

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTA

“ESTRUCTURAS URBANAS SUBYACENTES: TRANSFORMACIÓN DE
ESPACIOS PARA LA CIUDAD”

Volumen I

DIANA CAROLINA PEÑALOZA SÁNCHEZ

DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES

QUITO, 2017

Contenido

Introducción.....	1
Tema.....	2
Antecedentes del Problema.....	2
Justificación.....	3
Objetivos.....	4
Objetivo General.....	4
Objetivos Específicos.....	4
Metodología.....	4
CAPÍTULO I: Análisis urbano. Crecimiento discontinuo y fenómenos de expansión.....	6
1.1 Aproximación.....	6
1.2 Centro urbano. Métodos y herramientas de análisis.....	6
1.2.1 Análisis cronológico de la expansión.....	7
1.2.2 Análisis de elementos reguladores: naturales y urbanos.....	10
1.2.3 Análisis de la tipología de tejido.....	12
1.2.4 Análisis mutación de manzana.....	13
1.3 Definición de la problemática principal. Estructuras Urbanas subyacentes.....	14
1.4 Sector: Eje Av. 12 de noviembre. Métodos y herramientas de análisis.....	15
1.4.1 Análisis de traza y permanencias.....	15

1.4.2	Análisis perceptual del eje y sus elementos	17
1.4.3	Análisis de secciones transversales al eje.....	18
1.5	Postura frente al territorio. Criterios conceptuales.	18
CAPÍTULO II: Plan de intervención urbana. Transformación eje Av. 12 de noviembre.....		
2.1	Aproximación	19
2.2	Intenciones y estrategias generales	20
2.3	Plan de Intervención eje Av. 12 de noviembre.....	21
2.4	Intervenciones puntuales. Proyectos Propuestos	22
CAPÍTULO III: Proyecto Arquitectónico. Centro de Artes Escénicas Ernesto Albán		
3.2	Aproximación	23
3.4	Estado actual espacio de intervención.....	26
	Lugar	26
3.6	Concepto / idea arquitectónica	28
	Espacio Público.....	30
	Función	30
	Sobre el usuario	35
3.7	Proceso de diseño	37
	Condición topográfica.....	37

Configuración espacial	39
Configuración Estructural	40
Materialidad.....	42
3.8 Conclusiones	43
Anexos	45
Bibliografía	48

Introducción

El papel de la arquitectura contemporánea como configuradora de la forma urbana se ha ido anulando con el pasar del tiempo, dicha función necesaria para lograr una prevalencia de valores que le otorgue un espacio temporal propio.

Este proyecto intenta abrir el debate sobre como intervenir en medios consolidados, como introducir una forma en un sitio que ya la tiene, definir una escala dentro del centro de la ciudad y su paisaje urbano.

La búsqueda se encamina a demostrar que la ciudad se construye a través de sus objetos, que la forma en cómo se disponen en el territorio mejoran o repercuten en la cualidad del espacio urbano. Establecer una postura crítica que defienda la resolución de las formas arquitectónicas en conformidad a la relación entre objeto y lugar, sin la necesidad de una imitación o acoplamiento al contexto, sino a la develación de un valor intrínseco en ella.

Se intenta plantear un espacio urbano flexible, que facilite la multiplicidad de usos, simultaneidad de acontecimientos, en donde el andar, contemplar y moverse sea una experiencia vivencial del espacio, en el que la indeterminación del mismo no restrinja actividades sino que las sugiera, en donde el ser humano pueda estar.

Tema.

Estructuras Urbanas Subyacentes: Transformación de espacios para la ciudad.

Antecedentes del Problema.

“La arquitectura se inició al mismo tiempo que el primer trazo de la ciudad; así, la arquitectura es congénita a la formación de la civilización y un hecho permanente, universal y necesario”.

(Rossi, 1982)

La ciudad crece sobre sí misma, se transforma a través del tiempo y el espacio, en su forma física se halla la memoria de muchas épocas.

Sin embargo, el organismo urbano no se desarrolla de un modo lineal o continuo debido a los fenómenos de expansión y densificación que sufre durante las etapas de conformación. Los crecimientos espontáneos junto con la falta de planificación producen fragmentaciones visibles en la forma de la ciudad.

Este desarrollo discontinuo se hace evidente cuando el tejido resulta ilegible, los asentamientos previos no se articulan con los ulteriores, el gran conjunto de ciudad se vuelve indescifrable, lo que hace estériles las posibilidades de crecimiento y adaptación. Sin importar si las causas de origen son demográficas, económicas, sociales o políticas, las anomalías que experimenta la ciudad son palpables en su morfología a través de espacios residuales, obsoletos o subyacentes.

Esta problemática presente en muchas de nuestras ciudades deteriora la estructura urbana y los elementos que la conforman, el espacio construido pierde

su cualidad, en especial el espacio público, que pasa de ser un componente organizador a un espacio relegado o carcomido por las nuevas proyecciones.

Justificación.

El proyecto presentado pretende formular criterios de acción en entornos urbanos débilmente consolidados, en la que la pérdida de la estructura de ciudad dificulta su lectura y funcionamiento.

La importancia del estudio de esta problemática radica en reivindicar el papel de la arquitectura como hacedora de ciudad y ciudadanía, no como elementos aislados que se yuxtaponen o anulan, que se disponen sin ningún criterio de conjunto sobre su emplazamiento, sino como un organismo que regula los crecimientos secundarios y que a su vez mejora la condición espacial en la que se desenvuelve el ser humano.

Al igual que en muchas zonas urbanas poco estructuradas, la ciudad de Ambato es un claro ejemplo de como el crecimiento acelerado y poco regulado degenera el tejido y su funcionamiento, la falta de amalgamas dentro de su centro urbano lo convierte en un espacio fraccionado, obsoleto y prescindible del resto del conjunto, siendo esta una oportunidad para profundizar en esta problemática y los posibles criterios de acción frente a ella.

Objetivos.

Objetivo General.

Develar una estructura urbana que subyace en el tejido a través de la inserción de un nuevo objeto arquitectónico que logre su continuidad y consolidación en el paisaje urbano.

Objetivos Específicos.

- Proponer un plan de intervención urbana en un eje de ciudad a partir del estudio del problema arquitectónico, para generar lineamientos y estrategias generales.
- Plantear un objeto arquitectónico como elemento estructurante-hito dentro del eje intervenido.
- Concebir un espacio público de carácter cultural en donde la flexibilidad del objeto arquitectónico tanto funcional como espacial permita usos diversos, itinerantes o efímeros.

Metodología.

El presente Trabajo de Titulación corresponde al enfoque denominado Objetos Críticos bajo la tutela del Arq. Héctor Paredes, esta búsqueda intenta generar una propuesta proyectual crítica y reflexiva ante la realidad en la que se inserta, el planteamiento de criterios conceptuales que guíen su ejecución y logren contribuir al desarrollo de la disciplina de la arquitectura y el bienestar del ser humano.

El método usado para el desarrollo del proyecto requiere un análisis a tres escalas distintas: la primera a escala de ciudad, escala sectorial y la última a nivel de barrio que facilite el acercamiento al territorio.

La primera fase de estudio se encarga de la definición del problema arquitectónico específico: *Estructuras urbanas subyacentes* y las herramientas de análisis del tejido urbano, sus ejes, bordes y elementos que la conforman, se examinan las mutaciones en la traza y la ocupación del tejido.

Posterior a la investigación se delimita el área de estudio a un eje del tejido que ha perdido su capacidad configurativa, por lo que se realizan varios análisis que permitan descubrir los elementos que lo componen (*permanencias*), su disposición en el territorio y el porqué de su obsolescencia. La información recaudada es sintetizada con cortes y planos topográficos, estudio de fondo y figura, un levantamiento tridimensional del eje y edificaciones aledañas y diagramas que expliquen las particularidades encontradas.

Los criterios obtenidos en el análisis permiten establecer una postura frente al territorio, líneas de acción y estrategias generales, se desarrolla un plan de intervención a nivel macro y se definen los espacios puntuales a transformarse. La producción de esquemas, diagramas y planos generales sobre la propuesta ejemplifican las intenciones de diseño urbanas.

En una última instancia, se selecciona el lugar específico para el desarrollo del proyecto arquitectónico, se realizan estudios específicos de las condiciones actuales, la relación a escala de ciudad, barrio y entorno inmediato. Finalmente, el diseño arquitectónico del proyecto se resuelve con una ilustración detallada de los aspectos formales, espaciales y constructivos del mismo.

CAPÍTULO I: Análisis urbano. Crecimiento discontinuo y fenómenos de expansión.

1.1 Aproximación

El estudio de la forma urbana nace a partir de la inquietud despertada por varios teóricos que intentan explicar sus componentes, dinámicas y sobre todo a la profundización de la estructura de los hechos urbanos, dicho respaldo teórico clarificara la lectura de la ciudad y sustentara varias de las observaciones que se realizan alrededor de este primer capítulo.

Es Rossi quien en su libro: *La arquitectura de la ciudad*, hace especial énfasis en el estudio de los hechos urbanos caracterizados por la arquitectura, para lo cual señala: “*La arquitectura no representa más que un aspecto de una realidad más compleja, de una estructura particular, pero al mismo tiempo, puesto que es el dato ultimo de dicha realidad, es el punto de vista más concreto con el que enfrentarse al problema*”. (Rossi, 1982, pág. 19)

1.2 Centro urbano. Métodos y herramientas de análisis.

El acercamiento al caso particular parte de dos etapas, una primera en la que se investiga las modificaciones y anomalías que presenta el tejido del centro urbano, se establecen los elementos urbanos a profundizar con la ayuda de estudios de fondo y figura, cortes generales del territorio, representación tridimensional y diagramas, mientras que en una segunda etapa se especifica el problema arquitectónico y se delimita el área de estudio e intervención.

1.2.1 Análisis cronológico de la expansión.

El tejido del centro urbano de la ciudad de Ambato ha sufrido constantes cambios a lo largo del tiempo, los fenómenos telúricos que devastaron los primeros asentamientos, así como los periodos de progreso económico y social repercutieron en la forma actual de la ciudad. La ruptura de sus ejes, la carencia de elementos reguladores y la heterogeneidad de sus edificaciones hacen visibles la problemática. No obstante, no ahondaremos en las causas de origen del crecimiento discontinuo, sino en el modo en como aparecen inscritas en el esquema urbano, como dato concreto medible y verificable.

El estudio del plano de origen de la ciudad (imagen1) nos muestra la disposición inicial cerca de 1900, así como los elementos que la configuraban. Los bordes o límites están dados por dos componentes naturales: hacia el oeste el río Ambato y por el este una franja de elevaciones, la traza en damero conecta los principales edificios públicos y religiosos, mientras uno de los ejes principales está dado por la línea férrea ubicada al límite del asentamiento.



Imagen 1. Fuente. Archivo de la biblioteca provincial de Tungurahua



Imagen 2. Panorámica anterior al sismo de 1949. Fuente: (CISEPP, 2013)



Imagen 3. La Gobernación y todo el sector de la Plaza Urbina, poca densificación en la loma de la Vicentina. Fuente. (CISEPP, 2013)

Para el año de 1949 se registra el sismo de mayor magnitud en la ciudad destruyendo a su paso la mayoría de sus edificaciones existentes, pese a ello los procesos de reconstrucción y ampliación se dan en menos de 60 años, cuando el progreso económico e industrial impulsa la construcción, los límites iniciales son transgredidos y la mancha urbana inicia su expansión.

Actualmente la forma del centro urbano posee una alta densidad de ocupación, los tejidos de distinta naturaleza contrastan con la traza inicial en damero.

Para un mejor entendimiento del proceso de crecimiento de la estructura urbana se plantean tres etapas importantes, la primera **T1** corresponde al período de conformación desde los primeros asentamientos hasta la definición del trazado inicial en (1900). Se evidencia un damero regular y los principales ejes están dados por el Río Ambato y la Línea Férrea.

La etapa **T2** corresponde al período de reconstrucción tras el terremoto de 1949 en el que cerca del 75% de la ciudad queda devastada. Pese a ello el impulso económico generado a partir de los 60's permite la expansión no regulada del centro urbano hacia las elevaciones cercanas y se desarrollan los barrios residenciales a un extremo del río Ambato. Los principales ejes que antes delimitaban el trazado son franqueados, la línea férrea queda inhabilitada para dar paso a una nueva vía, la Av.12 de noviembre.

La etapa **T3** corresponde al período de consolidación, el crecimiento acelerado de la ciudad apoyado por el desarrollo industrial genera una densificación del centro urbano y sus espacios colindantes. El espacio construido crece en altura para albergar más comercio y vivienda, mientras que los ejes que antes regulaban y ordenaban el tejido son casi imperceptibles por la masa edificada.

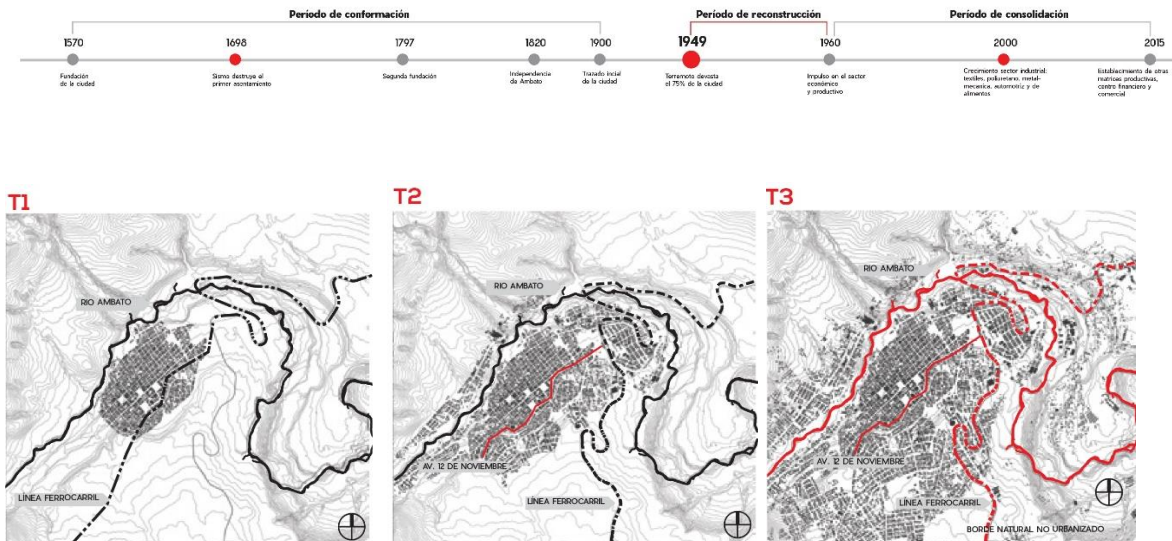


Imagen 4. Fuente Elaboración propia

1.2.2 Análisis de elementos reguladores: naturales y urbanos.

La forma del tejido de la ciudad se ve fuertemente condicionada por la presencia de dos elementos naturales, la topografía accidentada da lugar a varias elevaciones entre ellas la Loma de la Vicentina, mientras el encuentra el Río Ambato actúa aun como una barrera, estos dos componentes configuran y limitan el casco central, separa el centro que posee un carácter económico-administrativo de las áreas residenciales aledañas.

Los cortes generales ayudan a apreciar estas particularidades del terreno, por una parte, la sección transversal al eje de la loma de la vicentina muestra como esta elevación ha sido densificada con edificaciones dispersas y de menor escala con respecto al asentamiento de la cota menor. La mayoría de edificaciones no guardan ninguna relación con el contexto natural ni urbano, en la que la conexión visual y física es nula.

Un análisis de la transformación de la ciudad en sección evidencia un crecimiento acelerado que transgrede los ejes naturales y urbanos determinados en el tejido inicial hasta llegar a una saturación del espacio como se puede ver en la imagen 7.

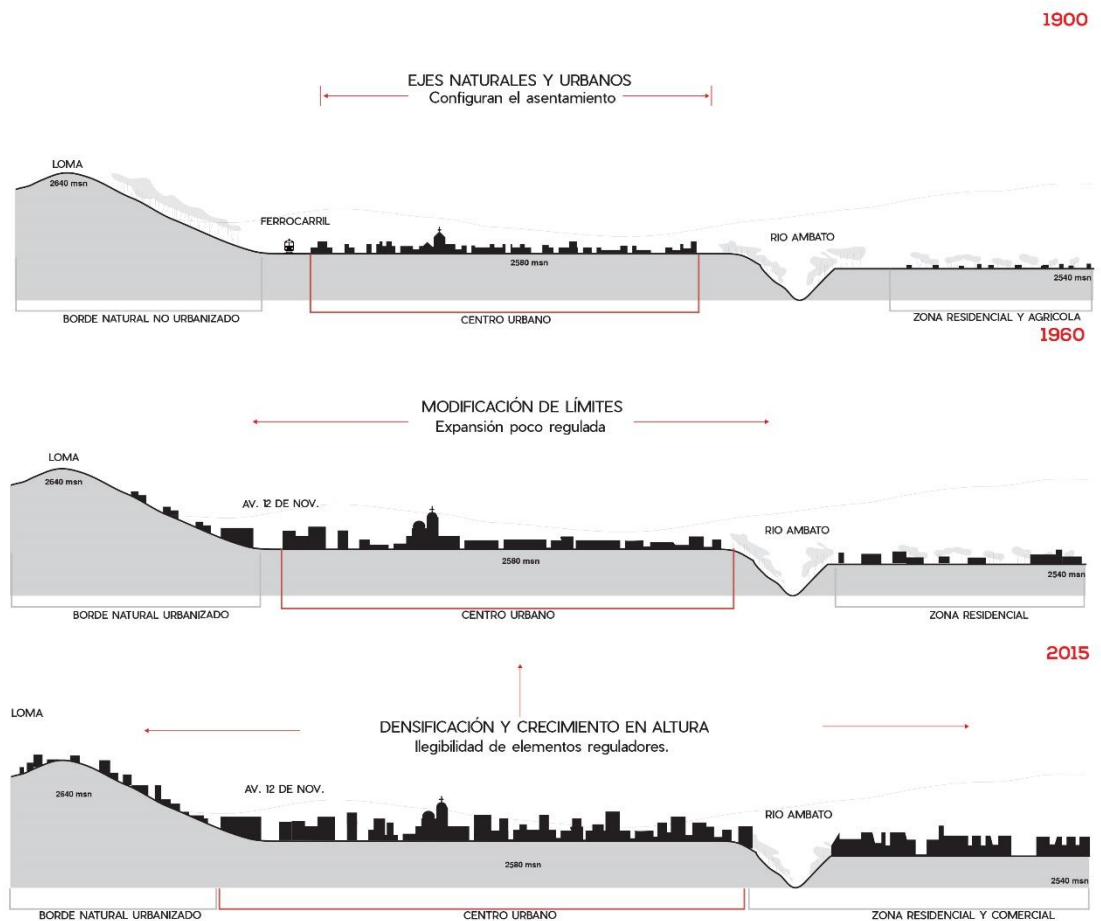


Imagen 5. Análisis crecimiento y elementos configuradores. Fuente Elaboración propia

Los fenómenos que resultan de un desarrollo urbano discontinuo son evidentes en la forma de la ciudad. La transgresión de los límites del asentamiento urbano en este caso particular evidencia dos tipos de crecimiento opuestos en los que los ejes iniciales que estructuraban la ciudad se ocultan con las nuevas expansiones.

La falta de continuidad en el trazado produce quiebres y fragmentaciones que imposibilitan la articulación del tejido. En este caso el eje de la línea férrea constituía un elemento importante como acceso y límite de centro urbano, su cambio de función a un eje de circulación vehicular y los crecimientos posteriores han ocultado su valor como eje configurador.

1.2.3 Análisis de la tipología de tejido

Se diferencian dos tipos de traza, el damero y otras de tipo aleatorio alrededor de los dos ejes de borde, como lo evidencia la imagen 3, la traza de origen no se articula con las extensiones, los puntos de conflicto impiden la conexión entre los dos tejidos.

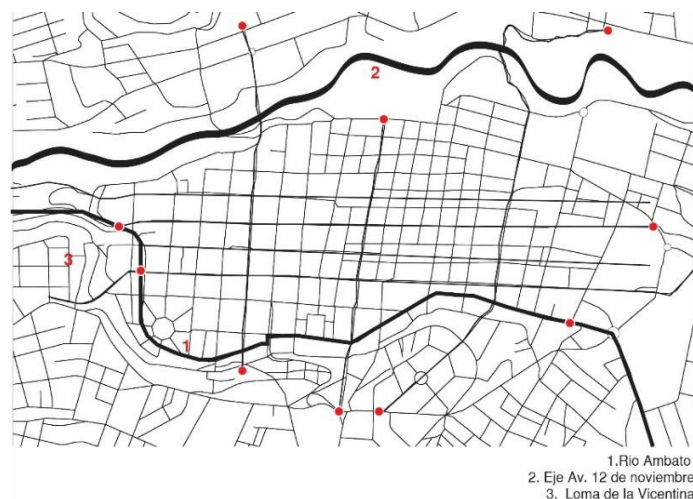


Imagen 6. Fuente Elaboración propia

La escasa planificación provoca que el territorio sea fraccionado generando grandes manzanas con problemas de accesibilidad y articulación.

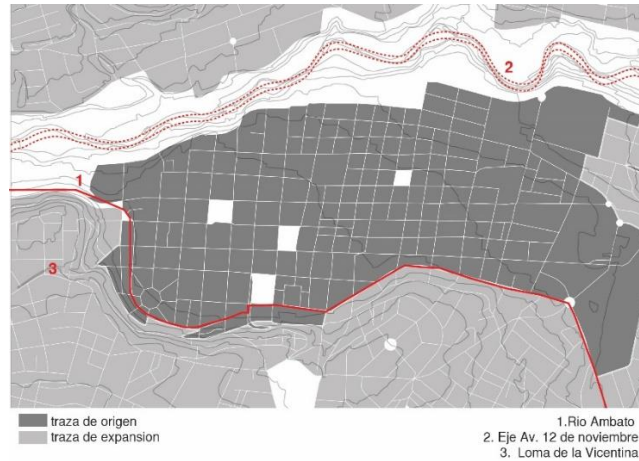


Imagen 7. Fuente Elaboración propia

1.2.4 Análisis mutación de manzana

En el tejido del centro urbano se evidencian 3 tipos de manzanas importantes la tipología 1 muestra manzanas regulares con vacíos públicos para plazas y parques, la tipología 2 es una redivisión de la de origen a manzanas más pequeñas con vacíos de menor escala, mientras la 3 representa una tipología arbitraria sin vacíos importantes ni una estructura de orden.

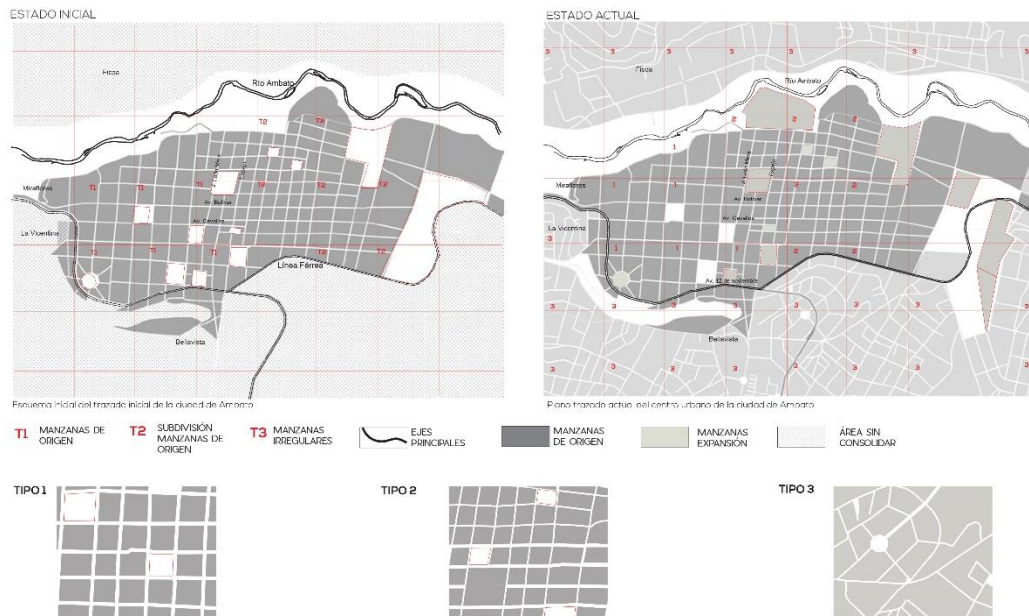


Imagen 8. Análisis comparativo manzanas y tejido. Fuente Elaboración propia

Tipo1. AMANZANAMIENTO PRIMARIO. Las manzanas de origen son regulares dejando entre ellas vacíos públicos importantes

Tipo2. REDIVISIÓN TEJIDO PRIMARIO. El tipo 2 es una redivisión de la manzana inicial con vacíos de menor escala

Tipo 3. DIVISIÓN ARBITRARIA. La ocupación masiva del territorio provoca la pérdida del espacio público como estructura urbana

La problemática aparece cuando estos 3 tipos se enfrentan, la falta de amalgamas entre unas y otras producen quiebres, así como la pérdida de vacíos públicos importantes para la estructura de ciudad y sus ocupantes. El contraste existente entre la distinta naturaleza de las manzanas de origen y las de expansión posterior muestran como el territorio sufre una parcelación arbitraria que no considera el espacio público dentro de su estructura

1.3 Definición de la problemática principal. Estructuras Urbanas subyacentes

La *estructura subyacente o entrevista*, es el resultado de la falta de continuidad de un sistema urbano que en su desarrollo ha creado dentro del tejido pequeñas islas, grupos minúsculos de edificios que sobreviven en el tiempo pero que han perdido su conexión con el todo.

Estos fragmentos de ciudad que atestiguan valores de permanencia y memoria merecen especial atención por su carácter decisivo en la conformación de antiguos hechos urbanos, que de ser redescubiertos pueden llevarnos a

interesantes análisis sobre el origen mismo de la ciudad y su disposición en el territorio.

1.4 Sector: Eje Av. 12 de noviembre. Métodos y herramientas de análisis

Para descubrir que ocasiono que la ciudad pierda continuidad en su estructura se reduce el estudio a un sector del centro urbano perteneciente al eje de la avenida 12 de noviembre, con más puntos en conflictos y para demostrarlo se plantean varios análisis en el estado actual de este sector, entre ellos: el impacto de trazas, adaptación topográfica, vacíos residuales y un estudio de permanencias.

1.4.1 Análisis de traza y permanencias

El término de permanencias o persistencias está en parte relacionado con la hipótesis de la ciudad como manufactura, dicha conjetura desarrollada por Rossi a partir del estudio de las teorías de Poete y Lavedan. Desde el punto de vista de las ciencias urbanas el significado de las *permanencias* radica en un elemento pasado que aun experimentamos.

El mismo análisis de Lavedan sobre la teoría de Poete advierte un segundo componente importante en su obra y es el concepto de *persistencias*, afirmando que esta definición es la generatriz del plano y que su comprensión nos permite remontarnos a la conformación espacial de la ciudad.

Bajo este concepto se reconoce el papel fundamental de los edificios y espacios públicos como elementos que configuran el tejido urbano. Cuando

dichos puntos fijos pierden su valor, ya sea por acción de crecimientos secundarios que se yuxtaponen o los eliminan, la idea de estructura y orden en el conjunto de ciudad se va anulando. Reconocer estos puntos fijos o permanencias permite desvelar el valor de estos elementos configurativos.

En nuestro caso particular de estudio al realizar el análisis de tejido y espacio construido se hacen visibles los problemas de articulación, el eje principal se encuentra sumido ante una densidad alta de edificios.

La calle, principal espacio público es solo una vía abarrotada de automóviles en la que la escala peatonal no ha sido considerada, creando un conflicto para recorrerla o atravesarla.

La presencia de elementos públicos a lo largo del eje no posee una relación con el mismo, convirtiéndose en fragmentos dispuestos en el territorio. La mayoría de estos edificios públicos son de carácter comercial y cultural, sin embargo, no ofrecen al peatón las condiciones espaciales para su disfrute, muchos de ellos han sido abandonados o se encuentran en estado de deterioro.

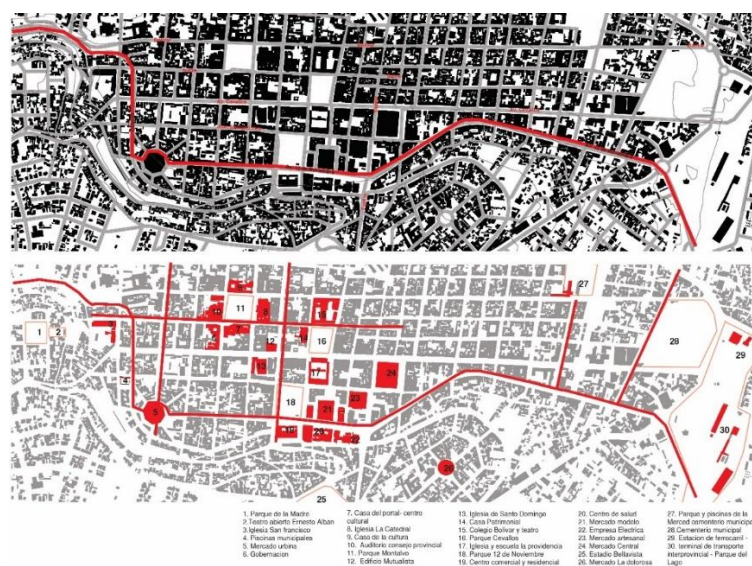


Imagen 9. Fuente Elaboración propia

1.4.2 Análisis perceptual del eje y sus elementos

Para lograr comprender mejor la problemática se realiza un recorrido fotográfico en espacios puntuales del eje que poseen edificios públicos importantes, se demuestra como el eje ha perdido su escala mientras sus elementos arquitectónicos no propician la continuidad y articulación del eje y el contexto.

La idea de secuencia visual recoge una técnica de observación de la ciudad, una serie de imágenes recogidas en el recorrido, permiten observar las modificaciones del campo visual durante el trayecto. (Panerai, 1983)

La complejidad de análisis del eje puede ser sólo entendida cuando se recorre el mismo, este eje caracterizado por su sinuosidad posee distintos puntos con cualidades interesantes, con puntos de estrechamiento y amplitud. Su forma cóncava y convexa se define por la condición topográfica del lugar



Imagen 10. Análisis recorrido eje Av. 12 de noviembre. Fuente: Elaboración propia

1.4.3 Análisis de secciones transversales al eje

Por otra parte, los cortes transversales al eje muestran como las nuevas inserciones no han logrado establecer una relación con las condiciones del emplazamiento, no existe una relación entre el objeto y el elemento topográfico.

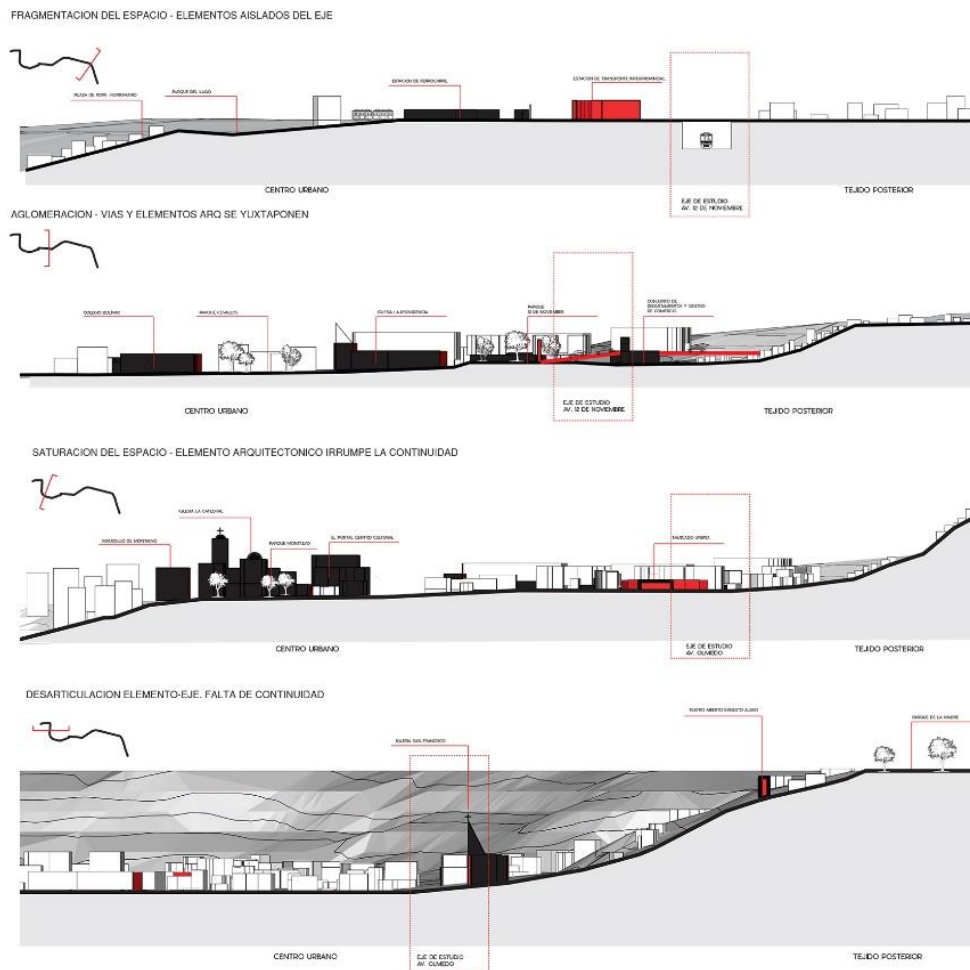


Imagen 11. Fuente: Elaboración propia

1.5 Postura frente al territorio. Criterios conceptuales.

Si bien la arquitectura nace como un hecho de imposición en el sitio está obligado a ser un acto riguroso en el conocimiento del lugar, pero sobre todo de sus propios principios. *“Por tanto, tiendo a creer que el momento principal de un hecho arquitectónico reside en su técnica; es decir, en los principios autónomos según los*

cuales se funda y se transmite, y en términos más generales, en la solución concreta que cada arquitecto da a su encuentro con la realidad, una solución verificable justamente a través de ciertas técnicas (y que, por ello, también constituye necesariamente una limitación). (Rossi, 1982, pág. 147)

Parece ser que la quimera se halla en la resolución del encuentro *lugar-objeto*, mientras el entorno ejerce una fuerza externa, la concepción del ser humano sobre un espacio genera otra, pasa de un estado abstracto a uno concreto, a través de la elección de ciertos lineamientos que permitan delimitar el campo de acción y ofrecer bases sólidas sobre las cuales esbozar el proyecto.

Al realizarse el estudio del eje a intervenir se observa como los elementos arquitectónicos públicos no están organizando el espacio, han perdido su escala y relación con la estructura urbana, la revelación del lugar a través del objeto sugiere una postura reaccionaria que configure el espacio sin tener que mimetizarse con él.

CAPÍTULO II: Plan de intervención urbana. Transformación eje Av. 12 de noviembre.

2.1 Aproximación

Cuando la intervención se realiza en un medio consolidado los factores a estudiar para el desarrollo de una propuesta son innumerables, sobre todo en lugares en donde el entorno ha sido producto de una construcción informal y espontánea, en donde las mutaciones y anomalías hacen difíciles las lecturas del sitio, como es el caso del entorno al que nos enfrentamos.

En su publicación: Construir en lo construido, Gracia plantea que: Las inserciones que pueden provocar una variación en la configuración urbana son admisibles, sin embargo, explica la importancia de asumir controles metodológicos en la modificación de lo existente, proponiendo como una estrategia, la reanudación de la continuidad histórica allí donde el canal de los hechos culturales quedó seccionado por diversas causas y aceptar el carácter evolutivo que aconseja la razón histórica aplicada a la arquitectura y a la ciudad. (Gracia, 1992). Dicho esto, la arquitectura de la ciudad debería plantearse como un hecho inherente a su época y no como una falsa mimesis de la realidad en que se encuentra.

2.2 Intenciones y estrategias generales

Se busca plantear un sistema de elementos reguladores-hitos, que a través de su disposición en el territorio generen nuevas articulaciones con el eje principal y su tejido, con las siguientes estrategias:

- Cambio de escala y función del eje. Compartimentación de la vía vehicular-peatonal y reducción del tránsito de automóviles.
- Conexiones transversales. Prolongación de ejes secundarios de uso peatonal que faciliten la conectividad.
- Elementos-hitos. Reactivación y transformación de espacios públicos.
- Espacios culturales. Delimitar las áreas comerciales para dar paso a lugares de uso recreativo.

2.3 Plan de Intervención eje Av. 12 de noviembre

Al intervenir en el eje se proponen cuatro macro proyectos, con una escala de ciudad que brinden nuevos espacios públicos tanto abiertos como cerrados. El primer punto a reconfigurarse es la estación de transporte, al ser el punto de acceso a la ciudad y un nodo al que confluye el transporte interprovincial, cantonal y de tren, se busca crear una nueva estación multimodal que albergue las estaciones de transporte, así como el comercio que se encuentra ahora en espacios informales. Además, se propone la recuperación del parque del lago en la cota superior de acceso.

El segundo espacio a ser transformado es el centro comercial y parque 12 de noviembre, se propone la reconfiguración del zócalo comercial existente, así como la eliminación de dos puentes vehiculares que al momento irrumpen en la conexión de este edificio con el parque.

El mercado Urbina es el cuarto elemento a ser transformado se propone un cambio de función ya que actualmente es un punto conflictivo de tráfico vehicular, para lo cual se peatonaliza y recupera la antigua plaza y el volumen se deprime para albergar un nuevo centro de exposiciones y eventos.

Por último, el teatro abierto Ernesto Albán se transforma en un nuevo centro de artes escénicas, la propuesta de dos volúmenes uno a manera de torre y pabellón pretenden convertirse en un nuevo hito de la ciudad, así como la recuperación de este espacio en estado de deterioro.

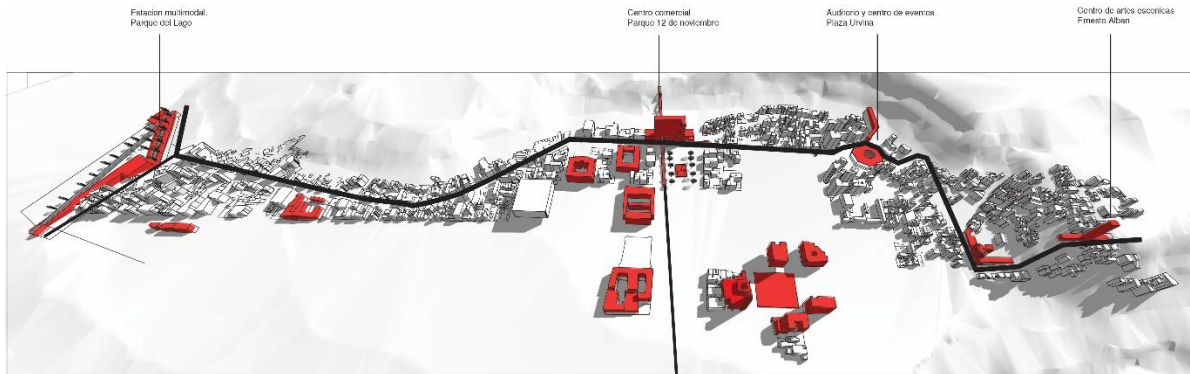


Imagen 12. Fuente elaboración propia

2.4 Intervenciones puntuales. Proyectos Propuestos

Las secciones muestran las intenciones generales de cada proyecto propuesto, enfocándose en la relación objeto-lugar y la articulación con el eje. La imagen 10 muestra en sección la modificación del eje, depresión de vías y peatonalización de ciertos tramos como el que corresponde a la plaza Urbina.

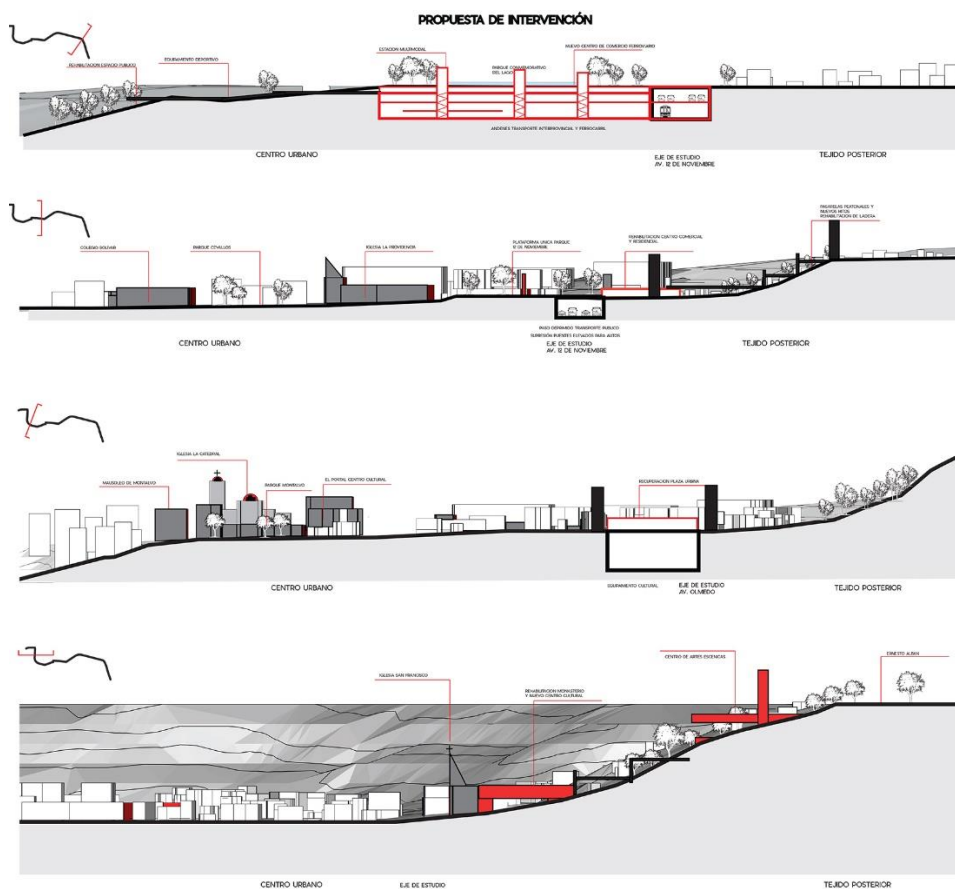


Imagen 13. Fuente elaboración propia

CAPÍTULO III: Proyecto Arquitectónico. Centro de Artes Escénicas Ernesto Albán

3.2 Aproximación

Las ciudades se desarrollan sobre ejes, conservan la posición de sus trazados, se desarrollan según la dirección y con el significado de hechos más antiguos que los actuales. En varias ocasiones estos hechos subsisten y en otras subyacen o desaparecen; lo único que queda es la permanencia de las formas, que no son más que los signos físicos del *locus*. (Rossi, 1982)

Bajo esta premisa se entiende que el objeto arquitectónico debiera sintetizarse en el modo en cómo se relaciona con su emplazamiento, su *forma* debe responder a los criterios de orden de un universo específico, la misma que no se asemeja a su contexto, sino que revela alguno de sus atributos.

El sitio específico de intervención es el teatro Ernesto Albán, esta estructura antes estudiada por el plan urbano determino que su estado actual ha provocado que este espacio sea relegado y se encuentre en desuso, por lo que partimos de los lineamientos generales ya elaborados previamente.

3.3 Condicionantes

Escala de ciudad - hito dentro del eje

El plan urbano desarrollado estableció que una de las estrategias para reconfigurar la estructura del eje intervenido, consistía en generar tejidos transversales que mejoren la articulación entre el objeto propuesto y el eje.

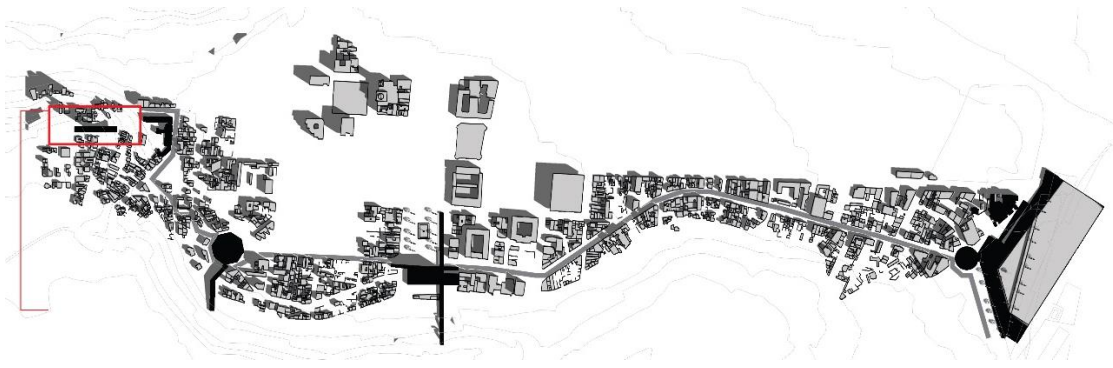


Imagen 14. Ubicación proyecto en el eje Av. 12 de noviembre. Fuente elaboración propia

Durante el análisis previo de la estructura se evidenció como el estudio de la traza y su ocupación, así como el de las secciones facilitaba la lectura del sitio, por lo que se realiza el mismo acercamiento a una escala menor para obtener datos del estado actual.

Al observar la ocupación de la traza se evidencia que la distinta naturaleza de los tejidos genera rupturas en el trazado, imposibilitando la conexión transversal. Por otra parte, el teatro se ubica en medio de dos vacíos, en el primero se ubica el Parque de la Madre y un segundo que no posee un uso definido actualmente.

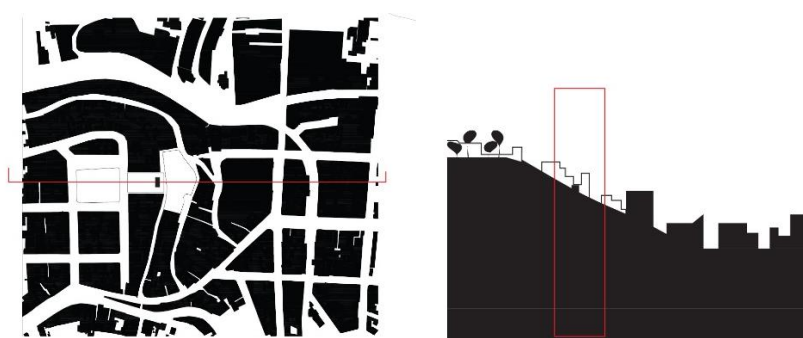


Imagen 15. Análisis de Ocupación y Vacíos residuales. Fuente elaboración propia

La sección nos muestra por otra parte que el componente topográfico al momento representa una barrera, que restringe la articulación entre el espacio en el nivel superior y el tejido del centro de ciudad en la cota menor. Como

conclusión se hace evidente la necesidad de mejorar la conexión entre el espacio del teatro, el parque de la madre y la ciudad, a través de la reconfiguración del tejido y el desarrollo de un elemento de sutura.

En una primera instancia se actúa sobre el vacío, se propone una reactivación como espacio público, además se reestructuran los elementos cercanos a ellos que obstruyan la continuidad de esta estructura.

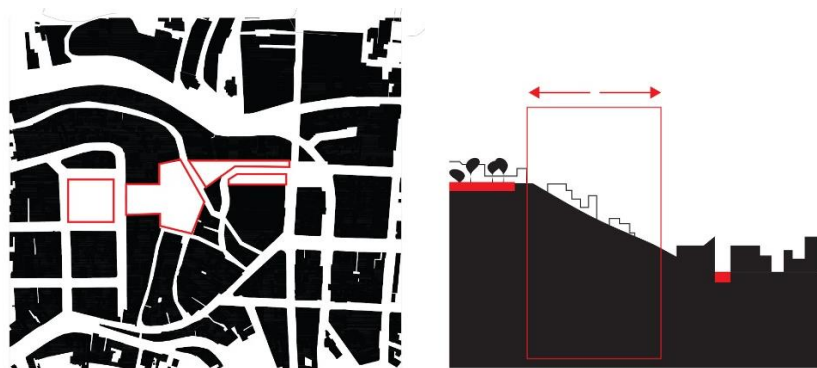


Imagen 16. Reactivación de Vacíos Residuales. Fuente elaboración propia

Posteriormente se crean tejidos transversales para facilitar el acceso a este espacio y superar la pendiente del terreno, estos ejes secundarios conectarán a las edificaciones que se encuentran en los extremos del vacío intervenido.

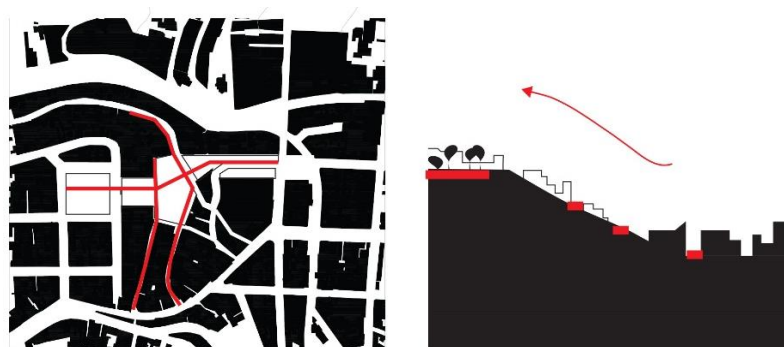


Imagen 17. Conexiones Transversales. Fuente elaboración propia

Finalmente se propone otorgarle una escala en la ciudad como respuesta a las intenciones del plan urbano en el que se planteaba un sistema de hitos además de la continuidad de la estructura a través del objeto.

La condición topográfica del lugar es un valor a develar pues actualmente el teatro es casi imperceptible desde la ciudad por lo que se busca un elemento que tenga una escala en el paisaje urbano.

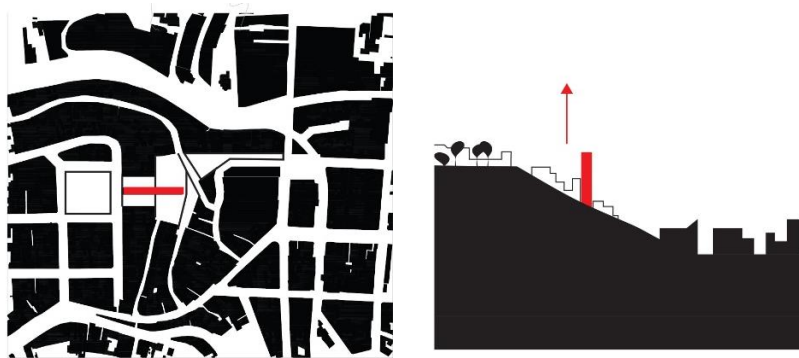


Imagen 18. Fuente elaboración propia

3.4 Estado actual espacio de intervención

Lugar

El teatro Ernesto Albán se encuentra ubicado en la loma de la Vicentina, esta área residencial fue el producto de las primeras expansiones del centro urbano en su cota mayor y que posteriormente se densificaría hasta llegar a los niveles inferiores.

Como se observa en la imagen 18, captada desde el centro urbano de la ciudad de Ambato, la loma de la Vicentina esta colonizada por edificaciones que se insertaron sin ninguna consideración de la condición topográfica, la

disposición de vías de acceso y conexión son escasas desde y hacia el centro urbano.



Imagen 19. Loma de la Vicentina. Fuente elaboración propia

En cuanto al lugar de emplazamiento del teatro, se visibiliza como el entorno construido ejerce una presión que provoca que el elemento desaparezca y sea casi invisible desde la ciudad.

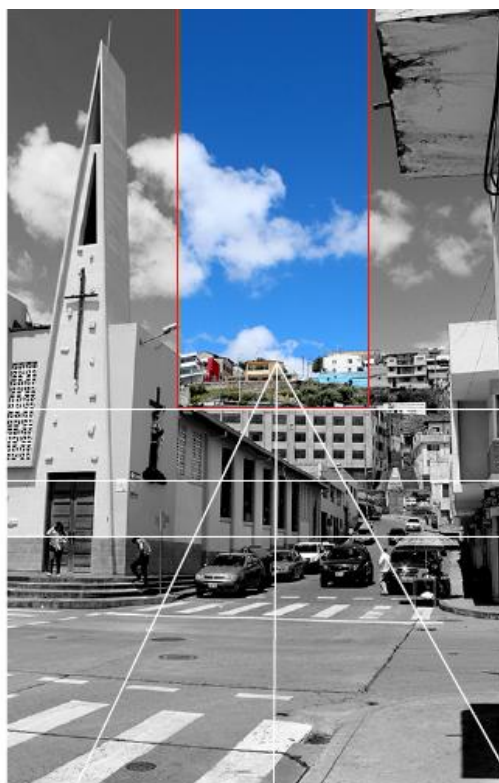


Imagen 20. Ubicación Teatro Ernesto Albán. Fuente: elaboración propia

La ubicación topográfica que constituye uno de los atributos más importantes de este espacio por sus importantes visuales hacia la ciudad se encuentra desaprovechada, la falta de un elemento que proponga esta relación subyace el valor de este lugar como un punto de contemplación.



Imagen 21. Vista panorámica desde el Teatro. Fuente: elaboración propia

Finalmente, el teatro se reduce a una cubierta, que limita el funcionamiento no cuenta con espacios que completen y apoyen el desenvolvimiento de eventos culturales ni se adaptan a las nuevas necesidades de la sociedad actual.

3.6 Concepto / idea arquitectónica

La generación de la idea arquitectónica se fundamenta en dos elementos, el primero la condición urbana y la relación que se establece en el plan de intervención en el eje Av. 12 de noviembre y la segunda en las condiciones propias del sitio de emplazamiento. Estos dos componentes: estructura urbana y lugar, darán paso a la concepción del proyecto.



Imagen 22. Esquema. Proyecto Arquitectónico y su relación con la ciudad.

Como se había establecido anteriormente en el plan urbano el objeto debe consolidar el paisaje y proyectarse a la ciudad, por lo que los principales ejes condicionan un desarrollo vertical y otro longitudinal, las características propias del terreno y el interés por develarlo hace que el volumen longitudinal se suspenda sobre él, liberándolo. El siguiente esquema abstrae estos criterios que guiarán la toma de decisiones sobre el diseño del proyecto.

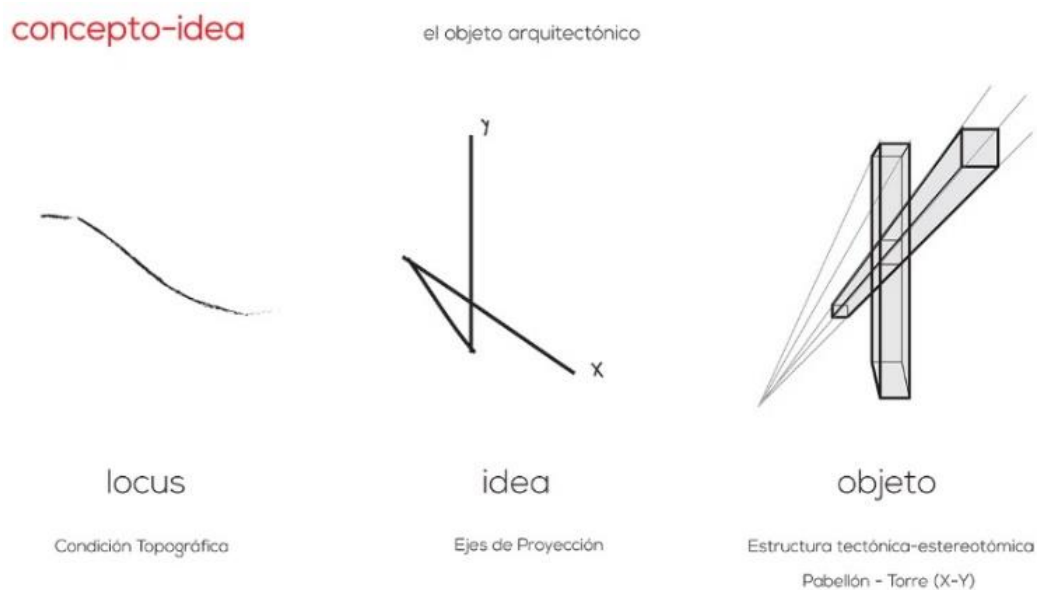


Imagen 23. Esquema idea arquitectónica. Fuente: Elaboración propia

Espacio Público

El lugar de intervención se encuentra en medio de dos elementos públicos, en la cota superior el Parque de la Madre y en la inferior la iglesia de San Francisco, con una articulación directa al eje de estudio y el centro urbano.

El objeto se implanta como un elemento transversal que conecta estos dos puntos, esta disposición permite que las áreas públicas se desarrollen en todos los frentes del proyecto, sin bloquear el acceso a él desde las edificaciones existentes.

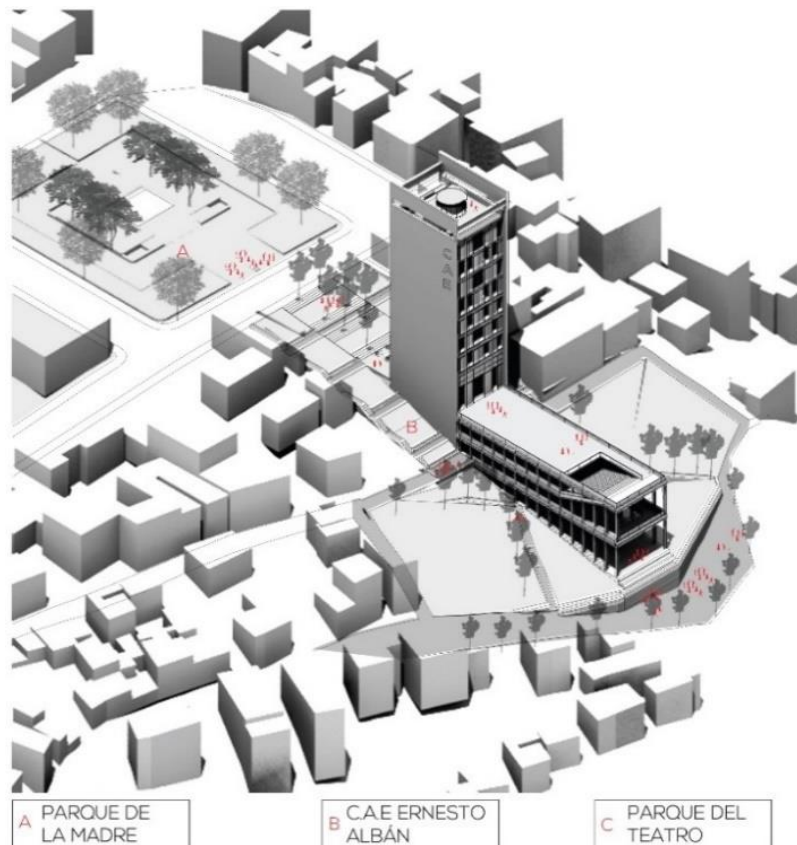


Imagen 24. Vista aérea del contexto y espacio público. Fuente: Elaboración propia

Función

En cuanto a la función que se determina para el objeto arquitectónico se toman como referencia algunos conceptos sobre flexibilidad, espacio

indeterminado, uso y movimiento, entre otros, que ofrecen principios fundamentales para el desarrollo proyectual.

El espacio indeterminado, flexible es materia de estudio para varios arquitectos quienes se contraponen a las posturas “funcionalistas” que surgen en el movimiento moderno. “Ante un mundo donde el trabajo, el ocio y el comercio se pueden realizar a través de ordenadores que ocupan espacios que no necesitan una cualificación espacial, la función no debería ser un parámetro fundamental para definir una porción de suelo del territorio.” (GAUSA, M., GULLART, V.; MULLER, W., SORIANO, F.; MORALES, J., PORRAS, F. , Barcelona, 2001.)

La función desde un punto de vista meramente utilitarista desaparece con el desarrollo del concepto de **Fun Palace**, por parte del arquitecto Cedric Price y la directora teatral Joan Little Wood.

La idea de un espacio indefinido que propicie la improvisación y la participación del público se llevan a su máxima expresión con el diseño del Fun Palace que plantea un gran vacío en el que el movimiento de las personas constituye el programa fundamental del proyecto.

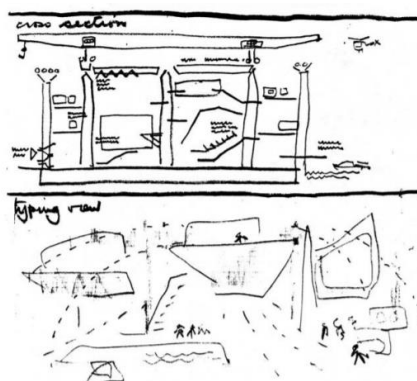


Imagen 25. Esquemas de diseño y notas Fun Palace, 1964. Fuente: Cedric Price Archives, Canadian Center for architecture.

Tschumi por su parte reconoce también que la arquitectura no existe sin espacio, acontecimiento y movimiento, para él la misma se basa en una combinación sin jerarquía alguna de estos elementos, intentando introducir nuevos conceptos o estrategias que anulan las posibles relaciones jerárquicas convencionales de espacio y uso, tipo y programa, objetos y acontecimientos, concepto y experiencia, estructura e imagen tradicional. Define el acontecimiento, suceso o incidente, como la particularidad de un programa: usos particulares, funciones singulares o actividades aisladas.

“En el mundo de hoy en día cuando estaciones ferroviarias, se transforman en museos, iglesias en clubes nocturnos, una cosa está clara: La completa intercambiabilidad de forma y función, la pérdida de la relación causa y efecto, tradicional y canónica, tal como lo establecía la Arquitectura Moderna. La función no resulta de la forma, la forma no resulta de la función, sin embargo, es evidente que se influyen mutuamente” (TSCHUMI, 1996)

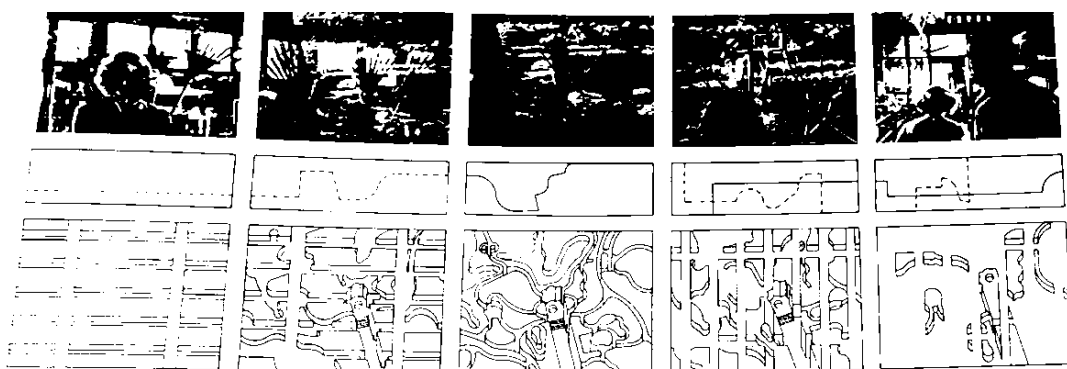


Imagen 26. Escenario (Psycho), 1976. Fuente: (Frederic, 2014)

Bajo esta premisa, el Centro de Artes Escénicas Ernesto Albán es un espacio que pretende replantear la forma habitual de concebir un lugar de intercambio cultural y artístico, el actual teatro abierto se usa escasamente, su

estado de deterioro se debe en parte a que está planteado para una única función que resume la disposición actual: un graderío y escenario.

La necesidad de proyectar un elemento que se vincule con la escala del centro urbano y genere espacio público, hace que este elemento no sea concebido desde una única función sino que a través de su disposición se propicien escenarios con una apertura a distintas actividades culturales, que amplifiquen los tiempos de uso, ya sea como elemento de articulación y paso hacia el centro urbano, como un lugar de esparcimiento y vinculación para el sector donde se inserta o como un punto de llegada para usuarios externos: transeúnte, flâneur o nómada.

La lógica de proyecto no considera un uso específico único, lo indeterminado le permite al objeto ser sujeto de las distintas necesidades del usuario y su poder de decisión sobre el cambio de uso que se requiera.

El programa del proyecto se determina bajo tres importantes principios: el primero, la condición de espacio público, la misma que alienta un desarrollo de espacios abiertos continuos que posibiliten un fluido **recorrido** a través del objeto, la segunda condicionante es la **flexibilidad** espacial para una simultaneidad de usos y la tercera, atender a un usuario **genérico o universal**.

El Centro de Artes escénicas, Ernesto Albán, no pretende ser una escuela de formación para artistas, sino más bien un escaparate para que las distintas formas de arte sean visualizadas de una manera activa por parte del público que se mueve y es parte del performance, en donde las actividades tanto de ensayo de artistas, eventos y exhibición son vistas no como un producto final sino como un proceso creativo al descubierto.

La imagen 27 muestra la distribución de los principales espacios del proyecto y su configuración espacial. Esta disposición se fundamenta en la búsqueda de espacios de tres tipos: abierto - indefinido, soporte – específico y semi abierto – escaparate.

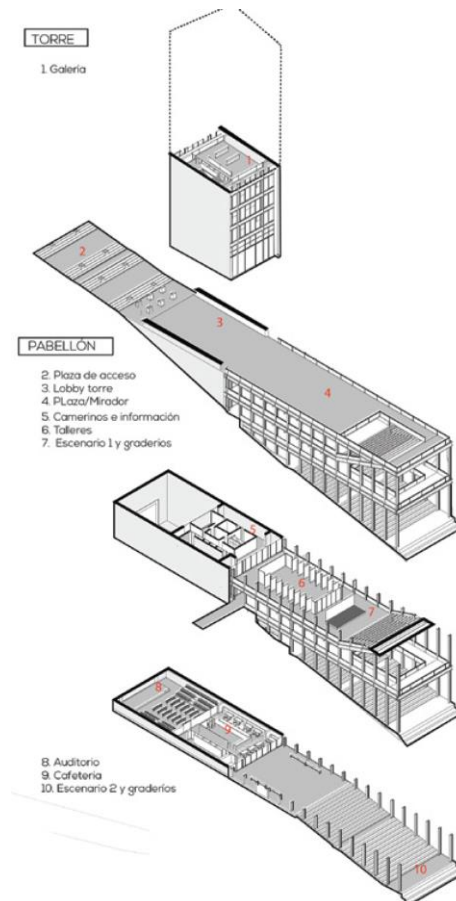


Imagen 27. Zonificación y programa arquitectónico.

Espacio abierto – indefinido

Las áreas de plazas, miradores, escenarios, graderíos, parque y jardines son espacios que pueden acoger una multiplicidad de actividades. Las plazas y miradores públicos se diseñan para mantener las visuales desde el proyecto a la ciudad. La contemplación del centro urbano, así como la del proyecto, se

establecen por la configuración del objeto que propone distintos niveles de observación de la ciudad con la torre y una proyección hacia ella con el pabellón.

Por otra parte, la cualidad del espacio de plazas, graderíos y escenarios permite acoger exhibiciones temporales o performances siendo el lugar ideal de encuentro e intercambio del habitar colectivo.

Espacio de soporte – específico

Son todas las áreas determinadas a circulaciones verticales, servicios higiénicos, ductos de instalaciones, camerinos y cafetería. Estas áreas se reducen al mínimo para liberar el espacio restante, sirven de apoyo al desarrollo de otras actividades.

Espacio semi-abierto - escaparate

Los espacios semi abiertos cumplen la función de exhibir, tanto las galerías como los talleres y sala de proyección, son espacios que admiten un cambio de uso ya sea para la realización de workshops, conversatorios, performances o exhibición, la flexibilidad de ocupación permite que se admitan ciertos cambios de actividades.

Sobre el usuario

La diferenciación entre un usuario externo (*público*) y otro específico (*artista*) se diluye, según los principios antes ya mencionados, la flexibilidad del espacio acoge a un usuario genérico en el que se abarcan tanto personas del sector, como visitantes, artistas y expositores.

Este usuario fluctuante permite que el proyecto pueda ser ocupado simultáneamente y activarlo de manera regular, el mismo ahora convertido en actor del espacio público, posee la oportunidad de recorrer, observar o ser parte de cualquier evento.

Ambato es una de las ciudades de la región central con mayor número de habitantes en la zona urbana, con 165.185 habitantes según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), cuenta con un total de áreas verdes de 246.36 Ha, 50 parques con un 40.80 Ha, 16 estadios que reúnen 11.04 Ha y plazas y plazoletas con un 1.95 Ha. Actualmente existe una dotación 9 m² de área verde por habitante aproximadamente, muy por debajo de los 15 m² que recomienda la OMS. (Gobierno Autonomo Descentralizado , 2016)

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial desarrollado por el GAD, establece que el acceso y uso del espacio público en la ciudad se encuentra en un estado de precariedad. Señalando que: la carencia de espacios públicos destinados a concentraciones masivas por ejemplo: plazas y plazoletas, junto con otros, que aunque se consideran parques son simplemente lugares de circulación peatonal, no poseen una jerarquización ni secuencia entre ellos que posibilite un uso activo por parte de la ciudadanía. (Gobierno Autonomo Descentralizado , 2016)

Se evidencia que el mayor desabastecimiento de espacio público se halla en los lugares de encuentro colectivo: plazas, plazoletas, bulevares y demás, a penas con un área de 1.95 Ha, para una población urbana que según la tasa de crecimiento estimada será de más de 318.807 para el 2020. Esta gran brecha

merece ser atendida con espacios de desarrollo cultural de carácter público y que según la municipalidad será atendida a través de proyectos futuros.

Actualmente la ciudad de Ambato cuenta con varios colectivos creados para el desarrollo de ideas y crítica a la sociedad desde el arte, existen grupos privados y de iniciativa municipal, con programas que buscan sitios de encuentro y debate, los cuales pueden ser acogidos en este nuevo proyecto que les ofrece la oportunidad de visibilizarse e interactuar con la colectividad.

Se estima que actualmente existen 13 colectivos privados que promueven actividades artísticas, junto a otros independientes: escritores, pintores y artistas escénicos, de igual manera están los programas desarrollados por la Casa de la Cultura, Casa de Montalvo, Casa del Portal, Centro Cultural de la Universidad Técnica de Ambato, Centro Cultural Eugenia Mera, todos estos espacios de aprendizaje y producción artística requieren un espacio de exhibición que los reúna artistas y vincule a la sociedad.

3.7 Proceso de diseño

Condición topográfica

La pendiente del terreno supone un reto en cuanto a la inserción del objeto, al ser un elemento único que reúne dos volúmenes, los accesos deben diseñarse en base a la creación de plataformas que salven los niveles del terreno.

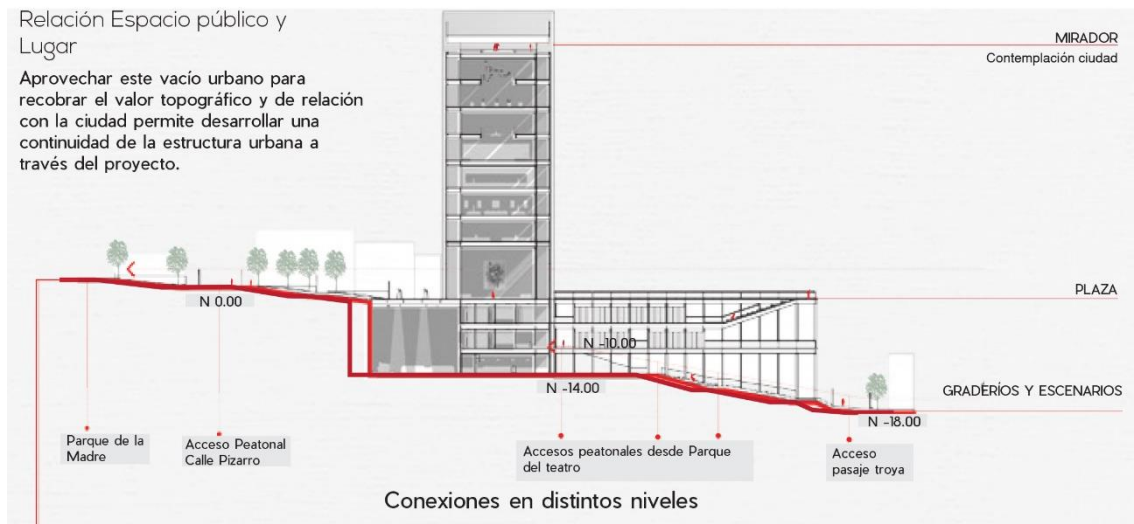


Imagen 28. Inserción topográfica del proyecto. Fuente: Elaboración propia

Es así como el volumen de torre y pabellón se deprimen para generar una plaza de acceso que se ubica sobre los espacios de auditorio y camerinos soterrados, ya en el desarrollo del pabellón que se eleva del terreno se usa la pendiente natural para la creación de graderíos y escenarios.

Por otra parte, la siguiente imagen muestra la estrategia utilizada para el aprovechamiento del uso del terreno y la decisión de generar la torre que maximice los espacios de uso verticalmente y genere este nuevo hito de la ciudad.



Imagen 29. Proyecto y su escala en la ciudad. Fuente: Elaboración propia

Configuración espacial

La disposición en la torre se realiza a través de espacios que mantienen las visuales tanto al parque como la ciudad en sus dos extremos, la liberación de la planta ofrece lugares diáfanos necesarios para la exhibición de muestras artísticas temporales.

La plaza de acceso es una plataforma única que se convierte en mirador, la continuidad de este elemento permite la fluidez del recorrido.

El pabellón que alberga los escenarios y talleres es un espacio semiabierto con capsulas desmontables. Este elemento posee una relación directa al parque del teatro y las edificaciones existentes. La imagen 22 muestra los espacios internos y las actividades que se desarrollan en ellos.



Imagen 30. Corte en perspectiva. Fuente: Elaboración propia

Una de las particularidades del proyecto es el desarrollo de un doble escenario en el pabellón, uno superior que se articula con la plaza de acceso y

otro que se asienta en el terreno, la disposición de este espacio confina un elemento público abierto que no se desliga del objeto.

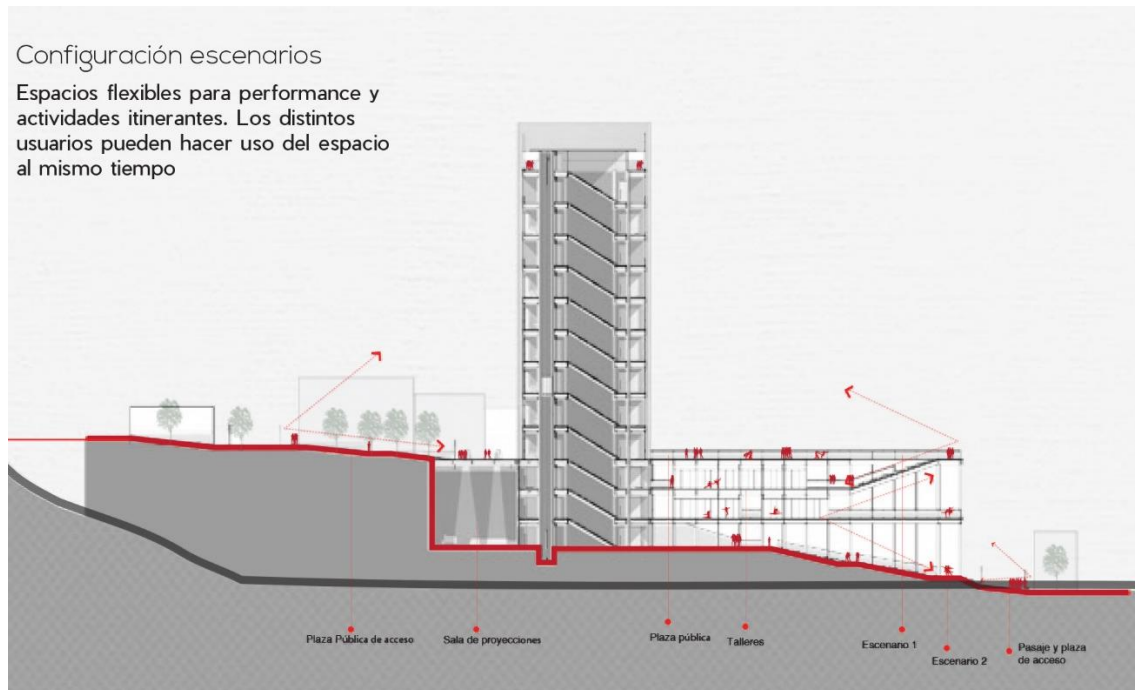


Imagen 31. Espacios escénicos. Fuente: Elaboración propia

Configuración Estructural

La estructura define la forma del proyecto, en este caso los elementos estructurales se encuentran expuestos y no solo sirven de soporte del espacio, sino que conforman las principales fachadas.

En correlación al concepto inicial que define los dos ejes de proyección del objeto, la estructura usa los mismos principios, el eje (Y) compuesto por la torre es un elemento con mayor peso visual por la intención de crear un hito visible desde la ciudad, los muros que la confinan están orientados a la ciudad para no interrumpir las visuales hacia ella.

Dentro del aspecto técnico se dimensiona la esbeltez máxima para asegurar su estabilidad, siendo la relación esta la mitad de la longitud total del

elemento de base. Por otra parte, los muros de corte se distribuyen en ambos sentidos, cumpliendo con el 1% de área en planta necesarios para una buena configuración.

El pabellón, eje (X) es un elemento ligero que se eleva del suelo, la condición topográfica a la que responden hace que el sistema de pórticos cada 3 metros lo conviertan en una especie viga que soporte los empujes horizontales. Los ductos y escaleras centralizadas permiten una mejor distribución de las redes de instalaciones, así como la liberación del espacio servido. Por último, el diseño de fachada se realiza bajo el objetivo de generar un elemento de estructural de cierre que permita el arrostramiento de los muros de la torre y resisten los empujes horizontales.

El siguiente despiece axonométrico, imagen 29 muestra los principales elementos estructurales y ejes sobre los cuales se plantea la estructura del objeto arquitectónico.

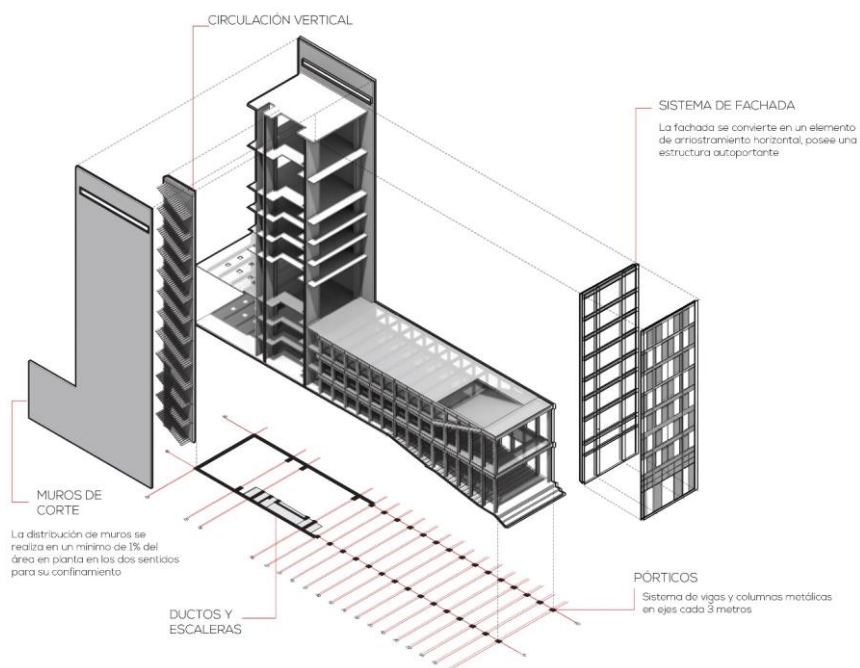


Imagen 32. Fuente: Elaboración propia

Materialidad

Como se había mencionado antes la composición estructural es la que determina la materialidad, siendo los elementos vistos una expresión honesta de la configuración del proyecto.

El hormigón por su parte está presente en los elementos verticales (muros) con la intencionalidad de enfatizar la bidireccionalidad del objeto y marcar las visuales más importantes. Se elige este material no solo por su resistencia estructural sino por su pesantez, los dos grandes muros pétreos se convierten en elementos distintivos del proyecto.

Por otra parte, la estructura de pórticos metálicos conforma un volumen más ligero y de mayor permeabilidad en el pabellón, el entramado permite una relación directa con el exterior, únicamente posible a través de este elemento tectónico.

Los elementos de cierre (fachada) están dados por una doble capa, su cara exterior está formada por módulos móviles de placas metálicas perforadas que enfatizan la verticalidad del volumen y a su vez tamizan la luz hacia el interior de talleres y galerías. Este componente permite mantener la homogeneidad de la fachada como un elemento único hacia el exterior.

Las secciones a continuación muestran el ensamble de la fachada, sus elementos principales y como se articulan a la estructura del muro.



Imagen 33. Fuente: Elaboración propia

3.8 Conclusiones

- El presente proyecto permitió establecer una postura crítica frente a entornos débilmente configurados, en la que la estructura urbana subyace en el tejido para resaltar la importancia de preservar un sistema que ordene y organice el espacio a través de sus elementos arquitectónicos en especial los de carácter público.
- El análisis del esquema urbano tal como se presenta, al igual que su estudio morfológico permitió develar una estructura urbana ilegible dentro del tejido observado, así como los elementos públicos de valor que debieran ser transformados. La profundización en el estudio de la estructura permitió extraer características concretas del lugar y su relación con la problemática específica, apartarla de posibles causas ajenas a la disciplina de la arquitectura y el urbanismo y así concentrarse en soluciones inherentes a las mismas.
- El estudio de bases teóricas sobre los hechos urbanos, componentes y elementos de la ciudad logran extrapolarse en la aproximación al caso de

estudio, así como en el planteamiento del plan urbano que reconoce el valor de las permanencias y su papel decisivo en la conformación de la ciudad.

- En el caso de la generación de la idea arquitectónica con respecto al proyecto, se logra fundamentar los criterios de diseño sobre la base que se crea a partir del análisis urbano, plan de intervención urbana y sus lineamientos generales, siendo el objeto una síntesis de todos estos aspectos globales.

- El proceso de diseño logra su cometido al crear un objeto que construya espacio público a través de su forma, que establezca una relación con el entorno sin tener que someterse a él. Por otra parte, se consigue una superación de la tipología de teatro y se propone un elemento adaptable a las nuevas necesidades contemporáneas en la que la forma del mismo no condiciona el uso del espacio y promueve escenarios distintos para el desarrollo de las actividades culturales.

Anexos



Cuadro de áreas. Tabla.1

Programa Arquitectónico: Centro de Artes escénicas, Ernesto Albán

PLANTA BAJA				
	ÁREAS	No. Usuarios	Área parcial/m2	Área total/m2
A1	Plaza de ingreso	400	416,2	1028,6
A2	Lobby	40	124	
A3	Plaza -mirador	400	440,6	
A4	Circulación vertical		34,8	
A5	Baños	3	13	
PLANTA 1				
A6	Administración	10	124	215
A7	Pasarelas exteriores		43,2	
A8	Circulación vertical		34,8	
A9	Baños	3	13	
PLANTA 2				
A10	Taller	42	124	215
A11	Pasarelas exteriores		43,2	
A12	Circulación vertical		34,8	
A13	Baños	3	13	
PLANTA 3				
A14	Taller	42	124	215
A15	Pasarelas exteriores		43,2	
A16	Circulación vertical		34,8	
A17	Baños	3	13	
PLANTA 4				
A18	Galería	42	124	215
A19	Pasarelas exteriores		43,2	
A20	Circulación vertical		34,8	
A21	Baños	3	13	
PLANTA 5				
A22	Galería	42	124	215
A23	Pasarelas exteriores		43,2	
A24	Circulación vertical		34,8	
A25	Baños	3	13	
PLANTA 6				
A26	Mirador / terraza	62	180,2	215
A27	Circulación vertical		34,8	

PLANTA SUBSUELO 1				
A28	Escenario abierto	6	22	464,3
A29	Graderío	138	158	
A30	Taller	35	112,5	
A31	Sala de descanso	30	53	
A32	Camerinos	21	64	
A33	Bodega		7	
A34	Circulación vertical		34,8	
A35	Baños	5	13	
PLANTA SUBSUELO 2				
A36	Taller 1-2	50	150	321,8
A37	Sala de espera	18	54	
A38	Camerinos	12	35	
A39	Información	2	10	
A40	Bodega		7	
A41	Sala. Proyector	2	18	
A42	Circulación vertical		34,8	
A43	Baños	5	13	
PLANTA SUBSUELO 3				
A44	Sala de proyecciones	170	148	851,8
A45	Cafetería	48	124	
A46	Esp. Exhibición	64	190	
A47	Graderíos	500	290	
A48	Escenario abierto	18	52	
A49	Circulación vertical		34,8	
A50	Baños	5	13	

ÁREA ÚTIL TOTAL (m2)	67,50%	2668,5
CIRCUALCIÓN VERTICAL, HORIZONTAL, DUCTOS Y OTROS (m2)	32,50%	1288
ÁREA TOTAL PROYECTO (m2)	100%	3956,5
ÁREA ESPACIO PÚBLICO	100%	5916,8

Bibliografía

Ayús, M. (1996). *La anticiudad. Legislación urbanística y la escena urbana como.*

España: Alicante.

Cattaneo, C. (1845). *Atti della Societa d'incoraggiamento d'arti e mestieri.* Milan:

Bernardoni.

CISEPP. (2013). FOTOS ANTIGUAS DE AMBATO. *CISEPP.*

Coderch, A. (1961). "No son genios lo que necesitamos ahora". *Domus.*

Frederic, M. (2014). *Bernard Tschumi, Architecture:concept & notation.* Paris:

Centre Pompidou.

García, S. (2014). Percepción social y estética del espacio público urbano en la sociedad contemporánea. *Arte, Individuo y Sociedad*, págs. 301-316.

Obtenido de Percepción social y estética del espacio público urbano en la sociedad contemporánea.

GAUSA, M., GULLART, V.; MULLER, W., SORIANO, F.; MORALES, J.,
PORRAS, F. . (Barcelona, 2001.). Diccionario metápolis de la arquitectura
avanzada. *Metápolis & Actar.*

Gracia, F. (1992). *Construir en lo construido: la arquitectura como modificación.*

Madrid: Editorial Nerea.

Koolhaas, R. (2007). *Espacio Basura.* Barcelona: Gustavo Gili .

Lynch, K. (1976). *La Imagen de la Ciudad.* Buenos Aires: Ediciones Infinito,

Rodríguez Peña.

Panerai, P. (1983). *Elementos de Análisis Urbano*. Madrid: Gili.

Perec, G. (1999). *Especies de Espacios*. Barcelona: Novagrafik.

Rossi, A. (1982). *La Arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.

Sitte, C. (1980). *Construcción de ciudades según principios artísticos*. Barcelona:
Gustavo Gili.

Stravinsky, I. (2006). *P O É T I C A M U S I C A L*. Barcelona: EL ACANTILADO.

TSCHUMI, B. (1996). *Architecture and Disjunction*. . MIT Press.

PRESUPUESTO GENERAL

PROYECTO: CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS

	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P.TOTAL
OBRAS PRELIMINARES					
1	Bodegas, oficinas y baños provisionales	m2	50,00	48,78	2.439,00
2	Guardiania	m2	1,00	584,41	584,41
3	Cerramiento provisional de malla electro soldada cubierta	ml	121,75	27,16	3.306,73
4	Señalización y seguridad	Global	1,00	400,00	400,00
SUBTOTAL OBRAS PRELIMINARES					6.730,14
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
5	Replanteo y nivelación	m2	3.633,88	1,83	6.650,00
6	Limpieza manual del terreno	m2	3.633,88	1,42	5.160,11
7	Excavación h= 4 a 6 m a máquina (excavadora)	m3	3.578,75	8,05	28.808,94
8	Desalojo de material con volqueta (transporte 10 kilometros) - Carga manual	m3	4.115,57	11,64	47.905,23
9	Desvanque manual	m3	1.500,25	10,42	15.632,61
SUBTOTAL MOVIMIENTO DE TIERRAS					104.156,89
ESTRUCTURA					
10	Replanteo hormigón simple 180 kg/cm2 - Equipo: concretera 1	m3	21,01	126,54	2.658,61
11	Hormigón en zapatas de cimentación 210 kg/cm2	m3	147,12	140,62	20.688,01
12	Hormigón en vigas de cimentación 210 kg/cm2	m3	63,94	158,71	10.147,92
13	Hormigón en muros de contención 210 kg/cm2	m3	224,88	210,52	47.341,74
14	Hormigón en muros de corte f'c 210 kg/cm2	m3	181,95	304,46	55.396,50
15	Hormigón en contrapiso 210 kg/cm2	m2	621,16	22,08	13.715,21
16	Losa h= 8cm de Hormigón sobre Deck metálico 0.60mm, H. premez. f'c=210kg/cm2, incl. malla de temperatura 6mm c/15 cm x,y	m2	3.395,74	42,28	143.571,89
17	Placa colaborante - deck metálico 600x600x 0,60mm	m2	3.341,33	16,94	56.602,13
18	Malla electro soldada 8mm c/15 cm x,y	m2	3.341,33	4,95	16.539,58
19	Acero estructural A36	kg	145.136,62	4,88	708.266,71
20	Acero de refuerzo (fy=4200 kg/cm2)	kg	945.045,00	1,59	1.502.621,55
21	Conectores de corte G 80x40x15x3 L=5cm C/30 cm	u	20.047,98	0,62	12.429,75
22	Encofrado de vigas de cimentación	m2	472,22	30,75	14.520,77
23	Encofrado de losas	m2	3.341,33	41,99	140.302,45
24	Encofrado de muros de contención y corte	m2	2.589,68	20,90	54.124,31
SUBTOTAL ESTRUCTURA					2.798.927,11
MAMPOSTERÍAS, TABIQUERÍAS, PREFABRICADOS					
PAREDES					
25	C2- Pared móvil - Plancha metálica perforada de hierro - perforación redonda de 20 mm (internas) e= 1,5 mm, color mate	m2	160,44	37,52	6.019,71
26	C2- Plancha metálica lisa de acero inoxidable e= 1,5mm, color mate (internas)	m2	349,35	42,33	14.787,99
27	Mampostería de bloque carga e =10 cm. mortero 1:6, e=2.0cm	m2	451,68	12,59	5.686,65
28	Tabiquería baños tol liso (panel 2mm)	m2	195,71	15,00	2.935,65
SUBTOTAL MAMPOSTERÍAS					29.430,00
PISOS					
29	A1- Baldosa de hormigón pulido de 60x40x3cm	m2	3.051,94	7,24	22.096,05
30	A2 -Piso flotante melamínico 1 x 140 x 2cm - Color nogal	m2	1.005,66	24,49	24.628,61
31	A3-Vinil de alto tránsito incluye instalación	m2	245,26	21,22	5.204,42
32	Cerámica de alto tráfico 400x400x10mm paredes y pisos - Color gris	m2	125,39	23,00	2.883,97
33	Grava decorativa para pisos -Color gris oscuro	m2	52,24	11,79	615,91
SUBTOTAL PISOS					55.428,96
TUMBADO					
34	B1- Plancha metálica perforada de acero - perforación cuadrada de 34 mm e= 1,4 mm, color negro mate	m2	711,71	33,26	23.671,47
35	Aislante acustico - Lana de vidrio	m2	349,35	8,42	2.941,53
36	Impermeabilización cubierta lamina asfáltica 3mm	m2	789,42	11,86	801,28
SUBTOTAL TUMBADO					27.414,28
CARPINTERÍA					
CERRAJERÍA					
37	TIPO P1 - Puerta corrediza automática de aluminio anodizado color negro Vidrio templado e= 10mm - Dimensiones =1,60m x 5,40m	u	4,00	760,98	3.043,92
38	TIPO P2 - Puerta corrediza automática de aluminio anodizado color negro Vidrio templado e= 10mm - Dimensiones =1,60m x 2,30m	u	8,00	720,75	5.766,00
39	TIPO P3 - Puerta corrediza de aluminio anodizado color negro y vidrio templado e= 10 mm Dimensiones =1,60m x 2,30m	u	28,00	107,01	2.996,28
40	TIPO P4 - Puerta batiente de tol liso color negro mate con tarjeta de ventilación, lamas metálicas fijas y barra antipánico Dimensiones =0,90m x 3,20m	u	23,00	179,47	4.127,81
41	TIPO P5 - Puerta corrediza de tol liso color negro mate con barra antipánico Dimensiones =0,90m x 3,20m	u	24,00	195,00	4.680,00
42	TIPO P6: Puerta batiente metálica, para cubículos de baños e=20mm Dimensiones= 0,8m x 2,10m	u	23,00	96,16	2.211,68
47	Cerradura baño-camerino, tipo cesa nova cromada	u	17,00	21,49	365,33
SUBTOTAL CERRAJERÍA					23.191,02
VENTANAS					
43	Estructura portante de mampára-Perfil rectangular de acero 100x200	kg	3.231,07	4,88	15.767,62
44	Mampára fija de vidrio templado con perfil de aluminio s100	m2	888,51	140,35	124.702,38
45	M3-M4 Plancha metálica perforada de hierro - perforación redonda de 20 mm e= 1,5 mm, color mate	m2	339,84	37,52	12.750,80

46	P3 - Plancha metálica lisa de acero inoxidable e= 1,5mm, color mate (Panel de cierre)	m2	277,20	42,33	11.733,88
47	Celosía fija de lamas de acero galvanizado con accionamiento manual mediante palanca, subestructura compuesta por perfiles y elementos para fijación de las lamas galvanizadas	m2	10,77	140,63	1.514,59
SUBTOTAL VENTANAS					166.469,26
PASAMANOS					
45	Baranda de protección, placa metálica perforada sobre estructura de perfiles metálicos	ml	373,17	88,69	33.096,45
SUBTOTAL PASAMANOS					33.096,45
INSTALACIONES AGUA POTABLE					
46	Salida para inodoro con fluxómetro	pto.	13	33,13	430,68
47	Salida para lavabo	pto.	13	33,13	430,68
48	Salida para fregadero en cocinas	pto.	3	33,13	99,39
49	Salida para urinario	pto.	4	33,13	132,52
50	Salida para toma manguera	pto.	10	8,76	87,58
SUBTOTAL AGUAS POTABLE					1.180,86
INSTALACIONES AGUAS SERVIDAS					
51	Desagüe inodoro, diam. 4"	pto.	13	51,43	668,60
52	Desagüe lavabo, diam. 2"	pto.	13	33,00	428,94
53	Desagüe urinarios, diam. 2"	pto.	4	33,00	131,98
54	Sumidero de piso incluye rejilla	u	24	14,00	336,00
SUBTOTAL AGUAS SERVIDAS					1.565,51
PIEZAS SANITARIAS y GRIFERÍA					
55	inodoro blanco linea economica	u	13	105,60	1.372,86
56	Urinario de pared blanco CURVE HEU	u	4	144,58	578,32
57	Lavamanos empotrado linea economica	u	13	95,46	1.240,95
58	Fregadero de 2 pozos y griferia cuello de ganso	u	3	307,26	921,78
59	Juego de grifería 4" para lavamanos	u	13	35,53	461,84
60	Mezcladora para fregadero tipo cuello de ganso	u	3	136,66	409,99
61	Llave pressmatic para urinarios	u	4	91,88	367,54
62	Rejilla de piso 75mm - Aluminio	u	24	8,33	199,99
SUBTOTAL PIEZAS SANITARIAS					5.553,27
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
63	Tablero de distribución QOL412	u	2	258,64	517,28
64	Acometida principal. Conductor No. 10	ml	70	18,15	1.270,50
65	Punto de Luz	pto.	160	37,61	6.017,60
66	Punto de tomacorriente	pto.	165	36,67	6.050,55
67	Interruptores	u	80	5,53	442,40
68	Luminaria colgante LED suspendida	u	160	55,28	8.844,80
69	Pieza tomacorriente doble 110v y caja de rectangular	u	165	3,65	602,25
70	Salidas especiales. Conductor No. 10, tomacorriente 220 V y caja rectangular	pto.	8	35,44	283,52
SUBTOTAL INSTALACIONES ELÉCTRICAS					24.028,90
MOBILIARIO ESPECIALES Y VARIOS					
71	Dispensador de acero inoxidable para papel higienico	u	19	13,00	247,00
72	Basurero de acero inoxidable	u	19	15,03	285,57
73	Dispensador de acero inoxidable para jabon	u	17	38,36	652,12
74	Muebles altos y bajos de cocina y cafeteria	ml	40,75	149,37	6.086,83
75	Campana de extracción de acero inoxidable con filtro de grasas	u	2	999,72	1.999,44
76	Ascensor Otis 2 accesos y capacidad de 320 kg., recorrido vertical	u	1	19.927,90	19.927,90
77	Barra de discapacitados	ml	2	47,30	94,60
78	Arborización exterior	u	25	153,53	3.838,25
SUBTOTAL MOBILIARIO ESPECIAL Y VARIOS					33.131,71
OBRAS FINALES					
79	Desalojo de Escombros por volqueta	flete	25	80,00	2.000,00
80	Limpieza final de la obra	m2	5290,91	1,74	9.206,18
SUBTOTAL OBRAS FINALES					11.206,18
SUBTOTAL CONSTRUCCIÓN OBRA CIVIL					3.321.510,54
HONORARIOS DIRECCIÓN TECNICA DE CONSTRUCCION PORCENTAJE 10%					332.151,05
TOTAL PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN					3.653.661,59
PRECIO POR M2					690,55