PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

NEO-SOL, CASA HOGAR PARA NIÑOS Y JOVENES EMPRENDEDORES

Volumen II

JUAN FDO. BRITO P.

DIRECTOR ARQ. HERNÁN ORBEA T.

QUITO – ECUADOR
2014

Presentación

El T.T. “neo-sol, casa hogar para niños y jóvenes emprendedores” se entrega un DVD que contiene:

El Volumen I: Investigación y diseño del Gran Proyecto Urbano, GPU, en el Centro Histórico de Quito.

El Volumen II: Investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

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

Fotografías de la maqueta y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

Agradecimiento,

Agradezco a Dios sobre todas las cosas, quien es el motivo y la razón de todo en mi vida.

Índice

Lista de Esquemas……...……. vii
Lista de Fotografías……...……. viii
Lista de Planimetrías …….……. ix
Lista de Tablas ……..……. x

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

1. CAPÍTULO 1: ANTEPROYECTO
1.1. GPU, diseño urbano previo
1.2. Proyecto Neo-Sol
1.3. Reinserción de los actores vulnerables
1.4. Lugar del proyecto, barrio, sitio, terreno
1.5. FODA
1.6. Programa arquitectónico, lista de necesidades
1.7. Referentes arquitectónicos

2. CAPÍTULO 2: DISEÑO
2.1. Principios de diseño
2.2. Espacio público y Paisaje
2.3. Sustentabilidad
2.4. Memoria Sustentabilidad
2.5. Bloques de vivienda
2.6. Presupuesto
2.7. Conclusión

Bibliografía…….……. 58
Anexos…….…… 59

Lista de Esquemas

Esquema 1: Concepto…….. pág.9
Esquema 2: Gestión de actores…….. pág.10
Esquema 3: Infograma, programa arquitectónico…….. pág.15
Esquema 4: Esquema multifuncionalidad…….. pág.26
Esquema 5: Esquema Privado, común, público…….. pág.27
Esquema 6: Filtros…….. pág.27
Esquema 7: Desarrollo proyecto…….. pág.28
Esquema 8: Esquema reinterpretación…….. pág.29
Esquema 91: Esquema Privado, común, público 2…….. pág.30
Esquema 10: Espacio público…….. pág.33
Esquema 11: Esquema propuesta conectividad…….. pág.34
Esquema 12: Esquema corte escalinatas…….. pág.36
Esquema 13: Esquema corte plaza de ingreso…….. pág.37
Esquema 14: Cubierta cultivable…….. pág.41
Esquema 15: Asoleamiento proyecto…….. pág.42
Esquema 16: Quiebra soles…….. pág.43
Esquema 17: Flujo del viento…….. pág.43
Esquema 18: Tratamiento aguas lluvias…….. pág.44
Esquema 19: Recolección aguas lluvias…….. pág.44
Esquema 20: Tratamiento aguas grises…….. pág.45
Esquema 21: Esquema estructura…….. pág.46

Lista de Fotografías

Fotografía 1: Ubicación…….. pág.13
Fotografía 2: Ubicación…….. pág.13
Fotografía 3: Proyecto Sociópolis…….. pág.16
Fotografía 4: Proyecto Sociópolis…….. pág.16
Fotografía 5: Proyecto Sociópolis…….. pág.16
Fotografía 6: Proyecto Domplatz…….. pág.20
Fotografía 7: Proyecto Domplatz…….. pág.20
Fotografía 8: Proyecto Domplatz…….. pág.20
Fotografía 9: Proyecto 6 viviendas en Elandshof…….. pág.23
Fotografía 10: Proyecto 6 viviendas en Elandshof…….. pág.23
Fotografía 11: Proyecto 6 viviendas en Elandshof…….. pág.23
Fotografía 12: Proyecto 6 viviendas en Elandshof…….. pág.23
Fotografía 13: Proyecto 6 viviendas en Elandshof…….. pág.24
Fotografía 14: Render ingreso superior…….. pág.36
Fotografía 15: Render plaza intermedia…….. pág.39
Fotografía 16: Render escalinatas…….. pág.39
Fotografía 17: Render proyecto…….. pág.47
Fotografía 18: Renders edificio de servicios…….. pág.53
Fotografía 19: Renders edificio de servicios…….. pág.53
Fotografía 20: Renders edificio de servicios…….. pág.53

Lista de Planimetrías

Plano 1: Tipología de vivienda…… pág. 18
Plano 2: Sección Domplatz..…… pág. 22
Plano 3: Implantación…….…… pág. 35
Plano 4: Acceso superior…….…… pág. 38
Plano 5: Planta estructural…… pág. 47
Plano 6: Planta bloque 1……..…… pág. 48
Plano 7: Planta modulo estudiantes…… pág. 49
Plano 8: Planta modulo familias.…… pág. 50
Plano 9: Planta modulo existente…… pág. 51
Plano 10: Planta edificio servicios…..…… pág. 52
Plano 11: Planta bloque 2…… pág. 54
Plano 12: Planta baja bloque 2…… pág. 55
Plano 13: Planta alta bloque 2…… pág. 56
Plano 14: Planta niños…… pág. 57

Lista de Tablas

Tabla 1: Cuadro de pisos…… pág. 40
Tabla 2: Cuadro mobiliario…… pág. 40
Tabla 3: Gráfico de tabla, Índice anual lluvias…… pág. 45
Tabla 4: Gráfico de tabla, Demanda aguas grises…… pág. 46
Tabla 5: Presupuesto de obra…… pág. 56

INTRODUCCIÓN

Trabajo de Titulación (TT) de arquitectura sobre el tema de vivienda en el centro histórico en la ciudad de Quito.

El trabajo se divide en tres etapas o capítulos. El primero consiste en la investigación y análisis del lugar, tomando en cuenta a los moradores actuales y su relación con el sector. El segundo capítulo trata sobre la propuesta urbana en relación al primer tema. Y el tercer capítulo muestra el desarrollo de una pieza arquitectónica de vivienda como respuesta a la propuesta urbana estudiada en el capítulo dos.

ANTECEDENTES

Desde la fundación de la ciudad de Quito, su centro siempre se caracterizó por ser un lugar de vivienda cotizado de la ciudad. Pero es en la época de 1940 cuando se pierde el anhelo de vivir en el centro histórico; debido al boom bananero la gente de nivel socio-económico alto que vivió en el sector durante generaciones abandona el territorio en busca de terrenos nuevos y más amplios, dejando al centro listo para una migración regional de nuevos actores.

Los barrios coloniales, como los del centro histórico, sufrieron el problema de no abastecer la nueva demanda de servicios, lo que provocó que los nuevos actores que migraron al sector sean de un nivel socio-económico bajo, sobrepoblando la capacidad del espacio por motivo del bajo costo de los arriendos. El bajo costo de los arriendo a su vez está en contradicción con el alto costo del terreno y la poca demanda, provocaron que solo se pueda mantener las sedes administrativa del gobierno municipal y nacional, y servicios complementarios en el sector, además de una gran cantidad de espacios equipados por equipamiento religioso.

Se declaró Patrimonio Cultural de la Humanidad al centro de la ciudad en 1978. Lo que provocó los siguientes problemas: las construcciones que hasta entonces no habían sido cambiadas debido a factores económicos, no podrán ser alteradas por

disposición de la conservación del patrimonio; y los propietarios de bajos recursos económicos, no pueden solventar el costo elevado de la restauración que una edificación patrimonial demanda. Lo que provoca un deterioro progresivo de las edificaciones.

El centro se convierte en una mezcla de sedes administrativas y edificaciones patrimoniales. Dado el caso, las instituciones que pueden solventar la inversión, convierten sus equipamientos en museos y las que no pueden, dejan el avance del proceso de deterioro.

Un alto porcentaje de las edificaciones destinan sus plantas bajas para comercio de bajo nivel e informal que llega a su auge hasta verse confrontado con el boom de los grandes centros comerciales a principios de este milenio.
Debido a todo esto, el centro no pudo convertirse en un foco turístico importante ni recobrar la fuerza de vivienda que un día le caracterizó. Solo pudo mantener actividad diurna y desolación e inseguridad en la noche por la falta de habitantes y de actividad.

JUSTIFICACIÓN

Con el Gran Proyecto Urbano (GPU[1]) se busca atacar al problema de la poca habitabilidad en el centro. Entendiendo las características de barrios de vivienda que conforman el sector. Basándose en el hecho de que su población ha bajado de 64.000 habitantes en 1940 a 30.000 habitantes para el 2010. Esto provoca una gran cantidad de edificaciones de vivienda abandonadas o mal utilizadas lo que favorece al deterioro de las mismas. Algunos de los usos inapropiados que deterioran la edificación son el uso de comercio en planta baja y bodegas en los pisos superiores.

Específicamente el GPU busca trabajar con todos los actores sociales existentes, sin relegar a ninguno, dando énfasis a los actores más vulnerables de la sociedad quiteña, como servidoras sexuales, mendigos y niños abandonados.

[1] GPU: Primera etapa de investigación y diseño urbano, desarrollado por el taller REIN FADA 2013-2014, liderados por el Arq. Hernán Orbea.

OBJETIVOS

General:

- Reinsertar vivienda en el centro histórico de Quito para actores vulnerables motivando su reinserción en la sociedad como actores productivos, provocando un efecto de cohesión social sobre la base de la convivencia; vivienda donde los usuarios encuentren todo lo necesario para su vida diaria con espacios de encuentro y convivencia.

Específicos:

- Readecuar espacios dinámicos para la cohesión social de todos los habitantes del barrio usando espacios existente para la convivencia y la interacción.
- Proporcionar espacios comunes para el servicio de las viviendas propuestas y los habitantes del barrio.

METODOLOGÍA

La metodología usada en el taller profesional REIN 2013-2014, bajo la dirección del Arq. Hernán Orbea, se basa en tres momentos:

1. Investigación:

   Los catorce estudiantes del taller trabajan juntos abarcando toda la investigación, conocer el sector y sus características específicas junto con sus problemáticas.

   La técnica usada en esta investigación es la observación y análisis situacional de diversas visiones del imaginario de los barrios del Centro Histórico de Quito, de los habitantes del sector, mediante sesiones de conversatorios en las residencias de los mismos.

   El objetivo de estos conversatorios es conocer de cerca las situaciones, apreciaciones y cambios que se han dado en los barrios con el pasar de los

años, desde el punto de vista de los actores y entender sus anhelos y requerimientos para entender las diversas visiones de habitar en el CHQ (Centro Histórico de Quito).

2. Gran Proyecto Urbano, GPU:
   El taller divido en dos grupos analiza la situación y la problemática encontrada en la fase de investigación, para establecer las estrategias, principios y apuestas que se reflejan en la propuesta urbana para el sector, el GPU.

   El GPU proporciona las distintas líneas de propuestas enfatizando la movilidad como eje conector de los distintos proyectos revitalizantes de la zona, que abastecerán a los nuevos 'proyectos de vivienda' que son el fin del GPU.

   El GPU apuesta por la convivencia y la cohesión social, enfatizando a grupos específicos de actores para quienes se diseña la propuesta.

3. Anteproyecto:
   Cada estudiante diseña un tipo de vivienda específica, trabajando con las necesidades y el análisis del problema específico. Utilizando los principios del GPU, para enfocarse en un actor específico.

   Este proyecto de vivienda busca la reinserción de los actores vulnerables dentro de la sociedad, en este caso los actores son 'niños abandonados', quienes quedan bajo la tutela de actores representativos del CHQ dentro del ámbito religioso, como pueden ser sacerdotes o misioneros dispuestos a trabajar en la tutela de los niños.

   El análisis situacional de los actores, se complemente con un estudio de un barrio específico de similares características reflejado del GPU, proponiendo un programa, apuestas y partidos para el diseño de la vivienda.

Se estudian referentes de similares características o situaciones provechosas para el proyecto en búsqueda de elementos que aporten con la etapa de diseño del anteproyecto.

CAPÍTULO 1: ANTEPROYECTO

1.1. GPU, diseño urbano previo

Este proyecto nace a raíz del diseño urbano realizado por el taller REIN, llamado GPU por sus siglas, que se puede observar a fondo en el Volumen I de este TT.

Al nacer como parte de este diseño urbano, el proyecto toma una postura clara sobre la problemática del sector y sobre cómo se la puede encarar.

Postura

El primer punto que ayuda a germinar el proyecto es la visión de lo que se busca como proyecto:

- **Valor del patrimonio:**
  El proyecto entiende como patrimonio todo aquello de valor que se deja como herencia para las siguientes generaciones. No solo incluye el valor material sino también un valor humano que hacer ser quien es a una cultura.
  Es por eso que el proyecto valora altamente a la persona por sobre al objeto.

- **Objeto de deseo:**
  Se entiende como deseo a la atracción que un objeto puede ejercer sobre una persona. Entendiendo que el CHQ ha perdido ese valor de deseo sobre los quiteños, quienes no tienen ese anhelo o ideal de querer vivir en el centro de la ciudad, el proyecto busca ser ese objeto llamativo al interés de los ciudadanos que quieran tener su vivienda en el centro.
  Para esto, el GPU busca cumplir con las expectativas del nivel de vida que demanda la sociedad contemporánea.

- **Inmigración máxima, Emigración nula:**

  Uno de los puntos claros para el proyecto es el interés sobre los actores existentes dentro del CHQ, a quienes se valora y se desea su permanencia. Aunque se busca la mayor integración de agentes foráneos al centro, el interés principal es trabajar con la gente del lugar y trabajar con sus necesidades y potenciales. Y en el caso de ser necesario el desplazamiento o reubicación de actores, se busca solventar el problema dentro de los nuevos equipamientos de vivienda propuestos.

- **Intereses sociales sobre intereses corporativos:**

  El modelo de gestión busca apoyar el desarrollo de las personas por sobre el desarrollo de las empresas, buscando la pro actividad de los actores como entes activos del sector quienes moldean la condición del lugar.

- **Mezcla de estratos:**

  El proyecto busca no hacer discriminación de personas en ningún sentido, aunque busca trabajar con los actores más vulnerables de la sociedad, no relega a ninguna persona, al contrario busca proveer un espacio de encuentro y compartir de todos los estratos posibles.

- **Esencia/ identidad:**

  Un punto clave de partida, es respetar la esencia de la sociedad con la que se trabaja, no buscando imponer un modelo ajeno a la cultura, sino uno que nazca desde la propia identidad de los habitantes, mantenerla y promoverla.

- **Experimental:**

  Al buscar ser un modelo propio para el lugar, es de vital importancia entender que no se trata de un modelo establecido, sino al contrario, de un modelo dinámico y cambiante todo el tiempo, al igual que la sociedad a la que sirve.

Contra-postura

En segundo punto, es vital para entender el proyecto entender lo que no se busca hacer.

- **Turismo:**
  El CHQ se ha caracterizado por ser una zona turística, priorizando a actores extranjeros por sobre los habitantes del sector. Para el proyecto es muy importante dar énfasis a las personas que viven en el sector porque son ellos los verdaderos actores dentro del proyecto.

- **Museología:**
  Otro problema típico del sector, es la idea de conservación del equipamiento por sobre el uso que se le pueda dar. Otro punto clave es entender que los espacios tienen vida en función a la actividad que las personas puedan realizar dentro del mismo, y que tienen más vida, en cuanto más actividades se puedan realizar a lo largo del tiempo.
  Se busca un lugar lleno de vida donde las personas puedan ocupar las instalaciones dentro de su vida cotidiana.

1.2. Proyecto Neo-Sol

Este capítulo está dedicado al proceso de diseño del anteproyecto que da como resultado de la investigación y el GPU. Se enfoca en un grupo de actores vulnerables de la zona de estudio, los niños y jóvenes de escasos recursos.

El proyecto consta de dos partes. La primera es la casa-hogar propiamente dicha, donde se alberga a los niños (0 – 15 años) y jóvenes (15 – 21 años), bajo el cuidado de actores religiosos propios del lugar, denominados “tutores”. La segunda parte es un

conjunto de departamentos de viviendas de alquiler, cuyos arriendos están enfocados al cuidado y manutención de la casa-hogar, dando énfasis en este modelo de gestión:

Modelo de Gestión: Educar a través de la convivencia

Esquema 1:

Concepto



Fuente. Banner final Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Este modelo consiste en propagar la idea de una sociedad más justa y humana, con valores de respeto y convivencia, a través del trato diario de las personas mediante las actividades cotidianas, con un fin práctico mediante actividades compartidas a favor de la comunidad.

1.3. Reinserción de los actores vulnerables

Esquema 2:

Gestión de actores



Fuente. Banner final Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Los actores principales dentro del proyecto, son los niños y jóvenes en estado vulnerable con la necesidad de un hogar y tutela. Como entes colaboradores tenemos a los tutores y arrendatarios.

El objetivo, que se busca a grandes rasgos, es promover una idea de sociedad y relación, mucho más humana y llena de valores que se han ido perdiendo. Para esto, el modelo de gestión se presenta en dos programas:

Programa 1:

Casa-Hogar para niños y adolecentes

Este programa promueve una nueva idea de sociedad de cambio, llena de valores y cooperación a través de 3 tipos de actores:

Tutores: son agentes religiosos propios del sector que han sido uno de los factores más relevantes para la historia del CHQ, pero poco a poco fueron desvirtuando la trascendencia de su mensaje y la importancia para el resto de la sociedad perdiendo el valor práctico de dichos mensajes. Su roll dentro del proyecto es recobrar ese papel de guías y protectores de dicho mensaje, dando un valor práctico por medio de su aplicación dentro de la enseñanza y tutela de un grupo de niños.

Niños y adolescentes: (0 – 15 años) por una parte son actores receptores en el proyecto porque se busca financiar una ayuda para que puedan salir de un estado de vulnerabilidad y ser actores proactivos dentro de la comunidad. Entendiendo que dichos niños tienen un potencial muy grande para llegar a cumplir cualquier meta que se propongan, el proyecto propone ayudar y formar a estos niños para que tengan a su alcance las herramientas que les serán necesarias.

La propuesta del proyecto es formar integralmente a los niños dentro de un mensaje claramente práctico impartido por los tutores; donde aprenderán una idea de sociedad y de relacionamiento entre conciudadanos llena de valores y principios de vida claros. Apoyados en el hecho de que debido a su edad es más fácil educarlos y las convicciones pueden ser mejor recibidas.

Por la otra parte, estos niños son los transmisores dentro del proyecto, porque a su vez, mientras reciben esta nueva idea de sociedad, son los que la promueven esta idea de sociedad en el entorno en su trato cotidiano con los otros actores. Dentro del mensaje los niños aprenden sobre el valor del trabajo y la manutención del proyecto como su propio hogar realizando labores domésticas simples como ayuda en la cocina

o el aseo de las instalaciones, promoviendo la cordialidad y el buen trato con los demás actores donde pondrán en práctica el mensaje enseñado por los tutores.

Programa 2:
Jóvenes del mundo

Este programa busca potenciar a los jóvenes (15 – 21 años) del proyecto a nuevas fronteras, respaldados por organismos internacionales y entes extranjeros:

Jóvenes: el programa promueve el desarrollo integral de los niños del programa 1, en sus etapas de desarrollo, donde se busca apoyo de entes externos que puedan apadrinar a estos jóvenes para sus estudios de tercer nivel en adelante dándoles la posibilidad que muy probablemente no lograrían alcanzar.

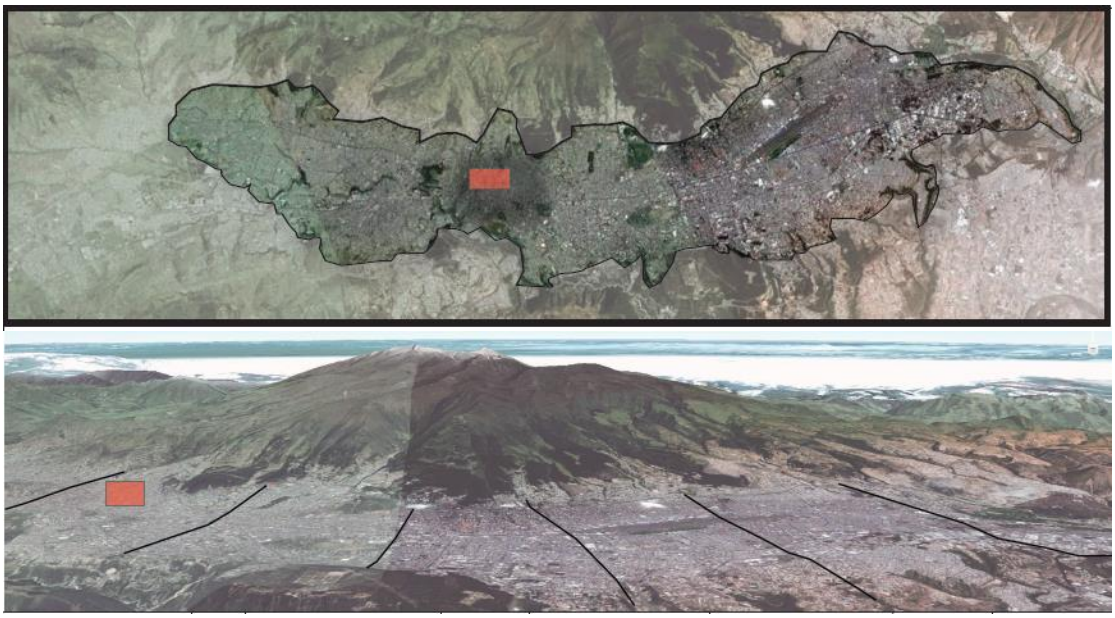
Embajadas/Embajadores: el proyecto estuvo pensado desde sus inicios en la posibilidad de cooperación por parte de entes extrajeron como es el caso de las embajadas que se disponen en la zona del CHQ. Por eso se consideró importante situar ambos proyectos ("JANOS CASAL", Carlos Baquero – "Neo-sol") cerca del proyecto para promover la relación de "padrinazgo" de agentes extranjeros con los jóvenes de escasos recursos para dar a conocer otras fronteras y abrir nuevas posibilidades de difusión del mensaje que aprendieron los jóvenes cuando eran niños dentro del proyecto.

1.4. Lugar del proyecto, barrio, sitio, terreno

El proyecto se sitúa en el barrio de San Juan, en las calles Sebastián de Benalcazar y Esmeraldas.

Fotografías 1,2:

Ubicación



Fuente. GoogleEarth. Adaptación: Banner final Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

El barrio fue elegido principalmente por sus actores. El número de niños y de familias en el sector, junto con el número de niños que bajan a la zona de las laderas aledañas, lo hacen apto para la implantación del proyecto.

Para el proyecto era importante el espacio público, para realizar las actividades complementarias al programa, y debido a la falta de espacio público libre dentro del CHQ, las escalinatas de la calle Esmeraldas, entre la calle Cuenca y calle Benalcazar, promueven un lugar de encuentro nato con un alto potencial para el espacio público como lugar de encuentro más allá de un lugar de paso.

En el lugar fueron elegidos dos lotes enfrentados por las escalinatas, uno a cada lado de la misma. Donde el más pequeño, al lado sur, proporcionaba el lugar ideal para la Casa-Hogar por su idea de seguridad y resguardo. Mientras que, el lote grande, al lado norte, proporcionaba el espacio necesario para los departamentos de alquiler, teniendo el valor agregado de la casa de fachada de ladrillo existente que posee un valor

histórico a pesar de la mala conservación del inmueble al interior del lote, lo que dejó apta la conservación de la fachada y la renovación de su interior.

El terreno ayudó a generar plazas internas dentro de cada lote, respondiendo a los descansos de las escalinatas existentes, para tener una continuidad en el espacio público en el interior como en el exterior.

1.5. FODA

F

- Tipología de vivienda de barrio
- Fachada características con leguaje propio
- Escalinatas, espacio público lateral
- Actores barriales
    - Familias con niños pequeños, que pueden utilizar el espacio
    - Niños abandonados
    - Tutores, actores religiosos

O

- Creciente mercado inmobiliario
- Nuevo sistema interno de movilización, GPU
- Aumento de la cantidad de visitantes, recorridos y conexiones
- Actores extranjeros, posibles financiadores del proyecto

D

- Viviendas abandonadas en el sector
- Complejidad de trabajo con la fachada existente
- Complejidad de la topografía
- Falta de parqueaderos

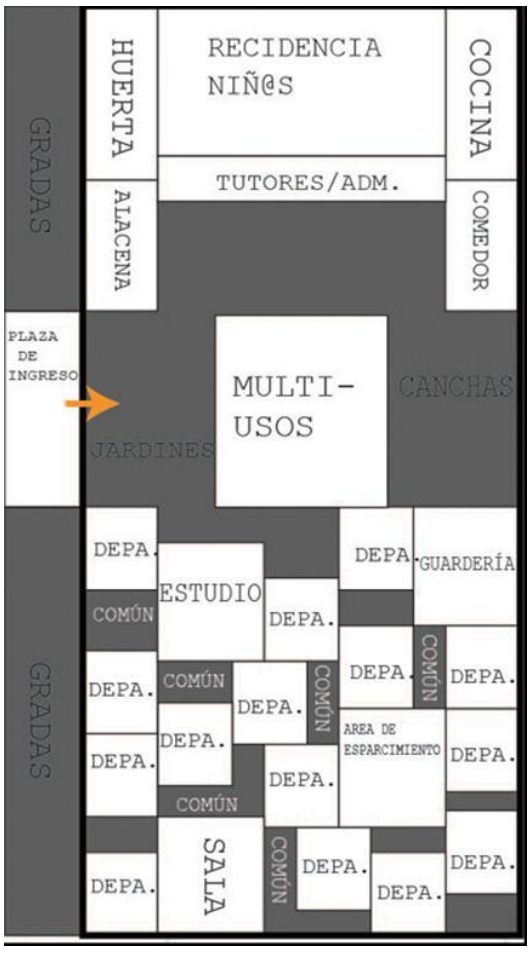
A

- Cosmovisión de la sociedad. Egoísmo, desinterés en la idea de sociedad.
- Deterioro de los valores en la sociedad.

1.6. Programa arquitectónico, lista de necesidades

Esquema 3:

Infograma, programa arquitectónico



Fuente. Banner final Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

El programa consta de 2 edificaciones unidas por el espacio público

1.7. Referentes arquitectónicos

Sociópolis, Sharing Tower, Vicente Guallart, marta calatrava

Fotografías 3, 4,5:

Proyecto Sociópolis



Fuente.
http://citywiki.ugr.es/wiki/Proyectos_3_grupo_F_2010/2011/P%C3%A1ginas_colectivas/Vivir_en_colectividad

Sociópolis es un centro de información social, aparcamiento y 99 viviendas.

El edificio se organiza a partir de una torre circular de las que le emergen dos brazos que definen el principal espacio público en el que se desarrollarán eventos de Sociópolis. El inmueble contiene diversas tipologías de viviendas de alquiler, como pequeños apartamentos con espacios compartidos situados en cada planta de la torre, viviendas para jóvenes, lofts, así como un centro multifuncional y de nuevas tecnologías y el hub del barrio, que permitirá

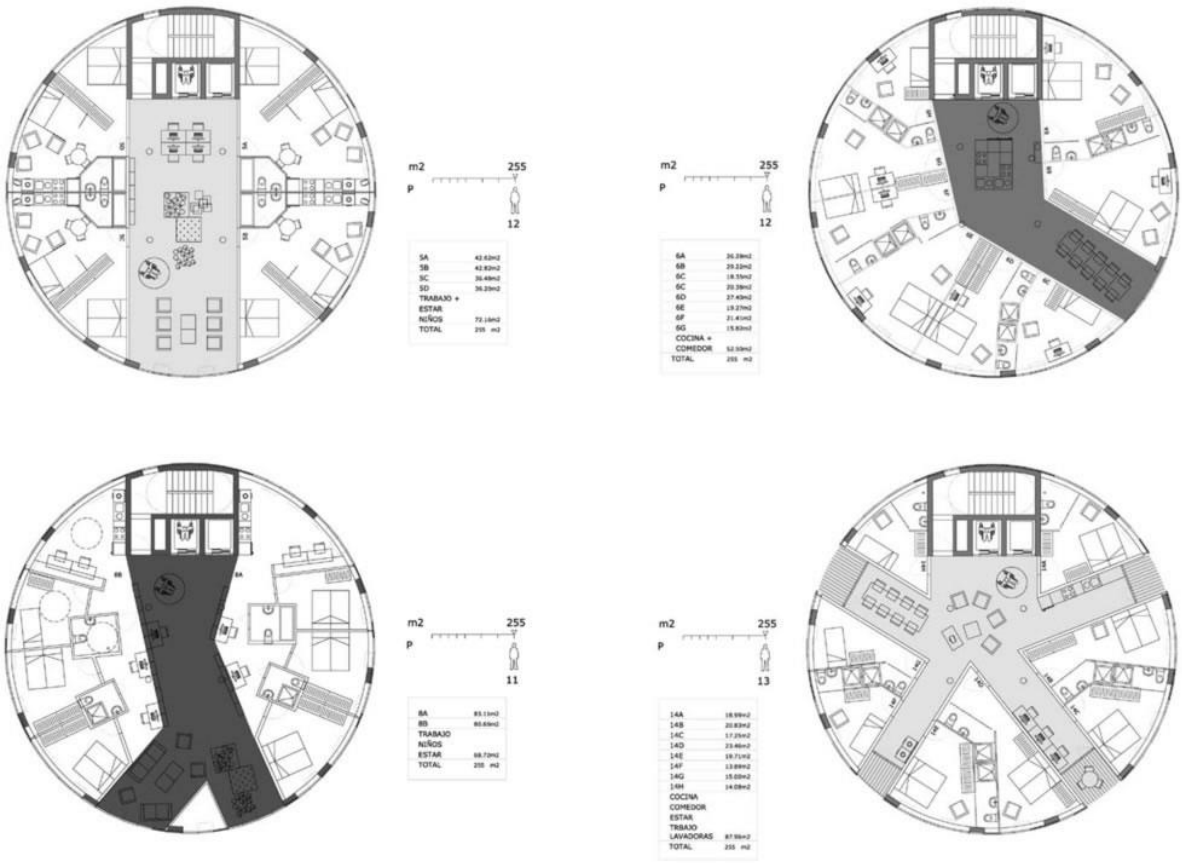
> relacionar mediante una red de fibra óptica todas las viviendas. Se pretende así realizar un uso inteligente del espacio construido y fomentar la interacción social entre los ciudadanos
>
> "El espacio habitable es un recurso escaso, y tiene un alto valor económico. Por ellos, se podría impulsar la construcción de viviendas en las que sus usuarios compartan sus recursos para disfrutar de más espacio con una menor inversión"
>
> "No es lógico que viviendas reducidas dispongan de todos los objetos necesarios para las funciones propias de las viviendas, ya que en ocasiones se usan al 10% de su rendimiento"
>
> "aquí, las viviendas establecen relaciones dinámicas con otras viviendas, y por plantas, mediante el uso de espacios compartidos entre dos, cuatro y ocho viviendas. Así, se consigue que una vivienda de 15m² tenga 90m² efectivos (poseen 15, comparten 75, disfrutan 90)" [2]

En este referente podemos tomar en cuenta una idea específica sobre sociedad y el uso compartido del espacio. Este tipo de espacios proporciona a los habitantes un nivel de convivencia diferente al que estamos acostumbrados dentro de una sociedad de consumo a nivel privado, pero los beneficios de compartir el espacio "común" es muy claro en el ahorro del metraje y de los gastos concernientes al espacio.

[2] Descripción del proyecto tomada de:
http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=H9I3hnwhbXg

Plano 1:

Tipología de vivienda



Fuente. **Guallart Architects**, http://www.guallart.com/projects/sharing-tower

En el esquema anterior podemos ver como los espacios privados, donde se dan actividades propias del nivel de privacidad (dormir, bañarse, asearse, descansar), se relegan a un nivel periférico en las plantas. A diferencia de las actividades que se pueden compartir (ver televisión, comer, lavar ropa), que son destinadas a un espacio común compartido por un número limitado de viviendas. El resultado es un aumento significativo en el metraje que se comparte al sumar las áreas que se le resta a cada departamento privado y se suman en este espacio común.

Puntos a tomar en cuenta:

- Idea de sociedad
- Distribución espacial
- Espacio privado, común y público

Domplatz, Linz- Austria, hohensinn architektur

Arquitectos: **hohensinn architektur**

Ubicación: **Linz, Austria**

Equipo: **Pair Dicke, Ognjen Persoglio, Thomas Klietmann, Klemens Mitheis, Mario Mayrl, Franz Jelisitz**

Área Proyecto: **7100.0 m2**

Año Proyecto: **2009**

Fotografías: **Paul Ott photografiert**

Hotel + Casas 36+38: **4.325 m²**

Nueva área Diseñada Del Domplatz: **7100 m²**

Fotografía 6, 7,8:

Proyecto Domplatz



Fuente: © Paul Ott photografiert,

Descripción de los arquitectos. La neogótica catedral Mariendom de Linz, en la cual la planificación se inició en 1855 y que fue consagrada en 1924, es la

iglesia más grande de Austria. La plaza Domplatz era en sí misma un embrollo en comparación, y podría ser descrita como casi "sin terminar", ya que la idea original de liberar todo el cuadrilátero entre las calles llamadas Stifter, Hafner, Baumbach y Herrenstrasse, mediante la eliminación de todos los edificios y la creación de un parque, no se implementó. Ahí se llevaron a cabo diversas intervenciones, como jardines delanteros privados y la construcción de garajes llevados a una situación heterogénea, que no era satisfactorio desde el punto de vista de la planificación urbana, en vez de ser resuelto por medio de un concurso. Este último también debía incluir la construcción de un hotel y un estacionamiento subterráneo, así como la revitalización de dos edificios barrocos existentes en el lado suroeste de la plaza.

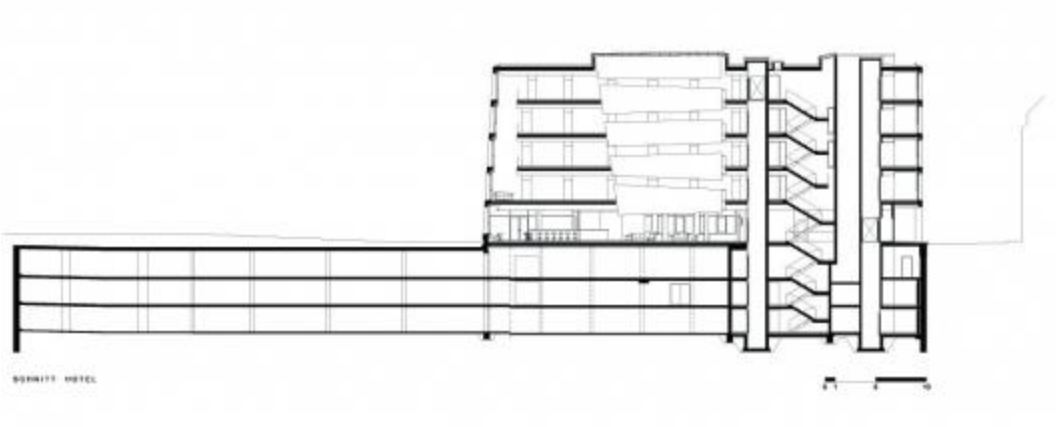
Una de las ideas fundamentales importantes detrás del proyecto era crear una nueva situación de la planificación urbana. La Plaza Domplatz fue liberada de diversos acontecimientos, y la disposición transversal de la red de pavimento impide el surgimiento de una direccionalidad dominante con el fin de favorecer una superficie generosa, neutral, que permita una gran variedad de usos. En el ámbito de los edificios existentes, Herrengasse un compacto y distintivo conjunto con mini-plazas y callejones se crea a través de la creación de vínculos con las calles circundantes y de la colocación de aislamiento del nuevo hotel; concentrando la ahora urbanizada Domplatz, en la interfaz del corazón de la ciudad, un lugar en la plaza. Ambas casas barrocas fueron devueltas a su estado original, revitalizadas y mejoradas. Ahora ellas albergan departamentos de larga estancia, un restaurante y salas de conferencias.

El nuevo hotel es un edificio solitario escultórico de confianza, por un lado, reaccionando a la disposición y extensión vertical de los edificios vecinos y, por otro, ofreciendo una respuesta a la estructura, a la vez delicada y dominante, de la catedral. El edificio "flota" por encima de la plaza, su masa se disuelve en un marco concreto, mientras que su morfología, con pliegues en la fachada y un perfil cada vez más delgado en la parte superior, se conecta con la forma de la capilla catedral y subraya el pequeño conjunto de componentes, junto con los edificios barrocos existentes. Un atrio en forma de embudo, iluminado desde arriba, atraviesa el edificio del hotel, lo que excluye a los estrechos pasillos lúgubres y repite el tema de la transparencia y la apertura en el interior. Las habitaciones actuales son amplias y luminosas, con paredes de cristal de altura completa que ofrecen una sensación de intensa participación con la catedral y sus alrededores inmediatos. [3]

[3] Descripción del proyecto por:
http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/10/29/domplatz-hohensinn-architektur/

Plano 2:

Sección Domplatz



Fuente. http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/10/29/domplatz-hohensinn-architektur/

Lo relevante en este referente es claramente su interacción del edificio nuevo con la catedral gótica existente y la relación de ambos con el espacio público. Se puede evidenciar el dialogo de carácter y de lenguaje en ambos casos sin que ninguno de los dos sobrepase al otro o exista un intento de copia. El espacio libre entre ambos es la clave para este claro dialogo de respeto entre ambas edificaciones, mostrando una diferenciación sin menospreciar ninguno de los lenguajes.

Puntos a tomar en cuenta:

- Dialogo de respeto entre ambos lenguajes
- Materialidad compositiva
- Reinterpretación del lenguaje anterior
- Transición entre ambas edificaciones

6 viviendas en Elandshof, Amsterdam-Holanda, **Bastiaan Jongerius Architecten**

Arquitectos: **Bastiaan Jongerius Architecten**
Ubicación: **Amsterdam, Holanda**

Cliente: **Vereniging Elzes**
Ingeniero Estructural: **Duyts Bouwconstructies BV**
Contratista: **Wever Bouwgroep BV**
Contribuyentes: **Merel Martens, Dingeman Deijs, Jasper Hermans, Santiago Baltar Bescansa, Gert-Jan van Laar, Quinten Savarit**
Área Proyecto: **1120.0 m2**
Año Proyecto: **2012**
Fotografías: **Milad Pallesh**

Fotografía 9, 10, 11, 12,13:

Proyecto 6 viviendas en Elandshof





Fuente: © Milad Pallesh

> ***Descripción de los arquitectos.*** En 2004, tres parejas con niños que buscaban alojamiento adecuado en el centro de la ciudad decidieron unir sus fuerzas para poner en marcha su propio proyecto de construcción. Fijaron su mirada en un sitio entre Elandsstraat y Lijnbaansstraat.
>
> Con el fin de evitar la licitación pública, el municipio vendió la parcela completa contaminada con el suelo y los edificios que todavía no se habían demolido. Había espacio suficiente como para seis unidades de vivienda, lo que permitió que otras tres familias pudieran unirse al proyecto. Finalmente estas seis viviendas formaron un "cuerpo privado de vivienda colectiva".
>
> El terreno fue dividido en seis unidades, cada uno de los cuales también incluyen una sexta porción del patio jardín comunitario. El proceso de diseño fue una trayectoria intensa de debates interminables, estructurando las responsabilidades y los costos de monitoreo. El arquitecto y residente Bastiaan Jongerius diseñó un plan en el que se construyen los bordes de la parcela, dando lugar a un patio privado central.
>
> Dos edificios en Elandsstraat han incorporado cuidadosamente en su frente la fachada existente. La vivienda en el número 133 se caracteriza por un uso abundante de vidrio y madera, mientras que el edificio anexo, que alberga una vivienda arriba y una en la planta baja, cuenta con una fachada de piedra azul. Detrás de la puerta, encima de la cual se encuentran los nombres de todos los niños que viven en el complejo, existe un callejón que conduce al patio del jardín.
>
> Aquí se encuentran tres viviendas tipo pabellón, a las que se accede por una escalera de madera. Las puertas delanteras y los jardines de la fachada de estas viviendas están en Lijnbaansstraat. El plan de vivienda ha inyectado nueva vida a este estrecho callejón sin salida.[4]

Este referente es un claro ejemplo de gestión comunitaria a pequeña escala, el uso de un espacio compartido en el interior de las seis viviendas, genera un ambiente de cordialidad y fraternidad sin perjudicar la individualidad de cada vivienda.

Esta idea de compartir el espacio nace de la necesidad económica de las familias por costear un mayor espacio a un menor costo, lo que las obliga a salir de una idea preconcebida de una necesidad de espacio privado, que al romperse proporciona una calidad espacial mucho más rica y propensa al compartir en esta micro-sociedad.

[4] Descripción del proyecto por: http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/08/12/6-viviendas-en-elandshof-bastiaan-jongerius-architecten/

Puntos a tomar en cuenta:

- Gestión del espacio compartido
- Apropiación del espacio
- Compartir espacio comuna-privado

CAPÍTULO 2: DISEÑO

Con todo el marco teórico y las ideas establecidas para el proyecto se tomaron las decisiones de diseño, para que respondan a las necesidades y cualidades básicas sobre las cuales se fundamenta.

2.1. Principios de diseño

Para todo el diseño del proyecto es necesario seguir una línea de principios en 5 áreas:

2.1.1. Funcional

Los 4 principios de diseño funcional son:

- **Multifuncionalidad:**
  Debido al carácter del proyecto, era importante maximizar los espacios dándoles la mayor cantidad de funciones posible, pero minimizando el uso del metraje. Para esto se buscó dar la posibilidad de que los espacios puedan compartir el mayor número de actividades complementarias posibles

Esquema 4:

Esquema multifuncionalidad



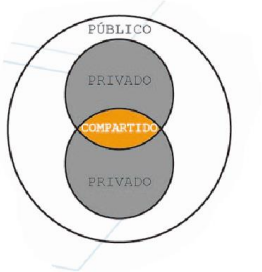
Fuente: http://www.taringa.net/posts/noticias/17209786/Suiza-es-el-pais-mas-rico-del-mundo.html
Adaptación: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

- **Privado, común, público**

  Se dividen los espacios según su función, separando los de carácter público y privado, pero se agrupan los espacios para actividades del mismo carácter así se motiva la convivencia y mejora el uso del espacio.

Esquema 5:

Esquema Privado, común, público



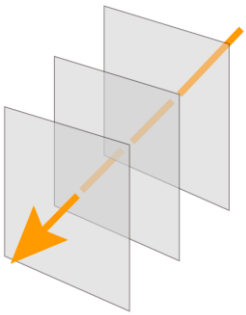
Fuente :Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

- **Filtros**

  Debido a que los usuarios principales son niños, es muy importante para el proyecto dar la sensación de cuidado y protección, en especial debido a la gran cantidad de espacio público y la acogida de actores externos al proyecto. Para lo cual se disponen una serie de filtros que separan los espacios con función pública de los espacios con funcionalidad más privada.

Esquema 6:

Filtros



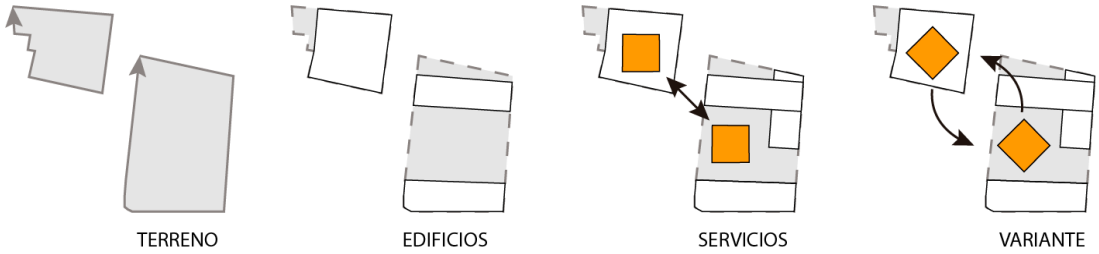
Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

- **Conectividad**

  El principio de conectividad consiste en motivar el dialogo fluido de los espacios según la función que desempeñan.

Esquema 7:

Desarrollo proyecto



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

2.1.2. Formal

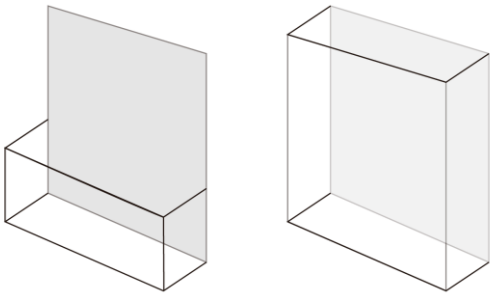
Los 4 principios formales son:

- **Reinterpretación**

  El respeto al lenguaje propio del sector es importante para el proyecto, pero entendiendo que no es una copia de un lenguaje que se dio en una situación particular, se mantiene como principio una reinterpretación de ciertos códigos formales, leídos desde una cultura y contexto contemporáneos.

Esquema 8:

Esquema reinterpretación



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

- **Filtros**

  Debido a la misma razón que vimos en la función, los filtros de seguridad marcan la forma del proyecto, para responder a la necesidad de los usuarios.

- **Conectividad**

  El proyecto busca conectarse con su entorno con la mayor cantidad de elementos posibles, por eso los bloques se disponen de cierta forma para conectarse con las vistas de y hacia la ciudad, o al espacio público contiguo.

- **Privado, común, público**

  Por las mismas razones que vemos en la función, la forma del proyecto responde al carácter de las tres zonas según su privacidad.

Esquema 9:

Esquema Privado, común, público 2



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

2.1.3. Constructivo

Los 4 principios constructivos son:

- **Filtros**

  Se repite el principio de los filtros en el carácter constructivo para diferenciar ciertos espacios.

- **Reinterpretación**

  Al igual que en la forma, se busca reinterpretar el lenguaje existente en el contexto utilizando una forma constructiva contemporánea al contexto actual.

- **Reducción de impacto**

  Entendiendo el espíritu del proyecto, se busca ocasionar el menor impacto ambiental en el momento de su construcción, respetando lo más posible al lugar y aprovechando todos los recursos disponibles.

- **Acogida universal**

  Es importante para el proyecto ser accesible para cualquier persona en cualquier condición y no ser discriminante, esto marca una pauta clave en el aspecto constructivo del mismo.

2.1.4. Paisaje

Los 3 principios de paisaje son:

- **Conectividad**

  Como en los puntos anteriores, el aspecto paisajístico tiene que responder a un principio de conectividad tanto de la infraestructura con el espacio público, como del proyecto con su contexto de ciudad.

- **Acogida universal**

  Mediante el paisaje y la disposición del equipamiento público, el proyecto tiene que dar la bienvenida a los usuarios y tener un carácter acogedor para los mismos.

- **Producir**

  Es importante para el espíritu del proyecto no solo enfocarse en la imagen sino también en la función, la vegetación, también responde a este principio porque no solo debe ser decorativa sino que debe proporcionar alimento y bienestar para los usuarios.

2.1.5. Sustentabilidad

Los 2 principios de sustentabilidad son:

- **Reducción de impacto**

  Al igual que en el punto anterior, se busca ser lo menos agresivo con el medio ambiente y utilizar de la mejor forma posible los recursos al alcance, aprovechando para reutilizar y reciclar dentro del mismo proyecto la mayor cantidad de recursos posible.

- **Producir**

  Es importante no mal gastar los recursos existentes, y tratar de producir la mayor cantidad de recursos para bajar al mínimo la demanda producida en el proyecto.

2.2. Espacio público y Paisaje

Dentro del proyecto, el espacio público es uno de los puntos principales debido a la importancia que tiene para relacionarse con el barrio y con los actores que acceden al mismo.

Esquema 10:

Espacio público

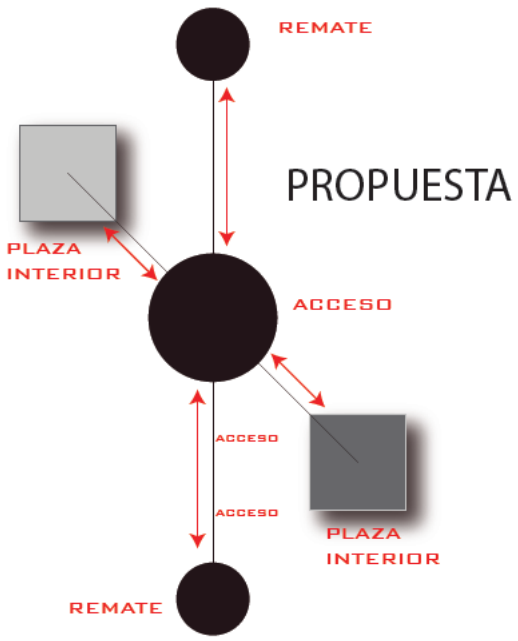


Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

La propuesta de espacio público que se maneja es liberar al espacio existente dentro del predio, unirlo con el poco espacio de circulación existente y darle un carácter propio mediante el paisajismo.

Esquema 11:

Esquema propuesta conectividad

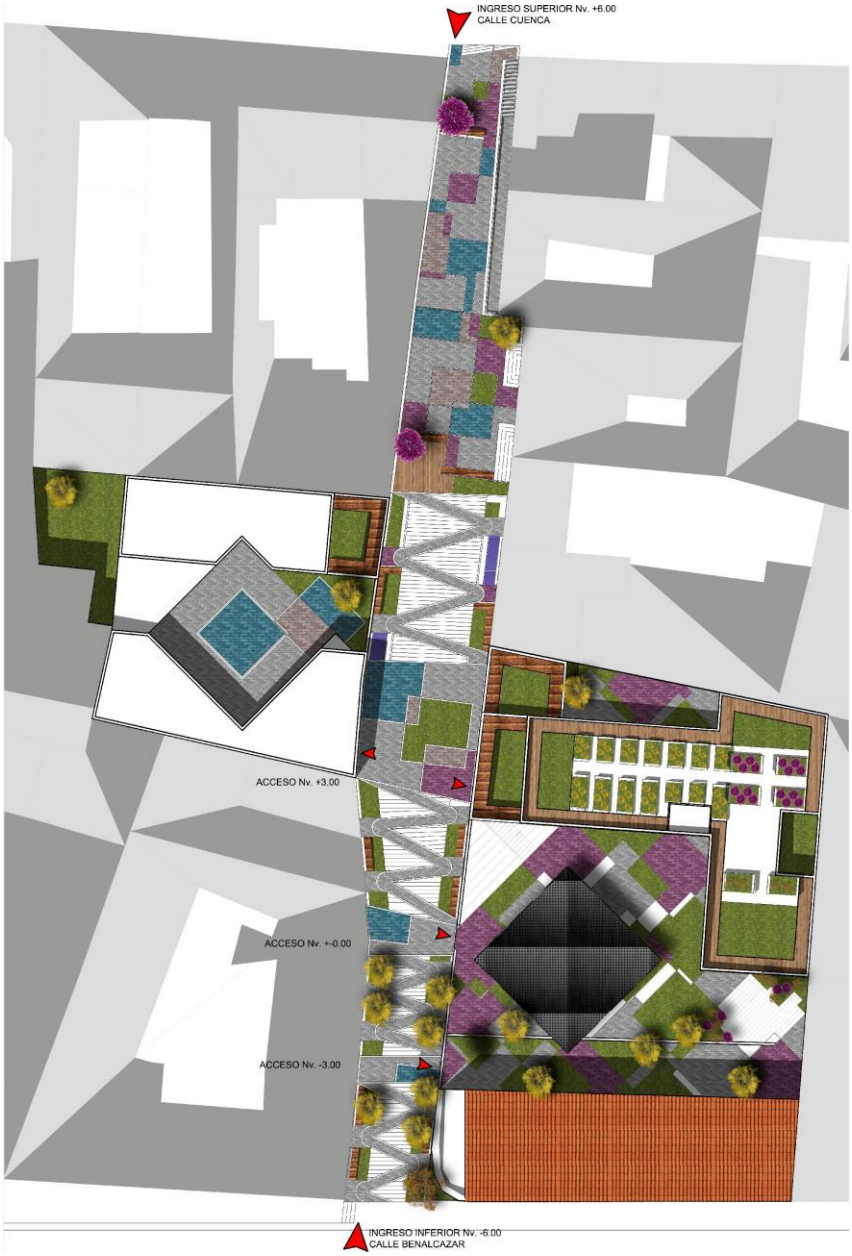


Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Se toman las escalinatas existentes de la calle Esmeraldas, entre las calles Cuenca y Benalcazar, como focos de acceso al espacio público, y éste a su vez como acceso a ambos bloques del proyecto.

Plano 3:

Implantación



El proyecto se acopla a los descansos existentes, para dejar ingresos a las plataformas de cada bloque situado a ambos lados de las escalinatas.

Esquema 12:

Esquema corte escalinatas



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Los descansos están diseñados como plazas de encuentro; en especial el ingreso principal que, debido a su gran tamaño, puede ser utilizado por los niños para jugar tomando en cuenta las debidas seguridades.

Fotografía 14:

Render ingreso superior



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Esquema 13:

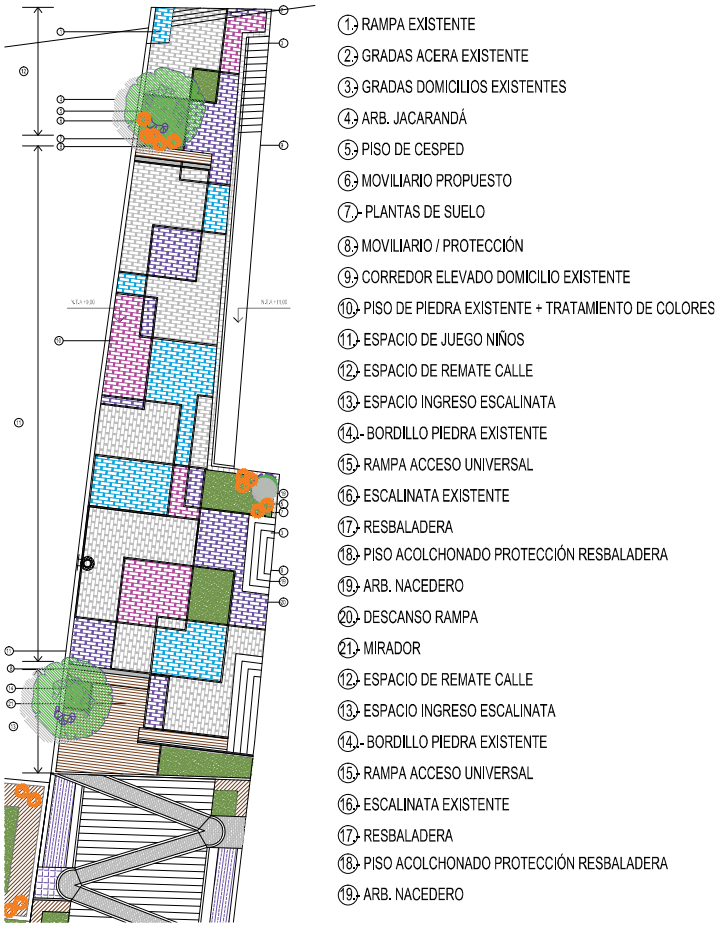
Esquema corte plaza de ingreso



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Plano 4:

Acceso superior



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

La plaza intermedia es el acceso principal para ambos bloques del proyecto y sirve como punto de conexión para las dos partes del programa.

Fotografía 15:

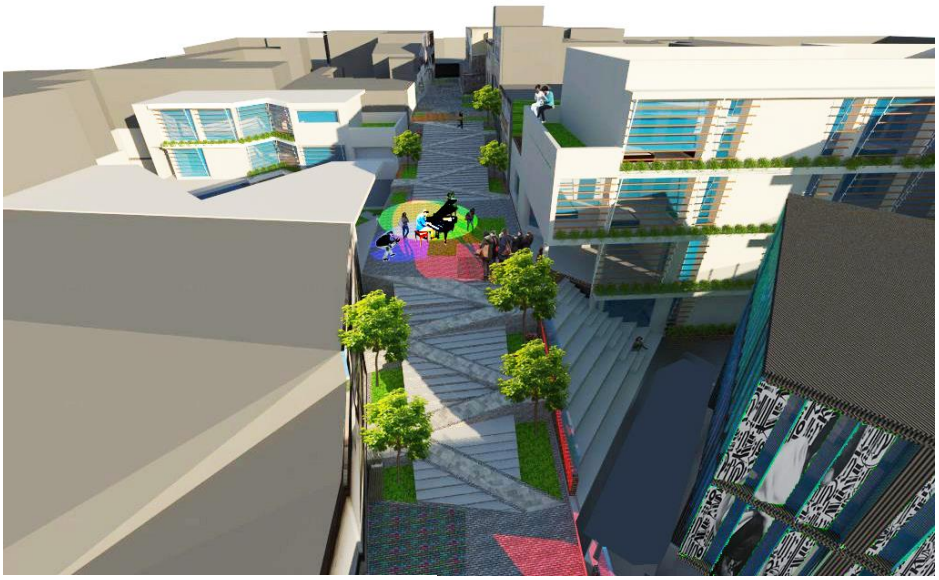
Render plaza intermedia



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Fotografía 16:

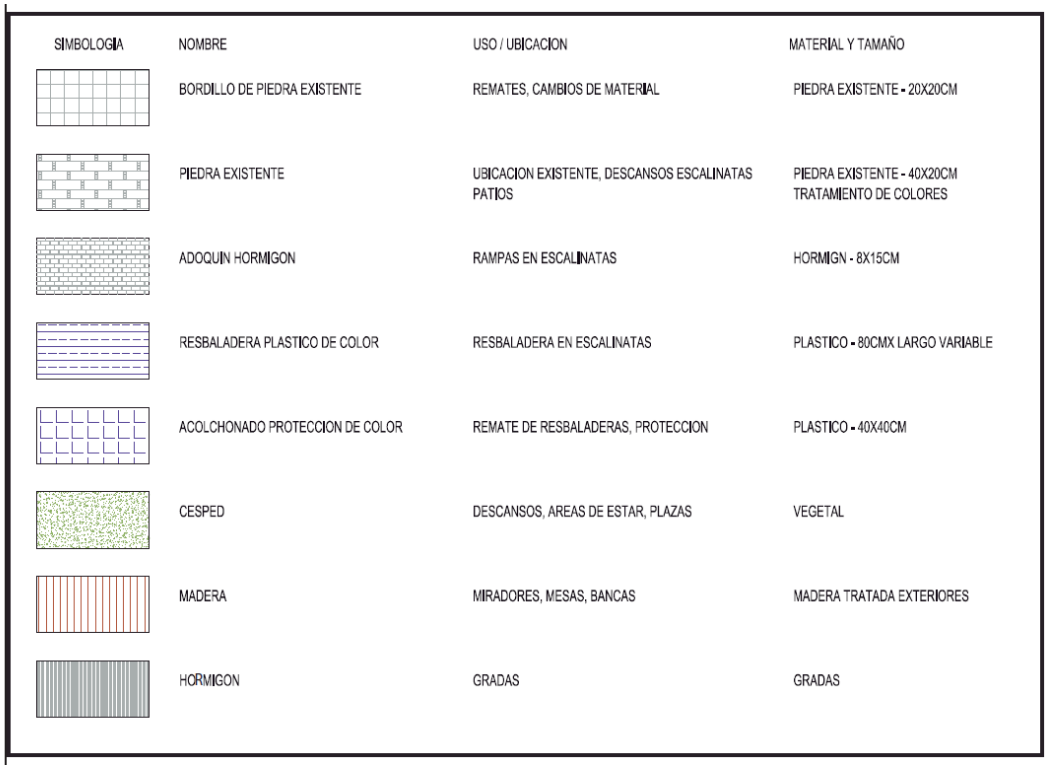
Render escalinatas



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Tabla 1:

Cuadro de pisos



SIMBOLOGIA	NOMBRE	USO / UBICACION	MATERIAL Y TAMAÑO
	BORDILLO DE PIEDRA EXISTENTE	REMATES, CAMBIOS DE MATERIAL	PIEDRA EXISTENTE - 20X20CM
	PIEDRA EXISTENTE	UBICACION EXISTENTE, DESCANSOS ESCALINATAS PATIOS	PIEDRA EXISTENTE - 40X20CM TRATAMIENTO DE COLORES
	ADOQUIN HORMIGON	RAMPAS EN ESCALINATAS	HORMIGN - 8X15CM
	RESBALADERA PLASTICO DE COLOR	RESBALADERA EN ESCALINATAS	PLASTICO - 80CMX LARGO VARIABLE
	ACOLCHONADO PROTECCION DE COLOR	REMATE DE RESBALADERAS, PROTECCION	PLASTICO - 40X40CM
	CESPED	DESCANSOS, AREAS DE ESTAR, PLAZAS	VEGETAL
	MADERA	MIRADORES, MESAS, BANCAS	MADERA TRATADA EXTERIORES
	HORMIGON	GRADAS	GRADAS

Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Tabla 2:

Cuadro mobiliario



SIMBOLOGIA	NOMBRE	USO / UBICACION	MATERIAL Y TAMAÑO
	BARANDILLA METALICA	PROTECCION AREA NIÑOS	METALICA - ALTO 1M, LONGITUD VARIABLE
	BANCA DE MADERA	DESCANSOS, PROTECCION MIRADORES	MADERA - ALTO 0.5M, ANCHO 0.5M, LONGITUD VARIABLE
	RESBALADERA	PENDIENTES ESCALINATAS	PLASTICO - ANCHO 0.8M, LONGITUD VARIABLE
	CAMAS DE CULTIVO	CUBIERTA CULTIVABLE, EDIFICIO PLANTAS DE SUELO	MADERA - ALTO 0.7M, ANCHO 1.2M, LARGO 2M (VARIABLES)
	ARCOS DE CULTIVO	CAMINERIAS EN LA CUBIERTA PLANTAS TREPADORES	MADERA- ALTO 2M, ANCHO 1.2M, LARGO 1M

Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

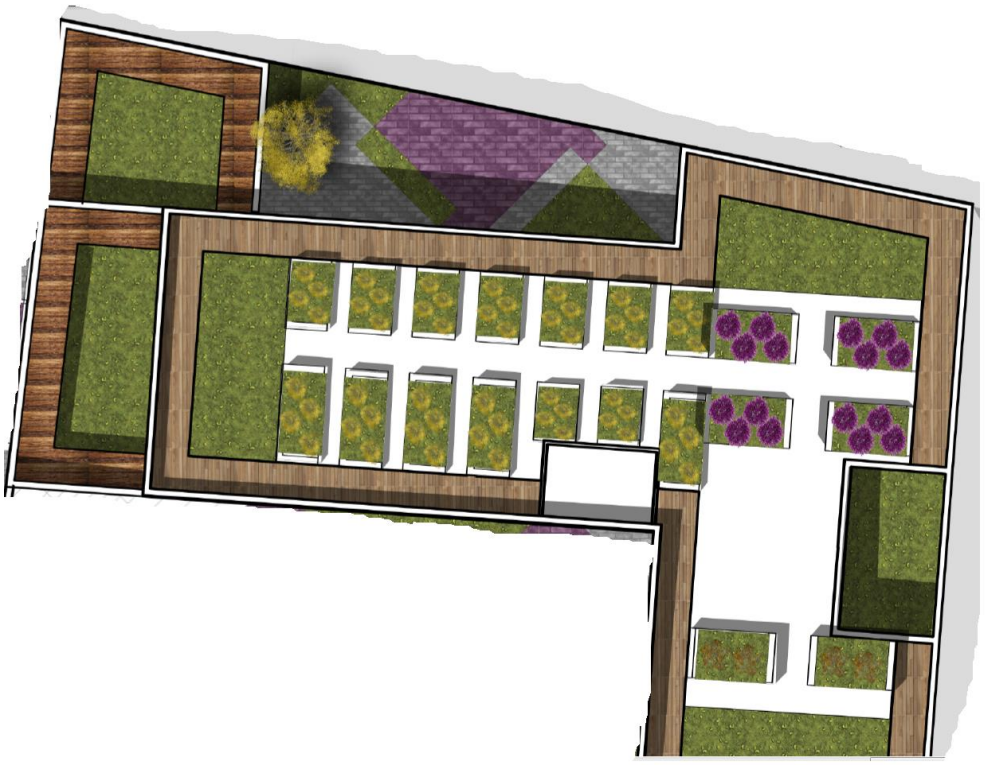
Los tipos de pisos fueron elegidos en función a la actividad y se aprovechan las piedras existentes en las escalinatas, tiñéndolas de colores mediante óxidos para conseguir la trama propuesta aportando un valor lúdico para el juego de los niños.

Los mobiliarios propuestos responden al criterio de multifuncionalidad para servir como limitantes y protectores para el juego de los niños y brindar descanso para los transeúntes.

Los laterales de la escalinata son usados como descanso para los usuarios y alternadamente como resbaladeras para los niños con su debido piso acolchonado y barrera de protección.

Esquema 14:

Cubierta cultivable



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Tanto en las terrazas como en los muros verdes, se cultivan productos comestibles como frutilla y mora para la venta y el consumo de los usuarios del proyecto, todo a cargo del Hogar de niños y jóvenes. Además en cada piso se coloca con plantas comestibles o especias para el uso diario.

2.3. Sustentabilidad

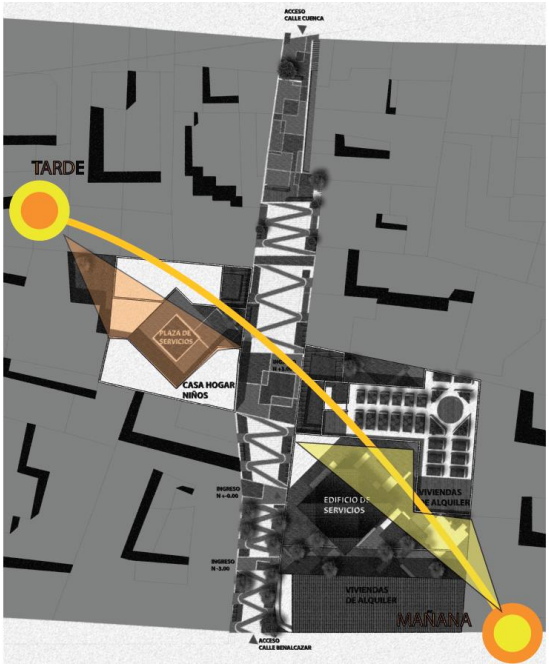
La propuesta de sustentabilidad se enfoca en tres áreas:

Soleamiento:

El proyecto tiene de una ubicación favorable para captar el sol de la mañana y de la tarde, por lo que únicamente era necesario proteger del sol en ciertas áreas en horas específicas, para lo que se utiliza quiebra soles en las fachadas.

Esquema 15:

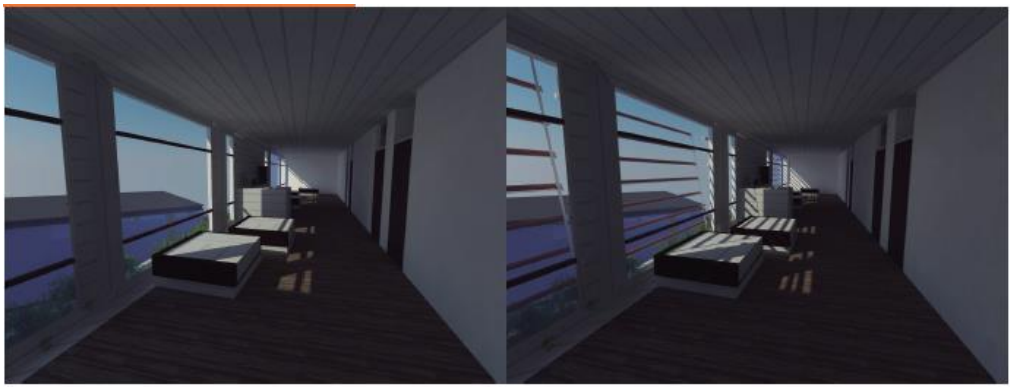
Asoleamiento proyecto



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Esquema 16:

Quiebra soles



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

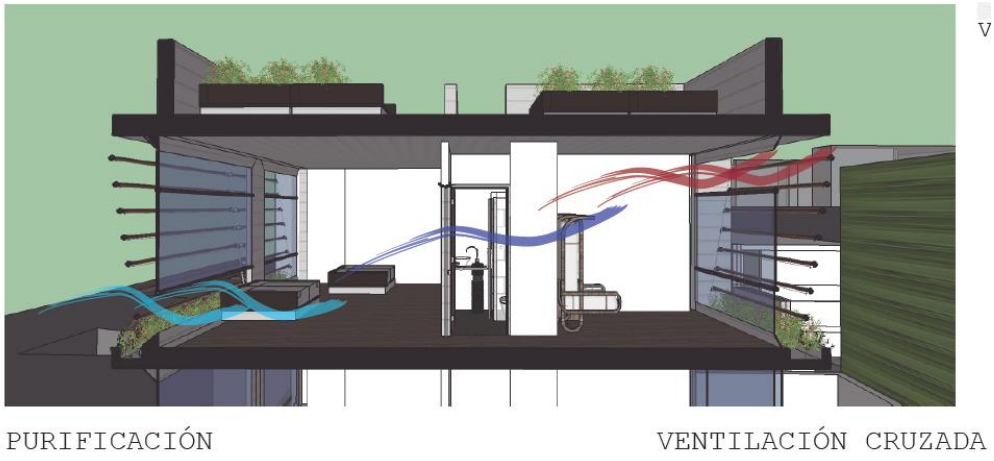
Viento:

Los departamentos usan un sistema de ventanas móviles en la parte superior e inferior, lo que permite un sistema de ventilación cruzada.

Además la corriente de aire ingresa por las jardineras inferiores lo que proporciona una purificación natural del aire.

Esquema 17:

Flujo del viento



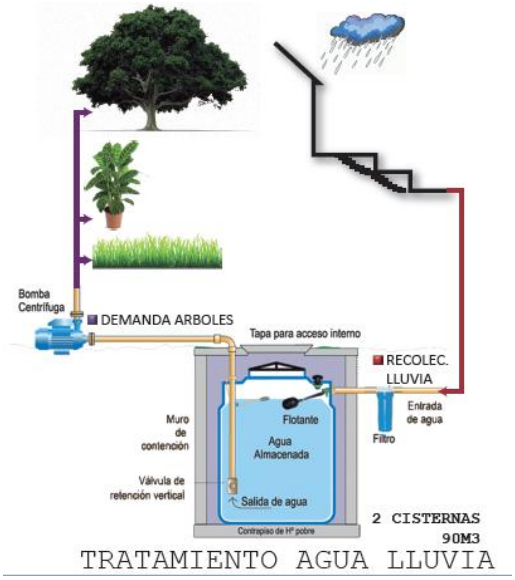
Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Agua:

Debido a la gran cantidad de plantas y árboles que se proponen en el proyecto, es necesario aprovechar las aguas lluvias almacenándolas en una cisterna de 10 m^2 según calculo especializado, donde la suma del déficit de agua necesario para el riego de la vegetación del proyecto, en los meses de mayor escases nos da un volumen de 9m^2 de agua, que se necesita reservar, de los meses previos a la escases, para su posterior uso.

Esquema 18:

Tratamiento aguas lluvias



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Esquema 19:

Recolección aguas lluvias

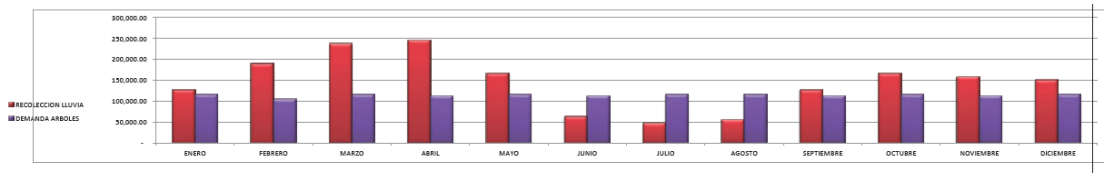


Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Como podemos ver en el gráfico inferior, la demanda de agua de las plantas del proyecto (color morado), es abastecida con los índices pluviales de cada mes (color rojo). Y para los meses con escases, se almacena el excedente de agua lluvia de los meses anteriores.

Tablas 3:

Gráfico de tabla, Índice anual lluvias

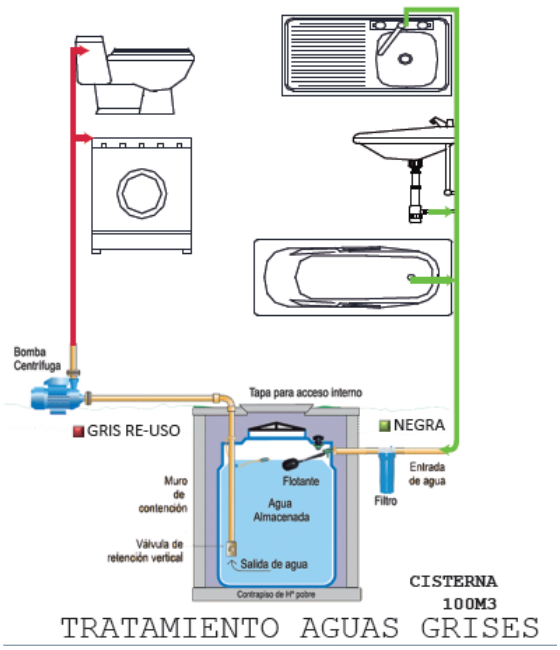


Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Para el uso de agua potable dentro de las viviendas, se programa separar en uso de agua potable (lavamanos, ducha, fregadero) y reutilizar estas aguas grises tratadas y almacenadas in situ, para los usos que no necesitan agua potable (inodoros y lavadoras), ahorrando hasta en un 50% el uso del agua potable en el proyecto.

Esquema 20:

Tratamiento aguas grises



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Tabla 4:

Gráfico de tabla, Demanda aguas grises



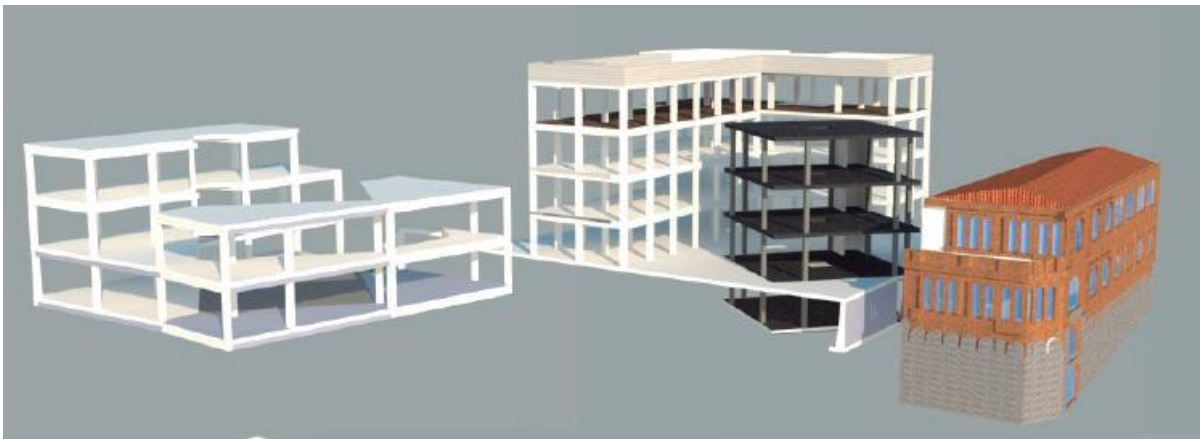
Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

2.4. estructuras

La propuesta estructural consta de pórticos de hormigón armado para los bloques de vivienda. Una estructura metálica para el bloque se servicios.

Esquema 21:

Esquema estructura

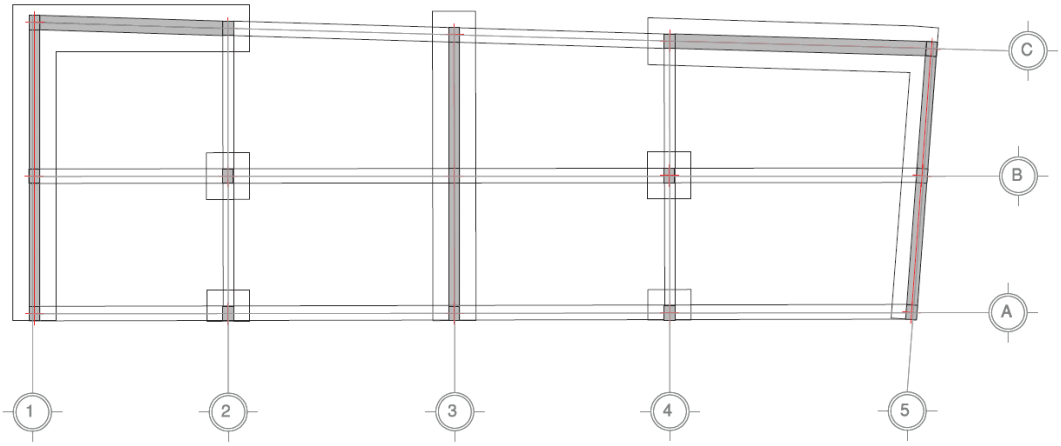


Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

En la edificación existente se proponen muros estructurales en forma de “L”, soldados con malla metálica al ladrillo, para apoyar a la fachada de ladrillo portante.

Plano 5:

Planta estructural



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

2.5. Bloques de vivienda

Fotografía 17:

Render proyecto



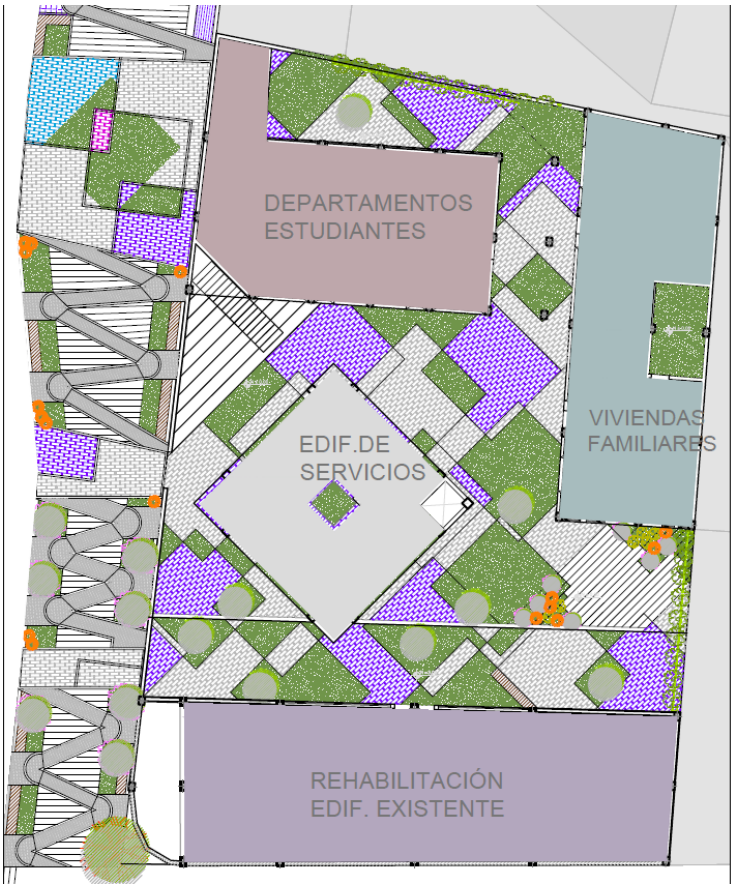
Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

El proyecto se divide en dos bloques según el programa, a ambos lados de la escalinata.

2.5.1. Bloque 1, departamentos de vivienda

Plano 6:

Planta bloque 1



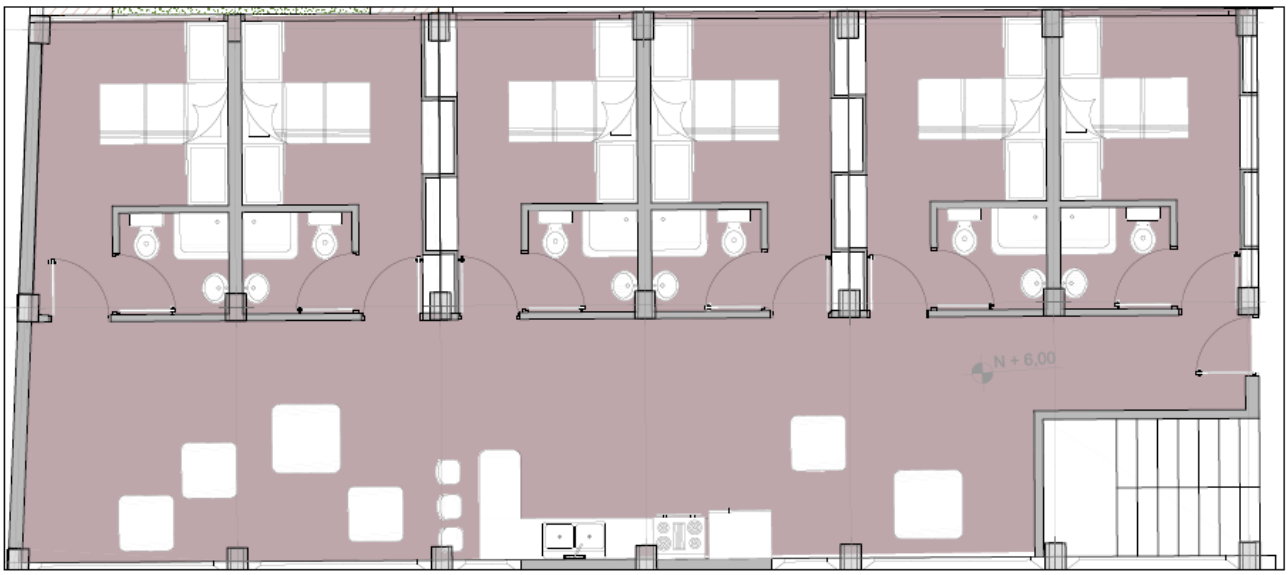
Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

El bloque de departamentos de alquiler consta con tres tipos. Únicamente son de alquiler debido a que la manutención del Hogar para niños, se realiza mediante los arriendo de estos departamentos.

2.5.1.1. Departamentos para Estudiantes

Plano 7:

Planta modulo estudiantes



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

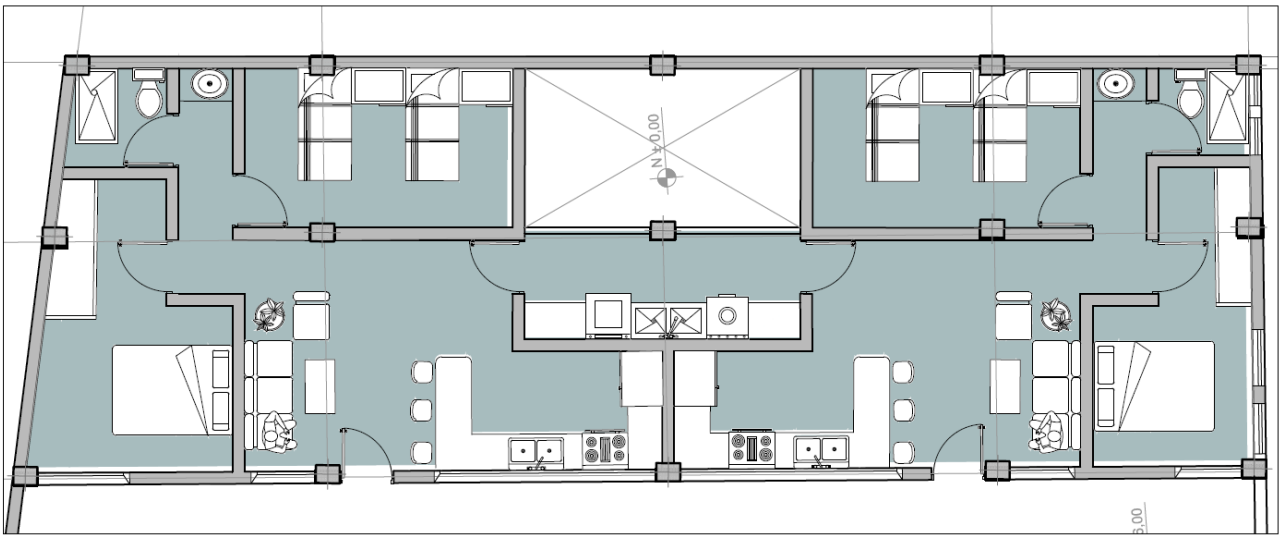
Estos departamentos se diseñaron pensando en para jóvenes estudiantes que estén dentro del programa de Jóvenes del Mundo (ver cap.1)

Mantienen la idea del uso compartido del espacio común. Podrían ser departamentos de 25m^2 cada uno, pero solamente son cuartos de 15m^2 incluido baño, y se suman los metros restantes de los 6 departamentos, para formar un espacio comunal compartido de 60m^2 por planta. En donde los 6 estudiantes comparten sala, comedor, cocina y descanso.

2.5.1.2. Viviendas Familiares

Plano 8:

Planta modulo familias



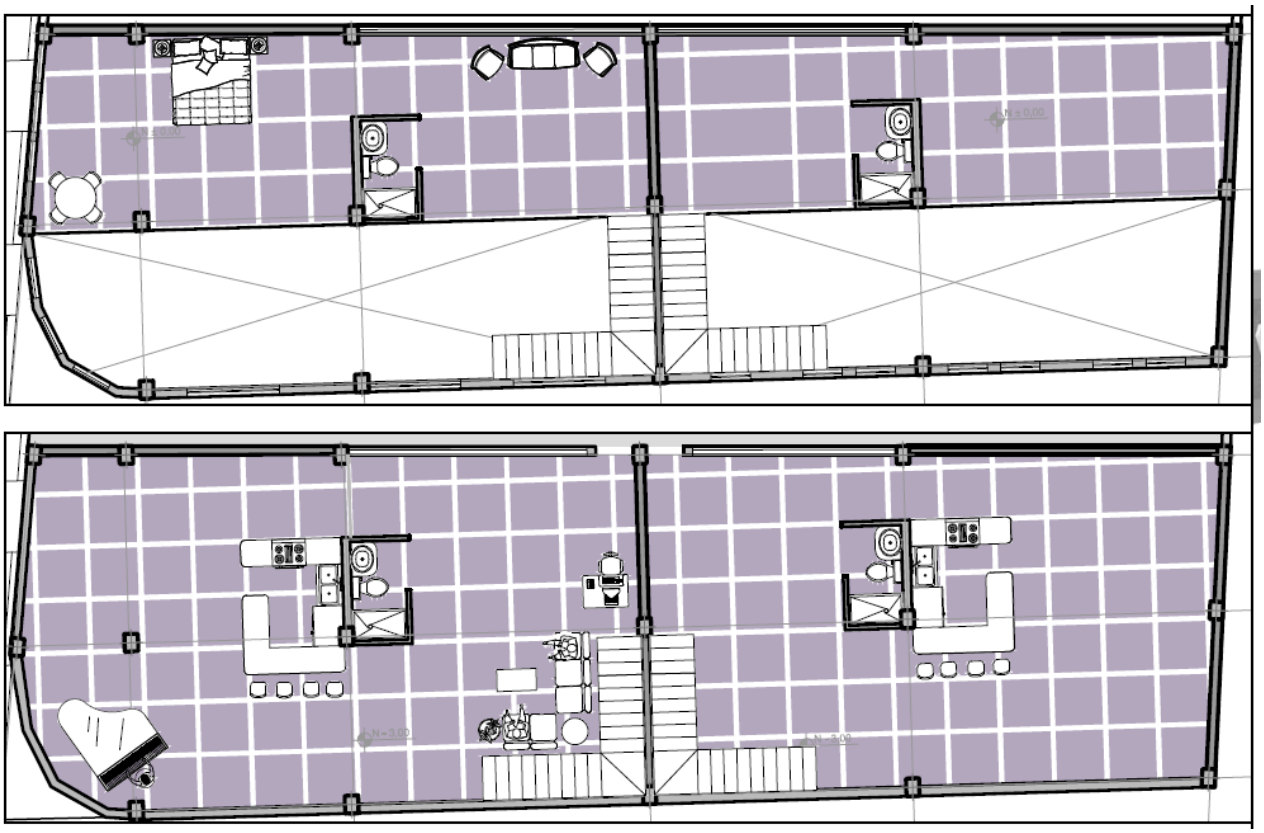
Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Para el proyecto es importante reubicar las personas que vivían en el predio, para esto se diseña una edificación. Esta edificación de 5 pisos, consta de 2 viviendas tipo por planta, de 2 habitaciones cada una y una terraza lavandería compartida por piso.

2.5.1.3. Departamentos edificación existente

Plano 9:

Planta modulo existente



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

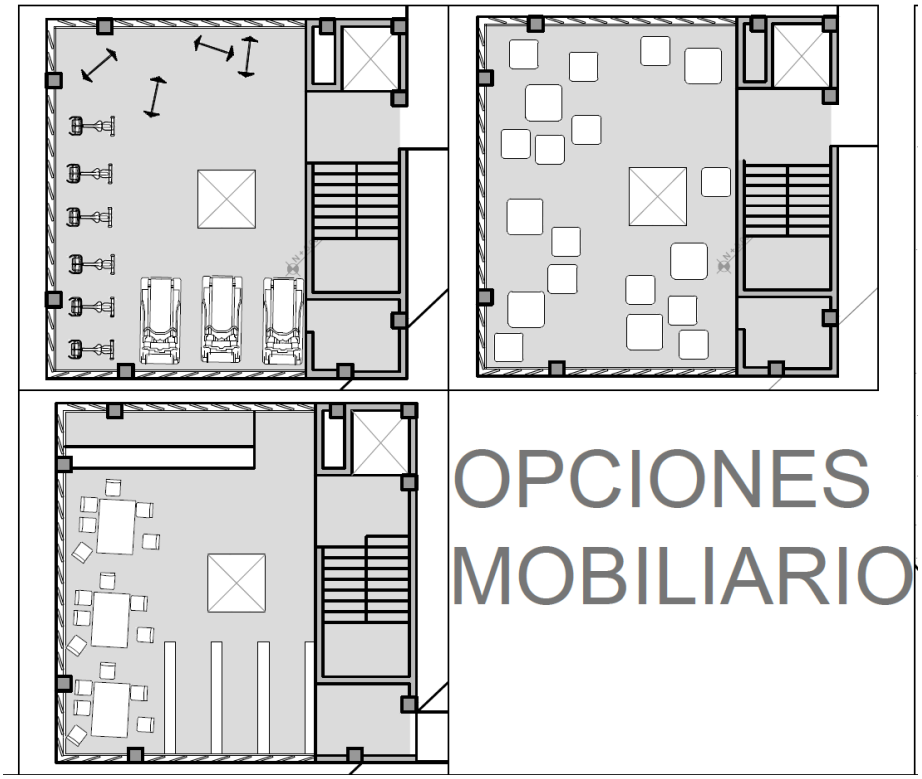
La nueva edificación detrás de la fachada existente que da a la calle Benalcazar, consta de 2 departamentos dúplex y 2 departamentos simples en la planta alta.

Cada departamento consta de un centro de instalaciones duras y una planta libre. La trama de piso responde a una serie de canales modulares para colocar divisiones en caso de necesitar (ver láminas). El objetivo es generar departamentos dinámicos que respondan a las necesidades de una familia de hasta 10 miembros o bien una sola persona que desee utilizar todo el espacio.

2.5.1.4. Edificio de servicios

Plano 10:

Planta edificio servicios

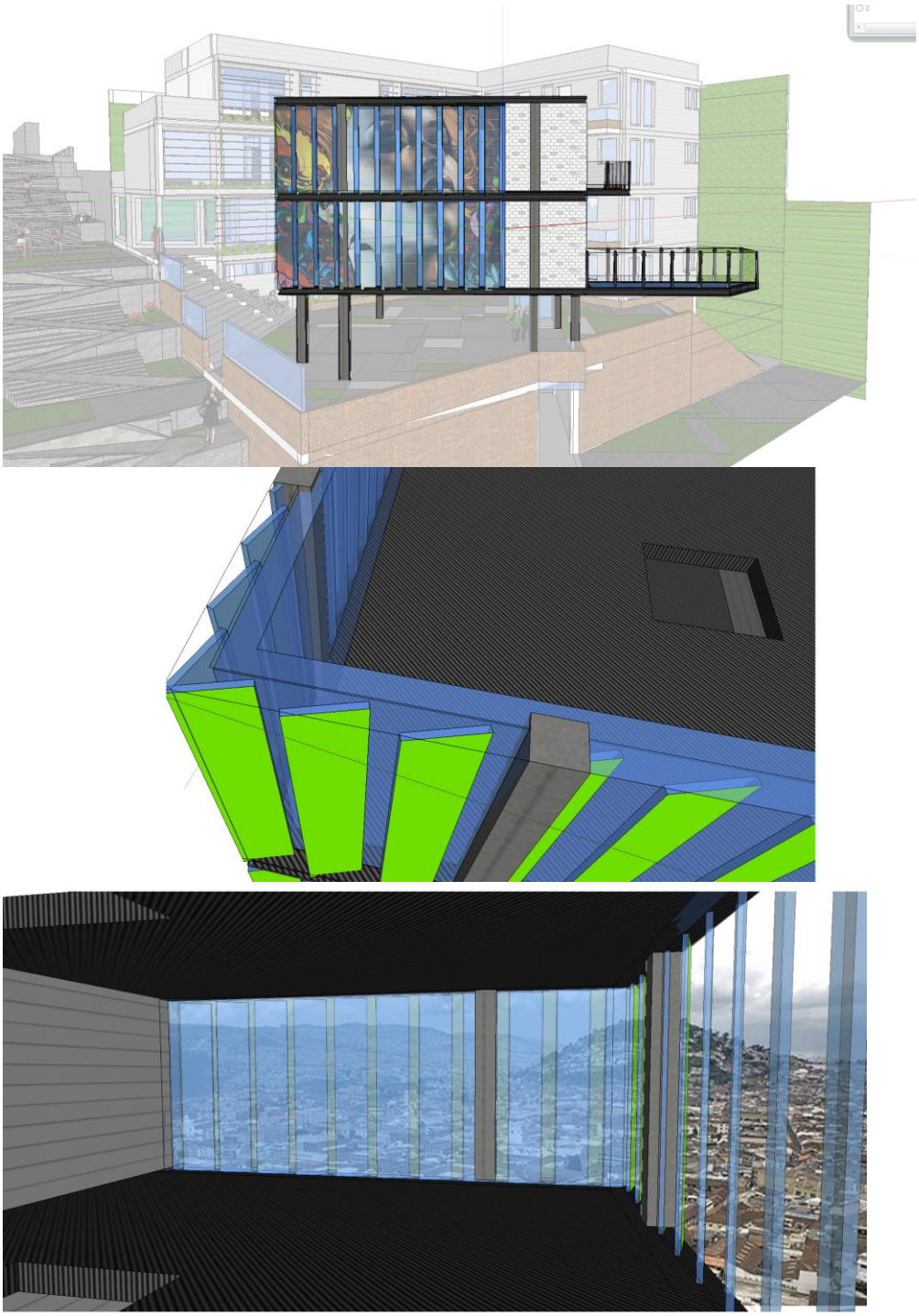


Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

El proyecto busca generar espacios cómodos pero mínimos en los departamentos, para otorgar espacios complementarios de convivencia con funcionalidad variable como centro de estudios, gimnasio, espacio comunal, etc. Para eso se diseñó el edificio de servicios. El ducto de circulación vertical se encuentra en este edificio, para motivar los encuentros entre los usuarios de todos los departamentos.

Fotografía 18, 19, 20:

Renders edificio de servicios



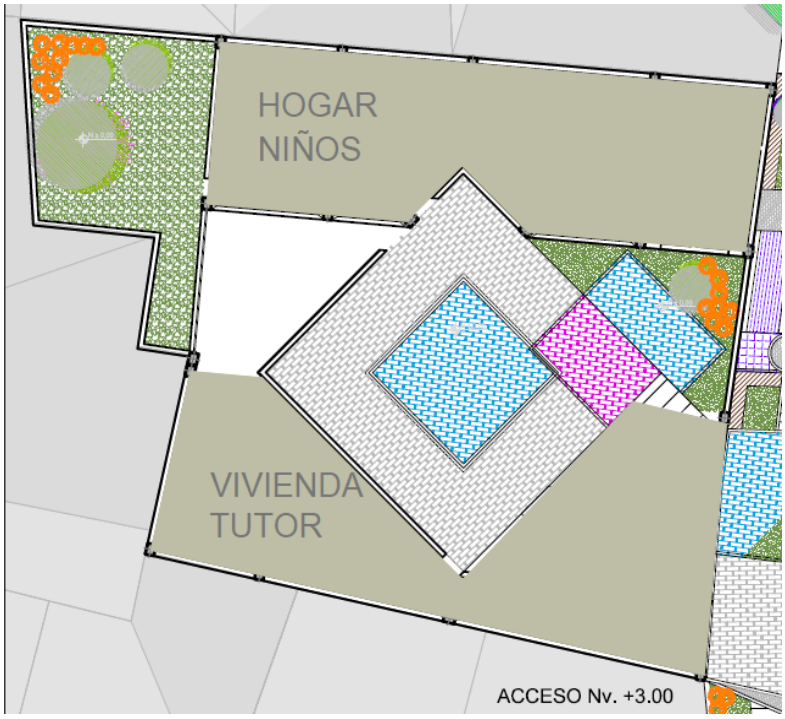
Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Además, el edificio de servicios está diseñado para mirar a la ciudad y ser visto por ésta, y mantener una relación discreción con los departamentos a su alrededor, promoviendo la privacidad. Para esto utiliza una piel de vidrio translucido que enfoca las visuales a la ciudad y las escalinatas, y opaca la visibilidad a los departamentos. Estos paneles de vidrio sirven a su vez como expositores de arte translucidos para apoyar al arte urbano local.

2.5.2. Bloque 2, Casa Hogar

Plano 11:

Planta bloque 2



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

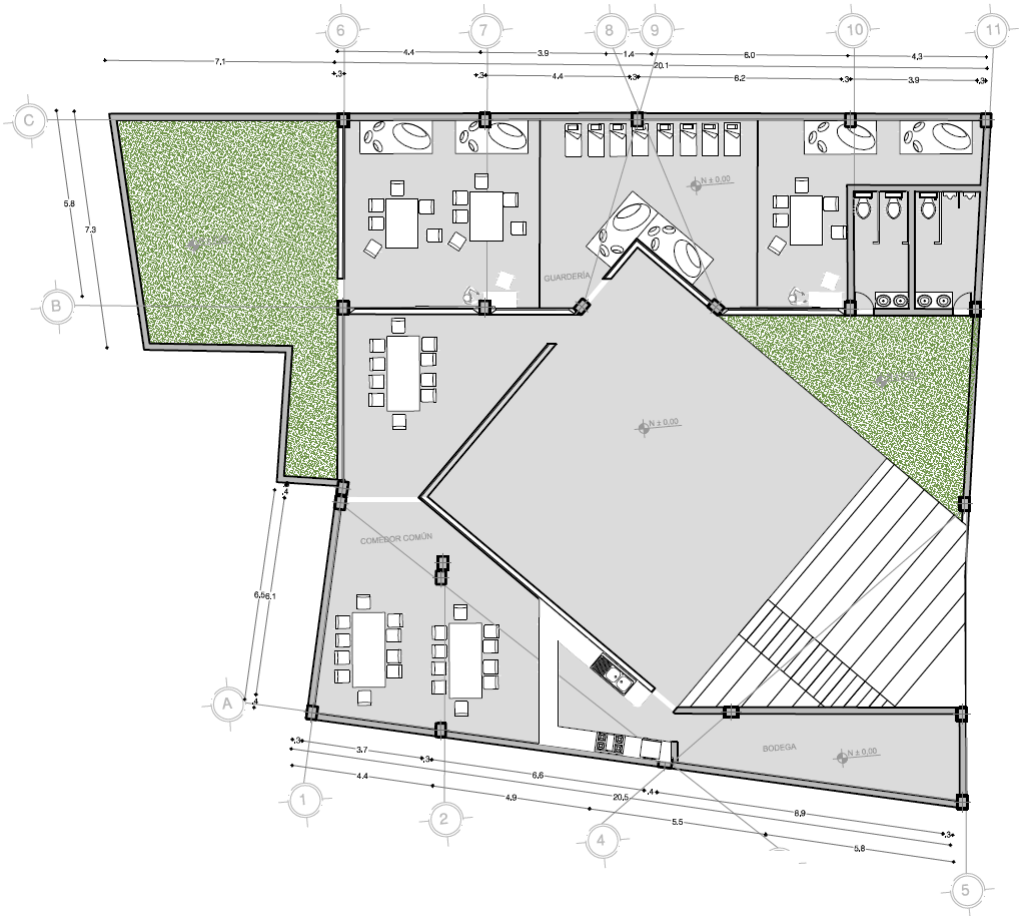
El segundo bloque del proyecto es la Casa Hogar para niños y adolescentes del programa.

Consta de dos partes según su programa:

2.5.2.1. Planta baja de servicios

Plano 12:

Planta baja bloque 2



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

La planta baja, que está a un nivel deprimido del ingreso mediante la plaza de las escalinatas, consta de los servicios que se ofrecen al barrio, una guardería y un comedor comunitario; a la vez que sirven para el proyecto, promueven la comunidad barrial.

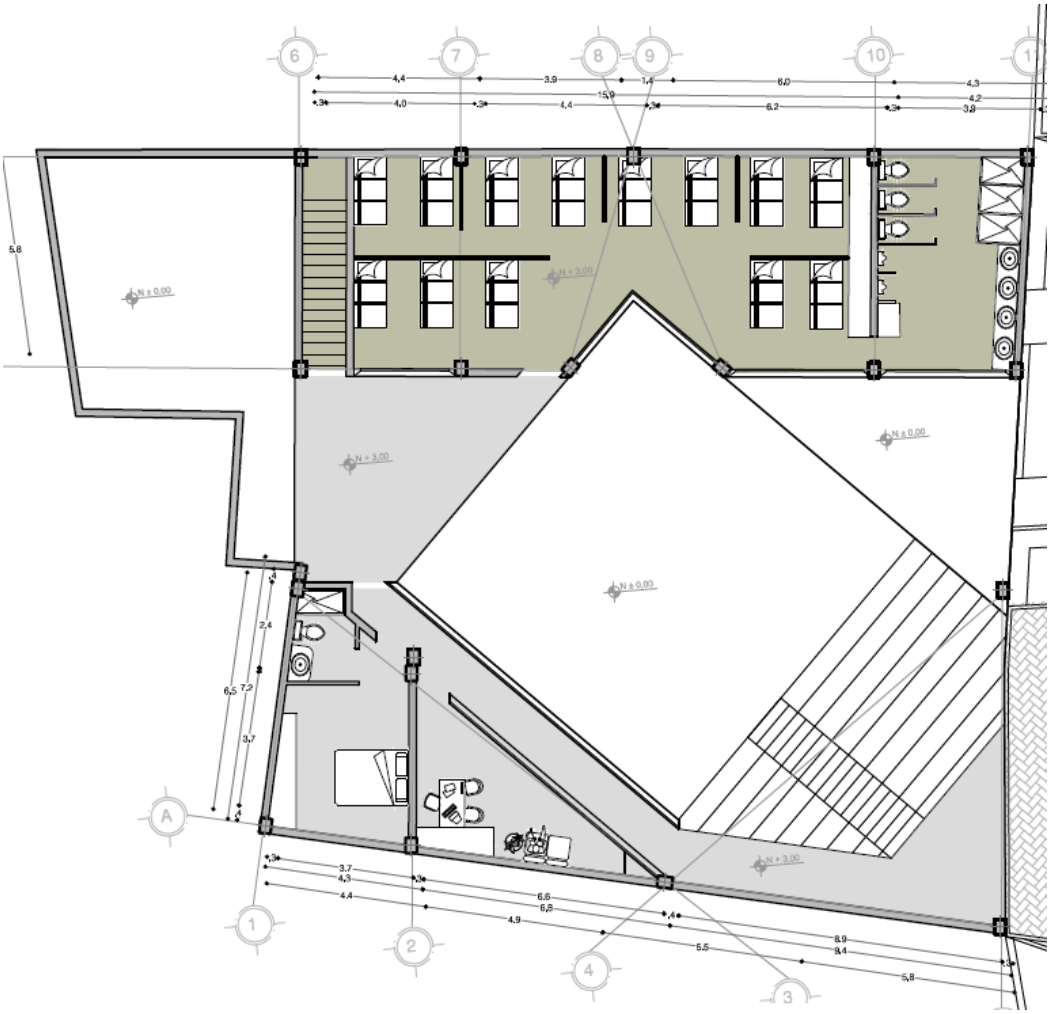
La plaza deprimida sirve a su vez como escenario para diferentes actividades de los niños y se procura su resguardo mediante el cambio de nivel, a su vez, la guardería tiene su propio patio posterior exclusivo por seguridad de los niños más pequeños.

El comedor sirve para los niños y para gente de los departamentos o del mismo barrio que desee el servicio complementario y se ayuda de la producción vegetal de las camas y muros de cultivos del proyecto.

2.5.2.2. Planta Hogar

Plano 13:

Planta alta bloque 2



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

El Hogar como tal funciona en la planta a nivel y en la superior. Ingresando exclusivamente por el corredor/filtro el que da a la oficina y la vivienda del o la pareja de tutores que funciona como filtro hacia las habitaciones de los niños y niñas situadas en diferentes plantas.

Plano 14:

Planta niños



Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

Como tal, tanto las habitaciones de niños como las de niñas, funcionan con un concepto abierto del espacio apoyado por paneles móviles al igual que las camas que pueden recogerse una bajo otra para despejar el espacio para juegos o distintas actividades. El programa tiene la capacidad para 9 niñas y 13 niños.

2.6. Presupuesto

Como ejemplo del costo real que puede tener este proyecto en el contexto contemporáneo, se presenta el presupuesto de un bloque a manera de ejemplo para tener valores reales de material, maquinaria y mano de obra.

Tabla 5:

Presupuesto de obra

OFERENTE: *Juan Fdo. Brito*
PROYECTO: *Neo - Sol*
BLOQUE 2 - VIVIENDA NIÑOS Y JÓVENES

TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS					
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	P.TOTAL
	OBRA CIVIL				
	TRABAJOS PRELIMINARES				
1	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	454,19	1,07	485,98
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS	M3	80,00	7,29	583,20
3	FUNDICIÓN DE CIMIENTOS F´C= 210 KG/CMTS2	M3	70,00	140,44	9.830,80
4	DERROCAMIENTO MAMPOSTERIA MANO EN ALTURA	M2	117,30	6,95	815,24
5	PICADO DE CONTRAPISO-MASILLADO	M2	50,00	1,31	65,50
6	PICADO Y CORCHADO DE MAMPOSTERIA	M	120,00	1,26	151,20
7	DESALOJO DE ESCOMBROS h>7.20m	M3	7,00	7,01	49,07
8	RETIRO DE MARCOS Y PUERTAS DE MADERA -METAL	U	7,00	12,79	89,53
9	DESALOJO CON CARGA Y VOLQUETE	M3	15,00	7,01	105,15
	ALBAÑILERIA				
10	MESÓN DE HORMIGÓN ARMADO	M	19,93	50,67	1.009,85
11	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CEMENTO ARENA E=10 CM	M2	218,76	15,10	3.303,28
12	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CEMENTO ARENA E=15 CM	M2	43,75	21,91	958,61
13	ENLUCIDO PALETEADO (1:4)	M2	525,02	6,02	3.160,64
	RECUBRIMIENTOS				
14	CIELO RASO DE GYPSUM ANTI HUMEDAD INCLUYE ESTUCADO	M2	48,00	17,27	828,96
15	EMPASTE PARA INTERIORES	M2	367,52	3,71	1.363,49
16	EMPASTE PARA EXTERIORES	M2	157,51	3,86	607,98
17	PINTURA LATEX PARA INTERIOR	M2	367,52	3,29	1.209,13
18	PINTURA LATEX PARA EXTERIOR	M2	157,51	2,79	439,45
19	MESONES DE GRANITO SOBREMESÓN DE HORMIGÓN 20MM	M	19,93	96,57	1.924,64
	PISOS				
20	PORCELANATO DE ALTO TRAFICO CLASE A CON MORTERO MONOCOMPON (BONDEX)	M2	205,02	7,73	1.584,84
21	PISO FLOTANTE	M2	320,00	24,72	7.910,40
	CARPINTERIA				
22	CERRADURA PARA BAÑO	U	5,00	22,05	110,25

23	CERRADURA PARA DORMITORIO	U	10,00	24,39	243,90
24	VENTANA DE ALUMINIO Y VIDRIO 4MM	M2	178,86	65,53	11.720,70
25	PUERTAS MADERA	M2	6,00	92,25	553,50
26	PUERTA DE ALUMINIO Y VIDRIO 6MM	M2	11,00	97,48	1.072,28
	JARDINERIA Y ACCESOS				
27	VEREDA DE INGRESO	M2	18,45	15,90	293,36
28	ADOQUÍN ORNAMENTAL	M2	56,83	12,08	686,51
29	ADOQUÍN PEATONAL	M2	101,14	10,98	1.110,52
30	PISO DECK DE MADERA	M2	8,00	29,39	235,12
31	CESPED	M2	97,07	2,50	242,68
32	JARDINERIA	M2	54,43	13,83	752,77
	OTROS				
33	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA	M2	454,19	1,28	581,36
34	DINTEL DE HORMIGON ARMADO 10x15x100	M	17,00	9,99	169,83
	ESTRUCTURA				
35	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS FY= 4200 KG/CM2	KG	3500,00	1,62	5.670,00
36	ACERO ESTRUCTURAL (PROVISIÓN Y MONTAJE)	KG	900,00	3,21	2.889,00
37	HORMIGON SIMPLE EN REPLANTILLO F 'C= 140 KG/CM2	M3	1,69	128,45	217,08
38	HORMIGON SIMPLE EN PLINTO F 'C= 210 KG/CM2	M3	13,52	145,43	1.966,21
39	HORMIGÓN CICLÓPEO F 'C= 180 KG/CM2 (INC. ENCOFRADO)H.S 60% P. 40%	M3	16,58	98,99	1.641,25
40	HORMIGON SIMPLE EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	7,84	204,67	1.604,61
41	HORMIGON SIMPLE EN VIGAS FC=210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	8,84	214,63	1.897,33
42	HORMIGON SIMPLE EN LOSA FC=210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	9,07	216,81	1.966,47
43	HORMIGON SIMPLE EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	4,05	241,84	979,45
44	HORMIGON SIMPLE EN MUROS F 'C= 210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	M3	16,10	185,01	2.978,66
45	MASTER DECK PARA LOSAS 0,65MM	M2	48,00	24,41	1.171,68
	SISTEMA ELECTRICO y SANITARIO				
	INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN				
46	PTOS. DE ILUMINACION	PTO	39,00	22,26	868,14
47	TOMACORRIENTE DOBLE 110 V -30 A	PTO	25,00	15,42	385,50
48	PUNTO TV	PTO	3,00	21,68	65,04
49	PUNTO TELEFONO	PTO	3,00	1,25	3,75
	INSTALACIONES AGUA POTABLE				
50	PUNTO DE AGUA POTABLE PVC ROSCABLE 1/2"	PTO	34,00	24,51	833,34
51	PUNTO DE AGUA POTABLE PVC ROSCABLE 3/4"	PTO	3,00	31,28	93,84
	INSTALACIONES SANITARIAS				
52	DESAGUE DE AGUAS NEGRAS CON TUBERIA PVC 50MM	PTO	22,00	16,61	365,42
53	DESAGUE DE AGUAS NEGRAS CON TUBERIA PVC 75MM	PTO	12,00	25,75	309,00
54	DESAGUE DE AGUAS NEGRAS CON TUBERIA PVC 110MM	PTO	24,00	28,46	683,04
55	BAJANTE PVC DE 110MM	M	5,00	24,53	122,65
56	CAJAS DE REVISIÓN	U	4,00	66,57	266,28
				TOTAL:	81.227,43

SON : OCHENTA Y UN MIL, DOCIENTOS VEITICIETE/43 DÓLARES

PLAZO TOTAL: 150 DIAS

PRECIO METRO M2 270,7581

Fuente: Taller profesional, Juan Fdo. Brito, 2014

2.7. Conclusión

Con el final del diseño, se concluye el Trabajo de Titulación sobre el proyecto Neo-Sol, un Hogar para jóvenes, adolescentes y niños de escasos recursos, que mediante un proceso de gestión que busca motivar a la sociedad del sector del Centro Histórico de Quito a tener una idea más humana de sociedad mediante la convivencia practica con actores jóvenes en un proceso de vida de crecimiento y superación.

BIBLIOGRAFÍA

Administracion Municipal 2004. (2004). Quito Distrito Metropolitano. *Quito: Administracion Municipal 2004.*

Administracion Municipal. (2008). Memorias, Ilustre Municipio de Quito TOMO 4. *Quito: Administracion Municipal.*

Corporación Instituto de la ciudad de Quito;. (2002). QUITO, Un caleidoscopio de precepciones. *Quito: CICQ.*

de Maximy, R., & Peyronnie, K. (2008). Gente de Quito. *Quito: IMP.*

Instituto de la Ciudad. (2010). Quito, Desarrollo para la Gente TOMO I. *Quito: IMP.*

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito 13. (2011). Mercado del suelo de Quito. *Quito: COLECCION QUITO METROPOLITANO.*

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito 9. (2011). Quito, Regimen distrital del suelo Propuesta. *Quito: COLECCION QUITO METROPOLITANO.*

Serie Quito 1. (2005). Centro Historico de Quito, Problematicas y Perspectivas. *Quito: Serie Quito.*

Serie Quito 10. (2005). Quito, Panorama Urbano Y Cultural. *Quito: Serie Quito* .

Serie Quito 3. (2005). Quito, Arquitectura Paisajista. *Quito: Serie Quito.*

Serie Quito 6. (2005). Quito, atraves de la Historia. *Quito: Serie Quito.*

Serie Quito 9. (2005). Quito, Transformaciones Urbanas y Arquitecónicas. *Quito: Serie Quito.*

ANEXOS:

Informe favorable

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 : Juan Fernando Brito Pasquel

PROFESOR : Arq. Hernan Orbea Travez

PROYECTO : NEO - SOL.

Vivienda-Hogar para niños y jóvenes Emprendedores

FECHA : 24-11-2014

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: Michael Maks Davis
Firma asesor:

ASESORÍA: DISEÑO PAISAJE
Nombre asesor: Carolina Delgado
Firma asesor:

ASESORÍA: DOCUMENTO
Nombre asesor: Shayanna Yonaid
Firma asesor: