

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

TRABAJO DE TITULACION
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

CENTRO COMUNITARIO Y DE SERVICIOS SAN RAFAEL
Volumen I

MARIA GISELLE SUÁREZ FERNÁNDEZ

QUITO – ECUADOR
2014

Presentación
El T.T. “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” contiene:
El volumen I: Investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.
El Volumen II: Planos y memorias gráfica del proyecto arquitectónico.
Un CD: El Volumen I, II y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato
PDF.

Agradecimiento

Agradezco a Dios y sobre todo a mis padres por acompañarme en todos los momentos de mi vida y apoyarme durante toda la carrera.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a los seres que siempre estuvieron dándome apoyo a lo largo de mi vida, especialmente a mis padres Marcelo y Edith, al igual que a mis hermanos Dayana y Marcelo, también a mis grandes amigos que estuvieron incondicionalmente a mi lado.

INDICE

PRESENTACIÓN.....	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
LISTA DE PLANOS.....	VIII
LISTA DE FOTOGRAFÍAS.....	IXX
LISTA DE ESQUEMAS.....	X
INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES.....	2
JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS URBANOS	5
OBJETIVOS ARQUITECTÓNICOS...;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
METODOLOGÍA	6
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	8
1.1 Centros Urbanos.....	;Error! Marcador no definido.
1.2 Espacio Público	11
Conclusiones	13
CAPÍTULO 2: PLAN MASA	14
2.1 Propuesta Urbana.....	14
2.1.1	Plan
Movilidad.....	15
2.1.2 Plan Trama de Verde	
16	
2.1.3 Plan Espacio Publico	
18	
2.2 Datos del Terreno.....	19

2.2.1 Ubicación	20
2.2.2 Topografía.....	21
2.2.3 Clima.....	20
2.2.4 Accesibilidad.....	21
Conclusiones.....	
21	
CAPÍTULO 3: REFERENTES	23
3.1 Centro Cultural Wolfsburg.....	22
3.2 Mediateca de Sendai.....	24
3.3 Plaza de las Americas.....	
25	
Conclusiones.....	26
CAPÍTULO 4: MODELO CONCEPTUAL.....	31
4.1 Usuario.....	
29	
4.2 Programación Arquitectónica.....	
30	
4.3 Idea Fuerza.....	
31	
4.3.1 Permeabilidad.....	
31	
4.3.2 Jerarquía.....	
32	
4.3.3 Cubiertas Transitables.....	
33	

Conclusiones.....	
34	
CAPÍTULO 5: PROYECTO ARQUITECTONICO.....	
36	
5.1 Contexto.....	
35	
5.2 Implantacion.....	
35	
5.3 Arquitectonico.....	
36	
5.3.1 Plantas Arquitectonicas.....	
36	
5.3.2 Fachadas.....	
40	
5.3.3 Cortes.....	41
5.4 Estructura.....	42
5.5 Paisajismo.....	45
Conclusiones.....	
47	
BIBLIOGRAFÍA	498
PRESUPUESTO	

Lista de Planos

Plano 1: Equipamiento Urbano	11
Plano 2: Trama de Verde	12
Plano 3: Sistema de Movilidad Actual.....	15
Plano 4: Sistema de Movilidad Propuesta.....	16
Plano 5: Sistema de Trama de verde Actual	16
Plano 6: Sistema de Trama de verde Propuesta.....	17
Plano 7: Sistema de Espacio Público Actual	18
Plano 8: Sistema de Espacio Público Propuesta.....	18
Plano 9: Ejes de Conexión.....	31
Plano 10: Implantación General.....	35
Plano 11: Planta Subsuelo 1	37
Plano 12: Planta Baja.....	38
Plano 13: Planta Primer Piso.....	39
Plano 14: Fachada Lateral Izquierda.....	40
Plano 15: Fachada Bloque 1	40
Plano 16: Corte A-A´ Longitudinal.....	41
Plano 17: Corte C-C´ Bloque 1.....	41
Plano 18: Corte B-B´ Bloque 1.....	42
Plano 19: Planta de Cimentación.....	43
Plano 20: Planta de Vigas.....	44
Plano 21: Ejes de Conexión Verde.....	45

Lista de Imágenes

Imagen 1: Ubicación Plan Urbano	14
Imagen 2: Ubicación en el Sector.....	19
Imagen 3: Ubicación Terreno.....	20
Imagen 4: Plaza Central CCW.....	23
Imagen 5: Implantación CCW.....	23
Imagen 6: Vista Interior Mediateca Sendai.....	24
Imagen 7: Vista Exterior Mediateca Sendai.....	25
Imagen 8: Fachada Plaza de las Américas.....	26
Imagen 9: Plaza Interior Plaza de las Américas.....	27
Imagen 10: Relación - Natural.....	32
Imagen 11: Cubierta - Mirador.....	33
Imagen 12: Plaza de Encuentro.....	36
Imagen 13: Espacio Público.....	38
Imagen 14: Tipos de Muro.....	42
Imagen 15: Isometría Estructura.....	44

Lista de Esquemas

Esquema 1: Centralidad.....	10
Esquema 2: Movilidad.....	15
Esquema 3: Trama de Verde	17
Esquema 4: Usuario.....	29
Esquema 5: Organigrama.....	30
Esquema 6: Permeabilidad.....	32
Esquema 7: Esquema de Intenciones –Paisaje.....	13

INTRODUCCIÓN

El siguiente Trabajo de Fin de Carrera “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” está compuesto por cinco capítulos.

Dentro del primer capítulo se realizará una investigación del marco teórico para fundamentar el tema a desarrollarse.

Continúa el segundo capítulo, se estudiarán factores como: movilidad, espacio público, vegetación, vacíos para poder proponer un plan urbano, y dar solución a los problemas que se encuentran a una escala urbana, también analizar el terreno donde se va a implantar el proyecto, sus principales características.

Dentro del tercer capítulo se analizará proyectos que sirvan como referentes y guías para lograr obtener parámetros que ayudó a solucionar problemas como el que se plantea a concluir.

A continuación, en el cuarto capítulo se mostrará todo lo referente al modelo conceptual, intenciones funcionales, conceptos que determinarán la relación que debe existir con el plan urbano y las conexiones que deben existir entre las diferentes actividades y espacios, hasta obtener un anteproyecto, que volumétricamente muestre una primera implantación.

Continuando, con el quinto capítulo, en el que se desarrollará el proyecto arquitectónico, se hizo un análisis del espacio interior, exterior y la relación de cada uno de los espacios de acuerdo a su función, para lograr establecer áreas y las percepciones que quiere desarrollar el proyecto con el usuario.

Finalmente, se presentará un presupuesto referencial indicando las áreas de cada uno de los espacios y valores referenciales del proyecto.

ANTECEDENTES

El Cantón Rumiñahui se ubica al sureste de la Provincia de Pichincha, a veinte minutos de Quito, el sector El Triángulo (Parroquia San Rafael), es el punto de acceso a este cantón. Sin embargo, al ser el punto de intersección de las principales vías de acceso que conectan con otros sectores, permite el desarrollo de diversas problemáticas urbanas.

En base a datos oficiales extraídos de la página web de este cantón, el último censo del 2010 registró un incremento del 30% de la población, pasando de 65.882 en el 2001 a 85.852 en el 2010. Este boom migratorio registrado en la última década propició un crecimiento descontrolado produciendo un desbalance entre los servicios y la población.

Por otro lado, de acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025 del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Rumiñahui, en el Capítulo 2 Plan de Desarrollo, Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad se ubican los siguientes problemas:

1. Congestión vehicular (sectores El Triángulo, parque Turismo, El Choclo)
2. Construcción de ejes viales, ampliación y apertura de calles

El presente estudio se enfoca en dar una solución efectiva específicamente a la congestión vehicular en el sector El Triángulo, producida por la intersección de las dos principales vías: Av. General Rumiñahui y Av. Ilaló, pero también por la afluencia de automóviles en horas pico; el exceso de líneas en el transporte público; y la visita de turistas los fines de semana.

En este sentido, se busca revitalizar el sector mediante la depresión de un tramo de la Av. General Rumiñahui, es por eso que el terreno donde se va a implantar el proyecto es el adecuado ya que tiene una conexión con esta vía.

El mismo Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025, dentro del Plan de Desarrollo: Sistema de Asentamientos Humanos, ubica el siguiente problema:

1. Insuficientes espacios de encuentro ciudadano, capacitación y en mal estado

La carencia de espacios públicos en el sector El Triángulo está vinculada a la principal rama de actividad económica que según el censo del 2010 es el comercio. La explosión de negocios al por mayor y menor ha generado que este sector sea percibido entre la población como un lugar de “paso”, impidiendo que el usuario pueda apropiarse e identificarse con el lugar y desarrollar otro tipo de actividades.

Lo que se pretende es dotar de un espacio comunitario y de servicios para el sector de El Triángulo y sus alrededores, mediante la creación de un centro urbano de alto impacto en la zona del Valle de los Chillos, donde se propone que el usuario sea el principal actor. La propuesta puede ser catalogada como un referente no solo para este sector, sino también para Sangolquí, Capelo, Conocoto y el Tingo que son los más cercanos.

Finalmente teniendo en cuenta todas las conclusiones que se sacaron del análisis, creo que es importante también fomentar en la ciudadanía una forma de crecimiento personal, en cuanto a la participación y de identificación con un lugar, creando así una conexión del proyecto con el usuario, permitiendo que la sociedad participe y conforme espacios para lograr que toda la gente que vive y llega al sector pueda involucrarse con el proyecto, de tal forma que el “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” pueda generar un cambio en la sociedad y promover un desarrollo comunitario.

JUSTIFICACIÓN

Como se mencionó previamente, la gente que llega al lugar lo hace por actividades netamente comerciales y transitorias, lo que permite identificar un usuario predominantemente transeúnte, desaprovechando las pocas actividades que en la actualidad se ofrecen en el sector.

Esto a su vez provoca que solo sea considerado como un punto de distribución, donde la gente no tiene un espacio de permanencia e identificación; lo que el proyecto propone es generar un equipamiento que permita al usuario descubrir actividades comunitarias y de servicio que formen parte de un espacio público importante dentro de la ciudad.

Existen centros culturales como el Centro Cultural de Wolfsburg de Alvar Aalto¹, que se ideó con el objetivo de proveer un lugar de encuentro y actividades culturales para equilibrar la vida típica y monótona de una ciudad comercial, así se puede referir a este proyecto como una buena comparación para que el proyecto arquitectónico sea implantado específicamente en este lugar, dando la opción de impulsar y generar diferentes actividades comunitarias y de servicio a la sociedad.

El Cantón Rumiñahui, el sector El Triángulo (Parroquia San Rafael), requiere de espacios de uso colectivo, donde se genere el encuentro de los habitantes permitiendo la realización de distintas actividades de participación y sociabilización, con el propósito de contribuir al fortalecimiento del vínculo social y comunitario.

¹ Ver Capítulo 3: Referentes pág. 17.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un equipamiento con carácter comunitario y que además dote de un punto de servicios en la zona, el “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” logra emplazarse como un centro de difusión de actividades, con el propósito de crear nuevos vínculos sociales y comunitarios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estudiar y desarrollar un marco teórico que den los parámetros para seguir con el planteamiento del proyecto arquitectónico.

Formular una propuesta de carácter jerárquico en la entrada al cantón Rumiñahui, que se convierta en un centro de alto impacto en la zona y sus alrededores.

Marcar la centralidad y el eje comercial insertando un proyecto en el centro de la zona y también proyectos en el borde de los dos elementos naturales.

Crear un proyecto que brinde a la comunidad la oportunidad de tener un espacio de crecimiento comunitario, cultural, natural donde las personas tengan tiempo para expresarse y compartir socialmente.

Generar un equipamiento que logre la mayor interacción entre el espacio público y privado, donde se puedan desarrollar distintas actividades, sean comunitarias y de servicio, de permanecía o dispersión para potencializar el Centro Urbano.

METODOLOGÍA

El tema del taller Profesional es “Arquitectura Urbana”, que estuvo a cargo del Arquitecto Francisco Naranjo, se manejó a través de una metodología donde, el primer paso fue escoger un sector a analizar, con la condición de optar por un lugar que se encuentre consolidado.

Una vez identificado el sector, hicimos una investigación y análisis de información a nivel urbano.

Seguidamente, se formularon elementos teóricos basados en diferentes conceptos sobre la ciudad, la arquitectura, la estructura urbana para lograr entender de mejor manera la concepción que se debió desarrollar en una propuesta a escala urbana.

Posteriormente, se analizó el sitio como el elemento principal del proyecto, haciendo mapeos que expliquen las potencialidades y debilidades del área de estudio.

Inmediatamente, se estudiaron conceptos que sirven como guías, para así lograr determinar el desarrollo de las diferentes alternativas con respecto a la intervención del plan masa, luego se desarrollara el proyecto urbano, proponiendo estructurar factores como: movilidad, espacio público, trama de verde para proyectar un plan urbano arquitectónico y generar así la implantación de diferentes proyectos arquitectónicos en el sector.

Tras proponer el plan urbano, se seleccionó un terreno apropiado, teniendo en cuenta que el proyecto se concibió para potenciar y solucionar las debilidades del sector, tras este paso se identificó el lugar adecuado para la implantación del proyecto.

Lo que se hizo después fue analizar el terreno en cuanto a características como clima, accesibilidad, asoleamiento, contexto y otras, para llegar a conocer de mejor manera el terreno a utilizar.

Después del análisis del terreno se identificaron conceptos que ayudarán a la conexión del proyecto con el plan urbano y con el proyecto. Se analizaron varias características como la escala y la medida, el vacío y el espacio, la materialidad y otros que nos dieron una primera pauta.

Más tarde se fueron generando intenciones que ayudaron a diseñar una primera implantación y permitan llegar a una zonificación de los diferentes espacios. Una vez identificada la volumetría según las intenciones, se prosiguió a identificar el programa arquitectónico sin embargo este podría sufrir cambios a lo largo del proceso.

Después de la dirección de tesis a cargo del Arq. Francisco Naranjo, por motivos ajenos, se realizó un cambio de director de tesis con el Arq. Fernando Hinojosa, con el que posteriormente se llegó a concretar y concluir de mejor manera los conceptos e intenciones, para así obtener la implantación, plantas arquitectónicas, plantas constructivas, detalles finales, donde ya se aprecian las distintas intenciones en los diferentes espacios del proyecto.

Dentro del marco conceptual, se busca una arquitectura que promueva la participación comunitaria, no solo en las horas de mayor afluencia, sino en distintos periodos a lo largo del día.

Se crean espacios donde el usuario tenga un contacto directo con el espacio público exterior, por esta razón los espacios son totalmente permeables. De esta manera se crean espacios que incentiven al usuario a desarrollar actividades comunitarias y de servicios, donde se sientan a gusto para aprender, practicar y también tengan la posibilidad de tener a la mano lugares de servicio público. Por esta razón también es importante generar espacios abiertos y cerrados para la realización de diferentes exposiciones y espectáculos.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

El Distrito Metropolitano de Quito, conformado por Quito (zona urbana) y los centros poblados que se encuentran en sus periferias, han sufrido importantes cambios en los últimos años.

Una de las transformaciones más significativas y visibles se enmarca dentro del ámbito territorial, “todos los días aparecen nuevas áreas de atracción y la ciudad poli céntrica-especialmente, las más dinámicas parecen reemplazar al modelo mono-céntrico, reuniendo sub centros que son capaces de desarrollar actividades específicas” (Mignot, Aguilera y Bloy, 2004)

Como se dijo anteriormente, el crecimiento poblacional presentado en el Cantón Rumiñahui, responde a la migración de la población principalmente desde el Distrito Metropolitano de Quito, por lo que se ha notado una expansión significativa de la franja urbana. Dentro del Valle de los Chillos, específicamente en el sector “El Triángulo”, se encuentran distintos problemas urbanos por la falta de una adecuada planificación urbana, desencadenando un errado sistema de movilidad, espacio público, infraestructura, etc.

En este sector concretamente por el excesivo crecimiento poblacional y la creación de una zona totalmente comercial, se ha dejado de lado a cualquier otra actividad que no esté relacionada con ésta, por esto es importante dotar de un espacio central, para que las personas que ocupan este lugar como un punto de paso, puedan quedarse y desarrollar nuevas actividades comunitarias y de servicio.

El sistema de espacio público no logra satisfacer las necesidades del sector, dónde existe una considerable afluencia de personas, por ser:

1. Entrada del Cantón Rumiñahui
2. Centro urbano del Valle de los Chillos,
3. Punto de conexión hacia sectores como Sangolquí, Conocoto, El Tingo y especialmente hacia Quito.

4. Sector: 70% comercial, 20% vivienda y el 8% institucional, religioso. Dejando los espacios públicos en un 2%.

La solución principal, no está simplemente en dotar de espacios públicos como plazas o parques, sino en generar espacios dónde el usuario tenga las posibilidades de hacer otro tipo de actividad y apropiarse de este espacio tan importante dentro de la ciudad.

Es por ello, que se deberían encontrar actividades, donde el usuario pueda ir a distraerse o entretenerse y que también le permita acceder a servicios públicos. Por esto es importante manejar distintos usos al momento de hacer el programa arquitectónico y ver la conexión que debe existir entre los diferentes espacios tanto internos como externos.

1.1 Centros Urbanos

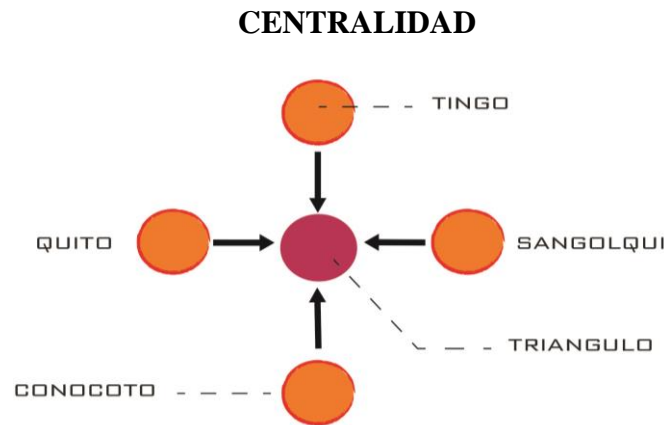
Se entiende como centro urbano, a la concentración de servicios, comercio y equipamientos destinados a desarrollar diferentes actividades en la zona.

La formación de nuevas centralidades tiene que ver con el rápido crecimiento poblacional del Distrito Metropolitano de Quito, provocando el incremento de las necesidades y requerimientos de la población.

En los últimos años ha ocurrido una migración, hacia zonas que tienden a generar nuevos puntos de desarrollo, de manera que la configuración espacial de los centros urbanos se transforma drásticamente y con ellas la demanda por el requerimiento de los servicios básicos de infraestructura, como es el caso del Valle de los Chillos, donde se hace necesaria la creación de una nueva centralidad, un espacio integrador al ingreso del Cantón Rumiñahui.

El sector de “El Triángulo”, es catalogado como la entrada hacia el Cantón Rumiñahui, además como referencia de otros sectores aledaños y a su vez como el punto principal de distribución hacia otros lugares del cantón.

ESQUEMA: 1



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

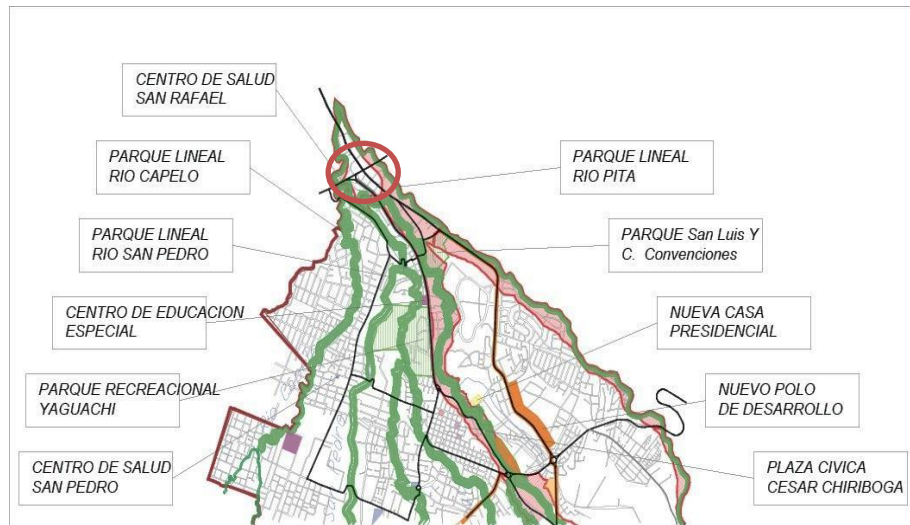
Dentro del estudio “Las Nuevas Centralidades Urbanas del Distrito Metropolitano de Quito”, en el capítulo 2 La centralidad Metropolitana de Quito, se le da un énfasis en el subcapítulo 2.4.4.1 al Valle de los Chillos, ya que no se la puede dejar de considerar, dada la influencia de las parroquias de San Rafael y Sangolquí al Cantón Rumiñahui. Del mismo modo, en este estudio se enumera los elementos que permiten calificar al Valle de los Chillos como uno de los puntos de centralidad del Distrito.

1. La concentración de establecimientos comerciales y de servicios, evita que la población deba movilizarse hacia la ciudad de Quito
2. La presencia de entidades relacionadas a actividades financieras y bancarias hace que el Valle de los Chillos se constituya en un nodo articulador de la economía del sector.
3. Polo de atracción para la construcción, comercial, educativo, servicios, etc.

Pero debido a lo antes mencionado, se puede ver la falta de equipamientos en este sector, por lo que es necesario crear un espacio central donde se puedan generar actividades comunitarias y de servicios para que se catalogada como un centro urbano de alto impacto, en el acceso principal al Cantón Rumiñahui.

Plano: 1

EQUIPAMIENTOS URBANOS



Fuente: Municipio del Gobierno Autónomo Descentralizado de Rumiñahui, 2012

Además como se mencionó, existe una carencia y deficiencia de equipamientos destinados al desarrollo comunitario y que también den servicios públicos, además los pocos que existen son enfocados al deporte (parques lineales o canchas deportivas) pero estos se encuentran en mal estado o en ocasiones hasta cerrados, asimismo en el plan de desarrollo del cantón, se programa la creación de parques lineales a lo largo de los ríos o la rehabilitación de haciendas que en ocasiones se encuentran fuera del perímetro urbano y no tienen el suficiente impacto dentro de la comunidad.

1.2 Espacio Público

Se propone generar un espacio central que sea el faro principal del sector, logrando así potenciar este lugar como la nueva centralidad del sector.

Se identifica a Aristóteles, como el primero en dar importancia al concepto de espacio público, refiriéndose como “ese espacio vital y humanizante, dónde la sociedad se reunía para compartir sus opiniones, evaluar propuestas y elegir las mejor decisiones”.²

Se pretende crear un lugar, en el cual la gente pueda reunirse e interactuar, promoviendo la creación de un espacio jerárquico a nivel urbano.

² Según el Artículo: Conceptualización del Espacio Público

Plano: 2

TRAMA VERDE



Fuente: Municipio del Gobierno Autónomo Descentralizado de Rumiñahui, 2012

En la actualidad, las autoridades gobernadoras se inclinan únicamente a solucionar problemas de salud, movilidad, educación, etc. dejando de lado las resoluciones que deberían darse en el sector urbanístico. Los enfoques que se han tenido resultan ser insuficientes como en los tratamientos viales, adaptación de plazas sin ningún tipo de equipamiento complementario y diversas obras sin objetivos a largo plazo; el reto no está en crear espacios bonitos, el verdadero reto se encuentra en crear espacios útiles, así como se indica en el artículo publicado en el 2008 por el Arq. Fabiano Díaz <<El desafío del espacio público en las ciudades del siglo XXI>>:

“Las calles, las aceras, las plazas y todo tipo de espacios públicos tradicionales en la historia urbana, deberían ser re significados, es decir, deberían adquirir nuevas connotaciones simbólicas y valores para los pobladores”.³

Es por esto que el proyecto propone retomar un vínculo de conexión entre el usuario y el espacio público, es importante mantener el eje comercial que fue planteado en el Plan Urbano, conservando la continuidad de la pantalla creada por el paseo comercial.

³ Según el Artículo publicado en 2008 del Arq. Fabiano Díaz, El desafío del espacio público en las ciudades del siglo XXI, pág. 15

Dentro de este texto antes mencionado, se enmarca la crisis del espacio público urbano de calidad, es mucho mayor en los países que durante el último siglo han estado luchando contra problemas sociales y económicos,⁴ así se puede identificar que en ciudades o sectores como “El Triángulo” el proyecto sea catalogado como un espacio público jerárquico dentro de la zona “centro urbano”, ya que actualmente no existe un interés en querer generar espacios públicos que realmente sirvan y sean utilizados por los usuarios, ya que para las administraciones, su principal objetivo es dar soluciones a problemas de educación, salud, movilidad, etc.

Conclusiones

La organización urbana no se basa solamente en dar fluidez al tráfico, sino en garantizar a los ciudadanos las óptimas condiciones para un mejor desarrollo de vida y trabajo. Por lo tanto se debe tener en cuenta de que los proyectos propuesto y conjuntamente con el proyecto arquitectónico están orientados a superar los desequilibrios que se han producido por falta de planificación a lo largo de los años.

Así se pretende mejorar la calidad y funcionalidad de una zona que de acuerdo al plan urbano es catalogada como la centralidad y entrada al Cantón Rumiñahui. Además el proyecto se dirige a que el uso de los espacios del proyecto “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael”, contribuyan al fortalecimiento de los vínculos sociales y de igual manera se pueda mejorar la rutina diaria, ya que es concebido de tal forma que pueda ser frecuentada a lo largo del día.

La ciudad requiere de espacios de uso colectivo, donde se dé el encuentro de los habitantes, ya que los ciudadanos son los que utilizan y transforman la ciudad y a menudo tienen necesidades que pasan desapercibidas o en algunos casos se olvidan al momento que se va a crear un plan de desarrollo para el futuro y esto genera que las personas no se identifiquen en espacio donde se encuentran.

⁴ Según el Artículo publicado en 2008 del Arq. Fabiano Díaz, El desafío del espacio público en las ciudades del siglo XXI, pág. 16

CAPÍTULO 2: PLAN MASA

2.1 Propuesta Urbana

El plan masa busca generar una estructura de integración, pero a su vez dar movimiento en otros puntos del sector y fortalecer el comercio que es la principal actividad del sector.

IMAGEN: 1

PLAN URBANO



Fuente: Google Earth

Autor: Giselle Suárez Fernández, 2014

Teniendo los siguientes objetivos:

1. Revitalización urbana para dar una mejor calidad de vida.
2. Conservar, revitalizar y eliminar de acuerdo al plan.
3. Participación activa de la ciudadanía, manteniendo al peatón como principal actor.
4. Proporcionar espacios públicos permanentes y de recorrido que sirvan como conectores.

Existen 3 planes que se debieron desarrollar de acuerdo a los problemas encontrados tras el análisis del sector:

2.1.1 Plan de Movilidad

Este plan surge a partir de dar solución a la encrucijada que existe en las dos principales vías de acceso al sector, pues en este punto se produce una gran congestión vehicular, no solo en las denominadas horas pico sino a lo largo de todo el día.

PLANO: 3

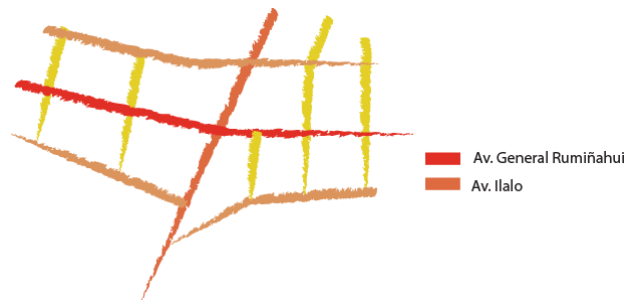
SISTEMA DE MOVILIDAD - ACTUAL



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

ESQUEMA: 2

MOVILIDAD



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Propuesta para movilidad.

1. Generar dos ejes principales en la Av. General Rumiñahui y en la Av. Ilaló (comercio y comunitario) respectivamente.
2. Recuperación de la vía principal, teniendo como prioridad al peatón.
3. Reactivar vías alternas, a parte de las dos vías principales.

4. Incorporar la quebrada de los ríos que se encuentran al borde del sector, incentivando al peatón a realizar actividades con respecto al deporte o al turismo.

PLANO: 4

SISTEMA DE MOVILIDAD – PROPUESTA



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

2.1.2 Plan Trama de verde

Este plan tiene como objetivo recuperar las áreas verdes que en este sector no se encuentra o son mínimas. Se pretende que los dos elementos naturales que son los ríos Santa Clara y Pita entren a la zonas consolidadas del Triángulo y se encuentren en el centro, permitiendo que el verde vaya entrando sobre el gris.

PLANO: 5

SISTEMA DE VERDE - ACTUAL



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Propuesta para el sistema de verde (Esquema 2):

1. Promover recorridos a lo largo del borde de los ríos (parques lineales-proyectos)
2. Inserción de la naturaleza en la ciudad

ESQUEMA: 3



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

PLANO: 6

SISTEMA DE VERDE - PROPUESTA



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

2.1.3 Plan de Espacio Público

Este plan inicia a partir de identificar que en la zona estudiada existe una carencia de espacios donde la gente pueda estar o simplemente transitar, y los pocos que se

encuentran están cerrados o en malas condiciones para que la gente los pueda aprovechar.

Facilitando así la creación de un espacio central, ubicado en la encrucijada de las principales vías y donde existe el mayor flujo peatonal del sector, puesto que también es el principal punto de distribución hacia otros sectores como Sangolquí, El Tingo y Conocoto

PLANO: 7

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO -ACTUAL



Fuente: Giselle Suárez Fernández. 2014

Propuesta para el sistema de espacio público:

1. Crear un espacio jerárquico (centro urbano), que dote al sector y a la comunidad de espacios de uso colectivo.
2. En el eje comercial, implantar un recorrido peatonal a lo largo del eje, generando más actividad.

PLANO: 8

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO -PROPUESTA



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Tras el análisis realizado previo al planteamiento de la propuesta urbana, se dejan claras las razones del por qué implantar el proyecto arquitectónico en dicho lugar; razones que posteriormente justificarán la elección del tema del Trabajo de Fin de Carrera.

2.2 Datos del Terreno

El sector donde se ubica el proyecto, adolece de este tipo de equipamientos comunitarios y de servicio. El lugar elegido tiene las condiciones de accesibilidad, densidad poblacional y ubicación junto a dos elementos naturales, Río Pita y Río Santa Clara y sin quitar la importancia al elemento natural más importante del Valle de los Chillo: el Cerro Ilaló, para que sea catalogado como un centro urbano de alto impacto.

Las características del sector y el entorno analizado dieron las pautas para plantear un proyecto dirigido a la comunidad, además para generar una centralidad a la entrada del Cantón Rumiñahui, donde es el punto de distribución donde además es el principal espacio de aglomeración de personas. De esta manera se consideró que el proyecto “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” deberá localizarse en este punto estratégico del sector.

IMAGEN: 2

UBICACIÓN EN EL SECTOR



Fuente: Google Earth

Autor: Giselle Suárez Fernández, 2014

2.2.1 Ubicación

El proyecto se localiza en el Cantón Rumiñahui en la zona de El Triángulo, entre la Av. General Rumiñahui, la Av. Ilaló y la Av. General Enríquez, se logra generar la centralidad por medio de la unión de dos predios que se encuentran separados por la vía, así se crea una centralidad en la entrada al Cantón Rumiñahui y no solo un proyecto que se encuentre a un lado de una de las vías, sino que marque la entrada y el acceso principal.

IMAGEN: 3

UBICACIÓN TERRENO



Fuente: Google Earth

Autor: Giselle Suárez Fernández, 2014

2.2.2 Topografía

El terreno a intervenir tiene una pendiente de este a oeste de dos metros de diferencia a lo largo de toda su extensión.

Permitiendo generar, un proyecto lineal pero también aprovechando para que el usuario pueda recorrer los espacios con más fluidez.

2.2.3 Clima

El terreno se ubica en el Valle de los Chillos, corresponde al subtropical de tierras altas, con una temperatura muy agradable a lo largo de todo el año. La medida oscila entre los 10 y 29° C, siendo Julio y Agosto los meses más calurosos.

2.2.4 Accesibilidad

La accesibilidad para este terreno está dada principalmente por dos vías, la Av. General Rumiñahui, que es la que conecta a Quito con el Cantón Rumiñahui, lo que hace que la mayor afluencia de personas utilicen esta vía y la Av. Ilaló que une sectores como Conocoto y El Tingo, además existe una vía secundaria pero importante a nivel del sector, que es la Av. General Enríquez que se conecta con Sangolquí.

En el plan urbano se propone deprimir una parte de la Av. General Rumiñahui para lograr generar que el centro tenga mayor importancia, pero también se plantea dejar dos carriles a nivel -0.40, para no perder el eje comercial, que es la principal actividad en el sector y a su vez potenciar el proyecto a través de que el peatón pueda caminar libremente

Conclusión

A partir de todo el análisis del sector, se establece que la zona se caracteriza por su comercio, dejando en sus alrededores actividades como: educación, religión, vivienda, etc., concluyendo que es necesario dotar al sector con un proyecto central, donde se puedan realizar actividades con el fin de que la gente interactúe entre sí.

El análisis mostró diferentes aspectos del contexto urbano que ayudan a determinar qué actividades relacionadas a la comunidad y también de servicio, no existen en este sector, por lo tanto la carencia de este tipo de dinamismos y espacios públicos, facilita la creación de un centro urbano que genere distintas opciones donde la gente pueda realizar actividades extras para que exista no solo un desarrollo del sector, sino un desarrollo comunitario.

Asimismo, cabe mencionar que el sector y el proyecto generan una nueva centralidad, permitiendo que el acceso hacia el proyecto sea factible y se pueda acceder desde cualquier punto del proyecto, pues el flujo peatonal y vehicular se revitalizara por el eje comercial y los proyecto del plan urbano.

CAPÍTULO 3: REFERENTES

Para el desarrollo del “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” fue necesario elegir referentes que aporten al proyecto, además fue importante el estudio de los diferentes referentes, ya que cada uno responde a problemas y contextos diferentes.

3.1 Centro Cultural Wolfsburg

Diseño: Alvar Alto

Ubicación: Wolfsburg, Alemania,

Año: 1962

Este centro cultural es la intervención más importante de Alvar Alto en suelo alemán. “Debido a que se encuentra ubicado en una ciudad industrial, se ideó con el objetivo de proveer lugares de encuentro y actividades culturales para equilibrar la vida típica y monótona”. (Giedion, 2009, pág. 637).

El proyecto consta de cuatro partes:

1. La biblioteca municipal, como elemento dominante del proyecto que incluye: una pequeña escuela para educación de adultos.
2. Un sector para entretenimientos y hobbies.
3. Otro para club y reuniones.
4. Un sector para actos comunitarios, con terrazas y salones.

Así el programa, se enfoca en varias actividades, logrando satisfacer las necesidades de su población, siendo su objetivo el orientar a la comunidad a ser partícipe de diversos usos ocupacionales. En la planta baja se localizan negocios (comercio) sobre las calle, acceso a la biblioteca y salas de conferencia y departamento de los ciudadanos.

El proyecto está diseñado en forma de claustro, cerrado alrededor de su plaza central. Las cuatro partes del Centro conforman un solo edificio, articulado en distintos volúmenes.

IMAGEN: 4

**PLAZA
CENTRAL**



CCW

Fuente: (Giedion, 2009)

IMAGEN: 5

Implantación del CCW



Fuente: (Giedion, 2009)

Este juego de articulaciones, muy característico de Alvar Alto, según (Giedion, 2009, pág. 638) separa cada una de las funciones, pero logrando crear un nexo al momento de que cada volumen se conecte con el otro de forma que en la planta baja se localicen

comercios sobre la calle, acceso a diferentes zonas como la biblioteca o zonas de conferencias.

El proyecto se desarrolla de acuerdo a la particularidad de Alvar Alto, utilizando iluminaciones centrales por medio de claraboyas.

3.2 Mediateca de Sendai

Diseño: ToyoIto

Ubicación: Sendai, “ubicada a 300 km al norte del Tokio, en una urbe de un millón de habitantes conocida como la "Ciudad de los árboles".

Año: 2000

Ubicada en un terreno de 50 x 50 m, “la biblioteca multimedia debería contener varias funciones: biblioteca, cabinas de internet, áreas de DVD, galerías, cafés, etc” según lo indica (Zeballos, 2008)

Aplaudida por diferentes aspectos entre esos la innovación estructural, funcionalidad y especialmente por el significado que tiene en los habitantes de Sendai.

El concepto general desde la convocatoria al concurso era la libre accesibilidad del público.

“Dispuestos libremente en el edificio, varían en forma, diámetro, inclinación y dimensión, a la vez que dotan de luz al interior. El tubo más grande alberga la circulación vertical que comunica los distintos niveles de la mediateca” (Zeballos, 2008).

IMAGEN: 6

VISTA INTERIOR MEDIATECA SENDAI



Fuente: revista 2g, (Zeballos, 2008)

IMAGEN: 7

VISTA EXTERIOR MEDiateca SENDAI



Fuente: (blogspot, 2011)

La Mediateca Sendai, consiste en una caja de cristal de varios planos, en ella hace un manejo original del soporte, donde la estructura es atravesada por tubos de acero soldado, que además de albergar las instalaciones de la Mediateca, se comportan como núcleos, que conducen la luz natural, transmitiéndola desde la cubierta hasta los pisos interiores, haciendo de la luz y el aire parte fundamental del edificio según lo indica (Maria, 2011).

Esta propuesta apuesta por la transparencia dado que se implanta frente a una barrera de árboles, el edificio trata de rescatar la visuales y a su vez utilizar la forma de los arboles como su principal estructura.

3.3 Plaza de las Américas

Diseño: WS&A Wright

Ubicación: Quito - Ecuador

Año: 1995

El partido general del proyecto fue concebido como una gran área central protegiéndose de las calles de alto tráfico que se encuentran a su alrededor.

La propuesta de la Plaza de las Américas apuesta para que sea un lugar de encuentro; las intenciones de los diseñadores fue hacer que este elemento sea el generador y ordenador del sector.

Desde los inicios del proyecto, éste ha sido catalogado como referente dentro del Sector Norte de la ciudad, especialmente de los jóvenes, ya que es un punto de encuentro para estar con amigos y familia, tomarse un café, comer algo o simplemente pasar el rato.

En los últimos años la Plaza de las Américas ha sido parte de remodelaciones y ampliaciones en ciertas partes del proyecto, sin embargo, siguen haciéndose diversos eventos como: conciertos, eventos culturales y artísticos, promoción de productos, etc., y se la sigue catalogando como un lugar de encuentro tanto para las personas que viven cerca o los visitantes de diferentes lugares.

IMAGEN: 8

FACHADA EXTERIOR



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2013

La plaza que se encuentra en el medio es el punto generador del proyecto, pues la mayoría de espacios se conectan con la plaza central o de ésta es de donde se distribuyen y conectan hacia los otros espacios del proyecto, además los edificios que se encuentran rodeando la plaza llenos de balcones, espacios abiertos que permiten tener una conexión con lo que pasa tanto al interior como al exterior.

En cuanto al subsuelo se planteó ocupar la mayor parte del terreno para localizar los parqueaderos, porque se considera como rol comercial es fundamental dar una comodidad al usuario.

La permeabilidad es una de las intenciones claras para poder conectarse con el entorno cercano, al igual de la forma en la que utilizan el material en fachadas indicando la función entre los espacios cerrados y abiertos.

IMAGEN: 9

PLAZA INTERIOR



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2013

Conclusiones y aportes al proyecto

El análisis de estos referentes ha sido fundamental para la elección del terreno donde va a ser implantado el “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael”, debido al carácter comercial y de esparcimiento comunitario de este tipo de proyectos, recuperando así las actividades sociales de una comunidad.

De este modo tanto el Centro Cultural de Wolfsburg, la Mediateca de Sendai y la Plaza de las Américas contribuyen en proporcionar datos sólidos, los mismos que apoyan y aportan al proyecto arquitectónico.

El proyecto “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” tiene como objetivo liberar o dar opción al usuario para realizar actividades relacionadas desarrolla de la comunidad y también dotar de servicio públicos, pero siempre manteniendo esa relación con el entorno, ya que el proyecto genera grandes espacios abiertos donde se va componiendo esa relación de lo interior con el exterior, a su vez una plaza principal donde nacen las diferentes actividades que satisfacen a su población enfocándose en la comunidad.

Al igual que la Mediateca de Sendai, lo que se busca es que el usuario siempre tenga presente lo que sucede al exterior y tenga una circulación libre de lado a lado y siempre manteniendo los ejes interiores.

La Plaza de las Américas junto con el proyecto arquitectónico tienen la finalidad de generar un espacio jerárquico dentro de su zona y proporcionar a la comunidad un espacio de uso colectivo (punto de encuentro) donde exista interacción, participación y convivencia, en conclusión una de las cualidades o características en común entre los proyectos es la permeabilidad, y la transparencia, tanto en planta y fachada. Además generar una plaza que sea el papel fundamental del proyecto donde existan actividades que refuercen las el carácter del sector y ayuden a dar más vida al proyecto, siendo este el lugar ideal para realizar eventos como conciertos de música, desfiles, exposiciones.

A través de la investigación y el análisis de los referentes, se han obtenido criterios e ideas que darán origen a la propuesta arquitectónica, para así crear un gran espacio público que genere un desarrollo de su entorno y permita que la comunidad se vincule con las actividades internas y externas.

CAPÍTULO 4: MODELO CONCEPTUAL

El “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” tiene como objetivo la creación de un espacio para la participación y sociabilización de la comunidad y además de brindar servicios públicos para la población.

Al encontrarse situado en una intersección de vías asume el rol de escaparate de la ciudad.

4.1 Usuario

El usuario no está dirigido a un grupo específico de personas, sino a todo aquel que desee disfrutar de un momento de participación, sociabilización y también a las personas que simplemente se encuentran de paso.

El comercio, comunidad y servicio deben estar ligados debido a que son actividades complementarias por la necesidad de encontrar un espacio para distraerse por lo tanto el usuario debe tomar en cuenta que el “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” no tiene edades ni mínimas ni máximas, sino está destinado a todo usuario que quiera y necesite realizar las actividades impartidas dentro del proyecto arquitectónico.

ESQUEMA: 4



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

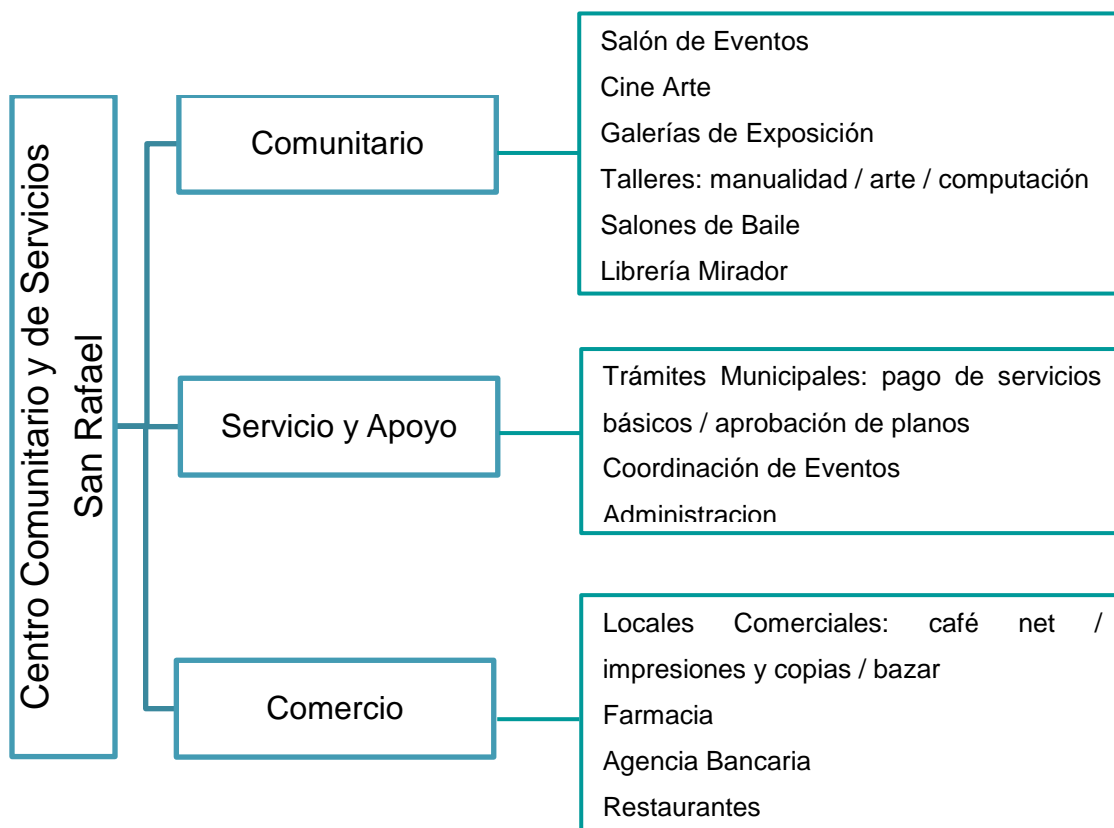
4.2 Programa Arquitectónico

El proyecto arquitectónico se plantea como una concentración de distintas actividades relacionadas a que la comunidad tenga espacios de educación, comercio, servicios, y que estos conformen un espacio público central de importancia dentro de la ciudad.

Dentro de esta centralidad se propone tener al servicio de la comunidad: Cine Arte, Locales Comerciales, Restaurantes, Salón de Baile, Galerías de exposición, librería Mirador, etc. Y para su correcto funcionamiento una zona administrativa que incluye coordinación de eventos.

ESQUEMA: 5

ORGANIGRAMA



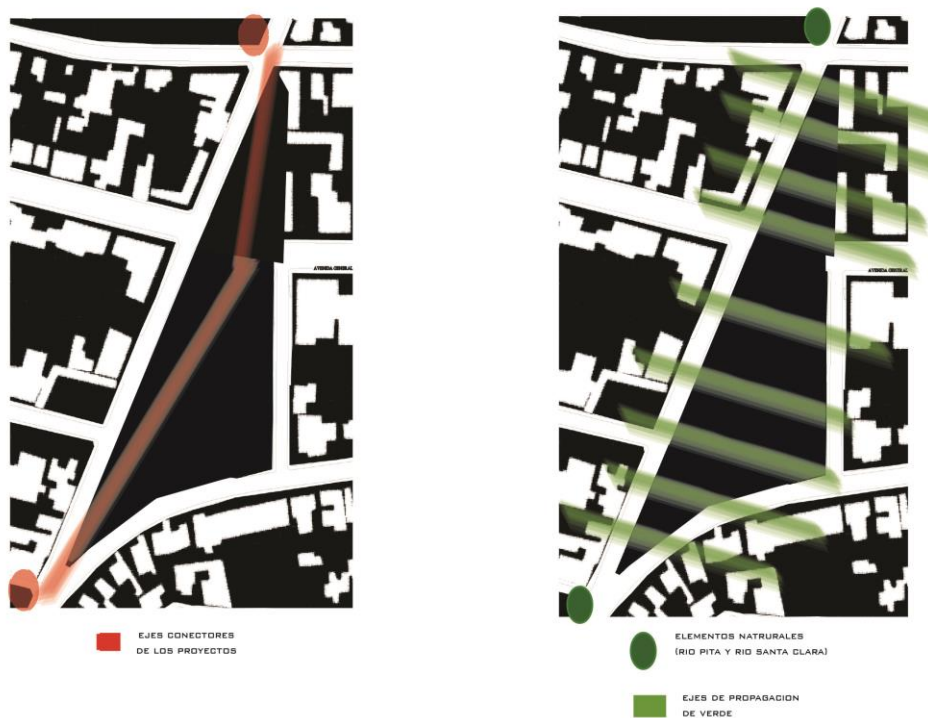
Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

4.3 Idea fuerza

Generar un proyecto que enlace los dos elementos naturales Rio Pita y Rio Santa Clara, con el fin de que sea un solo conjunto y que este se convierta en un articulador zonal.

PLANO: 9

EJES DE CONEXION



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Retomando la disposición de los ejes, se concluye que todos estos se encuentren en un solo espacio central, de esta forma se genera un centro de importancia. De tal modo que el elemento arquitectónico se orienta de acuerdo a los puntos de interés en el sector, conjuntamente se plantean los puntos de acceso.

4.3.1 Permeabilidad

Generar espacios donde el usuario pueda recorrer de manera fluida y tenga una conexión tanto interna y externa, además que al momento de recorrerlo pueda ingresar al proyecto sin darse cuenta.

ESQUEMA: 6



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

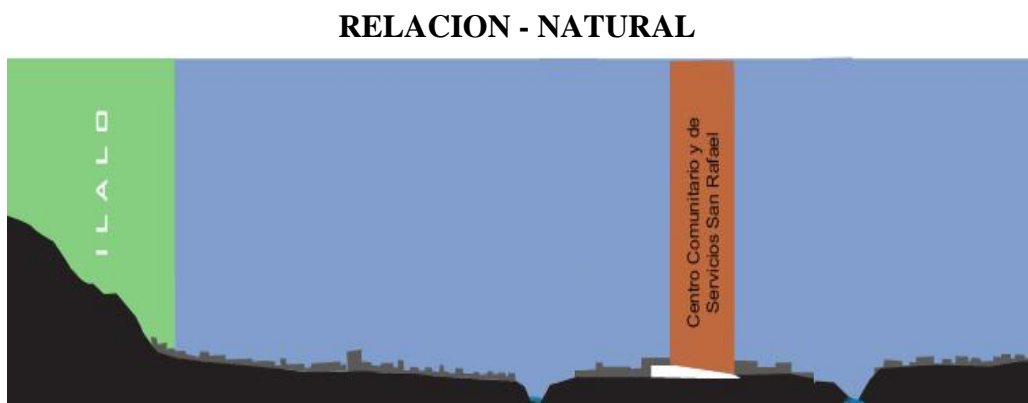
En planta baja se pretende tener una libre circulación tanto de este a oeste como de norte a sur, de igual manera en las otras plantas considerando que el proyecto, procura que el usuario tenga la posibilidad de circular sin ninguna barrera y visualmente siempre tenga una vinculación con las actividades que se realizan tanto al interior como al exterior.

4.3.2 Jerarquía

La entrada al Cantón Rumiñahui se cataloga como un hito de importancia dentro del sector y los lugares aledaños, por lo que la implantación del proyecto estaría ubicada en un sector considerada como centralidad de la ciudad.

Mediante un elemento principal “rampa” conectar los dos elementos naturales y los proyectos que se encuentran en las quebradas de los ríos Pita y Santa Clara para que sea una sola unidad.

IMAGEN: 10



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Beneficiarse de que existe un elemento natural como es el Ilaló, donde el proyecto propone mantener una relación visual con el Ilaló creando como remate de la rampa espacios donde se pueda contemplar este elemento.

Proporcionar de un espacio público jerárquico dentro de todo el proyecto (plaza deprimida) donde existen actividades que motiven a la comunidad a relacionarse de una forma sana.

4.3.3 Cubiertas Transitables

La cubierta-rampa es el elemento principal, posee una característica especial, donde se puede hacer distintas actividades como recorrer, permanecer y contemplar. Además también existe una vinculación interior – exterior concibiendo que a lo largo de toda la rampa además de ser cubierta sea un mirador.

IMAGEN: 11



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Se la divide por tres actividades principales a lo largo de toda su prolongación:

1. Recorrido- mirar: A lo largo de toda su extensión hasta llegar al punto más alto.
2. Permanecer: Plazas exteriores, donde el usuario puede entrar al proyecto o permanecer ya que está dotado de mobiliario y en el cual se propone exposiciones al aire libre.

3. Contemplar: se localiza el puente mirador que permite ver a los dos lados el eje comercial y un restaurante mirador que tiene una visual hacia el Ilaló, este se concibe como un espacio de vista y apreciación del entorno.

Conclusiones

Cada una de las intenciones parte del estudio y desarrollo del plan urbano, proponiendo una estructura de integración.

El análisis realizado al terreno, logró sacar al descubierto problemas, tanto en el plan urbano como en el sitio de intervención, que antes no habían sido percibidos; lo que resultó ser positivo pues se logró proponer un proyecto que ayude a solucionar los problemas que se encuentran y a satisfacer las necesidades del usuario.

Cada una de las intenciones que se han planteado, fueron pensadas de tal modo que se logre activar cada parte del proyecto arquitectónico para que actúe como un todo, consiguiendo que éste se convierta en parte del contexto.

CAPÍTULO 5: PROYECTO ARQUITECTONICO

Para el proyecto “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael”, se ha planteado la idea de un espacio para la participación y sociabilización de la comunidad.

5.1 Contexto

Cuando nos referimos al contexto, nos referimos al lugar donde se implanta el proyecto y todos los componentes que inciden directa e indirectamente sobre él.

5.2 Implantación

La estrategia en el proyecto arquitectónico es plantear un espacio público que se establezca como una estructura urbana que además genera un gran núcleo de actividades para la comunidad, por lo tanto la implantación nace de unir los ejes de conexión en un punto (centro del proyecto – plaza central) para que se genere este centro de importancia urbana.

PLANO: 10

IMPLANTACION GENERAL



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Al ser un proyecto donde lo que se busca es el encuentro y unión de los habitantes, se plantea 2 bloques unidos al nivel -4.60 donde se genera un vacío en el centro del proyecto para remarcar este núcleo.

5.3 Arquitectónico

5.3.1 Plantas Arquitectónicas

El proyecto se encuentra dividido en 2 bloques, como se mencionó anteriormente se une mediante la galería de exposición a nivel - 4.60, en el subsuelo uno se encuentran actividades como el cine arte, restaurantes, locales comerciales, y parqueaderos.

De igual manera en este nivel se generó una plaza deprimida donde los restaurantes (zona de alimentos) dándole mayor vida a lo largo del día, logrando que esta plaza se un punto de encuentro a lo largo del proyecto.

IMAGEN: 12

PLAZA DE ENCUENTRO

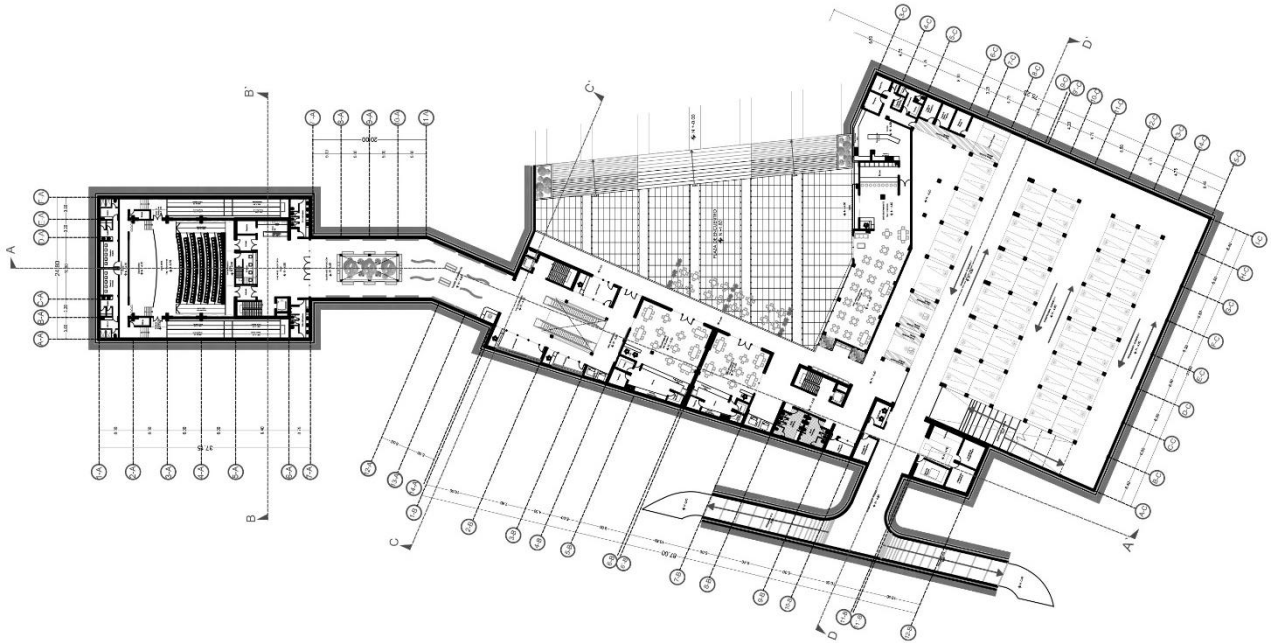


Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Esta Plaza de Encuentro que está deprimida, la hace un lugar más privado y con iluminación y mobiliario brinda al usuario la oportunidad de mantener contacto con las actividades y espacios que se encuentran a su alrededor (restaurantes)

PLANO: 11

PLANTA SUB SUELO



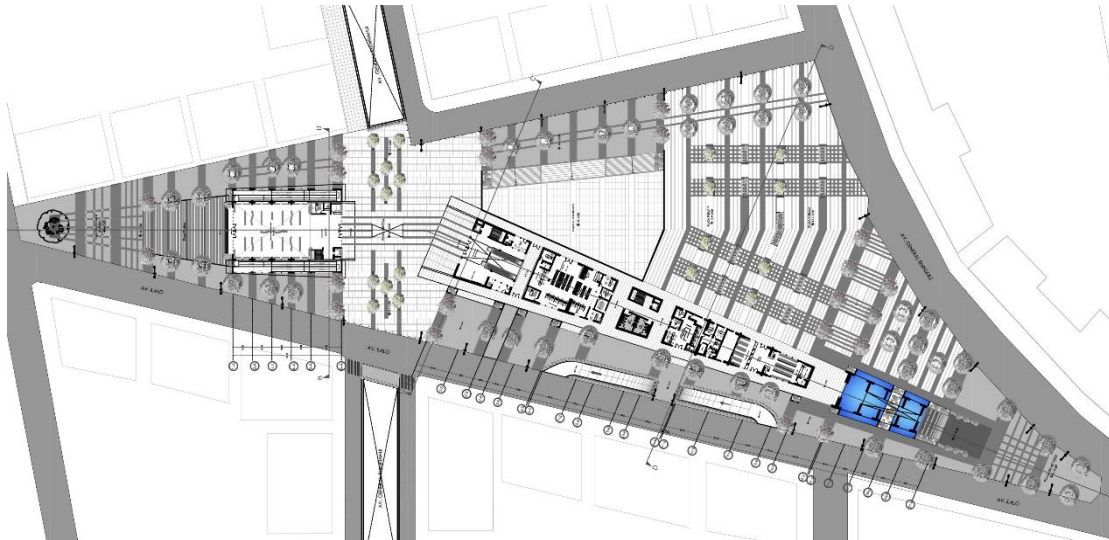
Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

En la planta baja que se encuentra al nivel +0.20, se encuentra totalmente abierta – permeable, de igual manera en el primer bloque se encuentra una Sala de Exposiciones Múltiples, donde se podrán desarrollar ferias, convenciones y otros tipos de acto de gran capacidad ya que su área es de 422.40m².

En el segundo bloque se desarrollan actividades de servicio y apoyo como la Agencia de Servicios Públicos, donde el usuario puede ir a pagar en un solo lugar los servicios básicos conjuntamente se puede aprobar los planos. Asimismo hay una agencia bancaria y una farmacia, todos estos locales son abiertos a los dos lados (vidrio) para que la planta baja sea libre.

PLANO: 12

PLANTA BAJA



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

En la primera planta del bloque 2 – rampa se puede acceder mediante la rampa peatonal, dotando de una zona de exposición abierta y a su vez permite que el usuario pueda iniciar su recorrido por este elemento (rampa peatonal) y a más de poder ingresar al interior del proyecto sin la necesidad de regresar y dar la vuelta.

IMAGEN: 13

ESPACIO PÚBLICO – AV. ILALO



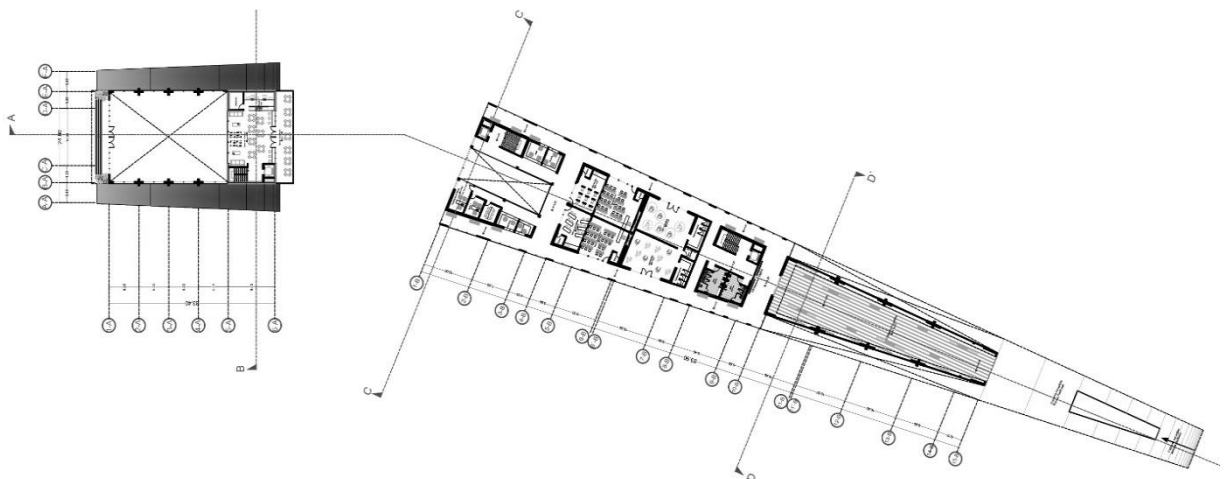
Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Dentro de la propuesta, en esta planta se encuentran actividades para el desarrollo de la comunidad como: talleres de manualidades, artes computación o capacitación, salones de baile. Estos espacios cuentan con una altura mayor medida de acuerdo a la inclinación de la rampa.

La circulación te direcciona al remate de la rampa, donde tienes un ventanal que te deja ver las actividades que se pueden realizar en la plaza central, al mismo tiempo te crea un pasillo a lo largo del bloque que te lleva a cada uno de los talleres y te deja tener un contacto visual con el exterior.

PLANO: 13

PLANTA PRIMER PISO



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Finalmente, en el resto de plantas se encuentran espacios destinados a la dispersión y sociabilización como: librería mirador donde puedes ir a leer un libro o revistas y aprovechar la visual hacia el centro del proyecto y al Ilaló, para poder relajarte leyendo y tomando un café, de igual forma hay terrazas que dan al exterior donde se aprovecha que estas a un nivel más alto para ver el centro del “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael.”

5.3.2 Fachadas

En la fachada también se puede observar la intención de generar este centro- puerta al Valle de los Chillos, donde cada bloque remata en este punto.

La modulación de la fachada propuesta a lo largo del proyecto, genera un ritmo de acuerdo a la irradiación, ya que tiene un lenguaje de que si se va acercando más al centro el ventanal es más grande.

PLANO: 14

FACHADA LATERAL IZQUIERDA

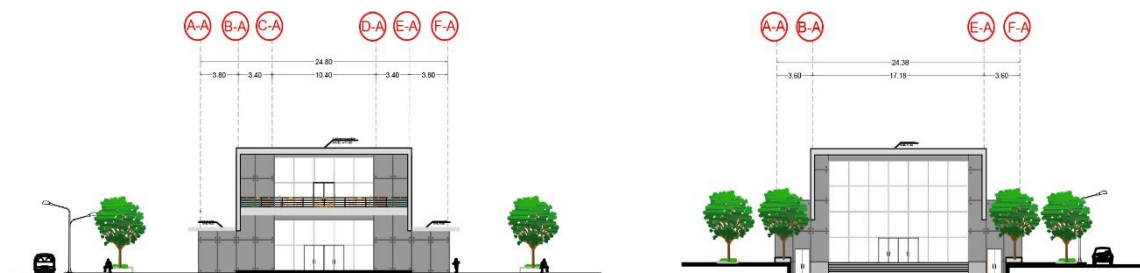


Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

En sus fachadas también se puede observar los ingresos principales, lo que ayuda a dar una continuidad para poder recorrer el proyecto libremente.

PLANO: 15

FACHADAS - BLOQUE 1

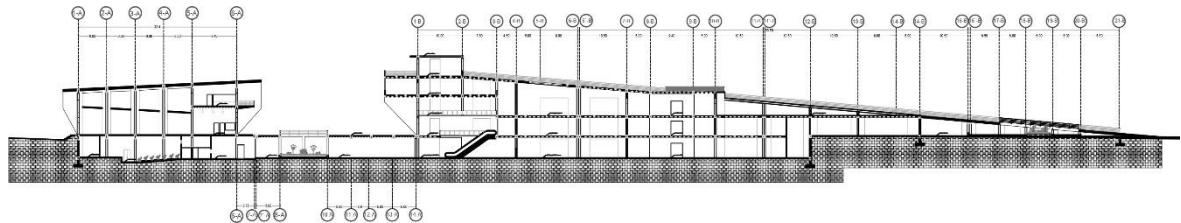


Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

5.3.3 Cortes

Como anteriormente se dijo los dos bloques se unen mediante la galería de exposición al N -4.60, para lograr tener una conexión vertical y horizontal se genera una perforación en el centro. Desde este punto se mantiene una clara relación con el resto del proyecto, y al encontrarse cubierto hace que este espacio sea más privado y con el vacío señalar el centro del proyecto mediante la luz natural y la vegetación.

PLANO: 16



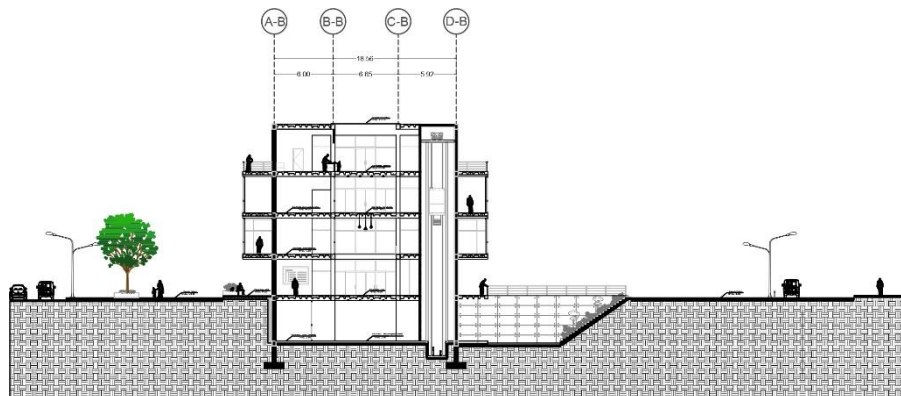
CORTE LONGITUDINAL

Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Se jerarquiza el acceso principal de cada bloque (hall de recepción), dando a este espacio una doble altura, para que la gente que entre se sienta en un espacio más abierto y libre.

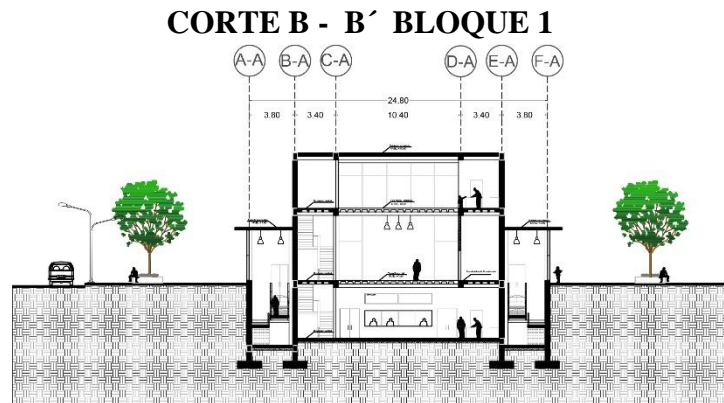
PLANO: 17

CORTE C – C' BLOQUE 2



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

PLANO: 18



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Interiormente el proyecto se desarrolló para permitir que el usuario pueda recorrer cada uno de los espacios, sin tener barreras.

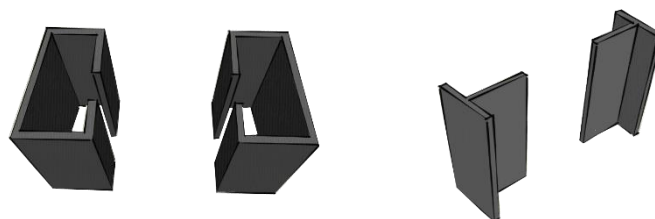
5.4 Estructura

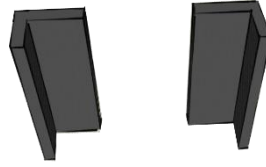
La estructura del proyecto está resuelta a partir de muros portantes de hormigón armado, es decir grandes diafragmas que parten desde el subsuelo, ya que de esta manera el objeto arquitectónico se vuelve pesado, y los usuarios perciben lo imponente del proyecto.

Los muros portantes se los maneja con un espesor de 0.40 cm, para que de esta manera sea capaz de soportar y sostenerse al suelo de una manera correcta, sin que se corra ningún riesgo. Las paredes internas tienen un espesor de 0.20cm

IMAGEN: 14

TIPOS DE MURO





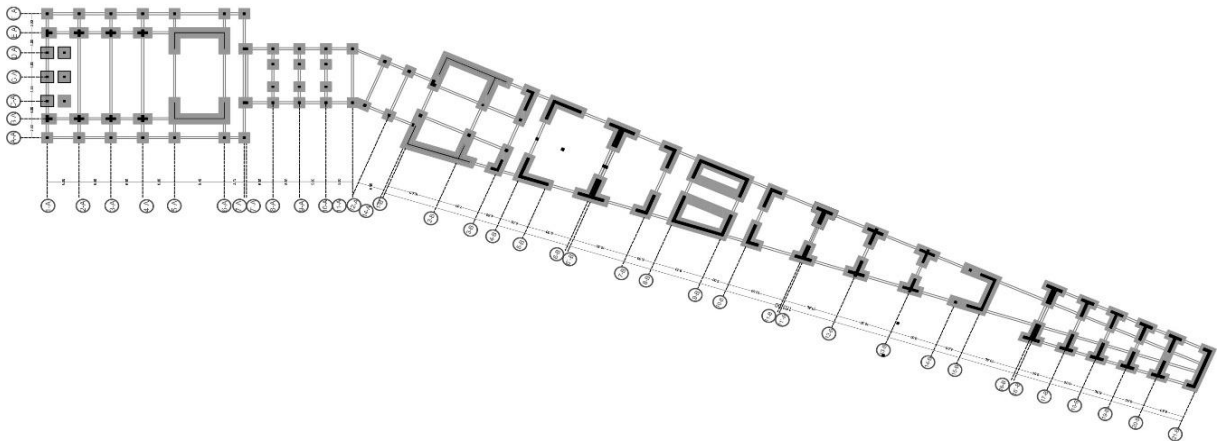
Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

En el proyecto arquitectónico se utilizan muros en C, T y L, para dar una mayor estabilidad, los muros también tienen diferentes alturas, para así lograr los puntos necesarios de apoyo que requiere la cubierta.

Este tipo de estructura permite que como resultado final se pueda apreciar al material en su estado puro y el usuario pueda verlo con toda su esencia y además estos permiten definir los espacios internos.

PLANO: 19

PLANTA DE CIMENTACION



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

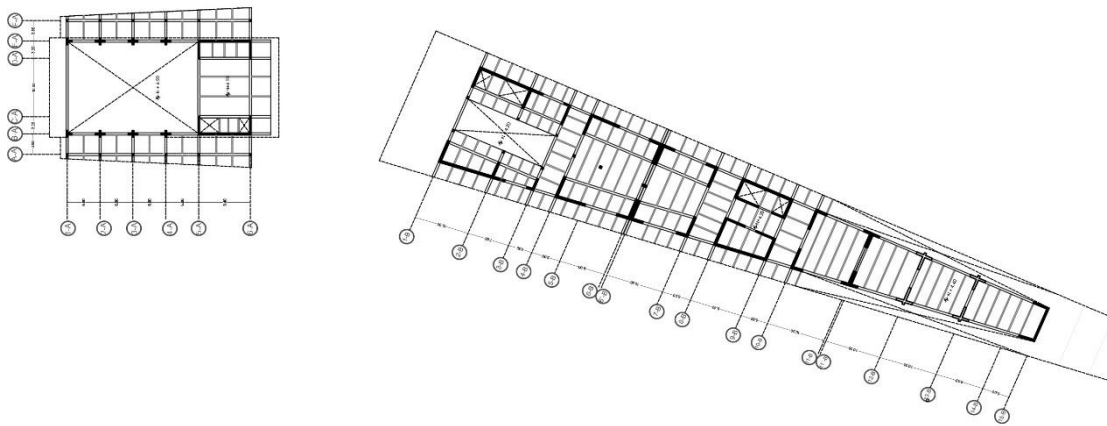
Una de las ventajas es que al manejar dos volúmenes pero unidos mediante la galería de exposición al N - 4.60, cada bloque trabaje independientemente, y al no tener luces tan grandes, el uso de columnas se utiliza para enfatizar los accesos.

La cimentación se basa en la conformación de plintos modulados de acuerdo a la medida de cada muro portante, se conectan mediante las cadenas que reposan sobre una base de

Piedra de 060m x .40m. De ahí nacen los muros portantes y columnas en el área de parqueaderos.

PLANO: 20

PLANTA DE VIGAS

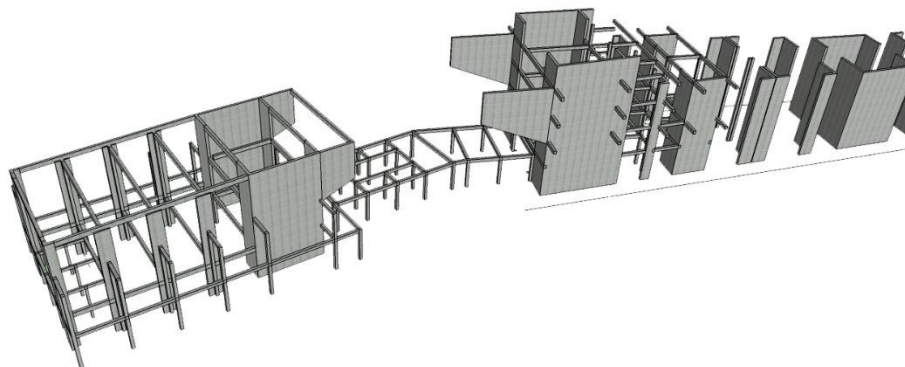


Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Las losas son aliviadas con casetones de 0.70m x 0.30m. Se plantea la utilización de dos tipos de vigas una principal que amarran los muros y otras secundarias que funcionan como correas para conformar el armado que soporta la losa.

IMAGEN: 15

ISOMETRIA ESTRUCTURA



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

5.5 Paisajismo

El tratamiento de paisaje que se le da al “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” tiene como fin propagar el verde de los dos elementos naturales el Río Pita y el Río Santa Clara al centro del proyecto. Por lo que la propuesta de paisaje fue pensada en que el verde se mas que el gris y este se vaya propagando e irradiando desde estos dos elementos naturales.

PLANO: 21

EJES DE VERDE



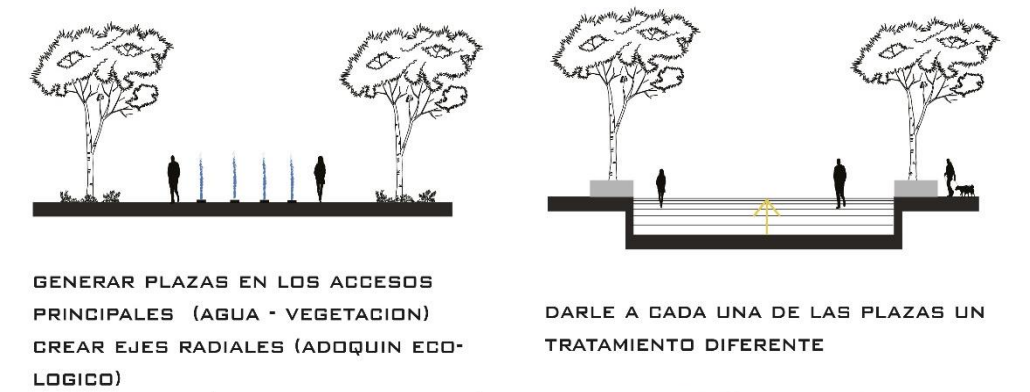
CREAR EJES A PARTIR DEL PROYECTO
QUE ORDENE EL ESPACIO PÚBLICO

Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

El proyecto paisajístico procura integrarse al proyecto arquitectónico sin alterar su forma o función. A parte de proponer ejes de vegetación, ejes de circulación con diferentes tipos de piso cada uno de acuerdo a su uso, se busca proporcionar a los espacios públicos (plazas y circulación) un carácter distinto y que se las identifique a cada una.

ESQUEMA: 7

ESQUEMA DE INTENCIONES - PAISAJE



Fuente: Giselle Suárez Fernández, 2014

Aprovechar los espacios de conexión para generar plazas de acceso principales que jueguen con (agua + vegetación).

Creación de una plaza bosque, donde se crean líneas de verde (tratamiento piso) que dirigen a la plaza deprimida, estas líneas también tienen como objetivo integrar espacios y darle continuidad al proyecto, de esta forma se da un protagonismo a la vegetación como uno de los actores principales del proyecto arquitectónico.

Se decide colocar vegetación a lo largo del proyecto para proporcionar sombra y puntos de descanso, ya que algunas jardineras tienen integrado el mobiliario, para que la gente pueda descansar a lo largo del proyecto.

Conclusiones y Recomendaciones

En base a las conclusiones que se llegaron después de todo el análisis, se observa la necesidad de crear un espacio central en el Sector de El Triángulo, que articule y fortalezca la entrada principal al Valle de los Chillos.

Todo ciudadano tiene derecho al disfrute de nuevas actividades, por lo tanto es imprescindible la creación de espacios comunitarios, culturales, educativos y de comercio; donde la personas tengan tiempo para expresar, usufructuar y compartir socialmente por esto el proyecto “Centro Comunitario y de Servicios San Rafael” cumple y satisface las necesidades del sector.

El proyecto se ha programado con fines comunitarios y educativos que servirán como aporte y apoyo a la zona de servicios públicos, haciendo de este un centro de impacto no solo para los visitantes sino para los habitantes del sector.

Presupuesto

PROYECTO:	CENTRO COMUNITARIO Y DE SERVICIOS SAN RAFAEL
UBICACION	VALLE DE LOS CHILLOS - EL TRIÁNGULO

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDA	P. UNITARIO	P. TOTAL
000	OBRAS PRELIMINARES				\$ 4.174,70
001	Cerramiento Provisional	ml	150,00	\$ 3,09	\$ 463,50
002	Bodegas / Oficina / Guardiania Provisional	m2	60,00	\$ 28,52	\$ 1.711,20
003	Servicio de Cuidador	mes	8,00	\$ 250,00	\$ 2.000,00
100	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				\$ 206.126,91
101	Limpieza de obra	m2	926,82	\$ 1,09	\$ 1.010,23
102	Replanteo y nivelación	m2	680,00	\$ 1,14	\$ 775,20
103	Nivelación a máquina de plataformas	m3	481,18	\$ 0,90	\$ 433,06
105	Excavación plintos y cadenas	m3	685,35	\$ 29,11	\$ 19.950,54
107	Excavación a máquina	m3	4731,65	\$ 19,28	\$ 91.226,21
108	Relleno compactado con suelo natural	m3	189,26	\$ 4,52	\$ 855,46
109	Desalojo de material de excavación	m3	4731,65	\$ 19,28	\$ 91.226,21
110	Desalojo de excombros	viajes	10,00	\$ 65,00	\$ 650,00
200	ESTRUCTURA				\$ 623.622,84
201	Replanteo de hormigón simple f'c=140kg/cm2	m3	47,31	\$ 161,19	\$ 7.625,90
202	Hormigón en plintos f'c=210kg/cm2	m3	77,21	\$ 110,55	\$ 8.535,57
203	Hormigón ciclopeo bajo cadenas	m3	14,74	\$ 99,59	\$ 1.467,71
204	Hormigón en cadenas f'c=210kg/cm2	m3	6,55	\$ 246,77	\$ 1.616,34
205	Hormigón en columnas f'c=210kg/cm2	m3	14,72	\$ 280,25	\$ 4.125,28
206	Hormigón en muros portantes e= 0,40 cm f'c=210kg/cm2	m3	65,84	\$ 308,20	\$ 20.291,89
207	Hormigón en escaleras (Cimiento)	m3	5,30	\$ 280,53	\$ 1.486,81

208	Hormigón en losa + vigas	m3	84,50	\$ 348,46	\$ 29.444,87
209	Bloques de alivianamiento 40x20x20	u	940,00	\$ 1,65	\$ 1.551,00
210	Acero de refuerzo f'y= 4200 kg/cm2	kg	9958,61	\$ 54,84	\$ 546.130,17
211	Malla electrosoldada 5MM@15 CM en losa colaborante	m2	481,18	\$ 2,80	\$ 1.347,30
300	CONTRAPISOS				\$ 3.782,40
301	Contrapiso de piedra bola e=15 cm	m2	141,95	\$ 6,86	\$ 973,78
302	Contrapiso de hormigon simple	m2	189,26	\$ 14,84	\$ 2.808,62
400	MAMPOSTERIA				\$ 5.174,59
401	Mamposteria de bloque prensado de e= 20 cm	m2	278,97	\$ 18,09	\$ 5.046,57
402	Cadena de Hormigon simple fc=210 kg/cm2	m3	0,50	\$ 256,04	\$ 128,02
500	ENLUCIDOS				\$ 9.687,10
501	Enlucido vertical interior (incluye andamio)	m2	689,78	\$ 6,50	\$ 4.483,57
502	Enlucido vertical exterior (incluye andamio)	m2	197,64	\$ 7,50	\$ 1.482,30
503	Horizontal paleteado cielo raso	m2	155,63	\$ 7,63	\$ 1.187,46
504	Masillado de piso paleteado	m2	141,00	\$ 8,63	\$ 1.216,83
505	Enlucido de mamposteria, filos, fajas, medias cañas y goteros	m2	141,00	\$ 9,34	\$ 1.316,94
600	REVESTIMIENTO SOBRE PISOS				\$ 49.910,23
601	Hormigón alisado y sellado	m2	547,54	\$ 5,79	\$ 3.170,26
602	Ceramica/Porcelanato	m2	352,14	\$ 36,22	\$ 12.754,51
603	Ceramica/Porcelanato	m2	88,78	\$ 36,22	\$ 3.215,61
604	Alfombra Sintetica	m2	244,45	\$ 41,11	\$ 10.049,34
605	Gres ceramico plaza	m2	442,00	\$ 12,00	\$ 5.304,00
606	Adoquin	m2	1172,10	\$ 8,60	\$ 10.080,06
607	Adoquin Ecológico	m2	453,78	\$ 11,76	\$ 5.336,45
700	REVESTIMIENTO SOBRE PAREDES				\$ 30.253,88
701	Ceramica/Porcelanato	m2	80,00	\$ 36,22	\$ 2.897,60

702	Ceramica/Porcelanato	m2	497,10	\$ 36,22	\$ 18.004,96
703	Barredera de cerámica 10cm de alto	ml	51,90	\$ 10,08	\$ 523,15
704	Pasteado interior	m2	689,78	\$ 6,99	\$ 4.821,56
705	Pasteado exterior	m2	197,64	\$ 7,10	\$ 1.403,24
706	Pintura interior	m2	689,78	\$ 2,80	\$ 1.931,38
707	Pintura exterior	m2	197,64	\$ 3,40	\$ 671,98
800	CIELOS RASOS				\$ 15.009,11
801	Plancha de aglomerado de yeso	m2	488,70	\$ 23,53	\$ 11.499,11
802	Plancha de aglomerado de madera	m2	130,00	\$ 27,00	\$ 3.510,00
	CARPINTERIA DE MADERA Y METAL				
900	Puertas				\$ 7.385,00
901	Hall de ingreso/ puerta doble hoja de aluminio y vidrio	u	5,00	\$ 220,00	\$ 1.100,00
902	Puerta tamborada 0,90 * 2,20	u	19,00	\$ 180,00	\$ 3.420,00
903	Bateria Sanitarias	u	4,00	\$ 180,00	\$ 720,00
904	Cubiculo baños	u	13,00	\$ 165,00	\$ 2.145,00
950	Cerraduras				\$ 2.442,34
951	Cerradura de puerta principal	u	5,00	\$ 285,63	\$ 1.428,15
951	Cerradura para bano	u	4,00	\$ 33,86	\$ 135,44
951	Cerradura de espacios internos	u	19,00	\$ 46,25	\$ 878,75
1000	Elementos Decorativos				\$ 6.986,80
1001	Meson de Granito Snack Bar	m2	14,88	\$ 260,00	\$ 3.868,80
1002	Salpicaderas de granito cocina	ml	12,00	\$ 28,00	\$ 336,00
1003	Meson de Hormigon empotrado / Baños	m2	10,70	\$ 260,00	\$ 2.782,00
1100	Elementos de seguridad y protección				\$ 11.206,30
1101	Pasamano escalera interna	ml	25,44	\$ 220,00	\$ 5.596,80
1102	Pasamano metalico tipo 1	ml	46,50	\$ 65,00	\$ 3.022,50

1103	Pasamano metalico tipo 2	ml	39,80	\$ 65,00	\$ 2.587,00
1200	Escaleras				\$ 38.982,68
1201	Escalera principal interior	ml	6,00	\$ 220,00	\$ 1.320,00
1202	Escalera de ingreso exterior	m3	113,76	\$ 220,00	\$ 25.027,20
1203	Escalera de ingreso peatonal	u	1,00	\$ 65,00	\$ 65,00
1204	Rampa peatonal	m3	110,50	\$ 113,76	\$ 12.570,48
1300	ALUMINIO Y VIDRIO				\$ 42.584,00
1301	Ventanas de aluminio y vidrio	m2	425,84	\$ 100,00	\$ 42.584,00
1400	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				\$ 11.500,00
1401	Instalaciones Hidrosanitarias	glb	1,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
1402	Cisterna/ Sistema de bombas	glb	1,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
1500	PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIAS				\$ 8.277,38
	Piezas sanitarias				
1501	Inodoros	u	9,00	\$ 97,42	\$ 876,78
1502	Bidet	u	2,00	\$ 62,60	\$ 125,20
1503	Lavabos baños	u	12,00	\$ 132,99	\$ 1.595,88
1520	Griferia				\$ 3.229,52
1521	Griferia lavamanos Baños	u	12,00	\$ 132,99	\$ 1.595,88
1522	Llave angular y manguera de abasto	u	12,00	\$ 88,92	\$ 1.067,04
1523	Regaderas para Ducha	u	4,00	\$ 130,65	\$ 522,60
1524	Accesorios de baño	jgo	2,00	\$ 22,00	\$ 44,00
1530	Cortinas y Espejo				
1531	Cortinas de vidrio / Duchas	ml	4,20	\$ 250,00	\$ 1.050,00
1532	Espejos de baño / camerinos	m2	28,00	\$ 50,00	\$ 1.400,00
1600	INSTALACIONES ELECTRICAS				\$ 14.000,00

1601	Instalaciones Electricas	glb	1,00	12.000,00	\$ 12.000,00
1602	Instalaciones Cableado Estructurado	glb	1,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
1700	LUMINARIAS				\$ 4.119,64
	Interior				
1701	Lámparas tipo ojo de buey	u	40,00	\$ 31,00	\$ 1.240,00
1702	Appliques de iluminación puntual (spot) LED / Techo interior	u	50,00	\$ 24,04	\$ 1.202,00
1703	Appliques de iluminación puntual (spot) LED /Pared interior	u	25,00	\$ 24,04	\$ 601,00
1704	Lampara led autónoma de emergencia con bateria	u	4,00	\$ 46,00	\$ 184,00
	Exterior				
1705	Lamparas tipo ojo de buey exteriores	u	8,00	\$ 27,60	\$ 220,80
1706	Appliques de iluminacion puntual (spot) LED /Piso Exterior	u	20,00	\$ 24,04	\$ 480,80
1707	Reflectores para exteriores	u	6,00	\$ 31,84	\$ 191,04
1800	INSTALACIONES ESPECIALES				
1801	Ascensor	u	1,00	\$ 42,000	\$ 42,00
1802	Generador de Emergencia	u	2,00	\$ 32,000	\$ 64,00
1803	Sistema contra Incendios	u	2,00	\$ 25,000	\$ 50,00
	COSTO TOTAL SIN INDIRECTOS				\$ 1.095.381,89
	IMPREVISTOS	4%			\$ 43.815,28
	ADMINISTRACION DE OBRA	10%			\$ 109.538,19
	COSTO TOTAL				\$ 1.248.735,36
	IVA				\$ 112.386,18
	TOTAL				\$ 1.361.121,54

Bibliografía

- Baeza, A. C. (s.f.). *Pensar con las manos*. nobuko.
- Dias, A. F. (2008). El desafío del Espacio Público en la ciudades del siglo XXI. *ESCALA*, 15-19.
- Giedion, S. (2009). Espacio-Tiempo en Arte, Arquitectura y Construcción. En S. Giedion. Barcelona: Reverte.
- Maria. (24 de Febrero de 2011). *blogspot*. Recuperado el 14 de octubre de 2012, de [arquitecturasubmarina: http://arquitecturasubmarina.blogspot.com/](http://arquitecturasubmarina.blogspot.com/)
- urbipedia*. (26 de abril de 2011). Recuperado el 22 de junio del 2012, de www.urbipedia.org
- Montoya, C. (s.f.). Renovación Urbana. *Escala*(220), 81 -86.
- revistatrama*. (s.f.). Recuperado el 14 de 09 de 2012, de centro comercial plaza de las americas: www.trama.com.ec
- Rossi. (s.f.). *La Arquitectura de la Ciudad*.
- Sola Morales, I. d. (1994). Hacer la ciudad hacer la arquitectura 1945 -1993. Barcelona: CCCB.
- Uje lee, J. L. (2009). *Balmori*. Korea: C3 Landscape.
- Zeballos, C. (2008). www.moleskinearquitectonico.blogspot.com. Recuperado el 21 de abril de 2012, de <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2008/05/toyo-ito-mediateca-de-sendai.html>
- <http://www.cepeige.org/Revista/CENTRALIDADES%20URBANAS%20DMQ.pdf>

