

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

DISEÑO URBANO-ARQUITECTÓNICO DE SOLUCIONES DE VIVIENDA PARA UNA CRECIENTE POBLACIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA EN LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

★ ★ Manuelmartínez ★ ★
C o l o m b i a 2 0 1 6



**DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO DE SOLUCIONES DE VIVIENDA
PARA UNA CRECIENTE POBLACIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA EN
LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO**

MANUELMARTÍNEZ

**MEMORIA DEL TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OPTAR AL TITULO DE ARQUITECTO**

Asesores:

ARQ. Jairo Chamorro

ARQ. Camilo Regalado

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
San Juan de Pasto, Colombia**

2016

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva del autor”

Artículo 1 del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado de honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma Jurado

Firma Jurado

Firma Jurado

Fecha de sustentación: **26 de abril de 2016**

San Juan de Pasto, 2016.

AGRADECIMIENTOS

Para lograr culminar esta etapa de la vida, mi paso por la universidad, tuve que atravesar un largo camino, lleno de mucho trabajo y dedicación, pero a la vez muchas satisfacciones, aprendizajes y experiencias que me han hecho crecer como persona, pero para lograr llegar a este momento tuve la fortuna de contar con muchas personas que me apoyaron para poder lograr culminar esta carrera universitaria.

A mi madre que siempre me brido todo su apoyo, a mi padre, mis hermanos, y a toda mi familia que a lo largo de este tiempo me apoyaron de una u otra manera para que pudiese cumplir con esta meta que me propuse.

También a mis compañeros y amigos de la universidad que en cada semestre fueron importantes, brindándome, su amistad, sus consejos y su apoyo.

De igual manera a mi Universidad que me acogió y me permitió formarme como profesional y como persona. Y a todos los profesores con los que pude compartir en mi paso por la universidad de cada uno de ellos me llevo una enseñanza.

A todos muchas gracias.

RESUMEN.

La educación superior vista como una oportunidad en el desarrollo, de un individuo como de la sociedad que lo contiene, hace que cada vez más las personas busquen acceder a centros de educación superior, incluso desplazándose desde sus lugares de origen hacia otros en donde encuentren una mayor y mejor oferta en este tema.

Partiendo de esto un elemento necesario para cada persona que llega a habitar un nuevo lugar es el poder acceder a un lugar donde vivir, en el caso de los estudiantes universitarios, buscan principalmente lugares cercanos a las instituciones educativas, aunque la oferta de viviendas no sea de lo más adecuado por no brindar las condiciones necesarias de habitabilidad para esta población en particular,

A raíz de esto, la propuesta a desarrollar busca a través de la arquitectura, o mejor desde el diseño Urbano-Arquitectónico proponer soluciones en el tema de la vivienda adecuada para la población estudiantil universitaria que llega a la ciudad de Pasto, sin descuidar los demás elementos de infraestructura urbana que los estudiantes requieren, para que así la propuesta busque satisfacer las necesidades de espacios, forma y función, propias de este tipo de población.

ABSTRACT

Higher education seen as an opportunity in the development of an individual and society that contains it, makes people increasingly seek access to higher education institutions, even moving from their towns to others places where a higher and better bid on this topic are.

This way a necessary element for every person who comes to inhabit a new place is being able to access a place to live , in the case of university students , looking for primarily places next to educational institutions , although the supply of housing is not more than adequate for not providing the necessary conditions of habitability for this particular population ,

Following this proposal seeks to develop through architecture, or rather from the Urban- Architectural design propose solutions on the issue of adequate housing for the university student population that comes to the Pasto city, without neglecting other elements of urban infrastructure that students require, so that the proposal seeks to satisfy the needs of space, form and function, specific to this population.

1	Tabla de contenido	
	INTRODUCCION	14
2	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.	15
2.1	Título Del Proyecto:	15
3	OBJETIVOS	15
3.1	Objetivo General:	15
3.2	Objetivos Específicos	15
3.2.1	Macro-región:	15
3.2.2	Meso-región:.....	16
3.2.3	Micro-región:	16
3.2.4	Del Proyecto arquitectónico de vivienda universitaria:.....	16
4	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	18
4.1	Descripción del problema:	18
4.2	Problema en macro contexto global:	18
4.3	Problema en macro contexto Nacional:	19
4.4	Problema en macro contexto regional:	20
4.5	MICRO CONTEXTO LOCAL (CIUDAD):	22
4.6	formulación Del Problema:	23
5	JUSTIFICACIÓN:	24
6	MARCO CONTEXTUAL:	25
6.1	MACRO CONTEXTO REGIONAL: REGIÓN ANDINA DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	25
6.2	Macro contexto San Juan de Pasto.	28
6.3	Micro contexto local (sector de la ciudad)	30
6.4	Acercamiento al sector	32
7	MARCO TEÓRICO	36
8	MARCO CONCEPTUAL.	42
9	MARCO REFERENCIAL	43
10	USUARIO	47
11	EJE ESTUDIANTIL UNIVERSITARIO.	49
12	SISTEMA DE VIVIENDA UNIVERSITARIA	50
13	SECTOR DE INTERVENCION	50

13.1	Sector (A) Pandiaco-Rio Pasto.....	50
13.2	AREAS Y PROGRAMA URBANO.....	51
13.3	CONCEPTO URBANO DE IMPLANTACION URBANO, INTENCIONES Y VARIABLES.....	52
13.4	BIOCLIMÁTICA DEL PLANTEAMIENTO URBANO.....	55
14	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA: EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.....	58
14.1	CONCEPTO, INTENCIONES Y VARIABLES.....	58
14.1.1	FORMA.....	58
14.2	ACCESO PEATONAL.....	59
14.3	BIOCLIMÁTICA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.....	59
14.3.1	Asoleación.....	59
14.3.2	Vientos.....	60
14.3.3	Tecnología.....	60
14.3.4	Estructura.....	61
14.3.5	Cerramiento.....	61
14.3.6	RELACIÓN CON EL ENTORNO.....	62
14.3.7	Topografía.....	62
15	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	63
16	PLANTAS ARQUITECTONICAS.....	64
17	Tipologías apartamentos.....	69
18	CORTES.....	76
19	FACHADAS.....	79
20	Imagen proyecto.....	80
21	CONCLUSIONES.....	83
22	BIBLIOGRAFÍA.....	84
23	ANEXOS.....	85

Lista de figuras

Pág.

<i>figura N° 1 concentración de oferta universitaria global. Fuente: d-maps.com y esta investigación</i>	18
<i>figura N° 2 Principales flujos estudiantiles sur de Colombia. Fuente: esta investigación</i>	21
<i>figura N° 3 Corema Diagnostico san juan de pasto Fuente: esta investigación</i>	22
<i>figura N° 4 Región andina de Nariño descripción medioambiental Fuente: esta investigación</i>	25
<i>figura N° 5 Equipamientos Región andina de Nariño Fuente: esta investigación</i>	26
<i>figura N° 6 Universidades Región andina de Nariño Fuente: esta investigación</i>	27
<i>figura N° 7 Propuesta Movilidad y equipamientos Pasto Fuente: Elaboración Propia</i>	28
<i>figura N° 8 Propuesta Movilidad y equipamientos Pasto Fuente: Elaboración Propia</i>	29
<i>figura N° 9 Sectores de trabajo en la ciudad de Pasto Fuente: esta investigación</i>	30
<i>figura N° 10 Comuna 9 de Pasto delimitación de sector inicial</i>	31
<i>figura N° 11 Movilidad sector de trabajo Fuente: esta investigación</i>	32
<i>figura N° 12 medioambiental y espacio público de sector Fuente: esta investigación</i>	33
<i>figura N° 13 equipamientos en sector de trabajo Fuente: esta investigación</i>	34
<i>figura N° 14 Usos en sector de trabajo Fuente: POT y esta investigación</i>	35
<i>figura N° 15 Parque vivienda Fuente: Plataforma arquitectura</i>	44
<i>figura N° 16 Perspectiva Parque vivienda</i>	44
<i>figura N° 17 Planteamiento urbano Parque vivienda Fuente: Plataforma Arquitectura</i>	45
<i>figura N° 18 Maqueta Proyecto Parque vivienda</i>	45
<i>figura N° 19 Área de Juegos Parque vivienda Fuente: Plataforma Arquitectura</i>	46
<i>figura N° 20 recorridos Parque vivienda Fuente: Plataforma Arquitectura</i>	46
<i>figura N° 21 Universidades en comunas</i>	47
<i>figura N° 22 Actividades estudiantes Fuente: Investigación Carlos Pereira</i>	48
<i>figura N° 23 necesidades prioritarias estudiantes</i>	48
<i>figura N° 24 Propuesta Eje de Integración Estudiantil Universitario Fuente: esta investigación</i>	49
<i>figura N° 25 sectores A Pandiaco-Río Pasto Fuente: esta investigación</i>	50
<i>figura N° 26 sector de implantación Fuente: esta investigación</i>	51
<i>figura N° 27 sector A de implantación Fuente: esta investigación</i>	53
<i>figura N° 28 relación eje universitario Fuente: esta investigación</i>	53
<i>figura N° 29 Integración sector con Río Pasto Fuente: esta investigación</i>	54
<i>figura N° 30 Valoración del Río Pasto Fuente: esta investigación</i>	55
<i>figura N° 31 Asoelación sector Fuente: esta investigación</i>	55
<i>figura N° 32 Vientos sector Fuente: esta investigación</i>	56
<i>figura N° 33 Fitotectura Fuente: esta investigación</i>	56
<i>figura N° 34 Zonificación sector Fuente: esta investigación</i>	57

Listas de tablas

	Pág.
<i>Tabla 1 Población universitaria</i> _____	47
<i>Tabla 2 áreas urbanas</i> _____	51
<i>Tabla 3 áreas urbanas</i> _____	52

Tabla de Anexos

	Pag
<i>Anexo 1 memoria contextual</i>	<i>85</i>
<i>Anexo 2 memoria proyecto</i>	<i>86</i>
<i>Anexo 3 memoria conceptual.....</i>	<i>87</i>
<i>Anexo 4 memoria bioclimática</i>	<i>88</i>
<i>Anexo 5 Universidades, Y principales flujos estudiantiles Fuente: POT Pasto y esta investigación</i>	<i>89</i>
<i>Anexo 6 ficha Propuesta de Movilidad sector de trabajo Fuente: esta investigación</i>	<i>90</i>
<i>Anexo 7 propuesta medioambiental y espacio público de sector Fuente: esta investigación</i>	<i>90</i>
<i>Anexo 8 Propuesta de equipamientos en sector de trabajo Fuente: esta investigación</i>	<i>91</i>
<i>Anexo 9 Propuesta de usos en sector de trabajo Fuente: POT pasto y esta investigación</i>	<i>91</i>

GLOSARIO

Espacio Público:

espacio para el esparcimiento, de la sociedad, y la socialización entre los mismos

Técnicamente, el espacio público se define como el “conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes(...)”. (Ley 9 de 1989 y Decreto 1504/98 Artículo 2).

Paisaje urbano:

Tiene una serie de características que lo diferencian con otro tipo de espacios: por un lado destaca por la alta densidad de población que viven en el mismo; también una de sus características es que los paisajes urbanos suelen tener una gran homogeneidad en cuanto a su extensión y una arquitectura en sus edificios que resulta inconfundible.

Las viviendas estudiantiles

Las viviendas estudiantiles o residencias universitarias son centros que proporcionan alojamiento además de tener como objetivo la promoción y la formación de estudiantes. En algunos casos estas, acogen a estudiantes universitarios y no universitarios. Lo más habitual es que la vivienda de estudiantes universitaria esté dentro o cercana a una institución universitaria, aunque lo habitual es que la gestión de la vivienda universitaria sea autónoma, es decir, que la gestione una empresa externa a la Universidad con la que normalmente habrá algún tipo de convenio.

Los servicios con los que cuentan las residencias de estudiantes y las residencias universitarias suelen ir desde el alojamiento y la manutención hasta los servicios de lavandería y biblioteca. Además, según la categoría de estas residencias, también contarán con servicios complementarios como cine, conciertos, planificación de excursiones o actividades deportivas, etc. (www.residenciasen.com)

INTRODUCCION

San Juan de Pasto con el paso de los años se ha venido consolidando y destacándose como una ciudad de tipo universitario, dentro de la región.

Este hecho ha llevado a que arriben a la ciudad cada vez más personas (estudiantes) atraídos por la oferta que existe en esta ciudad en el tema de la educación superior. Pero con la llegada de estos estudiantes también traen consigo varias necesidades como espacios públicos, infraestructura, equipamientos, entre otras, entre las cuales se destaca el tema de la vivienda.

Tema que se ha atendido por parte de particulares, pero en muchos casos no de la manera más adecuada quizá porque se ha abordado desde la perspectiva de un negocio y no desde la perspectiva de brindar espacios de alojamiento acordes a esta población.

Partiendo de esto el presente trabajo busca plantear soluciones posibles al problema de vivienda adecuada para la población universitaria que llega a la ciudad de San Juan de Pasto, procedente de diferentes lugares del departamento así como del país, debido a que esta población es cada vez más numerosa al paso de los semestres académicos.

Y ante una alta demanda y una menor oferta que sea adecuada para esta población, se pretende con esta investigación y el posterior desarrollo del proyecto buscar y proyectar soluciones urbano-arquitectónicas en el tema de la vivienda universitaria, las cuales sean más coherentes y busquen beneficiar a usuarios directos e indirectos implícitos en esta situación.

2 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

2.1 Título Del Proyecto:

“Diseño Urbano arquitectónico de soluciones de vivienda para una creciente población estudiantil universitaria en la ciudad de San Juan de Pasto”

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo General:

Diseñar una propuesta Urbano-Arquitectónica de nuevas de nuevas soluciones de vivienda universitaria, destinada a satisfacer las necesidades de una creciente población estudiantil que arriba a la ciudad de San Juan De Pasto.

3.2 Objetivos Específicos

3.2.1 Macro-región:

Análisis y diagnóstico dimensional de la macro-región (región Andina del departamento de Nariño), encontrando problemáticas y potencialidades de esta área de estudio

Desarrollar un propuesta en la macro-región (región Andina del departamento de Nariño), en el que se destaquen las potencialidades y se propongan soluciones que contrarresten los problemas identificados al momento del diagnóstico.

3.2.2 Meso-región:

Analizar y diagnosticar área de estudio a nivel de área metropolitana donde se realizará un análisis y diagnóstico dimensional de la misma, definiendo que poblaciones la conformarían, porque se justifica y que tipo de área metropolitana será.

Desarrollar una propuesta de área metropolitana entre Pasto-Chachagüi a nivel funcional, en la que se destaquen las potencialidades de la región, y la cual también se enfoque desde el tema de la vivienda universitaria.

3.2.3 Micro-región:

Analizar y diagnosticar sistémicamente la ciudad de San Juan de Pasto, y su relación con Chachagüi para entender la situación actual de la zona, e identificar falencias y fortalezas que esta tenga. En cada uno de los sistemas, (Sistema vial, Sistema medioambiental, Sistema de usos, Sistema de Equipamientos)

Delimitar sectores o áreas de operación según sus características, en las cuales podría estar inmerso el proyecto arquitectónico.

3.2.4 Del Proyecto arquitectónico de vivienda universitaria:

Analizar la situación actual de la vivienda en Pasto, en la cual se aloja la población universitaria proveniente de poblaciones diferentes, para identificar problemáticas que presenten y buscar soluciones Urbano-Arquitectónicas acordes, que satisfagan las necesidades de esta población.

Identificar los lugares y el contexto en los cuales se justifique la implantación de este tipo de proyecto. así como también revisar cifras, tendencias de crecimiento, y referentes, esto apuntando a realizar una propuesta lo más apegada a la realidad de la ciudad.

Realizar un planteamiento o propuesta urbana de sector en el cual este inmersa la solución arquitectónica a desarrollar.

Revisar y analizar distintos referentes sobre planteamientos de vivienda para esta población que se hayan realizado, para encontrar los que mejor puedan aportar elementos que se ajusten mejor a esta población, así como al contexto en el que se pretende localizar e implantar el proyecto

Buscar que las posibles soluciones planteadas conlleven a mejorar las condiciones de vida de los usuarios directos e indirectos

4 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

4.1 Descripción del problema:

La ciudad de San Juan de Pasto se ha ido convirtiendo y en la actualidad en lo que se podría llamar una ciudad de tipo educativo, esto debido a la oferta que tiene de espacios para el ejercicio de la educación en el área universitaria y técnica principalmente, es por ello que a la ciudad llegan cada vez más estudiantes procedentes desde distintas poblaciones buscando estudiar en algunos de los centros de educación superior, que esta ciudad ofrece.

El incremento de este tipo de población ha llevado a que en los sectores residenciales cercanos a las instituciones educativas pasen por un proceso de transformación, en donde muchas viviendas que en principio eran unifamiliares se hayan acondicionado a la demanda de alojamiento que genera esta población, convirtiéndose en algo así como residencias universitarias las cuales en la mayoría de los casos no son de lo más confortables, y por ende no ofrecen las condiciones óptimas para esta población en particular, debido a que no fueron proyectadas para este uso sino que simplemente se ajustaron para ello.

4.2 Problema en macro contexto global:

Enfocado desde la concentración de la oferta universitaria y por ende de la necesidad de alojamiento para esta población.

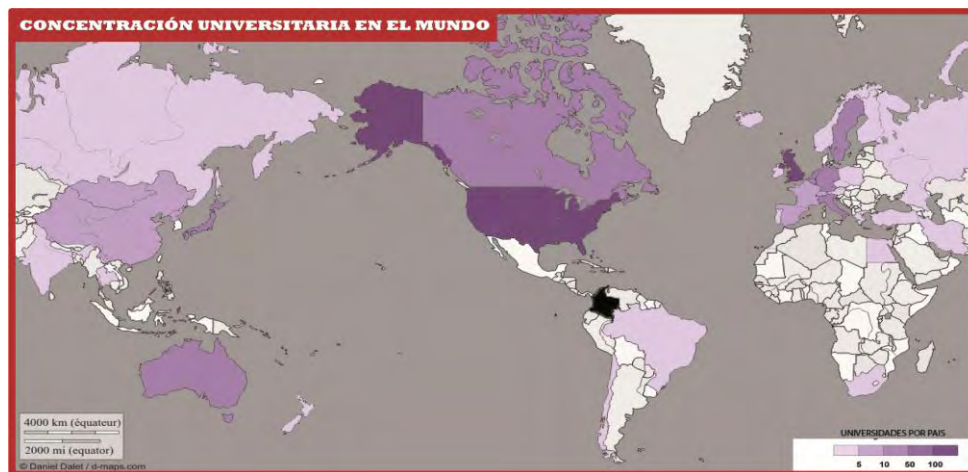


figura N° 1 concentración de oferta universitaria global. Fuente: d-maps.com y esta investigación

En el mapa anterior podemos notar que actualmente la mayor oferta de educación universitaria de calidad a nivel global se da en lo que se conoce como el primer mundo, Estados Unidos y países de Europa principalmente ya que en estos lugares al contar con mayores ingresos económicos les permite invertir en educación e investigación elementos que a la vez retroalimentan el avance de estas regiones, así al contar estas poblaciones con la infraestructura para la educación, como contar con altos estándares de calidad de la misma se convierte en focos de atracción para estudiantes de todo el mundo.

Por lo cual en el mundo desarrollado actualmente existe mayor facilidad para el ingreso a la educación superior, sin embargo en zonas denominadas del tercer mundo el acceso a la educación superior de calidad, encuentra muchas barreras. Quizá debido a las problemáticas socioeconómicas que deben atender estas regiones, por lo cual los esfuerzos de estos países se enfocan a solventar las necesidades más acuciantes, y se deja relegado hasta cierto punto el tema de la educación y/o la calidad de la misma.

Además la infraestructura que se requiere para el óptimo ejercicio en la labor de estudiantes en estas regiones, es inadecuada o carente, esto ligado al costo de manutención y vivienda para estudiantes que llegan a estudiar desde poblaciones diferentes al lugar donde se ubica la institución de educación superior, hace que muchos de los estudiantes deban desertar, para atender otros asuntos

4.3 Problema en macro contexto Nacional:

Desde la oferta universitaria y de vivienda para la población estudiantil

En Colombia la educación superior es un elemento de atracción el cual genera desplazamientos de personas, desde todos los rincones del territorio, principalmente hacia las ciudades capitales, debido a que es en estos lugares donde se concentran los principales centros educativos de educación superior.

Ante esta situación varias de estas instituciones de educación superior plantearon y construyeron viviendas destinadas a acoger a esta población, en

donde se daba facilidad de acceso a estudiantes de bajos recursos, como a personas de minorías étnicas para los cuales acceder a un lugar de alojamiento por otro lado les resultaba bastante costoso, y a la larga motivaría a la deserción de estos estudiantes.

Sin embargo estas iniciativas de brindar alojamiento a los estudiantes foráneos han tendido a desaparecer, debido a que por malas administraciones y control de las mismas, fueron conducidas al fracaso. Por lo cual esta necesidad ha sido atendida por particulares, los cuales miran el asunto desde el punto de vista de rentabilidad económica por lo cual se ve que se reducen costos para adecuar estos espacios, se reduce metros cuadrados para aprovechar al máximo el predio, y por ende se reduce las condiciones de habitabilidad y las condiciones de vida de quien se hace a uno de estos sitios para habitarlo mientras hace su paso por la universidad.

4.4 Problema en macro contexto regional:

Al ser San Juan de Pasto ciudad capital del departamento de Nariño en ella se ha generado una mayor oferta de acceso a la educación superior, en esta región ya que cuenta con sedes de 10 universidades o centros de estudios superiores siendo el principal la Universidad de Nariño con alrededor de 8714, (*periodo B 2013 Fuente OCARA - Udenar*)

Este hecho ha motivado el crecimiento del número de estudiantes que llegan a esta ciudad, principalmente desde lugares que conforman la región sur de Colombia, debido a que desde estas poblaciones emergen un cada vez mayor número de estudiantes, por lo cual de la cantidad total de estudiantes matriculados en cada una de estas instituciones, aproximadamente el 50.5% vienen de fuera de la ciudad (*dato obtenido al comparar el número aproximado de estudiantes foráneos matriculados en las principales universidades de la ciudad, información provista por las oficinas de planeación y registro de cada institución*).

En esta dinámica de flujos estudiantiles una universidad como la Universidad de Nariño de cierta manera motiva esta migración ya que esta posee sedes en municipios como; Ipiales, Tumaco, Túquerres, La Unión y Samaniego en las

cuales las carreras universitarias se ven hasta mitad de carrera en sus lugares de origen y luego deben desplazarse a la ciudad de San Juan de Pasto para culminar sus estudios.

Esto denota que la demanda de alojamiento por parte de universitarios es bastante alta, y la oferta existente no ofrece las cualidades espaciales óptimas para esta población, ya que muchas de las actuales viviendas universitarias fueron casas unifamiliares que se fragmentaron en muchas habitaciones, para arrendarse. Y la oferta que se da en nuevos lugares que se construyen no pasa de encargarse de dar a los estudiantes unas áreas mínimas habitables. Esto ya que el tema se ha abordado principalmente desde la perspectiva económica, en donde lo que se busca es obtener la mayor rentabilidad que cada predio pueda ofrecer.



Figura N° 2 Principales flujos estudiantiles sur de Colombia. **Fuente:** esta investigación

La ciudad de Pasto como punto receptor de estudiantes debido a que en la ciudad se concentra un mayor número de instituciones de educación superior, fuera de eso la ciudad tiene falencias en temas de infraestructura, Vial, de equipamientos y de espacio público, solo por mencionar algunos, que de no tenerlas podrían recibir a un mayor número de estudiantes que el actual

4.5 MICRO CONTEXTO LOCAL (CIUDAD):

A nivel de ciudad y luego de un diagnóstico sistémico se ha encontrado situaciones como:

En el tema vial que la calle 18 es una de las más transitadas por estudiantes universitarios, debido a que conecta con varios centros educativos, y además recorre la ciudad de un extremo a otro.

Una de las características de esta vía es que no posee un perfil continuo pues

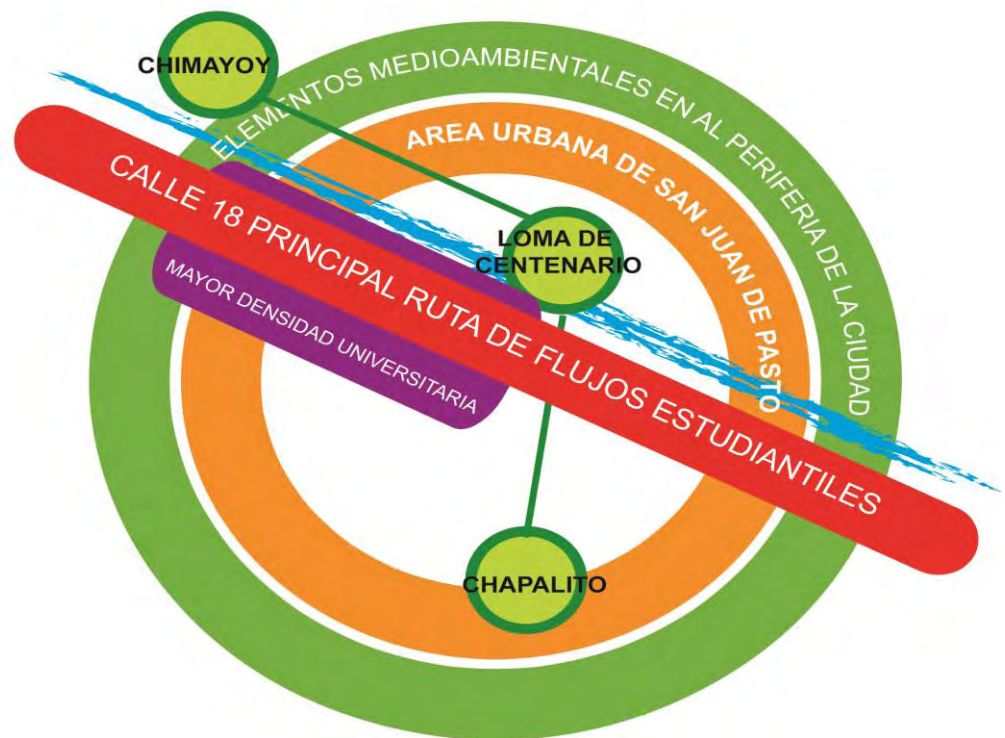


Figura N° 3 Corema Diagnostico san juan de pasto Fuente: esta investigación

parte de ella tiene doble calzada con un total de 4 carriles y doble sentido, y en otros sectores pasa a 2 carriles en un sentido y hasta 1 carril. Además en tramos las aceras son casi inexistentes situación de riesgo ya que por esta vía se desplazan un alto número de peatones.

Junto con esta vía existen otras por las cuales cada día se traslada un importante número de estudiantes, por lo cual se debe tener en cuenta al

momento de plantear vivienda para población universitaria que esta tenga una buena conexión vial que los lleve hasta sus instituciones.

En el tema de espacio público útil que se ofrezca tanto a estudiantes como a la población en general la ciudad posee una alta deficiencia ya que el área de espacio público efectivo de la ciudad es de 0,15 %. *POT* aproximadamente que equivale a 3 m² de espacio público por habitante. Comparado con los indicadores internacionales de espacio público para países en vía de desarrollo es de 10 m² por habitante según La Agenda Hábitat y Agenda 21 de las Naciones Unidas, por lo cual se necesita cubrir un déficit de 9,45 por habitante.

Además si analizamos la ciudad de Pasto dentro del perímetro urbano tiene una extensión de 26,4 km², de los cuales, solo 2 km² son zonas verdes, es decir el 0,74%. Actualmente contamos con tan solo 0,3 km² de espacio público, en un área total de 26,4 km². Lo ideal de la ciudad seria de 5,28 km² de espacio público, natural y artificial. Es decir aproximadamente un 20% del área total.

En cuanto a equipamientos la ciudad los ofrece aceptablemente en el tema de la salud y la educación, pero en menor grado para temas como el deporte, la recreación y la cultura

4.6 formulación Del Problema:

¿Cómo desde el diseño urbano-arquitectónico satisfacer las necesidades de una creciente población estudiantil universitaria que arriba a la ciudad de San Juan de Pasto?

5 JUSTIFICACIÓN:

La ciudad de San Juan de Pasto como ciudad con gran oferta en el tema de la educación superior fomenta la llegada cada vez de un número más elevado de estudiantes por ello este proyecto busca lograr plantear un proyecto que apoye a que la ciudad y/o las instituciones educativas de educación superior brinden a los estudiantes universitarios foráneos las comodidades que requieren en cuanto al tema de la vivienda.

Quizá también esta investigación pueda servir de base para futuros planes o intervenciones de este tipo en la ciudad. Esto debido a que un porcentaje considerable de la población estudiantil de las instituciones de educación superior proviene de localidades diferentes a la ciudad de San Juan de Pasto, y es una población que presenta necesidades de alojamiento. Y la oferta actual en su mayoría no brinda las cualidades espaciales idóneas para esta población. Dentro de la ciudad y luego de analizar la situación actual de esta desde cada uno de los sistemas se observa que esta tiene deficiencias, pero también potencialidades que pueden aprovecharse para que la ciudad brinde los espacios, los equipamientos, y la vivienda óptima para la población universitaria.

Así desde el medio ambiente la ciudad de Pasto posee cualidades medioambientales en su periferia que quizá podrían ser aprovechadas en el tema de la recreación, y el espacio público, que benefician a las personas partiendo desde los estudiantes universitarios, hacia toda la población en general. En cuanto a la movilidad el hecho de que muchos de los estudiantes tanto universitarios, como de colegios hagan uso del transporte público y de igual manera un alto porcentaje opte por caminar o usar bicicleta, para acceder a sus instituciones educativas, ligándolo con el asunto de equipamientos pues los estudiantes que llegan a la ciudad requieren de un acceso a variedad de estos. También otra de las necesidades de la población estudiantil universitaria en la ciudad es que requiere mucho del espacio público ya que estas zonas permiten la socialización, el deporte y el esparcimiento temas importantes para el desarrollo como seres humanos. De igual manera requieren viviendas, las cuales las buscan en las inmediaciones de las instituciones educativas, por lo cual el tema residencial e institucional educativo tiende a estar cerca el uno del otro.

Todo esto da pie para proponer sistemas eficientes, para satisfacer las falencias que actualmente existen en cada uno de estos sistemas y fortalecer un carácter de ciudad educativa cultural dentro de la región.

6 MARCO CONTEXTUAL:

6.1 MACRO CONTEXTO REGIONAL: REGIÓN ANDINA DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Región montañosa en la que se concentra en mayor número la población del departamento de Nariño, delimitada al norte por el departamento del Cauca, al sur por la República de Ecuador, al oriente por el departamento del Putumayo, y al occidente hasta comenzar las llanuras de la costa pacífica, estos límites son relativos tan solo para enfocar el área de trabajo específica, ya que el alcance y afectación desde y hacia la propuesta puede incluir poblaciones por fuera de estos límites.

Partiendo de esto podemos notar que dentro de esta región la oferta en el tema de la educación superior se da principalmente en la ciudad de San Juan de Pasto ya que esta al ser ciudad capital cuenta con una mayor infraestructura que cualquiera de los demás municipios que conforman esta región. Por ello la ciudad de Pasto cuenta con sedes de 10 universidades o centros de educación superior.

Algunas de las cuales tienen subsedes de menor tamaño en algunos de estos municipios generando una mayor relación entre estos y la ciudad.

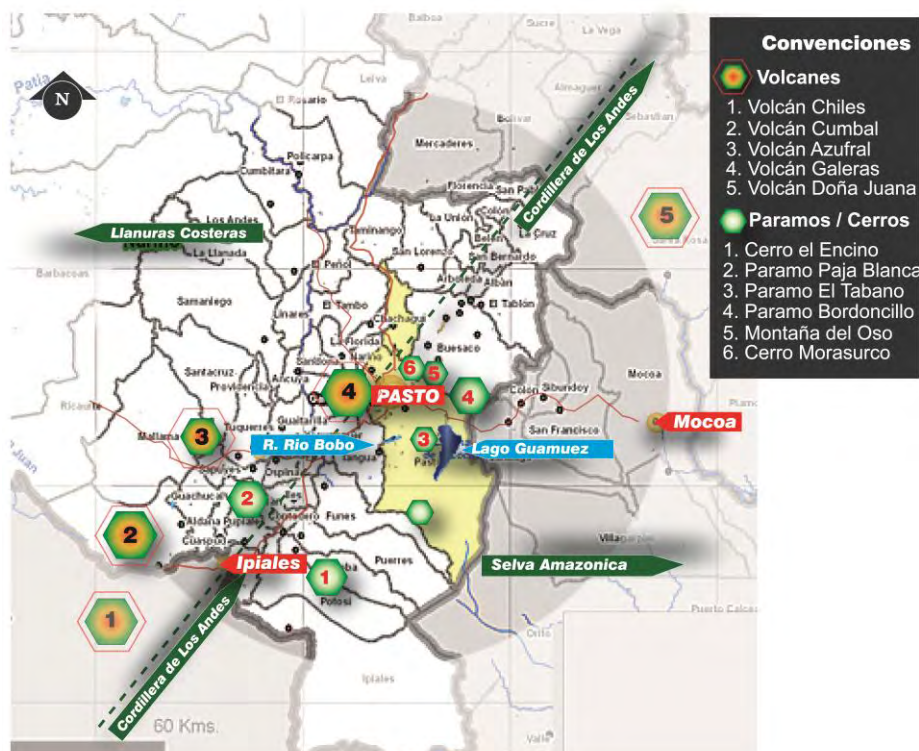
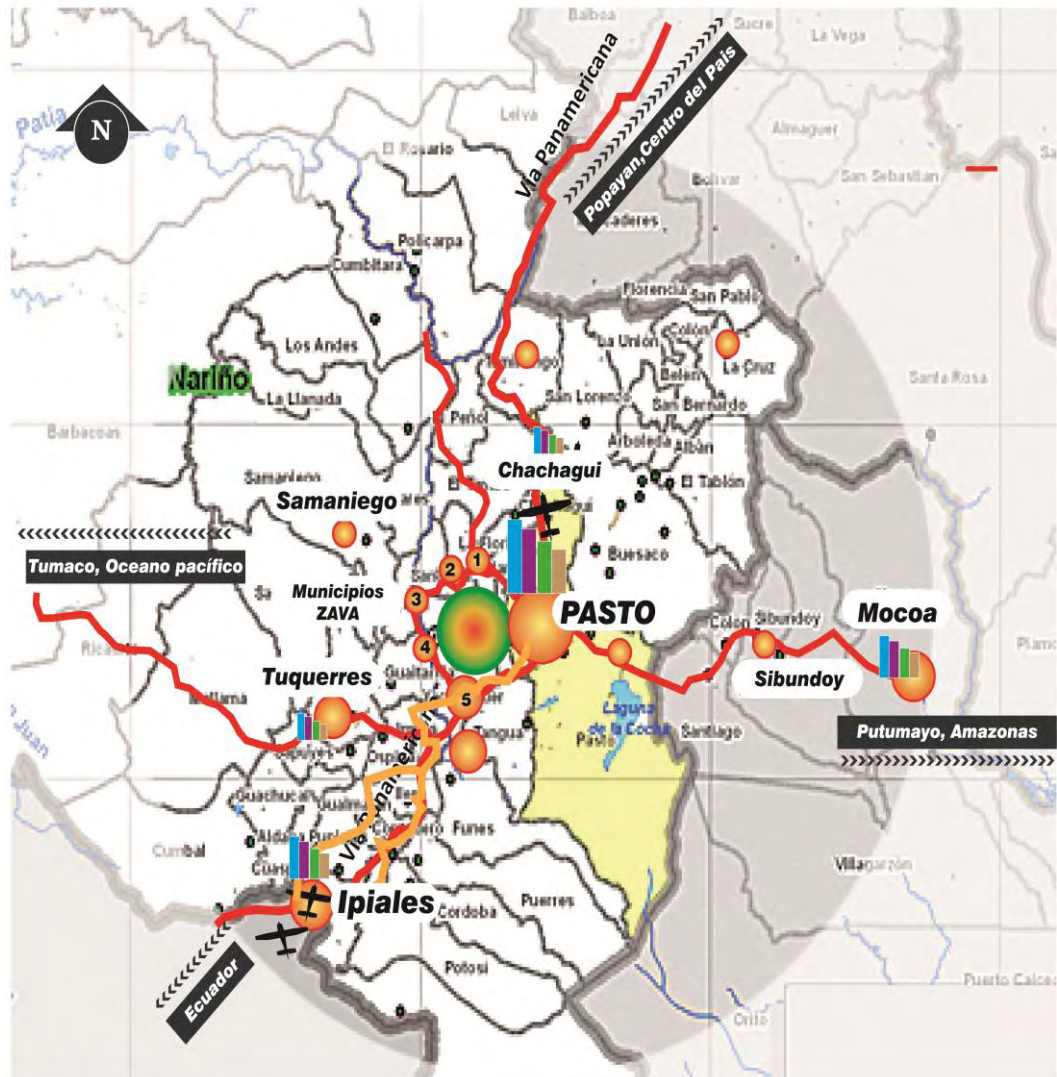


figura N° 4 Región andina de Nariño descripción medioambiental Fuente: esta investigación



CONVENCIONES

	Ciudades/Poblados		Aeropuertos		Aeropuertos
	Vias Principales		Equipamientos educativos		Equipamientos deportivos
	Camino Inca Qhapac Ñan		Equipamientos de salud		Equipamientos culturales

figura N° 5 Equipamientos Región andina de Nariño Fuente: esta investigación

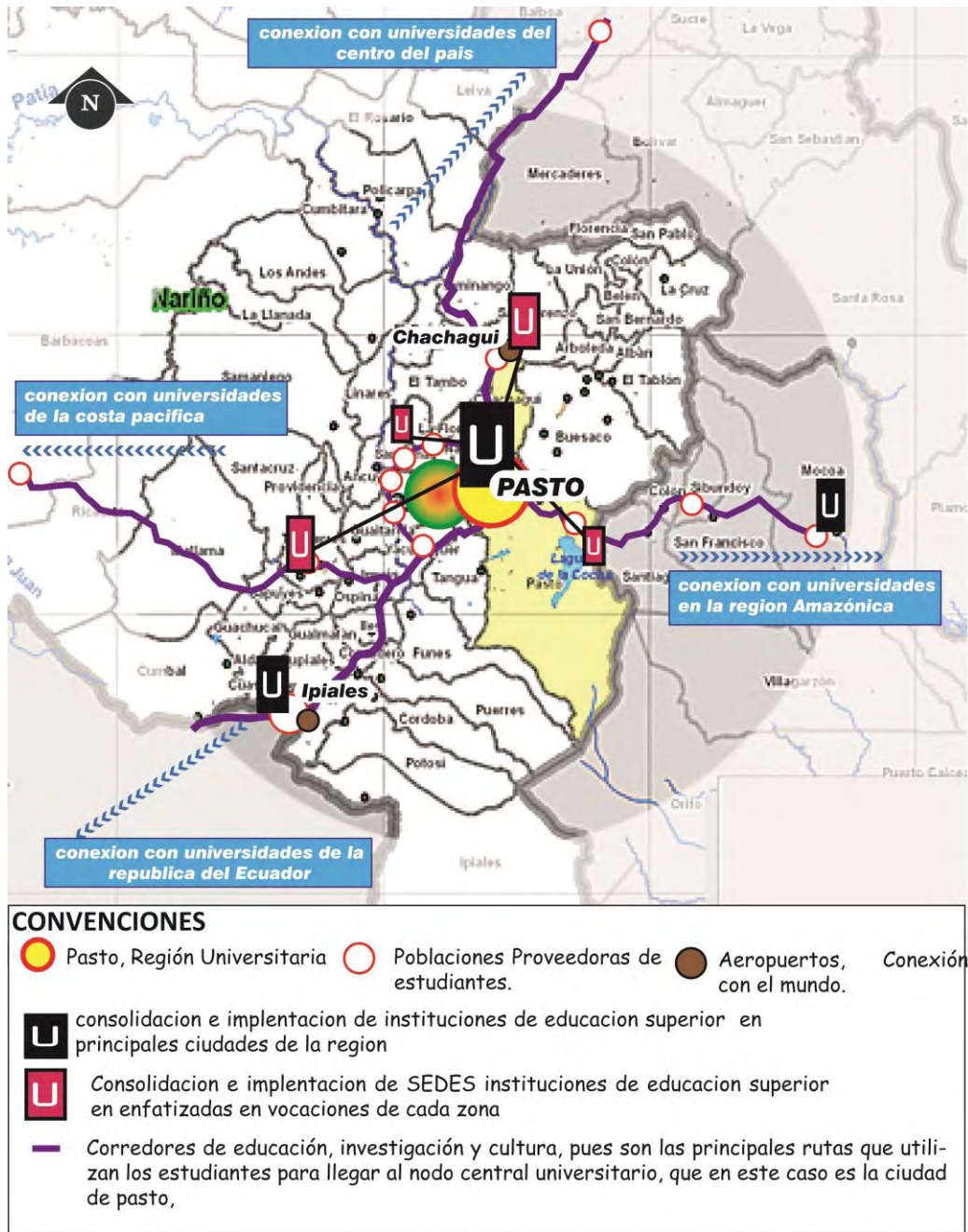


figura N° 6 Universidades Región andina de Nariño Fuente: esta investigación

6.2 Macro contexto San Juan de Pasto.

Al llegar a la ciudad es donde se entiende mejor la situación de la llegada de los estudiantes universitarios y en contraste la falta de espacios y de la vivienda adecuada para esta población, por ello se realizan propuestas sistémicas las cuales apuntan a mejorar la infraestructura y los espacios para que de esa forma la ciudad pueda recibir a esta población y esta pueda relacionarse con la ciudad de una mejor manera

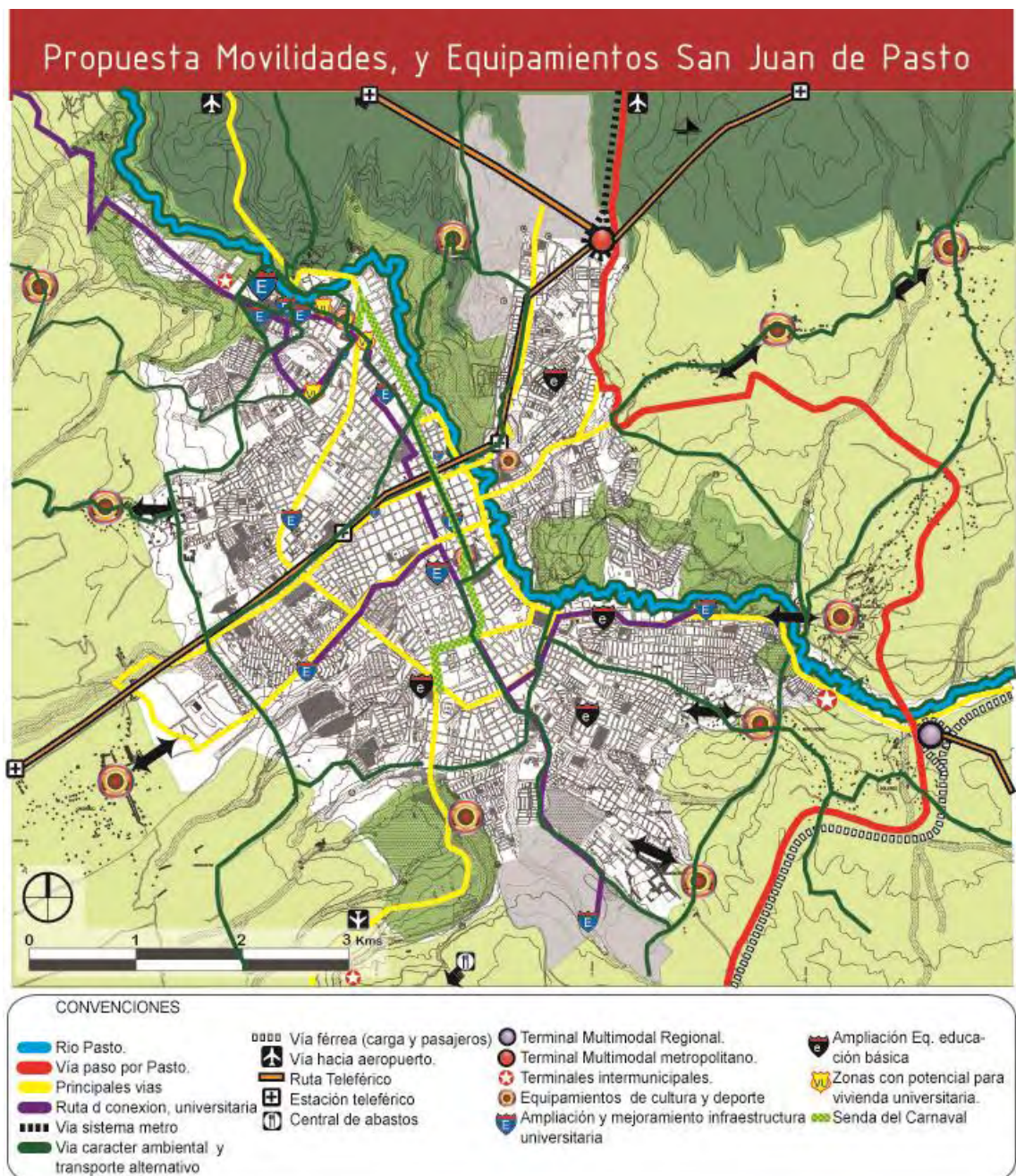


figura N° 7 Propuesta Movilidad y equipamientos Pasto Fuente: Elaboración Propia

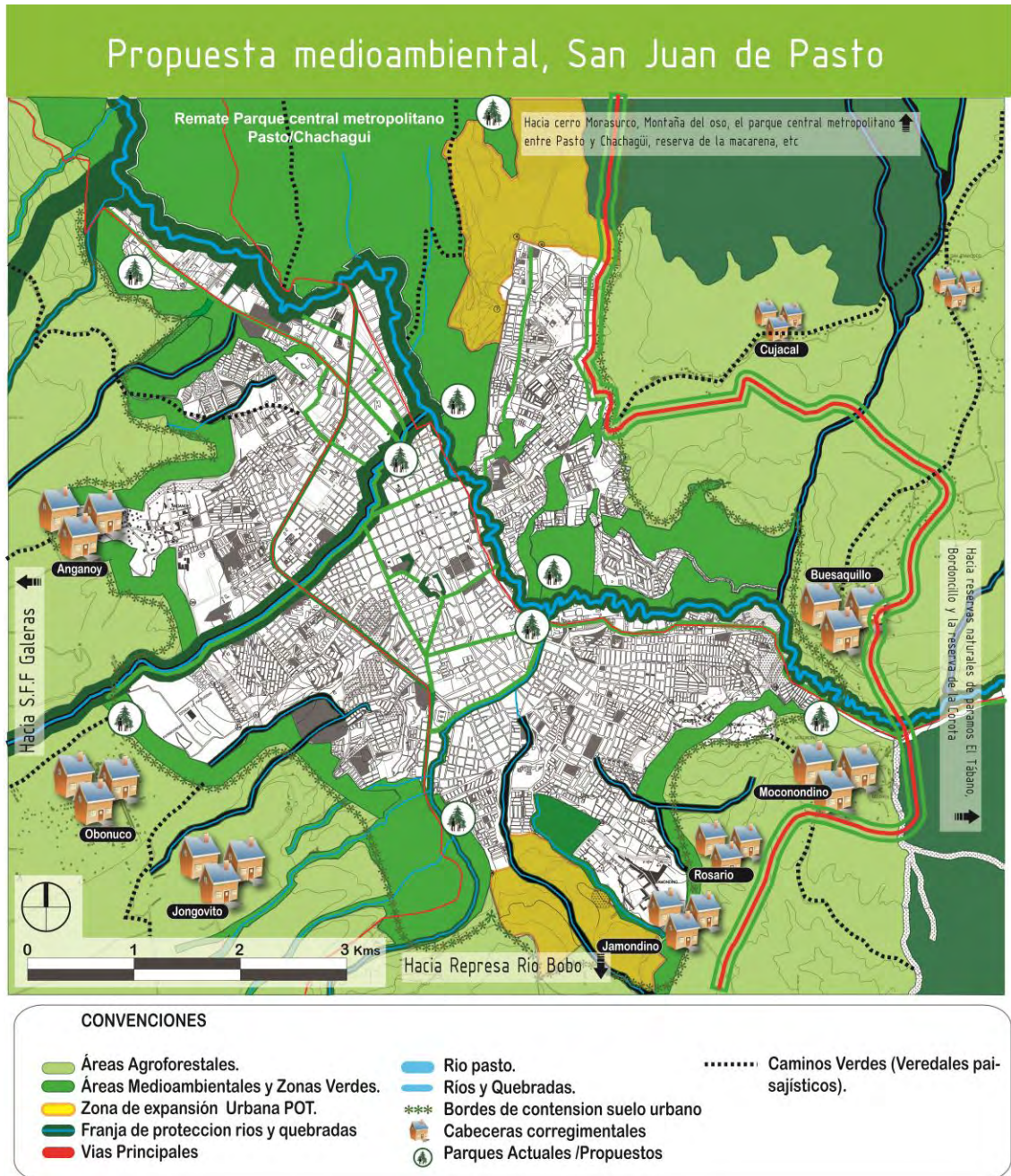


figura N° 8 Propuesta Movilidad y equipamientos Pasto Fuente: Elaboración Propia

6.3 Micro contexto local (sector de la ciudad)

Sectores dentro de zonas residenciales cercanas a las instituciones universitarias en la ciudad de san juan de pasto debido a que es en estas áreas en donde se encuentra ubicada en mayor número la población estudiantil como resultado de la cercanía con las instituciones educativas.

Por lo cual para la escogencia de un lugar de emplazamiento del objeto arquitectónico se tiene en cuenta aspectos como, vocación, cercanía, conectividad, entre otros que permitan la óptima funcionalidad del proyecto.

De esta forma se identificó inicialmente la comuna 9 como la zona en la cual con el tiempo se ha establecido en mayor número estudiantes universitarios de las distintas universidades que se ubican en la zona.

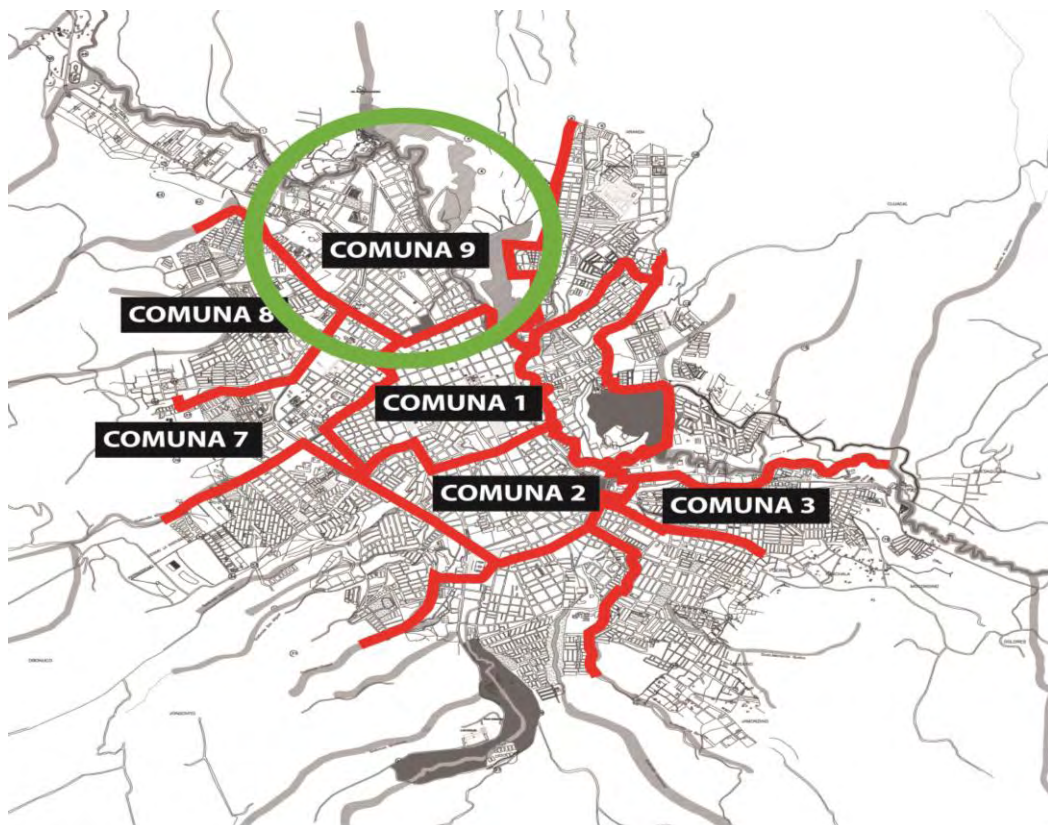


figura N° 9 Sectores de trabajo en la ciudad de Pasto Fuente: esta investigación

Debido a que es el sector donde más se concentran los estudiantes y por ende existe mayor cantidad de habitaciones para estudiantes, se debe potenciar el sector, planteando una intervención arquitectónica para solventar de demanda de vivienda estudiantil adecuada.

Así como la de infraestructura y equipamientos necesarios para esta población. Adema el sector tiene acceso a vías importantes como la Panamericana, la calle 18 y la Av. Los Estudiantes, que le permiten conectarse con toda la ciudad, elementos importantes para abordar este tema



figura N° 10 Comuna 9 de Pasto delimitación de sector inicial

Fuente: esta investigación

6.4 Acercamiento al sector

Movilidad



figura N° 11 Movilidad sector de trabajo Fuente: esta investigación

Desde el punto de vista de la movilidad, podemos notar que el sector se encuentra atravesado por dos vías importantes como;

1. la Avenida Panamericana, una vía arteria mayor, la cual permite la conexión no solo del sector sino también de la ciudad a pesar de actualmente la nueva variante Vía paso por Pasto.
2. La Calle 18, vía arteria menor, la cual es la conexión de la ciudad hacia el occidente, con la vía circunvalar al Volcán es la vía principal por la cual se moviliza el mayor número de estudiantes desde las instituciones educativas hacia el centro de la ciudad.

Aparte de estas vías el sector cuenta con muchas otras vías colectoras, cercanas a las universidades por las que se mueve una gran cantidad de peatones, pero a pesar de esto, en todo el sector existe una prelación del vehículo sobre el peatón.

Ambiental y espacio publico



figura N° 12 medioambiental y espacio público de sector Fuente: esta investigación

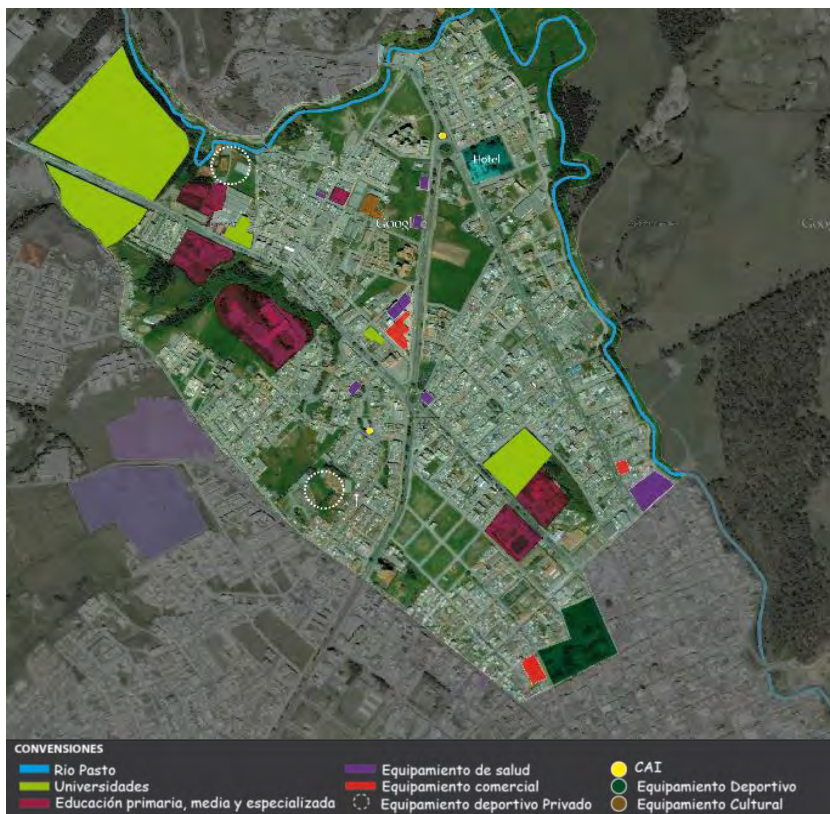
Río pasto: Bordea el sector de trabajo, y se encuentra actualmente en condiciones de abandono y contaminación, por lo cual en este momento no tiene la importancia que debería tanto para el sector como para ciudad,

Quebradas canalizadas:, existen algunas quebradas por las cuales fluyen distintas cantidades de agua, entre estas se destaca la Quebrada Mijitayo , sin embargo estas al ingresar a la ciudad han sido canalizadas para poder construir junto o sobre ellas por lo cual estos cuerpos de agua pasan desapercibidos.

Áreas medioambientales deforestadas:: elementos naturales como lo son las montañas, y colinas en donde sus áreas se han visto afectadas por las distintas actividades que las personas han realizado sobre estas zonas

Bosques residuales: Áreas en donde aún existen bosques o al menos una mayor concentración de árboles,

Equipamientos



A nivel de educación superior: Universidad de Nariño, Universidad Cooperativa de Colombia, Universidad San Martín, Universidad Mariana.

Y en educación primaria, media y especializada. Se destacan colegios como: colegio Juan XXIII de Pandiaco, colegio las Bethlemitas, colegio Maridiaz, y el Cehani

figura N° 13 equipamientos en sector de trabajo Fuente: esta investigación

Equipamientos comerciales centro comercial valle de atriz, centro comercial la Riviera, además de estos con pequeños equipamientos comerciales de nivel barrial

Para la salud: clínica Palermo, Y la clínica los andes, El hospital infantil , un centro de salud en Pandiaco, instituto cardiológico, y un par de clínicas estéticas. Además en las inmediaciones del sector se encuentran el Hospital San Pedro y el Hospital mental San Rafael.

A nivel cultural: centro cultural Pandiaco, con el museo del carnaval, y la casa de la ciencia y el juego, en este tema son pocos los equipamientos culturales.

Usos del suelo

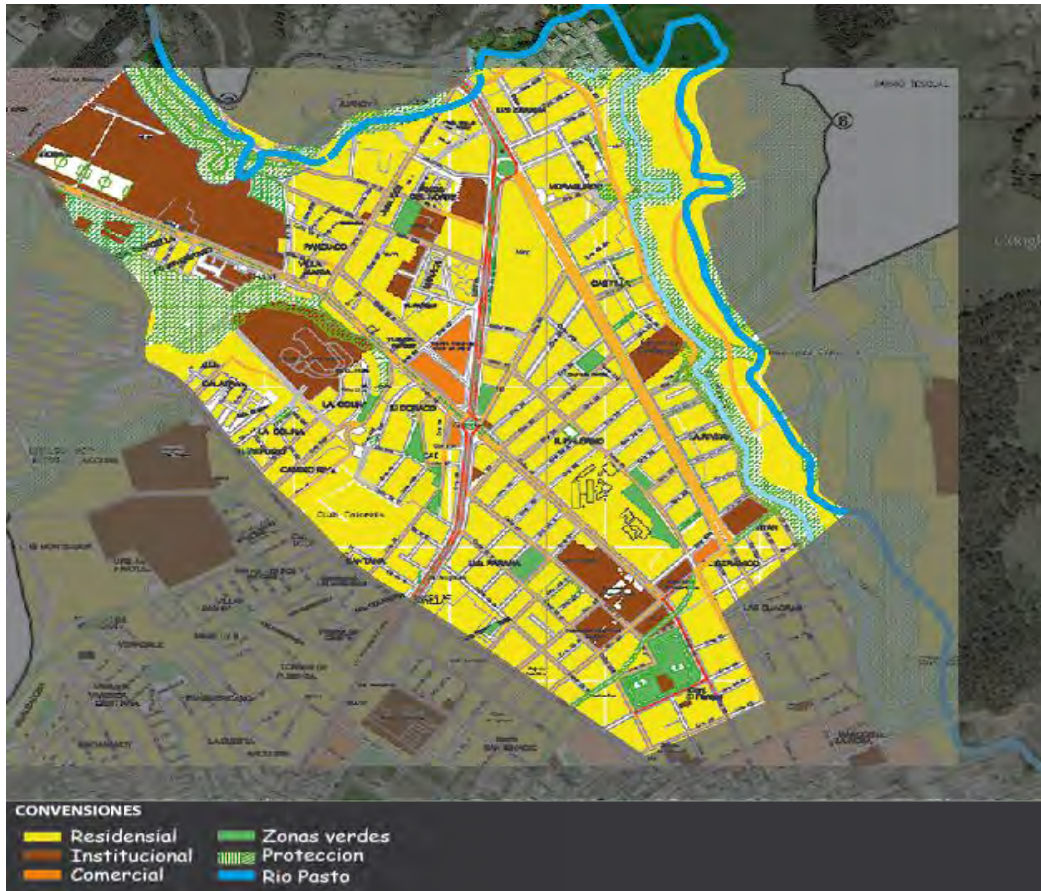


figura N° 14 Usos en sector de trabajo Fuente: POT y esta investigación

En cuanto a los usos, se ve una predominancia del uso residencial, mejor consolidado en barrios como; Palermo, El Dorado y Pandiaco, aquí aunque en el P.O.T de Pasto no se especifica se ve una subcategoría del uso residencial, en uso residencial universitario, compuesto por habitaciones que se arriendan, así como a algunos edificios de apartamentos y aparta estudios dirigidos hacia la población universitaria.

El segundo de los usos que se destaca es el tema institucional, el cual se ha desarrollado a lo largo de la calle 18 principalmente, dentro de este uso se destaca las instituciones universitarias, seguidas de las instituciones de educación primaria y media, así como también empresas sociales

7 MARCO TEÓRICO

Barrios y Universidades. El vecindario de la calle 45 en Bogotá.

La localización de centros universitarios e instituciones de educación superior en áreas consolidadas de la ciudad ofrece una oportunidad interesante para la conformación de barrios universitarios que, además de servicios educativos, incluyen otros servicios relacionados como: alimentación, alojamiento, servicios profesionales, entre otros; gracias al importante dinamismo que estas actividades pueden ofrecer para la economía, productividad y competitividad de la ciudad y del país. La consolidación de estas áreas en las ciudades latinoamericanas, producto de la transformación de su uso residencial original a barrios culturales, académicos y de servicios, es una tarea que recientemente han emprendido los gobiernos locales: en Buenos Aires, con la Ciudad Universitaria; Santiago, con los Barrios Universitarios de República y Bellavista; ahora Bogotá tiene la oportunidad de trabajar para conformar uno en la zona de la calle 45, aprovechando la localización de las instituciones de educación superior en esta importante área de la ciudad.(García 2009).

Universidades en la dinámica social.

Al revisar las situaciones que se dan alrededor de las universidades podemos darnos cuenta de que en estas áreas se da una explosión de actividades de distintos tipos que surgen y se dan como respuesta a las múltiples demandas que hace la población universitaria, de esta manera podemos darnos cuenta de que la actividad de arrendar habitaciones es una de las principales, a la par de estos también se generan los espacios como el comercio de elementos herramientas y materiales para la universidad así como también otros tantos dedicaos al esparcimiento, y así según las necesidades que esta población tenga, impulsa que alguien descubra esa oportunidad y busque satisfacerla dando así origen a un negocio, es por ello que las instituciones universitarias son lo que podríamos llamar polos de desarrollo.

Volviendo al tema de la vivienda muchas de estas viviendas que empezaron su vida como unifamiliares han pasado por un proceso de fragmentación y/o subdivisión con el fin de hacer parte en la oportunidad de negocio que representa esta población estudiantil, partiendo de esto podemos notar que existen dos poblaciones que actúan y negocian con respecto a los lugares para vivir, una la población universitaria, y otra la sociedad en general, y al pensar en soluciones acordes se debe tener en cuenta a ambas partes para buscar que esta sea realmente eficaz.(esta investigación 2013)

Educación.

Proceso de dos direcciones en el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y demás. La educación, está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes. También se llama educación al resultado de este proceso, que se materializa en la serie de habilidades, conocimientos, actitudes y valores adquiridos.

Instituciones de Educación Superior (IES)

Las Instituciones de Educación Superior (IES) son las entidades que cuentan, de acuerdo a las normas legales, con el reconocimiento oficial como prestadoras del servicio público de la educación superior en el territorio colombiano Dichas instituciones se clasifican en: A, según su carácter académico, y B, según su naturaleza jurídica.

Según su carácter académico se clasifican en;

Instituciones Técnicas Profesionales.

Instituciones Tecnológicas.

Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas.

Universidades.

Según su naturaleza jurídica se clasifican en:

Instituciones de educación superior públicas.

Instituciones de educación superior privadas.

Espacio público.

Definición Técnica

Técnicamente, el espacio público se define como el “conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes(...)”. (Ley 9 de 1989 y Decreto 1504/98 Artículo 2).

En la actualidad el espacio público tiene un carácter polifacético que incluye desde los andenes, donde la socialización es aparentemente simple, hasta los escenarios que concuerdan con lo que Marc Augé, 1994, define como "lugares":

Lugar de la identidad (en el sentido de que cierto número de individuos pueden reconocerse en él y definirse en virtud de él),

De relación (en el sentido de que cierto número de individuos, siempre los mismos, pueden entender en él la relación que los une a los otros)

De historia (en el sentido de que los ocupantes del lugar pueden encontrar en él los diversos trazos de antiguos edificios y establecimientos, el signo de una filiación. (Marc Augé, 1994)

Habitar.

Habitar es un término fundamental en el lenguaje arquitectónico, se considera que el oficio de la persona que hace arquitectura consiste en proyectar y construir espacios para el habitar. Pero, en la dinámica arquitectónica, este término en realidad se comprende de forma muy limitada; habitar se entiende como "vivir en", "residir o permanecer en un lugar". Una reflexión más detenida nos revela que el «habitar» se muestra mucho más complejo e interesante, por lo tanto, más enriquecedor para nuestra propia experiencia, por ejemplo, desde una vivencia que va desde la filosofía hasta el arte. (Herdoiza 2007)

Vivienda.

La vivienda es el lugar que se construye para que sea habitado por personas. Estas edificaciones ofrecen refugio a los seres humanos y les protegen de las condiciones climáticas adversas, además de proporcionarles intimidad y espacio para guardar sus pertenencias y desarrollar sus actividades cotidianas.

Casa, departamento, apartamento, residencia, piso, hogar, domicilio y estancia son algunos de los términos que se usan como sinónimo de vivienda. La utilización de cada concepto depende de ciertas características, generalmente vinculadas al tipo de construcción. De esta forma, las viviendas colectivas reciben nombres como apartamento o departamento, mientras que las viviendas individuales se conocen como casa, chalet, etc.

El acceso a una vivienda digna es un derecho humano inalienable, ya que un techo inadecuado amenaza de forma directa contra la salud física y mental. La accesibilidad física, la inclusión de servicios básicos como el agua potable, el gas y la electricidad, el respeto por las tradiciones culturales y la seguridad deben formar parte del derecho a la vivienda.

Vivienda universitaria.

Las viviendas estudiantiles o residencias universitarias son centros que proporcionan alojamiento además de tener como objetivo la promoción y la formación de estudiantes. En algunos casos estas, acogen a estudiantes universitarios y no universitarios. Lo más habitual es que la vivienda de estudiantes universitaria esté dentro o cercana a una institución universitaria, aunque lo habitual es que la gestión de la vivienda universitaria sea autónoma, es decir, que la gestione una empresa externa a la Universidad con la que normalmente habrá algún tipo de convenio.

Los servicios con los que cuentan las residencias de estudiantes y las residencias universitarias suelen ir desde el alojamiento y la manutención hasta los servicios de lavandería y biblioteca. Además, según la categoría de estas residencias, también contarán con servicios complementarios como cine, conciertos, planificación de excursiones o actividades deportivas, etc. *Extraído de :(www.residenciasen.com)*

Dentro de la categoría de viviendas o residencias universitarias, cada lugar o universidad puede ofrecer diferentes opciones, pero entre las más comunes se tiene:}

Residencias del mismo sexo

Como su nombre lo indica estos establecimientos se clasifican o se dividen ofreciendo sus servicios por separado tanto para mujeres como para hombres.

Residencias libres de sustancias

Estas residencias prohíben fumar, beber y las drogas. La ventaja de estas residencias es que los jóvenes que accedan a estas viviendas puedan disfrutar de un ambiente libre de sustancias, y demás situaciones, a las que estas conllevan. Este tema sobre el consumo de ciertas sustancias, así como el de ciertas actuaciones están consignados en los reglamentos de convivencia de estas viviendas, buscando mantener el orden y el respeto entre todos.

Residencia de interés especial o temática

En estas residencias se enfocan en los estudiantes que comparten intereses. Por lo cual Puede haber una residencia, por ejemplo, para estudiantes internacionales o especializados en música, etc.

Por Tipos de habitaciones

La mayoría de las residencias consisten en una habitación a la que se accede por un pasillo o una suite con una o varias habitaciones y un salón. En algunos casos, el estudiante estará compartiendo el cuarto de baño con otras personas en su planta o pasillo. Los cuartos de baño pueden ser mixtos o separados.

Sencillas

Una habitación sencilla tiene ventajas obvias, pero también implica inconvenientes. Un compañero de habitación puede ser algo deseado, sobre todo durante las primeras semanas. Además, en una habitación sencilla el estudiante tendrá que hacerse cargo solo de todos los gastos.

Dobles

Una habitación doble, en la que se comparte el espacio con otra persona, suele ser lo más común en la mayoría de las universidades. Los estudiantes pueden decidir cómo organizar la habitación. Los catres pueden ser una opción para encontrar más espacio.

Suites

Esta es una buena opción si está disponible. Las suites suelen consistir de mayores áreas, servicios independientes, pero de igual manera a un mayor costo.

Vivienda Digna.

“Todos los colombianos tienen derecho a vivienda digna. El Estado fijara las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho y promoverá planes de vivienda de interés social, sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas asociativas de ejecución de estos programas de vivienda”(Art. 51 de Constitución Política colombiana)

Esto nos hace entender que la vivienda digna es un interés de importancia constitucional ya que la vivienda digna garantiza las condiciones mínimas y esenciales para la existencia del hombre y para el desarrollo de los demás derechos, pues la vulneración de este derecho trae consigo la degradación de la salud física y mental, reduce las posibilidades de acceder a un empleo, a una educación de calidad, reduce el autoestima, impide el libre desarrollo de la personalidad y el derecho de participación entre otros

8 MARCO CONCEPTUAL.

Habitar colectivo.

El habitar individual y colectivo son conceptos clave que se fusionan en una residencia estudiantil, esto se logra mediante la interrelación entre individuos y se extiende a través de grupos de personas con intereses comunes. Este tema se desarrolla alrededor de la educación y la vida estudiantil de las personas la cual no sólo es del tipo formal como la que se recibe en las instituciones sino también informal que se da a partir de las relaciones interpersonales las cuales enseñan la forma en que se maneja la vida y las situaciones. La educación informal complementa la educación tradicional y se traduce en el aprendizaje mediante estímulos exteriores (sensitivos) y cotidianos que se arraigan en el individuo con el transcurso del tiempo y todo lo que significa la convivencia colectiva. (Herdoiza 2007)

9 MARCO REFERENCIAL

Dormitorio estudiantil Simmons Hall



Desarrollado por el despacho del Arquitecto Steven Holl, es producto de la expansión del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), y actualmente se encuentra entre los campus universitarios más avanzados del mundo.

El proyecto de 10 niveles, debido a sus dimensiones, tiene su propio sistema de tráfico interno que conecta las áreas en que están las 350 habitaciones de los estudiantes, con áreas comunes tales como áreas de estudio, cómputo, un teatro de 125 asientos, café, un gimnasio y un salón comedor.

El concepto del proyecto es 'porosidad', y es por ello que el proyecto es una gran retícula que asemeja a una esponja, en la que hay aberturas y una gran cantidad de ventanas remetidas que permiten regular la entrada de luz y protegen del calor al interior del edificio. La elección del concepto obedece en buena parte a lo alargado del terreno y la relación del edificio con su contexto inmediato. En total el edificio tiene 3000 ventanas pequeñas alternadas con algunas ventanas considerablemente más grandes en las áreas comunes. El edificio tiene una muy interesantes propuesta de ventilación que a través de una suerte de chimeneas permite una buena iluminación hacia al interior del bloque, así como salidas al aire generando así un flujo constante de aire fresco hacia el interior del edificio(*plataforma Arquitectura*)

Vivienda Social, espacio público y parque en Vía Gallarate, Milán

Arq. MAB Arquitectura – Massimo Basile, Floriana Marotta

Es un proyecto de Vivienda Oficial y parque público promovido por el Ayuntamiento de Milán en un área de 33.500m² en el barrio Gallarate. La intervención consiste en 184 viviendas, equipamientos, locales comerciales y un parque urbano



figura N° 15 Parque vivienda Fuente: Plataforma arquitectura

de 30.000 m²

<http://www.plataformaarquitectura.cl>

Conceptualmente;

El proyecto promueve un modelo de vivienda social en el cual esta esté contenida y/o soportada por el espacio público y los equipamientos, a fin de crear nuevas relaciones con el barrio contiguo y contribuir a la inclusión de la nueva comunidad en la trama social existente.



figura N° 16 Perspectiva Parque vivienda Fuente : Plataforma Arquitectura

Y en donde se entiende lo residencial no únicamente a la vivienda, sino también a los espacios comunitarios (sala de reuniones, lavanderías, cuartos comunes), los espacios abiertos, las áreas de juegos del parque y los equipamientos (guardería, centro de día, centro cívico). Los locales comerciales y las cafeterías actúan junto al resto del espacio público como lugares de atracción para todo el barrio

Contexto.



figura N° 17 Planteamiento urbano Parque vivienda Fuente: Plataforma Arquitectura

La intervención se coloca en una parcela estrecha y muy larga que, por su posición y forma particular, representa el límite entre el barrio residencial Gallatarese (Milan Italia) y las áreas rurales en transformación al norte.

El parque y el espacio público estructuran la intervención arquitectónica poniendo en relación los edificios, las zonas verdes y los recorridos, en un discurso continuo, homogéneo y unitario (*extraído de <http://www.plataformaarquitectura.cl>*)

Forma. Urbanamente se busca una la permeabilidad entre calle y parque. Se crea un muro-talud de altura variable que se configura como un elemento escultórico del nuevo paisaje de vía Gallarate, que se deja perforar y recortar por las líneas de acceso peatonal y que acoge en su interior, en espacios de servicio al barrio. Además de servir como aislamiento hacia una avenida cercana.

En cuanto a los edificios estos se configuran con alturas variables a lo largo de todo el recorrido, se perforan en la planta baja, giran para adaptarse al camino, se integran con los terraplenes al norte y se elevan con cuatro torres al sur,

Las viviendas se distribuyen en cuatro tipologías distintas, la mayor parte de tres y cuatro dormitorios con

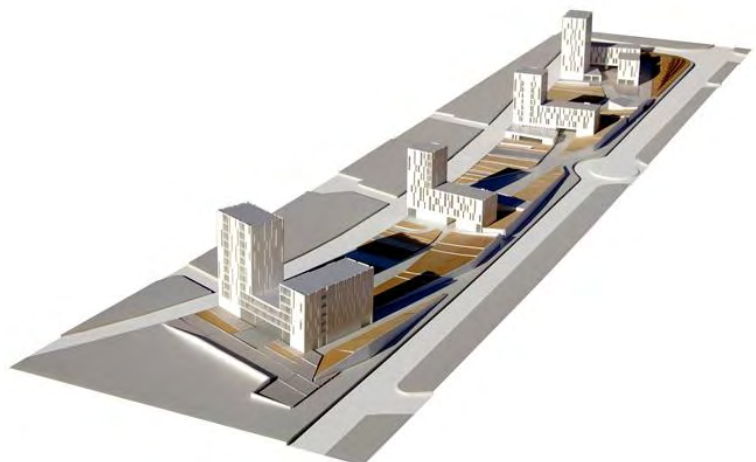


figura N° 18 Maqueta Proyecto Parque vivienda Fuente: Plataforma Arquitectura

ventilación cruzada y dispuestas en cada edificio de modo que las zonas de día se orienten a oeste con galerías y terrazas, y las zonas de noche miren hacia el este (*Extraído de <http://www.plataformaarquitectura.cl>*)

Función.

El proyecto tiene dos funciones estructurantes, una generar áreas de vivienda y otra generar áreas de espacio público, por lo cual se termina realizando un parque lineal y dentro del cual se generan 4 bloques de vivienda,

Espacialidad.

El parque y el espacio público estructuran la intervención arquitectónica poniendo en relación los edificios, las zonas verdes y los recorridos, buscando que esta sea continua, homogénea y unitaria.

Un recorrido peatonal que va de este-oeste organiza el conjunto, relacionando las franjas verdes a norte y sur.



figura N° 19 Área de Juegos Parque vivienda Fuente: Plataforma Arquitectura

Las dos partes se desarrollan a lo

largo del recorrido creando desviaciones y cambios de dirección. Al sur, el



figura N° 20 recorridos Parque vivienda Fuente: Plataforma Arquitectura

parque se propone como una extensión de la vía Appennini, convirtiéndose así en espacio público para todo el barrio Gallatarese, dotado de zonas con diferentes usos y calidad de materiales

10 USUARIO

El usuario o la población objetivo en la que se enfoca el proyecto son los estudiantes universitarios los cuales son Personas que se encuentran realizando sus estudios de educación superior en las universidades del Sector noroccidental de la ciudad de Pasto, muchos de los cuales llegan desde lugares diferentes a esta ciudad, y que son la población principal en la que se enfoca este proyecto.

Fuente de datos; Oficinas de Planeación UCC, UNIMAR, CESMAG y OCARA de la UDENAR

Población estudiantil universitaria semestre B 2014			
Institución	estudiantes	De pasto	Foráneos
Universidad de Nariño	8714	53%	47%
Universidad Mariana	5584	56%	44%
Universidad Cooperativa	3213	58%	42%
Institución educativa Cesmag*	4221	78%	22%

Tabla 1 Población universitaria

La institución universitaria Cesmag, se tiene en cuenta por ser una universidad importante en la ciudad, a pesar de no estar dentro del polígono de intervención,(zona noroccidental de la ciudad) en el que se encuentran las otras universidades.*

Revisando el cuadro anterior se puede visualizar que la cantidad de estudiantes que llegan a la ciudad de Pasto, representan un alto porcentaje, sobre todo en las principales universidades ubicadas en el sector noroccidental de la ciudad.

El sector noroccidental es el sector en donde se plantea la intervención y el desarrollo del proyecto arquitectónico, ya que como se mencionó antes, es en este sector en donde se encuentran ubicadas las principales ciudades de la ciudad, y las que mayor número de estudiantes atraen a la ciudad

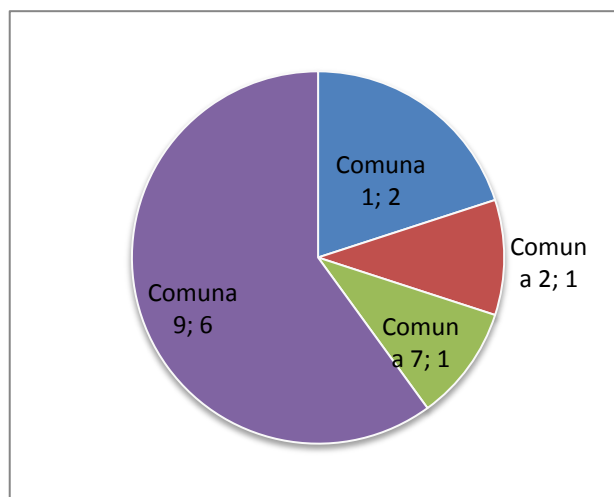


figura N° 21 Universidades en comunas

Fuente: Investigación Carlos Pereira

Otros indicadores que se tuvieron en cuenta para el desarrollo del proyecto enfocado en estudiantes universitarios fue conocer, sus principales, actividades y necesidades que estas personas tienen, por lo cual se analizaron estas variantes.

Esta información es de mucha importancia a la hora de plantear los espacios que puedan llegar a satisfacer las necesidades de los usuarios

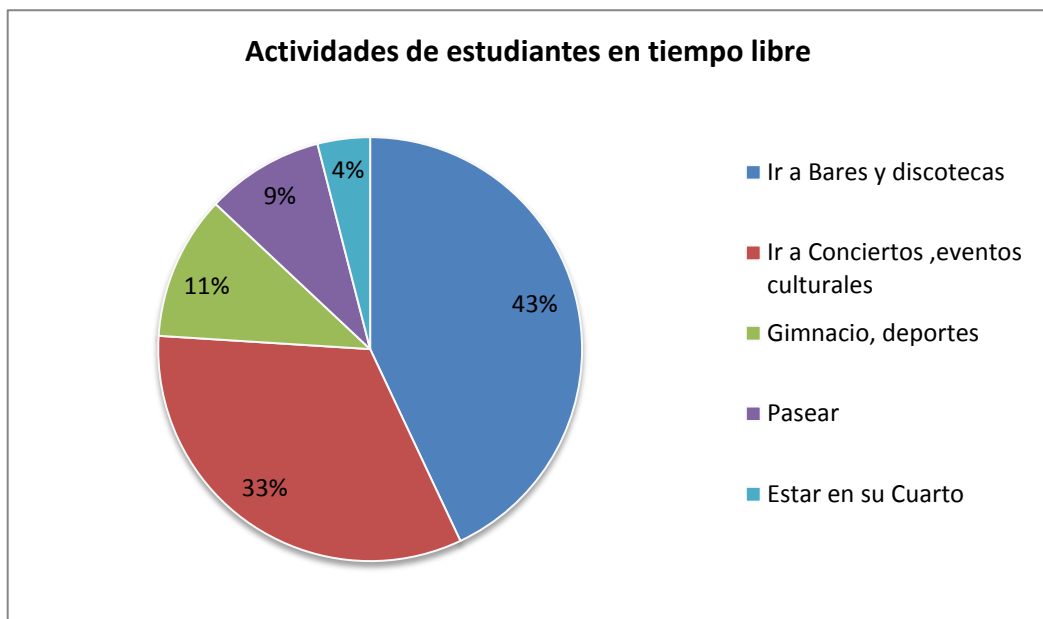


figura N° 22 Actividades estudiantes Fuente: Investigación Carlos Pereira

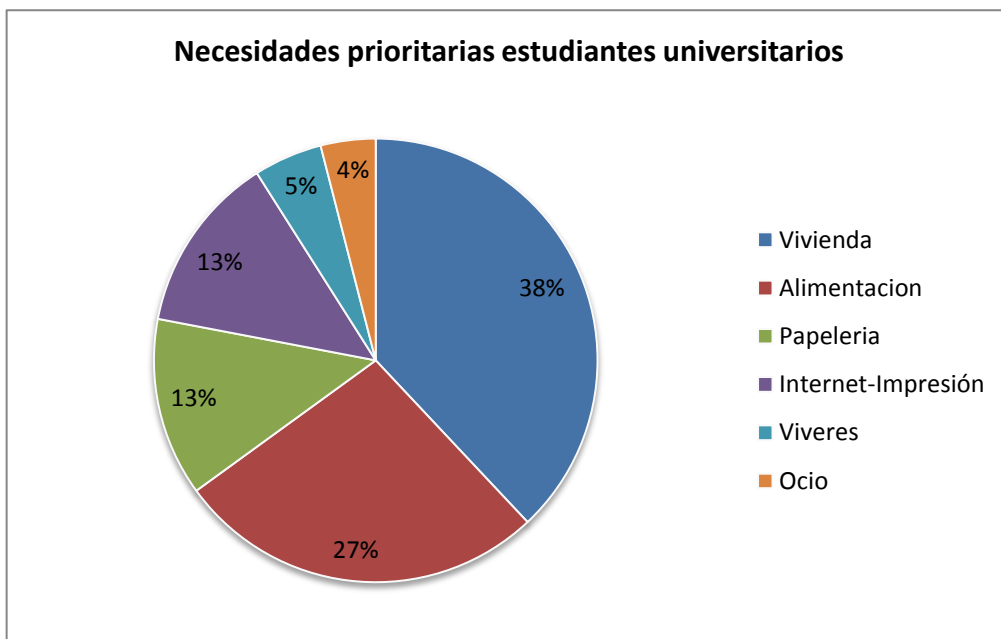


figura N° 23 necesidades prioritarias estudiantes

11 EJE ESTUDIANTIL UNIVERSITARIO.

Como eje estructurante de un sistema de vivienda universitaria, surge desde el contexto de sector. Pero se prolonga hasta la escala de ciudad integrando a su paso universidades, elementos medioambientales y de espacio público del centro y borde de la ciudad. Este eje también es un elemento de espacio público y de medioambiente

que se brinda tanto a estudiantes, como al resto de la población

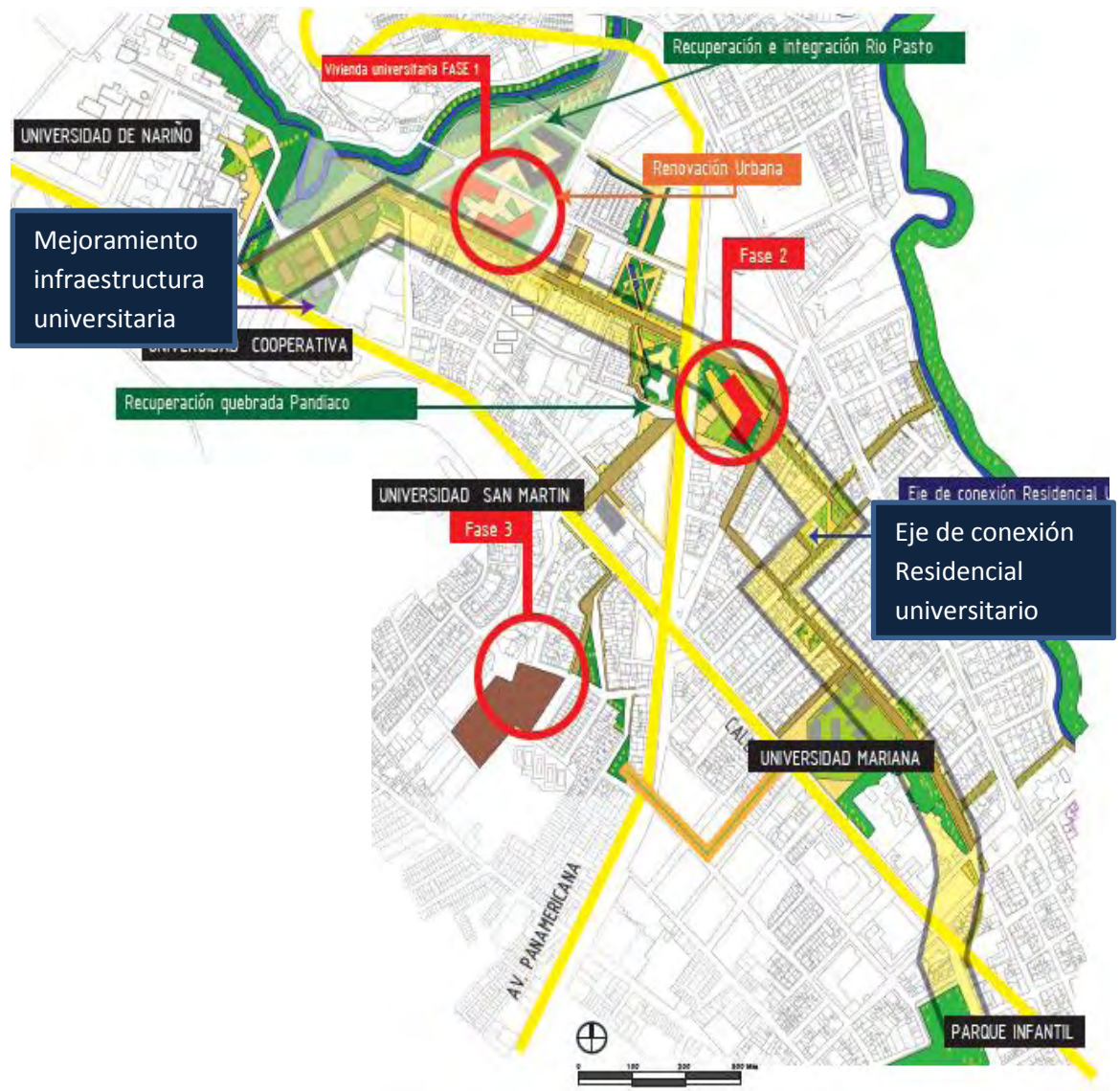


figura N° 24 Propuesta Eje de Integración Estudiantil Universitario Fuente: esta investigación

12 SISTEMA DE VIVIENDA UNIVERSITARIA

Dentro del sector se han localizado lugares en donde se concentran en mayor número las zonas de vivienda universitarias actualmente. Debido a factores como proximidad a sus respectivas universidades, costos de arriendo, estrato social, entre otros. Por ello al plantear las viviendas universitarias se busca satisfacer necesidades de alojamiento de los estudiantes de las 4 universidades presentes en el sector de trabajo.

Así se plantea un sistema de vivienda universitaria, a lo largo de un principal eje de espacio público y moviidades peatonal y alternativa, que integra a las cuatro instituciones educativas. Y que se pueda desarrollar en tres puntos o sectores principales para ubicación de viviendas estudiantiles; tales como (A) en el sector de Pandiaco-Rio Pasto. (B) en el sector de Palermo, y (C) en el sector del actual Club Colombia. Ubicados inicialmente por temas de cercanía a cada universidad y por la vocación de residencial universitario que tienen., las cuales podrían desarrollares a diferentes tiempos según los requerimientos que tenga la población universitaria.

13 SECTOR DE INTERVENCION

13.1 Sector (A) Pandiaco-Rio Pasto.



figura N° 25 sectores A Pandiaco-Rio Pasto Fuente: esta investigación

La zona de implantación resulta de revisar en qué lugares se da un mayor crecimiento de esta población, que en la actualidad hace que en ciertas áreas se fragmente viviendas unifamiliares o se construyan aptos para responder a esta demanda. Así se observó que el sector noroccidental de la ciudad, , era la que tenía y tiene un mayor crecimiento de este tipo de población, debido a que

hacia esta zona se ubican algunas de las universidades más importantes de la ciudad. Además esta zona tiene otras características adecuadas desde la movilidad, y el medio ambiente que motivan la implantación de este proyecto en esta zona

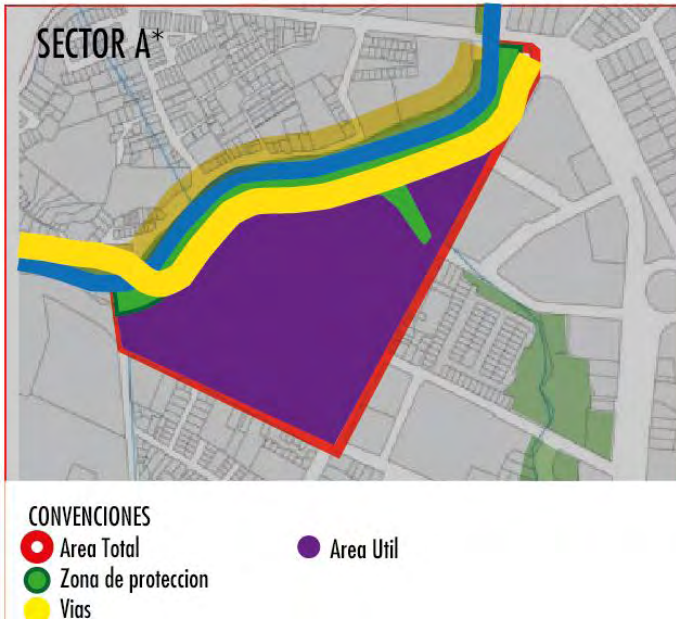


figura N° 26 sector de implantación Fuente: esta investigación

13.2 AREAS Y PROGRAMA URBANO

CUADRO DE AREAS SECTOR A*						
				metros cuadrados	hectáreas	
área total del lote				14.430 m2	1,44 ha	
índice de ocupación			0,5	7.215 m2	0,72 ha	
índice de construcción para SECTOR A*			6	43.290 m2	4,33 ha	
area comunal libre			0,14	2.028 m2	ha	
area comunal contruida			0,04	577 m2		
Area de construccion SECTOR A*				42.713 M2	4,27 ha	
número de pisos Planteado SECTOR A*			6,0			
	MT2	Hab/Vivienda	%	Mt construidos	viviendas	Habitantes
Apartaestudio	60	1	0,20	8.543 m2	285	285
vivienda tipo 1	60	2	0,20	8.543 m2	142	285
vivienda tipo 2	85	3	0,30	12.814 m2	160	481
vivienda tipo 3	115	4	0,30	12.814 m2	128,1	513
AREA TOTAL VIV. CONSTRUIDA				42.713	715	1.563
No. Viviendas y densidad				715 viv	495,8 viv/ha	
No. Habitantes y densidad				1.563 hb	1.083 hab/ha	

Tabla 2 áreas urbanas

CUADRO DE AREAS URBANO			
	%	M2	
Area bruta		37000	
Zonas verdes	0,25	9250	
Vías	0,25	9250	
Equipamiento Cultural	0,05	1850	
Equipamiento deportivo	0,05	1850	
Area de cesión		22200	
	37000	=	100
índice de cesión del proyecto			0,6
Área neta		14800	
Área neta en hectareas			1,5
Densidad en viviendas / HT	210		310,8
Parqueaderos			Mt2
carro	1*c/Viv	311	7770
carro visitante	1*c/30viv	10	259
moto	1* c/10viv	31	
bicicleta	1*c/5 viv	62	
total de parqueaderos		414	

Tabla 3 áreas urbanas

13.3 CONCEPTO URBANO DE IMPLANTACION URBANO, INTENCIONES Y VARIABLES

La forma básica del Planteamiento urbano surge del hecho de este sea un elemento de remate del eje estudiantil universitario, y también permita integrar los elementos medioambientales de borde trayéndolos hacia el área dura o urbanizada. Con plazoletas recorridos y terrazas, etc. También se busca que el planteamiento de las viviendas este inmerso dentro del medio ambiente y que integre la zona medioambiental con el área urbanizada (construida Actualmente)

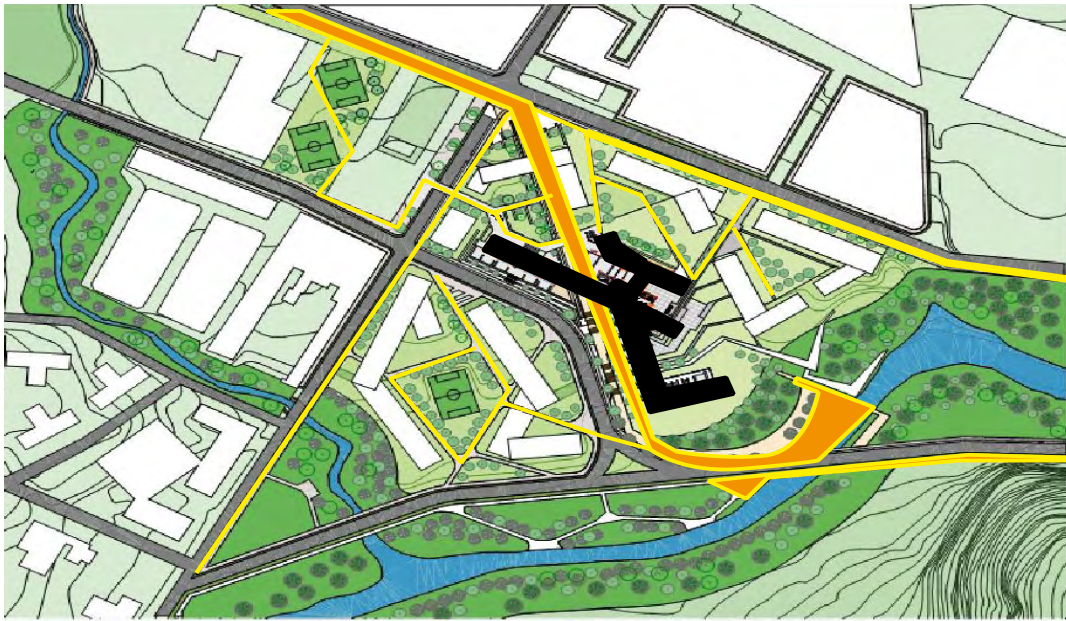


figura N° 27 sector A de implantación **Fuente:** esta investigación



figura N° 28 relación eje universitario **Fuente:** esta investigación

Concepto

INTEGRACION / DE EL RIO PASTO CON PROYECTO Y CIUDAD

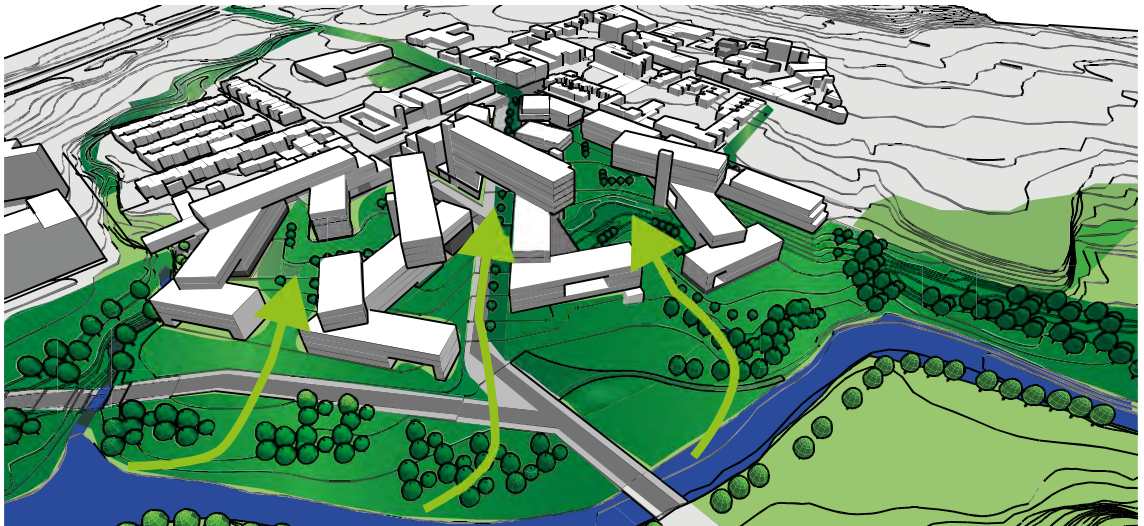


figura N° 29 Integración sector con Rio Pasto Fuente: esta investigación

A través de

Una permeabilidad en los volúmenes, que generen una conectividad, espacial, visual, y medioambiental con el Escalonamiento de los volúmenes, y la dirección de los mismos

VALORACION VISUAL DEL RIO PASTO

La valoración del Rio Pasto es uno de los elementos rectores para la disposición de los volúmenes, con lo cual se busca que el mayor número de las posibles viviendas tengan una relación directa hacia el rio, esto a través de las visuales.



figura N° 30 Valoración del Río Pasto Fuente: esta investigación

La importancia para el lugar de implantación es la de una renovación, recuperación, y protección, ya que de momento, en esta zona se encuentran zonas desaprovechadas, que le dan la espalda al Río Pasto. Por ello la integración con un elemento de importancia ambiental y paisajística como este, es una de los lineamientos principales para situar el proyecto en este lote en particular.

13.4 BIOCLIMÁTICA DEL PLANTEAMIENTO URBANO



figura N° 31 Asoelación sector Fuente: esta investigación

En cuanto al tema bioclimático desde la disposición de los edificios se buscó que los edificios disfrutaran de la mayor cantidad de horas de luz natural, por ellos la mayor parte del proyecto se ubica perpendicular a los rayos del sol, También en cuanto a las fachadas se buscó amplios ventanales, que recibieran

la luz del sol y también permitieran las visuales hacia el contexto En el tema de vientos se dispuso el proyecto espacios vacíos o vanos que atraviesan el edificio permitiendo el flujo de aire el cual ayudado con fachadas con salientes permiten la desaceleración del mismo



figura N° 32 Vientos sector Fuente: esta investigación

El recorrido de los vientos en la ciudad y en el área del lote de trabajo va desde el noreste de la ciudad, vientos que recorren el valle conducidos por el cañón que generan las montañas circundantes, se plantea a nivel urbano la generación de recintos en donde a través de elementos naturales y/o artificiales se

busque mejorar la calidad térmica de cada espacio público. De igual manera en la intervención arquitectónica donde se maneje desde el diseño, las alturas, Los materiales para hacer espacios climatológicamente agradables para sus usuarios



figura N° 33 Fitotectura Fuente: esta investigación

el medio ambiente es un elemento de vital importancia tanto en el planteamiento urbano, como para el proyecto, además en el contexto inmediato del proyecto, se encuentra el río Pasto el cual se pretende integrarlo al proyecto a través de senderos, y espacios públicos que lo bordeen y enmarquen a manera de pequeños muelles sobre este cuerpo de agua

En cuanto a la vegetación se plantea la utilización de árboles y arbustos que tienen características, que se pueden utilizar en diferentes lugares del proyecto, árboles arbustos de mayor altura hacia las zonas más bajas del proyecto para que no impidan las visuales desde las viviendas que se encuentran hacia el sector más alto. También se escogieron debido a que algunos de ellos son aromáticos y otros poseen determinada forma de flores y hojas que armonizarán en el espacio público en el que se encuentren



figura N° 34 Zonificación sector Fuente: esta investigación

En la zonificación general, se buscó plantear edificios de vivienda que permitieran las conexiones espaciales, y visuales, a la vez que generaran recintos donde las actividades de recreación, y deporte, como otras afines de los usuarios pudieran realizarse

También se buscó que el proyecto enmarcara el paso y remate del eje estudiantil universitario que se planteó a nivel de ciudad

14 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA: EDIFICIO DE VIVIENDAS PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

14.1 CONCEPTO, INTENCIONES Y VARIABLES

14.1.1 FORMA

La forma básica del proyecto surge del hecho de este sea un elemento de remate del eje estudiantil universitario, y también permita integrar los elementos Medioambientales de borde trayéndolos hacia el área dura o urbanizada. Con plazoletas recorridos y terrazas conectadas O dentro de a los elementos verdes.

Con la forma del proyecto se busca también generar espacios (sociales) públicos tanto para los usuarios del proyecto como también para el resto de la población,

áreas blandas y duras en donde se destaque el componente medioambiental

los edificios se localizan paramentando el eje universitario, ala ves que generan recintos y circulaciones en donde se brinda espacio público para sus habitantes.



Figura N°35 forma proyecto Fuente: esta investigación

14.2 ACCESO PEATONAL

Al llegar hacia el proyecto desde el eje de conexión universitario se hace un retroceso para generar un gesto de acogimiento así como también se plantea que el proyecto se pueda atravesar comunicando el eje universitario con un parque propuesto en el Borde del rio Pasto

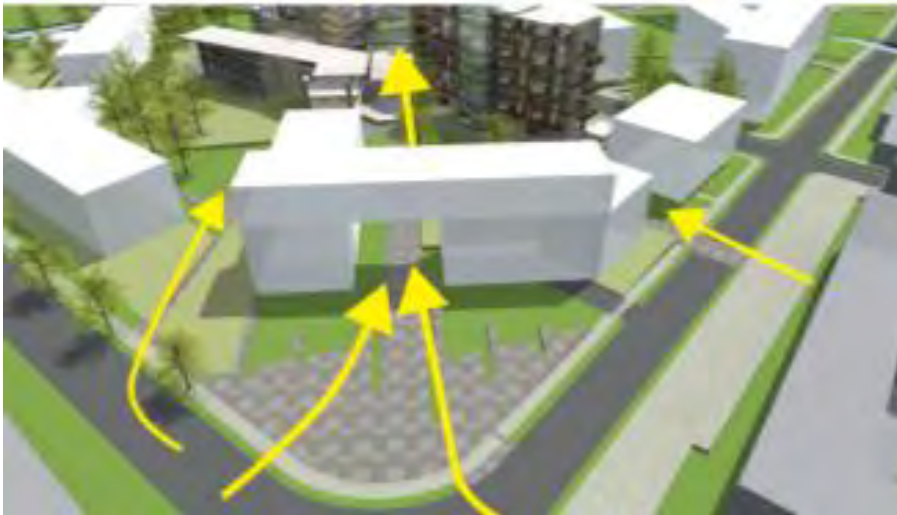


Figura N°36 Acceso Proyecto Fuente: esta investigación

14.3 BIOCLIMÁTICA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

14.3.1 Asoleación

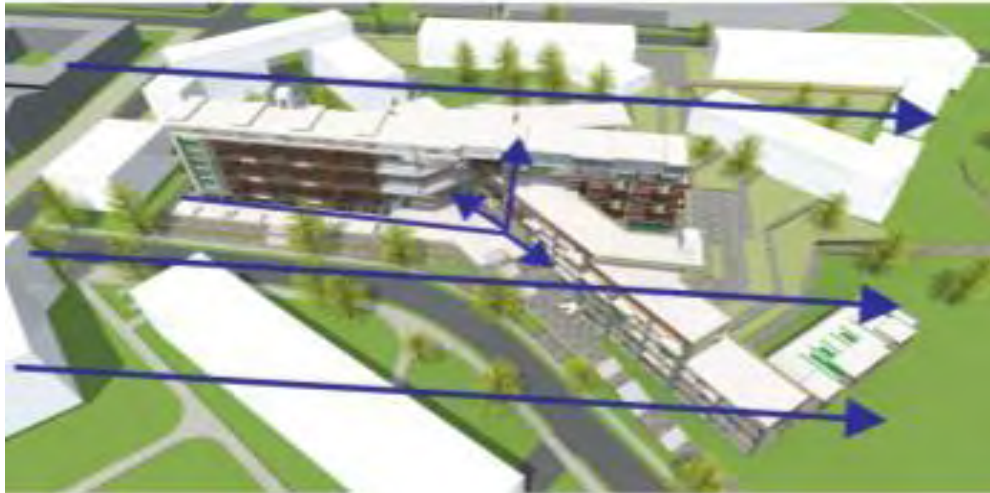
La intención del proyecto respecto a la variable solar es la de aprovechar en mayor medida, la energía proveniente del sol, para lo cual se ubicó y se le dio



una forma de tal manera que los lados más extensos reciban la mayor incidencia del sol y puedan así las viviendas gozar de esta elemento natural, tanto para iluminación, como para calentar ciertos espacios

Figura 37 Asoleación Edificio Fuente: esta investigación

14.3.2 Vientos

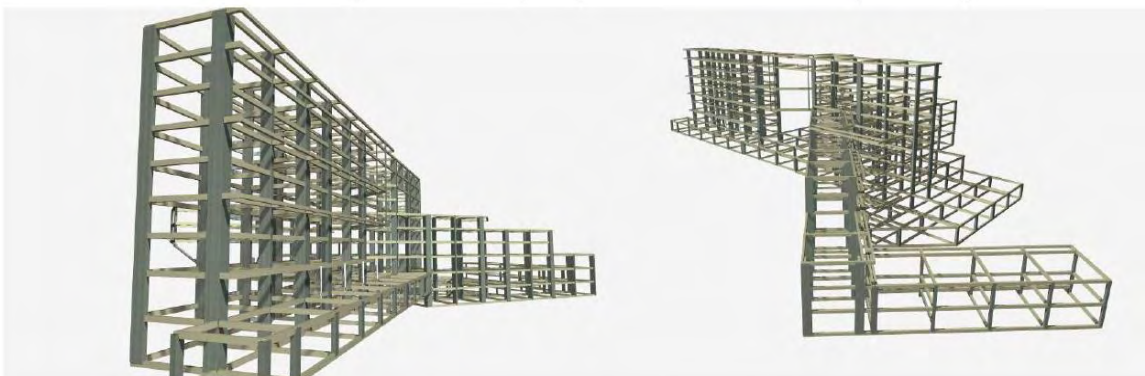


El edificio se ubicó con el propósito de que la dirección de los vientos permitan una ventilación natural en cada uno de los lados de estos.

También presentan escalonamientos, vanos, persianas, y ubicaciones oblicuas que permitan que la incidencia del viento sobre los espacios pueda ser controlada, y no sea demasiado fuerte

14.3.3 Tecnología

El sistema tecnológico se basa en un sistema a porticado conformado por columnas y pantallas en concreto en ambas direcciones para que funcionen en un evento de sismicidad además permite voladizos y grandes luces para permitir continuidades visuales y espaciales



14.3.4 Estructura

Se utilizó este sistema ya que fue el que mejor se adecuó para las necesidades formales y funcionales del edificio, pues se buscaba que la estructura no fuese a distorsionar la imagen ortogonal con la que se planteó el edificio, además este sistema permite las luces, y voladizos, que la forma del proyecto requería además, puede soportar las cargas que este edificio presenta

14.3.5 Cerramiento

Para el cerramiento o piel del edificio, se planteó desde las variables bioclimáticas, como desde lo conceptual, así: Desde lo conceptual, se buscó marcar una horizontalidad que acompañara el eje estudiantil universitario (eje con prelación peatonal que recorre y conecta las principales universidades del sector noroccidental de la ciudad),

Desde lo bioclimático: se buscó un cerramiento ajustable, a las variantes climáticas, en donde se empleó elementos como persianas, llenos y vacíos

para permitir la entrada de aire al edificio, como también regular la incidencia de la luz solar en determinadas zonas del edificio **los materiales** para este cerramiento en la zona de fachadas, son madera y elementos metálicos, pues permiten lograr lo que se busca que haga el cerramiento propuesto, y también son de un peso relativamente liviano, lo cual no genera cargas excesivas en la fachada

14.3.6 RELACIÓN CON EL ENTORNO



● las relaciones espaciales que se dan en el proyecto resultan de buscar la conexión de espacios que se han generado entre los edificios, y como estos se relacionan con el medio ambiente que bordea el proyecto

el planteamiento busca ser permeable tanto hacia el borde del Río Como Hacia la zona construida actualmente

Figura N°40 relación espacial Edificio Fuente: esta investigación

14.3.7 Topografía

En cuanto a la topografía se aprovecha creando espacios semienterrados

en donde se puedan ubicar zonas de servicios y de parqueo, también se hace un terracedo para generar zonas de espacio público tanto áreas duras como zonas verdes y además con los volúmenes del edificio se trata de seguir ese escalonamiento

El proyecto está en un lote que se encuentra a 2481 Mts. Sobre el nivel de mar, y tiene una pendiente de alrededor de 7 %, y aproximadamente a 8mts de la cota del río pasto El borde del lote que da hacia el río pasto, esta apenas sobre la cota del río pero esto puede ser mitigable

15 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO VIVIENDAS UNIVERSITARIAS							
AREA DE LOTE MT2				HABITANTES APROX			250
Zona	Espacios para	Actividades	Cantidad	Personas * espacio	Mt2 requeridos *persona	Mt2 por Espacio	Área ocupada Mt2
Privada (viviendas)	Vivienda Individual tipo 1 (dormitorio, estudio, Cocineta, baño)	Descansar-Estudiar-Necesidades basicas	285	1		30	8542,7
	Vivienda Individual tipo 2 (2dormitorio, estudio, Cocineta, baño, Estar)	Descansar-Estudiar-Necesidades basicas	142	2		60	8542,7
	Vivienda Compartida tipo 3 (3dormitorio, estudio, Cocineta, baño)	Descansar-Estudiar-Necesidades basicas	160	3		80	12814,0
	Vivienda Compartida tipo 4 (4dormitorio, estudio, Cocineta, baño)	Descansar-Estudiar-Necesidades basicas	128	4		90	11532,6
Subtotal Area Vivienda							41432,1
12% circulacion							4971,8
Total Area vivienda							46404
Zona	Espacios para	Actividades	Cantidad	Personas * espacio	Mt2 requeridos *persona	Mt2 por Espacio	Área ocupada Mt2
Colectiva	Sala de estar	Reunirse -descansar	4	10	1,2	12	48,0
	Salas de estudio	Estudiar	4	10	2	20	80,0
	Talleres	Estudiar , Elaborar, Practicar	3	15	2,5	37,5	112,5
	Terrazas Principales	Reunion -descanso, Miradores	4	15	1,5	22,5	90,0
	Salon multiple	Reunion -Recreacion	1	66	1,5	99	99,0
	Sala de Juegos	Reunion -Recreacion	2	10	2,25	22,5	45,0
	Plazoleta de acceso y Espectaculos	Acceso- Reunion	0	150		225	0,0
	Baño comun	Aseo	0	12		27	0,0
Subtotal Area Colectiva							474,5
15% circulacion							71,2
Total Area Colectiva							545,7
Zona	Espacios para	Actividades	Cantidad	Personas * espacio	Mt2 requeridos *persona	Mt2 por Espacio	Área ocupada Mt2
Comercial	Restaurante	Compra alimentos preparados	1	40	4	160	160,0
	Tienda	Venta Productos	1	20	1,5	30	30,0
	Papeleria	Venta de utiles para la universidad	1	15	1,5	22,5	22,5
	CINE	Recreacion, deporte	1	40	2,5	100	100
	Sala Internet	Informacion, recreacion	1	15	1,5	22,5	22,5
	Lavanderia	Lavado de Ropa	1	10	2	20	20
Subtotal Area Comercial							355
15% circulacion							53,25
Total Area Comercial							408,3
Zona	Espacios para	Actividades	Cantidad	Personas * espacio	Mt2 requeridos *persona	Mt2 por Espacio	Área ocupada Mt2
Servicios Auxiliares	Bodegas	Depositar, Guardar	1	-		16	16,0
	Cuarto de basuras y reciclaje	Recoleccion, Clasificacion basuras	1	-		20	20,0
	Cuarto de mantenimiento	Herramientas para el funcionamiento del edificio	1	-		30	30,0
	Cuartos de maquinas	Ubicación de elementos de instalaciones Hidricas electricas, etc	1	-		20	20,0
Subtotal Area servicios auxiliares							86,0
% circulacion							0,0
Total Area Comercial							86,0
Zona	Espacios para	Actividades	Cantidad	Personas * espacio	Mt2 requeridos *persona	Mt2 por Espacio	Área ocupada Mt2
Administrativa	Administracion	Administrar	1	3		20	20,0
	Porteria- recepcion	Vigilancia_recepcion	1	1		8	8,0
	sala	Esperar	1	10		12	12,0
	Baño	Aseo	2	1		2	4,0
Subtotal Area Administrativa							44,0
% circulacion							0,0
Total Area Administrativa							44,0
AREA DEL PROYECTO							47488

Tabla N°4 Programa arquitectónico Fuente: esta investigación

16 PLANTAS ARQUITECTONICAS

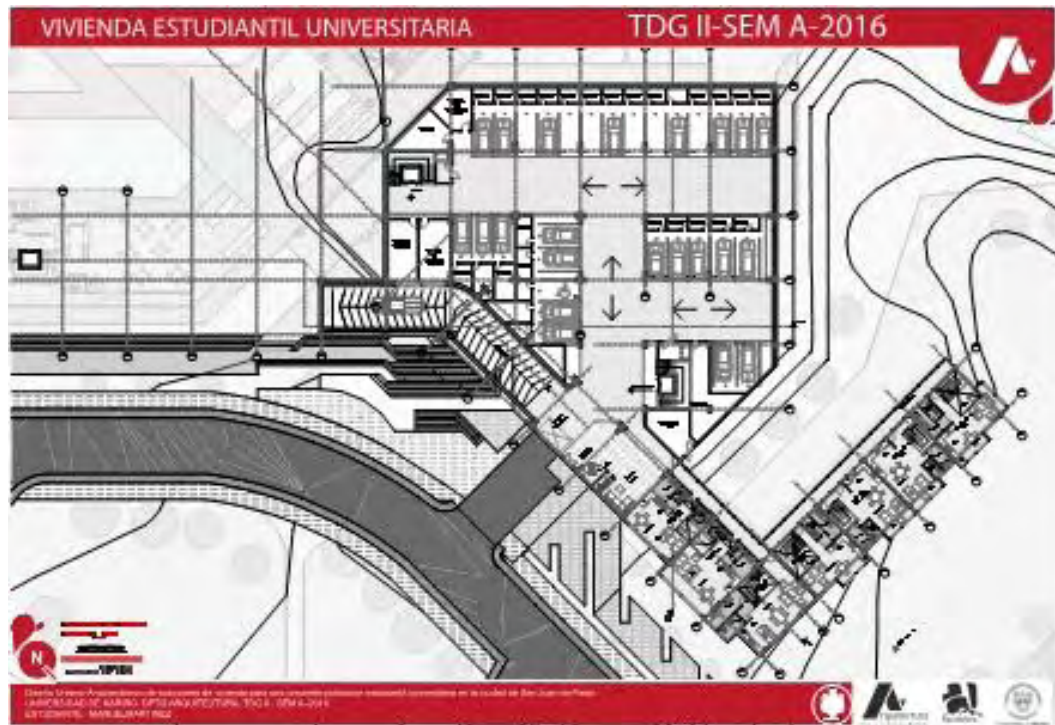


figura N° 35 planta primer piso y parqueadero Nivel 0,0



figura N° 36 planta segundo piso y parqueaderos nivel +3,0mts

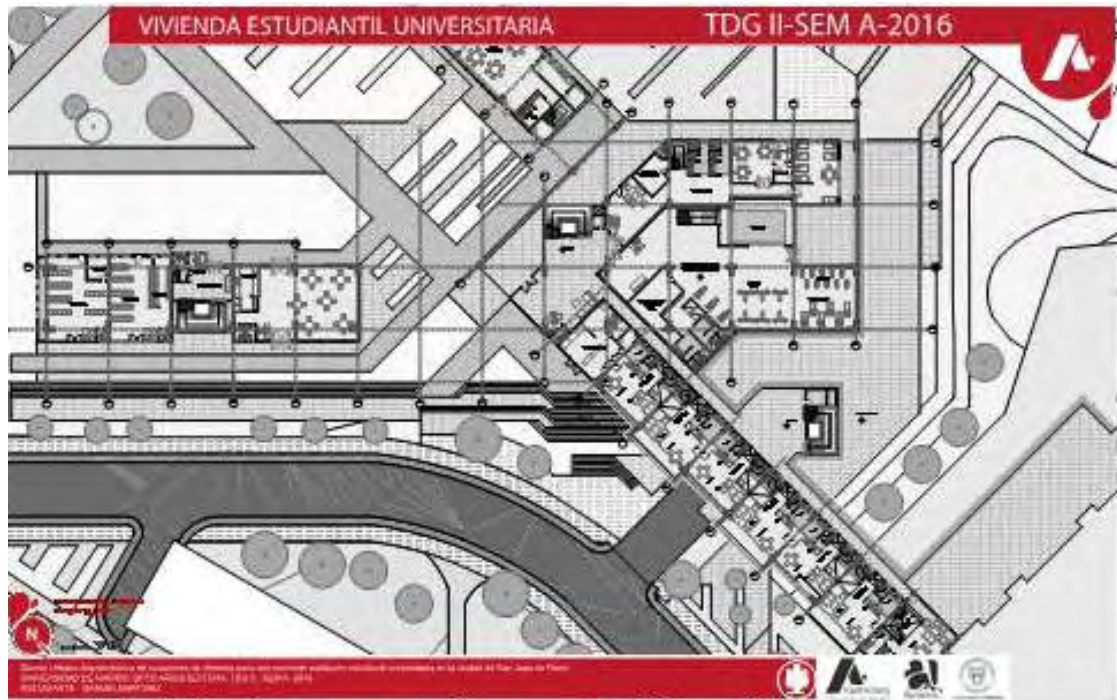


figura N° 37 planta tercer piso



figura N° 38 planta cuarto piso



figura N° 39 planta quinto piso

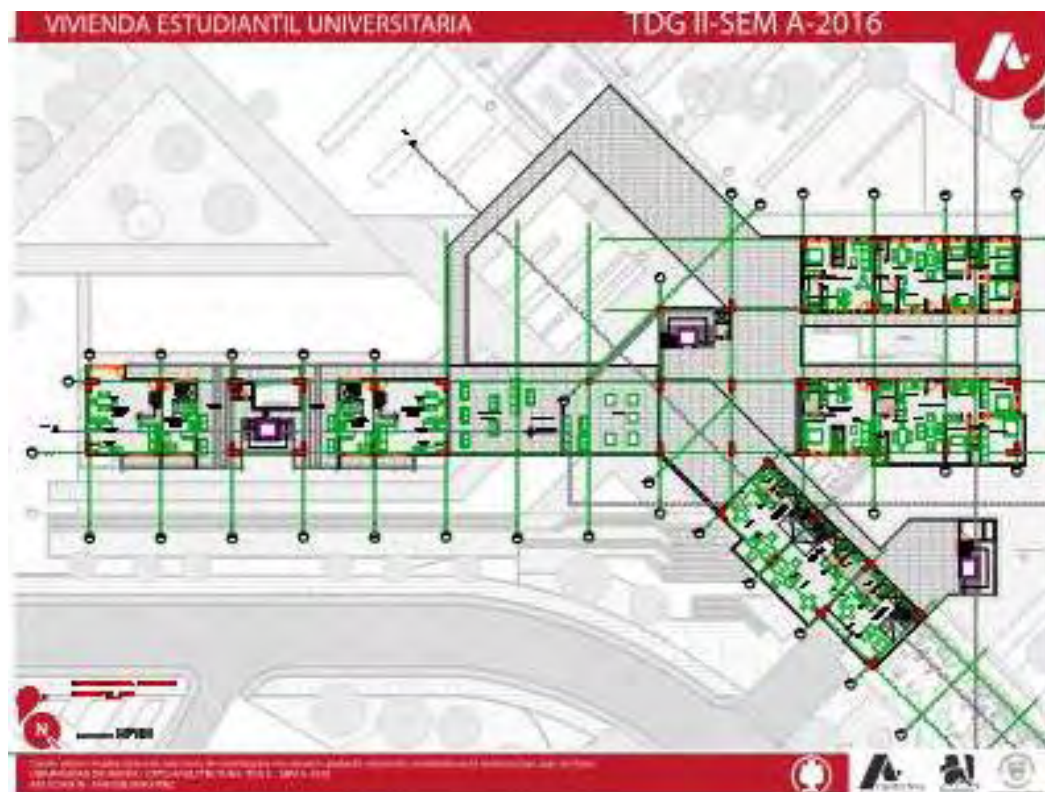


figura N° 40 planta sexto piso



figura N° 41 planta séptimo piso

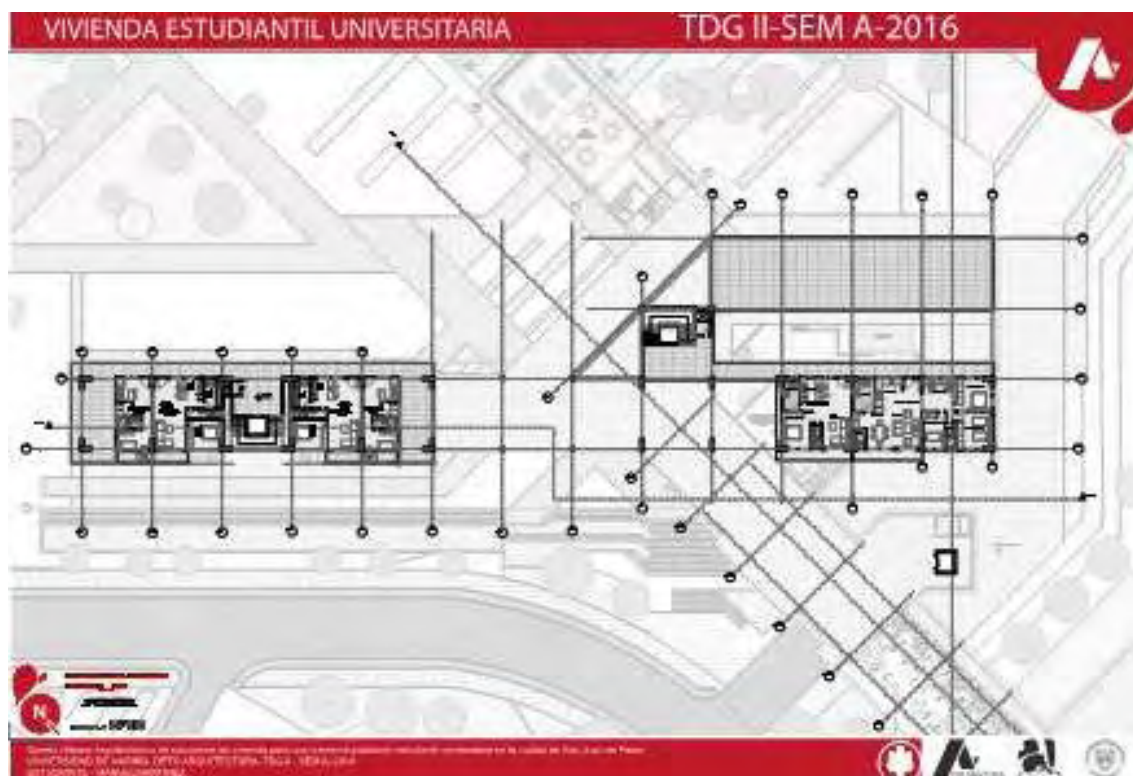


figura N° 42 planta octavo piso



figura N° 43 planta noveno piso



figura N° 44 planta décimo piso



figura N° 45 planta de cubiertas

17 Tipologías apartamentos

El proyecto se enfoca en población estudiantil, pero también se plante a la posibilidad de que parte de este pueda ser utilizados por familias, de esta manera, los apartamentos se plantean con espacios, en donde se destaca la zona de estudio, y pues es esta zona la que tiene la mayor importancia en un espacio destinado Para estudiantes, fuera de esto en el desarrollo de los apartamentos, se buscó que contaran con los demás espacios necesarios para el desarrollo de la vivienda, dentro de las tipología se buscó que existieran opciones desde tipología para una persona, hasta para seis personas, pensando en las preferencia y necesidades de sus posibles usuarios

Dúplex Tipo A

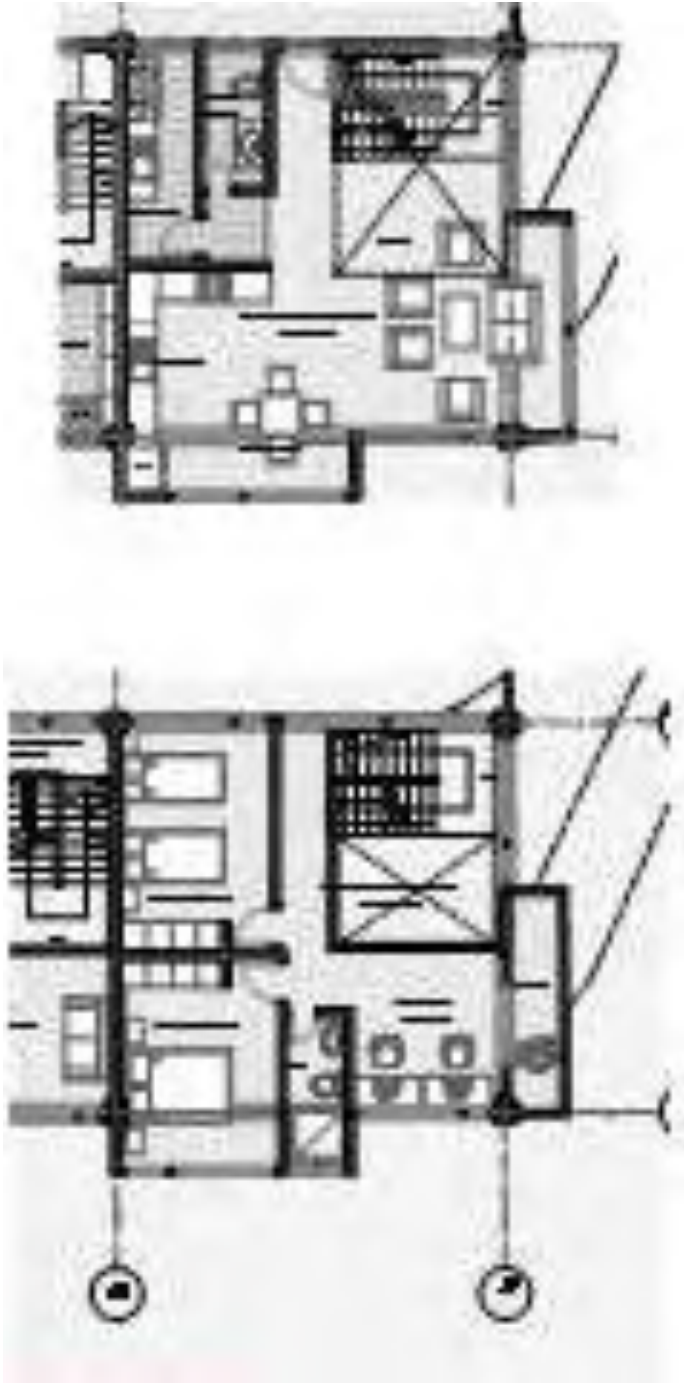


figura N° 46 Dúplex tipo A

Dúplex tipo B

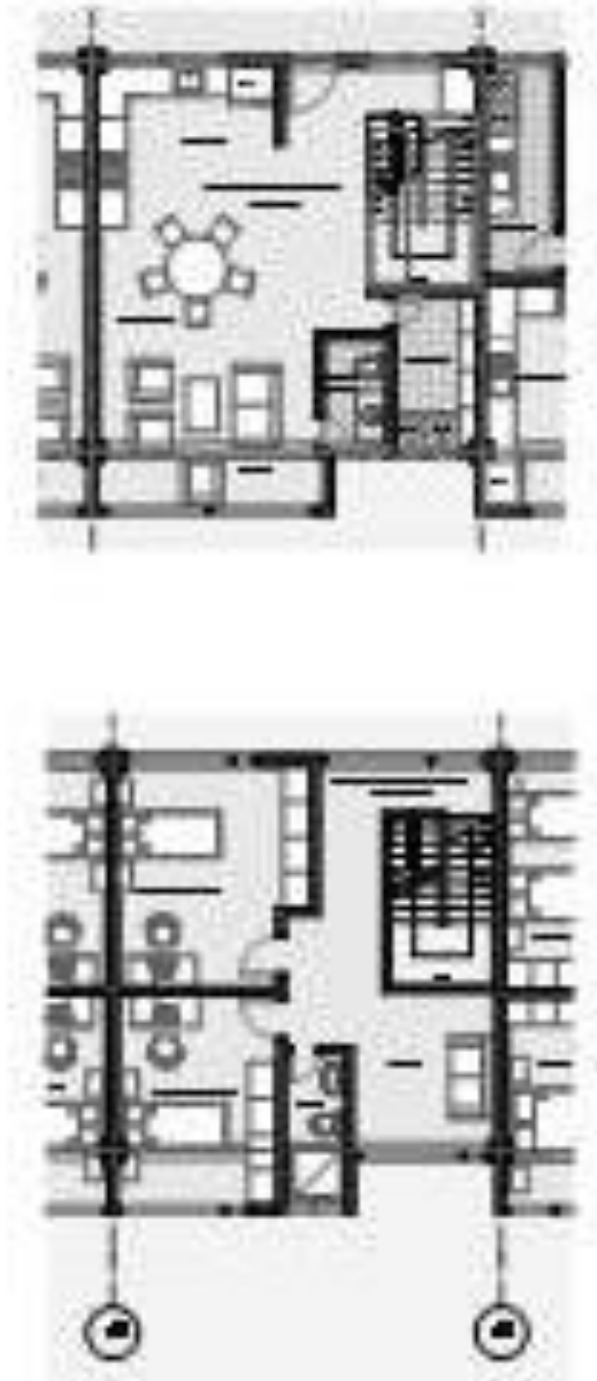


figura N° 47 Duplex tipoB

Dúplex tipo C

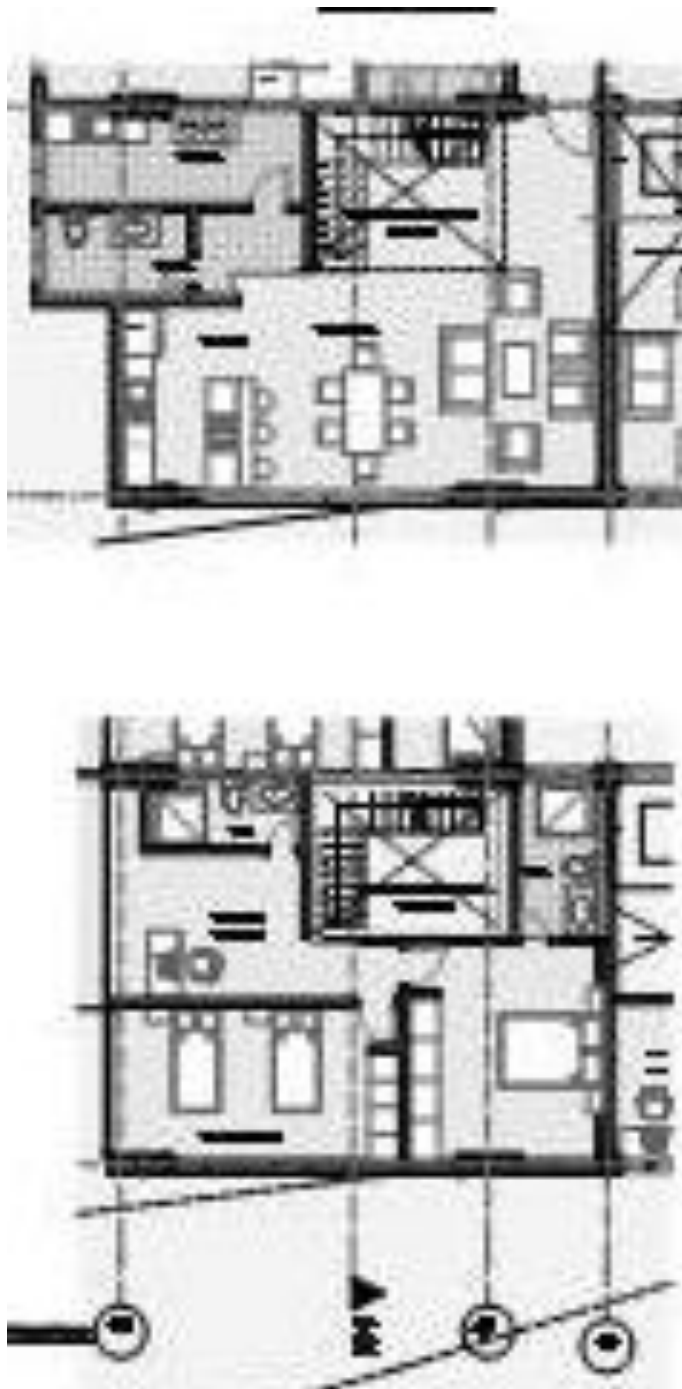


figura N° 48 dúplex tipoC

Dúplex tipo D



figura N° 49 dúplex tipo D

Dúplex tipo E

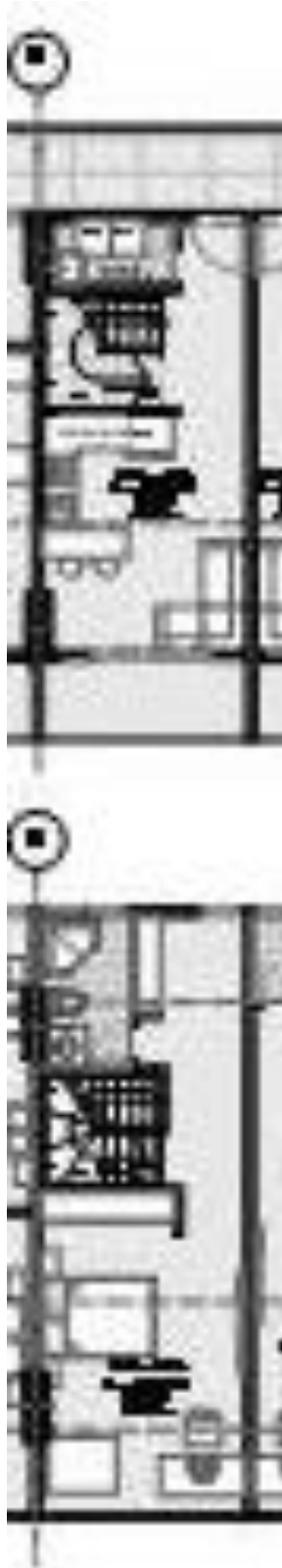


figura N° 50duplx tipo E

Dúplex tipo f

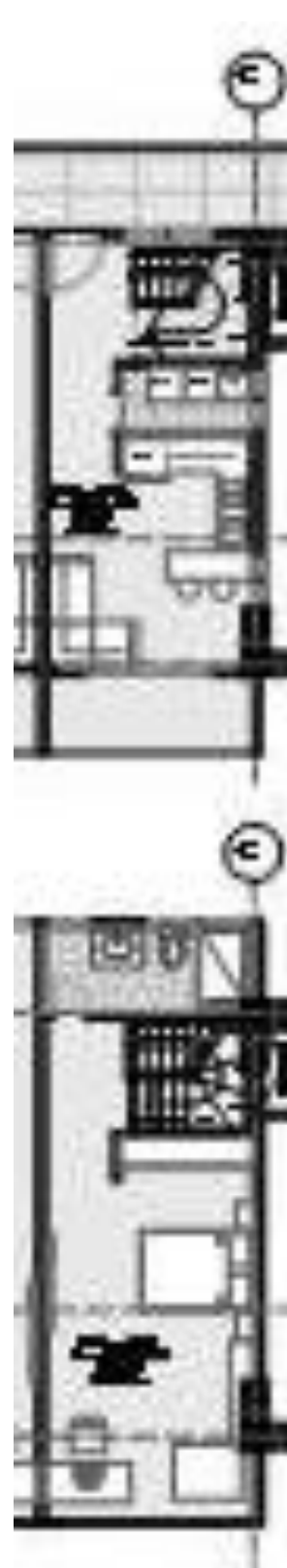


figura N° 51duplex tipoF

Simplex tipo A



figura N° 52 simplex tipo A

Simplex tipo B

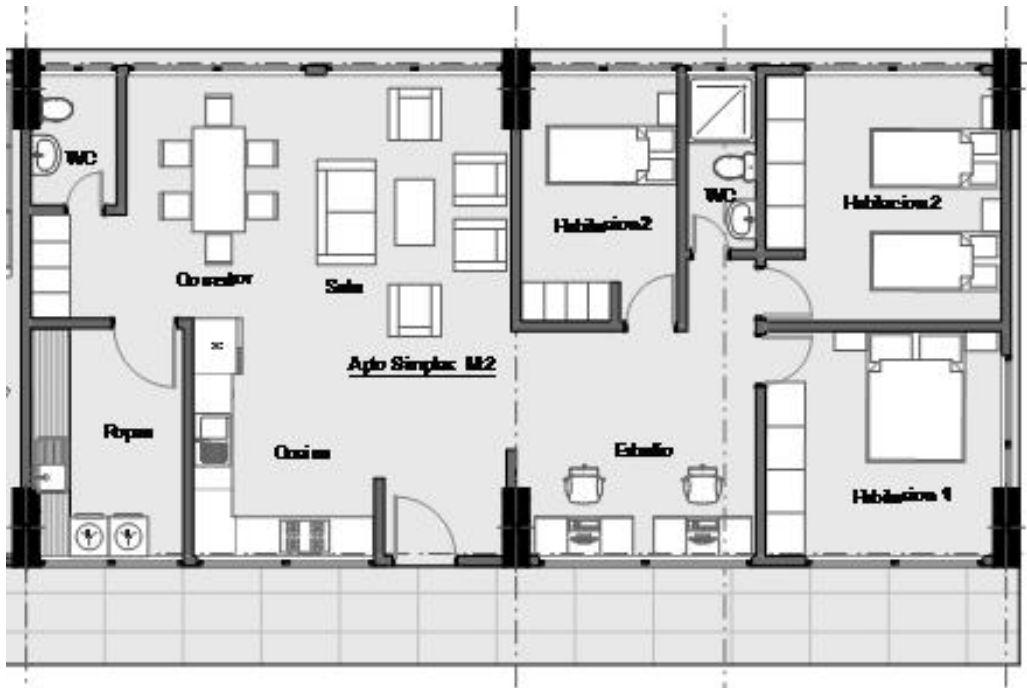


figura N° 53 simplex tipo B

18 CORTES

CORTE A_A'



figura N° 54corte AA

CORTE B-B''

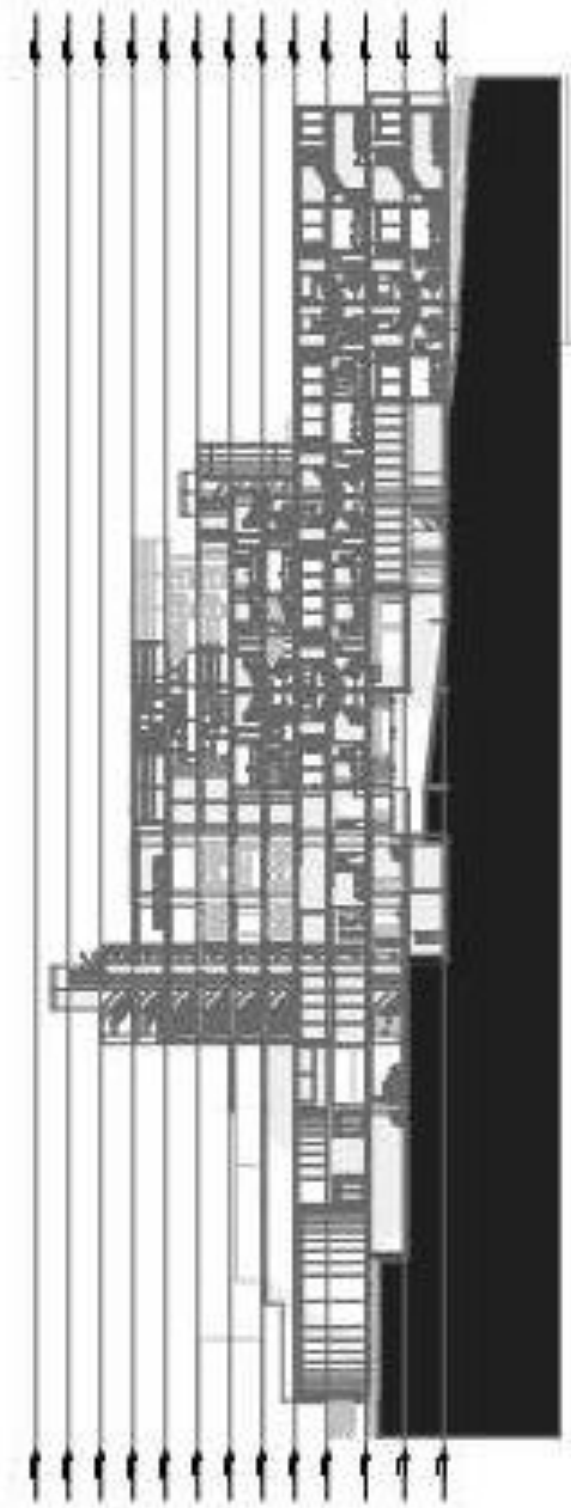


figura N° 55 corte BB

CORTE C_C'

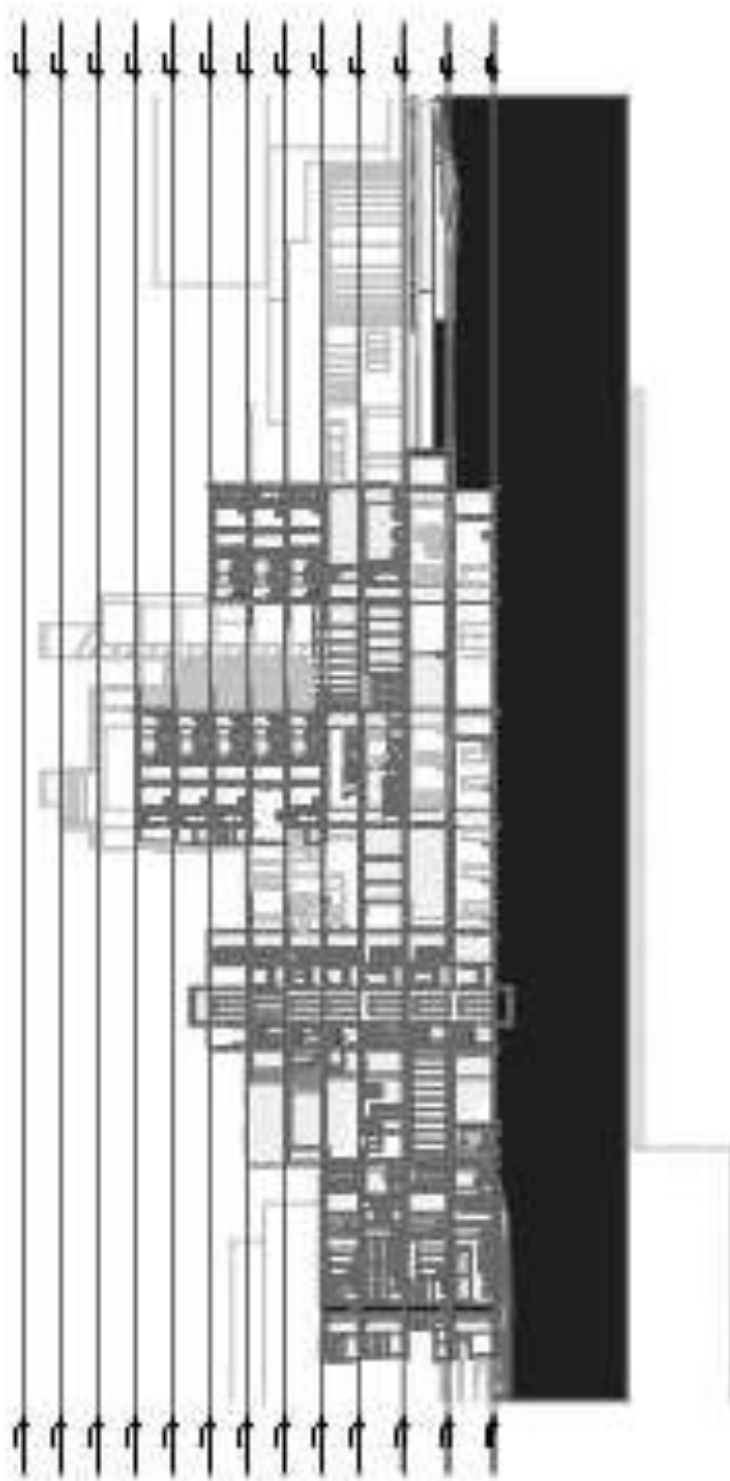


figura N° 56 corte CC

19 FACHADAS



figura N° 57 nororiental



figura N° 58 norooccidental



figura N° 59 sur



figura N° 60 Norte

20 Imagen proyecto



figura N° 61 exterior acceso



figura N° 62 exterior acceso 2



figura N° 63 vista aérea



figura N° 64 aérea 2



figura N° 65 Acceso



figura N° 66relación con eje estudiantil

21 CONCLUSIONES

- San Juan de Pasto realmente es una ciudad de carácter universitario dentro de la región suroccidental del país, tema que debiese aprovecharse y potencializarse, para ello se debe tener en cuenta, que esta población requiere luego de los espacios para la educación, espacios para vivir como aptos, residencias, etc. , y espacios de urbanos para la recreación y el deporte.
- Es necesario pensar en cómo la ciudad de Pasto atiende a los estudiantes que vienen hasta esta ciudad con el propósito de formarse profesionalmente en una de las universidades que aquí se encuentran, y en este aspecto revisar si las condiciones de la vivienda a la que acceden son las más adecuadas.
- El plantear un proyecto de vivienda pensado para la población estudiantil, es necesario para potencializar el carácter de ciudad de tipo educativo, pues al brindar las condiciones óptimas para la vivienda genera un plus en cuanto al interés de los estudiantes que miran a esta ciudad como el destino en el cual pueden formarse profesionalmente.
- La situación de que cada vez sean más los estudiantes que vienen a Pasto desde otras poblaciones, trae consigo beneficios para la ciudad, pues es un número significativo de personas, las que arriban a la ciudad beneficiando principalmente a los sectores de la ciudad donde esta población se establece.

22 BIBLIOGRAFÍA

TESIS

HERDOÍZA DÁVILA Viviana María, Residencia Universitaria, Quito – Ecuador, Diciembre de 2007, 94 P. Tesis de Grado presentada como requisito para la obtención del título de Arquitecta. Universidad San Francisco De Quito. Facultad de arquitectura.

CASTRO CASTILLO Luis Ernesto, Residencia Universitaria para la Universidad Mariano Gálvez, Guatemala, Agosto 1987, 201P. Tesis Presentada Como Requisito Para Optar El Grado De Licenciado En Arquitectura Y El Título De Arquitecto. Universidad Mariano Gálvez. Facultad de arquitectura.

LIBROS

GARCÍA MORENO Beatriz, CEBALLOS RAMOS Olga Lucía, Barrios Y Universidades El Vecindario De La Calle 45 En Bogotá. Bogotá, Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2009.

ARTÍCULOS WEB

CERUTTI Candelaria, Polos Universitarios, Una Nueva Oportunidad En El Mercado Inmobiliario, {En línea}. {28 de Mayo de 2013} disponible en: http://premium.igdigital.com/revista/nro_90/polos-universitarios-una-nueva-oportunidad-en-el-mercado-inmobiliario

SAN MARTÍN Alberto, La Universidad de Maldonado como polo de desarrollo de un mercado inmobiliario, {En línea}. {28 de Mayo de 2013} disponible en: <http://www.puntaweb.com/turismo/index.htm>

MERA VILLAMIZAR Daniel, Equidad y residencias estudiantiles, {En línea}. {30 de Mayo de 2013} disponible en: <http://www.elespectador.com/opinion>

CARTOGRAFÍA

Mapas digitales Instituto geográfico Agustín Codazzi en www.igac.gov.co

Mapas digitales en instituto nacional de vías, ministerio de transporte

Plan de ordenamiento territorial Pasto:.

23 ANEXOS

Resumen memoria contextual

MEMORIA URBANA

MACROCONTEXTO

1 América

2 Colombia

3 Región Andina del Dpto. del Huila

4 San Juan de Pasto

CONTEXTO - CIUDAD

San Juan de Pasto tiene una mayor oferta de espacios para el ejercicio de la educación en el área universitaria y técnica principalmente, comparado con el resto de poblaciones de la región. **esta situación atrae muchos estudiantes en donde aproximadamente el 45% son de fuera de la ciudad.**

A nivel de ciudad se busca que los lugares donde se identifiquen como potenciales para la ubicación de proyectos de vivienda universitaria se encuentren conectados a de movilidad donde se priorice el al peaton y alas sistemas de transporte alternativo. y también que se conecte a una infraestructura vial y se equipamientos complementarios y necesarios a la vivienda

Otro de los elementos de gran importancia y que se tiene en cuenta en este planteamiento es el tema medioambiental, por lo cual se busca rescatar elementos como el filo Pasto y su ronda hídrica, protegiéndolo e integrándolo a otros elementos de importancia medioambiental para el sector.

CONVENIONES

- Fono Regional Universitaria
- Poblaciones Permeables de estudiantes.
- Asignaciones, Control con el estado.
- Regulaciones e implementación de instituciones de educación superior en territorio estudiado en relación con el estado.
- Consideración de educación superior en el territorio estudiado que no están conectados con la ciudad de Pasto.

Dentro de esta región se da una dinámica referente a flujos estudiantiles hacia la ciudad de San Juan de Pasto, precedentes desde municipios aledaños a la ciudad. Flujos de estudiantes que cada vez son mayores, los cuales han convertido a Pasto en un foco de atracción para los estudiantes lo que a su vez genera una fuerte relación entre la ciudad capital y los demás municipios.

De esta manera un proyecto de vivienda pensado para estudiantes brinda las condiciones espaciales y de confort, óptimas para ellos cuando llegan a estudiar a esta ciudad y por consiguiente necesitan un lugar para vivir – pues de esta manera los lugares que encuentran para habitar no han sido pensados para sus necesidades. Lo cual promueve que un mayor número de personas busque estudiar, sabiendo que encontrarán un lugar para habitar óptimo.

MEMORIA URBANA

MESOCONTEXTO - SECTOR

5 Sector Noroccidental de Pasto

Debido a que es el sector donde más se concentran los estudiantes y por ende existe mayor cantidad de habitaciones para estos, así que sería adecuado potenciar el sector, planteando una intervención arquitectónica para solventar el problema de vivienda estudiantil adecuada. Así como equipamientos necesarios para esta población.

Adema el sector tiene acceso a Vías importantes como la Panamericana, la calle 18 y la Av. Los Estudiantes, que le permiten conectarse con toda la ciudad, elementos importantes para abordar este tema

EJE ESTUDIANTIL UNIVERSITARIO

Es un eje de conexión de las principales universidades y vivienda en el sector noroccidental de la ciudad de Pasto

Surge desde el contacto de sector Pasto integrando a su paso otras universidades, elementos medioambientales y de espacio público del centro y borde de la ciudad

Sistema vivienda universitaria

Dentro del sector se han localizado lugares en donde se concentran en mayor número las viviendas universitarias actualmente: debido a factores como proximidad a su respectiva universidad, costos de arriendo, entorno social, entre otros. Por ello al plantear la vivienda universitaria se busca satisfacer necesidades de alojamiento de los estudiantes en el sector de vivienda. Particularmente un estudio de parcelas y áreas que se puedan desarrollar en tres puntos principales, ubicados, inicialmente por temas de cercanía a la universidad por la ubicación de edificios universitarios que tienen, los cuales podrían desarrollarse a diferentes tiempos según los requerimientos que tenga la población universitaria.

MEMORIA URBANA

CONTEXTO - LOTE

6 Lote borde de Río

La zona de implantación resulta de mirar en qué lugares se da un mayor crecimiento de esta población, que en la actualidad haya que en ciertos casos se fragmente viviendas urbanas o se construyan nuevas para responder a esta demanda.

Así se observó que el sector noroccidental de la ciudad, que para el estado de diferente como la comuna 9, era la que tenía y tiene un mayor crecimiento de este tipo de población, además que hacia esta zona se ubican algunas de las universidades más importantes de la ciudad las cuales cuentan con un mayor número de estudiantes.

Además esta zona tiene zonas con características atractivas desde la movilidad, y el medio ambiente que permiten la implantación de este proyecto en esta zona.

Densidad: Se trata de un lote que ofrece una gran capacidad de construcción para vivienda estudiantil, además de las calles se encuentran con una gran conectividad con la comuna 9, que contribuyen a la conectividad del lote con la ciudad de San Juan de Pasto, específicamente.

Ubicación: Se trata de un lote que ofrece una gran capacidad de construcción para vivienda estudiantil, además de las calles se encuentran con una gran conectividad con la comuna 9, que contribuyen a la conectividad del lote con la ciudad de San Juan de Pasto, específicamente.

Importancia: La importancia para el lugar de implantación es la de una renovación, recuperación, y protección, ya que de momento, en esta zona se encuentran zonas desaprovechadas, que le dan la espalda al filo Pasto. Por ello la integración con un elemento de importancia ambiental y paisajística como este, es una de las líneas principales para situar el proyecto en este lote en particular.

Anexo 1 memoria contextual

Memoria del proyecto

MEMORIA PROYECTO

OBJETIVOS
Diseñar una propuesta Urbano-Arquitectónica de nuevas soluciones de vivienda universitaria, en el sector noroccidental de la ciudad, destinada a satisfacer las necesidades de una creciente población estudiantil que embla a la ciudad de San Juan de Pasto.
Fortalecer el carácter de residencial educativo que en la zona, se ha venido consolidando desde hace ya mucho tiempo

ZONIFICACION VIVIENDA PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Motivado porque...

- San Juan de Pasto con el paso del tiempo, ha venido consolidando y desarrollando como una ciudad de tipo universitario dentro de la región Sur de Colombia, esto ya que posee una mayor infraestructura universitaria dentro de la zona
- Esta zona hace que lleguen a San Juan de Pasto cada vez mas estudiantes atraídos por la oferta que existe en esta ciudad en el campo de la educación universitaria
- con el incremento de los estudiantes también se incrementa la demanda de lugares donde vivir cuando se tienen que ir a la universidad
- sin embargo, pero esta demanda de vivienda no hay una oferta adecuada, ya que los estudiantes no tienen las opciones y el confort necesarios para esta población.

USUARIO ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

Personas que se encuentran realizando sus estudios de educación superior en las universidades del sector noroccidental de la ciudad de Pasto, muchas de las cuales llegan desde lugares diferentes a esta ciudad, y que con la población principal en la que se entoca este proyecto.

POBLACION ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA SEMESTRE B 2014

UNIVERSIDADES DEL SECTOR NOROCCIDENTAL DE LA CIUDAD	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID	UNIVERSIDAD DE PASTO
47%	47%	47%	47%

¿Que hace un estudiante en su tiempo libre?

Analisis de contribución de actividades

¿Que hacer en su tiempo libre?

A. 43% Ir a Bares, Discotecas, culturales
B. 23% Ir a Conciertos eventos culturales
C. 11% Ir a Gimnasio, deportes
D. 9% Ir a Pasear
E. 4% Quedarse en su cuarto

MEMORIA PROYECTO

Dentro del planteamiento de implantación urbana, se escoge uno de los volúmenes (edificio) para desarrollarlo a más detalle, teniendo en cuenta los conceptos y las intenciones desde el planteamiento urbano general.

AREAS / programa

AREA	PROGRAMA	AREA	PROGRAMA
...

AREAS / programa

AREA	PROGRAMA	AREA	PROGRAMA
...

ZONIFICACION VIVIENDA PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

en la zonificación general, se busca plantear edificios de vivienda que permitan las conexiones espaciales, y visuales, a la vez que generaran resistencia de recreación, y deporte, como otras actividades que usuarios pudieran realizar.

También se busca que el proyecto empujara el eje urbano universitario que se plantea a nivel de ciudad

Las relaciones espaciales que se dan en el proyecto resultan de buscar la conexión de espacios que se han generado entre los edificios, y como estos se relacionan con el medio ambiente que rodea el proyecto

El planteamiento busca ser permeable tanto hacia el borde del Río Como hacia la zona construida actualmente.

RELACIONES CON EL ENTORNO

El proyecto está en un lote que se encuentra a 2481 mts. Sobre el nivel de mar, y tiene una pendiente de alrededor de 7 %, y aproximadamente a 50 mts de la costa del río. El borde del lote que da hacia el río pasado, está apenas sobre la cota del río pero esto puede ser mitigable.

TOPOGRAFIA VIVIENDA PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

en cuanto a la topografía se aprovecharon espacios semiabiertos en donde se puedan ubicar zonas de servicios y de parqueo, también se hace un terracedo para generar zonas de espacio público tanto áreas duras como zonas verdes, y además con los volúmenes del edificio se trata de seguir ese escalonamiento

PROYECTO EDIFICIO DE VIVIENDAS

Dentro del planteamiento de implantación urbana, se escoge uno de los volúmenes (edificio) para desarrollarlo a más detalle, teniendo en cuenta los conceptos y las intenciones desde el planteamiento urbano general.

AREAS / programa

AREA	PROGRAMA	AREA	PROGRAMA
...

AREAS / programa

AREA	PROGRAMA	AREA	PROGRAMA
...

MEMORIA CONCEPTUAL

Conceptualización

IMPLANTACION URBANA

La forma básica del Plantamiento urbano surge del hecho de este sea un elemento de remate del eje estudiantil universitario, y también permita integrar los elementos medioambientales de borde. Trayéndolos hacia el área dura o urbanizada. Con trazados recorridos y terrazas, etc. También se busca que el plantamiento de las viviendas este inmerso dentro del medio ambiente y que integre la zona medioambiental con el área urbanizada (construida Actualmente).

INTENCION / INTEGRACION - se busca pro con integración

INTENCION / REMATE - se busca dotar de un elemento de remate al eje estudiantil universitario que se plantea a nivel de ciudad. tiene un carácter urbano y se busca que el proyecto se conforme en torno a este, y así le de una importancia al remate.

INTENCION / VALORACION DEL RIO PASTO

A través de una permeabilidad en los volúmenes, que generen una conectividad, espacial, física, y medioambiental con el Escalamiento de los volúmenes, y la dirección de los mismos.

Esquema Básico

ACCESO PRINCIPAL

Al llegar hacia el proyecto desde el eje de conexión universitario se hace un retroceso para generar un gesto de acogimiento así como también se plantea que el proyecto se pueda avanzar comunicando el eje universitario con un parque propuesto en el borde del río Pasto.

La forma básica del proyecto surge del hecho de este sea un elemento de remate del eje estudiantil universitario, y también permita integrar los elementos medioambientales de borde. Trayéndolos hacia el área dura o urbanizada con patrones recorridos y terrazas conectadas o dentro de los elementos verdes.

Esquema Básico

FORMA E IMAGEN

Con la forma del proyecto se busca generar espacios (sociales) públicos tanto para los usuarios del proyecto como también para el resto de la población, áreas blancas y duras en donde se destaque el componente medioambiental. Los edificios se localizan paralelos al eje universitario, buscando que se genere una circulación en donde se brinde espacio público para sus habitantes.

Esquema Básico

FIOTECTURA








Las fachadas se plantean con una linealidad horizontal para con ello reforzar y enmarcar el eje estudiantil universitario, el cual es un eje de integración entre universidades, y vivienda universitaria a través del espacio público y el medioambiente.

Esquema Básico

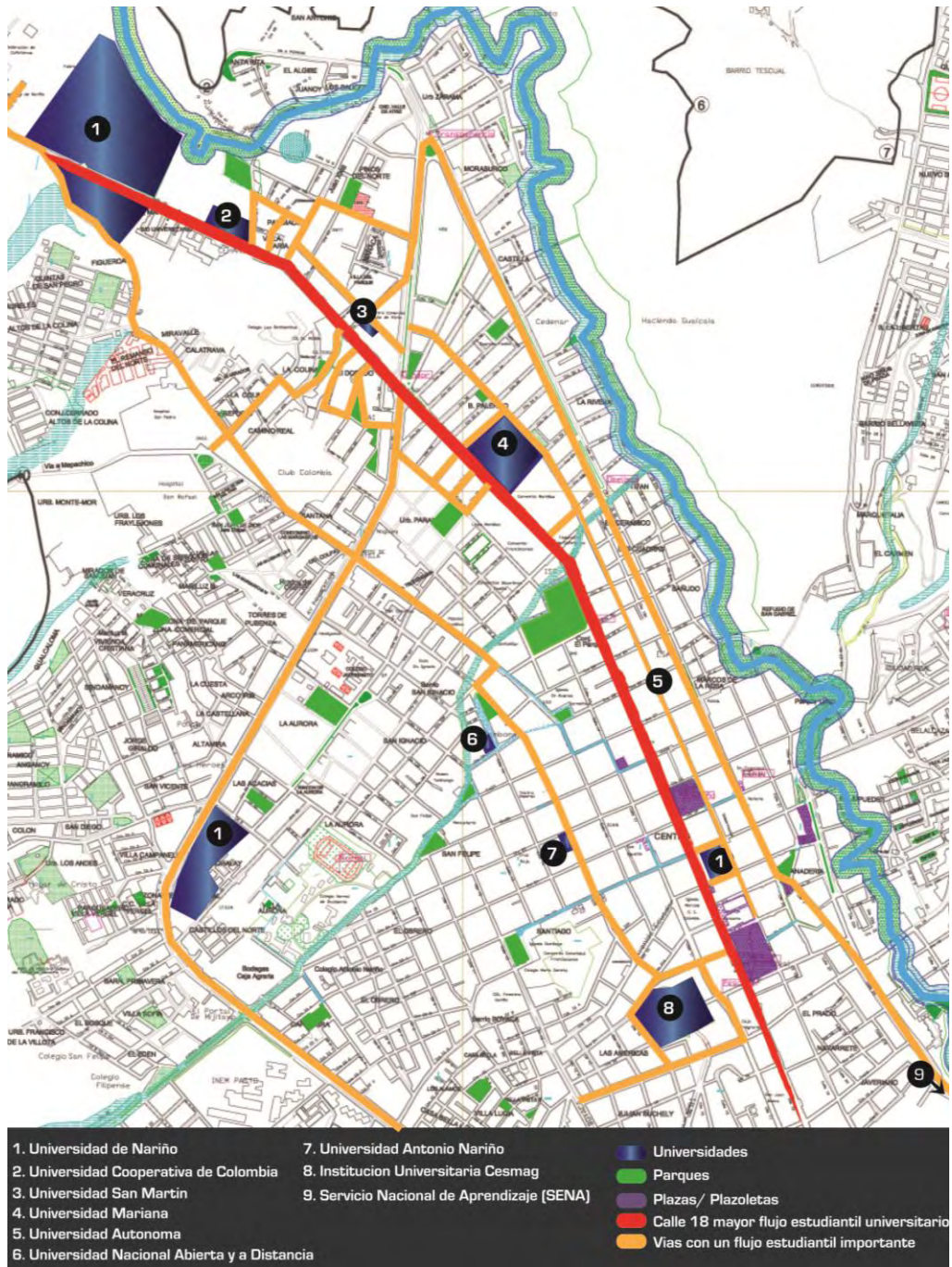
El medio ambiente es un elemento de vital importancia tanto en el plantamiento urbano, como para el proyecto, además en el contexto inmediato del proyecto, se encuentra el río pasado el cual se pretende integrarlo al proyecto a través de senderos, y espacios públicos que lo rodeen y enmarquen a manera de pequeños muelles sobre este cuerpo de agua.

En cuanto a la vegetación se plantea la utilización de árboles y arbustos que llenen características, que se pueden utilizar en diferentes lugares del proyecto, árboles arborescentes de mayor altura hacia las zonas más bajas del proyecto para que no impidan las visuales desde las viviendas que se encuentran hacia el sector más alto, también se escogieron especies que algunos de ellos son aromáticos estos pueden actuar como forma de forest y ayudar en el espacio público en el que se encuentran.

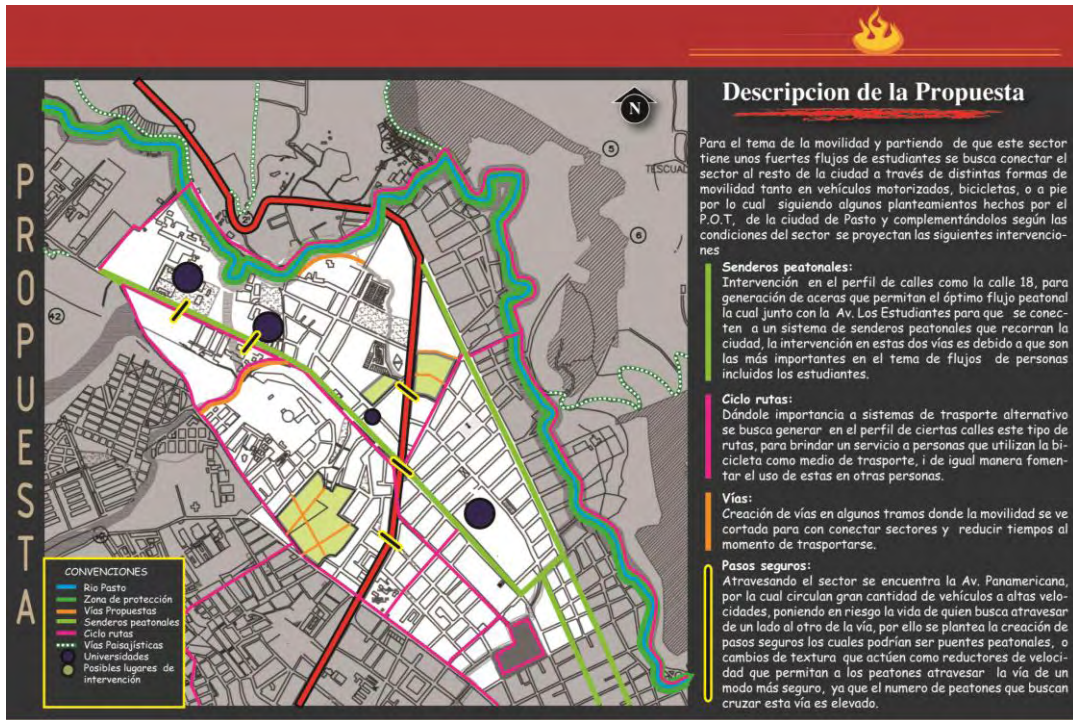
MEMORIA BIOCLIMÁTICA

<p>TECNOLOGIA Sistema combinado/ Pantallas, Columnas</p> <p>La estructura se basa en un sistema Aperturado conformado por columnas y con pantallas en concreto en ambas direcciones para que funcionen en un evento de sismos. Se tiene elementos en voladizo, grandes luces, para permitir continuidades espaciales, y visuales.</p> 	<p>ESTRUCTURA Proyecto</p> <p>Se utilizó este sistema ya que fue el que mejor se adecuó para las necesidades formales y funcionales del edificio, pues se buscaba que la estructura no fuese a dilatar la imagen, ortogonal, con la que se planeó el edificio, además este sistema permite las luces, y voladizos, que la forma del proyecto requiere.</p> <p>CERRAMIENTO Materiales del Proyecto</p> <p>Para el cerramiento o piel del edificio, se planteó desde las variables bioclimáticas, como desde lo conceptual, así: Desde lo conceptual, se buscó marcar una horizontalidad que acompañara el eje estudiantil universitario (eje con prelación peatonal) que recorre y conecta las principales universidades del sector noroccidental de la ciudad).</p>	  <p>Desde lo bioclimático: se buscó un cerramiento ajustable, a las variaciones climáticas, en donde se empleó elementos como persianas, llenos y vacíos para permitir la entrada de aire al edificio, como también regular la incidencia de la luz solar en determinadas zonas del edificio. Los materiales para este cerramiento en la zona de fachadas, son madera y elementos metálicos, pues permiten lograr lo que se busca que haga el cerramiento propuesto, y también son de un peso relativamente liviano, lo cual no genera cargas excesivas en la fachada.</p>
<p>ASOLEACION EDIFICIO</p>  <p>La intención con el diseño de fachadas es permitir una fuerte relación del edificio con el exterior, para ello se plantea una fachada modularizada, con llenos y vacíos según el espacio que cubran, y los vacíos que serán grandes espacios para permitir las visuales hacia el entorno, también se plantean balcones, que de igual manera una mejor apropiación del entorno visual.</p> <p>Como concepto se emplea la porosidad, y/o transición, que desde el planteamiento volumétrico se busca, que el proyecto pueda ser visto a través.</p>	<p>VIENTOS EDIFICIO</p>  <p>Los edificios de este planteamiento se ubicaron con el propósito de que la dirección de los vientos permitan una ventilación natural en cada uno de los lados de estos.</p> <p>También presentan escalonamientos, vanos, persianas, y ubicaciones oblicuas que permitan que la incidencia del viento sobre los espacios pueda ser controlada, y no sea demasiado fuerte.</p>	
<p>ASOLEACION PLANTEAMIENTO URBANO</p>  <p>En cuanto al tema bioclimático desde la disposición de los edificios se buscó que los edificios distingan de la mayor cantidad de horas de luz natural, por ellos la mayor parte del proyecto se ubica perpendicular a los rayos del sol. También en cuanto a las fachadas se buscó amplios ventanuales, que reciban la luz del sol y también permitirían las visuales hacia el contexto.</p> <p>En el tema de vientos se dispuso el proyecto espacios vacíos o vanos que atravesaran el edificio permitiendo el flujo de aire, el cual ayudado con fachadas con salientes permiten la desaceleración del mismo.</p>	<p>VIENTOS PLANTEAMIENTO URBANO</p>  <p>El recorrido de los vientos en la ciudad y en el área del lote de trabajo va desde el noreste de la ciudad, vientos que recorren el valle conducidos por el cañón que generan las montañas circundantes.</p> <p>Se plantea a nivel urbano la generación de recintos en donde a través de elementos naturales vivo artificiales se busque mejorar la calidad térmica de cada espacio público. De igual forma en la intervención arquitectónica donde se maneja desde el diseño, las alturas, los materiales para hacer espacios climatológicamente agradables para sus usuarios.</p>	

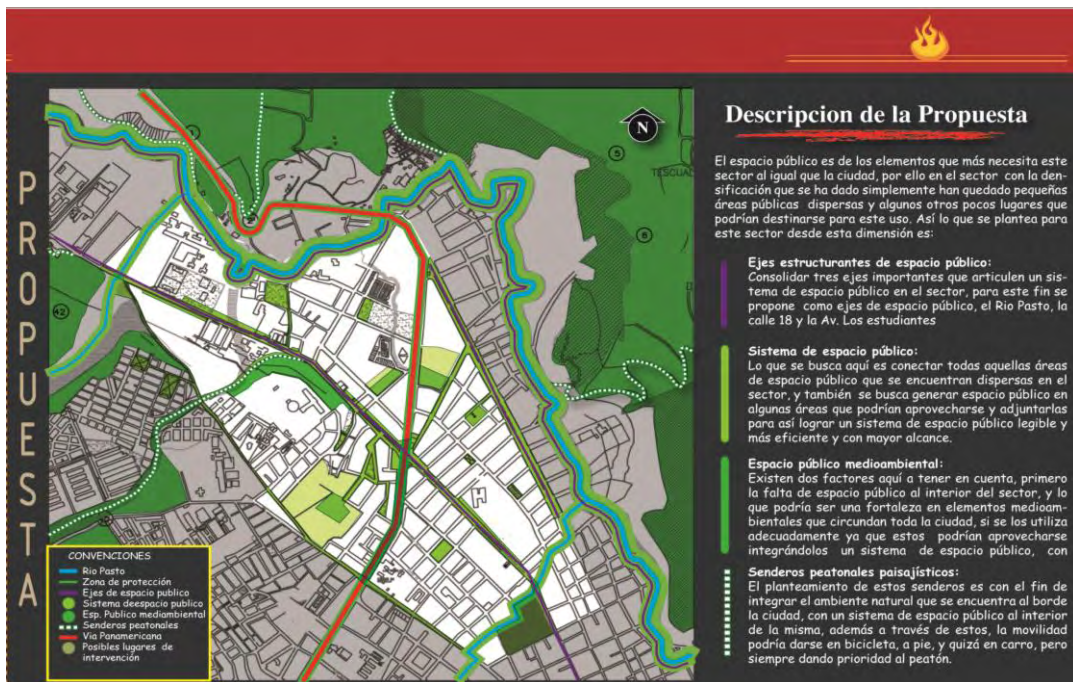
Anexo 4 memoria bioclimática



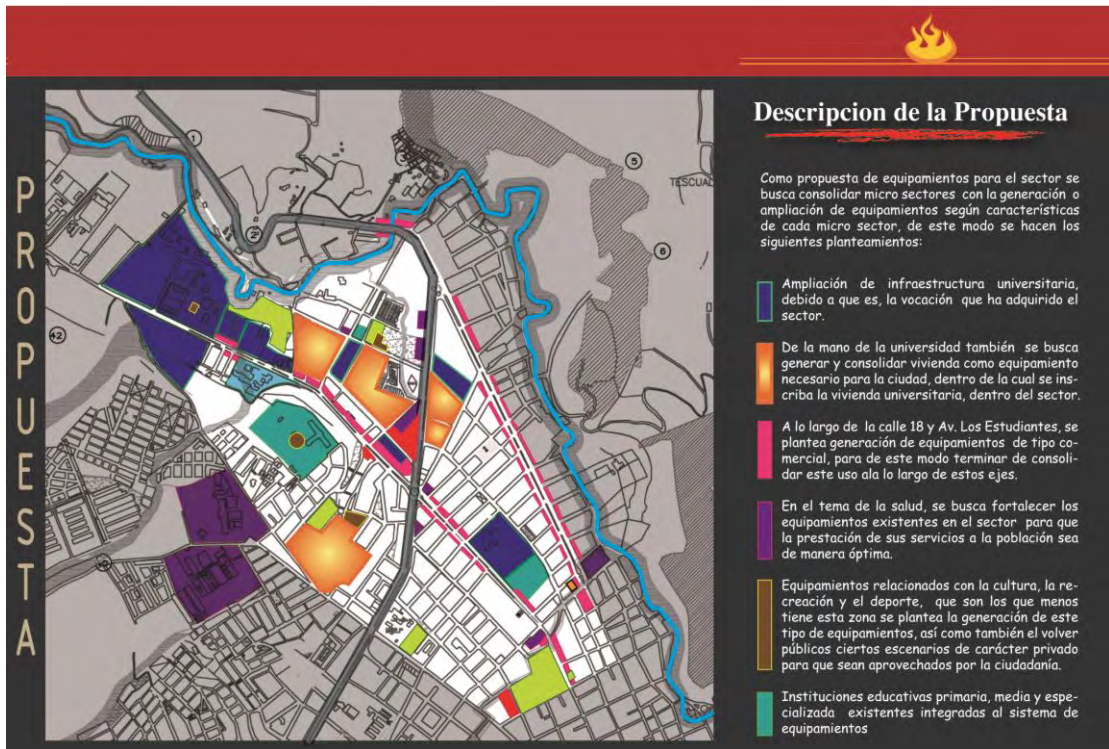
Anexo 5 Universidades, Y principales flujos estudiantiles Fuente: POT Pasto y esta investigación



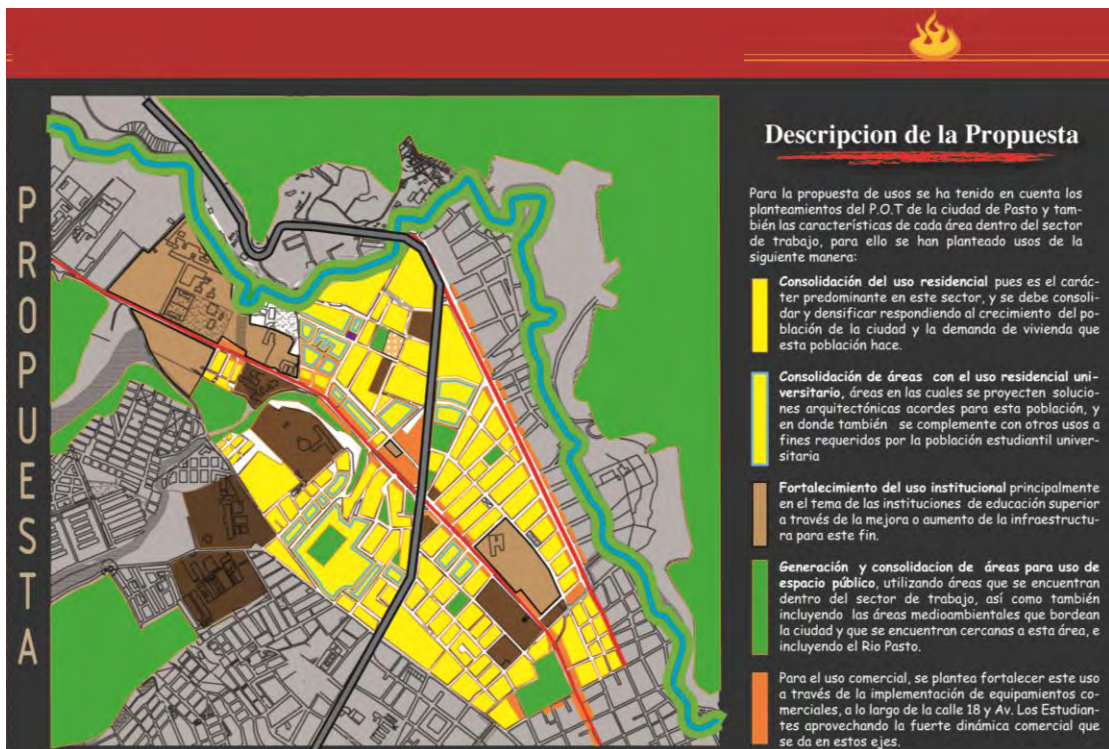
Anexo 6 ficha Propuesta de Movilidad sector de trabajo Fuente: esta investigación



Anexo 7 propuesta medioambiental y espacio público de sector Fuente: esta investigación



Anexo 8 Propuesta de equipamientos en sector de trabajo Fuente: esta investigación



Anexo 9 Propuesta de usos en sector de trabajo Fuente: POT pasto y esta investigación