectador, darle su significado propio. [18]

FOTOGRAFIA # 5

Moción de Orden



Fuente: Lotty Rosenfeld

[16] La Parte del Arte, Charles Poisay, 1999

[17] Concepto de locus, Aldo Rossi, “La arquitectura de la ciudad”, 1966

[18] Intervenciones Urbanas: Arte, Ciudad y Política, Nelly Richard, 2002

Aceptar estas expresiones artísticas no ha sido sencillo, debido a la existencia de prejuicios, pero aceptando que el arte no es elitista sino una forma de expresión libre, será posible apreciar que a través de la misma puede beneficiarse cualquier persona.

3.1.2 Espacio público

"No hay mayor honro para una ciudad que contar con una amplia vida pública y disponer de lugares públicos bellos y funcionales, entre los cuales destaquen las plazas como punto final de los quehaceres matutinos." [19]

Es el espacio público en donde se evidencia los problemas y conflictos de la ciudad, y es a partir de estos que es posible mejorarla. Lastimosamente estos espacios han pasado a ser residuos mas que resultados de una planificación, cuando son en realidad una herramienta de integración ciudadana.

"Hoy el funcionamiento eficaz y democrático de la ciudad se mide por la dialéctica entre movilidades y centralidades. La ciudadanía de todos dependerá de la universalidad de ambos componentes del sistema urbano. Movilidad y centralidad tienen un componente de espacio público en tanto que factor de ciudadanía. Una ciudad que funciona exclusivamente con el automóvil privado y con centralidades especializadas y cerradas (centros administrativos, centros comerciales jerarquizados socialmente, y otras similares) no facilita el progreso de la ciudadanía, tiende a la segmentación, al individualismo y a la exclusión." [20]

Los nuevos espacios urbanos son centros nodales de redes e intercambio que pueden acercar una variedad de actividades a los usuarios. El espacio público tendría que garantizar la accesibilidad democrática donde se encuentren diferentes equipamientos y servicios. Deberá tener clara su accesibilidad, convirtiendo al mismo en una centralidad, en donde se considere que "El lujo del espacio no es despilfarro, es una cuestión de justicia social." [21]

[19] Alvar Aalto, Cultura Urbana

[20] Ciudadanía y espacio público, Jordi Borja, 1998, http://www.clad.org.ve/rev12/0032801.pdf

[21] Ciudadanía y espacio público, Jordi Borja, 1998, http://www.clad.org.ve/rev12/0032801.pdf

Se podrá evaluar un espacio público por la eficacia e intensidad de las relaciones que este promueva. La incidencia que tienen en la vida de los ciudadanos, depende de la articulación que tengan con la ciudad existente y los diferentes sistemas que abastecen la misma. Cualquier proyecto urbano, garantizará su éxito si logra articularse con su lugar de emplazamiento, integrándose con los sistemas urbanos de transporte. El reto de unificar al barrio con la ciudad y su región, puede lograrse a través de espacios públicos que permitan la integración de los ciudadanos. Un espacio constructor de ciudad que no es privilegio de nadie.

Cada proyecto urbano permite promover ciudadanía, al mejorar la distribución de estos espacios en la ciudad, se brindará un espacio de participación ciudadana, para escuchar al resto y defender ideas y proyectos.

3.2 Referentes

3.2.1 Volkspalast (Palacio de la Gente)

Palast der Republik (Palacio de la República) fue construido desde 1973 a 1976 por la GDR, sobre lo que fue el palacio del Emperador prusiano y sus murallas medievales, en lo que se conocía como la Plaza Marx-Engels en Berlín. Su uso principal fue ser la sede del Parlamento de Alemania del Este. También albergó: auditorios, cafeterías, restaurantes, galerías, etc.

El 19 de octubre de 1990 se cerró al público al encontrarse contaminado por asbesto. Después de la unificación de Alemania se mantuvo cerrado, y en noviembre del 2003 el Parlamento alemán decidió demolerlo. Se retiraron los asbestos pero debido a los costos y al no ser el único proyecto que se realizaba en Berlín, no se lo demolió inmediatamente. En el verano del 2003, un grupo presionó para utilizar este espacio temporalmente para eventos culturales y experimentales, especialmente artísticos. Desde la primavera del 2004, con el nombre Volkspalast (Palacio de la Gente) la estructura del edificio albergó diversas exposiciones y conciertos.

En febrero del 2006 comenzó la demolición del edificio, que terminará a finales del 2008. El sitio será utilizado como parque hasta la construcción del Stadtschloss (Palacio de la Ciudad de Berlín) en 2010.

FOTOGRAFIA # 6

Volkspalast (Palacio de la Gente)



Fuente: Flickr.com, 2007

"Este esqueleto desnudo, que permanece vacío actualmente, representa un espacio único, un espacio que resalta la tensión entre el pasado y el futuro, un espacio de transición. Gracias a esta dimensión "abierta", el "Palacio" enseña el gran potencial como ningún otro sitio en la República, en la que esto puede ser transformado en un centro cultural provisional usado para recibir proyectos experimentales que serán altamente atractivos a la comunidad internacional. El uso temporal de este espacio, lleno de referencias al pasado y simbolismo, proveerá nuevas formas de explorar lo desconocido." [22]

El mejoramiento de la actitud, a través de procesos experimentales de arte, convirtieron a este lugar, que no posee mayor infraestructura, en una solución, para un edificio cargado de simbolismo, que era rechazado por la gente, logró constituirse en una nueva oportunidad de expresión y crecimiento, tanto personal como comunal.

3.2.2 Centro Barrial de Arte y Democracia

El centro barrial Jemtelandsgade consistió en un proyecto de rehabilitación y adición. El mismo ha brindado a los residentes del barrio Holmbladsgade en Copenhague, Dinamarca, un sitio único de encuentro desde el año 2001. Se encuentra en una antigua fábrica de 1880. El uso del centro fue desarrollado por los habitantes del barrio, que incluye un centro cultural, librería, sala asambleas, club juvenil, y se realizan varias actividades como clubes, asociaciones y voluntariados, en un área de 3500 m².

[22] Architecture Boogazine, Verb Connection, Actar Barcelona, 2006

Los arquitectos que realizaron este proyecto son Dorte Mandrup y el desafío al que se vieron enfrentados fue brindar más espacio en este centro para actividades públicas y de encuentro, con un presupuesto limitado. Se logró aumentar el espacio de la fábrica en la que se ubica el proyecto, al limpiar la estructura donde se encuentra la librería, cafetería y al construir una extensión que se utiliza como sala de asambleas.

"El centro barrial se ha desarrollado en una base funcional de democracia y en la red barrial, mientras al mismo tiempo funciona exitosamente como centro cultural. Este es el espacio para que artistas contemporáneos se encuentren y trabajen en sus nuevos proyectos, se dicten conferencias y se realicen debates. Al mismo tiempo, hay espacio para talleres, exhibiciones de arte, conciertos y teatro infantil" [23].

FOTOGRAFIA # 7

Centro Barrial Jemtelandsgade



Fuente: Copenhagen X

3.2.3 Stadshuis Nieuwegein, Hall de la ciudad

El nuevo hall de la ciudad en Niewegein, Utrecht, Holanda, es un proyecto en el que funcionan diferentes actividades y servicios públicos, tales como biblioteca, centros culturales y servicios comerciales, incluyendo las actividades propias de la administración de la municipalidad. Es un proyecto de 25,000 m² y tiene un presupuesto de 38 millones de Euros. Los arquitectos ganadores del concurso fueron 3XNielsen architects.

[23] Steen Christensen, Administrador del Centro de Arte y Democracia Jemtelandsgade. http://www.cphx.dk/

FOTOGRAFIA # 8

Stadshuis Nieuwegein



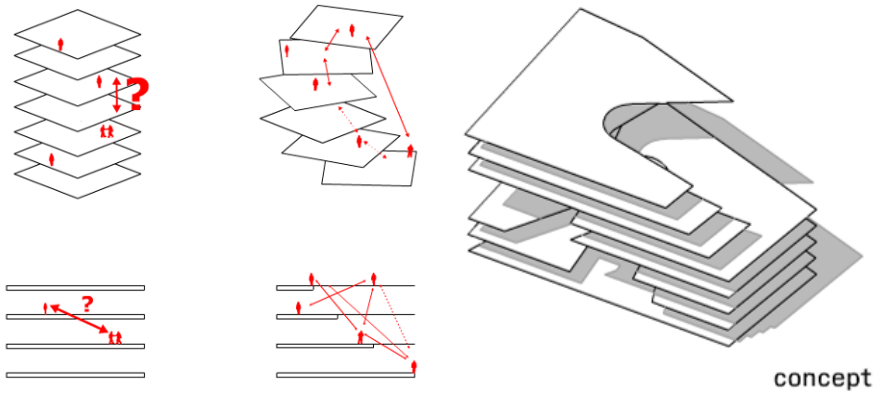
Fuente: 3xN Architects

"El hall de la ciudad emerge con el mundo actual. La firma 3XN se enfocó en unificar el deseo de intimidad y apertura con el deseo de envolver una importante institución democrática.

El nuevo "Stadshuis" está diseñado con pisos aterrazados abiertos, que están rotados alrededor del atrio común. Los siete niveles están conectados con una aireada escalera y la rotación de las plantas permite a los visitantes una vista amplia de un piso al otro, hacia arriba y hacia abajo. Algunos de los pisos se interconectan por escaleras que proveen zonas de descanso informales y conexiones internas rápidas." [24]

DIAGRAMA # 5

Pisos aterrazados



Fuente: 3xN Architects

[24] 3XNielsen, http://www.3xn.dk, Stadshuis Nieuwegein.

3.3 Conclusiones

- Un espacio público se define no tanto por lo que se realice, sino por la forma en que logra conectarse con el resto de sistemas que influyen.
- Sin importar estratos sociales, la educación y recreación de calidad y al alcance de todos pueden encontrarse en un espacio constructor de ciudad, el cual no debe ser privilegiado para unos pocos solamente.
- Los experimentos de arte en el espacio público constituyen una nueva oportunidad de expresión y crecimiento.
- Proyectos ubicados en lugares estratégicos pueden causar mayor impacto en la comunidad.

CAPÍTULO 4

TRANSFERENCIA

En la actualidad muchas de las actividades son promovidas por el comercio. Los usuarios han perdido el poder de decidir, y se han encontrado diferentes estrategias para manipularlos hacia el consumo. El objetivo de este capítulo es encontrar nuevas formas por medio de las cuales es posible acercar a los usuarios del sistema de transporte hacia la educación y recreación sin necesidad de manipularlos hacia el consumo como se realiza actualmente.

4.1 Definición

"Las compras en el aeropuerto han cambiado con tal fuerza que lo han hecho en el siguiente paso en la evolución de las compras, como las tiendas por departamentos o los centros comerciales en su tiempo. Ahora de cualquier forma, el ritmo se ha acelerado exponencialmente. Mercados cautivadores, viajeros cansados y susceptibles, circulación detallada, hacen un laboratorio controlado ideal en los cuales los procesos de desarrollo pueden ser sintéticamente inducidos, intensificados y acelerados." [25]

Si fuese posible garantizar un flujo constante, como en el sistema de transporte, es posible que estos usuarios no sean susceptibles al comercio y a la publicidad, sino beneficiarios de programas educativos y artísticos.

"Los buenos aeropuertos eran definidos por su claridad, la eficiencia con la que eran entregados los pasajeros desde y hacia un sitio. El nuevo aeropuerto es esencialmente un laberinto, eso trabaja al disminuir la velocidad de los pasajeros, arrastrándolos indirectamente a comprar, haciendo las compras en los aeropuertos la mayor producción de ventas por pie cuadrado de cualquier tipo de compras. Pero la longevidad de este suceso económico está moderada por la constante amenaza de fallecer, forzando las compras, y aeropuertos a proliferar, camuflarse, mutar, disiparse." [26]

[25] Captive, Harvard Design School Guide to Shopping, Sze Tsung Leong, 2001

[26] Captive, Harvard Design School Guide to Shopping, Sze Tsung Leong, 2001

DIAGRAMA # 6

Funcionamiento aeropuertos (antes/después)



Fuente: Harvard Design School Guide to Shopping

Adaptación: Andrés Peralvo, 2007

La evolución de las sociedades hacia el consumo ha influenciado en su desarrollo. El comercio es el eje del desarrollo, por lo que en la propuesta de parques educativos se busca brindar nuevas opciones para la gente, en donde el eje sea cultural y recreativo, en donde se busca encontrar métodos para una educación no inducida, como el caso del comercio, sino que se convierta en una decisión de los usuarios.

“Como un laboratorio controlado de experimentos, el aeropuerto es un ambiente que con un alto grado de efectividad, produce, induce y capitaliza en:

- **Cautiverio:** Delimitar zonas en donde la gente no pueda escapar, donde se pueda explotar el aburrimiento y bombardearlos con compras.

DIAGRAMA # 7

Cautiverio

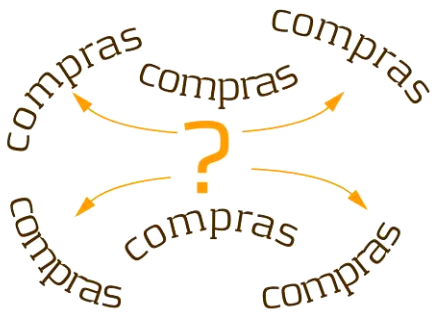


Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

- **Desorientación y euforia:** De acuerdo a estudios, los aeropuertos proveen la mayor audiencia cautiva de compradores compulsivos en el mundo. En el limbo entre el control de pasaportes y la espera por la salida, no solo el tiempo se detiene, muy frecuentemente el juicio también.

DIAGRAMA # 8

Desorientación



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

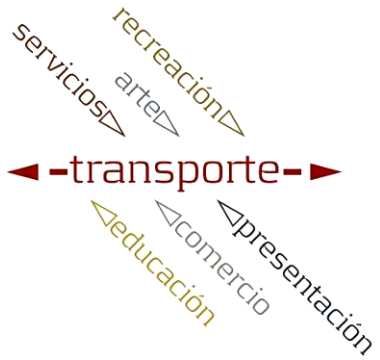
- **Movimiento perpetuo:** No solo los aeropuertos proveen un gran flujo constante de tráfico peatonal, los compradores están garantizados de ser siempre nuevos y diferentes.

- **Familiaridad:** Un ambiente en el que los vendedores conocen a cada cliente. Dar a los vendedores una buena idea sobre qué gastan el dinero y qué productos desean."[27]

La ciudad debe garantizar a los ciudadanos tener actividades cerca, sin necesidad de movilizarse a través de la misma ocasionando conflictos en el transporte.

DIAGRAMA # 9

Oportunidades



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

En lugar de utilizar el cautiverio, se buscará brindar espacios en donde se decida qué actividades realizar y se pueda tener acceso a esto directamente sin necesidad de convertirse en un laberinto. Al tener un constante flujo de usuarios del transporte público, se deberá garantizar que las actividades sean temporales, para no disminuir el interés.

DIAGRAMA # 10

Diversidad elección



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

[27] Captive, Harvard Design School Guide to Shopping, Sze Tsung Leong, 2001

Los planteamientos de implantación monolíticos funcionarían mejor si se dividieran en elementos más pequeños para que se pueda garantizar mayor permeabilidad pública, por lo que las actividades deberán mezclarse mas no diferenciarse.

Es esencial tener una oferta variada. El espacio público podrá contener actividades relacionadas al arte, y se podrá exhibir muestras de lo realizado en el mismo sitio u otras exposiciones, teniendo presente la variedad de usuarios.

4.2 Referentes

"Peatonización de Europa: desde 1955, en el proceso de reconstrucción de Europa se estableció la peatonización como modelo para salvar las ciudades de futuras destrucciones. En un esfuerzo por preservar el pasado, el tráfico vehicular se prohíbe en el centro de las ciudades, el tiempo y el movimiento es reducido al paso de los compradores.

El ideal de las ciudades europeas solo puede ocurrir en nodos separados, aislados servidos por automóviles. La peatonización es preservada con ambientes controlados, sellados, apoyados y alimentados por redes complejas de arterias de tráfico. Estudios detallados de movimiento de tráfico en una escala urbana aseguran que el nivel de densidad requerida para la vida peatonal está abastecido por una gran cantidad de infraestructura de caminos y autopistas.

Sin los autos, estas zonas permiten a los compradores un espacio seguro de búsqueda.
En los años ochenta, Toronto implementó un sistema subterráneo de pasajes llamado el sistema PATH. Descrito como una extensa ciudad subterránea de servicios de compras interconectada y vías peatonales. Se extiende sobre los diez kilómetros y conecta virtualmente cada gran edificio de oficinas, complejo comercial y estaciones de tránsito en el centro. Durante el verano e invierno, la ciudad subterránea ofrece protección del clima." [28]

[28] Mobility, Harvard Design School Guide to Shopping, Sze Tsung Leong, 2001

Al tener la red de transporte garantizada hacia el espacio público, al igual que los usuarios, se tendría un espacio para el desarrollo de actividades recreativas, separando vehículos y transporte, del espacio público y de sus actividades.

4.3 Conclusiones

- En el sistema de transporte, es posible que los usuarios no sean susceptibles al comercio y a la publicidad, sino beneficiarios de programas educativos y artísticos.
- El comercio es el eje del desarrollo, por lo que en la propuesta de parques educativos, se busca brindar nuevas opciones para la gente en donde el eje sea cultural y recreativo.
- Al transferir educación y recreación a usuarios de un espacio público, se deberá garantizar que las actividades sean temporales, se decidirá qué actividades realizar y se pueda tener acceso a esto directamente sin necesidad de convertirse en un laberinto para mantener el interés.
- Los planteamientos de implantación monolíticos funcionarían mejor si se dividieran en elementos más pequeños que se pueda garantizar mayor permeabilidad pública.

CAPITULO 5

ZONA DE IMPLANTACIÓN: ZONA CENTRO NORTE

En la ciudad de Quito una de las zonas más consolidadas es la zona Centro Norte. Es en esta en donde mayores conflictos e interacción existe entre diferentes sistemas de la ciudad, los mismos que funcionan en conjunto y cualquier falla en su funcionamiento afecta al conjunto.

"La localización de la población de Quito no es homogénea, las tendencias de localización de la población están altamente condicionadas por la venta del suelo y la segregación urbana ya que el carácter restrictivo del mercado de la tierra y la vivienda limita el acceso a grupos sociales definidos por su capacidad económica y status social"[29]

La zona Centro Norte concentra gran cantidad de servicios, es un sector comercial que atrae a gente de otras zonas, y es la zona de intersección con las nuevas zonas de desarrollo de la ciudad.

5.1 Análisis recreación

La recreación en la zona Centro Norte está enfocada especialmente en las áreas verdes. Aquí se encuentran diferentes parques, que ayudan a mejorar las actividades recreativas de los habitantes.

Los habitantes no se involucran con las actividades en estas zonas por la falta de conectividad entre los diferentes sistemas y estos con los usuarios. Al tener sistemas que se integren con las áreas verdes se podrá potencializar espacios de muy poco uso, que pueden ser aprovechados de mejor manera.

Como se explicó en el capítulo 1, al conectar el área del parque metropolitano con el sistema de parques de la zona, el mínimo de áreas verdes que debe existir por habitante mejoraría valiosamente, lo cual repercutiría en la calidad de vida de los mismos.

[29] El proceso urbano en el Ecuador, Fernando Carrión, 1987

MAPA # 2

Zona Centro Norte, Áreas Verdes



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

La recreación no ha sido de carácter público en la ciudad, y se ha desarrollado bajo criterios de segregación, evitando la heterogeneidad social y provocando la falta de apropiación del espacio, la misma que se constituye bajo criterios de castas, étnias o razas. Las diferencias tienden a permanecer en el tiempo sin precisar de delimitaciones visibles.

TABLA # 8

Datos zona Centro Norte excluidos parques metropolitanos

CENTRO NORTE	
Total hab	377748
Tasa crecimiento	0,9
Area Parques (Has)	106
m²/Hab	2,8
Déficit/superávit	-4,19

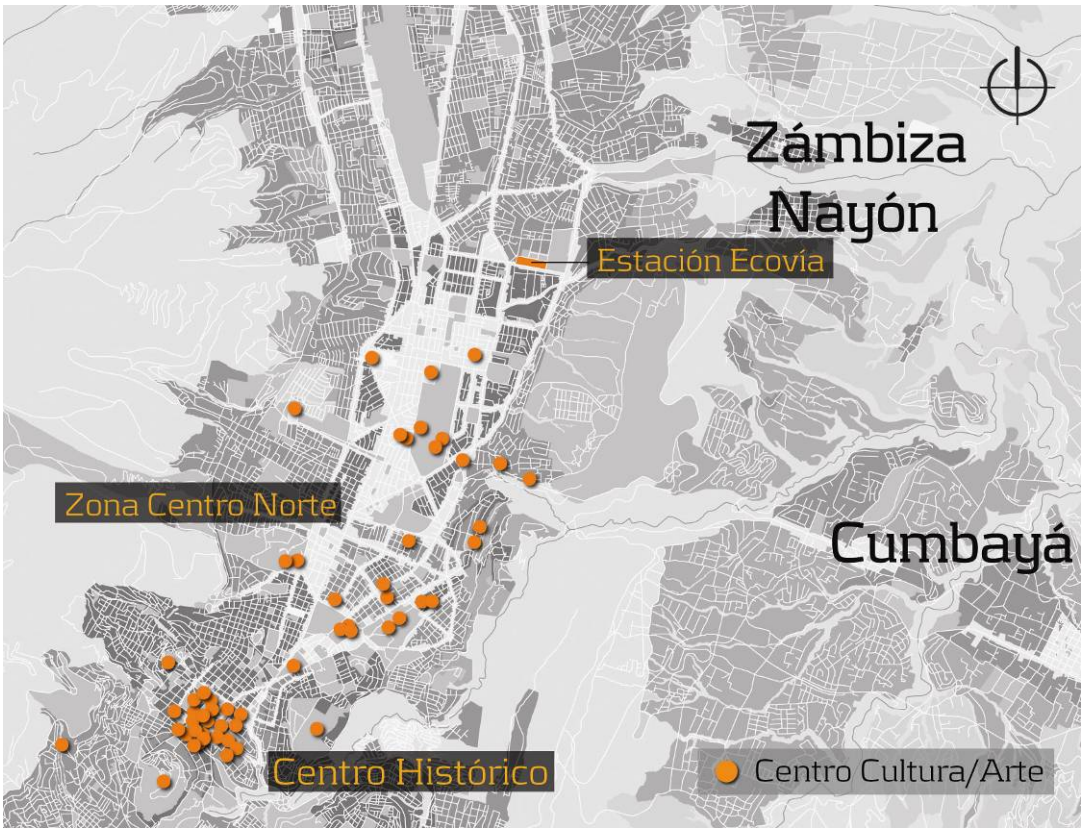
Fuente: EMOP, Parques y Jardines. Censo 2001, INEC

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida

En los últimos años la cultura y el arte han tenido un crecimiento en la ciudad de Quito bastante notable, muchos sitios se han consolidado, como es el caso del Centro Histórico, en donde se ubican la mayoría de actividades artísticas y culturales, pero estas actividades todavía no se encuentran en toda la ciudad, por lo que es necesario ofrecer nuevas opciones en zonas que no cuentan con estos servicios.

MAPA # 8

Centros de Cultura y Arte, Zona Centro Norte



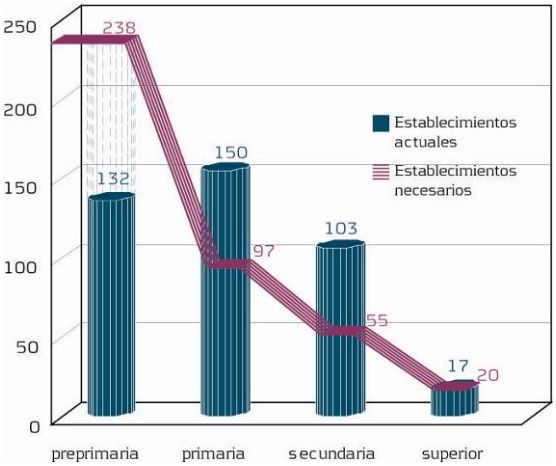
Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

5.2 Análisis educación

En la zona Centro Norte existe una gran cantidad de establecimientos educativos, lo que influye en la gran cantidad de movilidad dentro y hacia el sector. Haciendo de este sistema uno de los principales responsables del tráfico en la ciudad.

GRÁFICO # 13

Establecimientos Educativos Zona Centro Norte



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

Actualmente existen 150 establecimientos educativos de educación primaria y 103 de educación secundaria, los cuales superan la demanda del sector, pero no existen establecimientos de apoyo para los estudiantes como bibliotecas, talleres, museos, etc., y la falta de actividades y espacios para la educación y recreación conlleva a diferentes problemas.

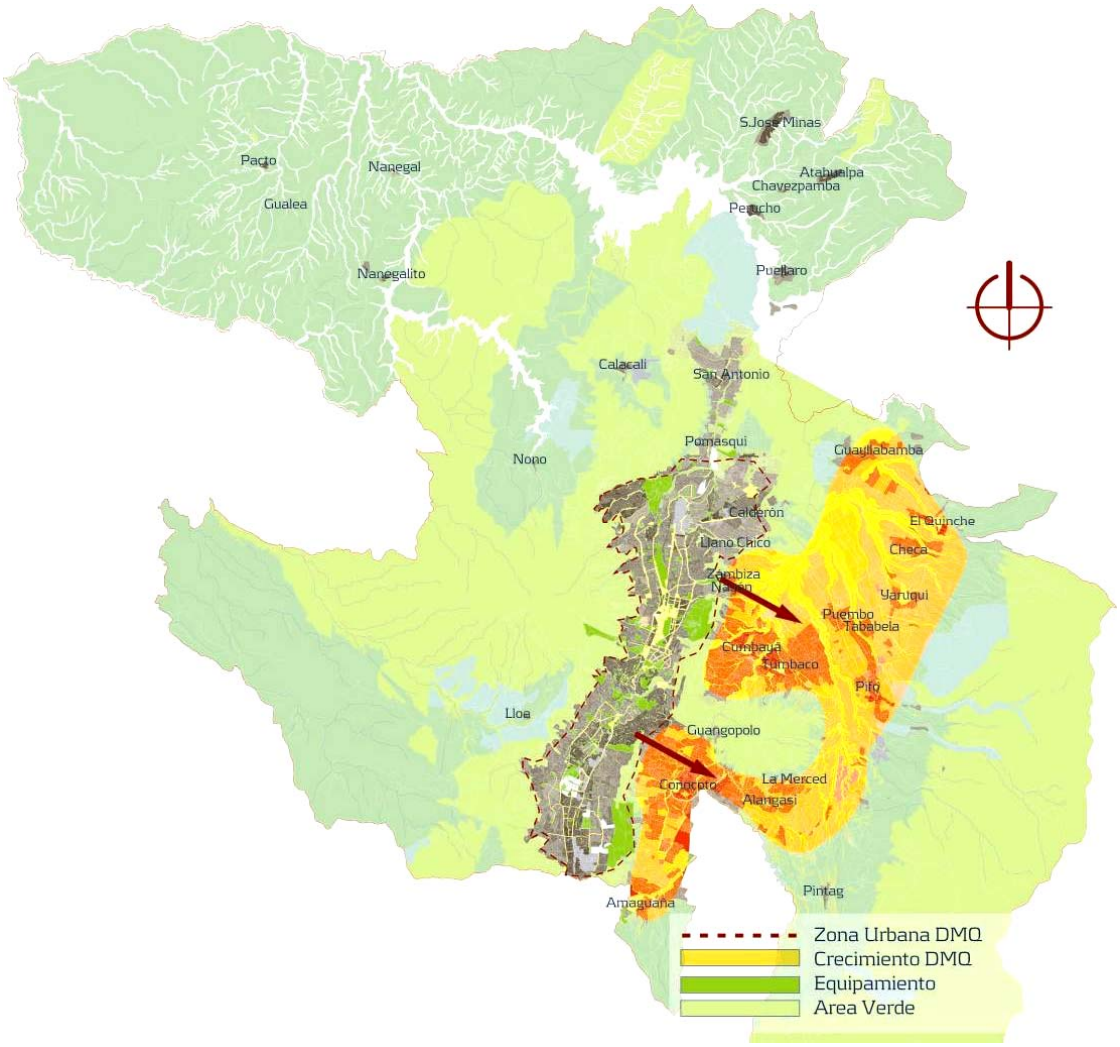
5.3 Análisis movilidad

La zona Centro Norte, que es una de las más afectadas por el alto tráfico en la ciudad, cuenta con dos estaciones nodales de transporte público: la estación de trolebús “la Y” y la estación de ecovía en la avenida Río Coca. Estas estaciones han mejorado el transporte público en la ciudad, pero no logran suplir las necesidades de transporte de los habitantes, por lo que existe una gran cantidad de vehículos privados, lo que incrementa el tráfico.

Es necesario mejorar el transporte público en este sector y que este sea una herramienta para el mejoramiento de la calidad de vida. Como se ha comprobado en otras ciudades, el transporte público no solo es un servicio de movilidad, sino que es una herramienta para acercar cultura y servicios a una mayor cantidad de personas.

MAPA # 4

Distrito Metropolitano de Quito, Crecimiento



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

5.4 Zona implantación proyecto

En la búsqueda de acercarse a mayor cantidad de usuarios y que el proyecto arquitectónico brinde servicios recreativos y educativos, se tomó como eje de desarrollo del proyecto al sistema de transporte urbano en la Zona Centro Norte.

Se eligió la estación de la Ecovía y la estación Interparroquial, ubicadas en la Parroquia Jipijapa, en la avenida Río Coca. Estas estaciones de transporte sirven de enlace con las nuevas zonas de desarrollo de la ciudad, convirtiendo a este conjunto de servicios en una oportunidad de encuentro de diferentes sistemas que actualmente no funcionan en

conjunto, ni se acoplan al entorno en que se encuentran, ya que no brindan mayores servicios.

La estación de la Ecovía se ubica en la avenida Río Coca, sobre terrenos destinados a equipamiento público. Para la implementación de este equipamiento se ha rellenado una quebrada, que actualmente no es reconocible.

FOTOGRAFIA # 9

Terminal de transporte ínter parroquial avenida Río Coca



Fuente: Andrés Peralvo, 2007

El sistema de la Ecovía cubre 8.6 Km y fue diseñado para una demanda de 65,000 pasajeros diarios. Muchos de estos pasajeros utilizan el servicio desde la estación de la Ecovía e Inter Parroquial en la avenida Río Coca.

Es importante mencionar que las estaciones de transporte han sido generadoras de conflictos para los habitantes del sector en donde se ubican.

FOTOGRAFIA # 10

Conflicto en la conexión entre ambas estaciones



Fuente: Andrés Peralvo, 2007

Cerca a estas estaciones de transporte se han ubicado una gran cantidad de colegios, por lo que los estudiantes se vuelven usuarios constantes y parte integral en el transporte. Los sistemas de transporte público necesitan establecer un contacto con los sectores en donde se localizan, para poder brindar a los usuarios del sistema y a los habitantes del sector no solo el servicio de transporte, sino una variedad de servicios.

DIAGRAMA # 11

Desplazamientos vehiculares

Actuales **Propuestos**



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

Se plantean futuros ingresos alternativos en el sector, motivando la utilización de bicicletas, que tendrán acceso al proyecto.

El terreno de implantación del proyecto se encuentra dentro de estos espacios destinados a equipamiento urbano, en la Zona Centro Norte en donde se desarrolla un trabajo en conjunto dentro de la red se permite un desarrollo integrado que no excluye sectores y que disminuye conflictos de movilidad.

FOTOGRAFIA # 11

Terreno de implantación



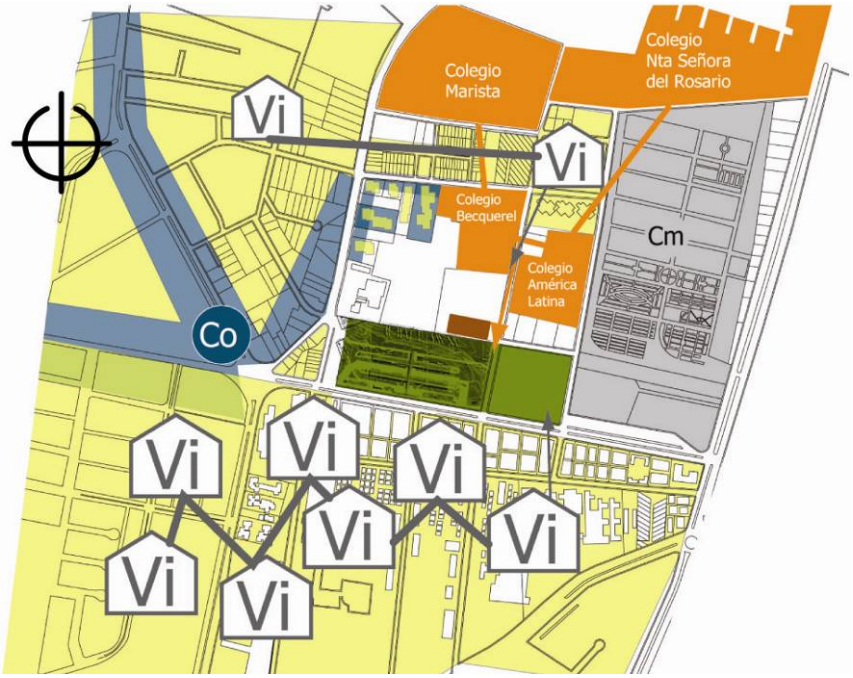
Fuente: Andrés Peralvo, 2007

En la zona sur de la avenida Río Coca, la normativa y la tendencia del sector indican que el crecimiento será de edificios de vivienda, que influirán en el carácter del sector y la mayoría de las actividades educativas y culturales deberán enfocarse en conectar la vivienda hacia el eje de transporte.

De igual forma, en la zona norte de la estación de la Ecovía se encuentran varios colegios y muchos de los estudiantes son usuarios constantes de la misma.

DIAGRAMA # 12

Entorno del Proyecto



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

CAPÍTULO 6

ESTACIÓN DE ARTE Y TRANSFERENCIA

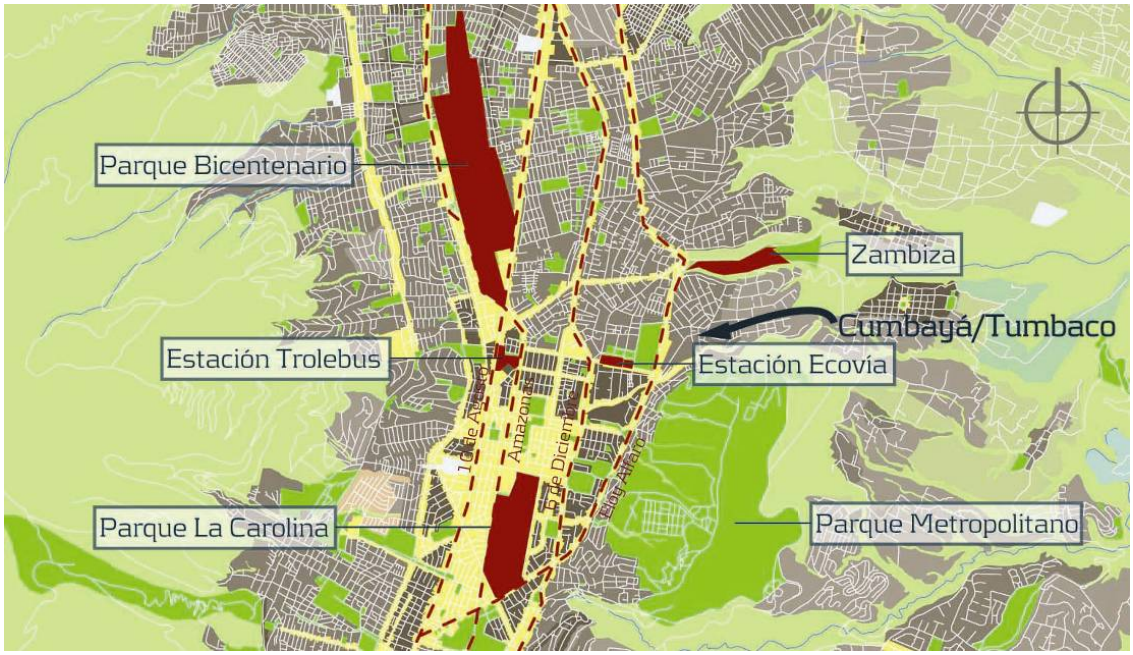
6.1 Memoria urbana, Análisis

Uno de los principales conflictos en el análisis de la ciudad es la gran cantidad de tráfico y la gran cantidad de tiempo que la gente permanece en los recorridos, por lo que ahora este recorrido se ha convertido en un espacio invadido por el comercio y la publicidad, sin que la gente pueda tener otra oportunidad. Una persona permanece de 1 a 2 horas en el día en el tráfico, de ahí la importancia de aprovechar este espacio para la educación.

El sistema de transporte público establece contacto con los sectores en donde se localizan sus estructuras, para poder brindar a los usuarios del sistema y a los habitantes del sector nuevas actividades, en este caso recreativas y educativas, y vincularlos a través del arte. Al tener la ubicación del proyecto, adjunto al sistema de transporte, este sistema pasa a ser el contenedor e integrador de todo el proyecto.

DIAGRAMA # 13

Zona Centro Norte, proyectos



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

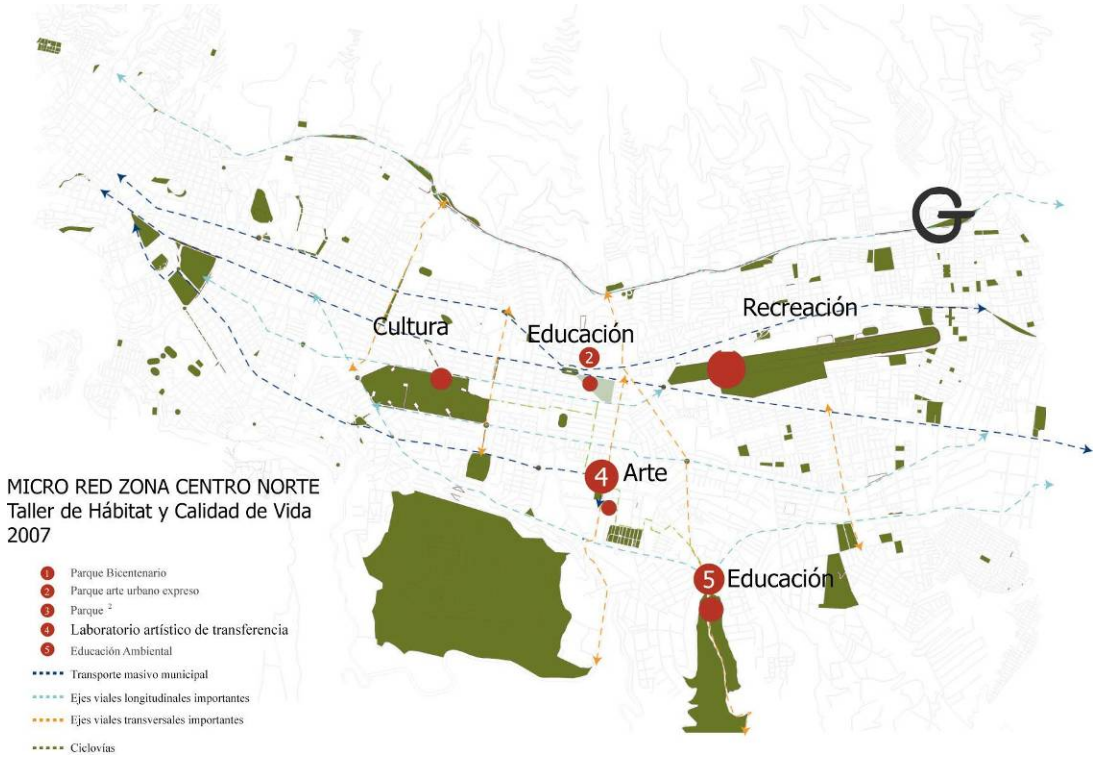
La Zona Centro Norte cuenta con algunos proyectos que tendrían que conectarse para poder garantizar que el sistema educativo recreativo llegue a una mayor cantidad de personas. Entre los proyectos más importantes se encuentra el Parque La Carolina, Parque Metropolitano, las estaciones de transporte Trolebús y Ecovía, y futuros proyectos como el Parque Bicentenario y la regeneración del botadero de Zámbiza.

La ciudad ha crecido y se encuentra en constante intercambio con las nuevas zonas de desarrollo ubicadas hacia el Oriente de la ciudad. Se han generado conflictos en las articulaciones de la zona urbana con estas nuevas zonas de crecimiento, por lo que la estación Inter Parroquial y Ecovía tienen gran importancia en el presente y mucho más en el futuro.

Se ha desarrollado una micro red en la zona centro norte, conectando los grandes proyectos actuales y propuestos en la zona, garantizando un desarrollado integrado sin dejar zonas olvidadas.

MAPA # 1

Micro red Zona Centro Norte DMQ



Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Como punto de partida es importante encontrar un sitio y actividades desde la demanda del sector.

La estación de la Ecovía y la estación Inter Parroquial, ubicadas en la avenida Río Coca, se han constituido como un problema en el barrio, mas que un equipamiento unificador con su zona de implantación.

En la búsqueda de cambiar esta barrera, se encontró que estos equipamientos se encuentran sobre un relleno, por lo que se redefinirá la quebrada como conector dentro de su entorno, lo que ayudará a disminuir el alto impacto ambiental que las estaciones de transporte provocan.

DIAGRAMA # 14

Implantación

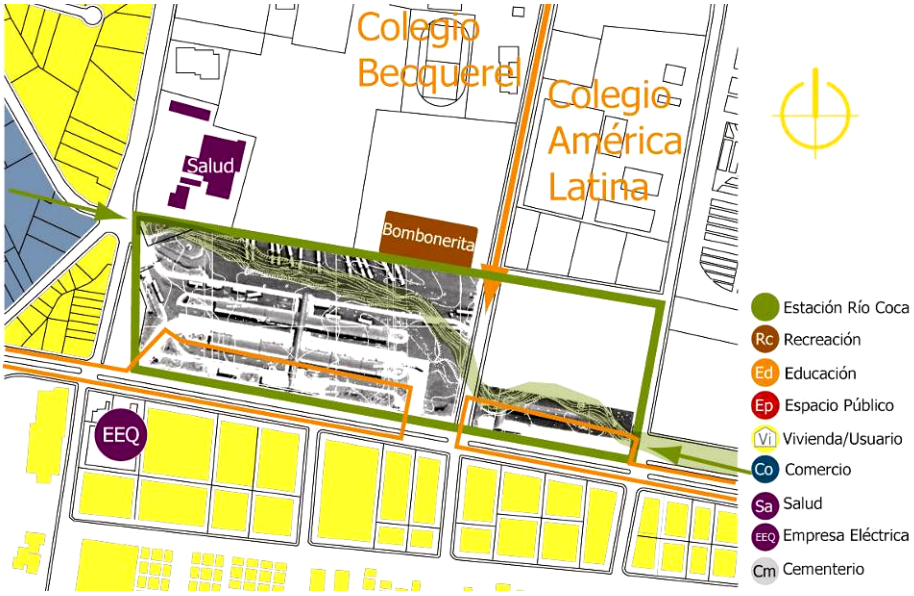


Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

Las relaciones visuales desde este sitio con el Pichincha son importantes, así como también las relaciones con las viviendas, colegios, cementerio del Batán, hacen de este punto, un potencial sitio de encuentro en el barrio, y por su ubicación se convierte en un ingreso a la zona urbana desde las nuevas zonas de desarrollo en el este de la ciudad.

MAPA # 11

Sector de implantación, relaciones

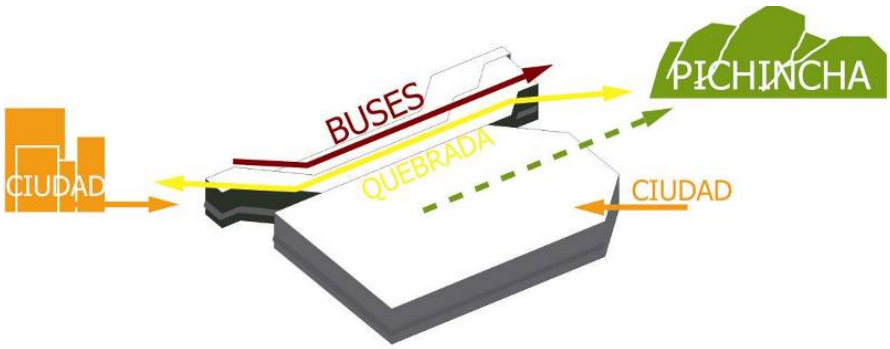


Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

"La arquitectura pueda modelarse no como un marco sino como un móvil que participa en los flujos dinámicos" [30] . La influencia del entorno en el proyecto participa en la disposición del objeto arquitectónico y se modela de acuerdo al comportamiento de los flujos.

DIAGRAMA # 15

Relaciones



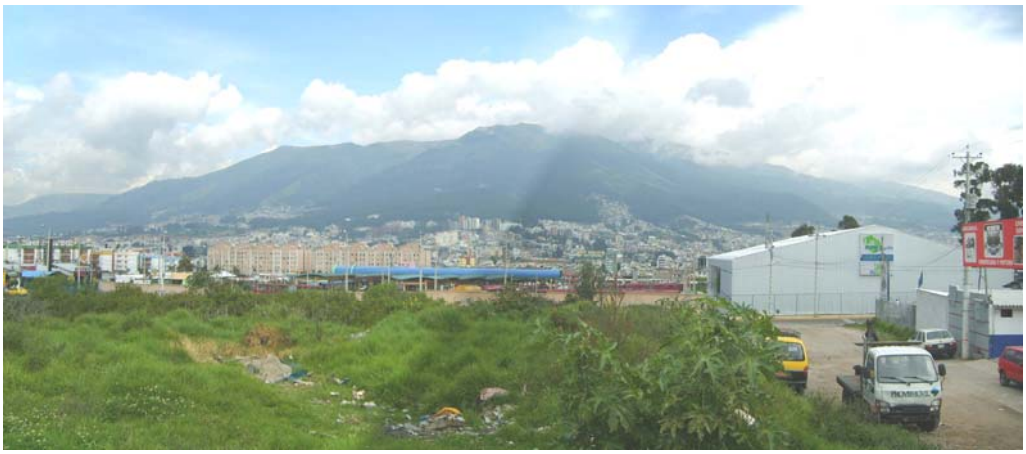
Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

[30] Greg Lynn,

El terreno de implantación tiene varios factores que influyen en el diseño del proyecto: los ingresos, funcionalidad de su estación de buses, relaciones con su entorno inmediato y visuales.

FOTOGRAFIA # 12

Visual Oeste desde el terreno de implantación



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

6.2 Partido arquitectónico

"El arte es la capacidad de crear una construcción que no surge de las relaciones entre las formas y el color, que no está fundada sobre el gusto estético… sino que se construye sobre el peso, la velocidad y la dirección del movimiento" [31] . El proyecto arquitectónico al igual que el arte, responde a las características del lugar de desarrollo y a las necesidades de la gente y de la zona.

La ciudad es un lugar de desarrollo, encuentro, intercambio de cultura y de comercio. Ya no es simplemente un espacio de flujos sino es de lugares. No necesariamente el camino más corto es el mejor, sino que los desplazamientos pueden aprovecharse para generar una variedad de actividades.

"El secreto de la educación es enseñar a la gente de tal manera que no se den cuenta de que están aprendiendo hasta que es demasiado tarde" [32] . Se puede tomar ventaja de la

[31] K. Malevitch, 1916 Tomado de la revista CIRCO, La parte del Arte, Charles Poisay, 1999, editado por Luis M. Mansilla, Luis Rojo y Emilio Muñón, 1999, http://www.mansilla-tunon.com

[32] Harold E. Edgerton, Profesor de ingeniería eléctrica, http://en.wikipedia.org

gran cantidad de usuarios que tienen las estaciones de transporte y pueden ser un espacio del cual se han aprovechado vendedores, la publicidad, el comercio, y convertirlo en una oportunidad de educación a través del arte, aprovechando del transporte para que este sea una base para la educación.

6.3 Memoria arquitectónica

El proyecto a desarrollarse en esta zona busca mediar entre usuarios y las diferentes actividades de su entorno, relacionar las necesidades de la comunidad y aprovechar su posición para permitir un desarrollo comunitario, que pase de lo privado a lo público. Al reunir a diferentes elementos, como son transporte y espacio público, es recurrente el hecho de poder transmitir a los usuarios lo que se realice en este sitio que tendrá un carácter artístico.

Por lo tanto, transferir no solo se deriva del hecho de movilizarse de un sitio a otro, sino de mover información de un soporte a otro, de una persona a otra, desde una posición a otra dentro del mismo soporte, renunciando al derecho sobre una cosa.

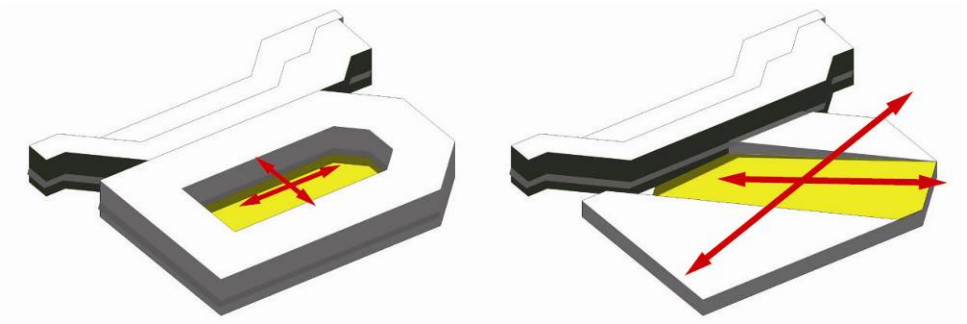
El sitio donde se realice esta transferencia será un local dispuesto para efectuar experimentos o investigaciones artísticas. La búsqueda para este espacio de transferencia es tener una relación con las actividades que aquí se realicen, por lo que se plantea una plaza central, pero que no contará solamente con una relación hacia el interior, sino que se comunicará y relacionará hacia el exterior conjuntamente con el entorno.

“Solo los lugares que son accesibles al público pueden proporcionar alternativas. La vitalidad de un lugar puede medirse a través de su capacidad de ser penetrado, o de que a través de él o dentro de él se pueda circular de un sitio a otro.” [33]

[33] Entornos vitales. Manual práctico, Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn, Smith, 1985

DIAGRAMA # 16

Espacio central

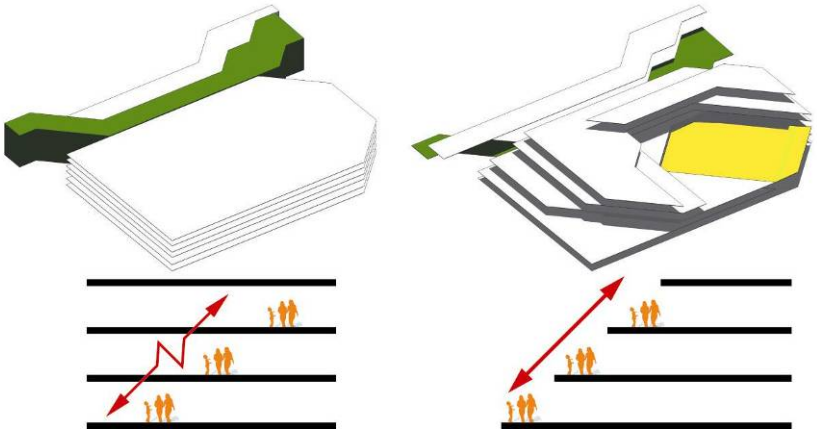


Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

"Si arquitectura es principalmente presencia (materialidad, ladrillos, estructura y mortero), secundariedad sería el trazo, como la presencia de la ausencia." [34] Al generar un espacio, un vacío para el proyecto, se logra dar un espacio público con un carácter más amable hacia la ciudad, en donde se puedan generar actividades recreativas y se convierta en un espacio de permanencia al tener proyecciones en el elemento arquitectónico. Otro elemento importante en el desarrollo del proyecto es mantener una conexión con el resto de actividades que se ejecuten. Se utilizarán plataformas que no estén apiladas, buscando desplazarlas en las zonas que se requiera mayor relación visual.

DIAGRAMA # 17

Plataformas apiladas **Plataformas desplazadas**



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

[34] A propósito de Alicia, César Jiménez de Tejada, María Hurtado de Mendoza, 2002

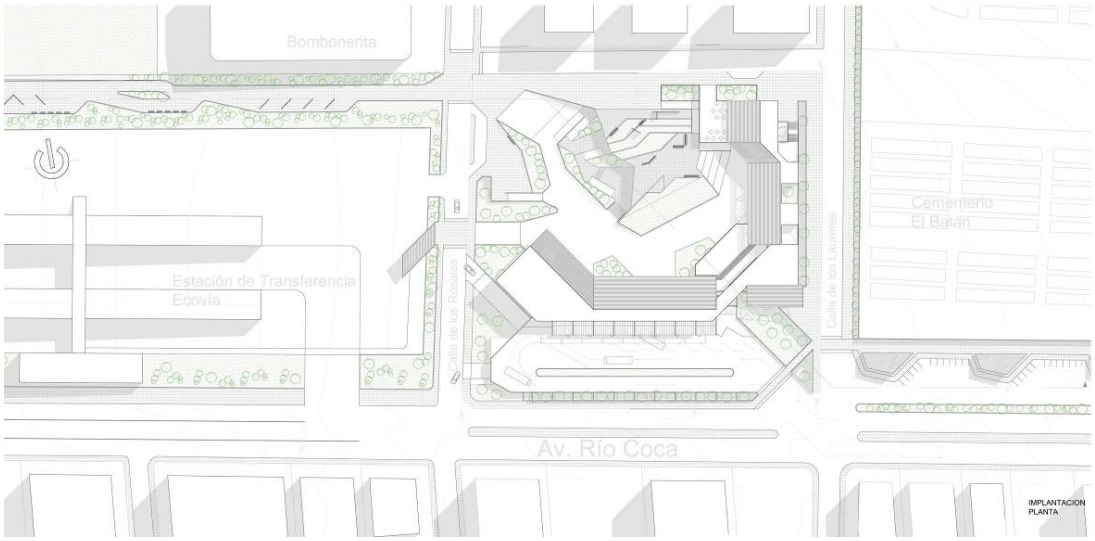
Cada nivel será una galería que puede ser un mirador y se podrá tener un ángulo de visión mucho más amplio desde el interior. Los cambios de nivel facilitan el control e incrementarán la privacidad.

El proyecto consiste en una estación **de arte y transferencia**, lo que implica no sólo el servicio de transporte interparroquial, sino actividades recreativas como cines, galerías, auditorios, aulas, que darán cabida a una variedad de actividades que garantizarán convertir a la estación en un espacio público de gran vitalidad.

Como elemento conector de la estación con el barrio, se recreará la quebrada sobre la que se encuentran estos equipamientos, siendo un espacio verde que permitiría disminuir el impacto que causa el transporte y el tráfico, y siendo la quebrada el medio de conexión con el barrio,

PLANO # 1

Implantación



Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

PLANO # 2

Corte Implantación



Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

6.4 Programa

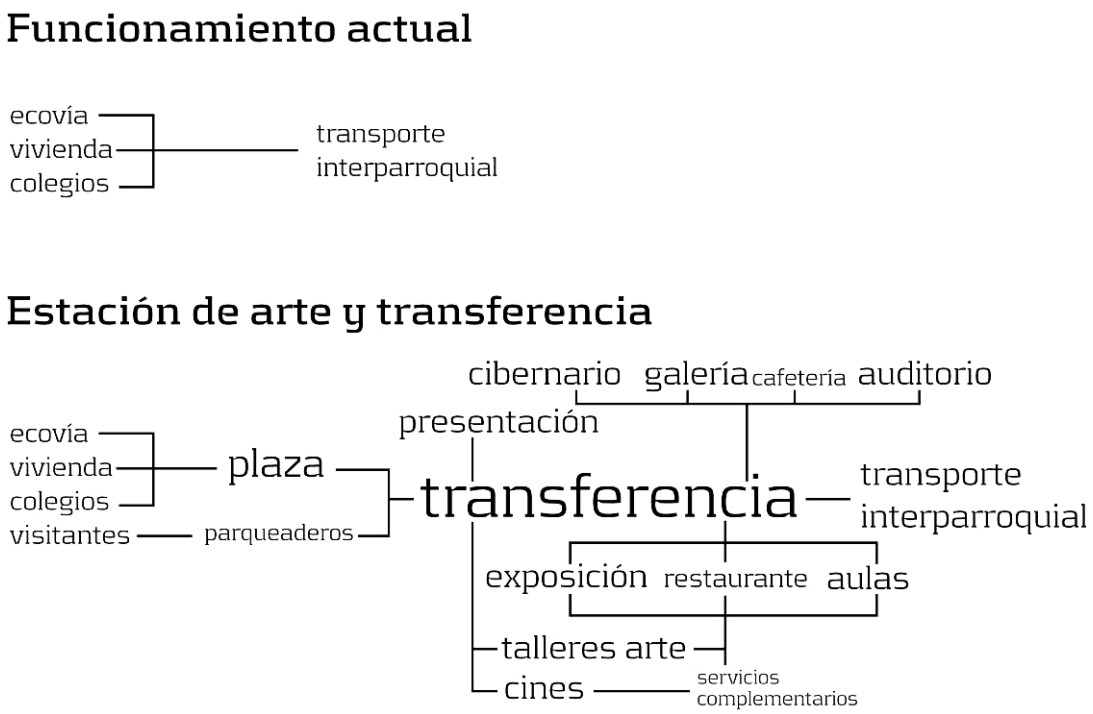
"Me preocupé por encontrar un lenguaje en que el hombre podía servir de motor, y al mismo tiempo sentía que los espectadores se volvían parte integrante de la obra." [35] La importancia de los usuarios en el desarrollo del proyecto marca la pauta del programa que se desarrollará aquí, en este caso, espacio público de uso democrático.

Los elementos más importantes para desarrollar el programa arquitectónico son los servicios de transporte y las actividades artísticas. Son estas las que definen el resto de actividades y servicios que este espacio público requiere.

Actualmente, la estación de transporte Ínter parroquial no funciona integralmente con la estación de la Ecovía, por lo que se busca aumentar la oferta de actividades en el paso entre ambas estaciones, permitiendo una mayor integración con la zona de implantación.

DIAGRAMA # 18

Programa arquitectónico actual y propuesto



Elaboración: Andrés Peralvo, 2007

[35] Ya no creo en la pintura, Jesús Soto, 1970

Las actividades a realizarse serán enfocadas en el desarrollo del arte, con talleres que envuelven a expresiones de música, cine, artes plásticas y artes escénicas. Existen varias salas de exposición que también se desarrollan por las zonas de circulación, estando cerca de los usuarios del sistema de transporte. La interacción entre público y privado proporciona una mayor fuente de diversidad y alternativas.

El proyecto será más atractivo si se ofrece varias opciones de experimentación. Un emplazamiento con variedad de usuarios exige una variedad de actividades y de horarios. De esta forma los usuarios entenderán al proyecto como propio y para cada persona tendrá un significado diferente.

Es importante recalcar que se mantiene una relación con el sector, brindando espacios de uso múltiple, que pueden ser utilizados como aulas y talleres. La plaza central será un espacio no sólo de ingreso, sino que funcionará como ágora, en donde se podrán realizar diferentes presentaciones y proyecciones al aire libre. Debajo de esta plaza se encuentran dos salas de proyección y las diferentes actividades podrán funcionar pese a su diversidad, al apoyarse entre ellas.

DIAGRAMA # 19

Desarrollo Implantación

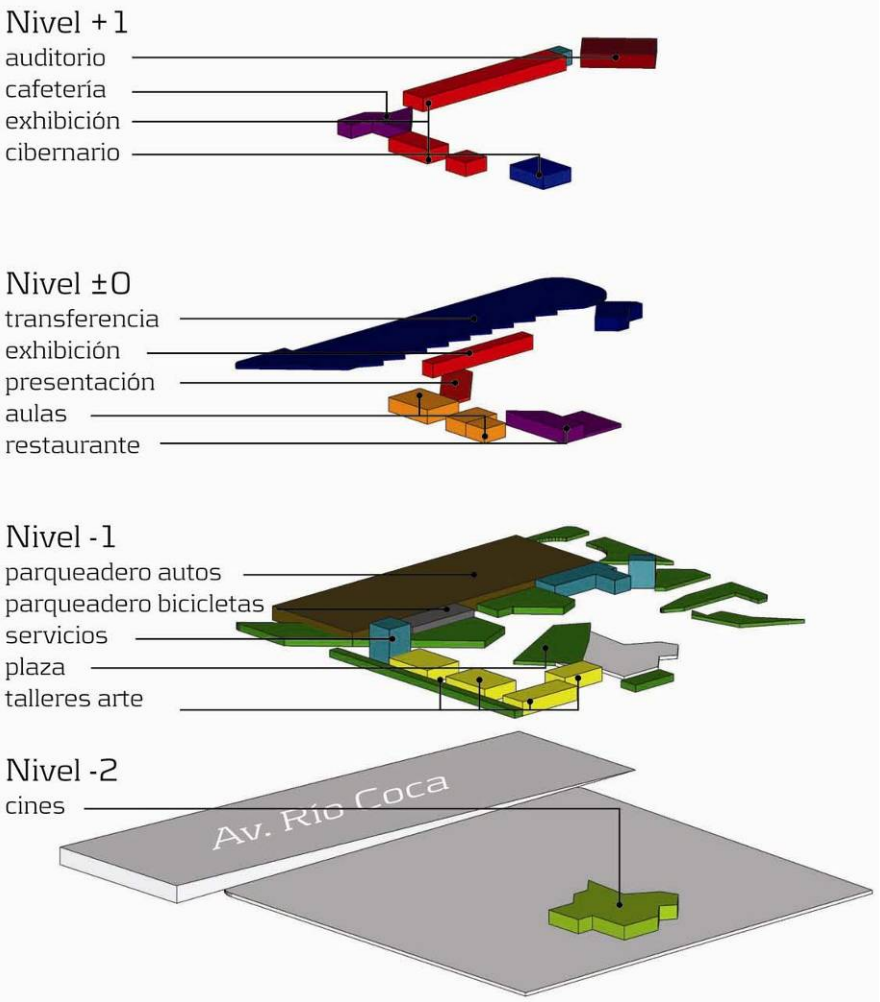


Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

Algunas actividades como la estación de transferencia, el cibernario, funcionan como motores del proyecto al ubicarse en los extremos, pudiendo beneficiarse de esto actividades secundarias de carácter cultural y recreativo.

DIAGRAMA # 20

Programa Volumetría



Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

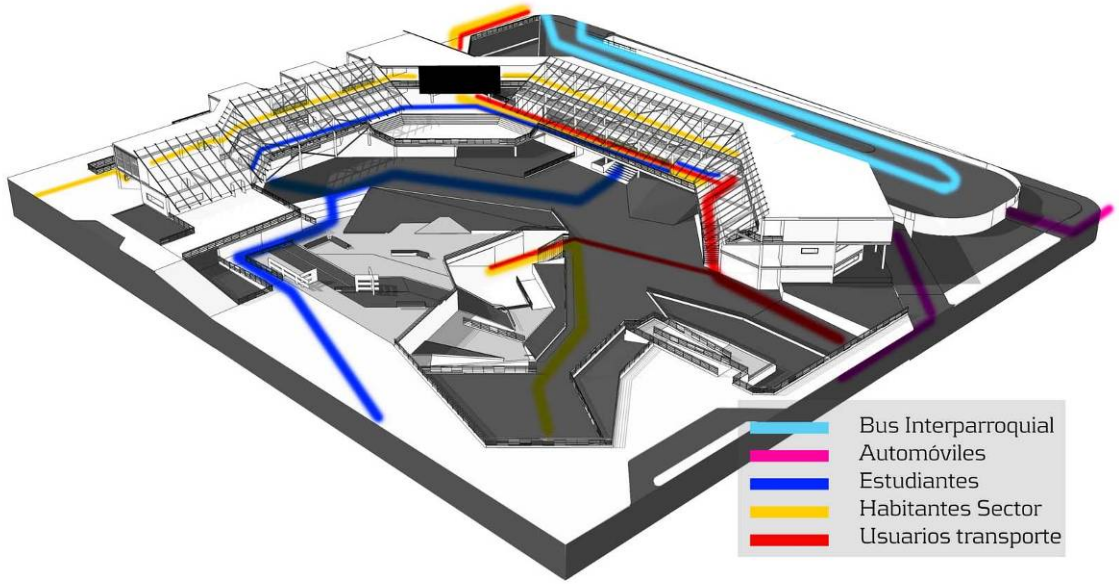
Son de gran importancia en el proyecto los diferentes flujos de personas que accederán al mismo:

- Usuarios del sistema de transporte
- Habitantes del sector
- Estudiantes del sector
- Visitantes de actividades culturales

Se tiene en cuenta que, al principio esta estación seguirá siendo utilizada por el transporte únicamente, pero eventualmente irá atrayendo a los usuarios hacia las actividades culturales. Todos los usuarios cuentan con una variedad de ingresos, por lo que las actividades deberán ubicarse esparcidas a lo largo de los flujos.

DIAGRAMA # 21

Flujos



Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

6.5 Proyecto Arquitectónico

La **Estación de Arte y Transferencia**, conjuga diferentes variantes, por lo que este proyecto presenta diferentes actividades y determinantes en su diseño:

- Estación de transferencia Interparroquial
- Presentación
- Cines
- Talleres artísticos
- Exhibición
- Servicios Complementarios
- Parqueaderos

6.5.1 Estación de transferencia Interparroquial

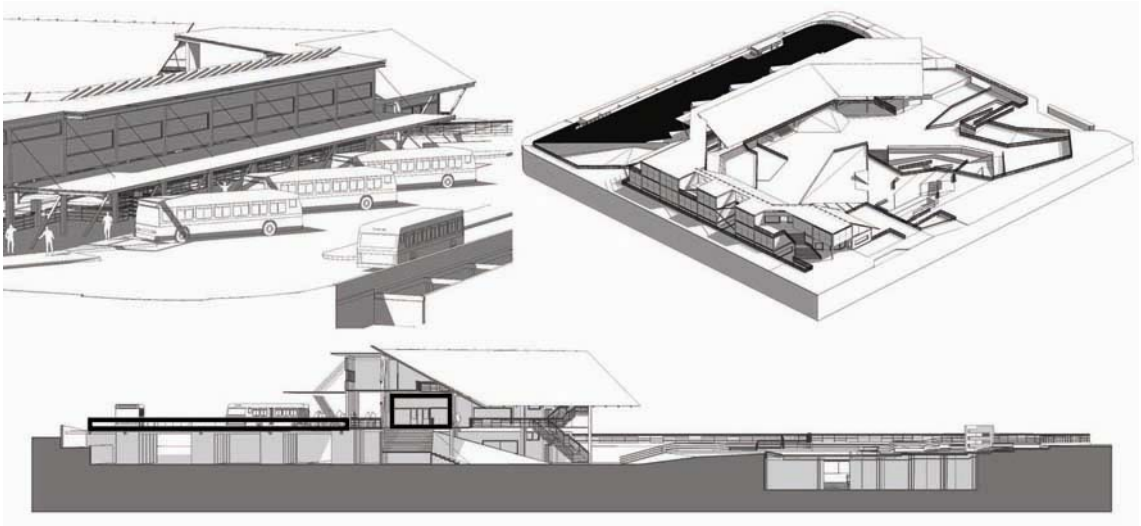
La estación de buses Inter Parroquial se ubica en la zona sur del terreno, con el ingreso y salida de los autobuses por la avenida Río Coca. Existen diferentes circulaciones desde y hacia la estación, las alternativas de rutas deberán ser visibles para que cualquiera que no conozca el sitio pueda recorrerlo y disfrutarlo.

Bajo la estación de autobuses se encuentran ubicados los parqueaderos vehiculares, permitiendo separar a los vehículos del resto de actividades del parque. Los parqueaderos de bicicletas se han ubicado bajo la zona de la quebrada, junto a los parqueaderos de autos, compartiendo la zona de control de parqueaderos vehiculares.

La administración de transferencia se encuentra cerca de la estación de los buses, en donde se venderán los pasajes para los mismos, y servirá como oficina de administración.

DIAGRAMA # 22

Estación de transferencia Interparroquial



Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

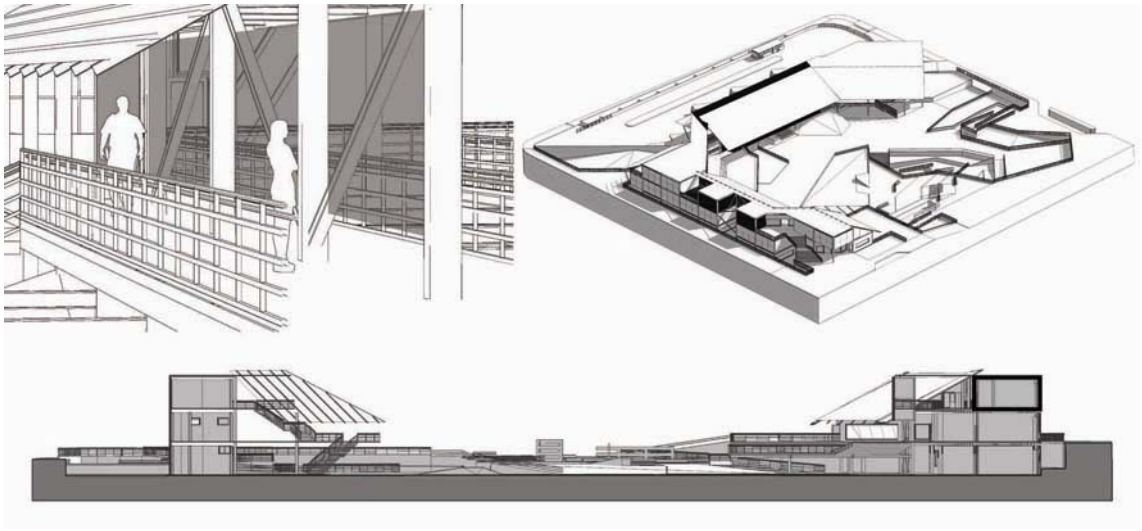
Algunas actividades pueden parecer incompatibles por prejuicios existentes, pero es posible unir a la estación de transferencia de buses con actividades culturales como se ha comprobado en otros proyectos.

6.5.2 Exhibición

El tiempo es importante en el apoyo entre actividades primarias y secundarias. Al atraer gente que está de paso, esta puede beneficiarse de los usos culturales sin necesidad de trasladarse a otro sitio para poder disfrutarlos, sino que se encontrarán más cerca de los usuarios aprovechando su tiempo. Con el objetivo de tener las áreas de exposición más cerca de los usuarios del sistema de transporte, se diseñarán dos tipos de zonas de exposición; una que se ubicará dentro de la circulación de los usuarios del sistema de transporte, en donde las muestras serán variadas, debido a la variedad de usuarios. Las áreas destinadas específicamente para exposición se encuentran en el nivel superior, en donde tendrán un espacio propio, con accesos directos, y donde las muestras podrán ser más específicas.

DIAGRAMA # 23

Exhibición



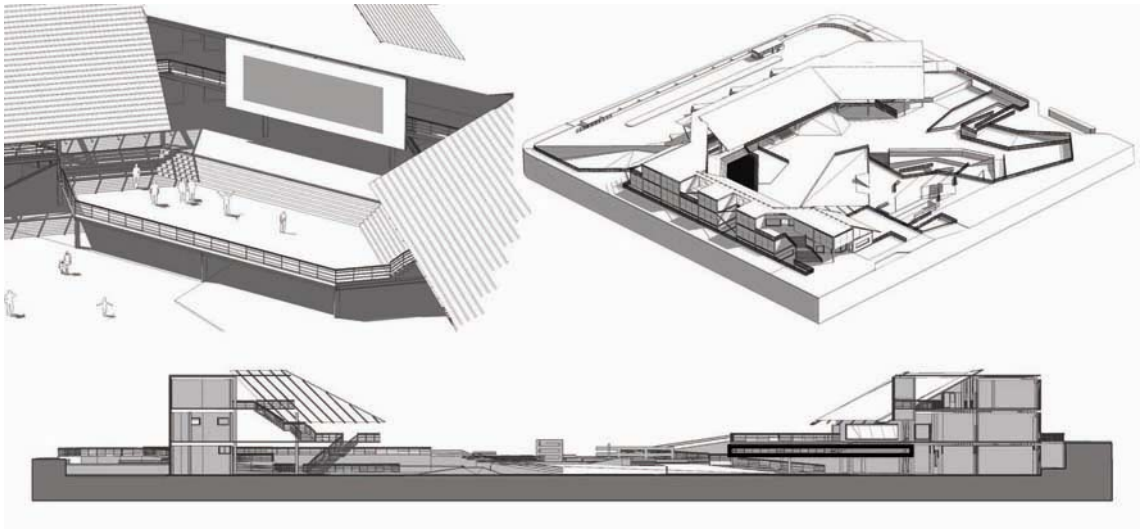
Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

6.5.3 Presentación

Los espacios destinados a la presentación variarán de acuerdo a la escala. El área de escala urbana es la plaza central, que cuenta con un ágora para presentación, al igual que una pantalla de proyección, y sirve como el principal acceso y zona de transferencia hacia las diferentes actividades.

DIAGRAMA # 24

Ágora

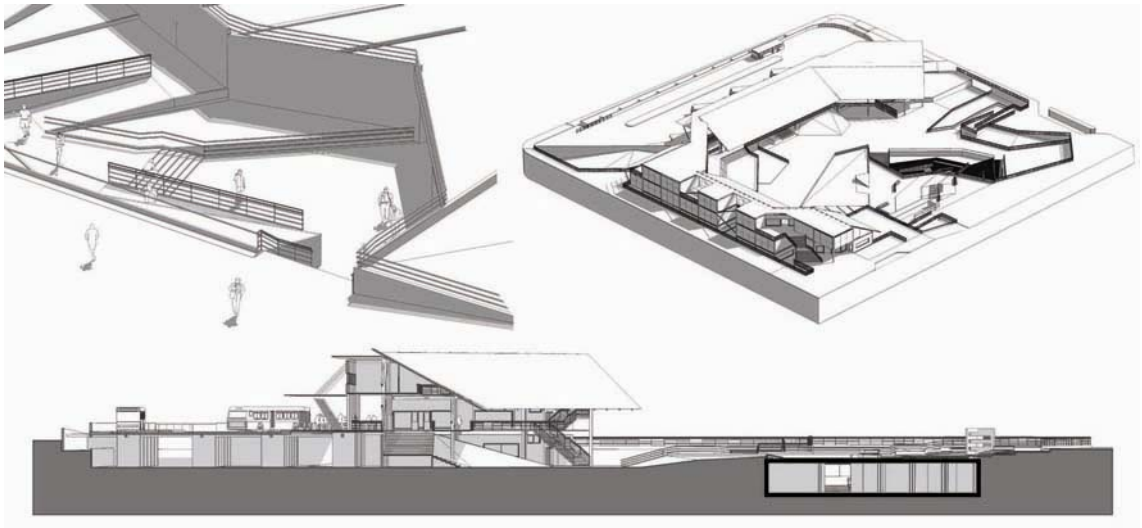


Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

Bajo esta plaza se ubicarán los cines, con una capacidad más reducida, que cuentan con sus servicios necesarios, y pueden ser estos una fuente de ingresos para el proyecto. Junto a las salas de exposición se encuentra un auditorio con una escala reducida que funcionará como apoyo para las actividades que se realicen en las salas de exposición.

DIAGRAMA # 25

Cines



Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

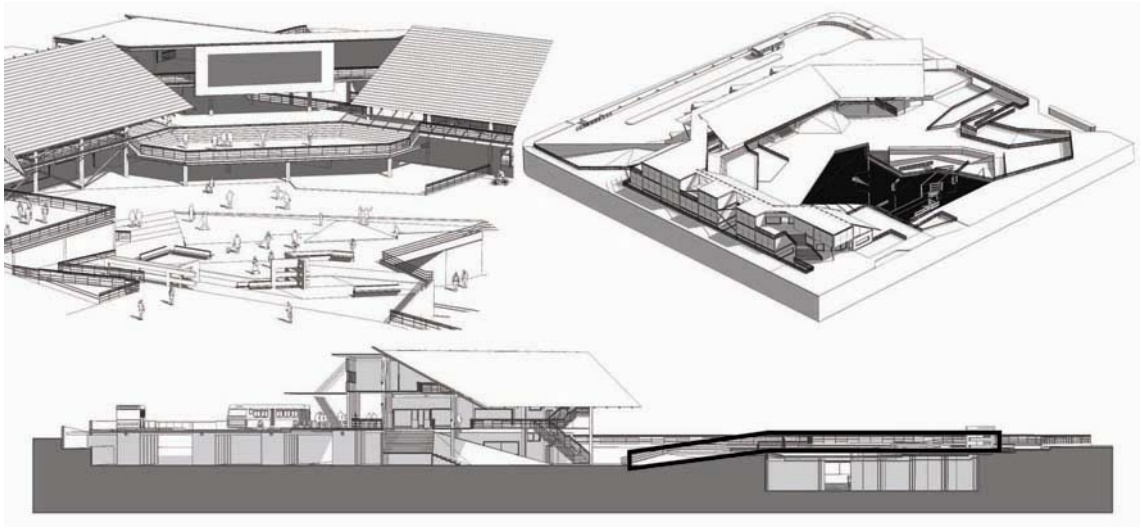
En el nivel +1 se encuentra otro espacio de presentación, un auditorio que funcionará como motor del proyecto, el mismo que se ubica junto a las galerías de exhibición, obligando a los visitantes a recorrer estas zonas para acceder al auditorio.

6.5.4 Plaza

Al buscar la permeabilidad del proyecto con su entorno se lo provee de diferentes ingresos, siendo jerárquica la plaza que conecta a colegios y viviendas con la estación urbana de la Ecovía. No es solo un espacio de circulación, sino que puede convertirse en un ágora con un espíritu urbano, donde se pueden realizar presentaciones, conciertos, exhibiciones y proyecciones.

DIAGRAMA # 26

Plaza de presentación



Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

6.5.5 Talleres artísticos

Los talleres artísticos se ubicarán en la planta inferior, brindándoles privacidad y un acceso más directo desde la plaza central a los estudiantes.

Estos se han dividido en:

- Artes y tecnología
- Artes plásticas
- Artes escénicas

En lo relacionado con la tecnología, se destinan talleres con equipamiento de edición de audiovisuales y otro taller de fotografía. Ambos con espacio para el desarrollo de lo práctico y lo teórico.

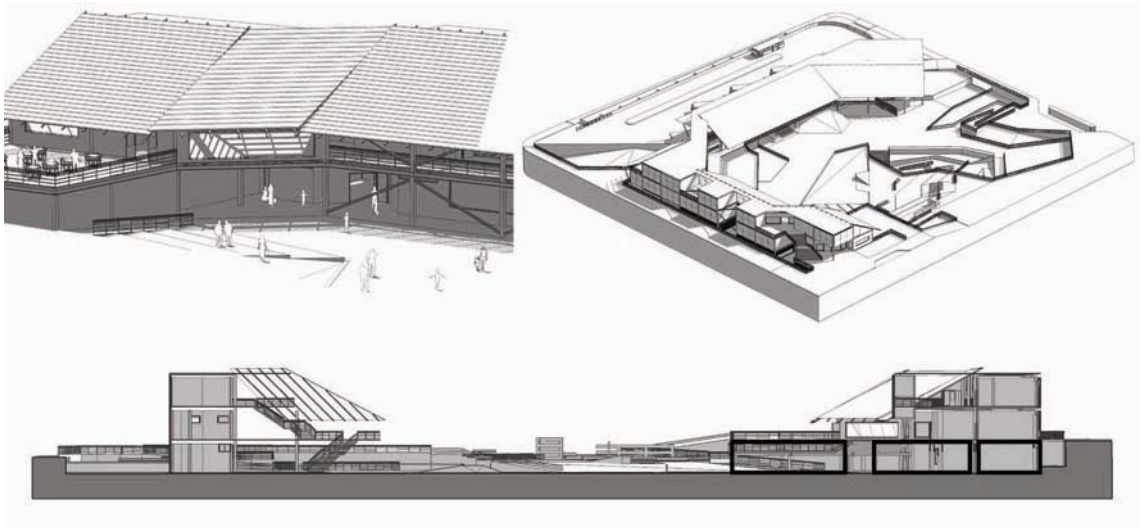
Los talleres de artes plásticas se han dividido en dos aulas: una de pintura y otra para la escultura. Y por último, las artes escénicas contarán con un aula para ensayos y diferentes auditorios que pueden ser utilizados para el mismo propósito.

Las actividades culturales podrán funcionar si se mantiene una concentración de flujos peatonales. El proyecto mantiene este flujo por la variedad de accesos: la estación de transferencia, los parqueaderos. No tardarán las actividades culturales en convertirse en la principal atracción del proyecto.

Al estar en la zona deprimida, se diseñó el ingreso de luz tamizada por un foso de vegetación que actúa como límite y brinda más privacidad a los talleres.

DIAGRAMA # 27

Talleres artísticos



Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

6.5.6 Servicios Complementarios

Entre los servicios adicionales que ofrece la estación, se encuentran aulas de diferente capacidad que pueden ser utilizadas por habitantes de la zona para realizar distintas actividades.

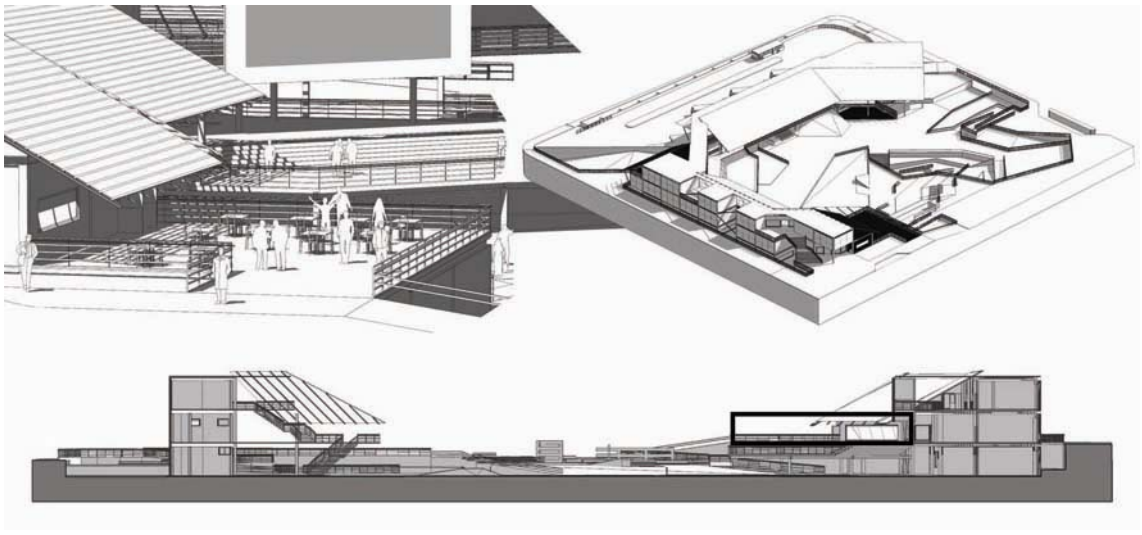
En la parte superior se encontrará un cibernario que al igual que el auditorio, funciona atrayendo a la gente para el uso de computadores, que será un servicio adicional de la estación.

Debido al constante flujo de pasajeros del sistema de transporte, es necesario contar con diferentes servicios: cafeterías distribuidas por el proyecto, venta de abarrotes, un servicio de banco y una librería. Estos servicios se encontrarán en el trayecto entre la estación Interparroquial y el sistema Ecovía.

En otro sector a nivel de la calle en la parte posterior del proyecto, se encontrará un restaurante, el mismo que tiene dos ingresos, mesas ubicadas en el interior y en una plaza exterior, desde la que se puede observar las presentaciones y la pantalla de proyección.

DIAGRAMA # 28

Restaurante



Elaboración: Andrés Peralvo, 2008

6.5.7 Parqueaderos

En la parte inferior de la estación de buses se encuentra los parqueaderos vehiculares, con capacidad de 120 autos, que pueden acceder a los servicios de transporte o culturales. También se proyectó parqueaderos para bicicletas, que de igual forma, brindan un espacio con seguridad.

6.5.8 Fachadas

El edificio necesitará de dos caras, un frente hacia la ciudad donde estarán las actividades relacionadas con el transporte, y el ingreso posterior en donde se desarrollarán actividades más privadas relacionadas con el espacio público y presentaciones artísticas. La división entre estas actividades permitirá que se desarrollen conjuntamente, pero sin afectar una a otra. El límite será la quebrada, que es la que integra al proyecto con su entorno.

6.6 Conclusión

El transporte público se debe consolidar como la principal forma de movilidad en la ciudad, lo que significa el desarrollo de proyectos que complementen al sistema y brinden mayores servicios a sus usuarios.

La Estación de Arte y Transferencia forma parte no solo del transporte, sino que es parte del espacio público, brindando educación y recreación, cumpliendo el objetivo planteado en el TFC.

6.7 Presupuesto

#	RUBRO	UND.	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO	COSTO TOTAL
1	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**						**564.244,82**
1.1	Limpieza inicial de obra	m2	0,60	16.017,55	9.610,53	1.153,26	10.763,79
1.2	Replanteo y nivelación con equipo topográfico	m2	0,80	6.626,33	5.301,06	636,13	5.937,19
1.3	Excavación y desalojo	m3	11,02	34.664,68	382.004,77	45.840,57	427.845,35
1.4	Derrocamiento estructuras existentes	m3	37,38	960,00	35.884,80	4.306,18	40.190,98
1.5	Compactación y mejoramiento	m3	19,86	3.466,47	68.844,05	8.261,29	77.105,34
1.6	Construcciones provisionales	m2	26,81	80,00	2.144,80	257,38	2.402,18
2	**CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA**						**1.132.654,40**
2.1	Excavación de cadenas y Plintos	m3	4,77	1.208,64	5.765,20	691,82	6.457,03
2.2	Replantillo H.S. Simple 140kg/cm²	m3	85,76	60,16	5.159,62	619,15	5.778,78
2.3	Cadena hormigón ciclópeo: piedra bola + mortero (sobrecimiento)	m3	82,90	197,48	16.371,42	1.964,57	18.335,99
2.4	Hormigón en cadenas 0.30x0.20.f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	194,09	98,53	19.122,91	2.294,75	21.417,66
2.5	Plintos H.S. 210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco y vibrador	m3	107,12	284,12	30.434,93	3.652,19	34.087,13
2.6	Hormigón en muros, f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	173,36	612,25	106.139,66	12.736,76	118.876,42
2.7	Columnas de Hormigón 0.50 x 1.00 h=4,50, f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado, Hierro de Refuerzo Ø14 mm y Estribos Ø 8mm.	u	917,95	69,00	63.338,55	7.600,63	70.939,18
2.8	Vigas de Hormigón 0.50 x 0,30, f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado, Hierro de Refuerzo Ø14 mm y Estribos Ø 8mm.	m	70,68	945,43	66.827,00	8.019,24	74.846,24
2.9	Hormigón en losa de 20 cm, f'c= 210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador, elevador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	342,05	354,15	121.137,01	14.536,44	135.673,45
2.10	Acero de refuerzo 8-12 mm en losa de hormigón armado (con alambre galv. #18) Equipo: cizalla	qq	72,90	329,54	24.023,47	2.882,82	26.906,28
2.11	Casetón plástico recuperable (15 veces) 55 x 55 x 25 cms	u	12,77	470,00	6.001,90	720,23	6.722,13
2.12	Gradas Metálicas	u	1.800,00	5,00	9.000,00	1.080,00	10.080,00
2.13	Muro de Horimigon, f'c=210 kg/cm2. para Ductos de Ascensor, Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado con tablero contrachapado .	m3	107,12	134,76	14.435,49	1.732,26	16.167,75
2.14	Estructura Métalica: Vigas, Columnas y Placas de la Base de Fundición	m2	30,00	5.810,32	174.309,60	20.917,15	195.226,75
2.15	Estructura Métalica para Cubierta de Vidrio templado e=10mm	m2	34,89	2.179,55	76.044,50	9.125,34	85.169,84
2.16	Cubierta en Plancha Metálica Novalosa 0,65mm : incluye correas de Soporte	m2	10,80	5.810,32	62.751,46	7.530,17	70.281,63
2.17	Hormigón en losa de 10 cm, f'c= 210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador, elevador.	m3	33,52	755,34	25.319,05	3.038,29	28.357,34
2.18	Malla Armex R-64 (6.25x2.40) 3.5mm 15 x 15	m2	31,86	5.810,32	185.116,80	22.214,02	207.330,81
2.19	* Todo el hormigón tiene como aditivo Fibrocell 1205 como acero de refuerzo secundario ya incluido en el precio						
3	**MAMPOSTERIA Y PAREDES**						**37.822,72**
3.1	Mampostería de bloque e=20 cm con mortero 1:6, e=3cm	m2	9,61	3.023,93	29.059,97	3.487,20	32.547,16
3.2	Paredes de Estilpanel galvalume AR-5 e=0.50mm, con estructura de tubo cuadrado de 1 1/2´´ x 0,90mm	m2	23,10	203,91	4.710,32	565,24	5.275,56
4	**ENLUCIDOS Y RECUBRIMIENTOS**						**146.574,07**
4.1	Enlucido vertical incluye andamios. Mortero 1:6, e = 1.5 cm	m2	5,90	9.548,14	56.334,05	6.760,09	63.094,14
4.2	Masillado losa + Impearmeab ,Sika 1 - e=3cm,	m2	5,41	8.522,14	46.104,78	5.532,57	51.637,35

	mortero 1:3						
4.3	Cerámica (GRAIMAN) Serie BRUÑADO, color miami beige, pared 30x30, cemento blanco, litopon, mortero 1:3 e=1cm	m2	13,50	368,17	4.970,30	596,44	5.566,73
4.4	Pintura caucho int. 2 manos. Látex vinyl acrilico (incluye andamios y cemento blanco)	m2	1,83	9.548,14	17.473,10	2.096,77	19.569,88
4.5	Recubrimiento Acústico en tela sobre bastidor de madera	m2	8,65	587,69	5.083,52	610,02	5.693,54
4.6	Espejos para baterías sanitarias (claro, e=6mm)	m2	18,00	50,22	903,96	108,48	1.012,44
5	**PISOS**						**361.964,54**
5.1	Cerámica para pisos Graiman 30x30, mortero 1:3, e=1cm	m2	26,01	6.961,56	181.070,18	21.728,42	202.798,60
5.2	Alfombra ORM (mini bucle forte)	m2	15,15	261,99	3.969,15	476,30	4.445,45
5.3	Adoquín decorativo H= 4.5cm(450 Kg./cm2) para exteriores	m2	12,00	5.931,12	71.173,44	8.540,81	79.714,25
5.4	Contrapiso H.S. 250 kg/cm2, e=6cm, piedra bola e=15cm. Equipo: concretera 1 saco, con pigmento para estacionemientos	m2	11,86	5.646,70	66.969,86	8.036,38	75.006,25
6	**CARPINTERIA METAL/MADERA**						**197.728,70**
6.1	Puerta metálica Tipo P1, tamborada con manija de seguridad	u	153,22	4,00	612,88	73,55	686,43
6.2	Puerta metálica Tipo P2, tamborada con vidrio.	u	81,59	16,00	1.305,44	156,65	1.462,09
6.3	Puerta metálica Tipo P3, tamborada	u	60,00	55,00	3.300,00	396,00	3.696,00
6.4	Puerta de vidrio Tipo P4, doble	u	350,00	11,00	3.850,00	462,00	4.312,00
6.5	Puerta de vidrio Tipo P5, simple	u	250,00	2,00	500,00	60,00	560,00
6.6	Puerta enrrollable metálica Tipo P6	u	600,00	6,00	3.600,00	432,00	4.032,00
6.7	Divisones Metálicas para cubículos de baño.	m2	92,00	320,56	29.491,52	3.538,98	33.030,50
6.8	Ventanas con perfileria de Aluminio.	m2	59,16	535,24	31.664,80	3.799,78	35.464,57
6.9	Soleras metálicas	m2	25,00	215,78	5.394,60	647,35	6.041,95
6.10	Mampara de Vidrio.	m2	135,00	151,20	20.412,00	2.449,44	22.861,44
6.11	Luminaria Metálica.	u	55,00	128,00	7.040,00	844,80	7.884,80
6.12	Pasamanos metálicos	m	74,98	925,21	69.372,25	8.324,67	77.696,92
7	**APARATOS SANITARIOS**						**30.239,51**
7.1	Lavamanos pompano blanco, tubo de abasto, llave angular y gritería centerset 4"	u	130,58	88,00	11.491,04	1.378,92	12.869,96
7.2	Inodoro con fluxómetro (Savex blanco). Tubo de abasto, llave angular y anclaje para sanitario	u	177,78	76,00	13.511,28	1.621,35	15.132,63
7.3	Urinario económico Colby plus blanco linea económica	u	65,24	27,00	1.761,48	211,38	1.972,86
7.4	Lavaplatos completo (Línea Plasmade), grifería	u	117,88	2,00	235,76	28,29	264,05
8	**OBRAS EXTERIORES**						**40.106,00**
8.1	Encespado	m2	3,49	3.862,89	13.481,49	1.617,78	15.099,26
8.2	Limpieza final de la obra, derrocamiento de construcción temporales.	m2	0,93	21.827,87	20.299,92	2.435,99	22.735,91
8.3	Plantación de árboles	m2	3,40	596,33	2.027,52	243,30	2.270,82
9	**EQUIPOS**						**252.000,00**
9.1	Ascensor incluye equipo eléctrico	u	75.000,00	3,00	225.000,00	27.000,00	252.000,00

	SUBTOTAL.				2.467.263,18	296.071,58	**2.763.334,77**
	Terreno	m2	200	15998	3.199.600,00	383.952,00	3.583.552,00
	TOTAL						**6.346.886,77**
					Área Construcción		**20123,27**
					Precio m2 de construcción		**315,4003682**

BIBLIOGRAFÍA:

- ACTAR boogazine. 2006. Verb Connection. Barcelona. España. 257 p.
- Bentley, Alcock, A.; Murrain, P.; Mcglynn, S.; Smith, G. 1999 Entornos vitales. Manual práctico. Editorial Gustavo Gili. Inglaterra.
- Bonilla, E. 2002. Documento borrador del Plan del Espacio Público del Distrito Metropolitano de Quito. Gerencia de Parques y Jardines. EMOP-Q. Ecuador
- Borja, J. 1998. Ciudadanía y espacio público. (en línea). Consultado 20 junio 2007. Disponible en http://www.clad.org.ve/rev12/0032801.pdf
- Brunnström, K.; Andersson, S. 2003. Plan Maestro de Gestión Ambiental Quito. ÅF-IPK AB. Ecuador. 90 p.
- CONQuito. 2008. Revista Capital. Número 14. El transporte en Quito. 2008
- Córdova, L. J. 2002. Terminal Terrestre interprovincial sur en DMQ. Tesis Arq., Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes. Quito, Ecuador.
- D'Ercole, R.; Metzger P. 2004. La vulnerabilidad del Distrito Metropolitano de Quito. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Ecuador. 496 p
- Dirección Metropolitana de Desarrollo y Vivienda. 2000. Plan General de Desarrollo Territorial. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Ecuador. 76 p.
- De Lorenzo, C. 2000. Integrating Public Art, Environmental Sustainability, and Education: Australia´s ´Creative Village´ Model. (en línea). Consultado 23 septiembre 2007. Disponible en http://www.ingentaconnect.com/content/bpl/jade/2000/00000019/00000002/art00214;jsessionid=radoi6o1u210.alexandra
- Gulia, D. 1996. El transporte Colectivo y su viabilidad.
- Jácome, D. 2003. Terminal de transferencia interparroquial e intercantonal y terminal interprovincial Quito Norte. Tesis Arq., Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes. Quito, Ecuador.
- Jijón, F. 2004. Plan Quito Siglo XXI- 2. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Ecuador. 66 p.

- Jiménez de Tejada, C. Hurtado de Mendoza, M. 2002. A propósito de Alicia
- Koolhaas, R. 2001. Harvard Design School Guide to Shopping. Taschen GmbH. Estados Unidos. 800 p.
- Mena, P. 2006. La Perpetua Primavera. Árboles y Arbustos Ornamentales de Quito y sus alrededores. Corporación Vida para Quito/ Sociedad del Árbol. Quito. Ecuador. 155 p.
- Núñez, H.; Briggs, D.; Narváez, M.; Marroquín, V. 2002. Plan Maestro de Transporte para el Distrito Metropolitano De Quito. Dirección Metropolitana de Quito Alcaldía Metropolitana. 2005. Plan Bicentenario. Consultado en 2 Junio 2007. Disponible en http://www.quito.gov.ec/plan_bicentenario/indbicentenario.htm
- Poisay, C. 1999. La Parte del Arte. Revista CIRCO. (en línea). Consultado 19 agosto 2007. Disponible en http://www.mansilla-tunon.com
- Quito Alcaldía Metropolitana. 2004. Plan Quito Siglo XXI – 2 Estrategias de desarrollo del DMQ al 2025. Ecuador. 14 p.
- Ramos, L.; Martínez, L. 2006. Arquitectura e Información. (en línea). Consultado 10 Junio 2007. Disponible en http://www.mooldesign.com/articles/arq_tec.pdf
- Rossi A. 1966. La arquitectura de la ciudad. 312 p.
- Suero, D. 2006. La Bicicleta como medio de transporte en la ciudad de Bogotá. Universidad de los Andes. (en línea). Consultado 11 agosto 2007. Disponible en http://guaica.uniandes.edu.com:5050/dspace/bitstream/1992/849/3/Paper_Investig_Diego_Suero.pdf
- Transporte y Vialidad Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Ecuador. 100 p.
- Unidad de Estudios e Investigación; DMTV-MDMQ. 2001. Censo de Población y Vivienda. INEC. Ecuador
- Vera, B. El arte: factor determinante en el proceso educativo. Bertha Lorena Vera Verján.
- Grillo, A. 2005. La Arquitectura y la Naturaleza Compleja: Arquitectura, Ciencia y Mímesis a finales del siglo XX, Antonio Carlos D. Grillo
- Méndes, G. 1987. El transporte urbano en Quito. Quito. Ecuador. 330 p.

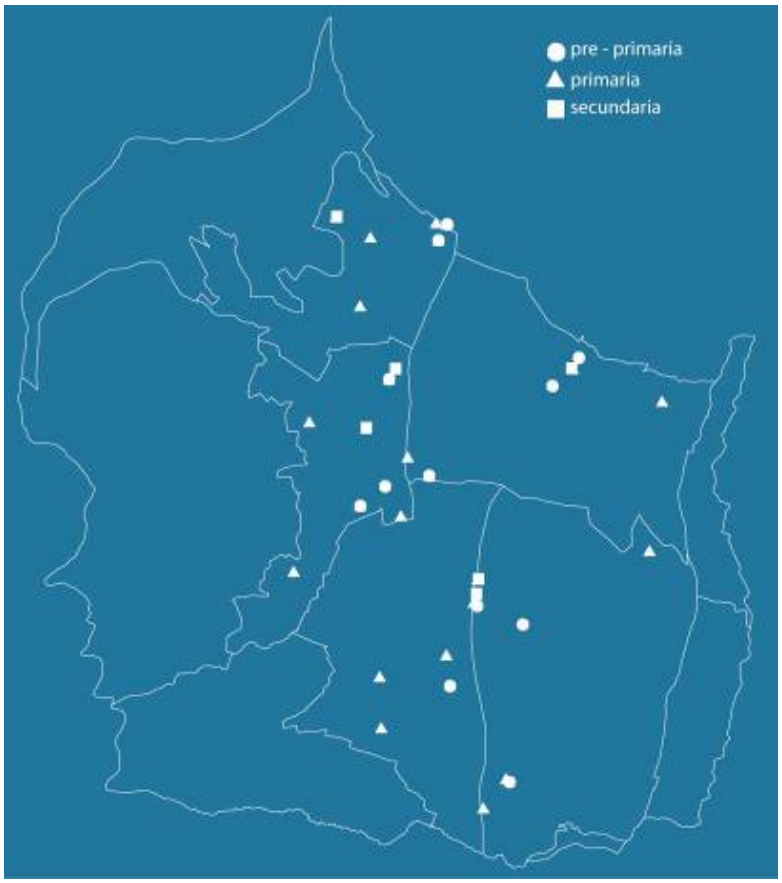
- Richard, N. 2002. Intervenciones Urbanas: Arte, ciudad y política. Incluido en: Reguillo, R. 2005. Ciudades Translocales, espacios, flujo, representación, perspectivas desde las Américas. Tlaquepaque. México. 415 p.

ANEXOS

Anexo 1

Establecimientos educativos zona Sur

Establecimientos educativos Zona Sur



Fuente: Municipio Metropolitano de Quito.

Elaboración: Javier Imaicela, Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Establecimientos educativos Zona Sur

QUITUMBE								
POBLACIÓN	TOTAL 189,929	0 a 5 años 21,808	5 a 15 años 42,945	15 a 19 años 20,981	20 a 34 años 50,824	34 a 59 años 43,118	59 a 89 años 10,253	EDADES
No. ESTABLECIMIENTOS	40	PREPRIMARIA 12	PRIMARIA 21	SECUNDARIA 7	UNIVERSITARIA 2	POSTGRADO 0		NIVELES DE EDUCACIÓN
ESTUDIANTES POR ESTABLECIMIENTO		1,817	2,045	2,997	25,412	0		

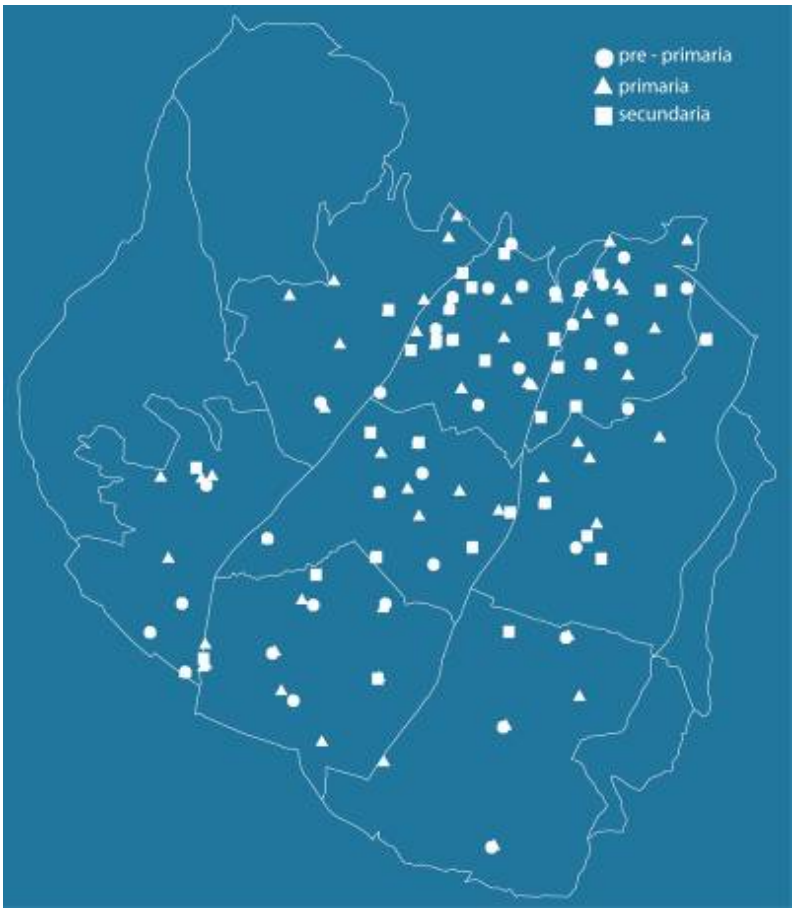
Fuente: Municipio Metropolitano de Quito.

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Anexo 2

Establecimientos educativos zona Centro Sur

Establecimientos educativos Zona Centro Sur



Fuente: Municipio Metropolitano de Quito.

Elaboración: Javier Imaicela, Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Establecimientos educativos Zona Centro Sur

ELOY ALFARO								
	TOTAL	0 a 5 años	5 a 15 años	15 a 19 años	20 a 34 años	34 a 59 años	59 a 89 años	
POBLACIÓN	408,912	40,402	81,296	41,029	113,440	101,265	31,480	EDADES
No. ESTABLECIMIENTOS	183	PREPRIMARIA 48	PRIMARIA 92	SECUNDARIA 43	UNIVERSITARIA 5	POSTGRADO 0		NIVELES DE EDUCACIÓN
ESTUDIANTES POR ESTABLECIMIENTO		842	884	954	22.688	0		

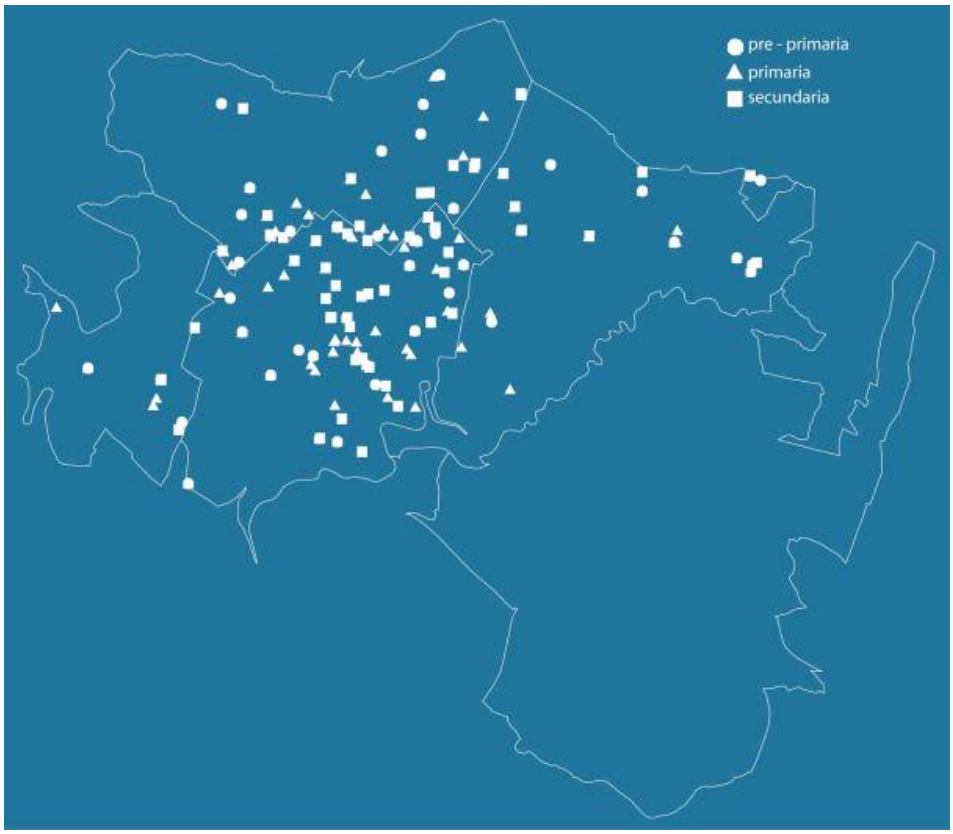
Fuente: Municipio Metropolitano de Quito.

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Anexo 3

Establecimientos educativos zona Centro

Establecimientos educativos Zona Centro



Fuente: Municipio Metropolitano de Quito.

Elaboración: Javier Imaicela, Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Establecimientos educativos Zona Centro

CENTRO								
POBLACIÓN	TOTAL 222942	0 a 5 años 20392	5 a 15 años 42100	15 a 19 años 22429	20 a 34 años 62391	34 a 59 años 55927	59 a 89 años 19703	EDADES
No. ESTABLECIMIENTOS	220	PREPRIMARIA 42	PRIMARIA 98	SECUNDARIA 80	UNIVERSITARIA 6	POSTGRADO 0		NIVELES DE EDUCACIÓN
ESTUDIANTES POR ESTABLECIMIENTO		486	430	280	10,399	0		

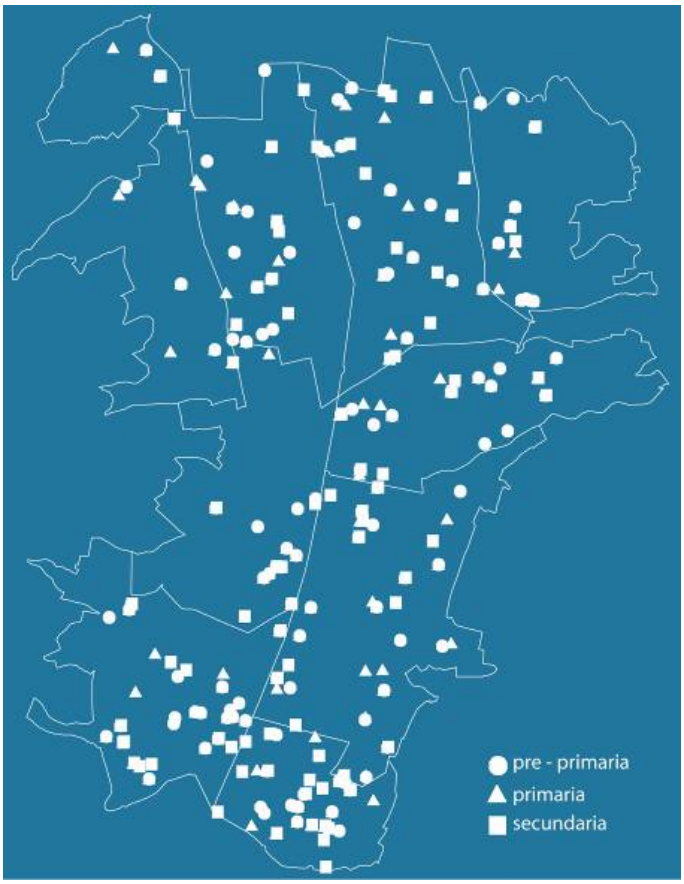
Fuente: Municipio Metropolitano de Quito.

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Anexo 4

Establecimientos educativos zona Centro Norte

Establecimientos educativos Zona Centro Norte



Fuente: Municipio Metropolitano de Quito.

Elaboración: Javier Imaicela, Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Establecimientos educativos Zona Centro Norte

NORTE								
POBLACIÓN	TOTAL 353536	0 a 5 años 28506	5 a 15 años 57969	15 a 19 años 33226	20 a 34 años 99790	34 a 59 años 98590	59 a 89 años 35455	EDADES
No. ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	385	PREPRIMARIA 132	PRIMARIA 150	SECUNDARIA 103	UNIVERSITARIA 17	POSTGRADO 0		NIVELES DE EDUCACIÓN
ESTUDIANTES POR ESTABLECIMIENTO		216	386	323	5,870	0		

Fuente: Municipio Metropolitano de Quito.

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Anexo 5

Establecimientos educativos zona Norte

Establecimientos educativos Zona Norte



Fuente: Municipio Metropolitano de Quito

Elaboración: Javier Imaicela, Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Establecimientos educativos Zona Norte

LA DELICIA								
	TOTAL	0 a 5 años	5 a 15 años	15 a 19 años	20 a 34 años	34 a 59 años	59 a 80 años	
POBLACIÓN	217947	21,446	43,267	22,969	60,926	54,564	14,775	EDADES
No. ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	153	PREPRIMARIA	PRIMARIA	SECUNDARIA	UNIVERSITARIA	POSTGRADO		NIVELES DE EDUCACIÓN
		50	77	25	1	0		
ESTUDIANTES POR ESTABLECIMIENTO		430	562	919	60926	0		

Fuente: Municipio Metropolitano de Quito.

Elaboración: Taller de Hábitat y Calidad de Vida, 2007

Anexo 6

Cuadro Áreas

	Nivel -2	Nivel -1	Nivel 0	Nivel +1	TOTAL
Área Total	643,94	15998	5570,74	1847,8	**24060,48**
Educación	**348,62**	**841,02**	**777,56**	**1039,01**	**3006,21**
Cines	348,62	78,78			427,4
Taller Pintura		78,78			78,78
Taller Escultura		80,69			80,69
Taller Música		80,69			80,69
Taller Cine		80,69			80,69
Taller Fotografía		107,61			107,61
Taller Artes Escénicas		208,19			208,19
Centro Documentación		85,16			85,16
Casilleros		40,43			40,43
Aulas múltiples			263,65		263,65
Musicoteca			59,28		59,28
Presentación			265,22		265,22
Auditorio				259,72	259,72
Cibernario				133,76	133,76
Galerías				262,02	262,02
Actividades Infantiles				215,9	215,9
Circulación/Galerías			189,41	167,61	357,02
Transporte			**2903,48**		**2903,48**
Estación transferencia/Administración			125,37		125,37
Hall Ingreso buses			205,27		205,27
Circulación buses			1992,14		1992,14
Parada buses			580,7		580,7
Servicios Complementarios	**140,68**	**368,75**	**500,45**		**1009,88**
Librería		49,12			49,12
Comida		97,26			97,26
Banco		48,75			48,75
Baños	62,62	173,62	113,61	101,74	451,59
Proyección/Boletería	38,75				38,75
Cafetería	39,31		386,84	194,65	620,8
Servicio		**114,77**			**114,77**
Area de servicio		42,83			42,83
Limpieza		26,74			26,74
Basura		45,2			45,2
Parqueaderos		**3078,74**			**3078,74**
Autos		2707,44			2707,44
Bicicletas		177,09			177,09
Mecánica		64,16			64,16
Máquinas		130,05			130,05
Circulación		**1076,88**	**1389,25**	**808,79**	**3274,92**
Circulación interior		1008,89	1294,09	713,63	3016,61
Circulación Vertical		67,99	95,16	95,16	258,31
SUBTOTAL Área construcción	**489,3**	**5480,16**	**5570,74**	**1847,8**	**13388**
Circulación exterior		6735,27			**6735,27**
TOTAL	**489,3**	**12215,43**	**5570,74**	**1847,8**	**20123,27**
Área verde		3861,35			**3861,35**