

Proyecto Arquitectónico

RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS UPC

Presentado por:

CAMILO OJEDA MUÑOZ

Para optar el título de:

ARQUITECTO

Universidad Piloto de Colombia

Facultad de Arquitectura

Bogotá, junio de 2018



Copyright © 2018 por Camilo Ojeda Cortes. Todos los derechos reservados.

camilmunox@gmail.com



Proyecto arquitectónico
RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS UPC

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido inspirado por la Universidad Piloto de Colombia que incremento mi crecimiento académico hacia una formación integral como profesional en arquitectura.

Le agradezco al Padre-Madre por permitirme culminar este proceso de formación que me ha afianzado mi compromiso como ser humano, buscando siempre SERVIR y quien ha guiado este trabajo para poder ofrecer bienestar a mis futuros compañeros de estudio.

A mis padres, Aníbal, quien me ha enseñado a caminar en la vida con propósito, tenacidad y carácter y a Gloria Inés, quien me ha enseñado desde su nobleza, bondad y generosidad la vocación de servir al prójimo.

A Melanie Suaza, por acompañarme en este proceso de mi vida, con valiosa amistad y amor.

A mis 3 directores, por sus aprendizajes y sobre todo por la confianza, paciencia, colaboración durante el proceso de este trabajo y a todos los profesores que me apoyaron, guiaron y transmitieron sus enseñanzas

Proyecto arquitectónico

RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS UPC



Proyecto arquitectónico
RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS UPC

RESUMEN

El proyecto Arquitectónico Residencias Universitarias UPC, se encuentra ubicado en la localidad de Chapinero, entre las calles 45 y calle 46 y carrera 13 y carrera 9, en la ciudad de Bogotá.

Es un proyecto enfocado en el énfasis de Habitación, el cual es un encargo de la Universidad Piloto de Colombia.

Este proyecto incorpora vivienda estudiantil para jóvenes provenientes de distintas regiones del país que son admitidos a programas de pregrado y posgrado, a la Universidad Piloto de Colombia y estudiantes que llegan a la ciudad por intercambio académico con otras universidades nacionales e internacionales. Por su vocación se proyecta como un espacio de bienestar de los estudiantes a los cuales se les da la oportunidad de tener acceso a la educación privada por medio de becas y créditos, acompañado de un programa de vivienda estudiantil y de acompañamiento. También se proyecta espacios de encuentro de la comunidad universitaria, generando espacios de esparcimiento como espacios de estudio, salas de lectura, zonas comunes y zonas verdes haciendo un aporte hacia el mejoramiento del campus de la universidad.

ABSTRACT

The Architectural Project University Residences UPC, is located in the town of Chapinero between 45th Street and 46th Street and 13th and 9th Street, in Bogotá City.

This is a project about the building the habitat for the students, because the University Pilot of Colombia thinks in the prosperity of their community.

The project wants to generate student housing for young people from different parts of our country. I think that is very important that all students have the same opportunities of anybody to have access to private education, through scholarships and credits without importing their culture, social stratus, religion or sexual preferences

For this reason, this project allows the access student housing, supports programs, that improve quality education of each student and it puts the University to head of the rest.

The project wants to generate a friendly atmosphere for every member of the University. I think that academics spaces are very important of any institute of education but I'm sure that the entertainment, recreation spaces, cultural activities and nature areas contributing to building a community of real professionals.

CONTENIDO

Agradecimientos.....	iii
Resumen	v
Abstract.....	vi
Capítulo 1	1
Introducción.....	1
Capítulo 2.	3
Etapa de formulación.....	3
2.1. Planteamiento del problema.....	3
Justificación	4
2.2. Objetivo general.....	4
2.3. Objetivos específicos	5
2.4. Alcances.....	5
2.5. Limitaciones.....	6

Proyecto arquitectónico

RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS UPC

2.6. Metodología	viii
ETAPA DE FORMULACION	7
ETAPA DE DIAGNÓSTICO	8
ETAPA DE CONTEXTUALIZACIÓN	8
PROYECTO	8
Capítulo 3	10
Etapa de Diagnóstico	10
3.1.Marco teórico	10
3.2. Marco conceptual	12
3.3. Marco histórico	13
3.4. Marco social	14
3.5. Marco legal	¡Error! Marcador no definido.
Capítulo 4	15
Etapa de contextualización	16
4.1. Estructura base del proyecto arquitectico	16

4.1.2. Análisis Urbano	18
4.2. Ubicación de la propuesta	19
4.3. Análisis Poblacional.....	26
4.5. Análisis de referentes	28
4.6. Diagnóstico de necesidades	28
4.7. Operaciones de diseño	29
Capítulo 5	31
Etapa de contextualización	31
5.1. Criterios de diseño arquitectónico	31
5.1.1. Criterios Tecnológicos	34
5.1.2. Criterios Funcionales	34
5.1.3. Criterios Urbanísticos	35
Capítulo 6	36
Conclusión.....	36
Bibliografía	38



Proyecto arquitectónico
RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS UPC

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

Este proyecto de investigación “Residencias Universitarias UPC”, entrega a la Universidad Piloto de Colombia – UPC una propuesta de diseño que pretende satisfacer todas las necesidades básicas de alojamiento, esparcimiento y convivencia, para ayudar a mejorar la calidad de vida de no solo de los estudiantes, sino también de la comunidad universitaria.

Con estas residencias universitarias se pretende dar solución no solo a los estudiantes que provienen de distintas regiones del país y que vienen a cursar sus estudios de educación superior en la UPC y son obligados a buscar su lugar de residencia en la cercanía a la universidad, aumentando los costos a su familia para su sostenimiento en la ciudad y quienes en la gran mayoría no pueden costear.

De la misma manera este proyecto también aporta a la comunidad universitaria de la Universidad Piloto de Colombia –UPC, en la creación de espacios comunes de encuentro para interactuar, compartir saberes y promover actividades colectivas que puedan reafirmar sus saberes y reafirmar el sentido de pertenencia por la universidad.

Igualmente incorpora espacios de vivienda para los estudiantes, como residencias universitarias, que se convierten en una oportunidad, no solo para los estudiantes, sino para la Universidad que se nutrirá con los saberes de las regiones que integran al modelo de educación de la universidad otros entornos de sabiduría. Además este proyecto aporta a la comunidad universitaria un entorno social, que permite el crecimiento integral del estudiante, que no solo recibe conocimiento en las aulas de clase, sino también en otros escenarios que permiten su interacción. (Ilustraciones 1 y 2).



Ilustración 1. Proyección Residencias universitarias



Ilustración 2. Proyección Residencias universitarias – Panorámica

Capítulo 2.

ETAPA DE FORMULACIÓN

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una de las problemáticas vistas desde la perspectiva de bienestar de los estudiantes que provienen de distintos lugares apartados de la ciudad, radica en que no existe una residencia estudiantil de la Universidad Piloto de Colombia, donde se puedan alojar mientras realizan sus estudios universitarios.

Al no existir en la actualidad una residencia universitaria planificada formalmente por la universidad, eleva el costo de sostenimiento de los estudiantes obligándolos muchas veces a renunciar a su proyecto de vida de formarse en nivel profesional.

Proyecto arquitectónico

RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS UPC

Otra de las problemáticas es que la comunidad universitaria de la UPC carece de espacios comunes de encuentro para interactuar, espacios de esparcimiento y promover actividades colectivas que puedan reafirmar sus saberes, afectando el sentido de pertenencia y apropiación por la Universidad.

JUSTIFICACIÓN

En los últimos años la población estudiantil está conformada por 1229 estudiantes, de los cuales 356 provienen de distintas partes de país. La gran mayoría de estos estudiantes cuentan créditos educativos que no incorporan su sostenimiento para resolver sus necesidades de alimento, transporte, alojamiento y ayudas en materiales de estudio, que aumentan los costos de estudio para poder hacer viable su propósito de profesionalizarse.

- Alta Importancia para los Estudiantes.
- Alta importancia para la comunidad universitaria.

2.2. OBJETIVO GENERAL

Elaborar un diseño arquitectónico que genere espacios de bienestar de la comunidad universitaria de la UPC creando nuevas oportunidades de educación para los jóvenes.

2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Crear una propuesta de diseño de espacios que integren el entorno de la universidad al proyecto.
- ✓ Diseñar instalaciones para el alojamiento y vivienda de los jóvenes estudiantes que les brinden privacidad y seguridad.
- ✓ Generar espacios de interacción de alta calidad que contribuyan a la sana convivencia entre la comunidad universitaria.
- ✓ Desarrollar un proyecto eficiente tanto en lo funcional, formal y tecnológico.
- ✓ Generar Programas de acompañamiento estudiantil para esta nueva población estudiantil

2.4. ALCANCES

- **Alcance académico:** Con la realización de este proyecto se pretende dar condiciones de bienestar a los estudiantes y aportar para mejorar su rendimiento académico.

- **Alcance Social:** El proyecto pretende mejorar la convivencia entre estudiantes de diferentes facultades y su desarrollo personal e interpersonal; para crear profesionales integrales, física, mental y espiritualmente.

2.5. LIMITACIONES

- **Geográficos y físicos.** La propuesta de diseño del edificio Residencia Estudiantil Universitaria, se desarrollará dentro de un lote de propiedad de la Universidad. Estará ubicada en la cercanía al campus universitario.
- **Límite social.** El proyecto está dirigido a aquellos estudiantes becados y alumnos de bajos recursos que residan en lugares lejanos a la universidad.
- **Límite legal.** Por ser la primera experiencia de la Universidad se deben expedir las normas que rigen este proyecto, tanto en el sistema de alojamiento, como en las prácticas de convivencia. De igual manera debe cumplir con los reglamentos y normativas que establecen los diferentes organismos institucionales del nivel nacional.

2.6. METODOLOGÍA

Por medio del análisis de la población estudiantil de la universidad piloto y el análisis del número de estudiantes de otras partes del país, generar 150 módulos habitacionales, a partir de una encuesta hecha para los estudiantes y sus resultados

generar cierta cantidad de área de zonas comunes y zonas verdes para los estudiantes para así aportar al mejoramiento del campus de la universidad.

Por medio de programas de acompañamiento y administrativos generar un nuevo programa de residencia estudiantil que genere nuevas oportunidades de educación para los jóvenes.

La creación de un proyecto arquitectónico para la universidad piloto, no es claramente una necesidad de la universidad. Se quiere realizar un aporte y una nueva apuesta hacia vivienda estudiantil. Claramente aprovechando esto, se quiere generar una solución hacia las problemáticas de la universidad desde el punto de vista estudiantil, según la encuesta que se realizó a 30 estudiantes, se dio a conocer que la universidad posee un déficit de espacios de esparcimiento y parqueaderos para estudiantes, el proyecto responde a estas problemática, y además de ser un proyecto residencial también es un proyecto para los mismo estudiantes de la universidad, generando espacios comunes salas de trabajo salas de juegos, cafeterías terrazas zonas verdes y de más que le permiten dar un solución hacia la problemática encontrada.

La metodología abarca todas las etapas del proyecto como: 1) Formulación, 2) Diagnóstico, 3) Proyecto

ETAPA DE FORMULACION

- ✓ PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- ✓ JUSTIFICACIÓN
- ✓ OBJETIVOS

- ✓ ALCANCES
- ✓ LIMITES
- ✓ METODOLOGÍA

ETAPA DE DIAGNÓSTICO

- ✓ MARCO CONCEPTUAL
- ✓ MARCO HISTÓRICO
- ✓ MARCO SOCIAL
- ✓ MARCO LEGAL

ETAPA DE CONTEXTUALIZACIÓN

- ✓ CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO
- ✓ PROGRAMA DE NECESIDADES
- ✓ PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
- ✓ DIAGRAMAS DE RELACIÓN
- ✓ ZONIFICACIÓN.

PROYECTO

- ✓ PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- ✓ PLANOS ESTRUCTURALES
- ✓ PLANOS INSTALACIONES
- ✓ PROPUESTA VOLUMÉTRICA



Ilustración 3. Vista panorámica de espacio de Residencias



CAPÍTULO 3

ETAPA DE DIAGNÓSTICO

3.1. MARCO TEÓRICO

Alrededor del tema vivienda universitario se encuentran diferentes documentos con diferentes formas de ver el beneficio de este equipamiento, la vivienda universitaria como estrategia de reforzamiento a la educación es uno de estos, la educación es parte fundamental de la vida de una persona y a partir de esto este crecimiento académico genera experiencias y formas de pensar, el crecimiento del estudiante de forma intelectual es el propósito de las universidades, la vivienda universitaria genera un mejor desempeño en la vida académica de un estudiante, ya que el estudiante, empieza a modificar su estilo de vida por culpa de su estudio, su vida se convierte en un constante crecimiento intelectual, y esto se ve reflejado de su proceso.

En este documento, “La residencia Estudiantil como estrategia de reforzamiento de la educación”, de Evelio Elías Orellana refleja que la educación es parte fundamental de la vida y por esto hay que recibirla con la mayor seriedad y respeto, lo cual es totalmente verdadero. Pero la educación además de ser un factor fundamental en el crecimiento integral de un joven también es parte de una experiencia de vida.

Por esto la vida universitaria y la educación no es solo un crecimiento intelectual académico sino además un espacio social y de esparcimiento, por esta razón la

universidad es un espacio donde se generan vivencias, conexiones es un espacio en el cual se generan relaciones personales experiencias, y esto es un crecimiento personal colateral, ya que la universidad genera conocimiento, pero el estudiante y sus experiencias en este espacio, en este campus hacen de estudiante una persona integral, una persona de valores. Por esta razón la importancia de estos espacios sociales, espacios de esparcimiento y ocio son tan importantes, porque el estudiante genera aprendizajes por medio de experiencias vivencias.

En el documento “Residencias Universitarias como centros de cultura y comunidad”, de Garino Elena, habla y expone el tema del campus universitario como espacio de comunidad e integridad, expone que la educación es claramente importante en el estudiante porque además del conocimiento genera una ideología y una forma de pensar, entonces la arquitectura y el campus universitario debe estar sujeto hacia la integridad del estudiante y al conocimiento compartido. Expone que las universidades y colegios se han regido siempre por un mismo sistema arquitectónico, de salones, auditorios, cuando la arquitectura debe ser más abierta, es decir, enseñanzas en espacios libre enseñanzas más dinámicas, la arquitectura debe ser la que estimule el querer aprender.

El documento “Arquitectura de la Vivienda Colectiva”, de Soser Maria Montaner, sostiene que las residencias universitarias en un espacio de conocimiento y cultura. Expone que los estudiantes generan nuevas experiencias, pero el que vive dentro del campus es totalmente distinto, porque el estudiante se acopla a un nuevo espacio,

abandona su familia sus relaciones personales por este crecimiento académico, entonces este estudiante está realizando un sacrificio por la educación entonces es diferente el estudiante que va al campus al que viven dentro de él. Ya que su vida de forja solamente en este espacio. Por esta razón Soser afirma que estos programas de residencias universitarias deben estar unidos con programas de acompañamientos para el estudiante, programas que aparte de la educación sirvan para ayudar al estudiante a acomodarse a esta nueva vida.

Por esto la arquitectura universitaria es tan importante porque no solo modifica espacios y formas, también va más allá, hacia el comportamiento hacia el crecimiento integral del estudiante. Como por medio de la arquitectura se generan vivencias, se genera conocimiento, se generan ideologías, se generan experiencias, como por medio de la arquitectura se genera un crecimiento integral de un joven.

3.2. MARCO CONCEPTUAL

RESIDENCIA UNIVERSITARIA: Es un centro que proporciona alojamiento y promueve la formación de los estudiantes universitarios, generalmente este tipo de programas se encuentran dentro del mismo campus universitario o en sus inmediaciones. Por lo general estos centros cuentan con todas las comodidades y servicios tales como: las zonas de habitaciones, las áreas de expansión, ocio y recreación, bibliotecas, salas de estudios y

otros servicios de apoyo que puedan facilitar el buen desempeño y asegurar el bienestar, intimidad, seguridad y confort del estudiante que reside en las instalaciones.

3.3. MARCO HISTÓRICO

Evolución de las Residencias Universitarias

La tipología de las residencias estudiantiles aparece con la necesidad de crear espacios para que los que abandonan el hogar por una nueva experiencia educativa, una nueva forma, una búsqueda de maestros e infraestructura que se encuentra concentrada en ciertos puntos o ciudades. La organización es a partir de una celda o habitación base que se repite y la incorporación de programas y espacios comunes, se reproduce a diferentes escalas, con diversos resultados.

Se relaciona el origen de la tipología con los monasterios, aunque proveniente de la palabra griega monos (solo), denota la participación de un grupo, cuyo objetivo se cumple al vivir y compartir en comunidad.

En Europa, entre los siglos XII y XIII aparecen las primeras universidades donde se comienza la práctica de alojamiento colectivo.

Las residencias universitarias en Europa se conforman como un lugar donde viven juntos profesores y alumnos, donde simultáneamente se vive, enseña, aprende, estudia y discute. Su organización espacial es similar al monasterio, en torno a un patio disponía de todos los edificios y programas necesarios para la formación de los estudiantes.

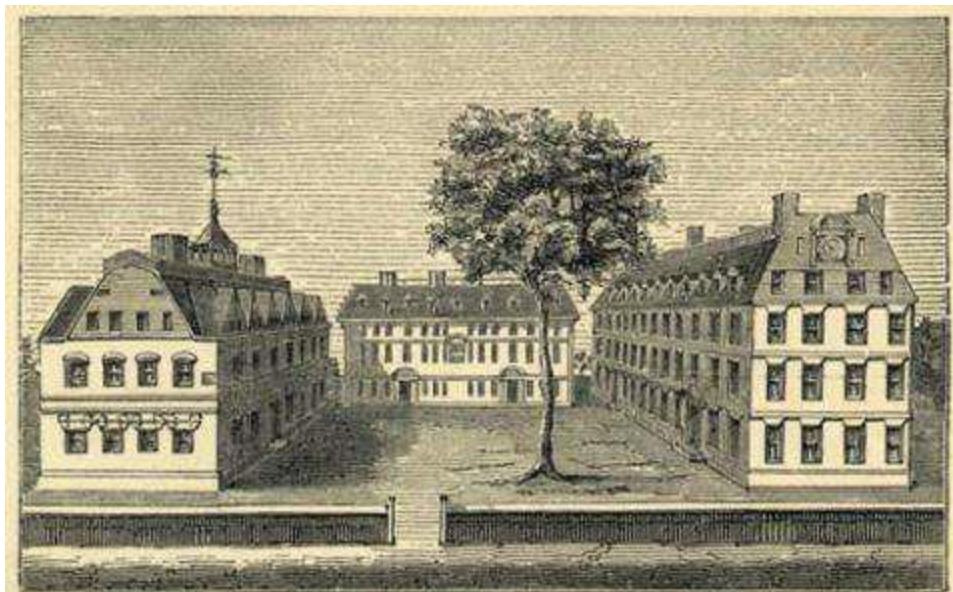


Ilustración 4. Imagen El Harvard Hall (edificio a la derecha 1764). Primer edificio destinado a salón de estudio y habitaciones. Fuente: Wikipedia

Por otro lado, en las universidades norteamericanas se organizaba como conjunto de edificios independientes que albergan los diferentes programas (dormitorios, capilla, comedor, biblioteca, laboratorios, auditorios y salas de clases). Estos edificios dormitorios, en sus comienzos fueron solamente para hombres, edificios de plantas muy simples, constituidas por las habitaciones, una sala de estudios y baños compartidos.

3.4. MARCO SOCIAL

La Universidad posee 12 edificios conformados por sedes administrativas, sede de postgrados, facultades, salones y laboratorios de arquitectura, ingeniería y psicología. Los

edificios más conocidos se denominan “Alfonso Palacio Rudas” (“A.P.R.”), edificio “Fundadores” (“F”), y edificio “José Alberto Alvarado” (“G”), caracterizados por su moderna infraestructura, compuesta por material cristalino y concreto.

La Universidad cuenta con el Departamento de Bienestar Institucional, el cual promueve una formación integral, por medio de sus programas en las áreas de Salud, Cultura, Deportes, Promoción y Desarrollo y Programa de Orientación Universitaria – POU.

Con el marco social se pretende conocer la cantidad de usuarios a tomar en cuenta para elaborar un diseño adecuado en la edificación, es por ello que a continuación se observará no solo la cantidad actual existente.

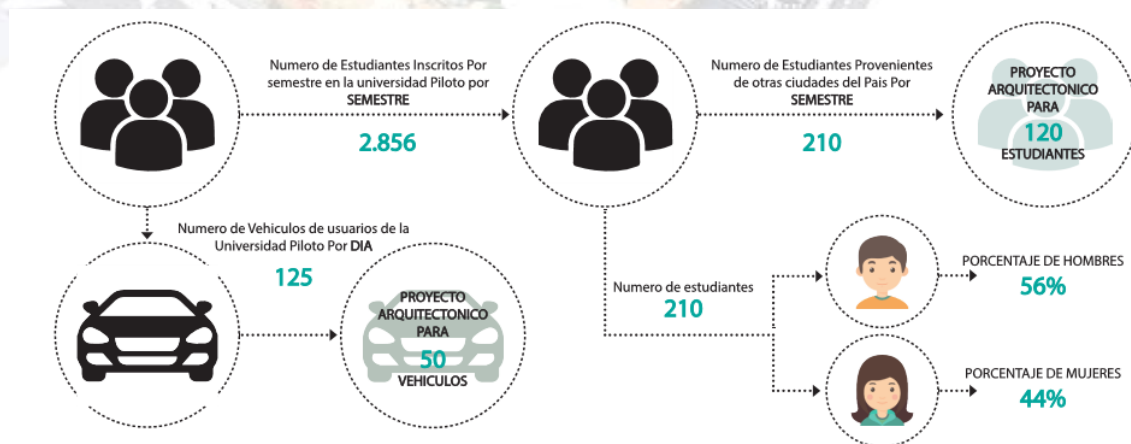


Ilustración 5. Marco social

CAPÍTULO 4

ETAPA DE CONTEXTUALIZACIÓN

4.1. ESTRUCTURA BASE DEL PROYECTO ARQUITECTICO

Para generar la estructura base de este proyecto se pretende dar solución a distintas problemáticas al interior de la Universidad a partir de los siguientes análisis: 1) Urbano, 2) Poblacional, 3) Social y 4) Normativo.

4.1.2. ANÁLISIS URBANO

Para el análisis urbano se realizaron diferentes estudios de forma multi escalar (Macro, meso y local). El esquema base del proyecto resalta la relación y el aporte no solo a la Universidad, sino también a la ciudad.

En este análisis urbano macro el proyecto se realiza en una zona en específica de la ciudad, en este caso la localidad de Chapinero, que cuenta hoy con varios espacios y equipamientos educativos con diferentes hitos que afectan directamente al proyecto, esto generara una propuesta urbana.

La Avenida Caracas, la Carrera 13 y las Calles 45 y 53 son vías importantes de la ciudad ya que generan conectividad a gran escala siendo el eje principal de transporte que presenta un alto flujo que resalta la importancia para la zona de diferentes sistemas de transporte que interactúan directamente con el proyecto.

La localidad de Chapinero se caracteriza por su alto número de equipamientos educativos, zonas administrativas, oficinas de empresas privadas, que generan una alta afluencia de población flotante juvenil, que es muy activa durante el día y desolada durante la noche, generando zonas de inseguridad. El esquema urbano diseñado se muestra en la Ilustración 6.

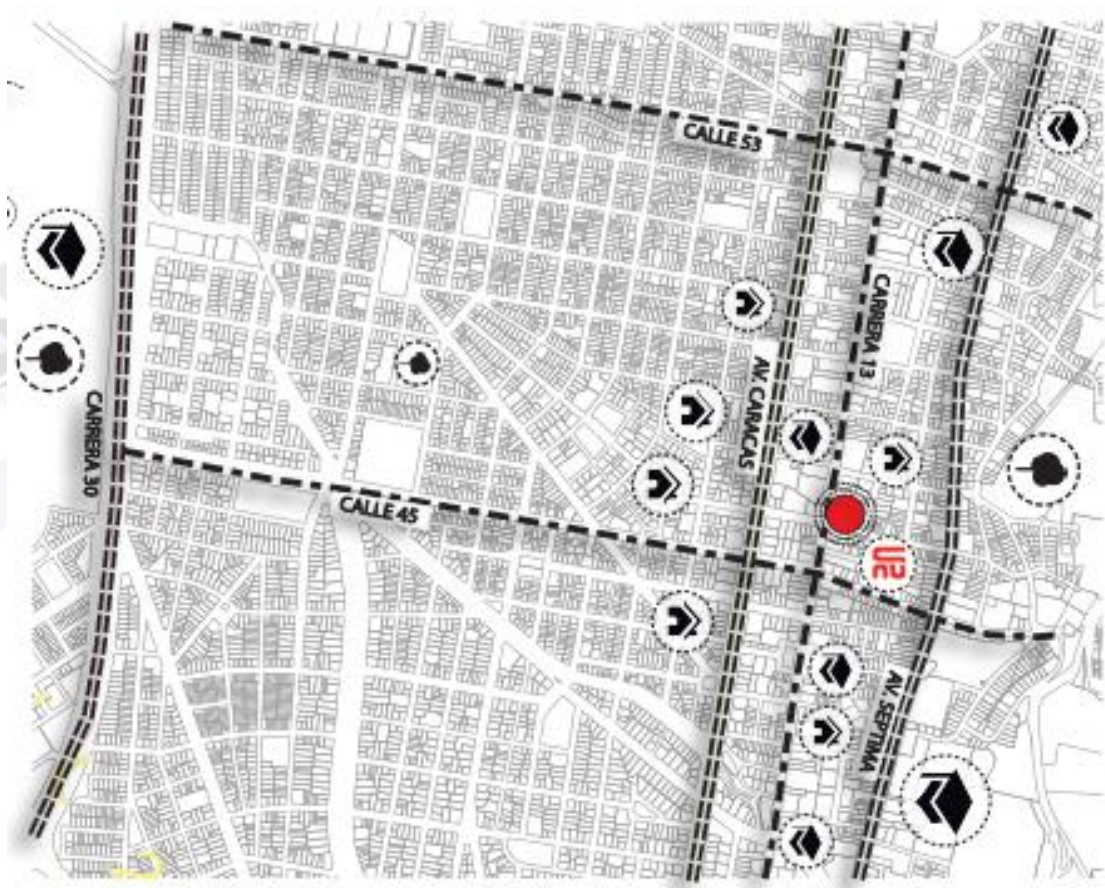


Ilustración 6. Esquema urbano



Ilustración 7. Esquema urbano – equipamientos

Este esquema muestra las vías principales a escala macro y su cercanía al proyecto arquitectónico, además de esto se muestran los diferentes equipamientos más importantes en el sector y como estos afectan de manera directa el proyecto.

El proyecto logra generar un recorrido de patios y espacio público hacia la carrera 13 generando así un recorrido de vitalidad urbana y haciendo un aporte hacia la dinámica que tiene la carrera 13 y su importancia para la ciudad.

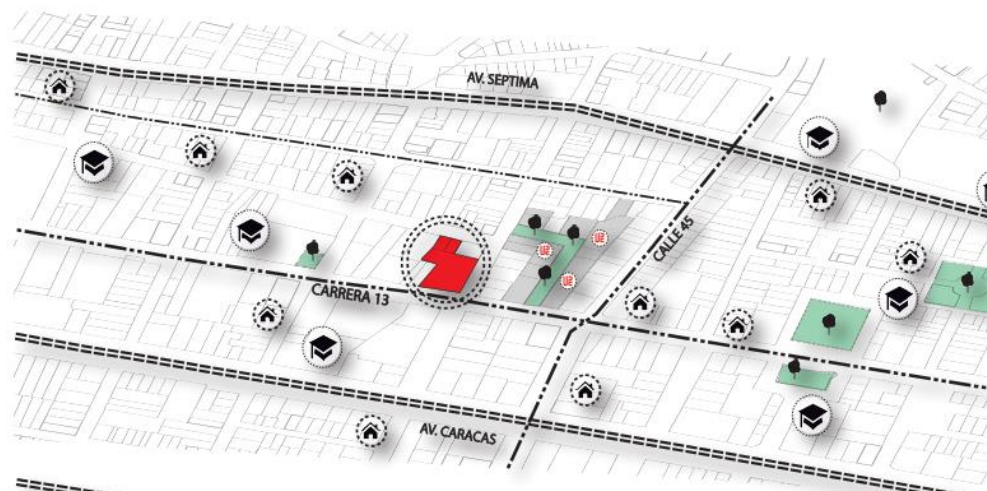


Ilustración 8. Esquema urbano – Vías principales

4.2. UBICACIÓN DE LA PROPUESTA

El análisis a escala meso nos muestra con más claridad el impacto de las vías que conectan al proyecto los flujos peatonales viales, su cercanía con la UPC y como esto es determinante en el diseño, a continuación se muestran estos esquemas y su relación con el entorno.

Primer esquema: Muestra las vías principales del proyecto las cuales son la carrera 13 y la carrera 9 y la calle 46 y calle 47, y muestra el sistema de transporte más utilizado por los estudiantes, el Transmilenio en la avenida caracas. Ilustración 9.

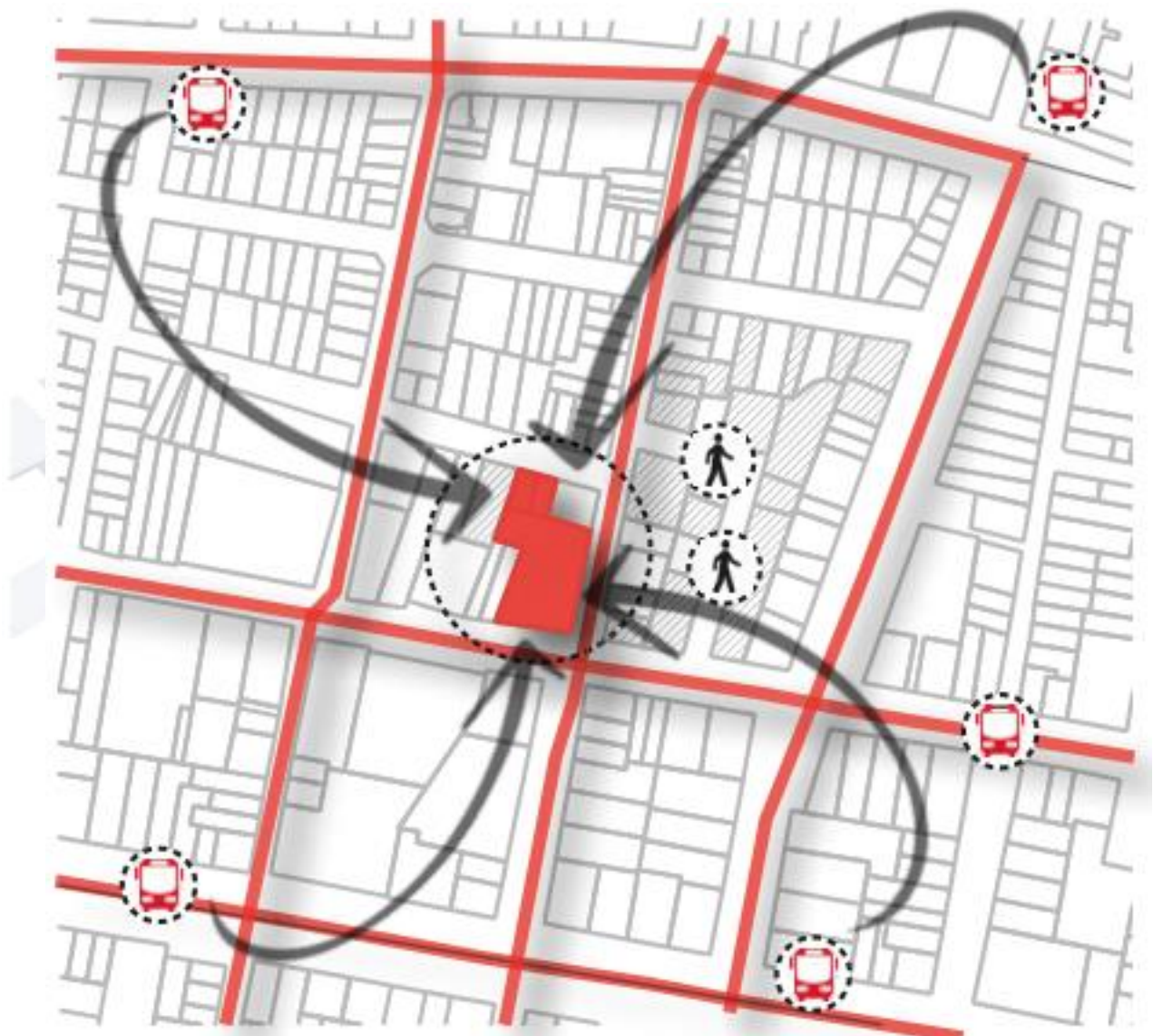


Ilustración 9. Vías principales, sistemas de transporte

Segundo esquema. Muestra con claridad el flujo peatonal y los sentidos viales, los cuales nos muestra la vía vehicular restringida que se encuentra en el campus de la universidad piloto de Colombia y como está más adelante empieza a generar un criterio importante de diseño en el proyecto. Ilustración 10.

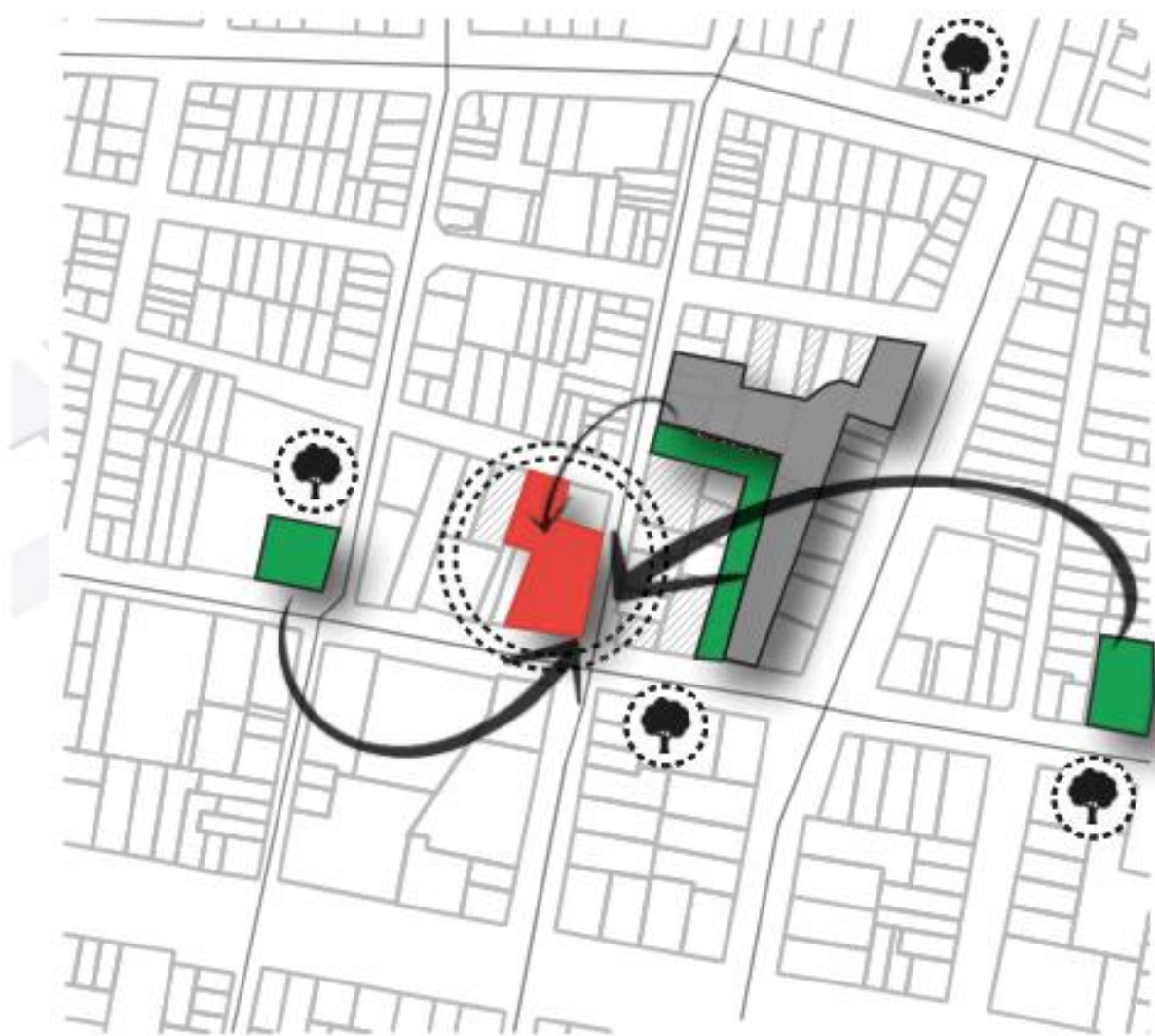


Ilustración 10. Flujos peatonales y sentidos viales

Tercer esquema: Expone los espacios verdes más importantes en la localidad y como estos son claramente importantes en la propuesta de diseño, ya que estos espacios verdes se encuentran en un amplio recorrido por la carrera.

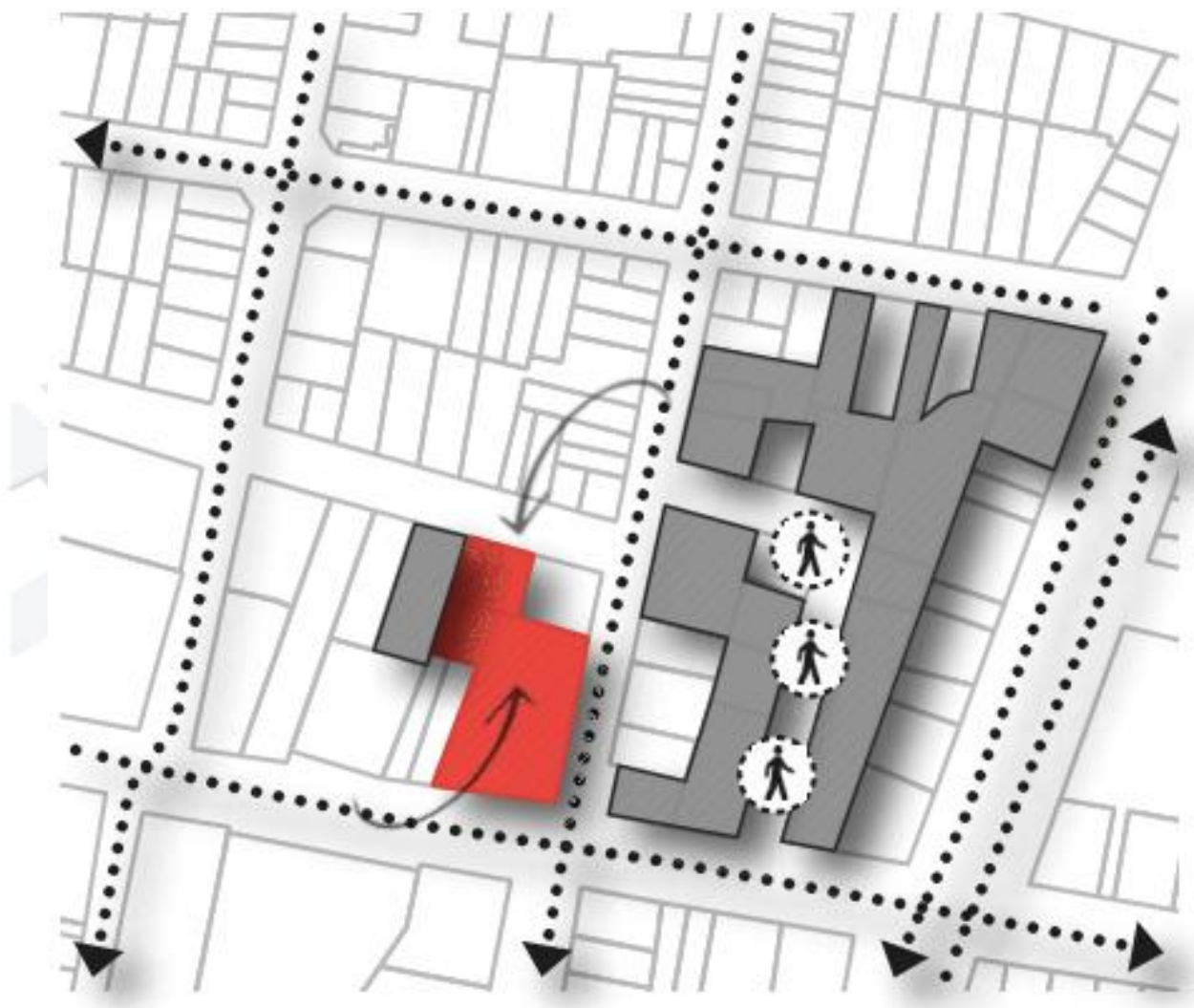


Ilustración 10. Zonas verdes en la localidad

El cuarto esquema presenta la ubicación de cada una de las instalaciones de la universidad piloto de Colombia, muestra la cercanía del proyecto a la universidad piloto que claramente es muy poca, la calle 46 separa el campus del proyecto.

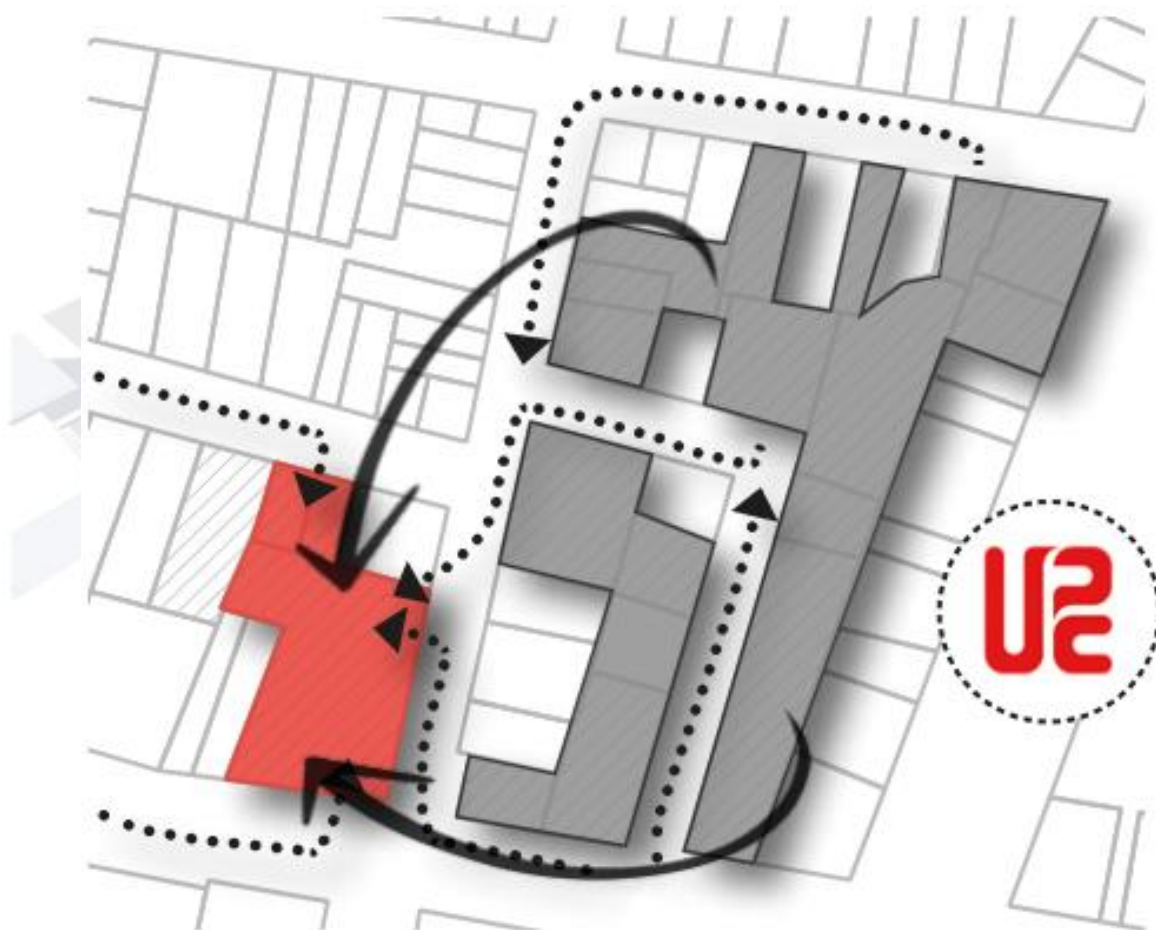


Ilustración 11. Instalaciones de la Universidad Piloto de Colombia

Por último, se realiza un análisis a escala local que muestra con claridad los diferentes usos, el entorno, los accesos y las edificaciones aledañas, tal como lo describe la Ilustración 12.

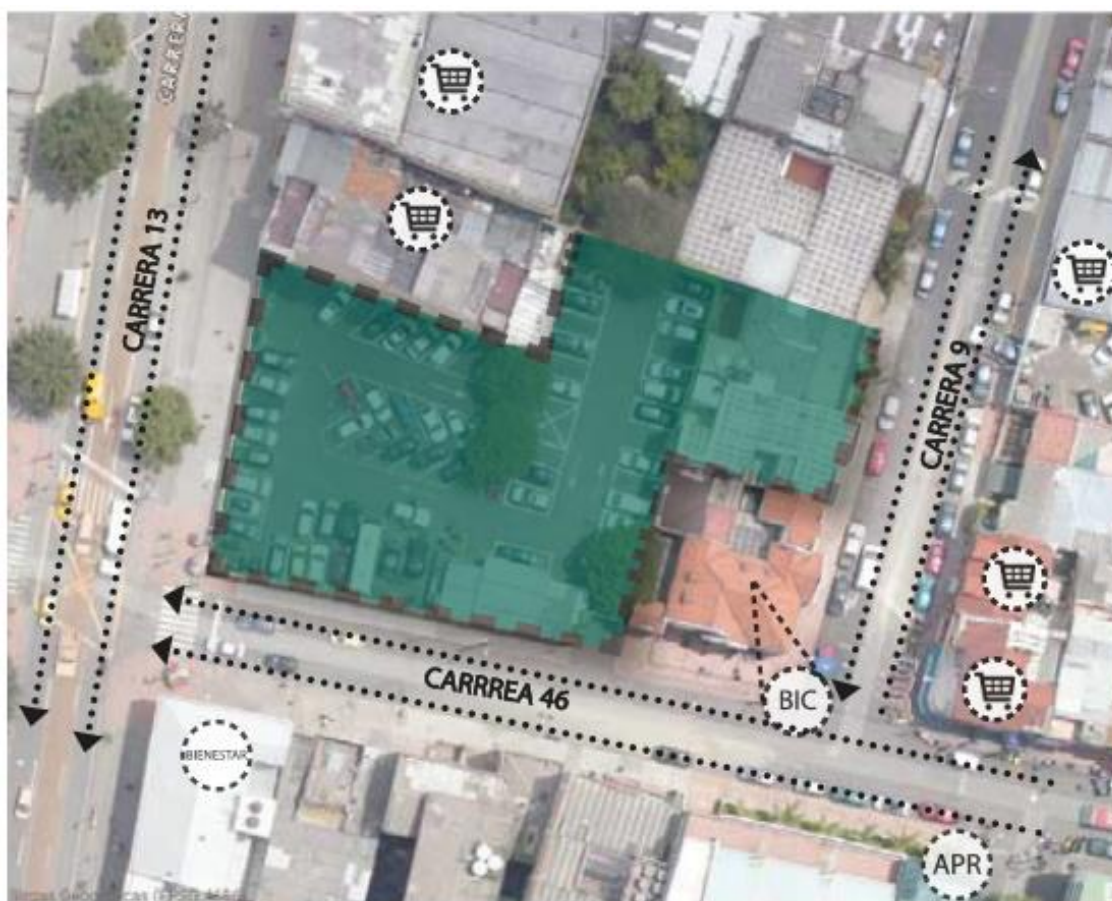


Ilustración 12. Usos del entorno a la UPC

Como se evidencia el lote a intervenir para la realización del proyecto es de propiedad de la Universidad Piloto de Colombia. Actualmente se usa como parqueadero privado. El lote igual incorpora la Casa de facultad de egresados de la UPC, que, por mantener el diseño de las casas históricas de la localidad, se constituye en un patrimonio para la universidad ya que mantenerla se puede constituir como una edificación que recupere su alto valor patrimonial para la localidad. Ilustración 13.



Ilustración 13. Casa de Egresados. Imagen tomada de Google Maps.

Hasta la fecha esta casa no es considerada por norma y bien de interés cultural, pero por sus características morfológicas y arquitectónicas se considera que es conveniente conservarla ya que genera un aporte arquitectónico de conservación y más adelante esta casa se vuelve parte fundamental del proyecto.

4.3. ANÁLISIS POBLACIONAL

Después de analizar la parte urbanística y el impacto que genera en el proyecto se realiza el análisis poblacional que comienza por recopilar los datos de la oficina de admisiones de la Universidad Piloto de Colombia en relación con la cantidad de estudiantes que ingresan a la universidad cada semestre, cuántos de estos estudiantes provienen de distintas partes del país. El resultado nos genera un aproximado del número de estudiantes a los cuales el proyecto debe estar dirigido, Estos son 150 unidades habitacionales.

El proyecto arquitectónico provee al campus universitario de nuevos espacios de confort para los estudiantes, no solo para los que provenientes de otras ciudades sino los toda la comunidad universitaria. Este proyecto se convierte en una extensión del campus universitario que da solución a varias problemáticas de la UPC, planeando zonas verdes, espacios de esparcimiento, entretenimiento, descanso, así como zonas de interacción e integración social. La intención del proyecto es generar mayor sentido de pertenencia de la comunidad hacia la universidad. También proveer de estos espacios arquitectónicos a los estudiantes aporta para su mejor desempeño académico.

4.4. ANÁLISIS NORMATIVO

Los análisis establecidos ayudan a generar un esquema básico del proyecto que se empieza a modificar a partir del análisis normativo que exige moldear el proyecto con características técnicas en altura, área, secciones, índice de construcción y demás.

El lote tiene un área de 3.582 m² ya teniendo los análisis se empieza a generar un programa arquitectónico el cual empieza a organizar los espacios del proyecto internamente, a partir de la investigación realizada de equipamientos residenciales para universidades, se encuentra que sus espacios y la organización de estos es muy diferente a una edificación residencias de apartamentos o vivienda, esta investigación ayuda a moldear un programa arquitectónico propio para el proyecto el cual se acopla al área permitida y altura permitida por norma, a continuación se muestra el programa arquitectónico de manera clara.

El proyecto arquitectónico empieza a su proceso de diseño a partir de la creación de esta tabla de programa arquitectónico ya que esta es la que empieza a moderar interiormente el espacio. Su diseño empieza desde la planta inferior sótanos estructura y luego de esto se empieza a generar diferentes opciones de módulos habitacionales de diferentes áreas, módulos individuales de 27 m² hasta módulos habitacionales de 35m².

4.5. ANÁLISIS DE REFERENTES

- La creación de espacios de esparcimiento para los estudiantes a partir de zonas verdes de descanso y de más.
- Su implantación a partir de La conexión con la casa de conservación en su articulación con los espacios.
- Generar Mayor sentido de pertenencia por medio de espacios y zonas para estudiantes.

4.6. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES

- Aplicación de la metodología, Se realizó un análisis poblacional, por medio de la base de datos de la facultad de registro de la universidad piloto en la cual, se analizó la cantidad de estudiantes que provienen de otras partes del país, como resultado genero 200 módulos habitacionales, pero el área de intervención del proyecto arquitectónico no era suficiente para esa cantidad, el número se redujo a 120 modelos habitacionales.
- Se realizó una encuesta a los estudiantes en la cual se les pregunta como perspectiva de estudiantes, que falta o que les gustaría que la universidad mejorar en sus instalaciones, sus resultados arrojaron mayores espacios de esparcimiento, zonas verdes y parqueaderos.

4.7. OPERACIONES DE DISEÑO

En cuanto al proyecto a partir de todo el análisis establecido, urbanamente, poblacionalmente y de más, se generó un programa arquitectónico y de áreas para el proyecto, y su funcionalidad.

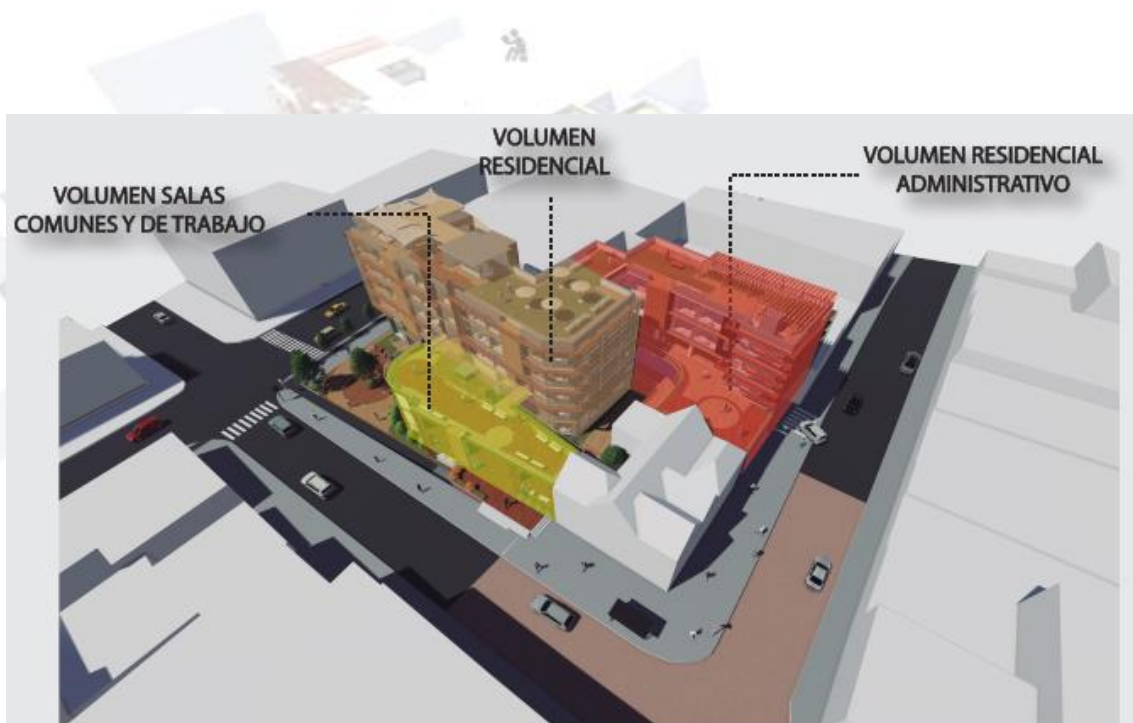


Ilustración 12. Programa arquitectónico y áreas



Ilustración 13. Programa arquitectónico y áreas - panorámica

CAPÍTULO 5

ETAPA DE CONTEXTUALIZACIÓN

5.1. CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

A continuación se presenta la descripción arquitectónica del proyecto, espacios, puntos fijos circulaciones parqueaderos zonas de servicio.

En esta etapa se definen los criterios de diseño, formales, funcionales y espaciales, en base al estudio y análisis de la información obtenida anteriormente en el diagnóstico, además, es en esta etapa en la que se idealiza el proyecto, logrando como resultado la definición de espacios, requerimientos, criterios y finalmente la Zonificación de la Residencia de Estudiantes.

Según los análisis desarrollados en el marco de diagnóstico, se debe diseñar una edificación donde se satisfagan las necesidades de descanso, alimentación, aseo y esparcimiento, a través de espacios que cumplan con la trilogía arquitectónica: Forma, función y tecnología. Ilustración 14.

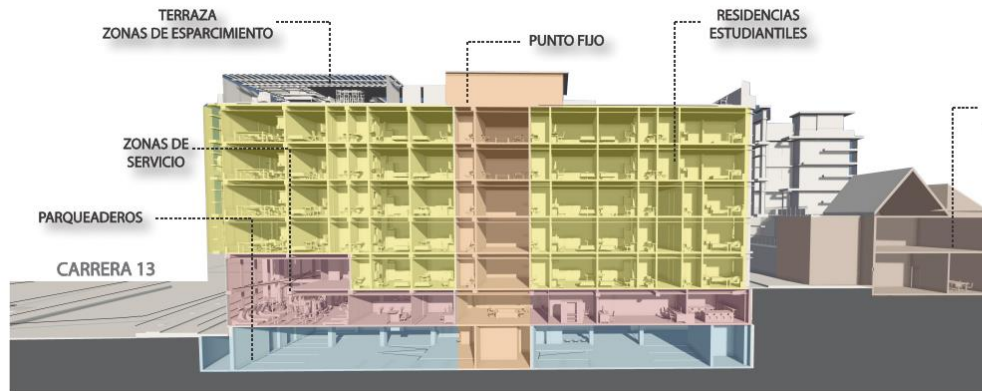


Ilustración 14. Diseño arquitectónico y áreas - panorámica

Además, se diseñará en base a los criterios de arquitectura bioclimática donde la integración con el medio ambiente y el aprovechamiento de la iluminación y ventilación natural serán características básicas del proyecto.



Ilustración 15. Diseño arquitectónico - Bioclimática

Este proyecto se caracterizará por poseer una distribución adecuada de cada una de las zonas, estableciendo relaciones entre espacios afines, generando armonía y orden tanto en la distribución en planta como en la elevación.

Es necesario hacer referencia a las tendencias que puede adoptar un diseño arquitectónico, en este caso regido por los principios de respeto al medio ambiente y sostenibilidad, por lo tanto, el proyecto se regirá en base a los criterios de la arquitectura racionalista, que centra su interés en una nueva estética que basa su fundamento en el uso de determinados materiales de construcción, como vía para ponderar arquitectónicamente una visualidad técnica y estandarizada, la que a su vez se convierte en rechazo a toda ornamentación vacía y gratuita.

De manera general las obras de arquitectura racionalistas se caracterizan por el predominio de los conceptos de estructura y función; por el uso de las formas geométricas simples con criterios ortogonales y por la concepción dinámica del espacio arquitectónico.

El carácter formal de todo el proyecto se regirá por una tendencia racionalista, en donde predomina la horizontalidad y el uso de formas simples como el cubo y el cilindro.

El proyecto deberá contar con subtracciones a partir de una figura geométrica sencilla la cual llevará líneas sencillas y en su mayoría rectas.

Los colores a utilizar en las fachadas, serán combinaciones de colores cálidos y templados y para contrastar algunos elementos representativos utilizaremos colores fríos, debido a que estimulan la serenidad, relajación y ayudan a conciliar el sueño.

5.1.1. CRITERIOS TECNOLÓGICOS

Se utilizarán materiales duraderos y de bajo índice de mantenimiento para asegurar así la alta expectativa de vida útil del edificio.

La cubierta será de un material que garantice el confort tanto térmico como acústico al interior de cada espacio.

Las ventanas deberán ser de un material que evite evitar la radiación solar directa lo mejor posible, así como también proporcionen privacidad.

Los marcos serán de estructura metálica bajo las normas respectivas.

5.1.2. CRITERIOS FUNCIONALES

Las circulaciones horizontales serán en línea recta y deberán tener un ancho mínimo de 1.20 más. y una longitud máxima de 35 más según lo establecido en el Reglamento de la OPAMSS.

5.1.3. CRITERIOS URBANÍSTICOS

Se deberá pensar en la integración del Complejo Residencial por medio de plazas y senderos.

Generar una zonificación eficiente para aprovechar el área del terreno al máximo.

Rescatar vegetación programando zonas de jardín en un sistema amplio de terrazas que contribuyan hacia el mejoramiento del campus, contribuyendo a los ambientes agradables y frescos.



Ilustración 16. Espacio Público generado hacia la carrera 13

CAPÍTULO 6

CONCLUSIÓN

Como conclusión el campus universitario es un espacio académico e intelectual, pero también es un espacio de vivencias de experiencias y de contacto social que genera no solo un crecimiento académico del estudiante sino un crecimiento integral y eso es lo que quiere generar el proyecto por medio de amplias zonas para los estudiantes, Un aporte hacia el mejoramiento del campus universitario acompañado de residencias estudiantiles. Como por medio de este equipamiento y un proyecto integral pensado en los estudiantes se genera no solo espacio para los estudiantes sino oportunidades para estos, que jóvenes de diferentes partes del país puedan tener acceso a la educación acompañada de programas de créditos y becas, y un proyecto que los acoge y fomenta la educación, este proyecto es pensado para los estudiantes y es un proyecto hecho por y para los estudiantes.



Ilustración 17. Vista lateral del proyecto



Ilustración 18. Vista superior del proyecto.

BIBLIOGRAFIA

GIL CAMPUZANO, M. Á. Residencias universitarias: Historia, arquitectura y ciudad.

<http://www.tdx.cat/handle/10803/391309>

McGrath, P. T., & Horton, M. (2011). A post-occupancy evaluation (POE) study of student accommodation in an MMC/modular building. *Structural Survey*, 29(3), 244-252.

<https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/02630801111148211>

Burbano Valencia, M. D. C. (2007). *Residencia para estudiantes universitarios: cohesión entre lo público y lo privado* (Bachelor's thesis, Quito: USFQ, 2007)..

<http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/436>

Oficina Admisiones Universidad Piloto de Colombia