

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES**

**TRABAJO DE TITULACION**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTURA**

**CENTRO DE APOYO EMPRESARIAL QUITUMBE**

**Volumen I**

**VANESSA GABRIELA YUMISEVA DEL POZO**

**DIRECTOR: OSWALDO PALADINES**

**QUITO- ECUADOR**

**2014**

## **Presentación**

El TT: “Centro de Apoyo Empresarial Quitumbe” contiene:

El volumen I: Investigación que da sustento al proyecto arquitectónico, análisis conclusiones.

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

Un CD: el volumen I, II y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

## **Agradecimiento**

A todas las personas que me ayudaron en la realización de este proyecto, a mi familia y amigos por su apoyo durante la carrera.

## **Dedicatoria**

A las personas que me ayudaron durante mi carrera y a mi familia por ser mi soporte.

## ÍNDICE

LISTA DE GRÁFICOS.....	vi
LISTA DE CUADROS.....	vii
LISTA DE FOTOGRAFÍAS.....	viii
LISTA DE MAPAS.....	ix
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	3
General.....	3
Específicos.....	4
METODOLOGÍA.....	4
CAPÍTULO 1: PLAN METROPOLITANO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2012-2022 (PMOT).....	6
1.1 Principios estructuradores de la planificación PMOT.....	6
1.2 Ejes estratégicos del PMOT.....	7
1.2.1 Quito productivo y solidario- Oportunidades para todos:.....	9
1.3 Polígonos de actividades económicas.....	10
1.4 Traslado de las compañías asentadas en la urbe a parques industriales.....	11
1.5 La Industria en Quito.....	12
1.6 Estrategias de intervención.....	15
1.6.1 Red Verde Urbana y de Espacio Público.....	15
1.6.2 Nodos.....	20
CAPÍTULO 2: POSTURA.....	22
2.1 Nuevas Centralidades Sector Sur.....	22
2.2 Análisis.....	25
2.2.1 Mapeos descriptivos.....	25
2.3 El vacío como posibilidad.....	29
2.4 Vacío Urbano.....	29
2.4.1 Categorización de los vacíos según su morfología y origen.....	31
2.4.2 El Vacío funcional.....	31
2.4.3 Integración del vacío.....	32
2.5 La dinámica del paisaje industrial.....	33

2.6	Conclusiones.....	34
CAPÍTULO 3: LÓGICAS DE ACTUACIÓN E INTENCIONES.....		36
3.1	Intenciones formales a nivel urbano.....	36
3.2	Regenerar a partir de lo existente .....	36
3.2.1	Articulación- sutura.....	39
3.2.2	Paisaje, espacios recreativos y comunitarios .....	45
3.2.3	Propuesta .....	46
CAPÍTULO 4: PROGRAMA Y OBJETO ARQUITECTÓNICO .....		47
4.1	Problema.....	47
4.1.1	Programa arquitectónico .....	47
4.1.2	Los emprendimientos asociativos en Quitumbe .....	48
4.2	Objeto arquitectónico .....	49
4.2.2	Espacios exteriores y paisaje.....	62
4.2.3	Estructura y forma.....	64
4.2.4	Gestión presupuesto y Sostenibilidad .....	65
Conclusión.....		70
Conclusiones generales .....		71
Bibliografía .....		73

## LISTA DE ESQUEMAS.

Esquema 1: Estrategia de conectividad franja urbana .....	16
Esquema 2: Emplazamiento.....	21
Esquema 3: Contexto.....	29
Esquema 4: Conformación de vacíos industriales y su solución.....	35
Esquema 5: Relaciones espaciales implantación.....	40
Esquema 6: Características.....	42
Esquema 7: Características del lugar.....	43
Esquema 8: Remate del eje.....	44
Esquema 9: Corte remate del eje.....	44
Esquema 10: Formalización del emplazamiento.....	46
Esquema 11: Vinculo- Contexto- Memoria del sector .....	46

## **LISTA DE CUADROS.**

Cuadro 1: Empresas ubicadas en Quito.....	14
Cuadro 2: Red Verde Urbana y de Espacio Público.....	17
Cuadro 3: Red con Potencial Ecológico.....	18
Cuadro 4: Red Recreativa.....	19
Cuadro 5: Uso general de suelo en el sector de Quitumbe.....	32
Cuadro 6: Presupuesto del proyecto.....	82

## LISTA DE FOTOGRAFÍAS.

Fotografía 1: Planta Cite de la Musique.....	37
Fotografía 2: Salk Institute.....	38
Fotografía 3: Huertos demostrativos.....	48
Fotografía 4: Vista aérea.....	52
Fotografía 5: Vista desde Ingreso.....	53
Fotografía 6: Vista Posterior.....	53
Fotografía 7: Vista desde la calle.....	53
Fotografía 8: Vista desde la plaza.....	54
Fotografía 9: Estrategia de conectividad franja urbana .....	55
Fotografía 10: Sistema compuesto de espacios de permanencia .....	57
Fotografía 11: Relación tiempo distancia.....	58
Fotografía 12: Sector a intervenir.....	63
Fotografía 13: Espacio exterior.....	63
Fotografía 14: Vista Plaza.....	65
Fotografía 15: Esquema estructural Bloque 1.....	68
Fotografía 16: Esquema estructural Bloque 2.....	69

### **LISTA DE MAPAS.**

Mapa 1: Ubicación de empresas en Quito .....	12
Mapa 2: Crecimiento urbano y evolución de Quito... ..	13
Mapa 3: Centralidades sector.....	23
Mapa 4: Sistema de centralidades.....	24
Mapa 5: Áreas verdes.....	26
Mapa 6: Muro y consecuencia.....	27
Mapa 7: Mapeos vacíos industriales.....	28

### **LISTA PLANIMETRIAS.**

Planimetría 1: Planta Baja.....	55
Planimetría 2: Planta Alta.....	56
Planimetría 3: Planta Segunda.....	56
Planimetría 4: Corte Transversal.....	57
Planimetría 5: Planta Baja.....	59
Planimetría 6: Planta Alta.....	60
Planimetría 7: Planta Segunda.....	60
Planimetría 8: Corte Transversal.....	61

## **LISTA MAPA CONCEPTUAL.**

Mapa Conceptual 1: Especificación programática.....	55
---	----

## **LISTA BOCETOS.**

Boceto 1: Intenciones del proyecto.....	55
---	----

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS.**

<b>D.M.Q.</b>	Distrito Metropolitano de Quito.
<b>PMOT</b>	Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial
<b>PMD</b>	Plan Metropolitano de desarrollo
<b>RVUEP</b>	Red Verde Urbana de Espacio Público
<b>RVU</b>	Red Verde Urbana
<b>RPE</b>	Red con Potencial Ecológico
<b>RR</b>	Red Recreativa
<b>RPPN</b>	Red de Patrimonio y Paisaje Natural
<b>TT</b>	Trabajo de Titulación
<b>PIQ</b>	Parques Industriales Quito
<b>SDPC</b>	Secretaría de Desarrollo, Productividad y Competitividad
<b>STHV</b>	Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto busca promover el tratamiento del llamado vacío industrial, a través de la dotación de usos mixtos y espacios arquitectónicos necesarios para la planificación del territorio.

En este documento se establecen los parámetros que el taller: *Considerando el territorio*, realiza previo al desarrollo y a la justificación de los proyectos escogidos, y se indican puntos claves que justifiquen el proyecto de fin de carrera. Este trabajo consta de 4 capítulos los cuales se detallan a continuación:

El capítulo uno realiza un análisis del Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022, en el cual presenta la temática general de la planificación realizada por el Municipio de Quito para el plan urbano que se desarrolla mediante el uso de la Red Verde Urbana, Red Distrital de Espacio Público y el Plan de Desarrollo del Distrito; en este capítulo también se podrá conocer acerca de Polígonos Industriales y la dinamización del vacío urbano dentro del contexto, siendo el vacío una posibilidad de redesarrollo, el mismo que ayuda a definir las pautas de planificación del sector.

El capítulo dos explica la postura y el análisis del entorno. Desarrolla los elementos que permiten llegar a las conclusiones generando las ideas rectoras del proyecto, las cuales se verán reflejadas en el objeto arquitectónico. Describe los elementos que permiten entender al territorio industrial como escenario potencial para un nuevo planteamiento debido a la salida de las industrias de las áreas urbanas de Quito.

El capítulo tres, da a conocer la lógica de actuación e intenciones del proyecto, la propuesta y sus características.

En el capítulo cuatro se habla del programa y objeto arquitectónico para dar a conocer las decisiones del proyecto, elementos estructurales, funcionales, constructivos y muestra el proceso en imágenes y planos.

## **ANTECEDENTES**

Quito es una ciudad en desarrollo proyectándose al futuro, considerando los procesos arquitectónicos urbanos- territoriales de planificación, de generación del espacio público, de recuperación paisajística y equipamiento urbano a través de la formulación y aplicación de políticas públicas territoriales y de mejoramiento del uso del suelo. Todas estas son la solución a problemáticas que tienen el potencial de formar un proyecto arquitectónico.

Existen dos herramientas de planificación del territorio la RVUEP y el PMOT; este último se rige en seis orientaciones para el desarrollo urbano del DMQ. (que es quito productivo, plan estratégico, herramienta) Quito productivo y solidario, en el que Quito es cultura Productiva y Ambiental, se ha considerado para profundizar el estudio.

En Quito, la industria representa el diez por ciento de los establecimientos económicos que existen en la capital, el resto pertenece al comercio y servicios. La industria en Quito tuvo un debilitamiento del comercio en 1960, es por eso que este menor desarrollo industrial y el crecimiento de la ciudad ha dejado a las fábricas atrapadas en zonas residenciales que se han expandido en los últimos años.

Por esta razón, el Municipio de Quito busca un reordenamiento del sector en parques y zonas industriales para que estas empresas se ubiquen en áreas urbanizadas específicas para industrias.

Es así que el sector Industrial de Quitumbe, del eje de la Av. Pedro Vicente Maldonado, ubicado al sur de Quito, es escogido para tratar la problemática del *Vacío Industrial*, generando una propuesta que adopte una nueva interpretación de esta área de la ciudad.

La arquitectura en este caso, pasa a ser el actor principal para una mejora en la calidad de vida de las personas, modificando al uso de suelo en áreas industriales ubicadas dentro del perímetro urbano, cubriendo necesidades espaciales y ofreciendo integración barrial al espacio fragmentado y sin planificar, pero manteniendo la memoria del sector.

## **JUSTIFICACIÓN**

El sector Industrial de la Av. Pedro Vicente Maldonado, es un eje problemático, un lugar inactivo y fragmentado debido a las industrias, lo que provoca un aislamiento del contexto inmediato. Este sector es un espacio urbano controvertido pero con potencial, debido a las industrias consideradas como “vacíos potenciales”.

El lugar no ha tenido mayores intervenciones para su mejoría, donde el problema ahora es su futura y correcta planificación. El lugar escogido es significativo debido a su ubicación y cercanía a equipamientos de gran envergadura lo que permite considerarlo como una nueva centralidad sectorial.

El contexto edificado consta de viviendas y equipamientos fragmentados en relación al sector. Dicha fragmentación y las ausencias generadas por las industrias son el problema principal de mi Trabajo de Titulación en donde las industrias deben salir de las áreas urbanas hacia las zonas urbanizadas especiales con la idea de desarrollar ordenadamente la ciudad.

## **OBJETIVOS**

### **General**

- Plantear un espacio que permita mejorar el uso del suelo industrial y el manejo del desarrollo urbano como un espacio integral e integrado a la comunidad que lo habita para su desarrollo.

### **Específicos**

1. Generar presencias y relación con el entorno, disminuyendo el impacto industrial negativo provocado por las antiguas áreas industriales aplicando conceptos que direccionen flujos para cambiar las relaciones existentes.
2. Diseñar un espacio de usos mixtos en lotes de oportunidad en áreas industriales cuyas intenciones espaciales sean: generar transición por el lugar y espacio público y permanencia en la arquitectura.
3. Plantear y crear un sistema de intervención urbana que vincule e impulse a los elementos existentes a través de actividades y espacios que fortalezcan la RPPN.

### **METODOLOGÍA**

La metodología propuesta para el desarrollo de este Trabajo de Titulación sigue un sistema que mantiene un constante proceso que reconoce, interpreta y propone.

El proceso se divide en dos ciclos, el inicial corresponde al desarrollo del anteproyecto en el Taller Profesional denominado “Considerando el Territorio” a cargo de la Arq. Ma. Augusta Larco y el segundo corresponde al desarrollo del proyecto definitivo denominado “Centro de Apoyo Empresarial Quitumbe” a cargo del Arq. Oswaldo Paladines.

El proyecto se desarrolla en tres partes, la primera corresponde al contexto urbano, la segunda al territorio de intervención, y la tercera a la propuesta.

Se realizó el análisis de territorios en el taller “Considerando el Territorio” desde su planificación estratégica, tomando en cuenta a un territorio a partir de las herramientas de planificación que brinda el Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial, para encontrar la base de fundamentación, conclusiones y estrategias para consolidar la propuesta del proyecto arquitectónico.

A través del PMOT se lo define como componente en el cual se va a enfocar la temática del desarrollo del TFC que es Quito Productivo y Solidario: Ciudad para todos, en el cual se establece la base para identificar la problemática.

Posteriormente el territorio está basado en el planteamiento de la Secretaría de Desarrollo Productivo y Competitividad que analiza la salida de las industrias de las áreas urbanas de Quito, a partir de esto se estructura la idea rectora del planteamiento del objeto arquitectónico basándose en el contexto inmediato.

Se encontraron características fundamentales y esenciales dentro del sector, las cuales se relacionan con funciones para determinar un programa arquitectónico, forma, implantación, elementos constructivos y estructurales que cumplen con los requerimientos para el desarrollo del Trabajo de Titulación.

## **CAPÍTULO 1: PLAN METROPOLITANO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2012-2022 (PMOT)**

En este capítulo hablaré sobre el Plan de Ordenamiento Territorial 2012- 2022, que consiste en propuestas para la planificación y gestión territorial de los próximos 10 años, partiendo de lo local a lo regional; utilizando planes que solucionen problemáticas relacionadas a la Red Verde Urbana de Espacio Público y Red de Movilidad en la ciudad.

El DMQ estableció principios sobre cómo promover el desarrollo sustentable para garantizar el buen vivir y un territorio equitativo respecto a la prestación de servicios públicos.

Considerando a estos principios como punto de partida para la realización del proyecto, esta planificación debe hacerse de manera participativa con el plan del Quito del 2012: Quito del Buen Vivir (DMQ, 2012) para el nuevo modelo de desarrollo y ordenamiento territorial.

### **1.1 Principios estructuradores de la planificación PMOT**

Existen principios rectores para la formulación del Plan Metropolitano de Desarrollo (PMD): modernidad, productividad, equidad, solidaridad, sustentabilidad, participación, diversidad e identidad; y los principios de gestión: integralidad, territorialidad y gobernabilidad.

Para este Trabajo de Titulación el objetivo es enfocarse en fortalecer la Red Distrital de Espacio Público y Áreas Verdes, la cual responde a los objetivos de planificación en el área social, económica, y ambiental, en consecuencia del Plan Metropolitano de Desarrollo determinado en cinco ejes estratégicos que se detallarán posteriormente.

Para este TT se toman en cuenta los principios del PMOT que se resumen a continuación:

- Construir y cambiar el pensamiento de la gente al promover a la urbe a un pensamiento incluyente, mediante la reducción de las brechas de desigualdad y desunión que se han creado por condiciones sociales, económicas, topográficas y culturales.

-Fortalecer la Red de Espacios Públicos y Áreas Verdes considerando la ejecución de intervenciones emblemáticas para la dotación de vialidad, articulando diferentes escalas: metropolitana, zonal, sectorial y barrial; interrelacionando las áreas urbanas y ecológicas a partir de la utilización de recursos geográficos y paisajísticos, que proporcionen la conservación de áreas ecológicas.

- Promover una ciudad con equidad territorial, basada en un desarrollo solidario en el ámbito urbano y rural; respetando a los derechos de la naturaleza; privilegiando la movilidad alternativa; impulsando al sistema de transporte público; promoviendo la recuperación de ecosistemas que integren áreas naturales como bosques y quebradas, parques metropolitanos y áreas verdes urbanas.

- Recuperar una cultura productiva y ambiental que tenga como pilar la auto sustentabilidad del territorio vinculando al proceso a propios y extraños, mediante oportunidades diversificadas.

## **1.2 Ejes estratégicos del PMOT**

La formulación del Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial reconoce y se sustenta en los principios rectores de gestión y objetivos planteados por el Plan Metropolitano de Desarrollo. Los objetivos estratégicos planteados por el PMD identificados por ejes y que son relevantes para este proyecto son:

- **Quito: ciudad capital, distrito-región:**

Se aplica en este TT el objetivo de desarrollar elementos para el Distrito como modelo regional, direccionado hacia un desarrollo urbano, rural eficiente y sustentable.

Fortaleciendo las centralidades y consolidando redes complementarias de espacios públicos, áreas verdes, áreas de deporte, áreas de acceso universal, todas éstas a diferente escala: metropolitana, zonal, sectorial y barrial. En este proyecto se fortalece la RVUEP al ser este equipamiento de escala zonal.

- **Quito para los ciudadanos-Ciudad de derechos:**

Se aplica en este TT el objetivo de garantizar la accesibilidad de los derechos de servicios públicos para los ciudadanos del DMQ, previniendo la damnificación del espacio público, promoviendo el acceso a todo tipo de espacio público y equipado para toda la población, de acuerdo con sus necesidades y especificidades.

- **Quito lugar de vida y convivencia - El derecho a la ciudad:**

Se aplica en este TT el objetivo de brindar el derecho a la ciudad a una ciudad consolidada, densificada y poli- céntrica que enfrentará la gestión de riesgos, la movilidad, el espacio público, el hábitat- vivienda y la ocupación del suelo. Dotando así de un marco normativo actualizado y actualizable en los aspectos de uso de suelo y de construcciones dentro del DMQ.

- **Quito Verde - Los derechos de la naturaleza y medio ambiente:**

Se aplica en este TT el objetivo de consolidar un sistema metropolitano de áreas de protección ecológica que promueva la recuperación de ecosistemas y el uso sustentable del patrimonio natural del DMQ. Este objetivo contempla la conservación de los ecosistemas, la consolidación de un subsistema distrital de áreas verdes protegidas y la promoción del uso sustentable de los recursos naturales con el fin de recuperar la vegetación.

- **Quito histórico, cultural y diverso - Identidades y patrimonio:**

Se aplica en este TT el objetivo de fortalecer la identidad quiteña en la diversidad y garantizar una activa vida cultural; construir, mejorar, rehabilitar y sostener la infraestructura cultural de la ciudad, para dar cabida a una amplia oferta cultural que promueva la diversidad de las culturas, su desarrollo, fortalecimiento y participación activa en la vida del Distrito.

**1.2.1 Quito productivo y solidario- Oportunidades para todos:**

En este TT se toma en cuenta los principios anteriores y se enfatiza principalmente en este eje con el objetivo de fortalecer el empleo y la economía diversificada, se describe los caminos para llegar a consolidar una ciudad de emprendedores, de incorporación de valor agregado, innovación y competitividad sistémica.

Se fortalece a las economías populares, sociales y solidarias en su desempeño social y económico, potenciando las capacidades de sus actores y generando condiciones que garanticen su sustentabilidad en tanto espacios de construcción válidos para el buen vivir.

Pretende posicionar a Quito como una Ciudad Región; que funcione como una ciudad red que figure en el aspecto productivo.

Se intensifica las inter-relaciones productivas, sociales y territoriales del DMQ con su entorno de tal manera que reconozca su valor en el fortalecimiento del tejido productivo de manera local. (PMD, 2012)

### **1.3 Polígonos de actividades económicas**

Se adopta la orientación del Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial: Quito productivo y solidario- Oportunidades para todos; y se decide hacer el trabajo sobre el mejor manejo y desarrollo del uso de suelo industrial brindando un tratamiento del vacío industrial como generador nuevos lotes de oportunidad.

Los polígonos son espacios funcionales especializados del territorio donde se concentra un cierto número de empresas, en este caso industriales. Esta concentración permite compartir ciertos aspectos como: recursos y servicios.

Actualmente los polígonos industriales suelen incluir actividades logísticas, comerciales y de servicios, y áreas en donde se localizan actividades económicas en suelo calificado como industrial, terciario o mixto que comparten una serie de características básicas.

Se distinguen diferentes tipos de polígonos de actividad:

- Polígonos industriales, dedicados a la transformación de materias primas.
- Parques tecnológicos, que acogen empresas relacionadas con la investigación y las nuevas tecnologías.
- Polígonos mixtos, donde se agrupan empresas de servicios y desde donde se ofrece un amplio abanico de actividades asociadas (comerciales, gastronómicas, lúdicas, etc.) (Generalitat de Cataluña, 2006)

La evolución de los polígonos industriales y de actividad económica está marcada por fenómenos económicos y estratégicos que obligan a su constante adaptación a las nuevas circunstancias y realidades, lo cual conlleva una permanente redefinición de estos espacios.

Este TT pretende desarrollar un proyecto donde se brinde apoyo y se fortalezcan las iniciativas de emprendimiento de los ciudadanos, a través de un Centro de Apoyo Empresarial, siendo este un polígono de actividad mixta, brindando capacitaciones y asesoramiento a los usuarios, para generar destrezas y habilidades productivas, además apoyar al desarrollo de nuevos emprendimientos.

#### **1.4 Traslado de las compañías asentadas en la urbe a parques industriales**

La industria de Quito representa cerca del 10% de los establecimientos económicos que existen en la capital (99 952). El resto pertenece al comercio y servicios.

La industria en la urbe se centra principalmente en el sector manufacturero, que a su vez se subdivide en metalmecánico, alimenticio, químico, farmacéutico, maderero de terminados y textil. Estas empresas emplean a 77 171 personas, esto quiere decir que en la urbe existe una industria potente en cuanto a ingresos y empleabilidad. (INEC, 2012)

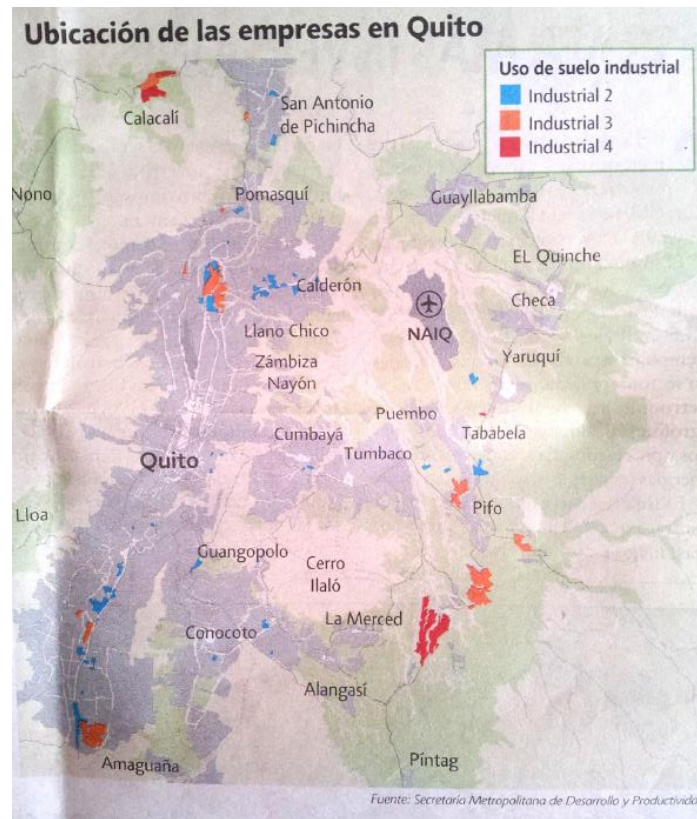
El sector industrial ha perdido peso. Luego de la crisis económica de 199, hubo un debilitamiento y un reposicionamiento del comercio en Quito. Los empresarios prefirieron importar productos y no elaborarlos. Por ello, ahora más de 80.000 centros económicos son comerciales. (INEC, 2012)

Este menor desarrollo industrial y el crecimiento de la ciudad ha dejado a las fábricas atrapadas en zonas residenciales que se han expandido en los últimos años. Es común observar fábricas en las principales avenidas que conectan a la ciudad en la que de las 10.450 empresas instaladas en el Distrito, 372 son industrias ubicadas en zonas urbanas como: Carcelén, Calderón, San Bartolo, Quitumbe, Guamaní, etc. (SDPC, 2013)

Estas empresas generan conflictos con quienes viven alrededor. El ruido y la contaminación son parte de las afectaciones; el cabildo no puede pedir a las empresas que salgan de la zona urbana ya que la responsabilidad no ha sido solo de los industriales sino del Municipio y permitió que se mezcle las zonas industriales y urbanas por lo que ahora se actúa para ordenar adecuadamente y promover el mejor uso del suelo industrial.

## Mapa 1:

### Ubicación de las empresas en Quito



Fuente: SDPC, 2013

## 1.5 La Industria en Quito

Históricamente, las industrias han sido las más golpeadas por el crecimiento urbano y Quito no ha sido la excepción. La falta de planificación de los gobiernos locales ha provocado que las industrias, en poco tiempo, se vean rodeadas de asentamientos urbanos y obligadas a buscar nuevas ubicaciones.

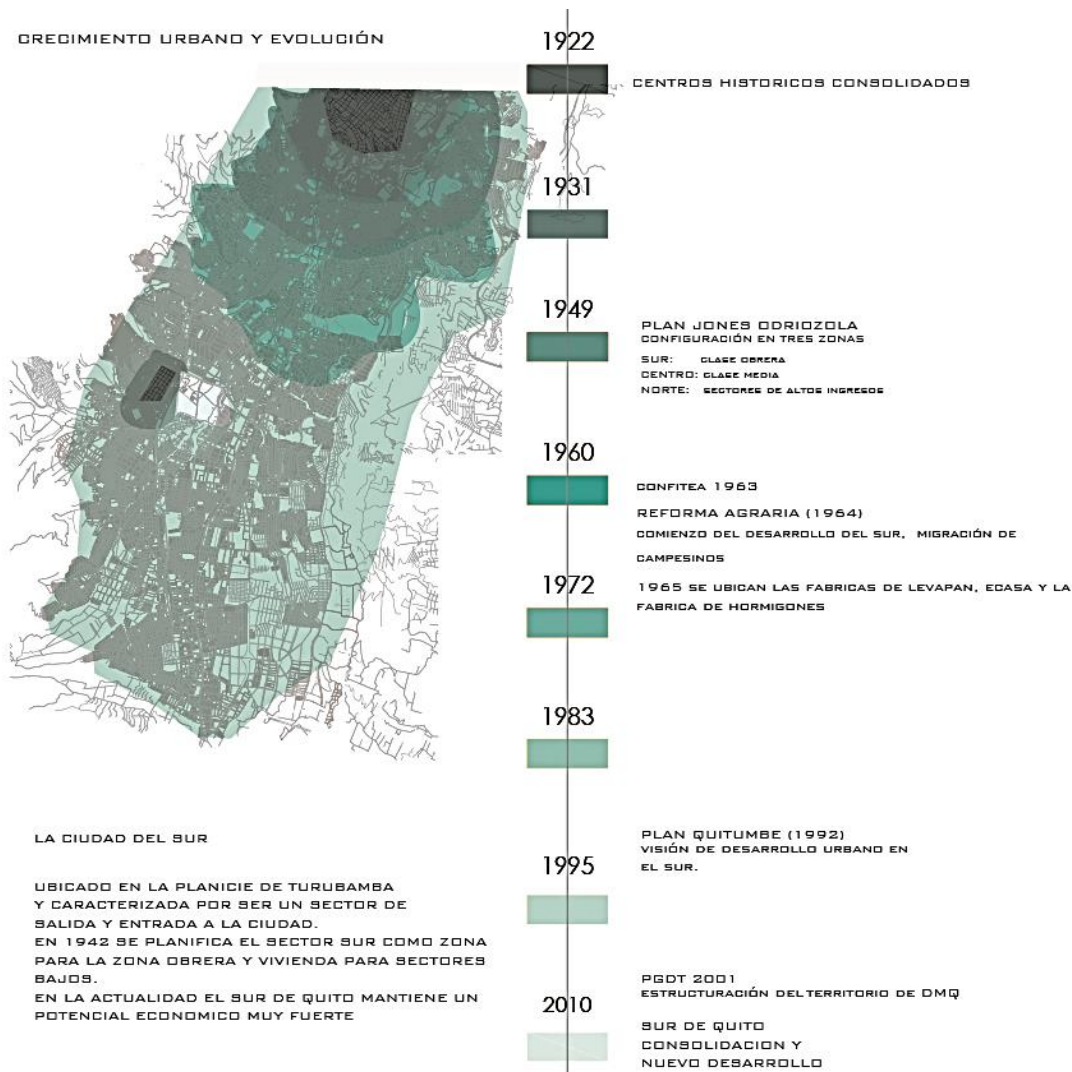
Un plano de la ciudad, elaborado en conmemoración del centenario de la Batalla de Pichincha y que data de 1922, registraba que las industrias de la época se ubicaron paralelamente al río Machángara, considerada en ese entonces una zona “alejada de la

urbe”. Posteriormente fue conocida como el “primer frente pionero industrial” en el que no existía planificación, la idea era solo estar lejos.

La mano de obra produce un acercamiento es por eso que se producen en Quito los barrios obreros, el espacio ocupado por la industria en poco tiempo quedo dentro de la urbe.

## Mapa 2:

### Crecimiento urbano y evolución del sur de Quito



Fuentes: Vanessa Yumiseva, Revista 40 años de arquitectura

En 1942 se realizó el primer Plan Regulador de la ciudad, que ubicó a las industrias al sur. Los reglamentos de zonificación y de usos de suelos recién se establecieron en 1967, cuando Quito no se extendía más allá de la Villaflora, por lo que las fábricas fueron al sur (Turubamba- Quitumbe) y al Norte (El Inca) y debido al crecimiento de la ciudad quedaron las industrias en mitad de la urbe, pero pese al crecimiento urbano, nunca se previó la creación de parques industriales sino hasta el 2008.

Por ello ahora se pretende manejar un proceso de reubicación de la zona industrial ante el crecimiento poblacional y de vivienda, en el que exista un plan municipal para su planificación.

**Cuadro 1:**

**Empresas ubicadas en Quito**



Fuente: SDPC, 2013

De acuerdo al Plan Jones de Odriozola (1942) se configura a Quito en tres zonas: zona sur la cual es una zona obrera; zona centro dirigida para vivienda de clase media y zona norte para sectores de altos ingresos. De esta manera el sur de Quito queda aislado y en este caso al estar tan lejos del centro y al ser un sector considerado de salida y entrada de la ciudad se ubican a las industrias en este sector.

Por lo tanto, se plantea re-pensar, re-organizar, re-desarrollar el espacio industrial. Al tener diferentes actividades, el espacio se mantiene activo todo el tiempo y el individuo se correlaciona con su contexto.

## **1.6 Estrategias de intervención**

El Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial formula objetivos estratégicos de ordenamiento que están asociados a componentes del nuevo modelo territorial del DMQ.

Se plantea que el desarrollo de este TT se enfoque en el fortalecimiento productivo y de economías populares y que el proyecto se desarrolle en el sector de Quitumbe al sur de Quito en la franja industrial de la Av. Pedro Vicente Maldonado.

### **1.6.1 Red Verde Urbana y de Espacio Público**

La identificación de áreas ecológicas y corredores naturales permite identificar el terreno específico a trabajar en este TT y así conectar por medio de la Red Verde Urbana y de Espacio Público a los vacíos industriales con el contexto inmediato, con el objetivo de crear un sistema de áreas verdes, recreativas y de espacio público que reactiven al sector industrial en Quitumbe.

La RVU permite la conexión de:

- Laderas, quebradas
- Espacios verdes con potencial ecológico
- Redes de quebradas con sus retiros (Franjas de Protección) y parques

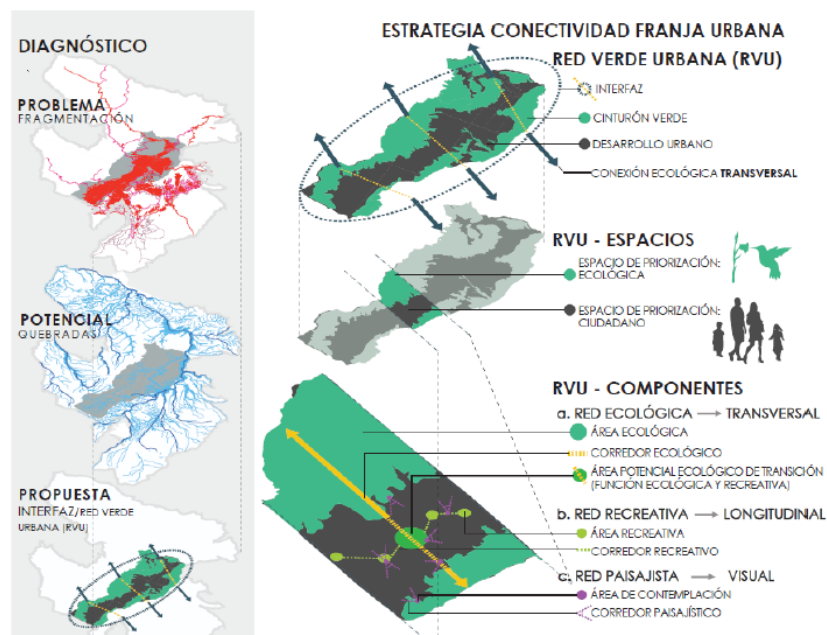
lineales.

En ocasiones será necesario que la red recreativa (parques, parterres, avenidas arboladas) sea conformada por:

- Áreas Verdes no naturales, que no tienen valor intrínseco.
- Vías principales, avenidas y calles arborizadas o arbolizables.

### Esquema 1:

#### Estrategia de conectividad franja urbana



Fuente: Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2012

De esta manera, la RVU a la vez que conserva las unidades ecológicas (hábitats), genera un tejido de espacios verdes interconectados sobre el suelo urbano.

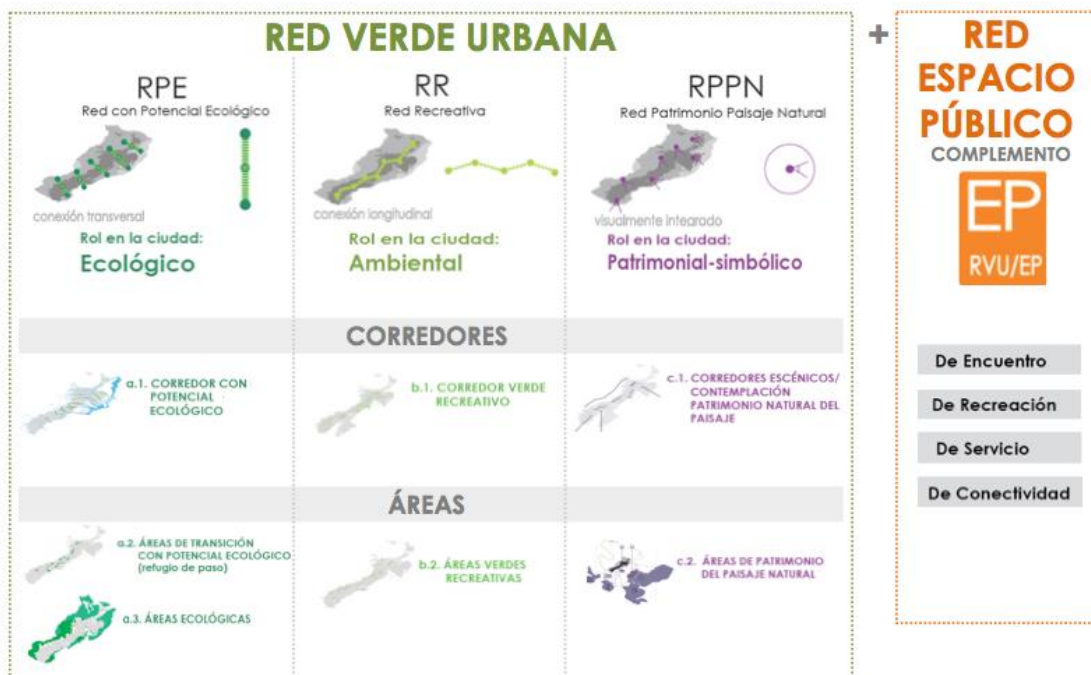
La Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda plantean las siguientes políticas para la configuración de la Red de Espacios Públicos:

- Concebir el espacio público como sistema compuesto por espacios de permanencia (plazas, plazoletas), espacios de transición (vías, andenes, caminerías, escalinatas y puentes) y que se conviertan en referentes para la ciudadanía.

- Concebir al espacio como un sistema de nodos y conexiones en red.
- Reconocer la función simbólica del espacio público en los procesos de consolidación de la identidad local.
- Generar las condiciones de accesibilidad necesarias para las personas con capacidades especiales y grupos minoritarios tanto en el ámbito de la movilidad como constructivo. (STHV, 2012)

## Cuadro 2:

### Red Verde Urbana de Espacio Público



Fuente: Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda

La Red Verde Urbana y de Espacio Público consta de tres subredes como son:

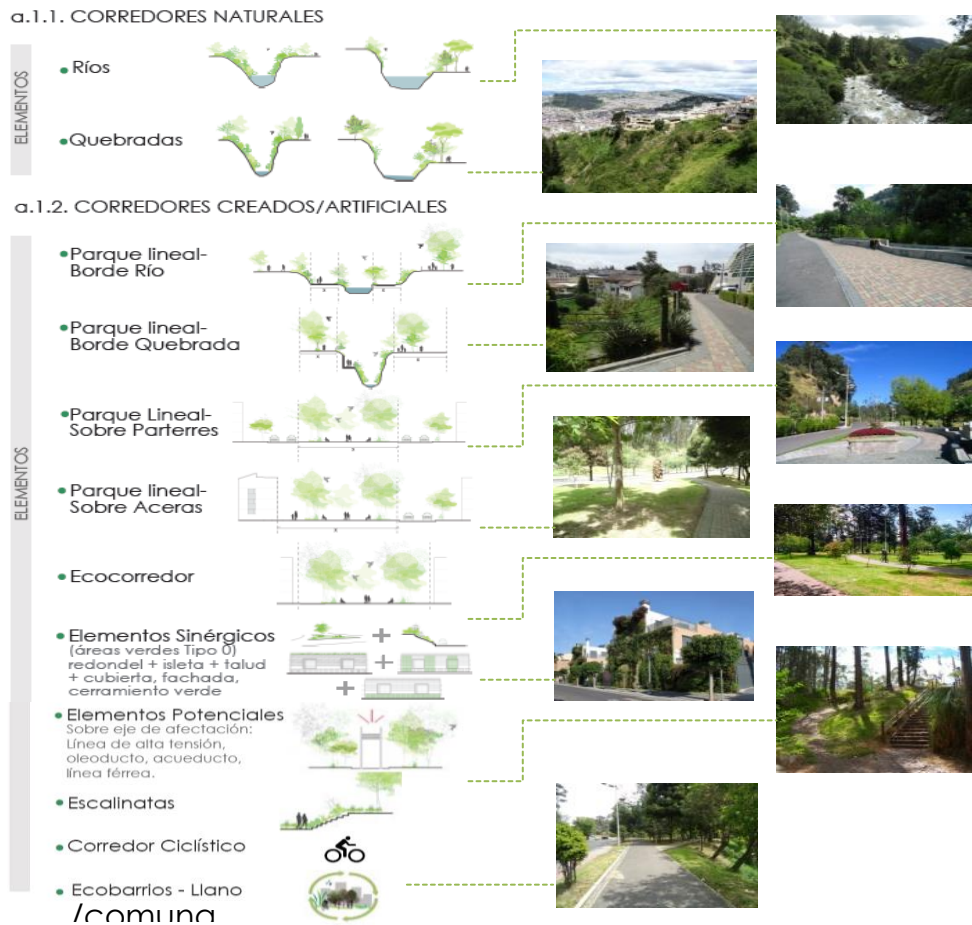
- La Red con Potencial Ecológico
- Red Recreativa
- Red de Patrimonio y Paisaje

La Red con Potencial Ecológico comprende corredores naturales y corredores creados o

artificiales.

### Cuadro 3:

## Red con Potencial Ecológico



Fuente: Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda

La Red Recreativa (RR) cumple un rol ambiental en la ciudad y se encarga de consolidar conexiones longitudinales en sentido sur- norte.

Los elementos de la RR son: Parque lineal borde de río, Parque lineal borde de quebrada, Parque lineal sobre parterres, Parque lineal sobre acera, aceras, Corredor Recreativo y Ciclo Ruta.

#### Cuadro 4:

#### Red Recreativa



Fuente: Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda

La Red de Patrimonio de Paisaje Natural (RPPN) tiene un rol patrimonial- simbólico en el DMQ.

Los elementos de la RPPN son:

- Rutas Escénicas Urbanas: Rutas escénicas de contemplación del patrimonio del paisaje natural.
- Ruta Urbana Ferroviaria: Consiste en el rescate del circuito ferroviario.
- Escalinatas/ mirador
- Rutas de borde de montaña, franja urbana.
- Rutas patrimoniales: comprende las Rutas de Humboldt, Ruta de Capac Ñan, Ruta 5 de Junio- Panecillo, Ruta Cruz Loma- La Libertad, Ruta Av. de los Conquistadores.

- Rutas Patrimoniales DMQ: comprende los vestigios arqueológicos.

Aplicado al territorio a trabajar en este TT, la RVUEP a nivel urbano se expresaría con la ruta urbana ferroviaria en la que se regenera, recupera y se da importancia al circuito ferroviario como símbolo del crecimiento industrial en el país.

Se determina impulsar la movilidad sustentable desarrollando condiciones favorables para el transporte no motorizado. Priorizando las intervenciones en el sistema de movilidad se consideran los objetivos de propiciar información e instalaciones adecuadas para personas con discapacidad. (DMQ, 2012)

### **1.6.2 Nodos**

Son los sitios donde confluyen los flujos de actividad y tienen una función relevante dentro de la movilidad y permiten la vinculación hacia la REP y a la RVU, Red de Movilidad y Accesibilidad y el sistema de centralidades. (STHV, 2012)

El terreno elegido donde confluyen estas redes es un espacio potencial para la formación de una nueva centralidad sectorial que potencia la RPP.

## **Conclusión**

La salida de las industrias permite que este proyecto pretenda brindar otro uso al suelo industrial, desarrollando ordenadamente estas “antiguas” áreas industriales convirtiéndolo en un espacio a desarrollar.

Se tiene conocimiento de que estos espacios son espacios vacíos, los que se convierten en espacios transitables y se llenan a partir de la dinámica de las personas o en este caso la dinámica del espacio público. El espacio lleno es el espacio de estancia donde el usuario permanece y realiza actividades específicas.

Es por eso que el lleno y el vacío se complementan, así como el transitar de personas y de actividades integre el objeto al contexto inmediato.

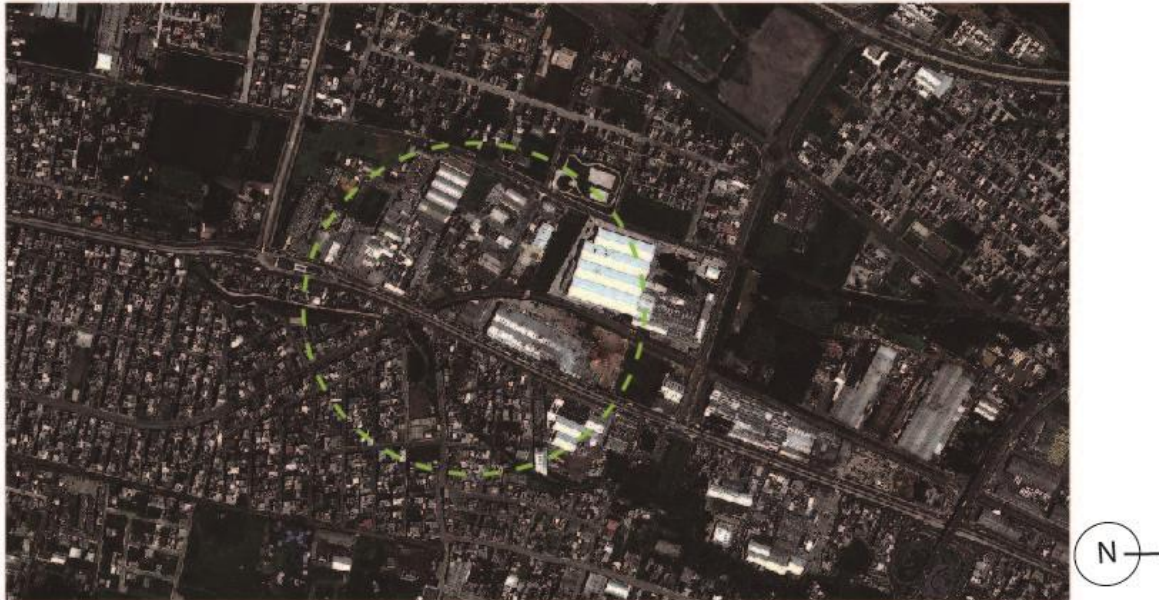
Al ser un espacio industrial con un contexto patrimonial, se pretende mantener la memoria del sector que es la industria y el ferrocarril; re- pensar la conexión naturaleza - espacio construido y re- establecer esa condición de la historia del lugar y de la agricultura.

## CAPÍTULO 2: POSTURA

### 2.1 Nuevas Centralidades Sector Sur

#### Esquema 2:

#### Emplazamiento



Fuente: Google Earth Ilustración: Vanessa Yumiseva

A este espacio se lo considera como una nueva centralidad que debe determinar una función. Dicho espacio está ubicado en la zona industrial del sector de Quitumbe, donde se realiza un análisis de las diferentes funciones desarrolladas a nivel ciudad, nivel local y sectorial. El terreno es considerado un "vacío industrial".

A nivel ciudad:

Dentro de la zona sur de Quito, se establece la centralidad a nivel ciudad que es Quitumbe, donde se encuentra actualmente la Terminal Terrestre; la centralidad cultural que es la plaza Quitumbe y otras centralidades de diferente carácter y de gran envergadura como la nueva plataforma de Bienestar Social y el centro comercial Quicentro Sur; en el sector

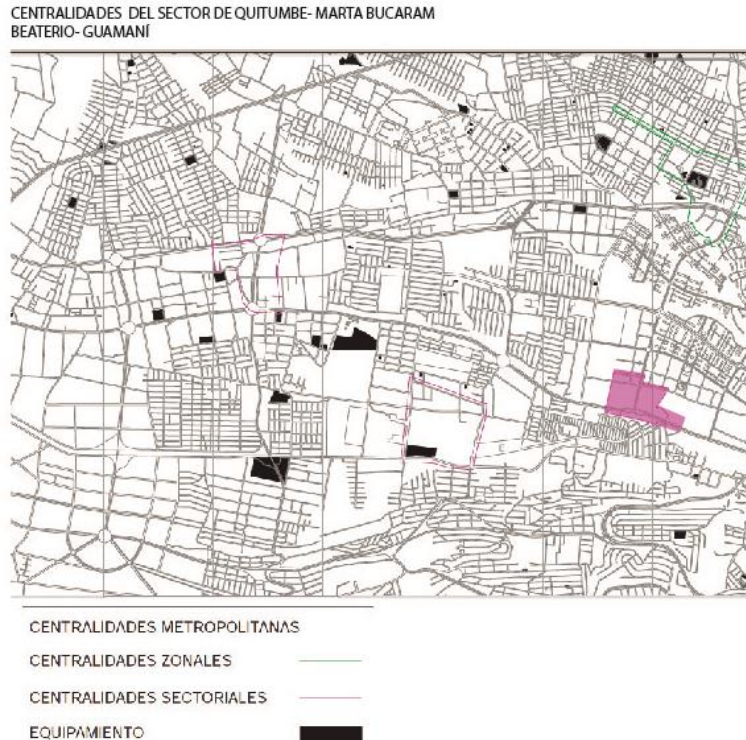
donde se plantea el proyecto los equipamientos se concentran en el eje vial de la Av. Pedro Vicente Maldonado y conectan a todas las centralidades de la zona sur.

A nivel sectorial:

Los equipamientos son de menor escala y están vinculados al sistema de centralidades propuestas como se puede ver en el siguiente gráfico.

### Mapa 3:

#### Centralidades sector sur



Fuente: STHV

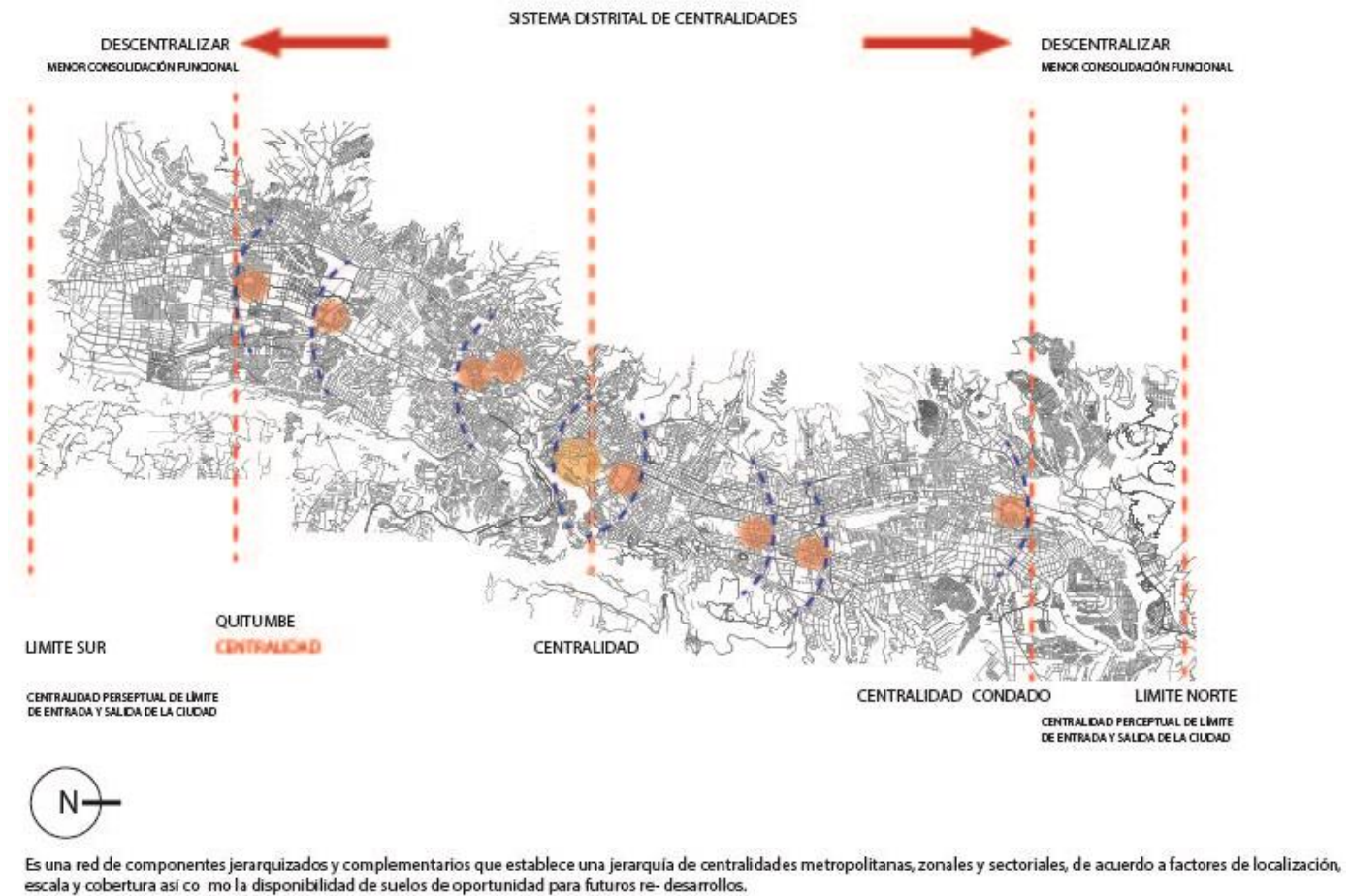
A nivel local:

La trama urbana y el sector están ligados a la producción agrícola doméstica parcelaria en el sector de Quitumbe y es esto lo que se intenta recuperar en las áreas industriales olvidadas donde se pierde esta característica del lugar.

Existe además diferentes tipos de comercio ubicados en su mayoría en planta baja establecidos a lo largo de todo el eje industrial con edificaciones mixtas, donde no existen muchos equipamientos de tipo religioso, educativo y de seguridad cerca al eje industrial , por ello su quiebre y la problemática encontrada.

**Mapa 4:**

**Sistema de Centralidades**



Fuente: STHV Ilustración: Vanessa Yumiseva

Las centralidades están vinculadas con usos de mayor actividad, con la presencia de equipamientos y de la dotación de espacio público para su articulación y consolidación.

El Sistema Distrital de Centralidades incorpora centralidades existentes y nuevas para disminuir la afluencia a las centralidades metropolitanas actuales, asegurar la dotación desconcentrada del territorio con equipamientos mínimos y acercar los servicios sociales, comerciales, recreacionales y culturales a los lugares de residencia y mejorar las condiciones para el desarrollo productivo del Distrito. (STHV, 2012)

## **2.2 Análisis**

Se realizaron varios mapeos para el análisis del sector con la intención de ver los potenciales y elementos que tiene el lugar. De las conclusiones de los mapeos fenomenológicos se generan las intenciones del objeto arquitectónico.

### **2.2.1 Mapeos descriptivos**

#### **2.2.1.1 Mapeo de áreas verdes**

Existen áreas verdes aledañas al sector, pero al ser un área industrial están sin uso debido a la falta de actividad. Para unificar los terrenos estas áreas verdes se vinculan a la RVUEP generando una conexión con el terreno propuesto.

## Mapa 5:

### Áreas verdes



Fuente: Vanessa Yumiseva

#### 2.2.1.2 Mapeo de muros

Los predios están bordeados por muros que encierran sus actividades al interior y los aíslan del entorno urbano generando quiebres en el contexto inmediato que dejan sin integración, ni actividades a sus alrededores lo que ocasiona un espacio sin vida ni actividad y problemas como inseguridad, abandono, segregación y sectorización.

## Mapa 6:

### Muros y su consecuencia



Fuente: Google Earth Ilustración: Vanessa Yumiseva

Cada predio está cerrado por muros, desvinculando al resto de predios del contexto inmediato.

#### 2.2.1.3 Mapeo de vacíos

Se identificaron varios vacíos industriales en el sector que han sido absorbidos por el crecimiento de la ciudad de Quito. En este caso el vacío está conformado por un nodo, por el cual cruza la vía del ferrocarril y los espacios vacíos de dos terrenos adyacentes a la vía férrea.

## Mapa 7:

### Mapeo Vacíos Industriales



Fuente: Google Earth Ilustración: Vanessa Yumiseva

Las actividades industriales del sector se encuentran confinadas por muros lo cual segrega a cada espacio de su contexto inmediato.

El lugar tiene características importantes que hacen de él un espacio para potencializar actividades de integración para la comunidad conectándose al contexto inmediato como son: la nueva plataforma de bienestar social, la Red de movilidad, la plaza Quitumbe y a la RVUEP, siendo este lugar un vacío como posibilidad.

#### 2.2.1.4 Contexto

Actualmente dentro del eje se lee un lenguaje menos consolidado, manteniendo una imagen urbana horizontalizada caracterizada por alturas similares.

Existe deterioro del vacío e infraestructura a sus alrededores, sin conexión directa e incluyente.

### Esquema 3:

#### Contexto



Fuente: Vanessa Yumiseva

### 2.3 El vacío como posibilidad

En el caso de este TT, las manifestaciones de transformaciones urbanas más evidentes son las sustituciones, el cambio de uso o destino del espacio urbano y de los acontecimientos, y de la economía de cada ciudad.

El desordenado crecimiento de asentamientos hace que el trazado urbano se acople a este fenómeno formando pequeños o grandes vacíos dentro de una gran masa consolidada, en la que la morfología de la ciudad ha sido el resultado de transformaciones que ha experimentado a lo largo del tiempo.

Entonces, la manera de tratar un “vacío industrial” en un contexto edificado es plantear un desarrollo del sector de manera ordenada, con elementos influyentes para el contexto inmediato, tomando en cuenta al contexto urbano y la magnitud del vacío urbano.

### 2.4 Vacío Urbano

Los vacíos urbanos se refieren a un espacio considerado como residuo, lo negativo. Los vacíos urbanos representan el vacío residual inscrito dentro de los límites o bordes que comprende la morfología de la ciudad contemporánea, estos vacíos son generados por el crecimiento de la ciudad, la tipología, la densidad, y muchas veces por la morfología de la ciudad.

La forma del vacío está determinada por la configuración de la ciudad, sus calles, edificaciones, áreas verdes y parques; en sí el crecimiento y expansión de la ciudad se ven afectados a cambios. La falta de planificación ha dejado zonas residuales.

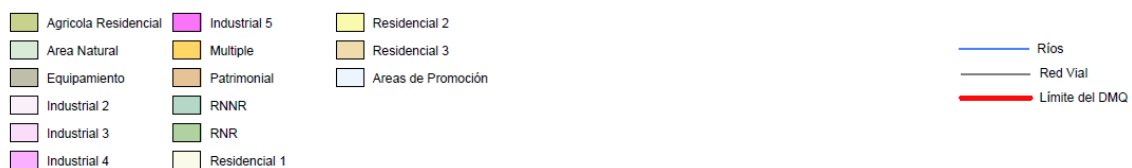
Muchos vacíos urbanos son difíciles de cuantificar, pues se presentan en su mayoría como micro espacios dispersos en las ciudades: casas abandonadas en los barrios de los centros históricos, corazones de manzana y lotes baldíos que se usan como estacionamientos, tierras rústicas que han quedado incrustadas en el tejido urbano y áreas subutilizadas que son más evidentes, como los terrenos libres de las zonas industriales.

### Mapa 8:

#### Uso general del suelo



Uso de Suelo Principal



Fuente: Municipio de Quito 2012

En el caso de las zonas de nuevo desarrollo, como se puede ver en las áreas industriales, se perciben espacios de oportunidad para el crecimiento de sectores consolidados; existe un paisaje natural degradado y espacios que aportan una oportunidad de desarrollo como elementos que sirve de referencia para el desarrollo del sector y de la ciudad.

#### **2.4.1 Categorización de los vacíos según su morfología y origen**

**Vacío fenomenológico:** Producto de las distintas variables (crecimiento urbano, mancha urbana, falta de planificación) a las que la ciudad está sometida a lo largo de su historia. (Careri, 2002)

**Vacío Funcional:** Producto de los cambios en la dinámica y ritmos urbanos. (Claude Chaline, 1980)

**Vacío geográfico:** Producto de las características topográficas de cada ciudad y del límite territorial entre lo urbano y lo rural. (Nora Clichevsky, 1996)

**Vacío fragmentado:** Producto de la construcción de los límites del espacio habitable que genera un establecimiento de fracturas en un territorio. (Albert Ferre, 2010)

#### **2.4.2 El Vacío funcional**

El vacío funcional es el resultado de los cambios dinámicos de la ciudad. Es lo que pasó con las áreas industriales de Quitumbe.

Las relaciones existentes entre los espacios construidos y sus entornos naturales y urbanos, las conexiones entre arquitectura (lo artificial) y paisaje (lo natural) han cambiado sustancialmente.

En la actualidad, esta inserción del elemento arquitectónico se la realiza físicamente cambiando de carácter funcional, abordando un sistema de re- invención del lugar, a través la re-activación del espacio.

### 2.4.3 Integración del vacío

En Quito la ciudad está en un proceso de descentralización, es decir, no tienen un solo centro sino varios, estos tienden a multiplicar las relaciones en los que se densifica la actividad y por lo tanto, la edificación.

En el caso de los grandes lotes de terrenos industriales, la sutura del tejido urbano podría ser una posibilidad de integrar los vacíos existentes a la trama del territorio, siendo este un soporte intermedio entre el paisaje urbano y el paisaje rural; estos lugares desocupados también son una alternativa o respuesta a la densificación de la ciudad.

#### Cuadro 5:

#### Uso general del suelo en el sector de Quitumbe

ADMINISTRACION PUBLICA	1
BIENESTAR SOCIAL	0
COMERCIAL	1
CULTURAL	1
EDUCACION	9
INDUSTRIA	10
INFRAESTRUCTURA	0
RECREACION	48
RELIGIOSO	
SALUD	1
SEGURIDAD	1
SERV. FUNERARIO	1
TRANSPORTE	0
BANCOS	1
	0

Fuente: Municipio de Quito 2012

Por lo que la necesidad de construirlos o “llenarlos” sería continuar con la saturación del suelo urbano, es por eso que el objetivo es buscar un punto medio, entre dejar un vacío urbano entendido como la generación de espacio público y el espacio construido.

*“Este ejercicio ya no consiste en detectar y actuar sobre los espacios intersticiales o los vacíos articuladores de la ciudad —un tipo de intervención basado en la sutura de un tejido fragmentado, con la ambición de reconstruir un todo— sino más exactamente en la invención de estos intersticios para construir el vacío en el interior del tejido, o bien la desligadura de este tejido para ofrecer una experiencia menos restringida [más absoluta] del territorio.” (Josep Parcerisa, 2000)*

## **2.5 La dinámica del paisaje industrial**

Respecto al paisaje industrial es éste el que brinda elementos que permitirán decidir qué se puede hacer para favorecer su correcto desarrollo y evolución.

La idea del paisaje industrial es romper esas barreras, ya que no se trata de poner vallas al paisaje debido a que los usuarios y los ciudadanos son parte integrante de ese paisaje.

El paisaje urbano es importante tanto para quienes los visitan como para los que permanecen allí. Las industrias hicieron un impacto determinado en su momento lo que hace que eso sea irreversible pero que pueda ser renovado.

Así como el PMOT indica, estos espacios pueden ser ordenados en función de tratamientos para un desarrollo urbano y rural sustentable y considera un redesarrollo y renovación a aquellos espacios en las que han sufrido un cambio morfológico o cambio de uso, determinando la necesidad de su reemplazo por una nueva estructura.

En estas áreas, en las que se plantea el tema de mi TT, una vez que ha cesado la actividad industrial correspondiente hay que analizar qué tratamiento o nuevo uso se les dará, adecuándolas a su entorno y a su población.

El vacío urbano como frontera entre paisaje urbano y el natural, genera un espacio indefinido que carece de características propias del lugar, es decir, sin espacio público, en el que no cuenta con la participación directa del contexto y usuario inmediato.

## **2.6 Conclusiones**

En los vacíos industriales se genera un espacio muerto que surge del resultado de un espacio residuo producto de las nuevas dinámicas de planificación de la ciudad que termina por promover la desvinculación del paisaje urbano, ya que si se cambia de actividad, como se plantea en este TT, se puede mantener el paisaje industrial como generador de memorias, mas no se mantiene la actividad netamente industrial.

En este TT, se busca incorporar funcionalmente el vacío dentro de la ciudad, actuando en el vacío urbano potencial ya mencionado para que contribuya a la memoria de la ciudad, dotándole de nuevos significados y usos.

Este proyecto entiende a este vacío urbano como el generador de arquitectura que sigue una lógica formal del contexto inmediato al seguir los ejes que unen y potencian la RVUEP para dar permeabilidad y crear espacio público.

“Si son lugares que la ciudad se olvidó de construir, hay que tejer construyendo la ciudad en ella” (Careri, 2002)

**Esquema 4:**

**Conformación de vacíos industriales y su solución**

SITUACIÓN ACTUAL



OBJETIVO



Fuente: Vanessa Yumiseva

## **CAPÍTULO 3: LÓGICAS DE ACTUACIÓN E INTENCIONES**

Para este TFC se intervendrá en conjunto con el contexto inmediato acoplándose a lo existente, para que la propuesta sea coherente con la ciudad y el sector.

### **3.1 Intenciones formales a nivel urbano**

El partido arquitectónico surge a través de una crítica a la realidad de la ciudad en busca de un problema arquitectónico.

Se analiza como un problema de ciudad a uno arquitectónico, en el cual se considera:

Re- desarrollar un trazo de la ciudad

Reforzar el tejido mediante un cocido urbano

Buscar alineaciones y contemplar las composiciones existentes

Establecer una nueva centralidad sectorial que permita ser la conexión y sutura de la RVUEP de la Zona sur, para establecer un sistema de espacios multifuncionales que posibiliten la mejora y revitalización del sector.

El objeto arquitectónico debe incentivar la participación de los pobladores a nivel sectorial y zonal y genere interacción comunal.

Como estrategia formal a nivel urbano se toma en cuenta las líneas del contexto, la línea férrea como elemento importante, al que se lo deprime para el mejoramiento de la movilidad, evitando el tráfico en el cruce de la Av. Pedro Vicente Maldonado provocando la unión de los terrenos separados por la línea férrea, reactivando así los espacios separados por muros.

### **3.2 Regenerar a partir de lo existente**

En mi proyecto planteo relaciones espaciales urbanas existentes como ejemplo La Ciudad de la Música de Christian de Portzamparc, la cual se inserta en el contexto no mediante la repetición de códigos formales históricos, sino mediante relaciones espaciales urbanas como son las plazas.

**Foto 1:**

**Planta Cité de la Musique**



Fuente: <http://www.portzamparc.com/>

La intención del edificio de la Casa de la Música es la de crear un espacio multifuncional, intensificando la relación entre espacios de recorrido y espacios de permanencia. Es un proyecto en el que se priorizan los recorridos a través de la luz creando diferentes percepciones y sensaciones al usuario, integrando el exterior al interior del edificio.

Otro ejemplo de esto es Louis Kahn con el Salk Institute en el año 1965 el cual no replica el entorno sino que crea relaciones con el contexto inmediato, potenciándolo mediante una relación entre el horizonte y el eje visual del proyecto.

**Foto 2:**

**Salk Institute**



Fuente: : <http://www.plataformaarquitectura.cl/>

Este proyecto es una propuesta simétrica, dos estructuras que se espejan separadas por un patio vacío, donde un estrecho canal de agua lineal avanza por el eje del patio, direccionando las vistas hacia el océano Pacífico.

Así como se aplica en este TT provocando una relación visual hacia la línea férrea y las áreas verdes existentes (parque aledaño), potenciando las características del contexto inmediato, replicando la línea del ferrocarril en el espacio público y manteniendo la memoria del sector.

### **3.2.1 Articulación- sutura**

"Así se explican, por ejemplo, esas alianzas de objetos por un mismo contorno común; la relación de los elementos con vistas a crear en el cuadro un objeto único, se obtiene en el purismo mediante disposiciones orgánicas." (Kenneth Frampton, 1921)

El eje analizado se encuentra tensionado por una vía principal que es la Av. Pedro Vicente Maldonado y en su contexto se ubican varios potenciales como espacios verdes y equipamiento público como la plaza Quitumbe, siendo el terreno el espacio que articula y sutura al sector.

Esto permite que el espacio escogido sea el nodo y la unión que teje la RVUEP aplicando intervenciones y condiciones que consideren su entorno inmediato; estos son:

- Unión espacios verdes hacia el proyecto propuesto y ejes visuales.
- Reactivación de espacios recreativos y sutura hacia el contexto inmediato.
- Mejora de la movilidad al intervenir en la depresión de la línea férrea potenciando la unión de los terrenos y evitando la ruptura debido a los muros existentes.

Como propuesta formal se propone la creación de volúmenes como contenedores de actividades, formando un volumen como sistema de espacios integrados perceptuales y físicamente a la trama urbana existente, mediante el uso de elementos horizontales y verticales (fachada) con la intención de vincular la forma de los elementos con el contexto inmediato cumpliendo como propósito de que el usuario se inserte al espacio y lo reactive.

La concepción espacial de este TT es seguir la línea del ferrocarril, el eje principal del proyecto, lo que provoca un giro en los volúmenes rectangulares de diferentes proporciones.

## Esquema 5:

### Relaciones espaciales Implantación



Fuente: Vanessa Yumiseva

Todo esto basado principalmente en el concepto de un problema de ciudad a uno arquitectónico, en la que interviene las concepciones espaciales del entorno que sirven de pauta.

El volumen uno está formado por tres bloques rectangulares siendo la unión de dos bloques rectangulares de diferentes proporciones con un quiebre que sigue la misma relación espacial que la línea del tren en este caso la curva, repitiendo esto en el resto de bloques del proyecto.

Estos volúmenes organizan los espacios de manera continua recorriendo todo el edificio, siendo el recorrido el que repite la intención de seguir la curva posibilitando los recursos de iluminación natural que se trabaja en diferentes transparencias emplazado en el proyecto con estas formas insertadas como una abstracción del eje siguiendo su linealidad.

Se considera jerarquizar a un volumen y regular la infraestructura mediante alturas, alineaciones y definición de espacios que permitan una imagen regular dentro del contexto con el que va a ser insertado el objeto arquitectónico.

Los bloques están conformados por la unión de dos volúmenes que siguen el eje del tren, siendo este el eje rector del proyecto, con la intención de generar perspectiva hacia el tren y las áreas verdes.

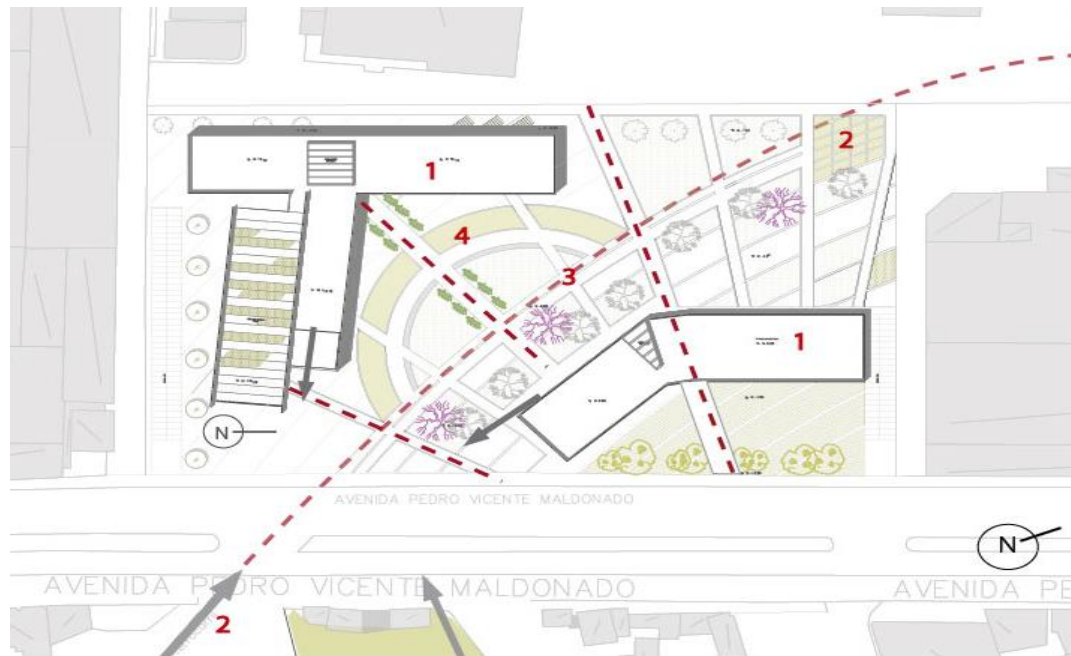
El segundo volumen de menor escala es el que se acopla al espacio público y busca su total consolidación, resaltando elementos arquitectónicos importantes para el usuario como dinamizar el espacio público de acuerdo a la función del bloque.

El proyecto resalta diferentes características tipológicas.

1. Los dos volúmenes posteriores producen frentes hacia la Av. Pedro Vicente Maldonado ubicándose paralelamente a este eje vial creando un espacio de plazas permanencia que se insertan para generar mobiliario urbano, utilizando la topografía.
2. Resalta esquinas mediante el remate de espacio público y áreas verdes unificando los espacios arquitectónicos y vinculándose al eje del tren visualmente (perspectiva)
3. Potencializa el equipamiento mediante la composición espacial que parte de un eje y a la vez direcciona mediante ejes secundarios los bloques hacia los espacios importantes y hacia las visuales del contexto.
4. Involucra a ejes conectores, redefiniendo las fachadas urbanas anexas, donde la topografía se adapta al proyecto brindándole carácter y dinamizando el espacio público provocando conexiones diagonales que parten de un eje concéntrico que se esparce por el proyecto formando diferentes alturas de acuerdo a su jerarquía y función.

## Esquema 6:

### Características



Fuente: Vanessa Yumiseva

La creación de estos espacios permite que funcionen como filtros hacia el interior del terreno, evitando los muros o barreras generadas por las áreas industriales; los otros espacios se abren hacia plazas de diferente carácter con el remate del eje al final de terreno.

Los espacios consideran alturas bajas, tomando de referencia a las edificaciones aledañas ya que el objetivo es que sigan las líneas del contexto formando parte de la estructura urbana y conforma un todo, logra el mayor objetivo que es evitar las barreras artificiales entre el proyecto y el entorno.

Lo que se pretende es:

- Re- pensar un espacio para el ser y estar en su conexión naturaleza- espacio construido.
- Encuentro con permanencias naturales.
- Reconocer la transformación de un lugar a partir de conservar parte de la historia que este emana.

## Esquema 7:

### Características del lugar



Fuente: Vanessa Yumiseva

Este terreno formó parte de la historia de la industria de Quito, y lo que pretendo es no replicar la función de la industria, sino aspectos formales y materialidad de la industria.

“Más allá de los santuarios ecológicos o patrimoniales, la mejor manera de conservar una cosa es actuar sobre ella. Aquello que aparentemente puede llevar a la destrucción de un lugar, puede ser aquello que le permita existir en la historia y estar, por lo tanto, abierto a una nueva recodificación” (Guallart, 2008)

Esta frase explica el porqué de la intervención en el lugar y en lo existente para así potenciar al espacio.

**Esquema 8:**

**Remate del eje**

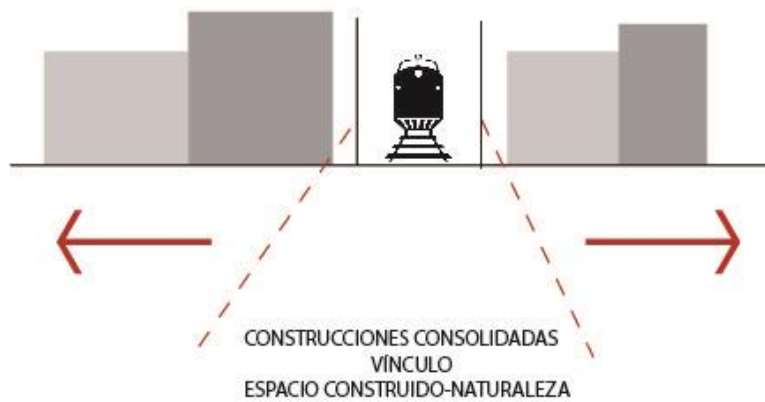


Fuente: Vanessa Yumiseva

**Esquema 9:**

**Corte remate del eje**

ENMARCA PAISAJE



Fuente: Vanessa Yumiseva

### **3.2.2 Paisaje, espacios recreativos y comunitarios**

El paisaje industrial se caracteriza por una arquitectura de carácter efímero que pronto se ve afectada por la obsolescencia de las estructuras ante la rapidez evolutiva de los procesos técnicos y el crecimiento de la ciudad.

El paisaje industrial se lo puede ver desde el punto de vista de las posibilidades ofrecidas como recurso turístico. La recuperación del pasado y el refuerzo de la memoria colectiva están en la base de todas las experiencias de reutilización turística.

Este es un proyecto de alcance sectorial, el cual cambiará sustancialmente el paisaje urbano convirtiéndose en un hito para Quito.

### **Conclusiones**

Es por eso que propongo espacios de encuentro social para la capacitación de información sobre cultivos con el objetivo de aportar al desarrollo individual, poniendo en práctica sus enseñanzas para su divulgación y compartimiento, creando un nuevo paisaje industrial incorporando la naturaleza, el usuario y la memoria al proyecto.

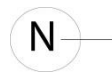
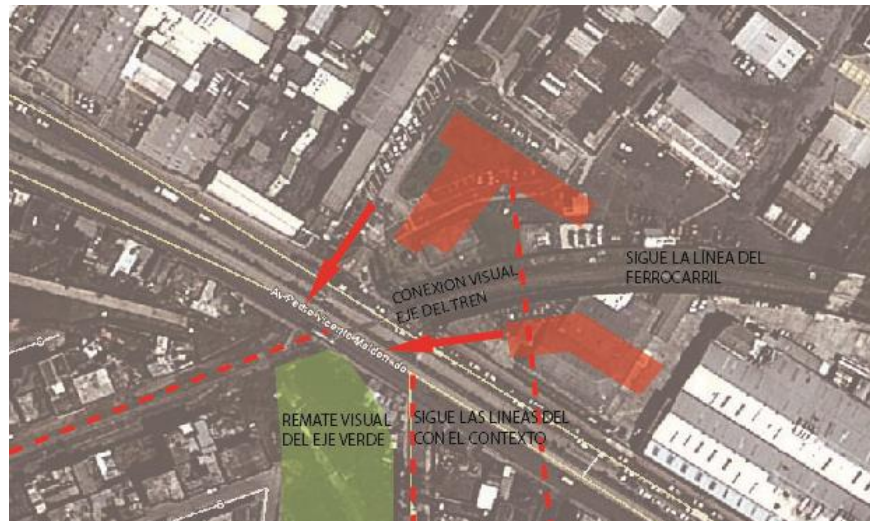
En estos espacios establezco funciones para el encuentro comunitario, haciendo uso de este diferentes tipos de usuarios en el que tanto los jóvenes como adultos puedan desarrollar varias actividades en el equipamiento, los talleres y áreas de compartimiento, recuperando una característica importante del sector de Quitumbe, la producción agrícola parcelaria que en este caso se ha utilizado para huertos demostrativos brindando un uso específico al espacio público e incentivando al desarrollo empresarial y al emprendimiento.

"El espacio resulta no como una geometría encerrada, de figura definida, sino como una continuidad evolutiva y fluida..." (Roberto Colautti, 2000)

### 3.2.3 Propuesta

Esquema 10:

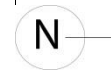
#### Formalización del emplazamiento



Fuente: Vanessa Yumiseva

Esquema 11:

#### Vínculo contexto- memoria del sector



Fuente: Vanessa Yumiseva

## **CAPÍTULO 4: PROGRAMA Y OBJETO ARQUITECTÓNICO**

### **4.1 Problema**

El sector a tratar se caracteriza por ser un sector industrial, en donde la actividad comercial en la vía principal y la permanencia generada por las viviendas, se ve afectada y fragmentada por el quiebre que producen los grandes muros de las fábricas creando barreras que separan al sector haciendo que este lugar carezca de espacio público privándolo de ser un espacio dinámico y de interacción social.

Esta falta de actividad y espacios <<muertos>> lleva a resolver unas carencias primordiales del sector como son la falta de:

Un espacio integrador y conector que se integre a la ciudad y al sector.

Espacios para el beneficio de la comunidad.

Planificación en la movilidad (parada de buses) y en el espacio público.

El programa arquitectónico se determina del análisis del lugar, de las carencias alrededor de la zona, de funciones que caracterizan al sur de la ciudad para fortalecer la nueva centralidad en un aspecto social y que se exploten actividades como la agricultura que predomina en la zona.

#### **4.1.1 Programa arquitectónico**

El Centro de Apoyo Empresarial ofrece una amplia gama de servicios para ayudar a las personas emprendedoras a crear o a consolidar empresas y empleo. Se refiere a la capacitación de los líderes para formar en ellos el modelo de gestión y de trabajo.

Entre esta gama de servicios se encuentran:

- Información y asesoramiento técnico cualificado
- Ayuda para crear un plan de empresa viable.
- Formación en gestión empresarial básica y avanzada.
- Capacitación de emprendimientos asociativos de Quitumbe.

Ministerio de Industrias y Productividad.( Ministerio de Industrias y Productividad)

#### 4.1.2 Los emprendimientos asociativos en Quitumbe

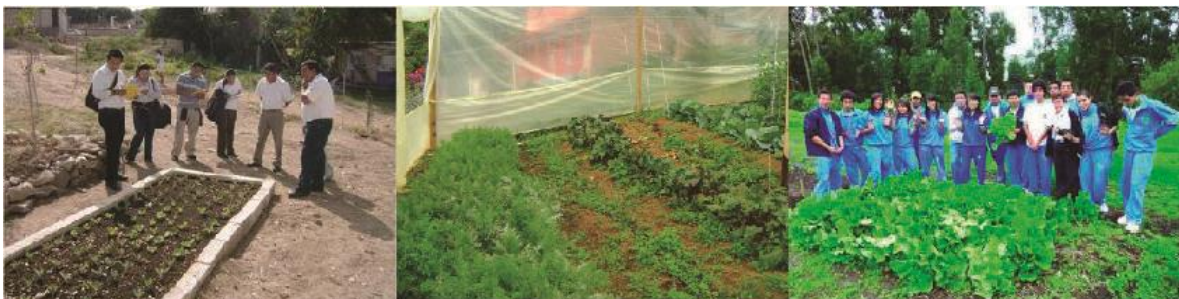
La capacitación de huertos asociativos y de gestión sostenible sirven para la transformación productiva y comercial formando parte de los emprendimientos asociativos y de comercio autónomo de la zona Quitumbe.

El objetivo de los centros de apoyo empresarial es potenciar las habilidades y capacidades de los emprendedores para mejorar el servicio que brindan, por medio de conocimientos técnicos.

En Quito se impulsa el proyecto de agricultura urbana que consiste en motivar a organizaciones barriales y a familias al cultivo orgánico de hortalizas y legumbres con huertos demostrativos y micro invernaderos donde luego se expondrán los productos cultivados entre ellos tomates, lechugas, brócoli, nabos y pimiento. (Conquito, 2010)

**Foto 3:**

#### **Huertos demostrativos**



Fuente: Conquito

El centro de apoyo tiene como objetivo fortalecer la generación de nuevas oportunidades laborales, con miras a un desarrollo económico local de la población.

Es un instrumento para fomentar y promocionar la cultura emprendedora y el desarrollo económico local, a través de la conformación de “Centros de Desarrollo Empresarial” a nivel regional y nacional.

Estos centros brindan herramientas de apoyo para que la comunidad genere iniciativas de negocios, proporcionando asesorías en gestión empresarial a las personas.

Esta iniciativa tiene varios factores como potenciar los cultivos agrícolas mediante la producción tanto de plantas alimenticias como medicinales que permita ampliar conocimientos en espacios de salud con medicina natural.

#### **4.2 Objeto arquitectónico**

Con el objetivo de potenciar y fortalecer la RVUEP volviéndola una centralidad y un punto de atracción, esta nueva centralidad se denomina: Centro de Apoyo Empresarial Quitumbe donde se mezclan usos, se potencian los cultivos agrícolas del sector a través de la capacitación en gestión sostenible para la transformación productiva y comercial, formando parte de los emprendimientos asociativos y de comercio autónomo de la zona Quitumbe.

El objeto será insertado en la ciudad con todos los preceptos mencionados, rellenando el “vacío industrial”. Se dará mucha importancia a la materialidad general del proyecto, que evocará su trascendencia

## Mapa Conceptual 1:

### Especificación programática



Fuente: Vanessa Yumiseva

#### 4.2.1.1 Partido Arquitectónico

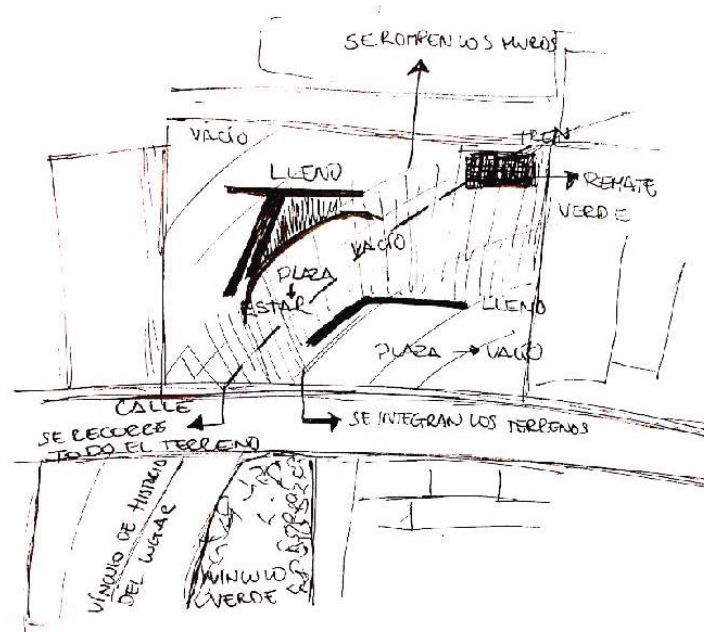
La concepción se basa en los siguientes elementos básicos:

- Contenedor de actividades conexión naturaleza- espacio construido (huertos-volumen).
- Plaza abierta.
- Volúmenes que generan un quiebre que sigue el eje principal del terreno que es la línea férrea, rematando en un direccionamiento de vistas. (Elementos repetidos del contexto).
- Frente principal a la Av. Pedro Vicente Maldonado.
- Paisaje dentro del elemento arquitectónico.
- Re- establecer la condición de la historia del lugar y la agricultura (memoria del lugar).

- La piel como una membrana transparente- translúcida que permite la fluida comunicación visual del interior con el exterior trabajando en el control solar del edificio.
- Fachadas como capa de vidrio en planta baja incrementando el efecto de ligereza del edificio.

### Boceto 1:

#### Intenciones del proyecto



Fuente: Vanessa Yumiseva

#### 4.2.1.2 Implantación

El objeto se inserta en la ciudad como un nuevo elemento resaltando la importancia del recorrido, potencializando la relación ser- estar- naturaleza que es la que sutura y arma volumétricamente el edificio y sus alrededores.

Los frentes paralelos a la Av. Pedro Vicente Maldonado van en sentido norte-sur.

Existen dos bloques; el primer bloque consiste de dos volúmenes, el uno se establece paralelamente al eje vial principal que se extiende y traspasa el quiebre y replica la curva de manera abstracta.

El otro bloque mantiene la misma idea, se coloca el volumen paralelo al eje vial principal y el otro volumen sigue el quiebre de la línea férrea lo que provoca que los dos volúmenes hagan un gesto de unión y que la intención principal es que generen una perspectiva hacia lo más importante del contexto que he destacado a lo largo del proceso en la realización del proyecto, es el tren el que destaca así la conexión visual y sin olvidar que de este eje parte la forma de mi proyecto y repite elementos formales de composición.

El terreno se subdivide en grandes espacios para dar aquella permeabilidad que la ciudad necesita.

**Foto 4:**

**Vista aérea**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Foto 5:**

**Vista desde el ingreso**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Foto 6:**

**Vista parte posterior**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Foto 7:**

**Vista desde la calle**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**4.2.1.3 Bloque 1**

El bloque uno es el bloque de talleres de capacitación, es el que tiene mayor jerarquía. Cuenta con talleres de diferente índole, auditorio, locales comerciales y plaza de uso variable.

Las fachadas del volumen se determinan de la reinterpretación del contexto con un aspecto industrial, un aspecto de ligereza en planta baja como que si los volúmenes hicieron el gesto de flotar, esto los hace permeables a la vista y en la parte superior destaca la pesadez que representa a las industrias. El material utilizado es el metal, hormigón y policarbonato metalizado oxidado que destaca la identidad del sector.

Dichas operaciones generan una diversidad de visiones y puntos de vista, miradas oblicuas que atraviesan los espacios, proponiendo una serie de reglas entre éstos y el observador, a modo de juego de descubrimiento que provoca y dinamiza el recorrido.

**Foto 8:**

**Vista de la plaza**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Foto 9:**

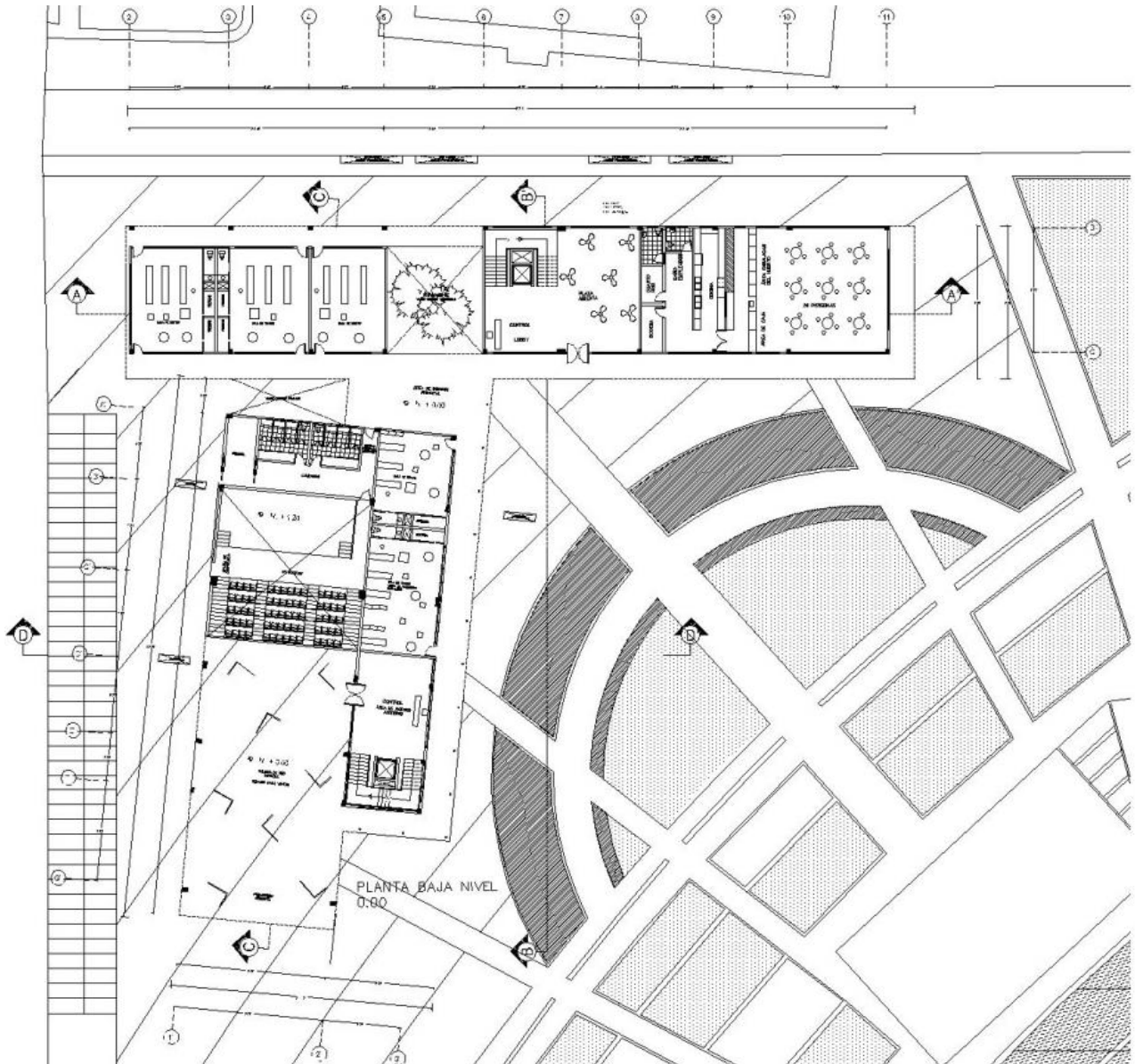
**Vista desde el remate**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Planimetría 1:**

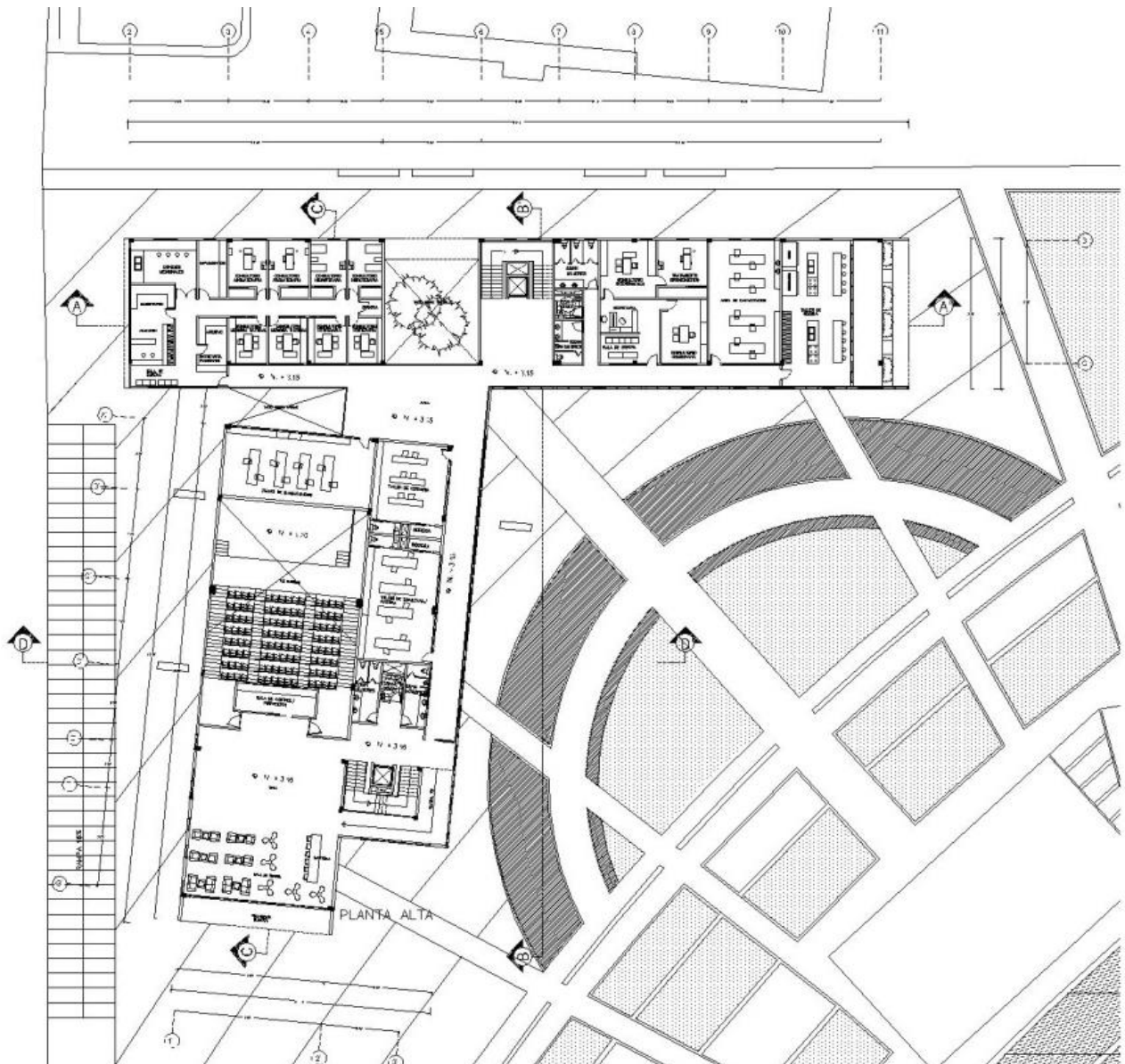
**Planta Nivel 0.00**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Planimetría 2:**

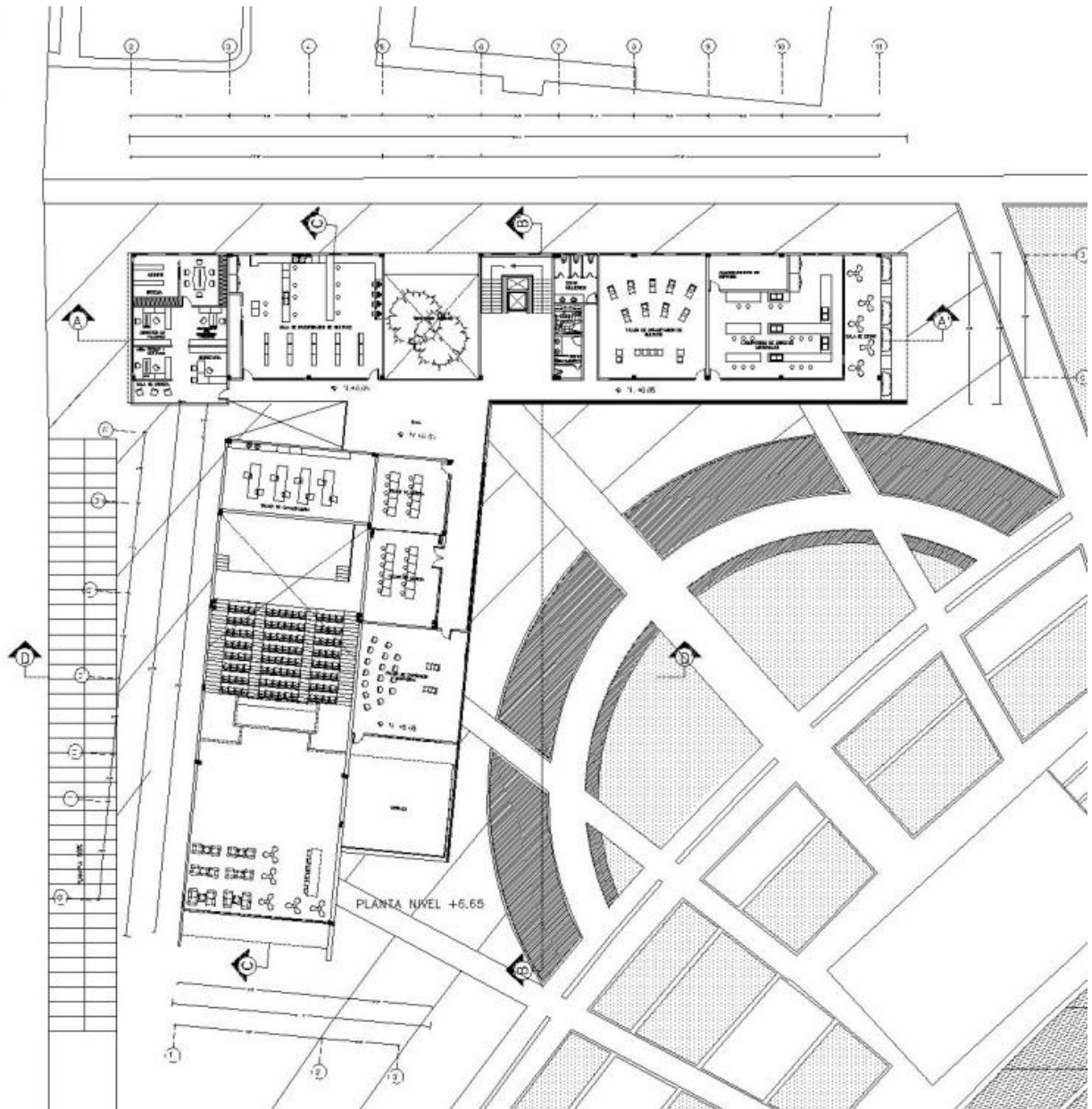
**Planta Nivel 3.96**



Fuente: Vanessa Yumiseva

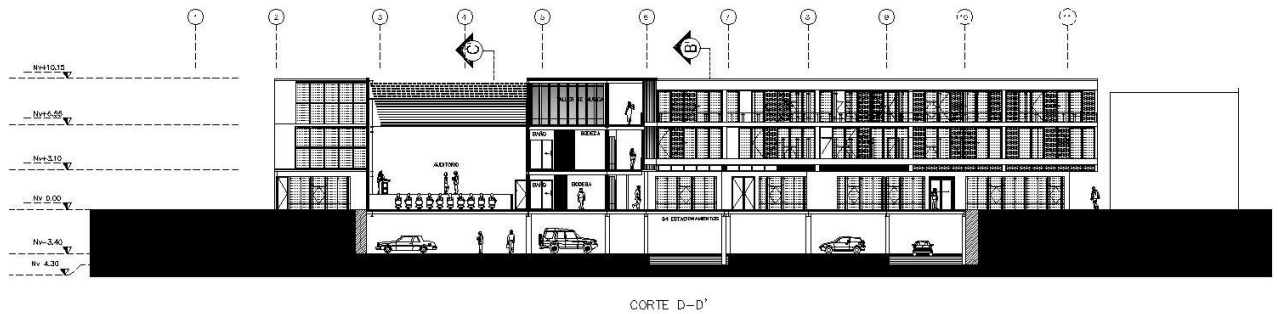
**Planimetría 3:**

**Planta Nivel 6.65**



Fuente: Vanessa Yumiseva

#### Planimetría 4:



Fuente: Vanessa Yumiseva

#### 4.2.1.4 Bloque 2

El segundo bloque está destinado al aprendizaje, en este están las salas de lectura, de investigación, sala de internet, sala de audiovisuales y salas grupales.

Este bloque cuenta con las salas de uso múltiple donde el usuario puede utilizar el espacio público a manera de ágora.

#### Foto 10:

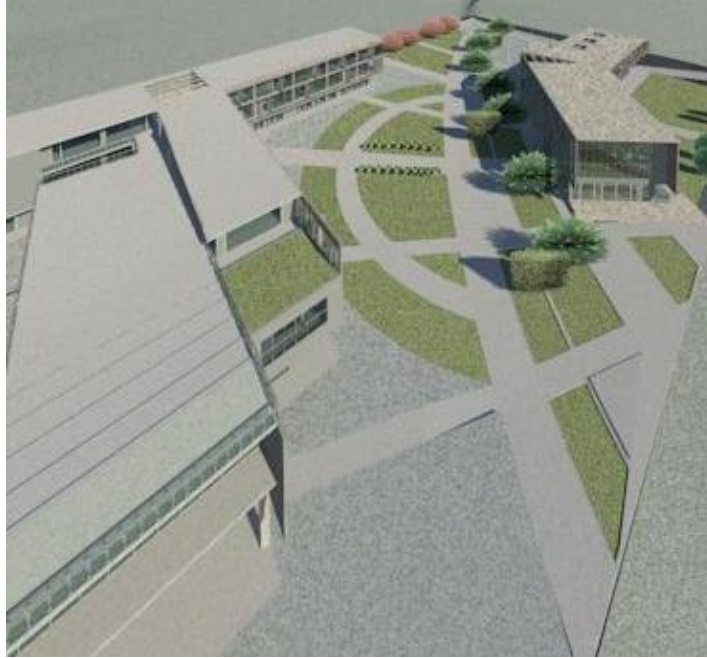
#### Vista lateral



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Foto 11:**

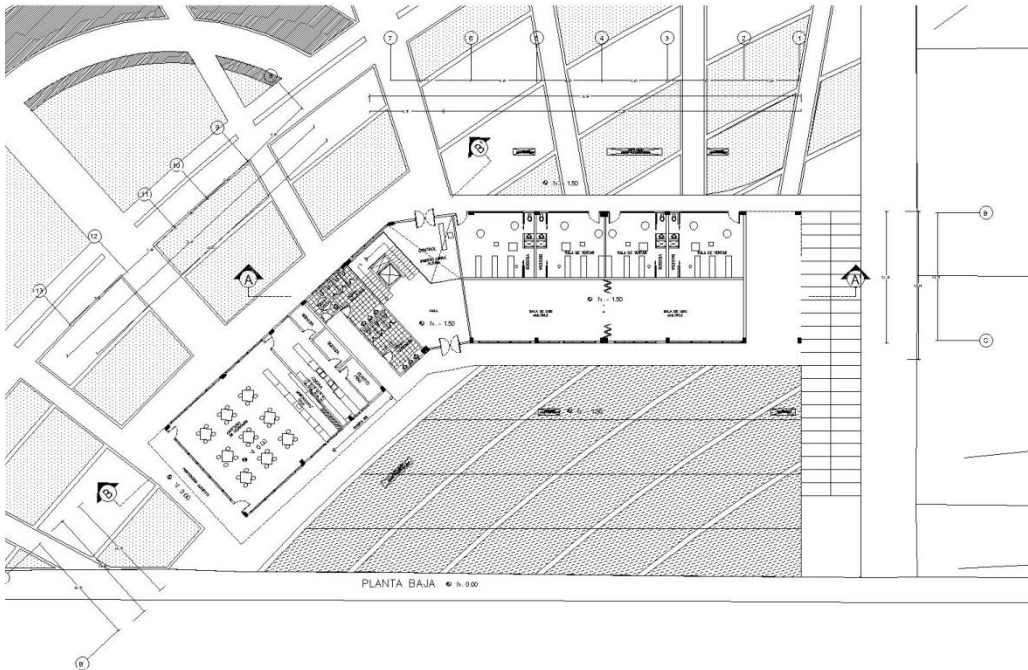
**Vista aérea**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Planimetría 5:**

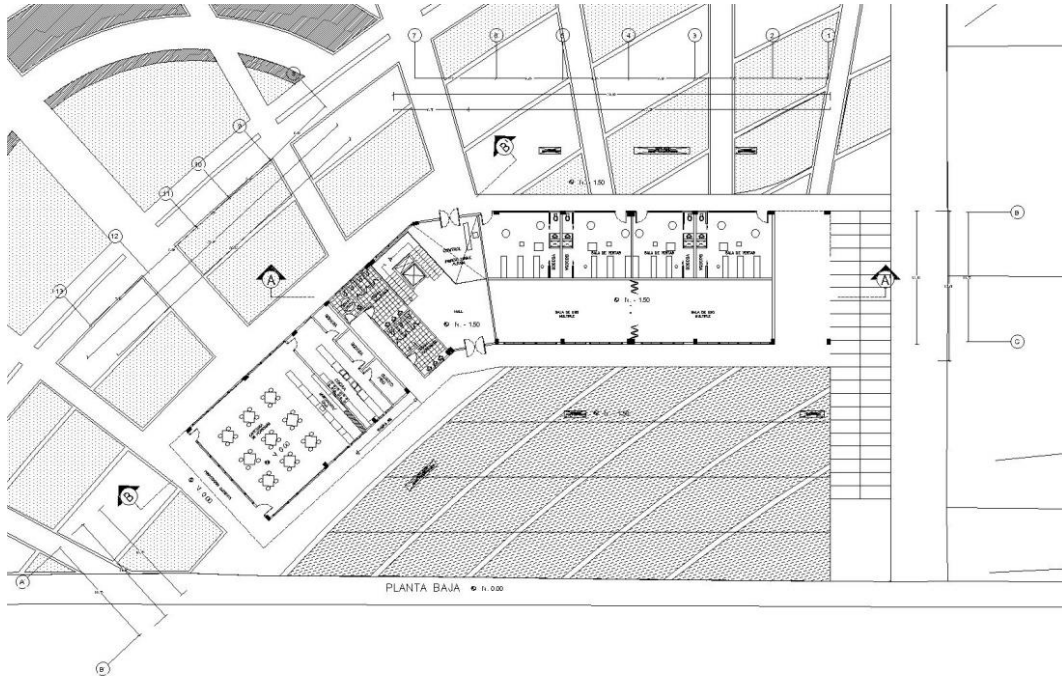
**Planta Nivel -1.50**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Planimetría 6:**

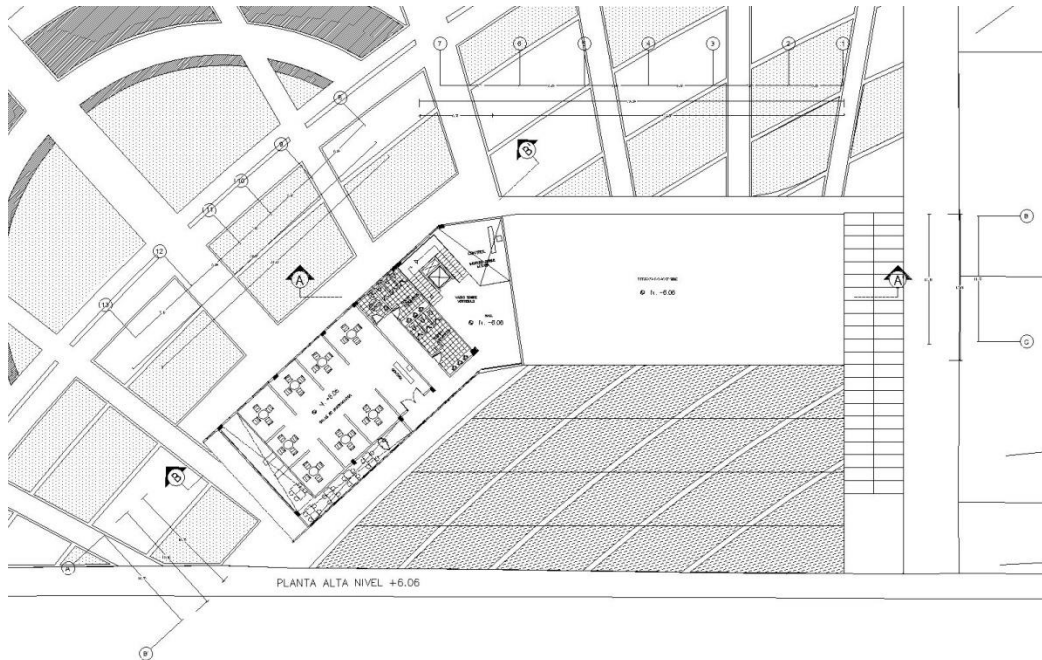
**Planta Nivel +2.64**



Fuente: Vanessa Yumiseva

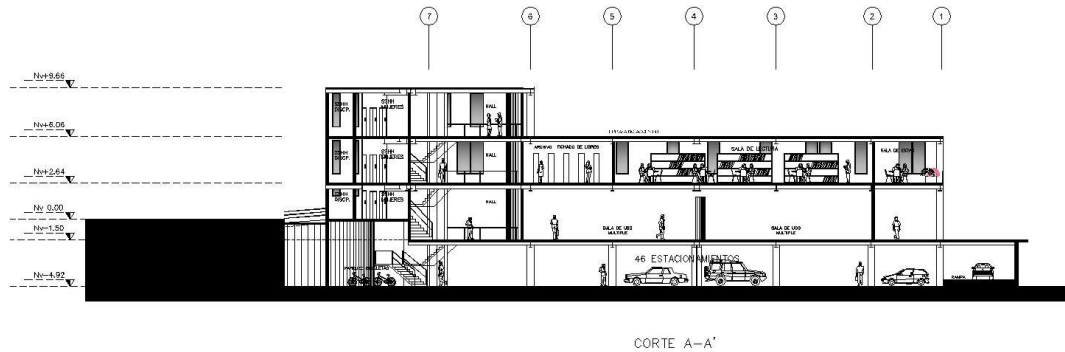
**Planimetría 7:**

**Planta Nivel +6.06**



Fuente: Vanessa Yumiseva

## Planimetría 8:



Fuente: Vanessa Yumiseva

### 4.2.2 Espacios exteriores y paisaje

El espacio público destaca puntos importantes del contexto, se mantienen las mismas líneas del contexto unificando el terreno al formar un círculo en medio donde se resalta la plaza circular como reinterpretación de la curva del tren, lo que genera un espacio concéntrico donde se agrupa el espacio de estar y se acentúa al volumen posterior jerarquizándolo y dinamizando el espacio público a través de diferentes alturas de acuerdo a la función en planta baja de cada bloque.

Destaco acciones importantes en la propuesta paisajista:

- Espacios comunitarios, enlace de su entorno con los cultivos comunitarios.
- Diagonalización del espacio público, un eje central y ejes secundarios.
- Integración del exterior con el interior del volumen.
- Paisaje dentro del elemento arquitectónico donde la idea principal es el huerto.
- Introducirse dentro de la topografía para integrarse con el entorno.
- Ordenar y dirigir los flujos hacia el interior del proyecto.


Los árboles se los ubica según las estrategias determinadas por lo que se utiliza especies bajas, medianas y altas y especies endémicas de la zona.

**Foto 12:**

**Especies Utilizadas en el proyecto**

ÁRBOLES SECTOR QUITUMBE							
SIMBOLOGÍA	NOMBRE	DIMENSIONES		FORMA	COLOR	FLOR	APLICACIÓN
	ALISO	ALTURA	5 - 15		VERDE OSCURO	LUX ATENUADA EXTERIOR LOS ARBOLITOS LARGOS Y LOS TRONCOS LARGOS DE COLOR OSCURO AFRONTALMENTE	UBICADO EN EL CESPED DIRECCIONAN A LAS PLAZAS
	ACACIA DE ALBATA	ALTURA	8 - 12		VERDE	AMARILLO OCRE	DIRECCIONAMIENTO DIAGONAL
	ARUPO	ALTURA	3 - 5		VERDE, ROSADO	ROSADO	DETERMINA RECORRIDOS LINEALES
	ACACIA DE ALBATA	ALTURA	3 - 5		VERDE	VERDE	LIMITE NATURAL PLAZAS SOMBRA

ARBUSTOS Y RASTREROS							
SIMBOLOGÍA	NOMBRE	DIMENSIONES		FORMA	COLOR	FLOR	APLICACIÓN
	NACEDERO	ALTURA	2 - 3		VERDE OSCURO ROSAO ROSAO ROSAO	AMARILLENTO	CAMINERÍA, RECORRIDO PILETA
	GUCARDA	ALTURA	2 - 5		VERDE OSCURO	ROSADO ANARANJADO, AMARILLO	CAMINERÍA DE INGRESO

Fuente: Vanessa Yumiseva

**Foto 13:**

**Espacio Exterior**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Foto 14:**

**Vista de plaza**



Fuente: Vanessa Yumiseva

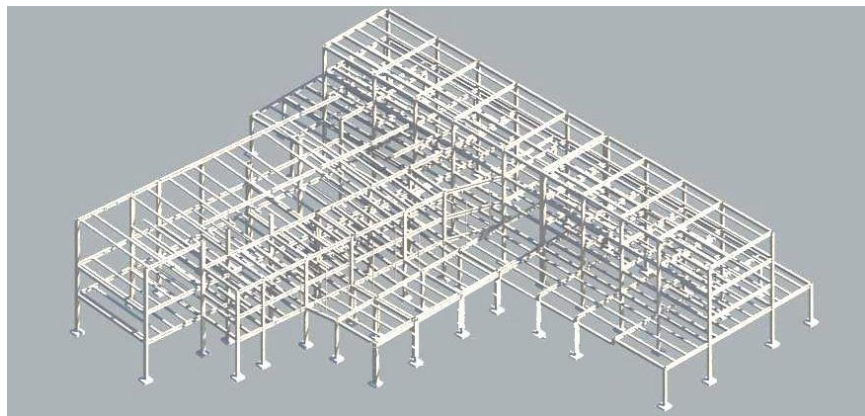
**4.2.3 Estructura y forma**

Se establece el proyecto mediante un sistema estructural elemental de pórticos, este sistema le dará el carácter al edificio de manera que en el proyecto se pueda apreciar la estructura destacando su materialidad.

La estructura de acero es totalmente vista, por razones de mantenimiento y de expresión.

**Foto 15:**

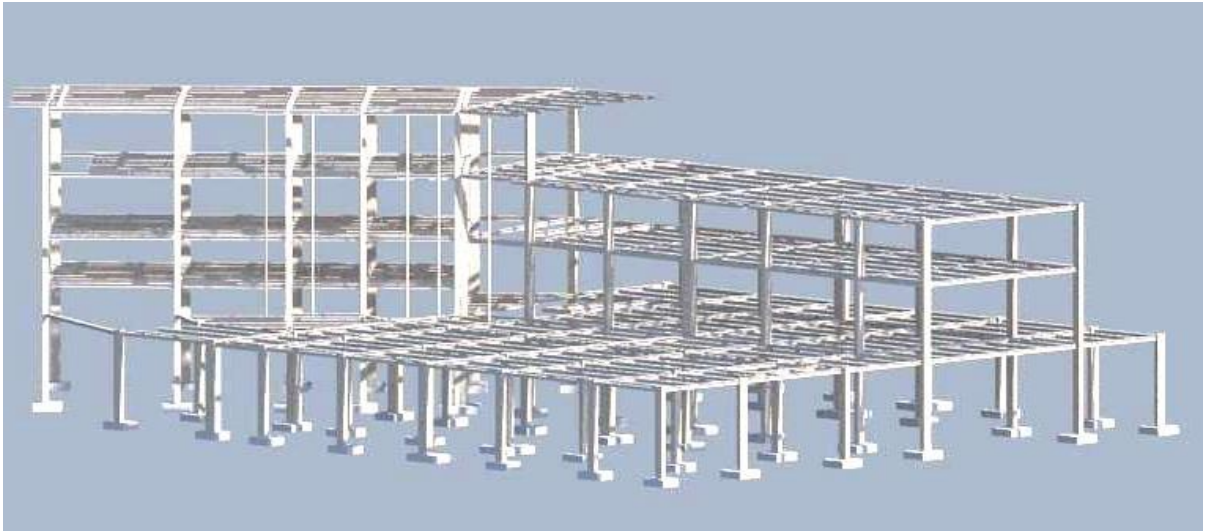
**Esquema estructural bloque 1**



Fuente: Vanessa Yumiseva

**Foto 16:**

**Esquema estructural bloque 2**



Fuente: Vanessa Yumiseva

#### **4.2.4 Gestión presupuesto y Sostenibilidad**

Se tomará a consideración que en este TT, no se tenía ningún límite presupuestario pero constituye un proyecto factible para nuestra realidad. La materialidad del proyecto es estructura metálica la cual es utilizada comúnmente; el proyecto se plantea para estar abierto a la funcionalidad de su programa arquitectónico y para que en un futuro se pueda adaptar a otro tipo de actividad.

Este tipo de proyecto, tendrá que ser sustentado por instituciones gubernamentales; en cuanto al funcionamiento, deberá tener una parte de subvención. No obstante, el Centro de Desarrollo Empresarial Quitumbe podría autosustentarse económicamente, mediante el área comercial que tiene el mismo equipamiento y por los talleres tengan un costo mínimo de funcionamiento.

**Cuadro 6:**

**Presupuesto del proyecto**

**PRESUPUESTO ESTIMADO DE CONSTRUCCIÓN  
 PROYECTO: CENTRO DE APOYO EMPRESARIAL QUITUMBE**

ÁREA CONSTRUIDA BLOQUE DE INVESTIGACIÓN: 6225 m2

RUBRO No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
-----------	-------------	--------	----------	-------------	-------------

<b>1 TRABAJOS PRELIMINARES</b>					
1.1	Guachimania y bodegas (mamposterías de madera y cubierta de zinc)	m2	38.00	25.12	954.56
1.2	Oficina de obra (mampostería de bloque y cubierta de zinc)	m2	15.00	25.12	376.80
1.3	Baños para obreros (mampostería de bloque y cubierta de zinc)	m2	6.00	16.18	97.08
1.4	Instalaciones de agua potable provisionales	pto	2.00	22.66	45.32
1.5	Instalaciones sanitarias provisionales	pto	2.00	126.81	253.62
1.6	instalaciones eléctricas provisionales	pto	4.00	21.14	84.56
<b>SUBTOTAL 1</b>					<b>1,811.94</b>

<b>2 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
2.1	Limpieza del Terreno (limpieza y desalojo a máquina )	m3	2,545.00	0.89	12,015.00
2.2	Replanteo y nivelación	m2	1,120.00	0.70	784.00
2.3	Excavación a máquina (obras mayores h=4m.) y Desalojo de tierra y escombros	m3	13,500.00	7.97	107,595.00
2.4	Excavación de plintos	m3	3,467.87	5.60	19,420.07
2.5	Derrocamiento	m3	7,966.19	1.74	13,861.17
<b>SUBTOTAL 2</b>					<b>153,675.24</b>

<b>3 CIMENTACIÓN</b>					
3.1	Replanteo (espesor 5cm) f'c=140 kg/cm2	m3	88.93	5.95	529.13
3.2	Hormigón en plintos f'c=280 kg/cm2 (incluye acero)	m3	129.03	375.83	48,493.34
3.3	Hormigón en zapatas f'c=280 kg/cm2 (incluye acero)	m3	153.04	464.00	71,010.56
4.3	Hormigón muros de contención f'c 210 kg/cm2	m3	213.29	90.00	19,196.10

<b>SUBTOTAL 3</b>	<b>120,033.04</b>
-------------------	-------------------

<b>4</b>	<b>ESTRUCTURA</b>				
4.1	Hormigón en estructura 210 kg/cm2 (premezclado)	m3	3,648.24	134.28	489,885.67
4.2	Hormigón en cimentación 210 kg/cm2 (encofrado)	m3	1,178.67	209.23	246,613.12
4.3	Acero de refuerzo 8mm	Kg	9,781.40	1.56	15,258.98
4.4	Acero de refuerzo de 16mm	Kg	2,315.64	1.63	3,774.49
4.5	Acero Estructural (viga secundaria tipo I 250 x 150)	Kg	115571.46	4.52	522,382.98
4.6	Acero Estructural (viga tipo I 800x 400mm)	Kg	57,785.75	4.52	261,191.59
<b>SUBTOTAL 4</b>					<b>1,539,106.84</b>

<b>5</b>	<b>Encofrados</b>				
5.1	Encofrado de duela para hormigón visto	m2	979.21	27.96	27,378.71
<b>SUBTOTAL 7</b>					<b>27,378.71</b>

<b>6</b>	<b>Losas</b>				
6.1	Steel deck	m2	5,090.00	12.90	65,661.00
6.2	Malla electrosoldada	m2	5,090.00	6.14	31,252.60
6.3	Hormigón 180kg/cm2	m3	250.20	92.4	23,118.48
<b>SUBTOTAL 7</b>					<b>120,032.08</b>

<b>7</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>				
7.1	Pared bloque e=15 (inc. Enlucido y Masillado)	m2	1,489.27	10.25	15,265.03
7.2	Panel acústico de madera	m2	224.61	12.53	2,814.36
7.3	Enlucido vertical paletado mortero 1;3	m2	1,489.27	10.70	15,935.20
7.5	Cerámica para pared	m2	262.74	18.60	4,887.01
<b>SUBTOTAL 7</b>					<b>38,901.60</b>

<b>8</b>	<b>PUERTAS</b>				
8.1	Puerta doble elevada plegable de alucobond	u	31.00	380.00	11,780.00
8.2	Puerta abatible de vidrio templado con detalle esmerilado	u	18.00	268.24	4,828.32
8.3	Puerta corrediza de vidrio templado con detalle esmerilado	u	6.00	390.00	2,340.00
8.4	Puerta de aluminio y vidrio	u	42.00	398.35	16,730.70

8.5	Puerta tamboreada de madera	u	8.00	190.00	1,520.00
8.6	Puerta corrediza de acero inoxidable	u	20.00	390.00	7,800.00
8.7	Puerta doble batiente ambos lados de vidrio templado con seguridad	u	6.00	390.00	2,340.00
<b>SUBTOTAL 7</b>					<b>47,339.02</b>

<b>9</b>	<b>VENTANERÍA</b>				
9.1	Ventana fija con perfil de aluminio	m2	175.89	174.00	30,604.86
9.2	Ventana modular pivotante de vidrio templado y columnetas metálicas	m2	92.88	40.00	3,715.20
9.3	Ventana modular fija con perfil de aluminio 2.10x 1.20	m2	163.98	110.50	18,119.79
9.4	Ventana modular fija con perfil de aluminio 2.50x 2.40	m2	12.87	275.80	3,549.55
9.5	Ventana modular fija con perfil de aluminio 1.50x 2.40	m2	112.50	112.50	12,656.25
9.6	Ventana modular oscilante de vidrio templado y perfiles metálicos 2.00x 2.40	m2	10.68	110.00	1,174.80
9.7	Ventana modular oscilante de vidrio templado y perfiles metálicos 1.50x 1.50	m2	390.39	86.50	33,768.74
9.8	Ventana oscilante de vidrio templado y perfiles metálicos 1.50x 1.51	m2	4.44	185.60	824.06
9.9	Ventana oscilante de vidrio templado y perfiles metálicos 1.50x 1.51	m2	345.31	275.80	95,237.05
<b>SUBTOTAL 7</b>					<b>104,413.25</b>

<b>10</b>	<b>ACABADO PISOS</b>				
10.1	Baldosa de piedra Nighstone 30x30	m2	393.94	17.00	6,696.98
10.2	Hormigón entramado con impermeabilizante	m2	1,177.30	18.00	21,191.40
10.3	Hormigón expuesto paletado rustico	m2	1,215.17	19.00	23,088.23
10.4	Baldosa de piedra 10x10	m2	195.06	24.00	4,681.44
10.5	Porcelanato mate Graitman 60x60	m2	89.40	45.00	4,023.00
10.6	Cerámica de piedra 40x 40	m2	674.95	17.00	11,474.15
10.7	Baldosa de cerámica oslo graitman 40x 40	m2	138.57	18.00	2,494.26
10.8	Piso flotante Lustig 8mm	m2	190.15	22.25	4,230.84
10.9	Duela de madera 10x10	m2	200.15	18.90	3,782.84
10.1	Hormigón impreso liso con grietas	m2	637.54	12.00	7,650.48
10.11	Porcelanato mate perseo Graitman 60x60	m2	105.31	40.00	4,212.40
10.12	Porcelanato mate Graitman Avignon 60x60	m2	243.80	40.00	9,752.00
10.13	Cerámica Graitman beige 40x40	m2	64.09	17.00	1,089.53
<b>SUBTOTAL 12</b>					<b>104,367.54</b>

<b>11</b>	<b>CIELO RASO</b>				
11.1	Planchas de yeso verde de 2cm	m2	92.24	12.88	1,188.05
11.2	Panel acústico de madera	m2	220.06	16.80	3,697.01
<b>SUBTOTAL 8</b>					<b>4,885.06</b>

<b>12</b>	<b>RECUBRIMIENTO PAREDES</b>				
12.1	Cerámica en paredes dimensiones: 40x40cm (inc. Bondex) para baterías sanitarias, cocina y vestidores	m2	412.44	59.62	24,589.67
<b>SUBTOTAL 9</b>					<b>24,589.67</b>

<b>13</b>	<b>PIEZAS SANITARIAS</b>				
13.1	Lavamanos empotrable (Plasmade, mármol cultivado)	u	28.00	74.80	2,094.40
13.2	Inodoro Fluxómetro toto (Plasmade, mármol cultivado)	u	26.00	55.60	1,445.60
13.3	Urinario Toto (Línea Plasmade)	u	4.00	252.00	1,008.00
13.4	Desagüe de rejilla con sifón 1 1/4" BL-cromo	u	8.00	6.95	55.60
13.5	Tubo de sostenimiento para baño de discapacitados	u	4.00	35.45	141.80
<b>SUBTOTAL 10</b>					<b>4,745.40</b>

<b>14</b>	<b>CUBIERTAS</b>				
14.1	Pérgola de madera	m2	19.95	162.50	3,241.88
14.2	Pérgola de madera	m2	25.00	220.00	5,500.00
<b>SUBTOTAL 13</b>					<b>3,241.88</b>

<b>15</b>	<b>EQUIPOS</b>				
15.1	Elevador Montacargas 8 personas	u	2.00	45,000.00	90,000.00
15.2	Gabinetes contra incendios	u	8.00	237.00	1,896.00
<b>SUBTOTAL 14</b>					<b>91,896.00</b>

<b>16</b>	<b>OBRAS EXTERIORES Y GASTOS FINALES</b>				
16.1	Limpieza final de la obra	m2	9,954.2	1.41	14,035.42
16.2	Césped y jardines	m2	2,579.0	3.22	8,304.22
16.3	Adoquín (largo/ancho 10cm/20cm) espesor 6cm, peso por unidad 2,48kg aprox, resistencia promedio 400kg/cm2, tráfico vehicular	m2	470.7	25.00	11,767.25

16.4	Adoquín (largo/ancho 22,5cm/24,8cm) espesor 8cm, peso por unidad 8,8kg c/d, resistencia promedio 400kg/cm2, - tráfico peatonal vereda	m2	393.8	17.00	6,694.43
16.5	Bordillos Liviano de hormigón prefabricado (largo/ancho: 100cm/6cm) espesor 25cm, peso por unidad 31,7kg. Resistencia promedio=300kg	m	307.7	14.00	4,307.24
16.6	Árbol tipo 1	u	6.0	14.40	86.40
16.7	Árbol tipo 2	u	6.0	18.00	108.00
16.8	Árbol tipo 3	u	10.0	14.40	144.00
16.9	Basureros acero inoxidable	u	10.0	45.00	450.00
<b>SUBTOTAL 15</b>					<b>45,896.96</b>

<b>SUBTOTAL 1-15</b>	<b>2,434,859.23</b>
Instalaciones eléctricas 15%	<b>365,228.88</b>
Instalaciones sanitarias 15%	<b>365,228.88</b>
Instalaciones sanitarias 15%	<b>365,228.88</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>3,530,545.88</b>
Imprevistos 5%	<b>176,527.29</b>
Costo indirecto 20%	<b>706,109.18</b>
Costo de diseño 4% (honorarios)	<b>141,221.84</b>
<b>SUBTOTAL Definitivo</b>	<b>4,554,404.18</b>
IVA 12%	<b>546,528.50</b>
<b>TOTAL DEFINITIVO</b>	<b>5,100,932.68</b>
Costo Aproximado del m2	<b>566.77</b>

Fuente: Vanessa Yumiseva

## Conclusión

Mediante la idea de mantener la memoria del lugar a través de la creación de espacio público para unificar al sector y enfocándome en las necesidades del entorno, se logra armar el programa arquitectónico de manera coherente y fácil; todo esto como respuesta de una imagen unificadora al trazo de la ciudad dando lugar a una correcta comprensión del proyecto.

La creación de este sistema de volúmenes se adapta al propio contexto volviéndose parte de él, permite que el espacio sea accesible en diferentes direcciones y sea permeable a los usuarios del lugar.

### **Conclusiones generales**

En este TT se realizó un proyecto arquitectónico que parte de un problema de ciudad a un sistema de centralidades en este caso sectorial; para que de esta manera la problemática sea el punto de partida para generar una nueva capa de vida en lotes de oportunidad. Con estos parámetros se dio inicio a la gestación del proyecto.

Se encontraron lugares que los llamo vacíos industriales los cuales esperan ser asignados valores y significados, y de esta manera transformar el paisaje urbano con el objeto arquitectónico para que cumpla con las nuevas dinámicas de la ciudad y se integre al contexto inmediato.

En base a este proyecto, parto de un problema social y de lugar, a este lo asocio con las necesidades del sector para cumplir de esta manera con un programa arquitectónico que fortalezca los potenciales del sector recuperando su memoria y mejorando el espacio para los usuarios del lugar.

Este nuevo espacio logra reforzar la conexión naturaleza- espacio construido por medio de la arquitectura y brindándole una nueva capa de vida a través de la creación de espacio público en un lugar donde nunca se tomó en cuenta que la falta de actividad en el sector ocasionaba este problema de generar espacios muertos y sin uso desvinculando a todas las áreas industriales del contexto.

Se rescata la esencia del lugar y se mantiene el aspecto postindustrial de aquella zona de la ciudad. Desde ese punto de partida nació la intención de reintegrar ese espacio a la ciudad, además de darle función al objeto arquitectónico.

Este proyecto también será un lugar de comercialización y de desarrollo empresarial, como la industria que es, pero producirá no a manera de fábrica sino una producción a escala sectorial agrícola comercial.

En cuanto al programa este proyecto se encuentra basado en los nuevos desarrollos planteados por el Plan del Buen Vivir 2012- 2022, el cual se enfoca en la producción con el objetivo de fortalecer el empleo y la economía diversificada fortaleciendo a las economías populares, sociales y solidarias en su desempeño social y económico, potenciando las capacidades de sus actores.

Al proyecto se le ha dado la tectónica adecuada para contener espacios que puedan en un futuro permanecer sin perder su esencia.

Este proyecto pretende contribuir a la solución del problema social que ocurre alrededor de las áreas industriales para que estos sirvan de espacios donde se pueda dar una nueva capa de vida que hace que el lugar trascienda y direcciona al mejor uso del suelo urbano y rural con criterios de sustentabilidad ambiental, social y económica.

## **Bibliografía**

- Albert Ferre. (2010). *Total Housing: Alternatives to Urban Sprawl*. ACTAR Publishers.
- Borja, J. (2010). *La ciudad en el mundo global*. Taurus.
- Careri, F. (2002). *Walkscapes*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Claude Chaline. (1980). *La dinámica urbana*. París: Instituto de estudios Administración Local.
- Código organico de Planificación y Finanzas Públicas (COOTAD. (s.f.).
- Conquito. (2010). *Huertos demostrativos*.
- Croquis, E. (s.f.). *El Croquis n 147 Toyo Ito 2001-2005*. Madrid.
- DMQ. (2012). *Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial*. Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial version resumida.
- Francesco Careri. (s.f.).
- Generalitat de Cataluña. (2006). *Poligonos Industriales y de actividad economica*.
- Guallart. (2008). *Geologies: geografía, información, arquitectura*. s/c: Actar. Barcelona: Edicions Universitat Barcelona.
- INEC. (2012).
- Josep Parcerisa. (2000). *La ciudad no es una hoja en blanco*. Santiago de Chile: Ediciones AKAL.
- Kenneth Frampton. (1921). *Le Corbusier*. Ediciones AKAL.
- MDMQ. (2012). *Plan Metropolitano de Ordenamiento territorial*. Quito.
- Nora Clichevsky. (1996). *Política Social Urbana: Normativa y Configuración de la Ciudad*. Espacio Editorial.
- Plan Metropolitano de Desarrollo. (2012). *Plan Metropolitano de Desarrollo*. Quito.
- PMD. (2012). *Plan Metropolitano de Desarrollo*. Quito.
- Roberto Colautti. (2000). *La idea se construye*. Screen.
- SDPC. (2013). *Secretaria de Desarrollo Productivo y Competitividad*.
- SENPLADES. (s.f.). *Plan nacional del buen vivir 2009- 2013- 2008*.

STHV. (2012). RDEP- PMOT Secretaría de Territorio, Hábitad y Vivienda. *Asistencia para desarrollar la red distrital de espacios públicos con base en los planeamientos estratégicos del PMOT.*

**Documentos de acceso en la World Wide Web**

<http://www.conservatoiredeparis.fr/en/lecole/discover-the-conservatoire/>

<http://www.slideshare.net/Rxzp1/centros-de-desarrollo-empresarial-y-apoyo-al-emprendimiento-cdeae>

<http://www10.ujaen.es/conocenos/servicios-unidades/uempleo/empleo/emprendedorescade>

[http://sthv.quito.gob.ec/spirales/9\\_mapas\\_tematicos/9\\_3\\_planes\\_urbanos/9\\_3\\_4\\_1.html](http://sthv.quito.gob.ec/spirales/9_mapas_tematicos/9_3_planes_urbanos/9_3_4_1.html)

<http://www.industrias.gob.ec/centros-de-desarrollo-empresarial-y-apoyo-al-emprendimiento/>



# 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

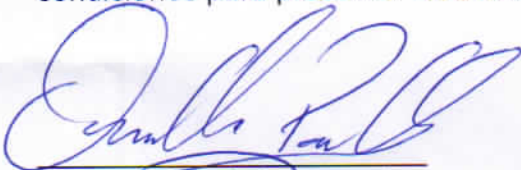
ESTUDIANTE: VANESSA GABRIELA YUHISEVA DEL POZO

PROFESOR: ARB. OSWALDO PALADINOS

PROYECTO: CENTRO DE APOYO EMPRESARIAL QUITUMBE

FECHA: 30 DE ABRIL 2014 / 05 DE AGOSTO DE 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: Franco Pombray

Firma asesor: 

#### ASESORÍA: DOCUMENTO

Nombre asesor: Shayarina Honoré

Firma asesor: 