

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

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

CIRCUITO PATRIMONIAL MACHACHI  
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS Y VISUALES

Volumen I

GLADYS CAMILA CAIZA DUQUE

DIRECTOR ARQ. MANUEL URIBE

QUITO – ECUADOR  
2014



Presentación

El T.F.C Centro de Artes Escénicas y Visuales  
se entrega en un DVD que contiene:

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

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

Las fotografías de la maqueta.

La Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A Dios, que ha sido la fuerza para seguir con mi Trabajo de Fin de Carrera.  
A María Fernanda Arboleda Duque, mi hermanita, que es y será siempre mi  
inspiración; y, a mis padres.

Agradecimiento

A Dios, a mis padres; a mi tutor, Arq. Manuel Uribe; y al Municipio de Machachi.

## Índice

Lista de Fotografías .....	ix
Lista de Planimetrías.....	x
Lista de Tablas.....	xi
Lista de Mapeos.....	xii
Lista de Esquemas.....	xiii
Lista de Renders.....	xiv
Introducción.....	1
Antecedentes.....	2
Justificación.....	2
Objetivos.....	3
Metodología.....	4
<b>CAPÍTULO 1: PROPUESTA URBANA MACHACHI</b>	
1.1 Enfoque del taller: “CIUDADES VULNERABLES”	
Hábitat y calidad de vida.....	7
1.1.1 Definición de vulnerabilidad.....	7
1.1.2 Definición de calidad de vida.....	8
1.2 Ciudad de Machachi.....	9
1.2.1 Ubicación.....	9
1.3 Postura grupal ante la realidad de la ciudad.....	10
1.4 Investigación.....	11
1.4.1 Historia.....	11
1.4.2 Demografía.....	11
1.4.2.1 Población.....	12
1.4.2.2 Población vulnerable.....	14
1.4.3 Patrimonio.....	16
1.4.3.1 Patrimonio Cultural, concepto.....	16

1.4.3.1.1 Patrimonio Intangible.....	17
1.4.3.1.2 Fiestas tradicionales.....	18
1.4.3.2 Patrimonio Natural: concepto y reservas existentes en el Cantón mejía Concepto.....	20
1.4.4 Fenómenos urbanos.....	21
1.4.5 Fenómenos sociales: Identidad Fraudulenta.....	23
1.5 Enunciado.....	25
1.6 Propuesta Urbana.....	25
1.6.1 Finalidad del Plan Masa Urbano.....	25
1.6.2 Orientación del Plan Masa Urbano.....	26
1.6.3 Plan Masa Urbano.....	26
1.6.3.1 Estrategias y Lógicas del Plan Masa urbano.....	26
1.6.3.2 Perfiles de proyecto de acuerdo al Plan Masa Urbano.....	34
 <b>CAPÍTULO 2: LUGAR</b>	
2.1 Ubicación.....	36
2.2 Análisis.....	38
2.2.1 Accesibilidad.....	38
2.2.2 Entorno.....	38
2.2.3 Soleamiento y vientos.....	39
2.2.4 Topografía y paisaje.....	40
2.3 Conclusiones.....	40
 <b>CAPÍTULO 3: MODELO CONCEPTUAL</b>	
3.1 Usuario.....	42
3.2 Intenciones de Diseño.....	46
3.3 Zonificación del terreno.....	47
3.4 Partido Arquitectónico.....	50
3.5 Conclusiones.....	52
 <b>CAPÍTULO 4: PROYECTO ARQUITECTÓNICO</b>	
4.1 Programación.....	54

4.2 Relaciones espaciales.....	58
4.3 Relaciones Plan masa.....	60
4.4 Sistema Estructural y Constructivo.....	61
4.5 Paisajismo.....	63
Bibliografía.....	67
Anexos.....	69
Presupuesto Referencial.....	69

## **Lista de Fotografías**

Fotografía 1: Festival de danzas..... pág.18

## **Lista de Planimetrías**

Planimetría 1: Eje Natural.....	pág.33
Planimetría 2: Eje de Ingreso.....	pág.33
Planimetría 3: Eje Histórico.....	pág.34
Planimetría 4: Planta alta esquemática.....	pág.59
Planimetría 5: Planta baja esquemática.....	pág.59
Planimetría 6: Planta soterrada esquemática.....	pág.60
Planimetría 7: Plataforma Cultural Panzaleo: esquema recorrido.....	pág.61
Planimetría 8: Planta baja general Plataforma Cultural Panzaleo.....	pág.64
Planimetría 9: Implantación paisajística.....	pág.65

## Lista de Tablas

Tabla 1: Distribución por parroquia del Cantón Mejía.....	pág.12
Tabla 2: Población vulnerable del Cantón Mejía.....	pág.15
Tabla 3: Reservas naturales del Cantón Mejía.....	pág.21
Tabla 4: Patrimonio: pasado, presente y futuro.....	pág.28
Tabla 5: Patrimonio: inventario.....	pág.31
Tabla 6: Perfiles de Proyecto según los usuarios.....	pág.35
Tabla 7: Programa área Educativa.....	pág.55
Tabla 8: Programa área de Muestra.....	pág.56
Tabla 9: Programa área de Encuentro.....	pág.56
Tabla 10: Programa área de Salud.....	pág.57
Tabla 11: Programa áreas útiles.....	pág.57

## Lista de Mapeos

Mapeo 1: Ubicación del Cantón Mejía.....	pág. 9
Mapeo 2: División Cantón Mejía: Ubicación Machachi.....	pág.10
Mapeo 3: Densidad poblacional.....	pág.13
Mapeo 4: Patrimonio natural principal.....	pág.29
Mapeo 5: Patrimonio cultural principal.....	pág.30
Mapeo 6: Plan masa urbano.....	pág.32
Mapeo 7: Lugar: entorno existente.....	pág.36
Mapeo 8: Lugar: vacío.....	pág.37
Mapeo 9: Lugar: vistas entorno.....	pág.39

## Lista de Esquemas

Esquema 1: Base conceptual.....	pág.25
Esquema 2: Estrategia urbana general.....	pág.27
Esquema 3: Esquema Patrimonio a través del tiempo.....	pág.27
Esquema 4: Área educativa.....	pág.48
Esquema 5: Área de muestra.....	pág.48
Esquema 6: Área de encuentro.....	pág.49
Esquema 7: Área de salud.....	pág.49
Esquema 8: Área de espacios útiles.....	pág.50
Esquema 9: Lógicas de emplazamiento.....	pág.50
Esquema 10: Intenciones de implantación.....	pág.51
Esquema 11: Intenciones volumétricas.....	pág.52
Esquema 12: Programa conceptual.....	pág.54
Esquema 13: Corte esquemático: patio central escuela.....	pág.58
Esquema 14: Intención estructural.....	pág.62

## **Lista de Renders**

Render 1: Perspectiva estructural.....	pág.62
Render 2: Vista general proyecto.....	pág.63
Render 3: Vista plaza de proyección.....	pág.65
Render 4: Vista patio central.....	pág.66

## INTRODUCCIÓN

El documento del Trabajo de Fin de Carrera Centro de Artes Escénicas y Visuales se compone de cuatro capítulos que explican el desarrollo de un proyecto que nace de la siguiente reflexión y de las incógnitas que surgen de la misma:

“Existe en la historia de la ciudades un momento de quiebre previo a toda urbanización, en el cual una ciudad, percibida hasta ese entonces a la medida del hombre, comienza a ser vista como demasiado aislada, demasiado pequeña o triste, <<como aldea y no como verdadera ciudad>>. Buena parte de la literatura modernista de los Andes muestra esta <<nostalgia de futuro>> o <<nostalgia de mundo>>. No se puede percibir este tipo de búsqueda como mera expresión de la influencia de valores externos. Obedeció, por el contrario, a una necesidad de referentes o alternativas a un tipo de organización de la vida cotidiana que se presentaba demasiado estrecha y absorbente. Los afanes de cambio de estas etapas intelectuales no respondían únicamente a requerimientos de una modernidad económica sino que eran el reflejo de aspiraciones o necesidades de otro orden, si se quiere espirituales, como respuesta al denso clima moral de nuestros países en las primeras décadas del siglo pasado.” (Garcés, 2003)

En el primer capítulo se muestra el desarrollo de la investigación desde sus inicios hasta el planteamiento de una propuesta urbana sobre la base del enunciado que guía las lógicas puestas en práctica en el diseño, con el fin de presentar el principio en el cual se anclan los proyectos individuales.

A continuación, el segundo capítulo analiza el terreno donde se implantará el proyecto, tomando en cuenta una serie de aspectos físicos relevantes como: la accesibilidad, el entorno, el soleamiento, los vientos, la topografía y el paisaje; a más de los sociales y de reglamentación. Este análisis se realiza para tener una visualización real del lugar y se describe con la finalidad de comprender las lógicas propias del sitio.

En el tercer capítulo se determina el modelo conceptual a desarrollar, se analiza al usuario al cual está dirigido el proyecto, las intenciones de diseño en función al plan masa y a las reflexiones surgidas durante el análisis del sitio: se lleva a cabo la zonificación y se plantea el partido arquitectónico. El desarrollo de este capítulo pretende aclarar las primeras intenciones o lógicas que surgen para el posterior desarrollo del proyecto arquitectónico.

Finalmente, en el cuarto capítulo se presenta el desarrollo del proyecto arquitectónico con su respectiva programación, relaciones espaciales y se proyecta el sistema constructivo y estructural; esto se realiza con el propósito de comprender cómo se lleva a cabo el proceso de concretar o materializar el partido arquitectónico.

#### Antecedentes

El Trabajo de Fin de Carrera Centro de Artes Escénicas y Visuales se enfoca en la consolidación de la identidad, la preservación y desarrollo del patrimonio cultural arquitectónico y objetual, tomando en cuenta como principales problemáticas la calidad de vida y la vulnerabilidad, en cuanto al aspecto social, cultural y arquitectónico. Los objetos arquitectónicos son el detonante espacial del desarrollo integral del ser humano, que como tal es la base del patrimonio de cualquier ciudad, por lo tanto una población vulnerable que presenta una identidad fraudulenta genera desorden y fenómenos urbanos que a su vez se reflejan en el aspecto social. Es así que este proyecto busca la reflexión acerca de la vulnerabilidad de toda una población, en este caso específico la de la ciudad de Machachi, basada en su desarraigo cultural.

#### Justificación

La inminente absorción por Quito que amenaza a la ciudad de Machachi, sumada a un evidente desorden del funcionamiento de la ciudad y una aparente necesidad de migrar hacia otros poblados, dada la falta de equipamiento, genera un fuerte desarraigo cultural que desemboca en una identidad vulnerable, afectando así de gran manera a la sección aún más frágil de la población que por razones históricas,

económicas, políticas, culturales o biológicas ha sido segregada o limitada del desarrollo colectivo, por lo tanto el enfoque central se da a partir de la problemática ocasionada por la identidad vulnerable concentrando su visión en la población más indefensa de la zona.

En el caso específico del Centro de Artes Escénicas y Visuales la población a la cual se dirige el proyecto son los niños y las personas con capacidades especiales, ya que existe una educación tradicional básica pero el desarrollo estético es prácticamente nulo.

## Objetivos

### Objetivo General Urbano

Diseñar un circuito patrimonial que conecte estaciones patrimoniales a través de la apertura a ejes de espacio público partiendo desde el núcleo central consolidado hacia el borde natural protector existente, con la finalidad de revalorizar el patrimonio que se encuentra actualmente en la ciudad de Machachi.

### Objetivo Específicos Urbanos

- Diseñar espacios adicionales a los espacios patrimoniales existentes, con la finalidad de potenciar su uso.
- Proyectar elementos de espacio público que generen una conexión con el bagaje histórico-cultural de la ciudad de Machachi.
- Diseñar proyectos nuevos que articulen la conexión entre el equipamiento patrimonial existente.

### Objetivo General Arquitectónico

Diseñar un espacio que pueda potenciar las habilidades artísticas, dentro del marco de las artes escénicas y visuales, de dos de los segmentos más vulnerables de la sociedad: los niños y las personas con capacidades especiales.

### Objetivo Específicos Arquitectónicos

- Proyectar espacios propicios para el aprendizaje específico de las artes escénicas y visuales, fomentando, en la población a la cual está dirigido el proyecto, el desarrollo de sus capacidades.
- Diseñar espacios públicos donde se incentiven las muestras culturales y la integración de la población más vulnerable.
- Diseñar equipamiento de uso público que promueva las actividades culturales y el turismo.

### Metodología

La temática central del taller “CIUDADES VULNERABLES”: Hábitat y Calidad de Vida (dirigido por el Arq. Manuel Uribe) aborda la problemática de espacios en estado de fragilidad enfocándose esencialmente en el entorno y en las circunstancias generales a las cuales se ven expuestos los habitantes de dichas ciudades. El espacio urbano a tratar es la ciudad de Machachi.

Por lo tanto, la primera actividad que se lleva a cabo en el taller es una visita de campo con la finalidad de tener una primera aproximación al espacio físico e iniciar un recorrido objetivo, mediante la observación; y subjetivo mediante el análisis de las lógicas intrínsecas de la ciudad de Machachi. Durante esta visita de campo se recopila información general proporcionada por el Municipio, además, se desarrolla un conversatorio con el Director de Planificación Urbana de Machachi. También se realiza un primer levantamiento fotográfico y un acercamiento inicial a la realidad circundante.

A continuación se forman grupos de trabajo, cada grupo, según un análisis previo basado en la información recopilada, propone su visión acerca de la ciudad de Machachi. Nuestro grupo conformado por: Mishel Gavilanes, Verónica Llore y Camila Caiza, plantea como problemática central la identidad vulnerable, basándonos en el estudio tanto de la historia como de su evolución hasta la actualidad. Además, se realiza un análisis de los fenómenos sociales y urbanos presentes como la conurbación, la ciudad dormitorio y la identidad fraudulenta. Con esta problemática se identifica como consecuencia una población vulnerable y ciertas amenazas como son:

la absorción por ciudades o territorios consolidados, el desorden del funcionamiento de la ciudad y la migración hacia otros poblados, lo cual nos lleva a la conclusión de que la población se vuelve más vulnerable al no tener una identidad consolidada y arraigada.

Una vez planteada la visión grupal se hacen encuestas con el fin de acercarnos a datos reales, las preguntas se basan en la problemática establecida y se dirigen por lo tanto a los grupos vulnerables identificados previamente. Sobre la base de las encuestas y de la investigación realizada se plantea el enunciado que se enfoca en: la revalorización del patrimonio cultural y natural para fomentar e impulsar el desarrollo de la población vulnerable de Machachi.

Una vez establecido el enunciado se inicia la investigación de conceptos base con la finalidad de poseer un respaldo teórico. Con estas bases se plantea la siguiente estrategia urbana: Crear un circuito que conecte estaciones patrimoniales a través de su apertura a ejes de espacio público partiendo desde el núcleo cultural consolidado hacia el borde natural protector existente. Además, establecer ciertas lógicas que guiarían el desarrollo del diseño del plan masa.

Después se realiza un inventario de todos los elementos patrimoniales tanto culturales como naturales de la ciudad de Machachi. Se desarrolla un cuadro comparativo de la evolución histórica del significado de estos elementos patrimoniales. Con todas estas herramientas y tomando en cuenta, como foco central al usuario, se proyectan los perfiles de proyectos y consecuentemente se diseña el plan masa. A continuación cada uno escoge un proyecto de su interés para desarrollar.

El proyecto que yo desarrollo es el Centro de Artes Escénicas y Visuales. Una vez escogido el proyecto, se realiza el análisis del usuario, del entorno y del programa tanto conceptual como arquitectónico.

El usuario al cual está dirigido el proyecto son: niños y personas con capacidades especiales, el cual se determina mediante las lógicas seguidas por el plan masa de

realizar proyectos para la población más vulnerable de la ciudad. El terreno se escoge en base a los ejes planteados en la propuesta urbana; y, el programa se enfoca en el desarrollo educativo y artístico del usuario.

Una vez analizados y determinados estos aspectos se desarrolla el partido arquitectónico y se establecen las lógicas espaciales y de emplazamiento, mediante el análisis del entorno físico y social. A la vez se plantea la zonificación, áreas y flujos mientras surge la volumetría del proyecto.

Con la finalidad de alcanzar el desarrollo de un anteproyecto se realiza la materialización en forma, espacio y volumen tomando en cuenta aspectos como la escala, el programa y sus relaciones. Paralelamente, al progreso de los planos arquitectónicos, se determina el sistema constructivo y el sistema estructural. A la vez que se constituye el espacio público con sus elementos paisajísticos. Finalmente, se establecen los detalles constructivos específicos y un presupuesto referencial.

## **CAPÍTULO 1: PROPUESTA URBANA MACHACHI**

El capítulo 1 muestra el trabajo generado durante la investigación que desemboca en la propuesta de un plan masa urbano para la ciudad de Machachi<sup>1</sup>. Esta etapa del proceso de diseño fue realizada en grupo por tres personas: Mishel Gavilanes, Verónica Llore y Camila Caiza. A continuación se presenta el proceso que se siguió y los datos que se tomaron en cuenta.

### **1.1 Enfoque del taller: “CIUDADES VULNERABLES” Hábitat y calidad de vida**

En el Ecuador, la falta de planificación en el crecimiento de varias de sus ciudades ocasiona un considerable impacto negativo en la calidad de vida de sus habitantes. Por lo cual, el enfoque del taller se enmarca en convenios interinstitucionales que permitan crear vínculos entre las actividades académicas y los territorios con problemáticas concretas. (Fierro, 2013)

“La temática central sobre ciudades vulnerables requiere de un contacto institucional con los gobiernos locales con el objetivo de conocer sus realidades y problemáticas actuales. Estas soluciones no son de carácter emergente sino de una planificación que revierta el trasfondo que origina los diferentes contratiempos. Es evidente que la construcción de la calidad de vida parte de una arquitectura pública que despierte en los ciudadanos la participación activa en la toma de decisiones públicas a través de una adecuada práctica social.” (Fierro, 2013)

#### **1.1.1 Definición de vulnerabilidad**

La vulnerabilidad presenta como significado común el estar propenso o ser susceptible de daño o perjuicio. (Piers Blaike, 1994)

---

<sup>1</sup> Machachi: ciudad ubicada en el Cantón Mejía, al sur de Quito, capital del Ecuador.

Pero para un entendimiento más amplio del alcance de la definición de este término se muestra a continuación un concepto de mayor alcance:

“ Por vulnerabilidad entendemos las características de una persona o grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural. Implica una combinación de factores que determinan el grado hasta el cual la vida y la subsistencia de alguien queda en riesgo por un evento distinto e identificable de la naturaleza o la sociedad. Algunos grupos son más propensos que otros al daño, pérdida y sufrimiento en el contexto de diferentes amenazas. Las características claves de estas variaciones de impacto incluyen: clase, casta, etnicidad, género, incapacidad, edad o estatus. Aunque el concepto de vulnerabilidad claramente incluye diferentes magnitudes, desde niveles altos hasta bajos de vulnerabilidad para gente diferente, nosotros utilizamos el término para significar aquellos que son más vulnerables.” (Piers Blaike, 1994)

#### 1.1.1 Definición de calidad de vida

De acuerdo a la Asociación Estadounidense sobre retraso mental (AAMR por sus siglas en inglés American Association on Mental Retardation), la calidad de vida se define como:

“Un concepto que refleja las condiciones de vida deseada por una persona, en relación con ocho necesidades fundamentales que representan el núcleo de las dimensiones de la vida de cada uno: bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos.” (AAMR citado por Esther Alicia Amate, 2006)

Según la definición presentada por la AAMR, la calidad de vida no está definida por un concepto unilateral; por el contrario, se conforma de una serie de aspectos relevantes que, al funcionar de manera equilibrada, logran producir una condición

general de bienestar en las personas. Por lo tanto, al ser la ciudad el escenario donde se llevan a cabo las actividades diarias de los seres humanos y donde se ponen en juego una serie de aspectos que forman parte esencial de la calidad de vida, el diseño y sobretodo el funcionamiento de este espacio es en gran medida una parte fundamental al momento de generar una sociedad que pueda disfrutar de una verdadera calidad de vida sin riesgos de vulnerabilidad.

## 1.2 Ciudad de Machachi

### 1.2.1 Ubicación

La ciudad de Machachi está ubicada al sur de la capital ecuatoriana, Quito, en el Cantón Mejía que se localiza al sur-oriente de la Provincia de Pichincha en la República del Ecuador. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

MAPEO 1:

### Ubicación del Cantón Mejía

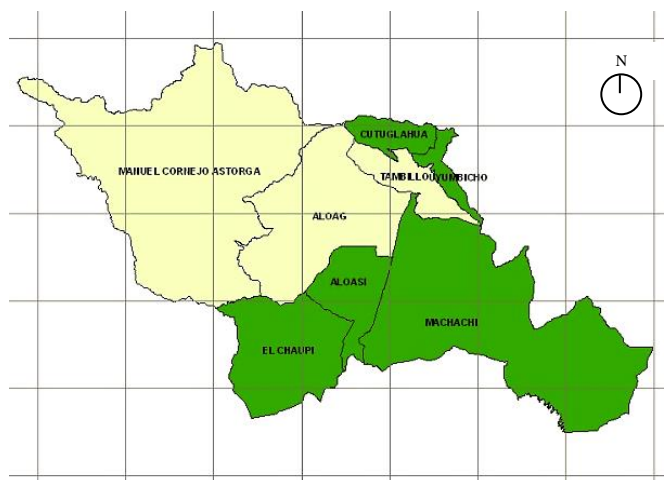


Fuente: FUNCIÓN JUDICIAL DE PICHINCHA

Elaboración: EQUIPO CONSULTOR 2011

MAPEO 2:

### División Cantón Mejía: Ubicación Machachi



Fuente: PUOS MEJÍA

Elaboración: EQUIPO CONSULTOR 2011

### 1.3 Postura grupal ante la realidad de la ciudad

Una vez sobrepasadas las primeras impresiones tanto físicas como subjetivas acerca de la ciudad de Machachi, sobre la base del análisis del funcionamiento de la ciudad y de su población, identificamos ciertas problemáticas como: el desarraigo cultural y la identidad vulnerable que actualmente limitan sus potencialidades, dentro de las cuales se incluye un rico patrimonio natural y cultural. Con lo cual la principal problemática identificada fue la de la identidad fraudulenta<sup>2</sup> y la pérdida progresiva del patrimonio, la misma que es causada por amenazas específicas como: la conurbación, es decir, la absorción inminente por parte de territorios consolidados siendo los más cercanos Quito y Latacunga; el desorden del actual funcionamiento de la ciudad; y, la creciente migración hacia otros poblados, dada la falta de equipamientos urbanos en la ciudad de Machachi. Estas amenazas desembocan en fuertes consecuencias que atacan principalmente a la población más vulnerable de la ciudad y se reflejan en una serie de fenómenos sociales: la falta de apropiación o rechazo cultural y la segregación intercultural; y, urbanos como la ciudad dormitorio. Por lo tanto, una vez identificada

<sup>2</sup> La identidad fraudulenta radica en la ruptura ostensible en la correspondencia entre la autoconciencia cultural y el ser cultural, es decir, entre el yo grupal y el bagaje cultural genuino; evidenciándose de esta forma, una incapacidad de autorreconocimiento o rechazo de su ser. (Apolo, 2000)

la principal problemática nos enfocamos en investigar datos relevantes en cuanto al patrimonio de la ciudad y a su población con el fin de desarrollar un plan estratégico que pudiera atacar dicha problemática desde la visión urbanística y arquitectónica.

## **1.4 Investigación**

### 1.4.1 Historia

Los hechos históricos muestran a Machachi como el territorio que fue escenario propicio para el asentamiento de las primeras culturas andinas, con lo cual se refleja su claro legado histórico patrimonial.

Dada su ubicación en los Andes septentrionales, que tienen por vegetación predominante el hichu o pajonal, (que en este caso alrededor del Valle ocupa varias franjas que aseguran la humedad y mantienen a la tierra resguardada de agentes erosivos,) Machachi fue el sitio ideal para la sedentarización de culturas como los Panzaleos. Además existe cantidad y variedad de recursos hídricos, sólo al pie de la Montaña el Corazón, se hace presente una vegetación que pudo ser predominante en siglos anteriores: la cabuya o penco, especies de lugares secos y arenosos, que constituyó un importante elemento de la economía de estos asentamientos. (Molina, 1996)

Por lo tanto, la presencia de culturas ancestrales como los Panzaleos asegura a Machachi un legado cultural profundo que dentro de la investigación dio pauta para tomar estos hechos como la base de la resignificación de una ciudad con una clara y rica herencia cultural andina.

### 1.4.2 Demografía

Es importante señalar los datos demográficos no solo de la ciudad de Machachi, sino también del Cantón Mejía en general, ya que a pesar de que el planteamiento urbano se define solo en la ciudad de Machachi, tanto su influencia como la de los proyectos

que en éste se plantean se verá reflejada en sus alrededores, por lo cual es relevante tener en cuenta los datos generales del cantón.

#### 1.4.2.1 Población

La población del Cantón Mejía según el INEC en el año 2010, se divide en urbana con 16515 habitantes y rural con 64820 habitantes, con lo cual es evidente que la población rural es la predominante con el 80% versus el 20% de la población urbana, sin embargo hay que mencionar que el INEC considera urbana únicamente a la ciudad de Machachi, la cabecera cantonal, mientras que considera a todo el resto de la población rural. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

En el siguiente cuadro se muestra la distribución de la población por parroquia y se calcula su densidad.

TABLA 1:

#### **Distribución por parroquia del Cantón Mejía**

PARROQUIA	POBLACIÓN 2010 hab	ÁREA km2	DENSIDAD hab/km2
Machachi	27623	415,94	66,41
Alóag	9237	255,56	36,14
Aloasí	9686	90,92	106,53
Cutuglagua	16746	28,53	586,96
El Chaupi	1456	136,91	10,63
Manuel Cornejo Astorga	3661	418,72	8,74
Tambillo	8319	49,4	168,40
Uyumbicho	4607	30,48	151,15
TOTAL CANTÓN	81335	1426,46	57,02

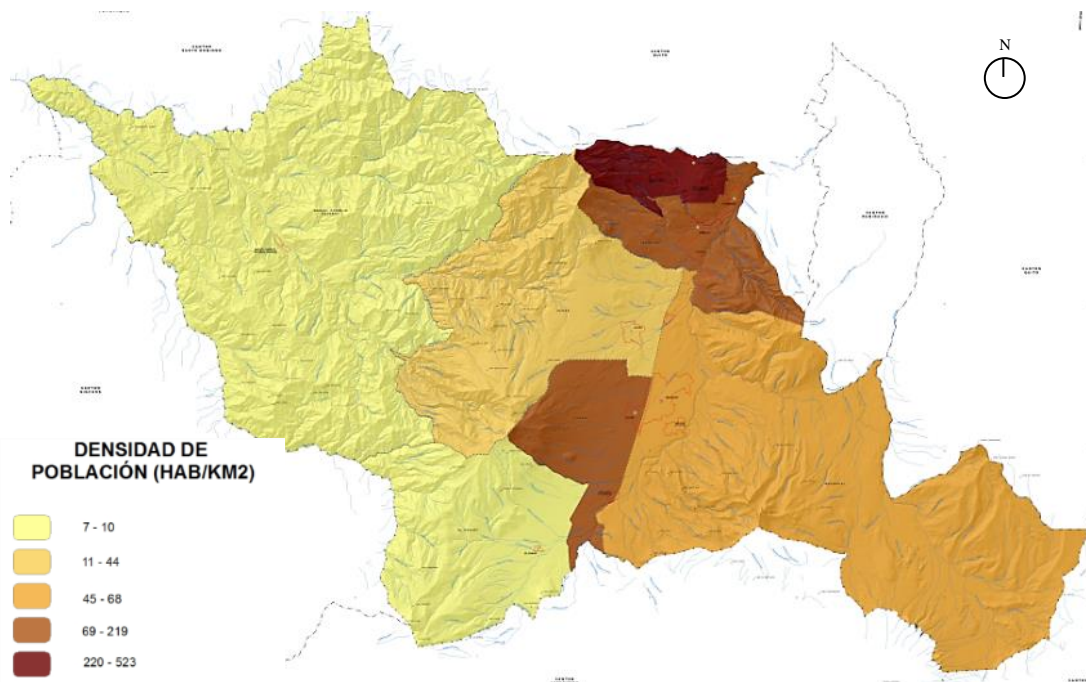
Fuente: INEC/PLAN PDE MEJÍA 2010  
 Elaboración: EQUIPO CONSULTOR 2011

En el sistema de asentamientos humanos del Cantón Mejía se evidencia que la dinámica de los asentamientos es diferente y las intensidades de crecimiento varían significativamente entre ellos.

De acuerdo a las tasas de crecimiento actual se plantean proyecciones hasta el año 2025, donde se evidencia el paso del mayor número de habitantes del Cantón a la parroquia de Cutuglagua, mientras que actualmente este número corresponde a Machachi. Este cambio en la demografía se atribuye a la presión que ejerce la ciudad de Quito impulsando la conurbación. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

MAPEO 3:

### Densidad poblacional



Fuente: GAD 2011

Elaboración: EQUIPO CONSULTOR 2011

Patrones actuales de distribución de la población:

Actualmente, el sistema de asentamientos humanos recibe la influencia de territorios externos como la ciudad de Quito, Santo Domingo de los Tsáchilas y Latacunga. La

red de asentamientos humanos se constituye por varios núcleos distribuidos en el territorio:

La mayor centralidad la constituye la ciudad de Machachi, no solo por concentrar la mayor población urbana, 16515 habitantes, o por ser la cabecera cantonal, sino también por ser indudablemente la que concentra la mayor cantidad de actividades, servicios, comercios, y equipamientos. Es necesario considerar que esta centralidad está conformada por un gran núcleo que es Machachi y otro pequeño, Aloasí.

Existe otro grupo de núcleos concentrados: Tambillo, Uyumbicho y Cutuglagua, de menor densidad que los núcleos anteriores pero de rápido crecimiento ya que dada la cercanía entre ellos, la geometría y geografía existente se consolidarán como una nueva centralidad, y de continuar con la tendencia actual pronto superarán en población a la centralidad principal ya que tienen una fuerte influencia ejercida por la ciudad de Quito. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

Si las tendencias de crecimiento de la población continúan en el año 2025 el Cantón Mejía contará con 131073 habitantes. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

#### 1.4.2.2 Población vulnerable

La población en estado de vulnerabilidad es el resultado de una serie de desequilibrios e inequidades, causados por razones históricas, económicas, políticas, culturales o biológicas generando en estos grupos sociales dificultades para acceder de manera ecuánime al desarrollo.

Entre estos grupos encontramos los niños menores de 5 años, 8202 que representan el 10,08%; los adultos mayores, 5360, que representan el 6.59%; las personas con discapacidad permanente y que no están dentro de los grupos anteriores, 2807 que es el 3.45%; las personas analfabetas comprendidas entre 5 y 65 años y que no tienen discapacidad permanente que son 3412, es decir el 4.19%. Este grupo en total

representa el 22.52% del total de la población y asciende a 18325. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

TABLA 2:

**Población Vulnerable del Cantón Mejía**

POBLACIÓN CANTÓN MEJÍA	Casos	% sobre población total
Menores de 5 años	8202	10,08
Mayores de 65 años	5360	2,24
Discapacidad permanente entre 5 y 65 años	2807	3,45
Personas analfabetas sin discapacidad	3412	4,19
TOTAL CANTÓN	18325	22,52

Fuente: INEC 2010

Elaboración: EQUIPO CONSULTOR 2011

A más de los grupos ya mencionados, hemos visto la necesidad de añadir como sector vulnerable de la población a las mujeres, embarazadas y madres adolescentes. Dentro de este sector encontramos que en el año 2001 se realizó un estudio documental de los partos atendidos en el Centro de Salud Hospital Machachi, en éste se encontró que en ese año se atendieron 500 partos de los cuales 19.39% se dieron en adolescentes en edades comprendidas entre 12 y 19 años. En ellas se encontró que el 30% son madres solteras, solo el 11.42% tienen instrucción secundaria completa, el 81.42% no tienen trabajo y el 45.8% viene de poblaciones rurales. Entre las madres adolescentes se encontró que un 75% acudió a su primer parto, el 22.2% se trataba del segundo parto y el 1.85% ya acudían a su tercer parto. (Municipio del Cantón Mejía, 2001)

También se consideró como grupo vulnerable a los bachilleres, ya que al no contar con establecimientos de educación superior se encuentran definidos por la fragilidad de la incertidumbre en cuanto a su futuro profesional.

Sin lugar a dudas estas personas por unas u otras razones son más vulnerables a ser excluidas del desarrollo, sin embargo, hay otros grupos que también son vulnerables como la población que vive en pobreza o extrema pobreza, y lo que es peor aún los grupos de personas que a más de la pobreza se encuentran en los grupos de vulnerabilidad anteriormente descritos, dificultando muchísimo más su integración al desarrollo. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

La inclusión de los segmentos vulnerables de la población descritos representa un eje primordial en los procesos de desarrollo de una ciudad, dado que una sociedad incluyente genera una mejor calidad de vida y un ambiente más productivo, por lo tanto dentro de la propuesta urbana se toma en cuenta al usuario vulnerable como base del desarrollo del proyecto urbano y de los proyectos individuales.

#### 1.4.3 Patrimonio

Dentro de la investigación se planteó como punto esencial de partida el patrimonio de la ciudad de Machachi ya que éste representa la base de la revalorización y resignificación de la identidad de su población.

Por lo tanto, a continuación se presenta el concepto básico de patrimonio con el fin de partir de éste hacia una acepción más profunda del término relacionada con la problemática presentada.

“Patrimonio es el conjunto de bienes culturales y naturales, tangibles e intangibles, generados localmente, y que una generación hereda o transmite a la siguiente con el propósito de preservar, continuar y acrecentar dicha herencia.” (DeCarli citado por Fundación ILAM)

Dentro del patrimonio existente en la ciudad de Machachi se puede definir dos grandes grupos o clases de patrimonio: el natural y el cultural.

##### 1.4.3.1 Patrimonio Cultural, concepto

“El patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores, sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo: la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas.” (Definición elaborada por la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre el patrimonio cultural, celebrada en México en el año 1982 citado por Cuetos, 2012)

#### 1.4.3.1.1 Patrimonio Intangible

“El patrimonio intangible está constituido por aquella parte invisible que reside en espíritu mismo de las culturas. El patrimonio cultural no se limita a las creaciones materiales.

La noción del patrimonio intangible o inmaterial prácticamente coincide con la de cultura, entendida en término amplio como “el conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social” y que, “más allá de las artes y de las letras”, engloba los “los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias”. A esta definición hay que añadir los intercambios interculturales en que participa.

El patrimonio intangible está constituido, entre otros elementos, por la poesía, los ritos, los modos de vida, la religiosidad popular y las tecnologías tradicionales de nuestra tierra. Integran la cultura popular las distintas lenguas, los modismos regionales y locales, la música, la danza religiosa y los bailes festivos.” (mav.cl)

El patrimonio cultural intangible de la ciudad de Machachi es un elemento fundamental para el entendimiento del funcionamiento sociológico de la urbe, ya que

es un reflejo de las costumbres cotidianas y estéticas de su población, estas costumbres son un componente relevante en el diseño urbano y arquitectónico dado que forman parte del legado cultural de Machachi, el mismo que se pretende revalorizar dentro de la propuesta urbana.

#### 1.4.3.1.2 Fiestas tradicionales

##### Fiesta del Chagra

La Fiesta tradicional del Chagra<sup>3</sup> que se lleva a cabo los últimos días del mes de julio, constituye una de las manifestaciones culturales más representativas no sólo de Machachí sino en general del Cantón Mejía, por lo cual se tomó en cuenta como uno de los elementos más relevantes a estudiar previo al diseño del plan masa urbano.

#### FOTOGRAFÍA 1:

##### Festival de Danzas



Fuente: GAD Mejía

Elaboración: EQUIPO CONSULTOR 2011

#### Historia

La celebración del chagra se inicia como un homenaje a éste ya que se lo considera un

---

<sup>3</sup> “Hombre de la chacra, que labra la tierra y cuida su ganadería.” (dearteycultura)

personaje representativo del campo, quien ha dado protagonismo a la hacienda, a la vida rural y campesina en general. A esto se le suma una supuesta conmemoración del retorno a Machachi de quienes huyeron de la erupción del Cotopaxi de 1887, aspecto de cuestionable veracidad histórica, sin embargo esto concitó una explosiva aceptación regional de la fiesta. (Municipio del Cantón Mejía)

Se incluyeron además asuntos religiosos como la apertura de la fiesta por la venerada Imagen del Señor de la Santa Escuela patrono de Machachi, y el nombramiento de priostes o chagras del año escogiendo al personaje destacado en esa actividad. Esta fiesta constituyó hasta 1970 el principal evento cultural y turístico de la región hasta que se manifestaron ciertas connotaciones agresivas hacia la identidad indígena. (Municipio del Cantón Mejía)

Dado el auge de los movimientos de resistencia de los campesinos e indígenas hacia la opresión por parte de los hacendados, los terratenientes y ciertos chagras que habían hecho de la fiesta un elemento integrador de la sociedad, declinaron a participar ese año en defensa de sus integridades patrimoniales. Allí se develó que un elemento de la identidad del mestizaje como es lo chagra, había sido apropiado por un grupo social que no tenía un interés reivindicativo o de mejora de las condiciones de vida de los chagras. (Municipio del Cantón Mejía)

En 1970 se manifestó una seria conflictividad campesina, haciendas como Puichig, San Agustín, Romerillos y otros latifundios habían sido tomados por campesinos ya que los alcances de las reformas agrarias no se concretaban. En estas condiciones de tensión social campesina, no podía existir un ambiente propicio para atenuar esa lucha campesina por el acceso a la tierra. Afortunadamente, la fiesta del chagra constituyó una herramienta integradora y unificadora de la comunidad mejicense; esto fue como un disuasivo de esa lucha y tuvieron que pasar casi diez años para que nuevamente afloren esas contradicciones. (Municipio del Cantón Mejía)

Perspectiva Actual

La fiesta del chagra es uno de los bienes patrimoniales intangibles de la sociedad del Cantón Mejía por lo cual debe representar una herramienta para fortalecer su legado cultural y fomentar su difusión. (Municipio del Cantón Mejía). Sin embargo, durante las últimas décadas el manejo institucional ha monopolizado la celebración generando problemáticas sociales como el desarraigo de la identidad propia de este evento dirigido a la comunidad, ya que al ser un evento de concurrencia masiva, atrae a muchos turistas, con lo cual se ha degradado una manifestación cultural a una mera representación comercial. (Municipio del Cantón Mejía)

Además, se han hecho presentes una serie de problemas de contaminación que afectan al medio ambiente, dada la falta de control por parte de los organizadores. Dejando a un lado el significado histórico del evento que promueve la celebración del chagra como un personaje de campo que por tanto tiene una relación de respeto intrínseca con la naturaleza. (Municipio del Cantón Mejía)

Por lo tanto, la degradación de este evento cultural es una problemática digna de atacar ya que si se pretende revalorizar el patrimonio este es un elemento clave en el proceso. (Municipio del Cantón Mejía)

#### 1.4.3.2 Patrimonio Natural: concepto y reservas existentes en el Cantón mejía

##### Concepto

Dentro de las definiciones de patrimonio natural encontramos las siguientes que son las que más se aproximan a definir el actual caso de estudio.

“Concebido como el conjunto de bienes medioambientales que no han sido alterados o manipulados por la mano humana, sino que son el producto de la naturaleza.” (Romanillo, 2003)

“El patrimonio natural está constituido por la variedad de paisajes que conforman la flora y la fauna de un territorio. La UNESCO lo define como aquellos monumentos naturales, formaciones geológicas, lugares y paisajes

naturales, que tienen un valor relevante desde el punto de vista estético, científico y/o medioambiental. El patrimonio natural lo constituyen las reservas de la biosfera, los monumentos naturales, las reservas y parques nacionales, y los santuarios de la naturaleza.” (wikipedia)

### Reservas Naturales del Cantón Mejía

El Cantón Mejía cuenta con una serie de elementos naturales que se presentan a continuación en la siguiente tabla:

TABLA 3:

#### Reservas naturales del Cantón Mejía

NOMBRE	PRINCIPALES ECOSISTEMAS		
	EXTENSIÓN (km2)	UBICACIÓN	CONSERVACIÓN
Reserva Ecológica Los Illinizas	224,97	Parroquia Manuel Cornejo Astorga	Alta y media
Refugio de vida silvestre Pasochoa	49.844	Parroquia de Machachi, Tambillo y Aloasí	Media
Parque Nacional Cotopaxi	123,34	Parroquia Machachi	Alta y media
Reserva Bombolín	3 (300 ha)	Parroquia Manuel Cornejo Astorga	Alta y media
Bosque protector Sub Cuenca río Toachi – Pilatón	474,14	No se encuentra geo referenciado	No se encuentra geo referenciado
Bosque protector Toachi – Pilatón		No se encuentra geo referenciado	No se encuentra geo referenciado
Bosque protector Umbría	1527 ha	No se encuentra geo referenciado	No se encuentra geo referenciado

Fuente: GOBIERNO MUNICIPAL DE MEJÍA

Elaboración: EQUIPO CONSULTOR 2011

#### 1.4.4 Fenómenos urbanos

## Ciudad Dormitorio

### Identificación de la problemática existente

Al no satisfacer las necesidades de equipamientos urbanos de salud, educación, trabajo y recreación de sus habitantes, Machachi se ha tornado en una ciudad de la cual sus habitantes buscan salir, quizá no permanentemente pero si diariamente, lo cual la convierte en un territorio de carácter esencialmente residencial.

La principal fuente los servicios básicos es considerada la capital, Quito, que actualmente amenaza con absorber a la ciudad de Machachi, lo cual podría significar una considerable pérdida de su identidad propia como ciudad.

### Datos relevantes

Las estadísticas que obtuvimos mediante las encuestas realizadas por el grupo conformado por: Mishel Gavilanes, Verónica Llore y Camila Caiza el 22 de Septiembre del 2012 en la ciudad de Machachi, nos mostraron que el 67% de la de los estudiantes de secundaria de la ciudad de Machachi estudian en otras ciudades, principalmente en la ciudad de Quito, mientras que el 50% de las personas mayores de 18 años trabaja en otras ciudades principalmente Latacunga y Quito.

### Efectos en el funcionamiento urbano

#### Equipamiento urbano insuficiente

La falta de equipamiento que responda a las necesidades básicas de la población como son: educación secundaria y superior, salud y recreación es un problema que denota el desinterés por parte de la población y de la municipalidad, ya que consideran a las ciudades aledañas como proveedoras de estos servicios. Sin darse cuenta de que la falta de servicios desembocará en el desplazamiento masivo de toda su población hacia otros territorios.

### Atraso en el desarrollo productivo local

El crecimiento de Machachi se ha visto limitado ya que sus fuerzas productivas y sus consumidores son apropiados por la ciudad de Quito. El incremento en el desarrollo productivo local de la ciudad de Machachi depende de la solución que se le den a los problemas causados por la falta de equipamiento, con lo cual podrá obtener un crecimiento armónico y equilibrado que permita el desarrollo progresivo de sus habitantes.

### Consecuencias sociales y psicológicas

Existe un fuerte impacto en la población de Machachi que se ve y se siente relegada al no contar con los servicios necesarios. Los aspectos más relevantes a considerar como afectados son el social y el psicológico, ya que la autoestima de estas personas se ve perjudicada directamente por la exclusión que este fenómeno urbano denota.

Una de las consecuencias que genera éste fenómeno urbano es el surgimiento de una visión general de los pobladores de Machachi donde se considera a las personas que emigran a la capital como personas en una mejor situación social y económica, lo cual genera complejos en la psicología general de la población.

Es así que se torna de vital importancia romper las preconcepciones simbólicas de opresión y dominación a las cuales se ven sometidos los imaginarios de los habitantes de Machachi, mostrándoles el valor histórico, cultural y natural del patrimonio que posee su ciudad.

#### 1.4.5 Fenómenos sociales: Identidad Fraudulenta

La problemática esencial que se identificó en la ciudad de Machachi, basada en la

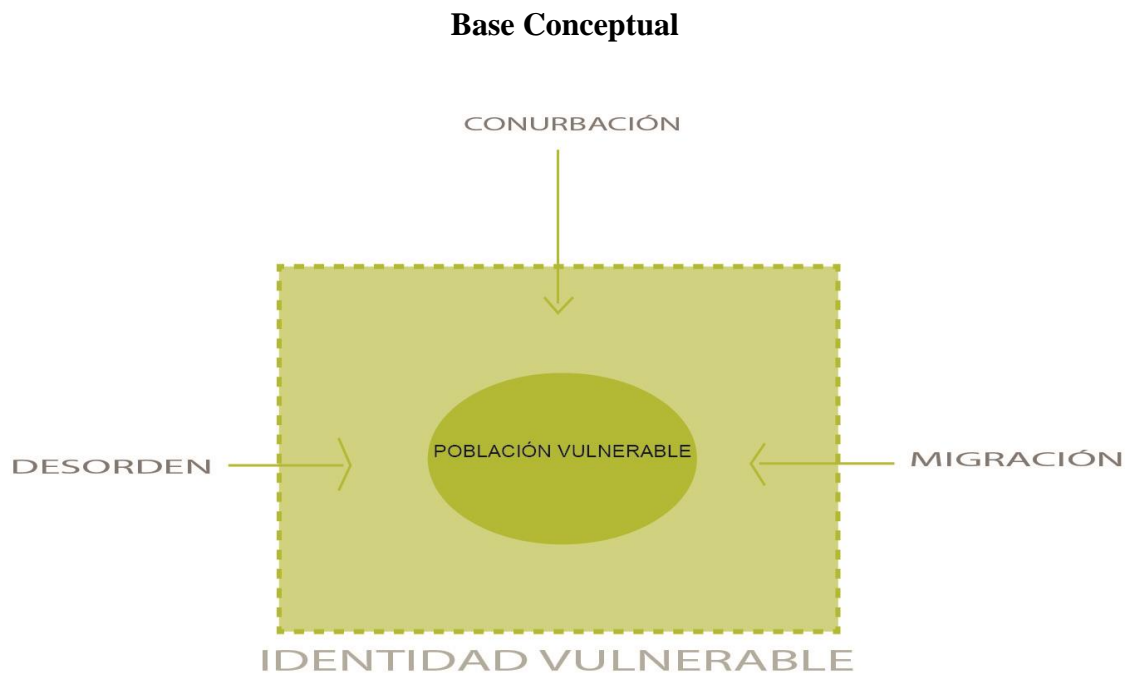
investigación realizada, es la presencia arraigada de un fenómeno sociológico denominado como Identidad Fraudulenta<sup>4</sup>, el mismo que se ha producido debido a una serie de amenazas a las cuales se ve sometida la ciudad y por lo tanto su población. Éstas son la conurbación, el desorden en el funcionamiento de la ciudad y la falta de equipamientos urbanos.

La Identidad Fraudulenta como tal se define como la ruptura entre la autoconciencia del ser cultural y el ser cultural en sí mismo (Apolo, 2000), lo cual se ve reflejado en el rechazo o indiferencia al cual se ve sometido el valioso patrimonio tanto cultural como natural de la ciudad de Machachi. Por lo tanto, con la finalidad de revertir el proceso social en el que se ha presentado dicho desarraigo cultural, se decide potenciar el legado patrimonial del lugar. Con el objetivo de ilustrar esta problemática se realiza el siguiente esquema general de la base conceptual sobre la cual se desarrolla la propuesta urbana y que identifica como principal afectada del fenómeno sociológico denominado Identidad Fraudulenta a la población vulnerable.

---

<sup>4</sup> “La no aceptación de la procedencia indígena por la mayoría de los mestizos autodefinidos así- evidencia una ruptura en la correspondencia entre el ser cultural y su conciencia. El yo grupal de los mestizos a través de una etnonimia evasiva, de concepciones falaces y de una memoria fraudulenta, oculta y niega el bagaje cultural genuino del grupo, el que precisamente delata y revela su carácter y procedencia indígena. (...) En fin, los mestizos al negar su bagaje cultural genuino en el ámbito público, renuncian a su autoestima, evidenciando con ello una identidad étnica negativa. (...) En suma, la imagen grupal construida por los mestizos, entra en franca contradicción con su ser cultural auténtico, al que suplanta en el ámbito público pero no en el ámbito privado cotidiano, porque aquí, el bagaje cultural genuino se impone claramente a dicha imagen. En este sentido, los mestizos viven un doble sistema de normas de comportamiento: en el ámbito privado se expresa la vigencia de una cultura de rasgos indígenas que, incluso en ciertas ocasiones, es reconocida de forma explícita; mientras que el ámbito público los mestizos asumen formas culturales occidentales dando lugar a un simulacro cultural, como lo definiera Fernando Tinajero; simulacro por el cual los mestizos aparecen imitando a los españoles y a los hombres de cultura occidental en general. (...) En la comunidad mestiza ecuatoriana, como en ninguna otra comunidad étnica, se produce una ruptura ostensible en la correspondencia entre su autoconciencia cultural y su ser cultural, o lo que es lo mismo, entre el yo grupal y el bagaje cultural genuino; evidenciándose de esta forma, en los mestizos, una incapacidad de autorreconocimiento o rechazo de su ser.” (Apolo, 2000)

## ESQUEMA 1:



Fuente: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

### 1.5 Enunciado

De acuerdo a la problemática identificada como Identidad vulnerable o fraudulenta y desarraigo cultural, se establece un enunciado que responda a la necesidad de cambio que este conflicto social presenta. Por lo cual, el enunciado general que guía el desarrollo del plan masa es **“la revalorización del patrimonio cultural y natural para fomentar e impulsar el desarrollo de la población vulnerable de Machachi”**.

Planteando como objetivo principal: mejorar la calidad de vida de la población más vulnerable difundiendo el patrimonio cultural, tangible e intangible y el patrimonio natural para así promover el sentido de pertenencia de la población presente y futura.

### 1.6 Propuesta Urbana

#### 1.6.1 Finalidad del Plan Masa Urbano

El plan urbano pretende abordar la problemática establecida mediante la observación y el análisis de los factores que se han presentado durante el desarrollo de la investigación previa al diseño del plan masa.

#### 1.6.2 Orientación del Plan Masa Urbano

El plan masa se enfoca en el aspecto socio-cultural del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes más vulnerables de la ciudad de Machachi. Además, en la recuperación y revalorización del patrimonio natural y cultural con la finalidad de repotenciar sus valores esenciales como sociedad.

#### 1.6.3 Plan Masa Urbano

El enunciado general que guía el desarrollo del plan masa plantea la revalorización del patrimonio cultural y natural con la finalidad de fomentar e impulsar el desarrollo de la población más vulnerable de Machachi. Determinando como meta principal una visible mejoría en la calidad de vida de la población más afectada o que presenta mayor vulnerabilidad. Este proceso de cambio se pretende realizar mediante la difusión del patrimonio cultural, tangible e intangible y el patrimonio natural recuperando así el sentido de apropiación, que por una serie de amenazas ya mencionadas, se ha ido perdiendo.

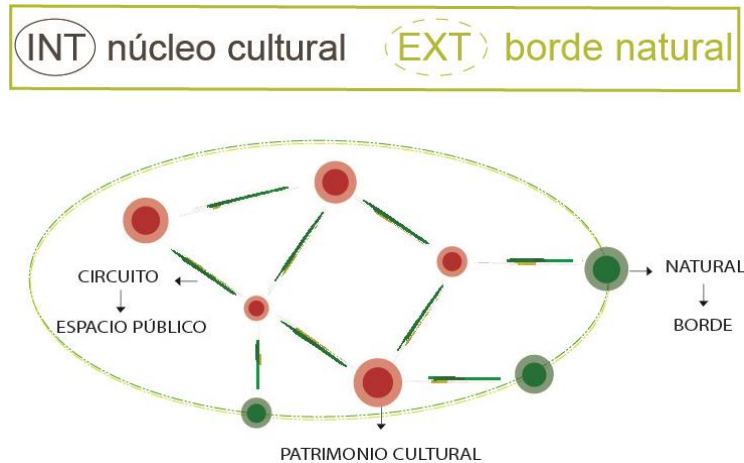
##### 1.6.3.1 Estrategias y Lógicas del Plan Masa urbano

Bajo las condiciones establecidas se plantea como estrategia crear un circuito que conecte estaciones patrimoniales a través de su apertura a ejes de espacio público partiendo del núcleo cultural consolidado hacia el borde natural protector existente.

Para lo cual se genera el siguiente esquema, éste ilustra los núcleos culturales y naturales de carácter patrimonial que se conectarán mediante un circuito que a la vez generará espacios públicos para la comunidad.

ESQUEMA 2:

**Estrategia Urbana General**



Fuente: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Esta estrategia va acompañada de ciertas lógicas de trabajo que son las siguientes: Todo patrimonio se abre al espacio público y se diversifica su uso. Crear proyectos nuevos que articulen la conexión entre el equipamiento patrimonial existente y los usos del equipamiento se basan en la resignificación del valor patrimonial en el tiempo.

ESQUEMA 3:

**Esquema Patrimonio a través del Tiempo**



Fuente: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

TABLA 4:

**Patrimonio: pasado, presente y futuro**

PATRIMONIO	PASADO	PRESENTE	FUTURO
<b>TANGIBLE INMUEBLE</b>			
IGLESIA MATRIZ DE MACHACHI	PRIMERA CONSOLIDACIÓN DE LA FE CATÓLICA	PUNTO DE ENCUENTRO DE LA FE CATÓLICA	RELIGIÓN + EXPRESIÓN DE LA FE CATÓLICA
CASA MUNICIPAL		SÍMBOLO DE LIDERAZGO POLÍTICO Y CULTURAL	ESPACIO MAS PÚBLICO INTEGRADOR CULTURAL
COLEGIO NACIONAL MACHACHI	VIVIENDA PRIVADA DE ARQUITECTURA RELLEVANTE	ADAPTA A SU FUNCIONAMIENTO A UN EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	HITO EDUCATIVO DEL DESARROLLO MACHACHEÑOS
PARQUE CENTRAL MACHACHI		PUNTO DE CONVIVENCIA Y ACTIVIDADES COTIDIANAS Y CENTRALIDAD PASIVA	ESPACIO PÚBLICO EXPOSITOR DE LA CULTURA Y POTENCIALIZADOR
ESTACIÓN DEL TREN	SÍMBOLO DE LA TRANSICION HACIA EL PROGRESO	HITO HISTÓRICO TURISTICO SIN EXPLOTAR	HITO HISTÓRICO TURISTICO POTENCIALIZADO
<b>INTANGIBLE</b>			
FIGURA DEL CHAGRA	PERSONAJE QUE SE IDENTIFICA CON EL CAMPO PERO Q ESTABA EXCLUIDO SOCIALMENTE POR SU CONDICIÓN DE MESTIZO	EL CHAGRA ES UN MESTIZO ESENCIAL, UNA CONFESIÓN DE IDENTIDAD	MEDIO PARA REVALORIZAR EL MESTIZAJE Y CULTURA ANDINA ICONO/SÍMBOLO DE ORGULLO
FIGURA MESTIZO	SIGNIFICABA TRADICIÓN (HERENCIA) QUE SIGNIFICABA INFERIORIDAD O RETRASO	SE ACEPTA COMO MESTIZO PERO A LA VEZ RECHAZA LA TRADICIÓN (IDENTIDAD FRAUDUNTA)	ACEPTACIÓN DE SER MESTIZO Y DE TRADICIONES (IDENTIDAD CONSOLIDADA)
PASEO PROCESIONAL DEL CHAGRA	SUPUESTO ELEMENTO INTEGRADOR INICIADO POR TERRATENIENTES QUE SE CONVIRTIÓ EN ELEMENTO SEGREGADOR DEBIDO A INTERESES PRIVADO	IDENTIFICADOR SUPEFICIAL DE MACHACHI	ELEMENTO QUE IDENTIFIQUE, INTEGRE Y EXPONGA LA CULTURA MACHACEÑA
QUICHUA	ELEMENTO DE COMUNICACIÓN	ELEMENTO EXCLUYNTE QUE TIENE UNA CONNOTACIÓN DE ATRASO O RETRASO	PATRIMONIO HISTÓRICO CULTURAL
RELIGIÓN CATÓLICA	IMPULSADOR CULTURAL Y FANATISMO CATÓLICO	IMPULSADOR CULTURAL Y MENOS FANATISMO CATÓLICO	IMPULSADOR CULTURAL
OFICIOS- TALABARTERÍA	PRODUCCIÓN	SE HA PERDIDO	SE RETOME
EXPRESIONES ARTISTICAS	MAYOR INICIATIVA ARTISTICA	SE HA PERDIDO	DAR A CONOCER Y RETOMAR
PAISAJE CULTURAL - MONUMENTOS	MAS SENTIDO, MONUMENTOS A LIDEREA LIDEREY Y PERSONAS DESTACADAS	MALA INTERPRETACIÓN DE FIGURAS REPRESENTATIVAS	REINTERPRETACIÓN DE LAS ACTUALES FIGURAS REPRESENTATIVAS
<b>NATURAL</b>			
RESERVA NATURAL	FUENTE DE RECURSOS, ESENCIA QUE CARACTERIZABA AL SECTOR	RESERVA	EL ESENARIO DE LA CULTURA, PROTECTOR DE LA CULTURA

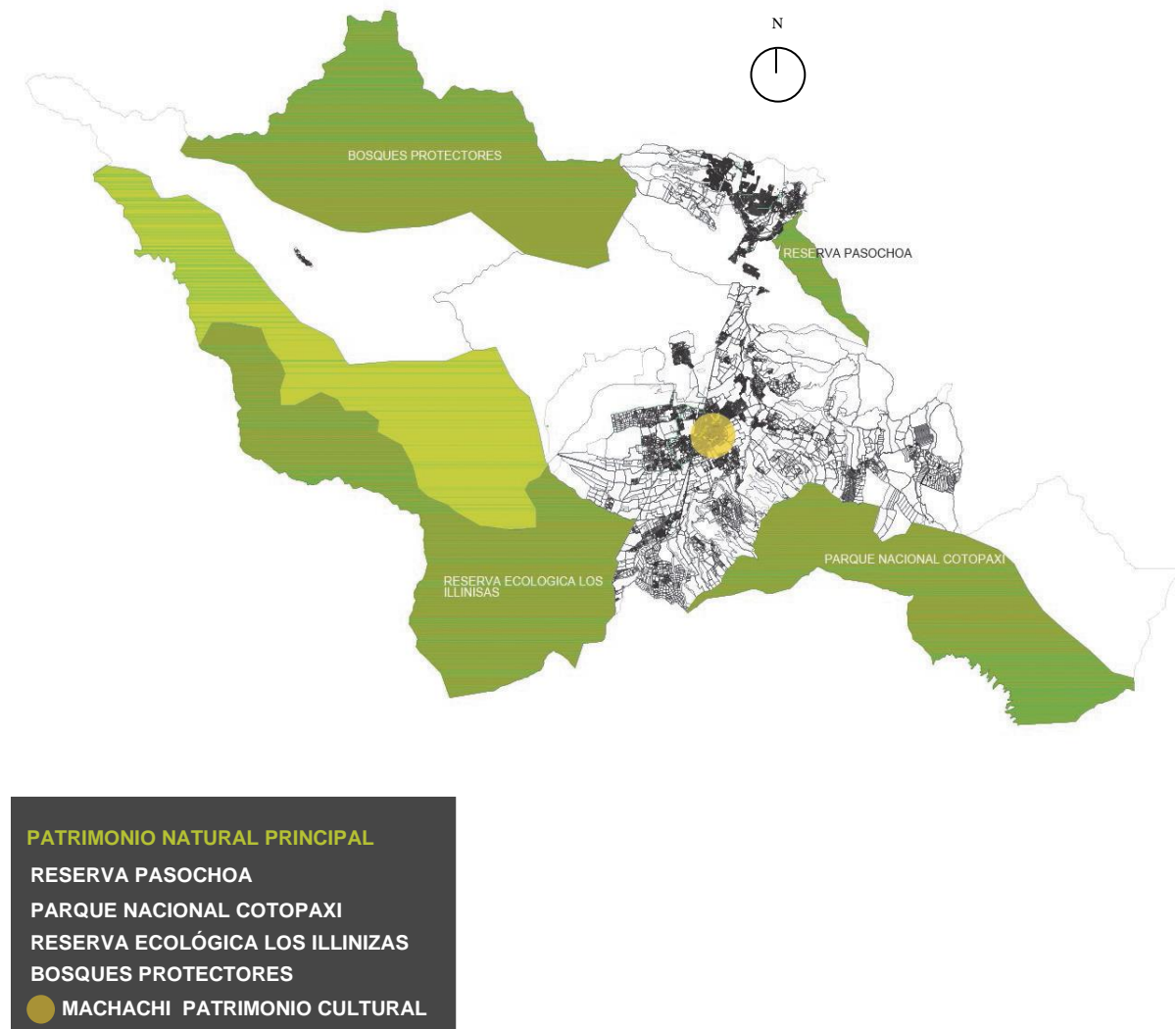
Fuente: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Con la finalidad de identificar los puntos patrimoniales de distintos tipos existentes en la ciudad de Machachi se realiza un inventario de estos elementos. Además, se elaboran mapeos con su ubicación geográfica para determinar los puntos que podrán unirse de acuerdo a su respectivo carácter cultural o natural formando el circuito patrimonial.

MAPEO 4:

**Patrimonio Natural Principal**



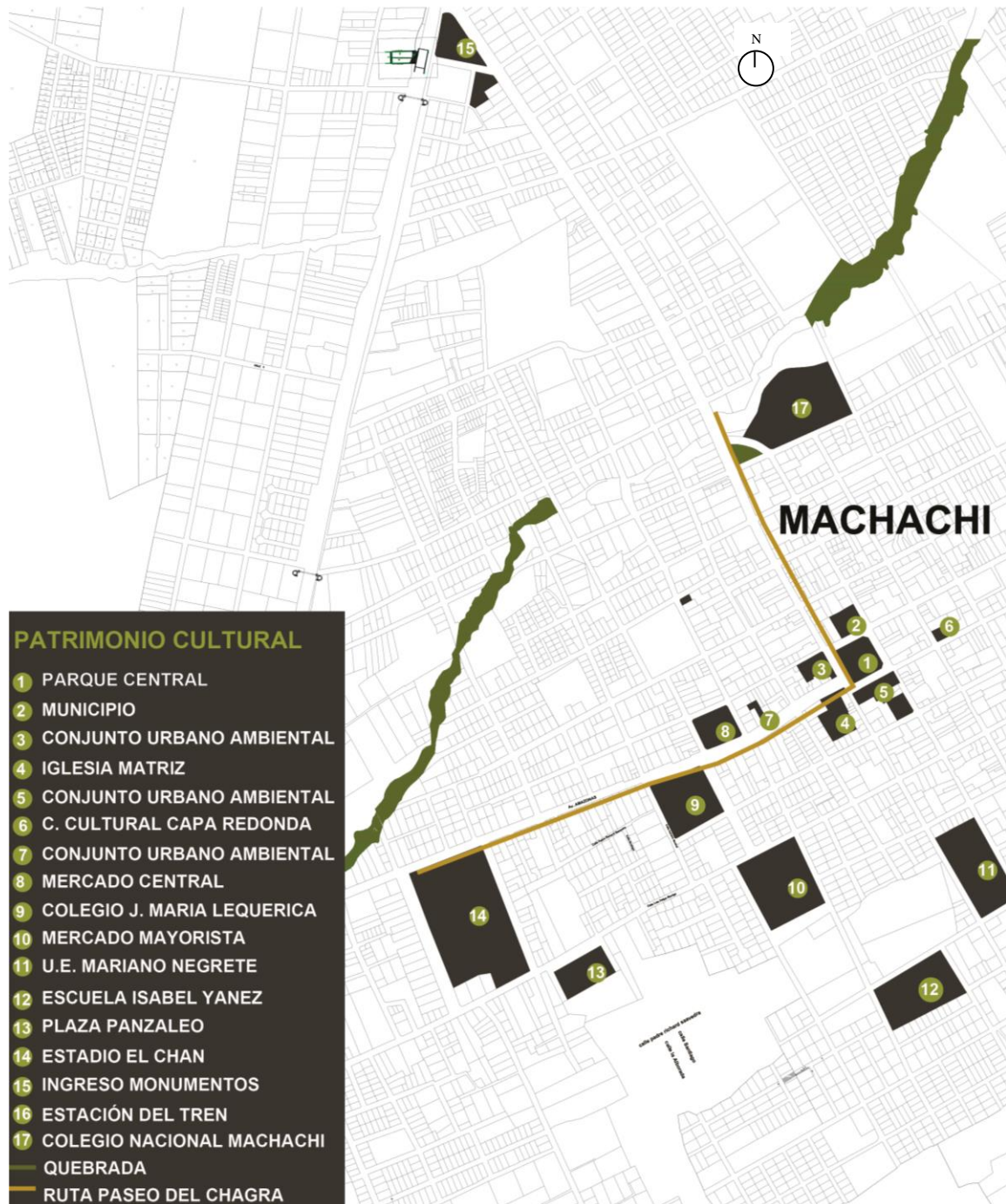
Fuente: Mapa tomado de PCPP

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

En este mapeo se ubican los puntos donde se localizan los espacios correspondientes al patrimonio natural con el que cuenta la ciudad de Machachi y sus alrededores. Dentro de la propuesta urbana, el borde natural representa el perfil protector de la ciudad como tal y, a la vez, el margen que circunda el patrimonio central cultural que funciona como núcleo de la revalorización.

MAPEO 5:

**Patrimonio Cultural Principal**



Fuente: Mapa tomado de PCPP

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

TABLA 5:

**Patrimonio: inventario**

PATRIMONIO NATURAL	PATRIMONIO CULTURAL	PATRIMONIO HUMANO	PATRIMONIO RELIGIOSO
	<b>TANGIBLE INMUEBLE</b>		
PARQUE NACIONAL COTOPAXI	IGLESIA MATRIZ DE MACHACHI	CARLOS BRITO BENAVIDES MÚSICO COMPOSITOR DEL HIMNO DE MEJIA	EL SEÑOR DE LA SANTA ESCUELA
RESERVA PRIVADA SANTA RITA	CASA MUNICIPAL MACHACHI	FLAVIO BRITO BENAVIDES MÚSICO	VIRGEN DE LOS ANGELES
FUENTE TESALIA	ESCUELA DE NIÑOS LUIS FELIPE BORJA	NESTOR CUEVA NEGRETE PROFESOR Y MÚSICO	EL SEÑOR DEL CASANTO
TERMA LA CALERA	ESCUELA ISABEL YÁNEZ	VICTOR MANUEL VALENCIA NIETO MÚSICO	SANTUARIO DE ALOASÍ
CASCADA SAN LUIS	ESCUELA MARIANA NEGRETE	LUIS NIETO PROPULSOR DE LA MÚSICA	NIÑO DE PRAGA
VOLCAN SINCHOLAGUA	COLEGIO NACIONAL MACHACHI	MANUEL TERÁN MONGE MÚSICO	
VALLE LSO PEDREGALES	PARQUE CENTRAL MACHACHI	JOSÉ EMILIO BARBA MATEUS DIRECTOR DE BANDA MUNICIPAL	
VOLCAN RUMIÑAHUI	VIVIENDA PRIVADA - ARQUITECTURA	LUIS ESTÉVEZ MÚSICO ÍDOLO DE LA JUVENTUD	
LAGUNA DE LIMPIOPUNGO	IGLESIA TUCUSO	CIRCULO CATÓLICO DE OBREROS IMPULSADORES CULTURALES Y DEPORTIVOS	
LAGUNA DE SANTO DOMINGO	ESTACIÓN DEL TREN	DON JOSÉ IGNACIO ORTIZ ARTESANO	
	<b>INTANGIBLE</b>		
EL PAMPLONAZO DE MACHACHI	TOMA DE LA PLAZA CENTRAL	JUAN CELIO ORTIZ SUÁREZ ARTESANO	
RIO SAN PEDRO	FIGURA DEL CHAGRA	HECTOR ALBUJA POETA-ESCRITOR	
PARQUE NACIONAL	PASEO PROCESIONAL DEL CHAGRA	HUGO PROAÑO PINTOR PLÁSTICO	
	IMAGEN MESTIZO	EFRÉN ROJAS PINTOR PLÁSTICO	
	QUICHUA	EDUARDO SHINÍN PINTOR PLÁSTICO	
	RELIGIÓN CATÓLICA	RAMIRO MOSQUERA PINTOR PLÁSTICO	
	OFICIOS TRADICIONALES	FABIÁN GOMEZ PINTOR PLÁSTICO	
	PAISAJE CULTURAL -MONUMENTOS	MIGUEL ANGEL ALBUJA PUNINO FUNDADOR DE LA LIGA DEPORTIVA CANTONAL	
	EXPRESIONES ARTÍSTICAS		

Fuente: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Después de realizar un inventario de los espacios patrimoniales tanto en el aspecto natural como cultural se implantaron los proyectos, tanto los que se acoplan a espacios patrimoniales como los nuevos generando el siguiente plan masa urbano:

MAPEO 6:

Plan Masa Urbano



Fuente: Mapa tomado de PCPP

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

A más del plan masa urbano se genera ejes de espacio público que conectan tanto los equipamientos ubicados en edificios patrimoniales como los nuevos proyectos

articuladores, estos ejes presentan un carácter específico siendo estos: el eje cultural-educativo, el eje cultural-natural y el eje de ingreso.

### PLANIMETRÍA 1:

#### Eje Natural



Fuente: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore  
Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

### PLANIMETRÍA 2:

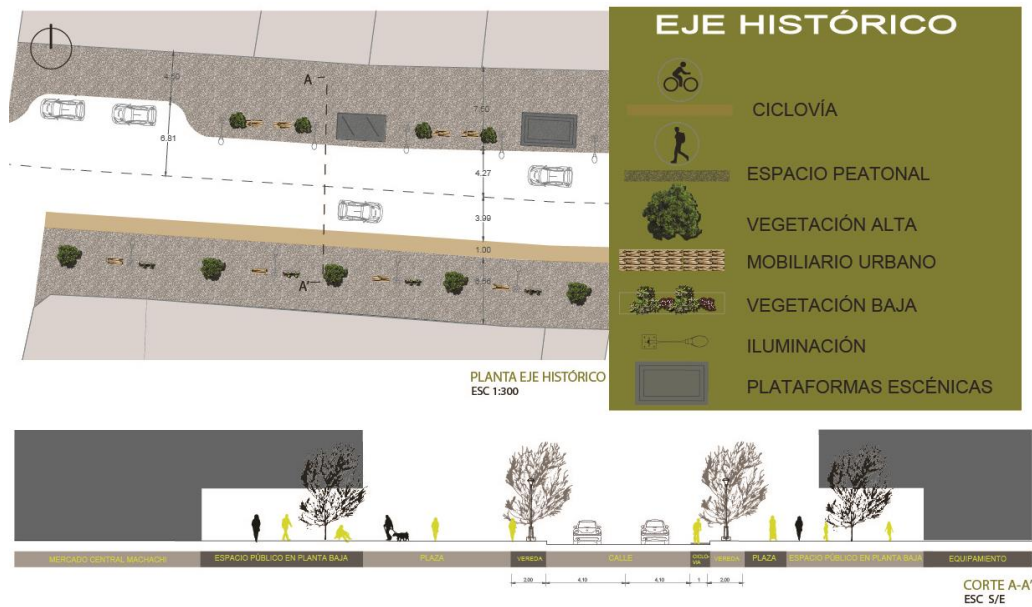
#### Eje de Ingreso



Fuente: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore  
Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

### PLANIMETRÍA 3:

#### Eje Histórico



Fuente: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore


#### 1.6.3.2 Perfiles de proyecto de acuerdo al Plan Masa Urbano

Los perfiles de los proyectos se basan en la revalorización y la resignificación de la cultura de Machachi, además, y como punto fundamental se toma en cuenta al usuario al cual se dirigen, es decir cómo se planteó desde un inicio, la población más vulnerable que representa a niños, jóvenes bachilleres, madres adolescentes, adultos mayores y personas con capacidades especiales.

Es así que los proyectos que se plantean son: Centro de Investigación, Conservación y Muestra del Patrimonio Natural, Centro de Artes Escénicas y Visuales, Muestra Gastronómica Cultural y Parque Interactivo, Estación Gastronómica Cultural y Muestra Histórica del Ferrocarril, Mercado Artesanal, Centro de Interpretación y Revalorización de las Artes Andinas, Parque Cultural Recreativo con Talleres y Galerías.

TABLA 6:

**Perfiles de Proyecto según los Usuarios**



PROYECTOS	PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES	MAYORES DE 65 AÑOS	MENORES DE 5 AÑOS	MUJERES Y EMBARAZADAS/ MADRES ADOLESCENTES	BACHILLERES
PLAZA CENTRAL-CENTRO DE REINTERPRETACIÓN DE LA CULTURA ANDINA					
CASA MUNICIPAL- CASA COMUNITARIA MACHACHI					
IGLESIA MATRIZ DE MACHACHI- MUSEO/- GALERIA ARTE RELIGIOSO					
CENTRO CULTURAL CAPA REDONDA- CASA CULTURAL MACHACHI					
CENTRO DE INVESTIGACIÓN/CONSERVACIÓN Y MUESTRA DEL PATRIMONIO NATURAL					
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS Y VISUALES					
PLAZA PANZALEO- MUESTRA GASTRONÓMICA CULTURAL+PARQUE INTERACTIVO					
MERCADO ARTESANAL + TALLERES DE OFICIOS + GUARDERÍA					
CENTRO DE DÍA PARA EL ADULTO MAYOR					
COLEGIO NACIONAL MACHACHI- ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS					
CENTRO DE REINTERPRETACIÓN DEL CHAGRA					
ESTACIÓN GASTRONÓMICO-CULTURAL - MUESTRA HISTÓRICA DEL TREN					
MUESTRA DEL PATRIMONIO AGRÍCOLA					
CASA DE LA MÚSICA MACHACHI					
UNIDAD EDUCATIVA MARIANO NEGRETE- PARQUE RECREATIVO					
ESCUELA ISABEL YANEZ- PARQUE RECREATIVO					

Fuente: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Elaboración: Camila Caiza, Mishel Gavilanes, Verónica Llore

Con el planteamiento de los diferentes perfiles de proyectos y sus respectivos usuarios, cada integrante del grupo se encargó de desarrollar uno de estos proyectos. En mi caso, el proyecto a desarrollar es el **Centro de Artes Escénicas y Visuales**, dirigido para niños y personas con capacidades especiales.

## CAPÍTULO 2: LUGAR

El capítulo 2 muestra las condiciones que se tomaron en cuenta para la ubicación del proyecto y como éstas apoyan el concepto general dirigido tanto al usuario como al programa.

### 2.1 Ubicación

MAPEO 7:

#### Lugar: Entorno existente



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

El Centro de Artes Escénicas y Visuales se localiza en la ciudad de Machachi, entre las calles: Cristóbal Colón, Panzaleo y González Suárez. La ubicación del proyecto se

planteó de acuerdo a las lógicas establecidas por el plan masa urbano. El proyecto se sitúa en el eje educativo ya que en este tramo del circuito patrimonial se encuentran una gran cantidad de unidades educativas, además dado el uso y el usuario al cual está dirigido el proyecto, se toman en cuenta otros establecimientos educativos como el de educación especial ubicado en la Cruz Roja de Machachi, que se conecta con el eje educativo planteado.

El área del terreno escogido exige ciertas modificaciones como la ocupación del área donde actualmente están ubicadas tres residencias unifamiliares, es decir, que según el plan urbano estas viviendas serían reubicadas; además, se reubicará el Destacamento de la Policía Rural de Machachi y el Centro de Capacitación Multifuncional con el fin de conectar el proyecto con otros equipamientos pertenecientes a la propuesta urbana, la reubicación se plantea a un terreno aledaño que dispone de un mayor número de metros cuadrados, que posee la misma accesibilidad, conectividad y flujos. En este terreno actualmente existe una mecánica la cual será reubicada a otra zona de la ciudad ya que está exige un carácter diferente de equipamientos dada su relación con las actividades educativas y culturales. De esta manera se obtiene un vacío pertinente con respecto a la necesidad que presenta el proyecto.

#### MAPEO 8:

##### Lugar: vacío



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

## 2.2 Análisis

### 2.2.1 Accesibilidad

El proyecto se encuentra rodeado por tres calles que lo conectan con diferentes equipamientos proyectados en el plan masa de acuerdo al carácter de los diferentes ejes. La Av. Cristóbal Colón comunica al proyecto con la Plaza Central de Machachi, que a más de ser un hito importante de la ciudad y el núcleo de las actividades culturales, es el escenario donde se plantea un nuevo equipamiento con el fin de potenciar dicha actividad cultural, este es el Centro de Interpretación y Revalorización de las Artes Andinas. Además, esta calle conecta al proyecto en el sentido contrario con el equipamiento existente de educación especial que funciona en la Cruz Roja de Machachi. Por otro lado, actualmente la calle Panzaleo une el terreno donde se realizará el proyecto con el espacio donde se encuentra ubicado el Mercado Central de Machachi. Finalmente, la calle González Suárez une al proyecto con el Plataforma Cultural Panzaleo, establecido como un equipamiento que conecte a todos los establecimientos educativos de la zona.

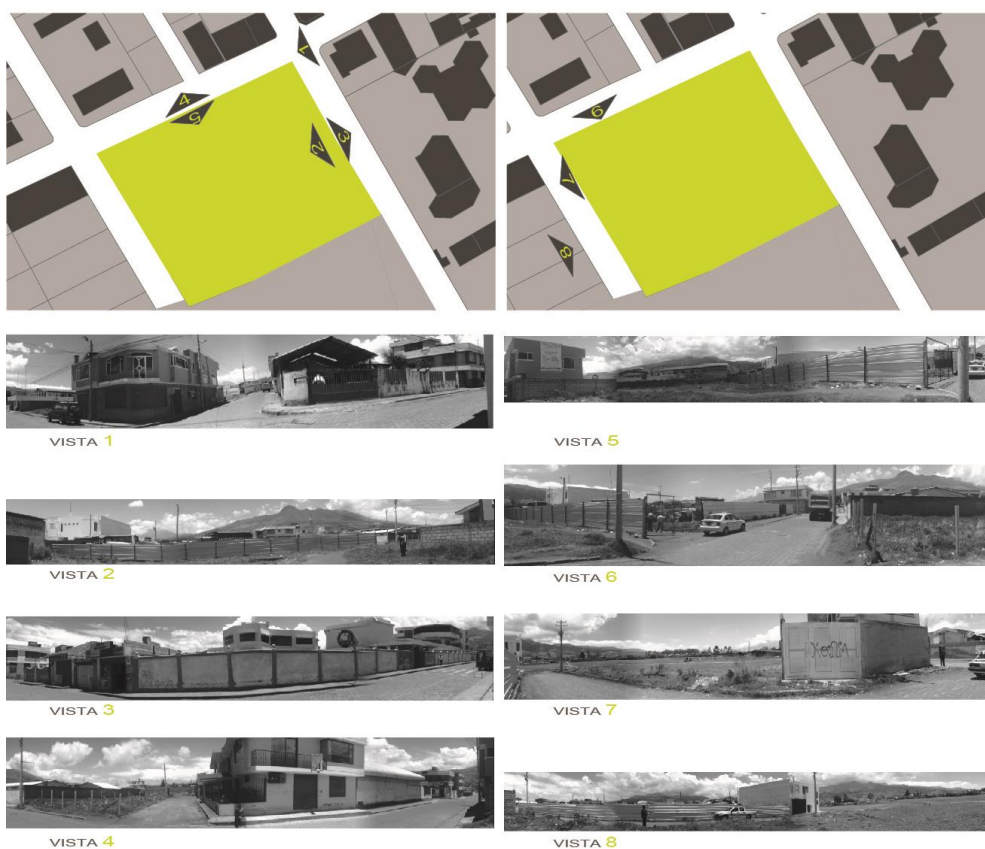
### 2.2.2 Entorno

El carácter principal de la zona en la cual se ubica el proyecto es educativo, dado que a su alrededor se encuentran ubicados una serie de establecimientos vinculados a la educación. Frente al proyecto se ubica la Unidad Educativa Mariano Negrete, otros de los equipamientos educativos son: el Centro de Desarrollo Infantil Andrés Fernández Salvador, la Escuela Isabel Yáñez y la Escuela José María Lequerica. Además, está la Cruz Roja de Machachi que brinda educación especial a los niños del sector y un centro multifuncional que cuenta con espacios para capacitación y oficinas. El resto de la zona está ocupada por viviendas unifamiliares con comercio menor relacionado con actividades académicas como, por ejemplo: imprentas, papelerías y servicios similares. El entorno del proyecto lo constituyen los equipamientos planteados en el plan masa urbano. Es así que se conecta directamente con el Parque Cultural Interactivo y por medio del eje cultural-educativo con la Plaza Central de Machachi y

su respectivo Centro de Interpretación y Revalorización de las Artes Andinas, además, el eje educativo-cultural conecta al proyecto con el Mercado Central. Por lo tanto el proyecto se implanta en un sector de carácter eminentemente educativo y cultural.

MAPEO 9:

### Lugar: vistas entorno



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

### 2.2.3 Soleamiento y vientos

Machachi presenta un clima que obedece principalmente a dos factores importantes: la topografía y el sistema orográfico, los mismos que por la orientación Norte – Sur constituyen un obstáculo para la circulación de los vientos, provocando el ascenso de los vientos marítimos y creando así una zona de alta pluviosidad. La altitud en la que se encuentra Machachi está entre los 600 y 4750 m.s.n.m. Además, dado que se

encuentra en el sector occidental del Cantón Mejía y éste se ubica en la zona templada fría del piso montano, tiene una temperatura que oscila entre 6°C y 12°C. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

#### 2.2.4 Topografía y paisaje

El cantón Mejía en general tiene una orografía variada, que inicia con la hoya de Machachi que incluye parte del Callejón Interandino y parte de la Cordillera Occidental. La topografía es irregular, por el cruce de los macizos montañosos a los costados Centro Oriental y Occidental del cantón. Presenta una gran planicie en el centro y dos elevaciones a los costados que establecen el paso de la cordillera en sentido Sur – Norte con los volcanes extinguidos: Pasochoa y Rumiñahui al Este, Atacazo, Corazón e Illinizas al Oeste. La franja oriental en general es plana, con una pendiente del 3%, interrumpido por rasgos geomorfológicos destacados. El terreno específico donde se implanta el proyecto es plano por lo cual presenta una pendiente de 0%. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

### 2.3 Conclusiones

La ubicación del proyecto se plantea de acuerdo a la lógica que sigue el eje educativo-cultural del circuito patrimonial, propuesto en el plan masa que determina que la zona donde se establece el proyecto es un espacio donde se localizan una serie de establecimientos educativos como son: la Unidad Educativa Mariano Negrete, el Centro de Desarrollo Infantil Andrés Fernández Salvador, la Escuela Isabel Yáñez, la Escuela José María Lequerica y la Cruz Roja de Machachi que brinda educación especial a los niños del sector. Al haber establecido esta zona como un área de carácter eminentemente educativo se resuelve que la manera ideal de potenciarlo es añadir equipamientos culturales a la zona. Es así que el Centro de Artes Escénicas y Visuales se implanta relacionándose con los equipamientos educativos existentes y con los nuevos equipamientos culturales establecidos en la propuesta urbana. Esta ubicación requiere modificaciones en los espacios existentes, como la reubicación de residencias unifamiliares, del destacamento policial y del centro de capacitación

multifuncional. Estas medidas se justifican por los beneficios que conlleva la ubicación del proyecto en esta zona. Dado el carácter educativo – cultural de la zona y la relación espacial del proyecto con equipamientos nuevos y existentes se concluye que la ubicación del proyecto es uno de los aspectos más relevantes ya que influirá directamente en la relación que se pueda establecer entre el mismo y el usuario.

La accesibilidad y conectividad del proyecto, dado que está rodeado por tres calles, presenta la exigencia de un trabajo importante en el espacio público, puesto que estas son conexiones entre el proyecto y los demás establecimientos que potencian su desarrollo.

El entorno representa un importante referente en cuanto a su uso, especialmente en cuanto a las lógicas que maneja acerca del espacio público, por lo tanto en el desarrollo del proyecto arquitectónico se toma en cuenta a estos equipamientos como parte relevante en la implantación.

El clima, la topografía y el paisaje son aspectos determinantes en el proyecto, dado que influyen en el funcionamiento del mismo.

## **CAPÍTULO 3: MODELO CONCEPTUAL**

El capítulo 3 aborda los elementos que llevan a la toma de decisiones fundamentales dentro del proyecto arquitectónico como: el usuario al cual está dirigido, las lógicas que norman el emplazamiento del proyecto y su zonificación al igual que la base conceptual que dirige el desarrollo del proyecto.

### **3.1 Usuario**

El taller CIUDADES VULNERABLES, Hábitat y Calidad de Vida plantea una clara inclinación hacia el aspecto social que conlleva toda intervención arquitectónica, por lo tanto, la población es el elemento base, del cual debe partir todo proyecto y al cual está dirigido. Es así que desde este enfoque, durante el análisis realizado en el plan masa urbano, se llegó a la conclusión de que el sector más afectado por la problemática tanto social como urbana, son las personas más vulnerables<sup>5</sup>, dividiéndolas en varios grupos: niños menores de 5 años, adultos mayores de 65 años, personas con discapacidad permanente, personas analfabetas sin discapacidad, mujeres adolescentes embarazadas o con hijos y bachilleres. Este último grupo fue considerado vulnerable dada la problemática en la falta de equipamiento de educación de nivel superior, con lo cual su fragilidad radica en la incertidumbre de su futuro profesional. Por lo tanto, los proyectos se plantearon dirigidos especialmente a estos grupos de la sociedad. En el caso específico, del Centro de Artes Escénicas y Visuales, el enfoque se dirige a niños hasta los 12 años y a personas con capacidades especiales, sin distinción de edad.

“Una cosa es permitirle a alguien su existencia y otra es permitirle su realización con dignidad de ser humano” (Monique Robitaille, 1994 citado por DORÉ, 2002)

---

5

“La vulnerabilidad en la población es el producto de los desequilibrios e inequidad existente, que por causas históricas, económicas, políticas, culturales o biológicas se presenta en la población, o mejor dicho en grupos de la población, generando dificultades para acceder de manera equitativa al desarrollo.” (MUNICIPIO DE MACHACHI, 2011)

El eje educativo, donde se implanta el proyecto ubica algunos establecimientos educativos relevantes que brindan educación básica a los niños del sector. Sin embargo, las actividades extracurriculares son escasamente incentivadas, esto no sólo afecta a los estudiantes en general sino también a las personas con capacidades especiales, las cuales deben estar incluidas como un sector relevante al momento de promover las actividades que estimulen el crecimiento de las facultades artísticas y sociales. Por lo tanto y dado el gran legado artístico que se encontró en el patrimonio de la ciudad, la mejor manera de incentivar su revalorización sería promoviendo el desarrollo de las artes, en este caso escénicas y visuales, a la vez que se fomenta la integración de las personas con capacidades especiales con los niños en general revalorizando así no solo el patrimonio artístico cultural sino el patrimonio de sus habitantes como seres humanos integrales.

Con el fin de sustentar la necesidad de un establecimiento de este tipo en este punto de la ciudad se presentan datos numéricos relevantes.<sup>6</sup> Los establecimientos educativos de la zona prestan sus servicios de educación primaria a un número importante de niños, es así que la Unidad Educativa Mariano Negrete tiene en la primaria 480 estudiantes, las Escuelas: Isabel Yáñez y José María Lequerica prestan sus servicios a 1300 y 1500 niños respectivamente. El Centro de Desarrollo Infantil Andrés Fernández Salvador brinda educación inicial a 40 estudiantes. Por lo tanto, el número aproximado de usuarios ascendería a 3320 niños, el cual es un número relevante. (Municipio del Cantón Mejía, 2011)

En cuanto a la educación especial, el servicio es más deficiente ya que solo existen dos establecimientos encargados de llevar a cabo esta labor. El uno está a cargo de la Cruz Roja de Machachi en donde se atienden a 42 personas con capacidades especiales y Fudecam donde se atienden a un número de 60 personas. El número de casos de personas con discapacidad permanente en el Cantón Mejía es de 2807, lo cual indica que el 3.45% de la población total presenta algún tipo de discapacidad. Sumando al número de usuarios una cantidad de 2807 personas, ya que con respecto a

---

<sup>6</sup> Los datos que se toman en cuenta son de los de niños de 0 a 12 años, es decir, de educación inicial a primaria, dada la orientación del proyecto. En el caso de las personas con capacidades especiales no existe restricción de edad.

las personas con discapacidad el proyecto pretende abarcar la población definida en el Cantón Mejía y no únicamente a la población de Machachi. El número total de usuarios, tomando en cuenta a los niños de hasta 12 años de la zona de Machachi y a las personas especiales del Cantón Mejía, ascendería a 6127 potenciales usuarios, de los mismos se toma en cuenta el 12 % para definir la capacidad del proyecto. (Municipio del Cantón Mejía, 2011).

Dados los datos presentados se muestra claramente que los establecimientos dirigidos a satisfacer el bienestar y las necesidades básicas de las personas con discapacidad, no es suficiente, ya que el número de personas no atendidas excede evidentemente al número de personas a las cuales se les presta estos servicios. Con una atención deficiente a las necesidades básicas de la población perteneciente a este sector, se define que el incentivo en otras áreas importantes es prácticamente nulo, por esta razón se pretende mediante este proyecto promover el desarrollo integral tanto artístico como social de las personas con capacidades diferentes.

Con la finalidad de obtener una visión amplia y clara de las características de las personas con capacidades especiales se realiza una clasificación de las deficiencias que se pueden presentar en un ser humano. La discapacidad puede ser física, sensorial o intelectual.

La discapacidad física se refiere a la disminución de las funciones de carácter motor u orgánico o fisiológico y se define como:

“(...) una alteración del aparato motor causada por un funcionamiento deficiente del sistema nervioso central, del sistema muscular, del sistema óseo o de una interrelación de los tres sistemas que dificulta o imposibilita la movilidad funcional de una o diversas partes corporales.” (Basil, Bolea, Soro – Camats, 1997 citado por Hernández, 2007)

Existen una serie de factores que se deben tomar en cuenta para clasificar las discapacidad físicas, como su origen, es decir si es congénita o adquirida; la duración

de la lesión: permanente o temporal y la evolución de la misma: degenerativa o no degenerativa.

Otro tipo de discapacidad es la sensorial que se refiere a la disminución de funciones sensoriales como: la discapacidad visual o la discapacidad relacionada con el sistema de comunicación (limitación o ausencia del lenguaje y la audición).

El último tipo de discapacidad es la intelectual que:

“(…) está relacionada con el funcionamiento intelectual por debajo de la media, que se origina en el período de desarrollo, y se asocia con deficiencias en el comportamiento adaptativo.” (AAMD, 1959 citado por Hernández, 2007)

A su vez la discapacidad intelectual se divide en: retardo mental, síndrome de down y autismo. El retardo mental se define como:

“Un estado de reducción notable del funcionamiento actual de un individuo. El retardo mental se caracteriza por un funcionamiento intelectual inferior a la media, asociado con limitaciones en, por lo menos, dos dominios del funcionamiento adaptativo: comunicación, cuidados personales, competencias domésticas, habilidades sociales, utilización de recursos comunitarios, autonomía, salud y seguridad, aptitudes escolares funcionales, tiempo libre y trabajo. El retardo mental se manifiesta antes de los 18 años de edad.”(AAMD, 1959 citado por Hernández, 2007).

Mientras que el síndrome de down es:

“Un trastorno genético causado por la presencia de una copia extra del cromosoma 21 (o una parte del mismo), en vez de los habituales (trisomía del par 21), caracterizado por la presencia de un grado variable de retraso mental y

rasgos físicos peculiares que le dan un aspecto reconocible. Es la causa más frecuente de discapacidad psíquica congénita.” (Campos, 2009)

Por último tenemos al autismo que se define como:

“Un trastorno de la intercomunicación y de la interrelación que se crea en los primeros 30 meses de la vida y que da lugar a un deterioro del desarrollo emocional y cognitivo. Las características esenciales del trastorno autista son la presencia de un desarrollo marcadamente anormal o deficiente de la interacción y comunicación sociales, con falta de respuesta a las personas y un repertorio sumamente restringido de actividades e intereses.” (Vioca, 2003)

Todos estos factores son importantes dado que según el tipo de discapacidad que presente la persona se tomarán las decisiones en cuanto a las actividades artísticas que pueda realizar, no sólo sin afectar su actual condición sino promoviendo el desarrollo de sus potenciales capacidades.

Es así como el Centro de Artes Escénicas y Visuales está dirigido a niños y personas con capacidades especiales, promoviendo su interacción y desarrollo, e incentivando el reconocimiento del patrimonio artístico de la ciudad de Machachi.

### **3.2 Intenciones de Diseño**

“La concepción perspectiva del espacio parece reducir lo divino a un mero contenido de la conciencia humana, pero, a su vez, la conciencia humana a receptáculo de lo divino.” (Erwin Panofsky, La perspectiva como forma simbólica citado en Vila, 1997)

Toda actividad humana conlleva una relación intrínseca con los espacios o escenarios donde estas se desarrollan, no solo en el aspecto físico sino; además, y aún más relevante, en el aspecto subjetivo. Por lo tanto, la arquitectura es el escenario de la cotidianidad pero de igual manera contiene la actividad onírica del ser humano.

“El espacio arquitectónico es así descrito por el movimiento del personaje, su circulación entre los objetos que lo amueblan y a los que confiere un sentido emocional y simbólico, bien preciso.” (Vila, 1997)

A su vez, los procesos artísticos que se darán a cabo dentro de estos espacios, en particular, son el “aspecto trascendente con respecto a la cotidianidad construida por el pensamiento abstracto” (Vila, 1997). Es así que se establece el principio de ambigüedad presente en cada proceso de la vida y más aún, en la dimensión artística.

Por lo tanto los espacios llamados a contener la esencia de creaciones artísticas deben abarcar un nivel de sensibilidad a dichos procesos, tanto funcional como conceptualmente. De esta manera la intención al momento de diseñar estos espacios pretende plantear esta esencia como el elemento que guíe el desarrollo de la arquitectura.

### **3.3 Zonificación del terreno**

La zonificación del terreno se plantea dividiendo al mismo en cinco áreas con sus respectivas zonas y espacios, de acuerdo a ciertas lógicas tomadas en cuenta tanto en planta arquitectónica como en corte.

La primera es el área educativa, que se ubica como núcleo central del proyecto ya que en ésta se desarrollarán todas las actividades creativas. Además, ésta se ubica en el centro como medio de protección, dada la naturaleza vulnerable del usuario. Ésta protección se logra al limitar al núcleo por otros espacios que actúan como filtro. Sin embargo, el centro no está aislado dado que los espacios colindantes tienen un carácter de transparencia, permitiéndole al área educativa una relación visual con el exterior. Esta zona se divide en el sector de talleres de artes escénicas que se ubica en las plantas altas dada su relación con la luz y la levedad, y el lugar que contiene a los talleres de artes visuales que debido a su contenido se inclina hacia la ausencia de luz y la gravedad con lo cual se ubica en las plantas soterradas.

ESQUEMA 4:

**Área Educativa**



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

La siguiente es el área de muestra, la misma que ubica las zonas más públicas y espontáneas en la planta baja mientras que los espacios más formales se disponen en la planta soterrada. Pero todos estos espacios se colocan en la zona periférica, es decir, en los espacios públicos.

ESQUEMA 5:

**Área de Muestra**



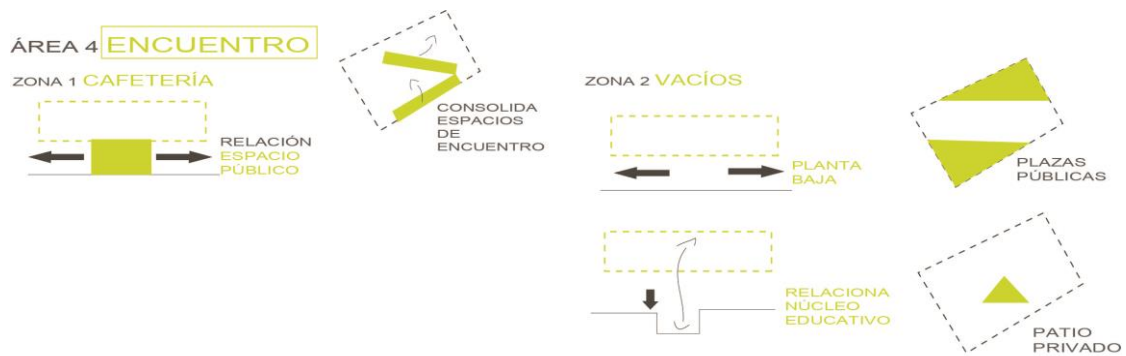
Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

La tercera, es el área de encuentro que se divide en dos zonas: la primera es la zona donde se encuentra la cafetería, ésta se ubica en la planta baja relacionándose con el espacio público y consolidando los espacios de muestra. La segunda zona se refiere a los vacíos y estos a su vez se dividen en dos espacios: las plazas públicas establecidas en planta baja y el patio privado que relaciona el núcleo educativo.

ESQUEMA 6:

**Área de Encuentro**



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

La cuarta, es el área de salud, que se plantea como un servicio necesario dadas las condiciones que se exigen en la práctica de las artes escénicas, además, se toma en cuenta al usuario al cual beneficia. Por lo tanto, ésta plantea un centro de rehabilitación, que no solo beneficia a los estudiantes del proyecto sino también a la comunidad por lo cual se ubica en la planta en relación directa con la Plataforma Cultural Panzaleo.

ESQUEMA 7:

**Área de Salud**



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

La quinta y última área es la de espacios útiles que se localiza en la planta baja en espacios estratégicos de acuerdo a su uso.

ESQUEMA 8:

### Área Espacios Útiles

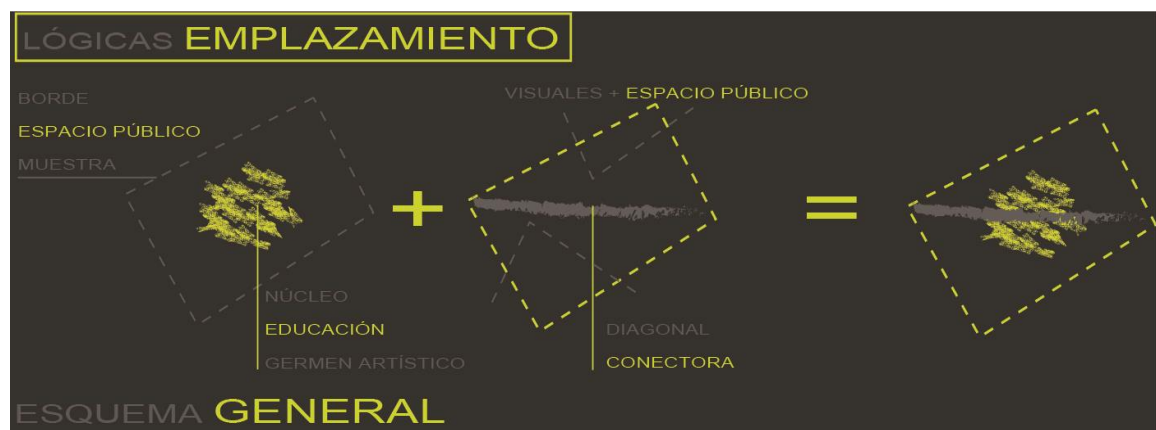


Fuente: Camila Caiza  
Elaboración: Camila Caiza

### 3.4 Partido Arquitectónico

ESQUEMA 9:

### Lógicas de emplazamiento



Fuente: Camila Caiza  
Elaboración: Camila Caiza

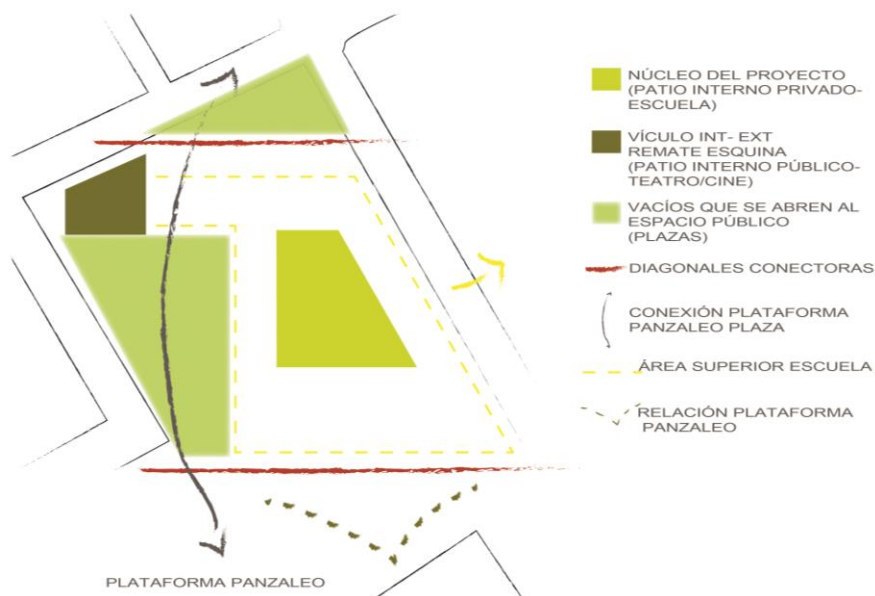
El proyecto se plantea conceptualmente desde dos aspectos relevantes: el espacio público y de muestra, y el usuario como un elemento vulnerable a proteger y potencializar. Por lo tanto, las bases de acción son las siguientes: se considera al núcleo, es decir al centro del proyecto como el germen educativo y artístico, alrededor del cual gira el resto del proyecto y al mismo que se debe proteger, con lo cual se transforma en la esencia del proyecto. El borde se proyecta como el espacio de muestra y escenario que relaciona e invita al espacio público.

El elemento geométrico que se usa como integrador de las lógicas anteriores es la DIAGONAL, se optó por el uso de la misma, ya que integra los ejes que rodean el proyecto, plantea vacíos importantes y visuales representativas.

La organización espacial y funcional gira en torno a estas lógicas planteadas de acuerdo a los establecimientos previos.

ESQUEMA 10:

### Intenciones de implantación

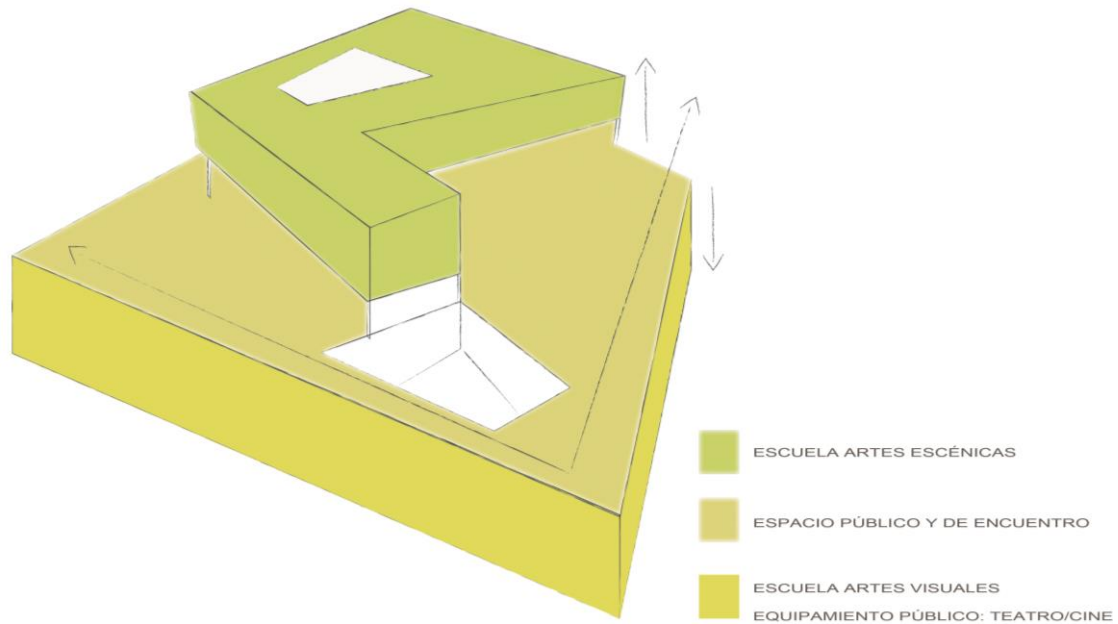


Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

ESQUEMA 11:

**Intenciones volumétricas**



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

### 3.5 Conclusiones

El desarrollo de los aspectos que definen el modelo conceptual del proyecto plantea ciertas conclusiones que son las siguientes:

Primero, el usuario es el pilar más importante del “Centro de Artes Escénicas y Visuales”, ya que nace de él y está dirigido para él. Al ser un usuario definido como los niños y personas con capacidades especiales, el desarrollo del proyecto requiere la sensibilidad de diseñar espacios acordes a las necesidades de estos grupos sociales.

Segundo, las actividades que se llevarán a cabo en los espacios generan exigencias acerca de aspectos subjetivos como la percepción individual de los procesos artísticos.

Tercero, la zonificación del proyecto se desarrolla sobre la base de concepciones funcionales y espaciales relacionadas tanto con el usuario como con las actividades a potencializar.

Cuarto y último, el partido arquitectónico plantea las lógicas que determinan el aspecto formal del proyecto arquitectónico.

## CAPÍTULO 4: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El capítulo 4 muestra la materialización del partido arquitectónico y el desarrollo de los elementos que componen la totalidad del proyecto, como lo son: la programación, que guía el planteamiento de los espacios, las relaciones tanto urbanas como espaciales y los diferentes sistemas que conforman el proyecto como: el sistema estructural, constructivo y paisajístico. Además, aborda un presupuesto referencial con el propósito de obtener una idea de los costos generales del Centro de Artes Escénicas y Visuales.

### 4.1 Programación

ESQUEMA 12:

#### Programa Conceptual



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

El proyecto tiene como finalidad esencial proveer tanto a niños como a personas especiales de un espacio de carácter educativo; de manera específica, en el ámbito de las artes escénicas y visuales; por lo tanto, el eje central del proyecto es la escuela de artes escénicas y visuales, dotada de una serie de talleres relacionados a las mismas.

El proyecto promueve espacios de orden público relacionados a las actividades artísticas que se llevarán a cabo en los talleres como por ejemplo: salas de proyección y un teatro. El carácter público de estos espacios pretende promover las artes escénicas y visuales entre la población en general, además de incentivar la integración comunitaria con los usuarios de la escuela.

En cuanto a la programación arquitectónica formal, el proyecto se divide en cinco áreas de acuerdo a su respectivo carácter y a las lógicas planteadas previamente. La primera de las áreas es: la educativa la cual es la más representativa y define la esencia del proyecto.

TABLA 7:

**Programa Área Educativa**

ÁREA 1	EDUCATIVA / FORMACIÓN ARTÍSTICA				
ZONA	TALLERES				
ESPACIOS	ARTES ESCÉNICAS		# TALLERES	M2 TOTALES	# PERSONAS TOTAL
		TEATRO	TRES	518.1M2	140
		DANZA	UNO	263.8M2	50
		CIRCO	DOS	453.2M2	80
		ÓPERA	DOS	359.2M2	80
	PERFORMANCE	CUATRO	488.6M2	160	
	ARTES VISUALES	CINE	CINCO	442.7M2	208
		FOTOGRAFÍA	CUATRO	204.7M2	50
				<b>3172.9M2</b>	<b>768 POR HORARIO</b>
ESPACIOS	CENTRO DE DOCUMENTACIÓN			386.46M2	
	BAÑOS			265.13M2	
	BODEGAS			202.44M2	

Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

La siguiente es el área de muestra, la misma que se divide en zonas espontáneas y formales. Las zonas espontáneas incluyen espacios de muestra en plazas y patios públicos. Mientras que las zonas más formales plantean espacios como el teatro y las salas de proyección. Estos espacios exigen de una serie de requerimientos técnicos, formales y de expresión; por lo cual, requieren espacios amplios y de un carácter específico.

TABLA 8:

**Programa Área de Muestra**

ÁREA 2	MUESTRA		
ZONA 1	TEATRO		
ESPACIOS	ADMINISTRACIÓN	BUTACAS	CIRCULACIÓN ARTISTAS
	TAQUILLA	ESPACIO ESCÉNICO	CIRCULACIÓN PÚBLICO
	VESTÍBULO	SALA DE ENSAYO	MONTACARGAS
	FOYER	VESTIDORES	ÁREA DE CARGA Y DESCARGA
	AMBIGÚ	CAMERINOS	BAÑOS ARTISTAS
	CONTROL DE LUZ Y SONIDO	TALLERES Y SECCIONES TÉCNICAS	BAÑOS PÚBLICO
		<b>M2 APROX.</b>	<b>5940.5 M2</b>
ZONA 2	PROYECCIÓN		
ESPACIOS		# ESPACIOS	M2 TOTALES
	SALAS DE PROYECCIÓN	DOS	2352.8 M2
		<b>M2 APROX.</b>	<b>2352.8 M2</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>8293.36 M2</b>	

Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

La tercera es el área de encuentro que se divide en dos zonas: la primera es la zona donde se encuentran las cafeterías: una externa y una interna. La segunda zona se refiere a los vacíos, es decir, plazas y patios.

TABLA 9:

**Programa Área de Encuentro**

ÁREA 4	ENCUENTRO		
ZONA 1	CAFETERÍAS: EXTERNA E INTERNA		
ESPACIOS	ÁREA DE MESAS	BODEGA	
	COCINA	BAÑOS	
	CARGA Y DESCARGA		
		<b>M2 TOTALES</b>	<b>703.22 M2</b>
ZONA 2	VACÍOS		
ESPACIOS		# ESPACIOS	M2
	PATIO	TRES	879.81 M2
	PLAZAS	DOS	2325.66 M2
	<b>TOTAL</b>	<b>3205.47 M2</b>	

Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

La cuarta es el área de salud, que otorga al proyecto un equipamiento relacionado con la comunidad y con los usuarios del Centro de Artes Escénicas y Visuales. Este equipamiento es el Centro de Rehabilitación que ofrece terapias físicas, de lenguaje, auditivas, sensoriales y psicológicas.

TABLA 10:

**Programa Área de Salud**

ÁREA 3	SALUD		
ZONA 1	CENTRO DE REHABILITACIÓN		
ESPACIOS		# ESPACIOS	M2
	REHAB. FÍSICA	DOS	52.26 M2
	TERAPIA LENGUAJE	UNO	18.96 M2
	TERAPIA AUDITIVA	UNO	18.96 M2
	REHAB. SENSORIAL	UNO	27.86 M2
	TERAPIAS ALTERNATIVAS	UNO	66.51 M2
	TERAPIA RESPIRATORIA	UNO	18.96 M2
	RECEPCIÓN	UNO	15.12 M2
	SALA DE ESPERA	UNO	22.68 M2
	BAÑOS	UNO	37.51 M2
	BODEGA	UNO	7.12 M2
GIMNASIO	UNO	45.75 M2	
	<b>M2</b>	<b>331.69 M2</b>	

Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

La quinta y última área es la de espacios útiles como administración general, seguridad y circulación general.

TABLA 11:

**Programa Áreas útiles**

ÁREA 5	ÁREA ÚTIL	
ESPACIOS		M2 POR ESPACIO
	TAQUILLA EN PB	34.20 M2
	SEGURIDAD	16.79 M2
	CIRCULACIÓN GENERAL	1207.22 M2
	PARQUEADEROS	1101.92 M2
	ALMACENAMIENTO EN PB	120.78 M2
	<b>TOTAL</b>	<b>2480.91 M2</b>

Fuente: Camila Caiza

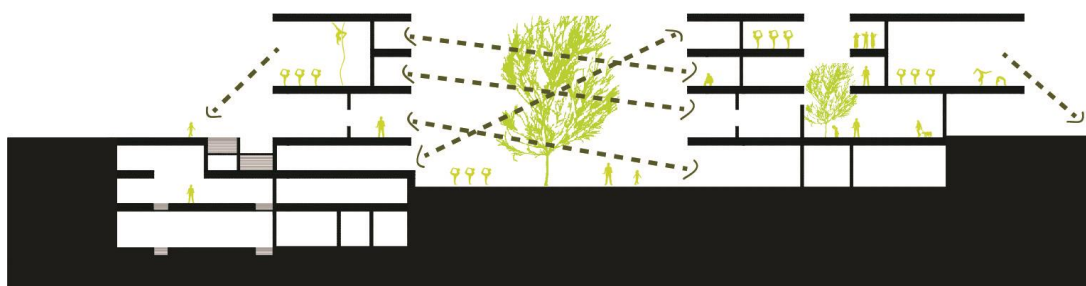
Elaboración: Camila Caiza

## 4.2 Relaciones espaciales

El proyecto parte de un núcleo central, el mismo que se materializa espacialmente en un patio interno. Este espacio céntrico conecta visualmente las áreas ubicadas en las plantas altas de la escuela, donde se ubican los talleres de artes escénicas, con las plantas soterradas, donde se localizan las clases de artes visuales. El patio central de la escuela genera una tensión vertical cuyo objetivo es unificar a la escuela como un todo a pesar de su separación en altura. Además, existe una relación visual importante entre los talleres de artes escénicas y el espacio público que se genera en las plazas de distinto carácter: como la plaza del teatro y la plaza de proyección más expresión urbana.

ESQUEMA 13:

### Corte Esquemático: Patio Central Escuela



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

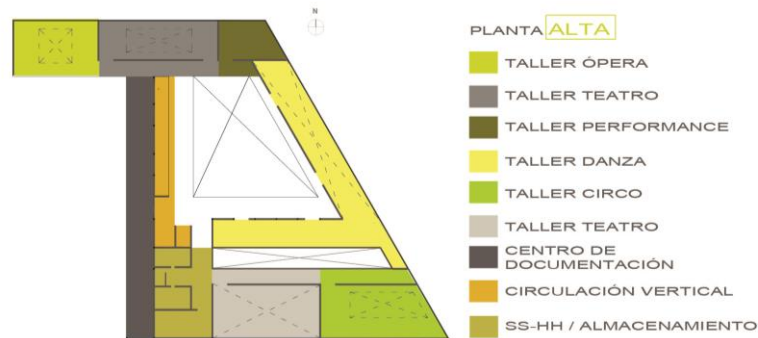
Existen tres áreas principales en cuanto a niveles. El área superior o plantas altas, la planta baja y las plantas soterradas o subterráneas. Cada una alberga espacios relacionados al carácter que le proporciona dicha planta.

El área superior contiene los talleres de artes escénicas que se componen de las siguientes disciplinas: teatro, danza, circo, ópera y performance. Cada taller funciona a manera de un pequeño teatro, ya que el área de mayor actividad o “escenario” posee

doble altura y el piso superior es destinado a pasarelas o butacas superiores que se usan como observatorios de los distintos talleres.

#### PLANIMETRÍA 4:

### Planta Alta Esquemática



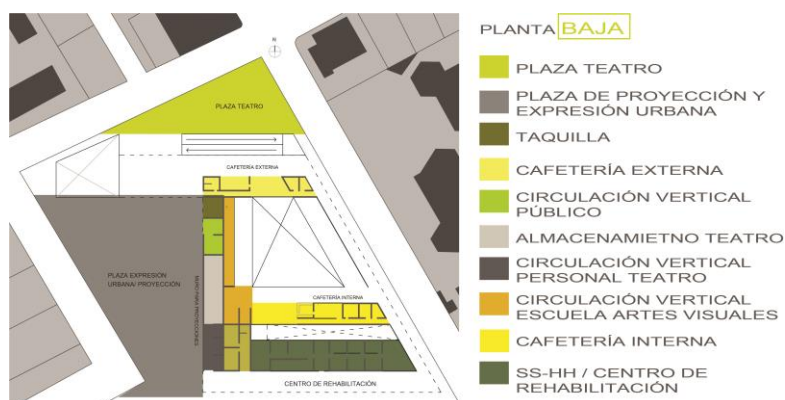
Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

La planta baja contiene los espacios más públicos como las plazas y el patio de acceso público, ya que tiene una relación directa con la calle. Además, aquí se ubican espacios de encuentro como cafeterías y puntos de distribución.

#### PLANIMETRÍA 5:

### Planta Baja Esquemática



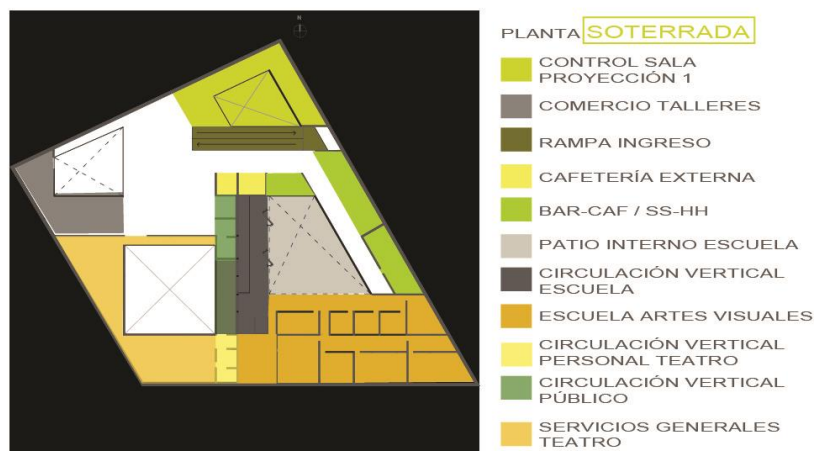
Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

Los espacios soterrados o subterráneos están destinados a dos áreas importantes: una es la escuela de artes visuales, que requiere de oscuridad pero que está relacionada con el resto de la escuela por medio de su patio central; la otra es la destinada al sector de muestra formales como: las salas de proyección y el teatro.

#### PLANIMETRÍA 6:

#### Planta Soterrada Esquemática



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

#### 4.3 Relaciones Plan masa

El proyecto Centro de Artes Escénicas y Visuales es parte de la propuesta urbana Circuito Patrimonial, por lo cual presenta una serie de relaciones tanto espaciales como simbólicas con el resto del recorrido. Las principales relaciones se establecen mediante las conexiones generadas por las tres diferentes calles que rodean el proyecto. La Av. Cristóbal Colón conecta al proyecto con la Plaza Central de Machachi, núcleo del circuito patrimonial, la calle Panzaleo lo conecta con el Mercado, mientras que la calle González Suarez lo relaciona con la Plataforma Cultural Panzaleo. A más de pertenecer a la propuesta urbana Circuito patrimonial, el proyecto se encuentra implantado en la propuesta denominada Plataforma Cultural Panzaleo, la misma que está conformada por cuatro proyectos de carácter cultural-educativo: junto al Centro de Artes Escénicas y Visuales se ubica el Centro de

desarrollo infantil Mancharte, junto a éste se ubica el Escenario Cultural Viviente y conectándose por medio de la calle Panzaleo se ubica el Mercado de Machachi con una nueva interpretación. Dentro de esta plataforma se generan relaciones mediante un recorrido interactivo que permite atravesar cada uno de los proyectos. La implantación de los proyectos genera intersecciones que actúan a manera de bisagras entre los mismos y que permiten su correcta interacción.

PLANIMETRÍA 7:

### Plataforma Cultural Panzaleo: esquema recorrido



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

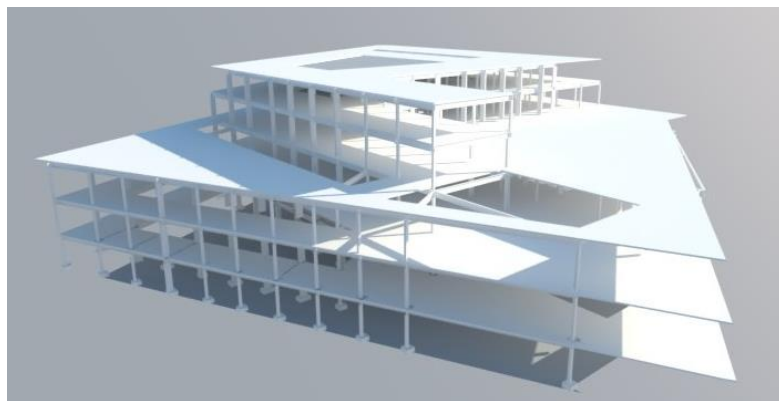
#### 4.4 Sistema Estructural y Constructivo

Se establece el proyecto mediante una estructura metálica en su mayor parte y diafragmas de hormigón en espacios donde las luces lo requieran. La estructura

metálica le otorga al proyecto uno de los principios de diseño arquitectónico con los que se guía la definición de espacios: la transparencia, ya que al ser un equipamiento de orden artístico y educativo que pretende promover el patrimonio de la ciudad de Machachi, éste debe funcionar a manera de una vitrina cultural.

ESQUEMA 14:

Intención estructural

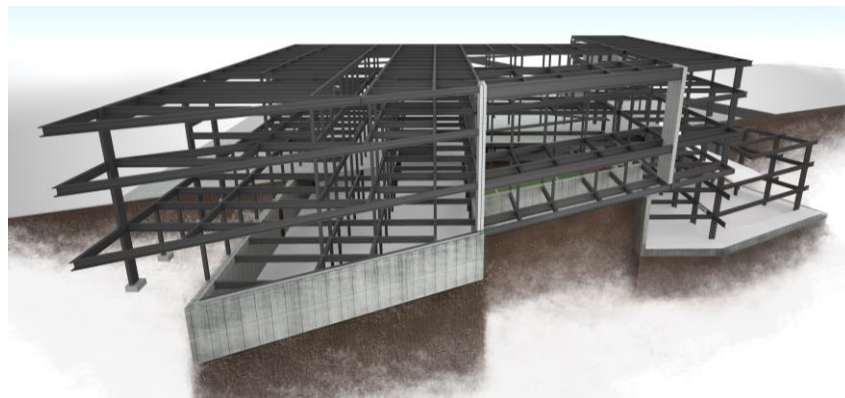


Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

RENDER 1:

Perspectiva estructural



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

En cuanto a la mampostería y espacios cerrados en general se requiere el uso de un

material fuerte que enmarque y realce las actividades que contienen los espacios donde se llevará a cabo la educación artística y su muestra, por lo cual se usa hormigón visto, la ausencia de recubrimientos refleja la honestidad del material y potencia su fuerza expresiva. El material predominante dentro del proyecto es el vidrio que denota la transparencia mencionada, el uso del mismo exige la incorporación de una doble piel al proyecto, dadas las condiciones climáticas. Además, la expresión del vidrio será tratada con diferentes niveles de transparencia de acuerdo al grado de privacidad requerido.

RENDER 2:

### Vista General Proyecto



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

## 4.5 Paisajismo

El sistema paisajístico del proyecto se divide en dos partes que se complementan entre sí. La primera parte es el diseño del espacio público de la Plataforma Cultural Panzaleo. Con la finalidad de unificar la plataforma como un solo espacio paisajístico, se implantan ciertas lógicas de intervención que detonan en estrategias de diseño, el principio esencial es conectar los proyectos creando un recorrido con ejes vinculantes

que los relacionen, tomando como referencia los chaquiñanes preexistentes. Se establece que los frentes de cada proyecto deben generar vacíos que potencien el uso del espacio público. Con la finalidad de generar códigos paisajísticos se plantea el uso de especies vegetales generales a ciertos espacios como: ingresos, rampas, puntos de intersección, distribución y parqueaderos. Bajo estas lógicas se diseña el aspecto paisajístico de la plataforma.

### PLANIMETRÍA 8:

#### Planta Baja General de la Plataforma Cultural Panzaleo



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

El manejo del diseño paisajístico del proyecto Centro de Artes Escénicas y Visuales se basó en las mismas lógicas usadas para el diseño de la Plataforma cultural Panzaleo. Resaltando los espacios de mayor jerarquía con vegetación acorde, como, por ejemplo; en el patio central de la escuela se usa una magnolia que resalta la naturaleza de este espacio.

PLANIMETRÍA 9:

Implantación Paisajística



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

RENDER 3:

Vista Plaza de Proyección



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

RENDER 4:

Vista Patio Central



Fuente: Camila Caiza

Elaboración: Camila Caiza

Hasta aquí se explican las etapas fundamentales que conforman el proceso de diseño del proyecto. Estas etapas constituyen: el desarrollo del plan masa urbano, que desemboca en el planteamiento del proyecto arquitectónico que, a la vez, presenta una serie de fases necesarias para la consolidación de un diseño global, como son las propuestas de estructura, paisaje y sistema constructivo.

## **Bibliografía:**

- Cuetos, P. G. (2012). *El Patrimonio Cultural. Conceptos básicos*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Fundación ILAM. (s.f.). *Fundación ILAM*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2012, de Fundación ILAM: <http://www.ilam.org/component/content/943.html?task=view>
- Garcés, E. K. (2003). *Estado, Etnicidad y Movimientos Sociales en América latina: Ecuador en crisis*. Barcelona: Icaria.
- mav.cl. (s.f.). *mav.cl*. Recuperado el 13 de diciembre de 2012, de mav.cl: <http://www.mav.cl/patrimonio/contenidos/tipos.htm>
- Molina, A. M. (1996). *Machachi. Siglo XVI*. Quito: Fernando Jaramillo.
- Municipio del Cantón Mejía. (25 de Noviembre de 2011). Diagnostico PDOTCM. *SISTEMA SOCIOCULTURAL* . Machachi, Pichincha, Ecuador.
- Municipio del Cantón Mejía. (s.f.). *www.cantonmejia.com*. Recuperado el 13 de diciembre de 2012, de *www.cantonmejia.com*: *www.cantonmejia.com*
- Romanillo, A. M. (2003). *Patrimonio Cultural y natural: una reserva de futuro*. Cantabria: Universidad de Cantabria.
- wikipedia. (s.f.). *Wikipedia*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2012, de Wikipedia: [http://es.wikipedia.org/wiki/Patrimonio\\_natural](http://es.wikipedia.org/wiki/Patrimonio_natural)
- Apolo, M. E. (2000). *Los Mestizos Ecuatorianos*. Quito: Tramasocial.
- Campos, A. B. (2009). *Vivir la discapacidad*. España: Cultiva Comunicación.
- DORÉ, R. Y. (2002). *Integración escolar*. México: Pearson Educación.
- Hernández, M. R. (2007). *Manual de educación física adaptada al alumno con discapacidad*. Barcelona: Paidotribo.
- MUNICIPIO DE MACHACHI. (25 de 11 de 2011). Diagnostico PDOTCM. *Sistema Ambiental* . Machachi, Pichincha, Ecuador.
- Vila, S. (1997). *La escenografía: Cine y arquitectura*. Madrid: Catedra.
- Vioca, L. (2003). *El niño autista: Detección, evolución y tratamiento*. España: ceac. *www.cantonmejia.com*. (s.f.).
- Fierro, A. M. (2013). *Enfoque Taller Profesional*. Quito.
- Esther Alicia Amate, A. J. (2006). *Discapacidad: lo que todos debemos saber*. Washington, D.C: Biblioteca Sede OPS.

Piers Blaike, T. C. (1994). *Vulnerabilidad: el entorno social, político y económico de los desastres*. Colombia: Tercer Mundo editores.

**Anexos:**

ANEXO 1

Presupuesto Referencial

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR PRESUPUESTO DE OBRA DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO TRABAJO DE FIN DE CARRERA PRESUPUESTO TOTAL							
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
1	PRELIMINARES, PREPARACION DEL SUELO, LIMPIEZAS Y DESALZOJOS						
1.1	PRELIMINARES						
1	PM1002	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES (BODEGA, GUARDIANA, OFICINA)	M2	20,00	41,02	820,40	0,01
2	PM1003	INSTALACION ELÉCTRICA PROVISIONAL	GLOBAL	1,00	175,97	175,97	0,00
3	PM1004	INSTALACION AAPP PROVISIONAL	GLOBAL	1,00	196,28	196,28	0,00
4	PM1005	INSTALACION SANITARIA PROVISIONAL	GLOBAL	1,00	93,19	93,19	0,00
5	PM1006	SERVICIO HIGIENICO Y VESTIDOR PARA OBREROS	M2	5,00	100,58	503,40	0,00
6	PM1014	CERRAMIENTO CON MALLA PLASTICA TIPO TELA AVICOLA CON PINGOS	M2	3,45	11,10	3,829,50	0,04
7	PM1015	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO	M2	3,45	0,77	2,65,65	0,00
					SUBTOTAL	5,884,39	0,06
1.2	PREPARACION DEL SUELO						
8	PM2003	EXCAVACION A MANO	M3	1,356,00	7,01	9,505,56	0,09
9	PM2004	EXCAVACION A MAQUINA	M3	50,676,00	0,84	42,567,84	0,39
10	PM2018	RELLENO GRANULAR COMPACTADO MECANICAMENTE	M3	356,00	19,03	6,774,68	0,06
11	PM2015	RELLENO CON SUELO NATURAL COMPACTADO MANUALMENTE	M2	678,00	4,16	2,820,48	0,03
12	PM2016	RELLENO CON SUELO NATURAL COMPACTADO MECANICAMENTE	M2	356,00	8,94	3,182,64	0,03
					SUBTOTAL	64,951,20	0,60
1.3	LIMPIEZAS Y DESALZOJOS						
13	PM3011	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	M2	26,500,00	0,90	23,850,00	0,22
14	PM3018	LIMPIEZA DE MALEZAS Y VEGETACION	M2	6,900,00	0,91	6,279,00	0,06
15	PM3022	DESALZOJO A MAQUINA (CARGADORA Y VOLQUETA)	M3	50,676,00	6,32	3,202,72,32	2,96
					SUBTOTAL	350,401,32	3,24
					1	421,136,91	3,99
2	ARQUITECTURA Y ESTRUCTURAS						
2.1	ESTRUCTURAS DE HORMIGON						
16	AH1001	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2	KG	26,763,29	2,17	58,076,25	0,54
17	AH1003	ACERO ESTRUCTURAL A 36 F'Y 2400KG/CM2 INCLUYE ACABADO LACA	KG	149,130,41	4,84	721,791,18	6,67
18	AH1090	PERNOS 5/8" +2 TUERCAS Y 2 ARANDELAS LONG. 0.80M/ACERO ASTM 325	U	416,00	3,40	1,414,40	0,01
19	AH1064	HORMIGON SIMPLE - PLINTOS F'C= 280 KG/CM2	M3	233,00	189,54	44,162,82	0,41
20	AH1033	HORMIGON SIMPLE - REPLANTILLOS F'C= 140 KG/CM2	M3	33,90	122,51	4,153,09	0,04
21	AH1089	MALLA ELECTROSOLDADA 8:15	M3	3,564,00	10,87	38,740,68	0,36
22	AH1081	DECK METALICO 0,65 MM	M2	18,875,00	17,78	335,597,50	3,10
23	AH1007	DECK METALICO E=0,76MM	M2	2,900,00	18,46	53,534,00	0,49
24	AH1072	HORMIGON SIMPLE - COLUMNAS Y PEDESTALES F'C= 280 KG/CM3 INCLUYE	M3	22,97	167,92	3,857,12	0,04
25	AH1080	HORMIGON SIMPLE - DIAFRAGMAS F'C= 280 KG/CM2 ENCOFRADO METALICO	M3	95,00	181,97	17,258,95	0,16
26	AH1029	HORMIGON SIMPLE - LOSAS F'C= 280 KG/CM2	M3	3,690,00	183,41	676,782,90	6,28
27	AH1052	HORMIGON SIMPLE - CADENAS F'C= 280 KG/CM2	M3	123,12	186,36	22,944,64	0,21
28	AH1053	HORMIGON SIMPLE - VIGAS F'C= 280 KG/CM2 ENCOFRADO METALICO	M3	182,40	186,70	34,054,08	0,31
					SUBTOTAL	2,012,367,32	18,60

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR PRESUPUESTO DE OBRA DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO TRABAJO DE FIN DE CARRERA PRESUPUESTO TOTAL							
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
2.2	MAMPOSTERIAS, ENLUCIDOS Y REVESTIMIENTOS						
29	AH-2063	MAMPOSTERIA DE BLOQUE INDUSTRIAL (10 CM)	M2	1.212,91	11,18	13.590,33	0,13
30	AH-2079	MAMPOSTERIA DE BLOQUE INDUSTRIAL LISO Y TEXTURADO (20 CM)	M2	269,00	14,32	3.852,08	0,04
31	AH-2064	MAMPOSTERIA DE BLOQUE INDUSTRIAL (15 CM)	M2	22.860,00	12,71	290.550,00	2,67
32	OA1023	REVESTIMIENTO A CUISTOO EN PARED CON LANA DE ROCA	M2	1.718,80	22,73	39.022,86	0,36
33	AH1062	UNTILES H.A	M	390,00	15,53	5.901,40	0,05
34	AH2006	ENLUCIDO VERTICAL MORTERO 1:3	M2	14.327,00	7,10	101.721,70	0,94
35	VA2008	ALFEZAR PREFABRICADO DE ALUMINIO	M	2.368,00	31,03	73.479,04	0,68
36	ME2027	DIVISIONES DE BANO DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYE PUERTAS Y	M2	623,76	179,60	111.403,54	1,02
37	AH2027	ESTUCADO	M2	2.710,38	3,34	9.052,60	0,08
38	AH2061	PORCELANATO 40 X 40 EN PAREDES	M2	198,00	28,96	5.396,96	0,05
39	PT1014	SELLANTE PARA BLOQUE INDUSTRIAL VIS TO	M2	1.290,00	4,38	5.606,40	0,05
					SUB TOTAL	663.930,72	6,04
2.3	RISOS Y CONTRAPISOS						
40	AH1082	GEOMEMBRA CAUBRE 0.5	M2	3.464,00	4,78	16.489,64	0,15
41	AH3018	CONTRAPISO DE HORMIGON SIMPLE F'c=180 KG/CM2 ACABADO ALISADO	M2	3.954,00	19,96	71.150,81	0,66
42	AH3063	HORMIGON PULIDO EN PISOS CON ENDURECEDOR + POLIURETANO	M2	801,94	26,94	21.604,26	0,20
43	AH3024	MASILLADO PALETEADO ALISADO	M2	1.699,71	6,11	10.385,59	0,10
44	AH3058	PISO DE BALDOSA HIDRAULICA DE HORMIGON	M2	2.438,00	26,75	65.163,00	0,61
45	ME3083	ESCALON DE METAL Y ESTRUCTURA METALICA	U	180,00	104,27	18.768,60	0,17
46	AH7047	GRAVILLA VOLCANICA	M2	324,11	3,23	1.046,88	0,01
47	AH2076	CADENA DE ARRANQUE DE PARED 19 CM X 18 CM	M	2.850,00	10,70	30.495,00	0,28
48	AH2081	BARREDERA REDONDEADA DE HORMIGON	M	2.850,00	10,86	30.951,00	0,29
49	AH3065	BALDOSA DE PIEDRA LAJA 200x100 6000	M2	190,00	46,52	8.838,80	0,08
50	OA1028	PISO TECNICO CON REVESTIMIENTO DE TOOL PERFORADO	M2	348,00	78,68	27.373,68	0,25
					SUB TOTAL	302.286,27	2,79
2.4	CUBIERTAS Y CIELOS RASOS						
51	AH4006	IMPERMEABILIZACION DE LOSAS	M2	6.147,00	8,17	50.220,99	0,46
52	OA1001	FAJA DE GYPSUM EN CIELOS RASOS	M	3.780,00	8,83	33.377,40	0,31
53	OA1010	CIELO RASO GYPSUM (RESISTENTE A HUMEDAD) CON SUSPENSION METALICA	M2	804,84	18,48	14.869,75	0,14
54	OA1014	CIELO RASO GYPSUM CON SUSPENSION METALICA	M2	21.238,00	17,42	369.965,96	3,42
55	OA1024	REVESTIMIENTO A CUISTOO EN CIELO RASO CON LANA DE ROCA	M2	1.297,00	21,02	27.262,94	0,25
					SUB TOTAL	468.434,10	4,33
2.5	ELEMENTOS ESPECIALES						
56	ME3033	PASAMANOS DE TUBO DE ACERO F=50 MM	M	82,30	18,23	1.503,88	0,01
					SUB TOTAL	1.503,88	0,01
2.6	OBRAS EXTERIORES						
57	AH1066	MUROS VIS TOS HORMIGON F'c 280 KG/CM2	M3	29.743,00	178,76	5.316.858,68	49,14
58	AH7050	BORDILLO, PREFABRICADO DE HORMIGON	M	490,00	18,18	8.908,20	0,08
59	AH7001	ACERA HORMIGON SIMPLE CON CASCO TE	M2	642,90	12,91	8.294,68	0,08
60	AH3062	SOPORTES PARA HEDRAS	M	20,98	6,19	128,16	0,00
61	AH7022	ENCERADO	M2	96,96	3,72	362,11	0,00
62	AH7057	TRANSPLANTE DE ARBOLES HASTA 2M (sin Grúa)	U	6,00	2,78	16,68	0,00
63	AH7058	TRANSPLANTE DE ARBOLES MAYOR DE 2M (5 con grúa)	U	16,00	144,44	2.311,04	0,02
64	AH7004	ADQUINO TIPO ESCOCOCÓ	M2	861,91	20,56	18.337,67	0,17
65	AH3022	ESCALONES DE PIEDRA	M	9,20	57,30	527,16	0,00
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
					SUB TOTAL	5.355.702,37	49,50

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR PRESUPUESTO DE OBRA DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO TRABAJO DE FIN DE CARRERA PRESUPUESTO TOTAL							
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
2.7	CM01041	PRESERVACION MADERAS PRESERVACION MADERA SINTETICA PISOS EXTERNOS	M2	4.128,90	9.70	40.050,33	0.37
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>40.050,33</b>	<b>0.37</b>
2.8	CM4001	PUERTAS, VENTANAS Y CONTRAVENTANAS PUERTA BATIENTE ALISTONADA, PANELADA FIBRA DE ALTA DENSIDAD, LLANA (P1, P2, P3)	M2	333,40	154,94	51.968,38	0.48
68	CM4002	PUERTA BATIENTE ALISTONADA, PANELADA FIBRA DE ALTA DENSIDAD, LLANA, CON VINILO DECORATIVO SEGÚN DISEÑO (P5, P6, P7)	M2	11,06	170,64	1.887,28	0.02
69	CM4044	PUERTA CORREDIZA CON SISTEMA DE RODAMIENTO DE OPERACIÓN MANUAL ALISTONADA (P6)	M2	36,00	181,07	6.519,52	0.06
70	ME2034	PUERTA BATIENTE, DOBLE HOJA CON RESISTENCIA AL FUEGO CON CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, AISLAMIENTO INTERNO CON LANA DE ROCA (P4)	M2	133,30	317,12	42.909,34	0.40
71	VA1027	VENTANA SERIE 100 CRISTAL LAMINADO 4+4, HOJAS FIJAS Y BATIENTES	M2	102,12	171,12	17.474,77	0.16
72	VA1041	VENTANA DE SISTEMA 7 PERRILES DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO Y VIDRIO TRASLUCIDO LAMINADO 3+3mm, TARJETAS CORREDIZAS Y FIJAS (V13,V16)	M2	1.624,48	161,93	263.052,05	2.43
73	VA1028	VENTANAS Y MAMPARA FUA DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO SERIE 100 Y VIDRIO CLARO LAMINADO 4+4mm, DIMENSIONES VARIABLES, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTICA BLANCA Y POLIESTER	M2	598,53	124,30	74.397,28	0.69
74	VA1051	MAMPARA FUA CON PERFIL DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO Y PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO	M2	107,10	175,63	18.809,37	0.17
75	VA1052	MAMPARA FUA CON PERFIL DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO Y PUERTA DE MADERA	M2	84,60	151,22	12.793,21	0.12
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>489.806,30</b>	<b>4.53</b>
2.9	MUEBLES EMPOTRADOS, REVESTIMIENTOS						
76	OA1018	MESON DE GRANITO EMPOTRADO	M2	86,70	228,52	19.812,68	0.18
77	AH6001	MESONES HORMIGÓN ARMADO ACABADO PULIDO	M	138,94	78,14	10.896,77	0.10
78	CM5014	MÓDULO TIPO ESTANTERIA	M	37,87	106,21	4.022,17	0.04
79	CM5018	MÓDULO ALTO (PUERTAS DE VIDRIO + 1 DIVISION)	M	79,00	79,16	6.253,64	0.06
80	CM5019	MÓDULO BAJO MESÓN DE MELAMINICO (PUERTAS + 1 DIVISION)	M	86,70	121,01	10.491,57	0.10
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>40.346,27</b>	<b>0.38</b>
2.10	PINTURA EN PAREDES, TABIQUES, CIELOS RASOS Y PISOS						
81	PI1002	PINTURA VINILICA VERTICAL	M2	14.327,00	3,78	54.156,05	0.50
82	PI1011	PINTURA ESMALTE MATE	M2	2.710,36	4,20	11.383,51	0.11
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>66.639,57</b>	<b>0.61</b>
2.11	ESPEJOS						
83	VA1038	ESPEJO CON MARCO EMPOTRADO Y ENRASADO A PORCELANATO	M2	160,00	39,86	6.377,60	0.06
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>6.377,60</b>	<b>0.06</b>
					<b>2</b>	<b>9.436,92,32</b>	<b>87,22</b>
3	INSTALACIONES ELECTRICAS						
3.1	SISTEMA DE ILUMINACION						
84	IE-1	PUNTO DE ILUMINACION NORMAL 120V	U	1.357,00	43,52	59.056,64	0.55
85	IE-2	PUNTOS DE ILUMINACION EXTERNA	U	122,00	43,66	5.326,52	0.05
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>64.383,16</b>	<b>0.60</b>

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR PRESUPUESTO DE OBRA DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO TRABAJO DE FIN DE CARRERA PRESUPUESTO TOTAL							
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
<b>3.2 SISTEMAS DE FUERZA</b>							
86	IE-3	PUNTO DE SALIDA DE FUERZA NORMAL 120V	U	1,879.00	49.25	92,540.75	0.86
87	IE-4	PUNTO DE SALIDA DE FUERZA ESTABILIZADA 120V	U	623.00	48.48	30,203.04	0.28
88	IE-5	PUNTOS DE SALIDA DE FUERZA ESPECIAL 220V	U	110.00	79.85	8,783.50	0.08
					<b>SUB TOTAL</b>	<b>131,527.29</b>	<b>1.22</b>
<b>3.3 SISTEMAS DE MALLAS A TIERRA Y PARARRAYOS</b>							
89	IE-6	SISTEMA A TIERRA AREA CAMARA DE TRANSFORMACION Y CUARTO TECNICO	U	1.00	79.85	79.85	0.00
90	IE-7	MALLA A TIERRA TIPO ANILLO PERIMETRAL DE EDIFICACION	U	1.00	5,743.22	5,743.22	0.05
91	IE-8	SISTEMA DE PARARRAYOS	GLOBAL	1.00	3,464.66	3,464.66	0.03
					<b>SUB TOTAL</b>	<b>9,287.73</b>	<b>0.09</b>
<b>3.4 ELECTROCANALES BANDEJAS PORTACABLES</b>							
92	IE-9	DISTRIBUCION HORIZONTAL Y VERTICAL SISTEMA ELECTRICO	M	1,020.00	39.66	40,453.20	0.37
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>40,453.20</b>	<b>0.37</b>
<b>3.5 ALIMENTADORES ELECTRICOS</b>							
93	IE-10	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TRANSFORMADOR HASTA TABLERO DE	M	80.00	231.10	18,488.00	0.17
94	IE-11	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE GENERADOR HASTA TABLERO DE	M	15.00	231.10	3,466.50	0.03
95	IE-12	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA	M	5.00	231.10	1,155.50	0.01
96	IE-13	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL TDJ-P1	M	70.00	231.10	16,177.00	0.15
97	IE-14	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TB-A HASTA TB-B	M	10.00	99.19	991.90	0.01
98	IE-15	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TB-A HASTA TB-C	M	20.00	70.78	1,415.20	0.01
99	IE-16	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TB-A HASTA T-EQUIPO HIDRONUMATICO	M	25.00	25.28	632.00	0.01
100	IE-17	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TB-C HASTA TB-AC	M	30.00	25.28	758.40	0.01
101	IE-18	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TB-C HASTA TB-BYPASS	M	30.00	64.55	1,936.50	0.02
102	IE-19	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TB-BYPASS HASTA UPS	M	12.00	64.55	774.60	0.01
103	IE-20	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TB-BYPASS HASTA PDU-A	M	40.00	42.12	1,684.80	0.02
104	IE-21	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TB-BYPASS HASTA PDU-B	M	36.00	42.12	1,516.32	0.01
102	IE-22	ACOMETIDA ELECTRICA DESDE TB-BYPASS HASTA PDU-C	M	5.00	30.59	152.95	0.00
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>49,149.67</b>	<b>0.45</b>

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR PRESUPUESTO DE OBRA DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO TRABAJO DE FIN DE CARRERA PRESUPUESTO TOTAL							
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
<b>3.6 TABLERO DE DISTRIBUCIÓN</b>							
103	IE-23	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA (T.T.A.) DE 200 KVA	GLOBAL	1.00	5.883.49	5.883.49	0.05
104	IE-24	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL (TDPA-1)	GLOBAL	1.00	3.024.76	3.024.76	0.03
105	IE-25	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TB-A	GLOBAL	1.00	3.083.66	3.083.66	0.03
106	IE-26	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TB-B	GLOBAL	1.00	2.951.27	2.951.27	0.03
107	IE-27	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TB-C	GLOBAL	1.00	2.697.34	2.697.34	0.02
108	IE-28	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TB-BYPASS	GLOBAL	1.00	2.948.96	2.948.96	0.03
		<b>SUBTOTAL</b>			<b>20.589.48</b>		<b>0.19</b>
<b>3.7 CENTROS DE CARGA (PANELES)</b>							
109	IE-29	POU-A, CENTRO DE CARGA DE 12 ESPACIOS TRIFÁSICO	GLOBAL	1.00	168.67	168.67	0.00
110	IE-30	POU-B, CENTRO DE CARGA DE 12 ESPACIOS TRIFÁSICO	GLOBAL	1.00	168.67	168.67	0.00
111	IE-31	POU-C, CENTRO DE CARGA DE 12 ESPACIOS TRIFÁSICO	GLOBAL	1.00	180.91	180.91	0.00
		<b>SUBTOTAL</b>			<b>518.25</b>		<b>0.00</b>
<b>3.8 LUMINARIAS</b>							
112	IE-32	LUMINARIA TIPO LED T8 3X16W-120V QWOW EMPOTRABLE	U	147.00	221.50	32.560.50	0.30
113	IE-33	LUMINARIA TIPO LED T8 2X16W-120V SÚPENSA	U	11.00	137.98	1.517.78	0.01
114	IE-34	LUMINARIA TIPO LED T8 2X16W-120V ADOSSADA A TECHOS SOBREPUESTA	U	34.00	128.38	4.364.92	0.04
115	IE-35	LUMINARIA TIPO LED 1X16W-120V	U	14.00	72.94	1.021.16	0.01
116	IE-36	LUMINARIA TIPO OJO DE BUEY CON LAMPARA TIPO LED 40W-120V	U	121.00	93.34	11.294.14	0.10
117	IE-37	LUMINARIA DE PISO OJO DE BUEY CON LAMPARA TIPO PROYECTOR LED DE 70W	U	3.00	234.10	702.30	0.01
118	IE-38	LUMINARIA TIPO OJO DE BUEY CON LAMPARA TIPO PROYECTOR LED DE 70W	U	5.00	234.10	1.170.50	0.01
119	IE-39	LUMINARIA TIPO PLAFÓN CON LAMPARA AHORRADORA DE 20W-120V	U	3.00	20.02	60.06	0.00
120	IE-40	LUMINARIA TIPO OJO DE BUEY CON LAMPARA LED DE 18W-120V	U	5.00	46.02	230.10	0.00
121	IE-41	LUMINARIA TIPO APLIQUE DE PARED BAJO CON LAMPARA TIPO LED DE 6W-120V	U	14.00	57.22	801.08	0.01
122	IE-42	LUMINARIA TIPO OJO DE BUEY FLUO CON LAMPARA LED 6W-120V	U	4.00	119.68	478.72	0.00
123	IE-43	LUMINARIA TIPO APLIQUE RECTANGULAR DE PARED CON LAMPARA TIPO LED	U	6.00	56.14	336.84	0.00
124	IE-44	LUMINARIA TIPO APLIQUE DE PARED CON LAMPARA TIPO LED DE 6W-120V	U	14.00	56.14	785.96	0.01
125	IE-45	LUMINARIA TIPO EMERGENCIA DE 6W-120V	U	22.00	39.28	864.16	0.01
126	IE-46	DETECTOR DE MOVIMIENTO COBERTURA 180°	U	7.00	27.24	190.68	0.00
		<b>SUBTOTAL</b>			<b>66.019.86</b>		<b>0.52</b>
<b>3.9 PROYECTO ELÉCTRICO</b>							
127	IE-47	CAMARA DE TRANSFORMACIÓN TRIFÁSICA 200 KVA	GLOBAL	1.00	1.881.07	1.881.07	0.02
		<b>SUBTOTAL</b>			<b>1.881.07</b>		<b>0.02</b>
<b>3.10 GRUPO ELECTROGENO</b>							
128	IE-48	GRUPO ELECTROGENO TRIFÁSICO DE 200 KVA	GLOBAL	1.00	40.799.04	40.799.04	0.38
		<b>SUBTOTAL</b>			<b>40.799.04</b>		<b>0.38</b>
		<b>TOTAL CAPITULO</b>			<b>414.697.75</b>		<b>3.83</b>
<b>4. INSTALACIONES ELECTRONICAS</b>							
<b>4.1 SISTEMAS ELECTRONICOS</b>							
129	IE-T-01	SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DATOS Y VOZ	U	1.200.00	152.81	183.372.00	1.62
130	IE-T-02	SISTEMA ELECTRONICO DE SEGURIDAD	U	146.00	114.29	16.686.34	0.15
131	IE-T-03	SISTEMA DE CONTROL DE INCENDIOS	U	69.00	126.35	8.720.22	0.08
132	IE-T-04	SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS	U	89.00	327.85	29.180.65	0.27
133	IE-T-05	SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION (C.C.T.V.)	U	38.00	375.88	14.287.24	0.13
134	IE-T-06	SISTEMA DE VIDEO PORTERO	U	15.00	785.96	11.789.25	0.11
135	IE-T-07	DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL SISTEMA ELECTRONICO	M	120.00	39.88	4.789.20	0.04
		<b>SUBTOTAL</b>			<b>14.530.26</b>		<b>0.13</b>
		<b>TOTAL CAPITULO</b>			<b>28.3.305.36</b>		<b>2.62</b>
		<b>TOTAL CAPITULO</b>			<b>28.3.305.36</b>		<b>2.62</b>

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR PRESUPUESTO DE OBRA DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO TRABAJO DE FIN DE CARRERA PRESUPUESTO TOTAL							
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
5							
		<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>					
5.1		<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE FRIA Y CALIENTE</b>					
137	HI-01	TUBERIA PVC-P DE 1 1/2"	M	1597.00	13.72	21 910.84	0.20
138	HI-02	TUBERIA PVC-P DE 1 1/2"	M	847.00	12.52	10 604.44	0.10
139	HI-03	TUBERIA PVC-P DE 1"	M	367.00	10.19	3 736.73	0.03
140	HI-04	TUBERIA PVC-P 3/4"	M	245.00	9.97	2 442.65	0.02
141	HI-05	TUBERIA PVC-P 1/2"	M	1257.00	9.13	11 478.41	0.11
142	HI-06	PUNTO INTERIOR PVC-P DE 1/2"	U	124.00	24.34	3 018.16	0.03
143	HI-07	SOPORTE TUBERIA 1 1/2"	U	1039.00	9.65	10 026.35	0.08
144	HI-08	SOPORTE TUBERIA 1"	U	450.00	7.82	3 511.90	0.03
145	HI-09	SOPORTE TUBERIA 3/4"	U	57.00	4.25	240.75	0.00
146	HI-10	SOPORTE TUBERIA 1/2"	U	24.00	7.48	179.52	0.00
147	HI-11	VALVULA CHECK DE 1/2"	U	32.00	19.64	628.48	0.01
148	HI-12	VALVULA CHECK DE 3/4"	U	4.00	21.44	85.76	0.00
149	HI-13	SISTEMA DE BOMBEO 2HP	U	1.00	1 386.68	1 386.68	0.01
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>68 275.66</b>	<b>0.61</b>
5.2		<b>SISTEMA AGUA SERVIDA Y AGUA LLUVIA</b>					
150	H-01	TUBERIA PVC-D DESAGUE DE 50 MM	M	146.00	11.83	1 727.18	0.02
151	H-02	TUBERIA PVC-D DESAGUE DE 75 MM	M	332.25	14.98	4 981.09	0.05
152	H-03	TUBERIA PVC-D DESAGUE DE 110 MM	M	72.11	15.60	1 124.92	0.01
153	H-04	TUBERIA PVC-D DESAGUE DE 160 MM	M	57.33	16.63	953.40	0.01
154	H-05	TUBERIA PVC-D DESAGUE DE 200 MM	M	9.50	21.29	202.26	0.00
155	H-06	TUBERIA PVC-D VENTILACION DE 50 MM	M	146.00	11.83	1 727.18	0.02
156	H-07	TUBERIA PVC-D VENTILACION DE 75 MM	M	33.25	15.28	508.06	0.00
157	H-08	TUBERIA PVC-D DESAGUE DE 250 MM	M	44.83	44.83	3 496.74	0.03
158	H-09	PUNTO INTERIOR DE DESAGUE DE 50 MM	PUNTO	35.00	15.67	548.45	0.01
159	H-10	PUNTO INTERIOR DE DESAGUE DE 75 MM	PUNTO	6.00	21.68	129.96	0.00
160	H-11	PUNTO INTERIOR DE DESAGUE DE 110 MM	PUNTO	10.00	25.43	254.30	0.00
161	H-12	SOPORTE TUBERIA 50 MM	U	49.00	9.65	472.85	0.00
162	H-13	SOPORTE TUBERIA 75 MM	U	9.00	11.45	103.05	0.00
163	H-14	SOPORTE TUBERIA 110 MM	U	15.00	11.45	171.75	0.00
164	H-15	SOPORTE TUBERIA 160 MM	U	9.00	11.45	103.05	0.00
165	H-16	SUMIDERO PISO 50 MM	U	30.00	12.22	366.60	0.00
166	H-17	CANALES DE 10 X 10 MM PATIO SEGUNDA PLANTA ALTA	M	1.00	14.72	14.72	0.00
167	H-18	SUMIDERO DE CALZADA EN PATIOS	U	3.00	212.81	638.43	0.01
168	H-19	CAJA DE REVISION 60X60 CM X VARIABLE	U	15.00	62.41	936.15	0.01
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>13 977.12</b>	<b>0.13</b>
5.3		<b>SISTEMA CONTRA INCENDIOS</b>					
169	EE-01	TUBERIA EN H.G DE 2 1/2"	M	59.00	27.62	1 629.58	0.02
170	EE-02	CAJETIN CONTRA INCENDIOS HG 1 1/2"	U	4.00	281.78	1 127.04	0.01
171	EE-03	TOMA SIEMESA	U	1.00	482.41	482.41	0.00
172	EE-04	EXTINTOR 10LBS CO.	U	7.00	104.10	728.70	0.01
173	EE-05	LAMPARA DE EMERGENCIA	U	11.00	87.07	957.77	0.01

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR PRESUPUESTO DE OBRA DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO TRABAJO DE FIN DE CARRERA PRESUPUESTO TOTAL							
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
174	EE-06	PULSADOR	U	24,00	1885	452,40	0,00
175	EE-07	DIFUSOR DE SONIDO	U	30,00	68,92	2.067,60	0,02
176	EE-08	DETECTOR DE HUMO	U	145,00	90,22	13.081,90	0,12
177	EE-09	LUZ ESTROBOSCOPICA	U	30,00	160,78	4.822,80	0,04
178	EE-10	VALVULA DE HG 2 1/2"	U	1,00	154,93	154,93	0,00
179	EE-11	SOPORTE TUBERIA 2 1/2"	U	17,00	9,65	164,05	0,00
180	EE-12	SISTEMA DE BOMBEO CAJETNES 7.5 HP	U	1,00	5.933,30	5.933,30	0,05
					<b>SUBTOTAL</b>	<b>31.602,48</b>	<b>0,29</b>
<b>5.4</b>		<b>COLOCACIÓN DE PIEZAS SANITARIAS Y ACCESORIOS DE BAÑO</b>					
181	SA4022	INODORO DOBLE DESCARGA MALAGA	U	88,00	193,38	17.210,82	0,16
182	SA4016	URINARIO MODELO QUANTUM COLOR BLANCO	U	47,00	153,52	7.215,44	0,07
183	SA4005	LAVAMANOS BLANCO DE PARED MODELO SIENA	U	56,00	132,00	7.392,00	0,07
184	SA4017	LAVAMANOS MODELO RONDO COLOR BLANCO	U	36,00	135,65	4.883,40	0,05
185	SA4008	FREGADERO DE 40x40cm DE ACERO INOXIDABLE	U	8,00	0,00	0,00	0,00
186	SA4007	FREGADERO DE 72x40cm DE ACERO INOXIDABLE CON ESCURRIDOR	U	15,00	0,00	0,00	0,00
187	SA4009	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO	U	80,00	37,91	3.032,80	0,03
188	SA4010	SECADOR DE MANOS	U	30,00	160,48	4.814,70	0,04
189	SA4011	DISPENSADOR DE JABÓN	U	60,00	42,23	2.533,80	0,02
190	SA4020	DUCHA CROMADA TIPO MILENIUM	U	6,00	27,32	163,92	0,00
191	SA4013	BARRA DE SUJECION FIJA.(PARA MINUSVALIDO)	U	36,00	59,44	2.139,84	0,02
		<b>TOTAL CAPITULO</b>			<b>5</b>	<b>49.386,72</b>	<b>0,46</b>
						<b>161.241,98</b>	<b>1,49</b>

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR PRESUPUESTO DE OBRA DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO TRABAJO DE FIN DE CARRERA PRESUPUESTO TOTAL							
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
6	INSTALACIONES MECANICAS						
6.1	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO						
192	UC-VRF-115K	UNIDAD CONDENSADORA VRF 114 700 BTU/H BOMBA DE CALOR	U	1,00	15.987,26	15.987,26	0,15
193	UI-C1V-9	UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE 1 VIA 9 600 BTU/H	U	2,00	2.548,15	5.096,30	0,05
194	UI-C4-19	UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE 4 VIAS 19 600 BTU/H	U	1,00	2.548,15	2.548,15	0,02
195	UI-FC-36	UNIDAD INTERIOR TIPO FAN COIL 36 000 BTU/H	U	2,00	1.252,15	2.504,30	0,02
196	UI-FC-18	UNIDAD INTERIOR TIPO FAN COIL 18 000 BTU/H	U	1,00	1.060,15	1.060,15	0,01
197	C/T	CONTROL DE TEMPERATURA SIMPLE PARA SISTEMA VRF	U	6,00	122,66	735,96	0,01
198	SPLIT 16	SISTEMA SPLIT TIPO FAN COIL 16 000 BTU/H	U	3,00	2.586,91	7.760,73	0,07
199	SPLIT 24	SISTEMA SPLIT TIPO FAN COIL 24 000 BTU/H	U	1,00	2.226,91	2.226,91	0,02
200	SPLIT 36	SISTEMA SPLIT TIPO FAN COIL 36 000 BTU/H	U	1,00	2.496,91	2.496,91	0,02
201	C/TH	CONTROL DE TEMPERATURA - HUMEDAD	U	9,00	326,66	2.939,94	0,03
202	LC	LINEA DE CONTROL CABLE 2X16 Y ACCESORIOS	M	410,00	5,21	2.136,10	0,02
203	TC-1/4	TUBERIA DE REFRIGERACION TIPO L, DIAMETRO 1/4 PLG	M	60,00	11,81	708,60	0,01
204	TC-3/8	TUBERIA DE REFRIGERACION TIPO L, DIAMETRO 3/8 PLG	M	192,00	12,68	1.927,36	0,02
205	TC-1/2	TUBERIA DE REFRIGERACION TIPO L, DIAMETRO 1/2 PLG	M	60,00	15,17	910,20	0,01
206	TC-5/8	TUBERIA DE REFRIGERACION TIPO L, DIAMETRO 5/8 PLG	M	192,00	19,40	2.948,80	0,03
207	TC-3/4	TUBERIA DE REFRIGERACION TIPO L, DIAMETRO 3/4 PLG	M	15,00	22,58	338,70	0,00
208	TC-7/8	TUBERIA DE REFRIGERACION TIPO L, DIAMETRO 7/8 PLG	M	25,00	31,22	780,50	0,01
209	TC-1, 1/8	TUBERIA DE REFRIGERACION TIPO L, DIAMETRO 1, 1/8 PLG	M	30,00	41,05	1.231,50	0,01
210	J1	JOINT DE REFRIGERACION ENTRADA RANGO 1	U	4,00	133,70	534,80	0,00
211	ATC-1/2	AISLAMIENTO TERMICO PARA TUBERIA, DIAMETRO 1/2 PLG	M	182,00	6,13	1.115,66	0,01
212	ATC-5/8	AISLAMIENTO TERMICO PARA TUBERIA, DIAMETRO 5/8 PLG	M	112,00	6,60	739,20	0,01
213	ATC-1, 1/8	AISLAMIENTO TERMICO PARA TUBERIA, DIAMETRO 1, 1/8 PLG	M	20,00	8,77	175,40	0,00
214	PVC-3/4	TUBERIA Y ACCESORIOS DE DESAGUE 3/4 MM	M	70,00	6,73	471,10	0,00
215	PVC-50	TUBERIA Y ACCESORIOS DE DESAGUE 50 MM	M	70,00	8,53	597,10	0,01
216	VE-1	VENTILADOR HONGO 3620 CFM	U	1,00	2.745,72	2.745,72	0,03
217	VE-2	VENTILADOR HONGO 3610 CFM	U	1,00	2.745,72	2.745,72	0,03
218	UMA-1	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE 2540 CFM	U	1,00	3.105,72	3.105,72	0,03
219	UMA-2	UNIDAD MANEJADORA DE AIRE 500 CFM	U	1,00	2.365,72	2.365,72	0,02

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR PRESUPUESTO DE OBRA DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO TRABAJO DE FIN DE CARRERA PRESUPUESTO TOTAL							
ITEM	CODIGO	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%
220	TEV-A	TABLERO ELÉCTRICO DE VENTILACIÓN	U	1.00	701.00	701.00	0.01
221	DUCTO	DUCTOS DE TOL GALVANIZADO SIN AISLAMIENTO	KG	2,503.00	5.68	14,217.04	0.13
222	AID	AISLAMIENTO INTERIOR PARA DUCTOS	M2	12.00	18.37	220.44	0.00
223	DUCTO-LR	DUCTOS CONSTRUIDOS EN LANA DE VIDRIO RIGIDA	M2	38.00	19.57	743.66	0.01
224	MF-4	MANGA FLEXIBLE DIAMETRO 4 PLG SIN AISLAMIENTO TÉRMICO	M	4.00	7.08	28.24	0.00
225	MF-6	MANGA FLEXIBLE DIAMETRO 6 PLG SIN AISLAMIENTO TÉRMICO	M	28.00	8.28	231.84	0.00
226	MF-8	MANGA FLEXIBLE DIAMETRO 8 PLG SIN AISLAMIENTO TÉRMICO	M	24.00	9.49	227.76	0.00
227	MF-10	MANGA FLEXIBLE DIAMETRO 10 PLG SIN AISLAMIENTO TÉRMICO	M	20.00	10.92	218.40	0.00
228	MF-12	MANGA FLEXIBLE DIAMETRO 12 PLG SIN AISLAMIENTO TÉRMICO	M	40.00	14.88	595.20	0.01
229	MFA-8	MANGA FLEXIBLE DIAMETRO 8 PLG CON AISLAMIENTO TÉRMICO	U	4.00	11.58	46.32	0.00
230	MFA-12	MANGA FLEXIBLE DIAMETRO 12 PLG CON AISLAMIENTO TÉRMICO	M	4.00	17.78	71.12	0.00
231	RED-8X4	REJILLA DE EXTRACCIÓN CON DAMPER 6X4"	U	5.00	35.89	179.45	0.00
232	RED-8X6	REJILLA DE EXTRACCIÓN CON DAMPER 6X6"	U	19.00	38.89	738.91	0.01
233	RED-8X8	REJILLA DE EXTRACCIÓN CON DAMPER 8X8"	U	8.00	40.69	325.52	0.00
234	RED-10X10	REJILLA DE EXTRACCIÓN CON DAMPER 10X10"	U	6.00	48.69	280.14	0.00
235	RED-12X12	REJILLA DE EXTRACCIÓN CON DAMPER 12X12"	U	1.00	53.89	53.89	0.00
236	RED-16X16	REJILLA DE EXTRACCIÓN CON DAMPER 16X16"	U	1.00	76.69	76.69	0.00
237	DD-6X6	DIFUSOR CON DAMPER 6X6"	U	2.00	71.06	142.12	0.00
238	DD-8X8	DIFUSOR CON DAMPER 8X8"	U	2.00	73.59	147.16	0.00
239	DD-10X10	DIFUSOR CON DAMPER 10X10"	U	6.00	79.46	476.76	0.00
240	DD-12X12	DIFUSOR CON DAMPER 12X12"	U	2.00	91.56	183.12	0.00
241	RP-16X12	REJILLA DE PUERTA 16X12"	U	32.00	72.13	2,308.16	0.02
242	LVC-24X24	LOUVER 24X24"	U	10.00	80.72	807.20	0.01
243	CM-14X22	COMPUERTA 14X22"	U	1.00	116.72	116.72	0.00
244	CM-18X12	COMPUERTA 18X12"	U	1.00	139.52	139.52	0.00
245	CM-18X20	COMPUERTA 18X20"	U	1.00	164.72	164.72	0.00
246	CM-20X8	COMPUERTA 20X8"	U	1.00	104.72	104.72	0.00
247	EX16X16	EXCLUSIVA 16X16"	U	9.00	236.72	2,130.48	0.02
248	UI-P, UC-P	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION 36000 BTUH	U	1.00	7,707.86	7,707.86	0.07
		TOTAL CAPITULO			SUBTOTAL	102,429.67	0.96
					6	102,429.67	0.96
<b>7</b>	<b>MISCELANEOS</b>						
7.1	ASCENSORES Y MONTACARGAS						
249	EQ 1002	ASCENSOR PARA PERSONAS	U	4.00	21,281.88	85,127.52	0.79
250	EQ1003	MINI MONTACARGAS	U	1.00	5,456.26	5,456.26	0.05
					SUBTOTAL	90,583.78	0.84
		<b>TOTAL CAPITULO</b>			<b>7</b>	<b>90,583.78</b>	<b>0.84</b>
		<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				<b>10,819,644.49</b>	<b>100.00</b>



# Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes  
Carrera de Arquitectura

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec  
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca  
Apartado postal 17-01-2184  
Fax: 593 - 2 - 299 16 34  
Telf: 593 - 2 - 299 15 60  
Quito - Ecuador

## INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN CARRERA DE ARQUITECTURA FADA - PUCE


ESTUDIANTE: Gladys Samila Caiza Dueque

PROFESOR: MANUEL URIBE FIERRO

PROYECTO: Circuito Patrimonial - Centro de Artes  
Escénicas y Visuales.

FECHA: 15 de Mayo del 2014

El presente informe certifica que el estudiante cumple con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la carrera de arquitectura previo a la obtención del título de arquitecto(a) y está en condiciones para presentar la defensa de grado.

  
Firma profesor

  
Firma estudiante

### ASESORES

#### ASESORÍA: ESTRUCTURAS

Nombre asesor: Felix Vaca

Firma asesor: 


#### ASESORÍA: SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: \_\_\_\_\_

Firma asesor: \_\_\_\_\_

#### ASESORÍA: DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor: St. Francisco Ramirez

Firma asesor: 

#### ASESORÍA: DOCUMENTO

Nombre asesor: Shayorina Honorat

Firma asesor: 