

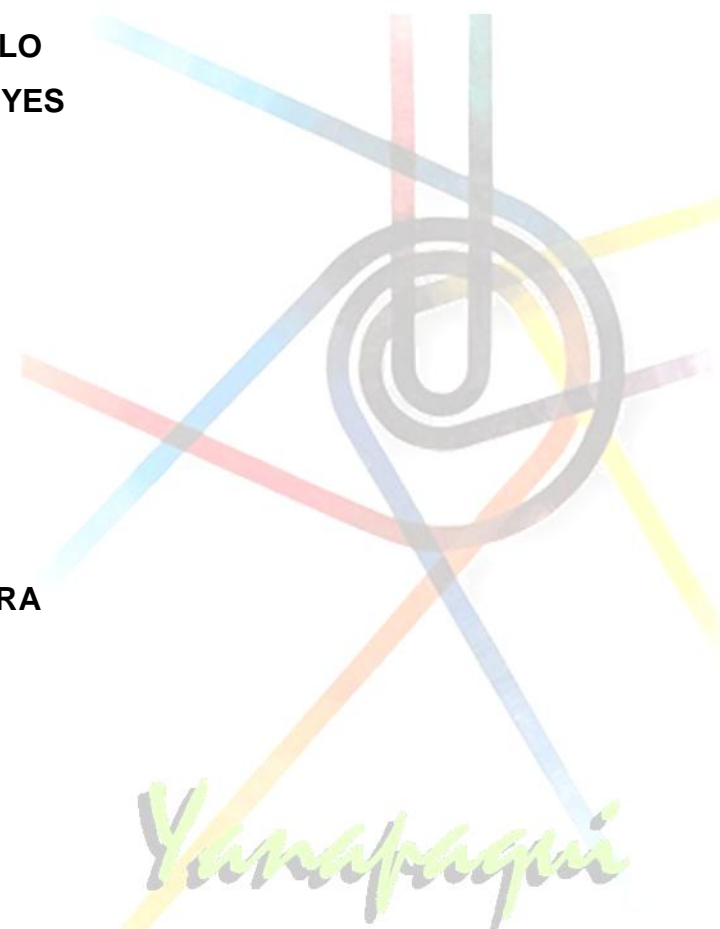


HÁBITAT POPULAR SUSTENTABLE EN SAN JUAN DE PASTO

MEJORAMIENTO INTEGRAL, DISEÑO URBANO Y UNA TRANSFORMACION A LA VISION DE LA VIVIENDA ECONOMICA.

**LILIANA ANDREA CHAVES MARCILLO
EDGAR ALEXANDER BENAVIDES REYES**

**SAN JUAN DE PASTO
UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
2009**





HÁBITAT POPULAR SUSTENTABLE EN SAN JUAN DE PASTO

MEJORAMIENTO INTEGRAL, DISEÑO URBANO Y UNA TRANSFORMACION A LA VISION DE LA VIVIENDA ECONOMICA.

**LILIANA ANDREA CHAVES MARCILLO
EDGAR ALEXANDER BENAVIDES REYES**

INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO
PARA OPTAR AL TITULO DE
ARQUITECTO

ASESOR: ARQ. JUAN CARLOS ESPINOSA

**SAN JUAN DE PASTO
UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
2009**





NOTA DE RESPONSABILIDAD

"las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva de los autores."

Artículo 1, del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanada del Honorable consejo directivo de la Universidad de Nariño.





NOTA DE ACEPTACION

FIRMA DEL PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

SAN JUAN DE PASTO, DICIEMBRE DE 2009



Yanapaguá



DEDICATORIA

A ti Dios, que nos diste la oportunidad de vivir y de regalarnos
una maravillosa familia.

Gracias por todo a nuestros padres por sus consejos, sus
valores, su motivación... por darnos una carrera para el futuro
y por creer en nosotros.

A Carla Alejandra Benavides R. por ser mi fuerza y mi
templanza. Alex



Yanapaqui



AGRADECIMIENTOS

Al Arquitecto Juan Carlos Espinosa, docente Universidad de Nariño, por su asesoría y dirección en este proyecto.

A los buenos amigos por su confianza, lealtad y apoyo durante este largo proceso.

Y a todas aquellas personas que de una u otra forma, colaboraron y participaron en la realización de esta investigación, hacemos extensivo el más sincero agradecimiento.



RESUMEN

El presente trabajo pretende sentar las bases para desarrollar desde un nuevo concepto hasta un nuevo prototipo de vivienda económica, basado sobre conceptos de sustentabilidad, se busca además satisfacer las necesidades básicas de vivienda en la ciudad de San Juan de Pasto además de aprovechar las grandes posibilidades y potencialidades.

Son alarmantes las condiciones de la vivienda de interés social (VIS) en la ciudad de San Juan de Pasto, las políticas no han dado una verdadera solución al problema, y al déficit presentado en el municipio, mientras esto ocurre, la población aumenta considerablemente, mas aun dentro de los estratos 1 y 2, directos afectados en la realización de este tipo de proyectos.

El proyecto busca poner en valor los activos vinculados a la vivienda en el barrio, tanto para la subsistencia material como para la integración social, con el propósito de mejorar la calidad de vida, además de explorar en nuestra ciudad la solución de una vivienda digna de características mínimas. Partiendo de la necesidad de la población y la explosión demográfica presentada en la ciudad, con base en esta realidad el proyecto plantea mejorar la definición del concepto de vivienda de interés

social a un hábitat popular sustentable, entendida como el desarrollo de actividades sociales, culturales, y económico-productivas de bienes y servicios en un mismo ámbito, y así orientar el desarrollo urbano del proyecto a que se consolide como un vínculo de integración social y cultural con el trabajo incorporado al territorio. Para obtener como resultado un planteamiento urbano y arquitectónico amarrado a elementos urbanos estructurantes que permitan el desarrollo de un sistema sustentable, a partir de la propuesta de incorporar el suelo productivo en las viviendas de manera comunal, para la integración de todos los aspectos sociales y culturales de una comunidad.

ENCABEZAMIENTO DE MATERIA

- Planificación regional – Pasto (Nariño).
- Desarrollo urbano – Pasto (Nariño).
- P.O.T. Pasto Nariño

Yanapaquí



ABSTRAC

This paper aims to lay the foundation to develop from a new concept to a new affordable housing prototype, based on concepts of sustainability; it also seeks to meet the basic needs of housing in the city of Pasto in addition to utilizing the vast possibilities and potential. They are alarmed at the conditions of social interest housing (VIS) in the city of Pasto, the policies have not given a real answer, and the deficit presented in the municipality, as this occurs, the population increases considerably, but even within strata 1 and 2, directly concerned in carrying out such projects. The project seeks to highlight the value of assets linked to housing in the neighborhood, both for subsistence material for social integration, with the aim of improving the quality of

life, and explore in our city to settle a Fair Housing minimum requirements. Considering the need of the population and the population explosion in the city presented, based on this reality, the project proposes to improve definition of social housing a popular sustainable habitat, defined as the development of social, cultural, economic and productive goods and services in the same area and will guide the urban development project to be consolidated as a bond of social and cultural integration with the work incorporated in the territory. For results in the urban, architectural and urban elements structuring tied to enabling the development of a sustainable system, based on the proposal to integrate the productive land communally housing for the integration of all aspects of social and cultural of a community.



Yanapagui



TABLA DE CONTENIDO

LISTADO DE CUADROS

LISTADO DE GRAFICAS

LISTADOS DE IMAGENES

LISTADO DE MAPAS

LISTADO DE PLANOS

LISTADO DE ANEXOS

RESUMEN
ABSTRAC

INTRODUCCION

1 ELEMENTOS DE IDENTIFICACION DEL PROYECTO

1.1 Tema

1.2 Línea de investigación

1.3 Problema de la investigación

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

1.4.2 Objetivos específicos

1.5 JUSTIFICACIÓN

2 TOPICOS DEL MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

25

26

26

26

26

27

27

27

28

29

29



Yanapaquí

2.1.1	Referentes	29
2.1.1.1	Convive – la Mojana, Pontificia u. Javeriana	29
2.1.1.2	Viviendas terapéuticas, Eduardo arroyo	30
2.1.1.3	Taller elemental, Iquique chile	30
2.1.1.4	Convive - ciudadela nuevo usme, U. Católica de Colombia	31
2.1.2	Conclusiones	32
2.2	MARCO HISTORICO	32
2.3	MARCO DE REFERENCIA O TEORICO	34
2.4	MARCO CONCEPTUAL	45
2.5	MARCO CONTEXTUAL	68
3	DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO	79
3.1	Localización del proyecto	79
3.1.1	Macro Localización	79
3.1.1.1	Implantación sistema de hábitat en el departamento	87
3.1.2	Micro Localización	90
3.1.3	Situación actual de la vivienda en San Juan de Pasto	92
3.1.4	Localización comuna diez, sector de Aranda	94
3.2	USUARIOS	95
3.2.1	Carácter de Usuario	95
3.2.2	Tipo de Usuario	97
3.2.2.1	Usuarios Directos	97
3.2.3	Volumen de Usuarios	97
4	ANALISIS DEL LUGAR	97
4.1	Valoración del sector de Aranda comuna 10	97
4.1.1	Reseña histórica	97
4.2	Caracterización del área objeto de estudio	99
4.2.1	Conformación	99
4.2.2	Limites	99

4.2.3	Extensión	99
4.2.4	Vías principales de acceso desde la zona urbana	99
4.2.5	Asentamientos de tipo rural	100
4.2.6	Planteles educativos oficiales y privados	100
4.2.6.1	Educación formal	100
4.2.7	Instituciones de salud	100
4.2.8	Inspecciones de policía	100
5	INVENTARIO Y EVALUACION ZONAL	100
5.1	Medio físico natural	100
5.1.2	Hidrografía	100
5.1.3	Bosques y cobertura vegetal	101
5.2	Medio físico artificial	101
5.2.1	Red vial existente	101
5.2.1.1	Red vial básica rural	101
5.2.1.2	Red vial básica urbana	102
5.2.2	Asentamiento y ocupación espacial	102
5.2.3	Sistema de redes de servicio público domiciliario	102
5.2.3.1	Acueducto y alcantarillado	102
5.2.3.2	Energía eléctrica	103
5.2.3.3	Servicio de aseo	103
5.2.3.4	Telefonía	103
5.2.3.5	Rutas de transporte público existente	104
5.3	Componente socio – económico	104
5.3.1	Población	104
5.3.2	Estratos	105
5.3.3	Densidades	105
5.3.4	División predial	106
5.3.5	Usos y equipamientos urbanos existentes	106
5.4	Estudios y proyectos en el área	107

5.4.1	Plan vial	107
5.4.2	Afectaciones	108
5.4.2.1	Afectaciones hidrográficas – rondas de ríos y quebradas	108
5.4.2.2	Afectaciones por tendidos de redes eléctricas – redes de alta tensión	109
5.4.2.3	Afectaciones por redes de infraestructura – redes principales de acueducto y alcantarillado	109
5.4.2.4	Afectaciones viales – vías	110
5.4.2.5	Afectaciones ambientales – zonas de protección ambiental específica	110
5.4.3	Evaluación geomorfológica	110
5.4.4	Tratamientos y normativas vigentes en el sector	111
6	DIAGNOSTICO Y ANALISIS URBANO DEL SECTOR DE ARANDA	111
6.1	Componente físico – natural	111
6.1.1	Topografía	112
6.1.2	Hidrografía	112
6.1.3	Bosques y cobertura vegetal	112
6.1.4	Microclima	112
6.1.5	Afectaciones	113
6.2	Componente físico – artificial	113
6.2.1	Vialidad y transporte público	113
6.2.2	Asentamientos y ocupación espacial	114
6.2.2.1	Zonas de crecimiento homogéneo	115
6.2.2.2	Zonas de crecimiento espontaneo	115
6.3	Componente socio-político	116
6.3.1	Usos del suelo	116
6.3.2	Equipamientos urbanos y espacio público	116
6.4	Tipología arquitectónica	117
6.4.1	Relación de la vivienda con el exterior	122
7	ANALISIS POR ELEMENTOS ESTETICOS	129

8	CONCEPTUALIZACION DE LA PROPUESTA URBANISTICA	134
8.1	Franjas articuladoras	134
8.2	Vías y ejes estructuradores	135
8.2.1	Transporte público y alternativo	136
8.3	Vías colectoras	136
8.4	Vías locales principales	137
8.5	Propuesta de zonificación de usos del suelo	137
8.6	Tratamientos urbanísticos	138
8.6.1	Uso residencial	138
8.6.2	Uso mixto	139
8.6.3	Uso institucional	139
8.6.4	Suelo de Protección	139
8.6.5	Espacio público	140
8.7	Propuesta urbana general del hábitat popular sustentable	140
8.7.1	Localización - Sector San Antonio de Aranda	140
8.7.2	Concepto propuesta urbana: transición	141
8.7.3	Ejes de composición	142
8.7.4	Desarrollo de la propuesta urbana general	143
8.8	Propuesta específica urbana y arquitectónica de la agrupación del hábitat popular sustentable	147
8.8.1	Composición	148
8.8.2	Desarrollo de espacio público	148
9	DESARROLLO ARQUITECTONICO HABITAT	150
9.1	Concepto del hábitat	150
9.1.1	YANAPAQUI: NOMBRE DEL HABITAT	152
9.2	Programa arquitectónico propuesta	152
9.2.1	Necesidades Arquitectónicas de Materiales o Utilitarias	154
9.2.1.1	De Espacio	155
9.2.1.2	De Higiene y Confort	157

Yanapaqui

9.2.1.3	De Construcción y Protección	157
9.2.1.4	De Relación	157
9.2.2	Necesidades arquitectónicas, síquicas y estéticas	158
9.2.3	Costumbres	158
CONCLUSIONES		159
BIBLIOGRAFIA		161
ANEXOS		166





LISTADO DE CUADROS

- Cuadro 1. Población por edad y genero del Depto. de Nariño
- Cuadro 2. Total viviendas controladas en Nariño.
- Cuadro 3. Matriz DOFA, depto. de Nariño
- Cuadro 4. Tipo de vivienda en la ciudad de Pasto.
- Cuadro 5. Proyección población 2010 comuna diez.
- Cuadro 6. Programa arquitectónico propuesta Hábitat.



LISTADO DE GRAFICAS

- Grafica 1. PBI. Fuente <http://www.portal.ssf.gov.co>
- Grafica 2. Fuente <http://www.portal.ssf.gov.co>
- Graficas 3 y 4. Organización y relacion del desarrollo sustentable.
- Grafica 5. Campos de interrelación del diseño urbano sostenible.
- Grafica 6. Estructura del desarrollo sostenible.
- Grafica 7. Cobertura servicios públicos en Nariño.
- Grafica 8 y 9. Tipo de vivienda y servicios públicos Mpio. de Tumaco.
- Grafica 10 y 11. Tipo de vivienda y servicios públicos Mpio de Ipiales.
- Grafica 12. Proyección población 2008 Mpio de Pasto.
- Grafica 13. Número de personas por hogar, ciudad de Pasto.
- Grafica 14. Actividad edificadora VIS.
- Grafica 15. Organigrama viviendas Barrio Nuevo Sol.
- Graficas 16 y 17. organigrama viviendas modificadas Barrio Nuevo Sol.
- Grafica 18. Organigrama vivienda modificada Barrio Nuevo Sol.
- Grafica 19. Organigrama viviendas modificadas Barrio Portal de Aranda.
- Grafica 20. Organigrama viviendas básicas Barrio Portal de Aranda.
- Grafica 21. Organigrama vivienda san Antonio de Aranda.
- Grafica 22. Organigrama viviendas San Antonio de Aranda.
- Grafica 23. Perfil vial Barrio Portal de Aranda.
- Grafica 24. Perfil peatonal Barrio Nuevo Sol.
- Grafica 25 y 26. Perfil vía principal San Antonio de Aranda.
- Grafica 27 y 28. Perfil vía vehicular San Antonio de Aranda.
- Grafica 29. Perfil vivienda San Antonio de Aranda.
- Grafica 30. Vientos, temperaturas máximas y mínimas para la ciudad de Pasto.
- Grafica 31. organigrama propuesta agrupación de viviendas.

LISTADO DE IMAGENES

- Imagen 1. Propuesta La Mojana. Fuente revista Convive
- Imagen 2. Viviendas terapéuticas de Eduardo Arroyo. Fuente revista Croquis.
- Imagen 3. Taller elemental de vivienda Iquique. Fuente revista Escala
- Imagen 4. Concurso convive ciudadela nuevo Usme. Fuente revista convive
- Imagen 5. Maqueta conceptual de región. Fuente esta investigación
- Imagen 6 y 7. Barrio Portal de Aranda.
- Imagen 8 y 9. Vía peatonal Barrio Nuevo Sol.
- Imagen 10. Vía vehicular Barrio Villa Nueva.
- Imagen 11 y 12. Vía vehicular San Antonio de Aranda.
- Imagen 13. Vía vehicular San Antonio de Aranda.
- Imagen 14. San Antonio de Aranda.
- Imagen 15. San Antonio de Aranda
- Imagen 16, 17 y 18. San Antonio de Aranda.
- Imagen 19. San Antonio de Aranda.
- Imagen 20. San Antonio de Aranda.
- Imagen 21. Maqueta propuesta urbana conceptual.
- Imagen 22. Maquetas propuesta urbana general.
- Imagen 23. Maqueta propuesta urbana específica.

LISTADO DE MAPAS

- Mapa 1. Nariño, población proyectada año 2012. Fuente: plan de desarrollo Nariño.
- Mapa 2. Nariño, potencialidades ambientales.
- Mapa 3. Nariño, necesidades básicas insatisfechas
- Mapa 4. División política administrativa de Nariño.
- Mapa 5. Localización y usos del Mpio. De Tumaco.
- Mapa 6. Localización y usos Mpio. de Ipiales
- Mapa 7. Localización y usos del Mpio de Pasto.
- Mapa 8. Implantación del sistema del hábitat en el Depto. de Nariño.
- Mapa 9. Vía intermodal eje del amazonas
- Mapa 10. División comunas ciudad de Pasto y porcentaje de recepción de población.

LISTA DE PLANOS

- Plano 1. Localización comuna Diez
- Plano 2. componente físico - natural
- Plano 3. Vialidad
- Plano 4. Asentamientos y ocupación espacial
- Plano 5. Usos de suelo y Alturas
- Plano 6. Equipamientos urbanos y espacio público
- Plano 7. Franjas articuladoras
- Plano 8. Propuesta de zonificación de usos de suelo
- Plano 9. Conectividad vial - ciudad
- Plano 10. Vías y ejes estructurantes – Perfiles viales
- Plano 11. Propuesta plan de movilidad Pasto
- Plano 12. Transporte público colectivo
- Plano 13. Localización sector San Antonio de Aranda
- Plano 14. Ejes de composición
- Plano 15. Malla organizadora
- Plano 16. Geometrización a partir de la de la malla organizadora
- Plano 17. Estructura espacio público
- Plano 18. Zonificación propuesta urbana general
- Plano 19. Propuesta urbana general
- Plano 20. Propuesta urbana específica
- Plano 21. Propuesta urbana específica - Desarrollo de espacio público
- Plano 22. Propuesta urbana específica - espacio público
- Plano 23. Propuesta hábitat - implantación
- Plano 24. Propuesta urbana específica
- Plano 25. Propuesta hábitat - higiene y confort
- Plano 26. Propuesta hábitat – de construcción y protección

- Plano 27. Propuesta hábitat – de construcción y protección
- Plano 28. Propuesta hábitat - zonificación agrupación
- Plano 29. Propuesta hábitat - zonificación agrupación
- Plano 30. Propuesta hábitat - plantas general y arquitectónicas
- Plano 31. Propuesta hábitat - plantas arquitectónicas
- Plano 32. Propuesta hábitat - necesidades arquitectónicas y estéticas
- Plano 33. Propuesta hábitat - costumbres
- Plano 34. Propuesta hábitat - costumbres
- Plano 35. Propuesta hábitat - costumbres



LISTADO DE ANEXOS

- Anexo 1. Acceso principal comunal
- Anexo 2. Acceso principal comunal
- Anexo 3. Fachada principal sobre acceso
- Anexo 4. Vista zaguán de acceso comunal
- Anexo 5. Vista fachada principal
- Anexo 6. Vista fachada lateral
- Anexo 7. Vista al patio central de organización
- Anexo 8. Vista sobre el acceso principal de la vivienda
- Anexo 9. Vista fachada lateral
- Anexo 10. Vista fachada posterior
- Anexo 11. Vista general de cubiertas
- Anexo 12. Vista interior alcoba
- Anexo 13. Vista patio comunal interior y accesos a las viviendas
- Anexo 14. Vista aérea patio comunal interior y accesos a las viviendas



GLOSARIO

AFECTACION ANTROPICA: elementos que afectan el entorno básicamente causados por el hombre.

AFECTACION NATURAL: elementos que afectan el entorno básicamente causados por la naturaleza.

AISLAMIENTO LATERAL: área no edificada comprendida entre el paramento y linderos laterales del inmueble.

AISLAMIENTO POSTERIOR: área no edificada comprendida entre el paramento posterior de la construcción y el lindero o límite posterior del predio o lote.

ARGAMASA: mezcla para revestimiento del adobe elaborada con cal, barro y agua.

BIENESTAR: conjunto de las cosas necesarias para vivir bien.

ESPACIO COMUNAL: destinado para la interacción y convivencia de un grupo específico de personas.

DENSIDAD: grado de ocupación del suelo.

EMPATE: continuidad entre los paramentos, alturas, techos, voladizos, aislamientos y aleros de un inmueble con sus vecinos.

FRANJAS ARTICULADORAS: zonas que por su actividad y dinámica permiten la articulación y relación con el entorno

HABITAT: lugar de condiciones apropiadas para que viva el hombre.

INTERDISCIPLINAR: tipo de trabajo que requiere la colaboración de distintas disciplinas.

LINEA DE DEMARCACION: se entiende como tal el lindero del predio y el área de uso público.

PARAMENTO: es el plano vertical que delimita la fachada en el primer piso de un inmueble sobre un área pública o privada definiendo el límite de construcción permitido en el lote.

PATRIMONIO: conjunto de todos los bienes materiales e inmateriales que por su valor propio se consideran de interés relevante para la permanencia de la identidad y la cultura de un pueblo.

POPULAR: propio de las clases sociales menos favorecidas.

PROTOTIPO: primer ejemplar y modelo para la realización de similares.

SUSTENTABLE: dicho de un proceso que se puede sostener en el tiempo sin poner en riesgo ningún factor que le afecte.

TRANSICION: pasar de un modo de ser o estar a otro modo distinto.

UMBRAL: pasadizo principal o entrada a cualquier cosa.

USOS DE SUELO: caracterización del suelo según las actividades que se desarrollan.

VIA ARTERIA: son las que permiten la movilidad, accesibilidad e integración entre las áreas suburbanas y la urbana.

VIA COLECTORA: son las que ligan las calles arteriales con las calles locales, proporcionando movilidad y acceso a las propiedades colindantes.

VIA LOCAL: estas vías proporcionan el acceso directo a las propiedades.

VIVIENDA BIOCLIMATICA: recinto diseñado teniendo en cuenta las condiciones climáticas.

VIVIENDA DE INTERES SOCIAL: es aquella que se desarrolla para garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos.

VIVIENDA DINAMICA: es aquella que permite versatilidad y movimiento en el diseño.

VIVIENDA ECONOMICA: vivienda destinada para los estratos bajos.

VIVIENDA PROGRESIVA: es aquella que permite el crecimiento progresivo por etapas.

YANAPAQUI: protector de los ciclos de la vida y de la naturaleza.

ZONA DE CRECIMIENTO ESPONTANEO: crecimiento urbano de manera planificada.

ZONA DE CRECIMIENTO HOMOGENEO: crecimiento urbano caracterizado por el desarrollo desordenado y empírico.



INTRODUCCION

Pensar la ciudad es reflexionar sobre el pasado, el presente y el futuro, de la tradición, la cultura y la identidad, que cada comunidad forja con el paso del tiempo. La forma como se construye la ciudad, es la imagen que el ser humano tiene del espacio consecuente a la época en la que se encuentre establecido, así se refleja la vida que los pueblos han ido construyendo con el paso del tiempo, erigiendo la historia que conocemos y que hoy, nos vemos obligados a no repetirla.

La temática planteada en el proyecto gira alrededor de la comprensión del medio construido, del habitar, como la expresión del hábitat humano y del ambiente natural en el que se desenvuelve cada comunidad, claro esta este ultimo tratado como elemento de sustentabilidad, y como medio para la preservación del patrimonio del lugar y de los individuos. Es entonces como, el alcance de este trabajo es el de hacer aportes, con horizontes de vanguardia, que vayan de la mano con la protección del medio ambiente ,

para una mejor comprensión de los modos de habitar, valorando la conexión con un medio construido y un medio natural que lo rodea, a través de nuevas propuestas elaboradas desde la arquitectura.

Lograr espacios urbanos adecuados a las necesidades sociales, económicas y culturales de sus habitantes, es una de las premisas del proyecto dando respuesta al medio físico en la cual se emplazan los espacios construidos.

Este trabajo no pretende ser la verdad absoluta en cuanto al tema de la vivienda de interés social, por el contrario pretende generar conceptos heterogéneos, que permitan la evolución de este tema desde el mismo nombre hasta su concepción espacial, ya que su propósito es dejar caminos abiertos, hacia el desarrollo y creación de espacios de discusión, para proponer diferentes y nuevas alternativas de vivienda, rescatando el valor de lo que realmente significa habitar.

1. ELEMENTOS DE IDENTIFICACION DEL PROYECTO

1.1 Tema

Hábitat popular sustentable.

1.2 Línea de investigación

Diseño urbano y patrimonial:

Taller de profundización: se desarrollará bajo tres tópicos, dentro de los cuales se inscribirán los trabajos de grado, apoyados por los seminarios específicos de patrimonio y espacio público de IX semestre y seminario de paisaje de decimo semestre.

1.3 Problema de la investigación

Es crítica y preocupante el alcance de las diferentes políticas y acciones por parte del estado y de la empresa privada para dar soluciones concretas al problema de la

vivienda de interés social (VIS), y ante la polarización de los esfuerzos por dar respuestas a esta problemática, además de la falta de un consiente estudio social, urbano y arquitectónico, que determine con claridad las fallas y cualidades de los planteamientos que hasta hoy se han realizado en nuestro país, así mismo estas entidades se vieron desbordadas por la crecimiento demográfico y los fenómenos migratorios hacia los centros urbanos, lo cual obligó a buscar diferentes esquemas que tuvieran una amplia cobertura, pero que sin embargo no eran accesibles a los diferentes tipos de población de escasos recursos económicos, propiciando dentro la ciudad la formación de asentamientos irregulares que conllevan a diferentes tipos de problemas sociales y urbanos.

Un enfoque diferente de la vivienda de interés social (VIS), es la única alternativa para las personas de bajos ingresos y que garantice en ellos una mejor calidad de vida y un sentido de pertenencia por el entorno donde se desenvuelven.

Hoy en día pareciera que se interviene la ciudad desconociendo su entorno existente, los valores históricos,

morfológicos, naturales y ambientales, así como la forma de vida identificable, generando rupturas urbanas y humanas en la búsqueda exclusiva de la rentabilidad económica.

¿Como se logra transformar la actual visión que se tiene acerca de la vivienda de interés social en la ciudad de San Juan de Pasto, a través de una alternativa de solución que logre brindar una mejor calidad de vida para el usuario, y que se enmarque dentro del concepto mundial de sustentabilidad?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Elaborar una propuesta urbana y arquitectónica de un Hábitat Popular Sustentable en la ciudad de San Juan de Pasto en el sector de San Antonio de Aranda, que brinde una mejor calidad de vida en los estratos bajos y se enmarque en el concepto de sustentabilidad.

1.4.2 Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico del departamento de Nariño, para Identificar las potencialidades, vocaciones y necesidades del mismo.
- Identificar la problemática de vivienda de interés social (VIS) en la ciudad de San Juan de Pasto.
- Diagnosticar las diferentes alternativas de solución que se le han dado a la vivienda de interés social (VIS), en la ciudad de San Juan de Pasto.
- Conocer la dinámica social del fenómeno de la vivienda de interés social (VIS), dentro del sector de Aranda, para replantear la visión de esta.
- Proponer desde la teoría de la arquitectura una nueva alternativa de actuación en el diseño de la vivienda de interés social (VIS) y su contexto urbano.
- Proponer alternativas tecnológicas y constructivas para el desarrollo del hábitat popular sustentable.
- Solucionar la parte estructural del hábitat popular sustentable.

- Elaborar un segmento de la propuesta urbana general, para establecer el desarrollo de la agrupación arquitectónica del hábitat popular sustentable y su relación con el espacio público y el entorno.
- Realizar planimetrías, volumetrías y documento teórico, que sustente y visualice el proyecto del hábitat popular sustentable, desde el concepto hasta el desarrollo urbano y arquitectónico.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La investigación en su desarrollo suministrara valiosa información sobre diferentes aspectos del problema, como el actual tratamiento que se esta dando al tema de la vivienda de interés social (VIS), y que criterios se tienen en cuenta para el desarrollo de estos proyectos.


La investigación y el proyecto urbano y arquitectónico se localizara en uno de los sectores definidos como zona de expansión para la ciudad de San Juan de Pasto por el P.O.T. como es el sector de Aranda ubicado en la comuna

diez de esta ciudad; estará el proyecto abierto y accesible para la población objetivo ya que podrán entender el hábitat popular sustentable de una manera diferente, como alternativa de la actual visión que se tiene de la vivienda de interés social (VIS), donde lo más importante es brindar una mejor calidad de vida para el usuario.

Dentro de la investigación se propone un hábitat popular sustentable, que contara con argumentos teóricos base, locales y mundiales; es importante resaltar que en el municipio no se han realizado proyectos de VIS, con estudios que garanticen el normal funcionamiento y desarrollo de estos igualmente la calidad de espacios de los mismos.

El aumento del desempleo y del empleo informal son algunas de las múltiples consecuencias del crecimiento acelerado, que también ha generando concentración de pobreza, multiplicando la segregación espacial y la exclusión social, marginando así sectores de la ciudad.

Es importante pensar en la vivienda como la verdadera estructura de la vida urbana, es identificar y permitir al hombre realizar y vivir su propia vida de manera tal, que



construya también su identidad más profunda y la relación entre ellos en el modo de habitar. Es a partir del habitar y la necesidad de agruparse que nace la comunidad y de aquí, el vecindario y el espacio de uso público para proporcionar la adecuada satisfacción de las necesidades colectivas; y también conformar el núcleo básico de la estructura de la ciudad, a través de lo importante del medio ambiente y la protección de este con tecnologías constructivas apropiadas y de común conocimiento, que apoyen la protección y el sustento del hábitat en su ambiente.

2 TOPICOS DEL MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

En la ciudad de San Juan de Pasto es difícil encontrar proyectos de vivienda de interés social (VIS) exitosos ya que la gran mayoría de estos, sino es en la totalidad, los usuarios directos no han sido tenidos en cuenta dentro de

sus diferentes dinámicas (social, cultural, económica), dentro del entorno inmediato y el medio ambiente en el que se ubica, generando así un desarrollo poco factible pero que sin embargo se elabora. Los proyectos simplemente se limitan a satisfacer cierta parte de las necesidades, básicamente de habitación, en cuanto a un número de soluciones, dadas las circunstancias de nuestro entorno, malinterpretando además el concepto de vivienda de interés social, entendiendo a este como un problema de metros cuadrados, todo esto por la gran demanda de este tipo de vivienda.

2.1.1. Referentes

2.1.1.1 Convive – la Mojana, Pontificia u. Javeriana

Conceptual:

- Se crean espacios donde el elemento natural forma parte de la vida de los ciudadanos
- Consistencia en la estructura urbana, y el cambio de patrón de la trama dentro del proyecto, a la ya establecida en la ciudad, sin dejar a esta de lado.



Imagen 1. Propuesta La Mojana. Fuente revista Convive

2.1.1.2 Viviendas terapéuticas, Eduardo arroyo

Imagen y carácter:

- la estrategia del proyecto es la de construir un nuevo paisaje, creando diferentes relaciones entre los edificios y el paisaje.
- de la adaptación de una vivienda conceptual a la geometría y composición de un espacio particular surge la deformación de las mismas y su pertenencia a un lugar concreto.

Poético:

- los puentes utilizados para la conexión además de generar una red comunitaria, crean una vista única del entorno convirtiéndose en un lugar de recorrido

permanente pero a su vez en un lugar de disfrute y orgullo para los usuarios.



Imagen 2. Viviendas terapéuticas de Eduardo Arroyo. Fuente revista Croquis.

2.1.1.3 Taller elemental, Iquique chile

Formal compositivo:

- la adopción de dos principios para el crecimiento de la vivienda, el horizontal y el vertical, que garantiza y ayuda, el crecimiento de la vivienda de acuerdo con las condiciones de cada grupo familiar. Además del control que se establece evitando el del entorno urbano.

- se introduce entre el espacio público (de las calles y pasajes) y el privado (de cada casa), el espacio colectivo: una propiedad común pero de acceso restringido, que permite dar lugar a las redes sociales.²⁵

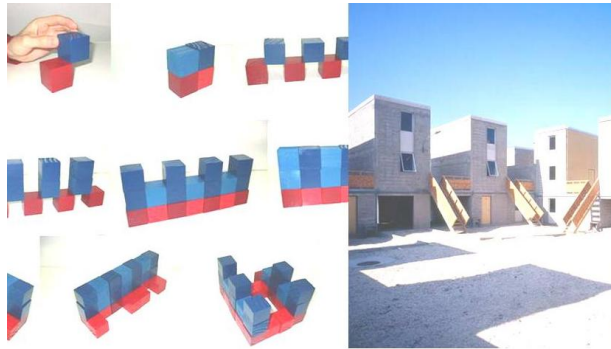


Imagen 3. Taller elemental de vivienda Iquique. Fuente revista Escala

2.1.1.4 Convive - ciudadela nuevo usme, U. Católica de Colombia

Tecnología:

- El manejo de materiales autóctonos que contribuyan a la contextualización del proyecto.

- se busca una propuesta sostenible y que rompa los paradigmas que hoy tiene llamada “la calidad de vida” en los estratos bajos.

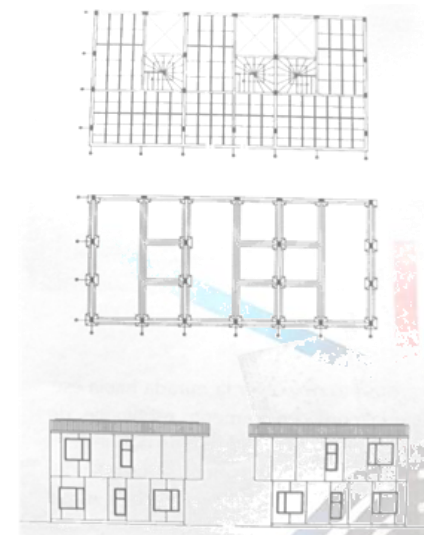


Imagen 4. Concurso convive ciudadela nuevo Usme. Fuente revista convive

2.1.2 Conclusiones

Es necesario dar la importancia requerida a cada uno de los argumentos planteados dentro de los referentes, a cada uno por separado para así poder resolver cada una de las necesidades de la vis, y por otro lado a estas en su conjunto para garantizar su funcionamiento como un sistema sustentable.

Garantizar el engranaje del nuevo desarrollo urbano al sistema de ciudad, siempre teniendo en cuenta las diferentes variables que presenta el lugar de implantación, tales como: clima, topografía, procesos constructivos del sector y/o región, materiales de construcción.

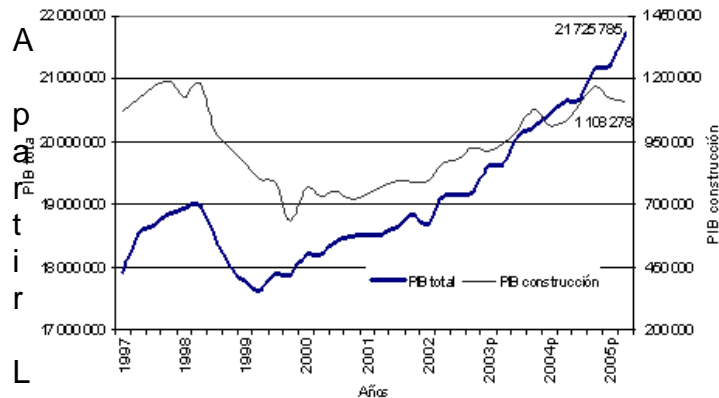
Es de vital importancia la participación activa de la comunidad beneficiada, para así lograr un grado avanzado de apropiación por parte de la misma con el nuevo desarrollo urbano.

2.2 MARCO HISTORICO

A mediados de la década de los 40 el Estado asume la vivienda como un asunto de interés público, incluyendo la vivienda social dentro de sus políticas. El Estado cubre parte de los costos de los programas de vivienda que desarrolla, a manera de subsidio a la oferta o subsidio "oculto" con el propósito de que estos lleguen a la población más desfavorecida. Las viviendas que ya tenían el subsidio incorporado fueron adjudicadas bajo distintas modalidades de crédito a grupos localizados de la población, con créditos a 20 años y cuotas fijas, con lo que terminaba dando un cuantioso subsidio adicional, debido al proceso de desvalorización de la moneda. Los programas de vivienda fueron incorporados a la acción social de las Cajas de Compensación Familiar por la Ley 56 de 1973, aunque inicialmente tuvieron escasos desarrollos.

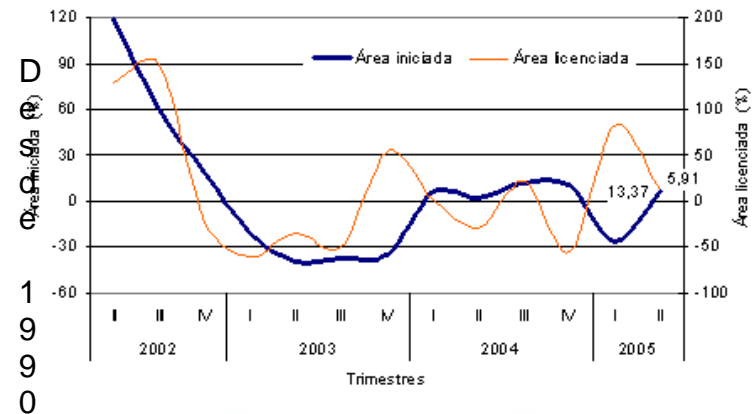
En el período comprendido entre 1973 y 1988 el gobierno empieza a buscar la manera de estimular el desarrollo del sector privado de la construcción. Se definen políticas tendientes a involucrar más directamente a este sector, básicamente, para dotarlo de un sistema propio de financiación de la actividad constructora privada. Es acá donde se crea el UPAC. Este se crea como un sistema de ahorro y crédito de largo plazo que fomentaba el ahorro social con el aliciente de que los dineros ahorrados mantendrían su valor gracias a que eran reajustados

al índice de inflación más una pequeña tasa de interés. A partir de 1989 se da la política de fortalecimiento del mercado de vivienda (gestión, producción, comercialización), para lo cual el poder público debe actuar como simple facilitador.



Gráfica 1. PBI. Fuente <http://www.portal.ssf.gov.co>

y 21 de 1982, en su artículo 62, donde se determina a la Vivienda como una de las prioridades en la prestación de los servicios sociales de las Cajas, cuyo fin es el de contribuir a la reducción del déficit habitacional, como acción subsidiaria a la realizada por el Estado. En el artículo 65 de la misma ley 21 de 1982, se permite la realización de planes de construcción, financiación y mejora de vivienda para los trabajadores beneficiarios, inicialmente bajo el esquema de subsidio a la oferta. A través de éste se iniciaron importantes proyectos de vivienda a nivel nacional.



Gráfica 2. Ejecución y construcción. Fuente <http://www.portal.ssf.gov.co>

la acción del Estado tuvo un cambio fundamental, al convertirse en un facilitador de procesos mediante apoyo financiero y técnico, apartándose de las labores de ejecución, construcción y financiación que se trasladaron al sector privado, con lo cual se cambió el enfoque de una política económica orientada por el otorgamiento de subsidios a la oferta, por una que fortalece y estimula los subsidios a la demanda; mientras que en 1991 mediante la ley 03 se crea el subsidio de demanda, con el objeto de hacer accesible la vivienda.

Así pues, se da origen a la política de vivienda enmarcada en el subsidio de vivienda de interés social (Ley 49 de 1990 y Ley 3 de 1991). Esta última configuró el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social, con la finalidad legal de lograr una mayor

racionalidad y eficiencia en la asignación y el uso de los recursos para desarrollo de las políticas de vivienda de interés social. Creó el Instituto Nacional de Vivienda de Interés Social y la Reforma Urbana – INURBE- en reemplazo del Instituto de Crédito Territorial –ICT con el objeto de fomentar soluciones de vivienda, prestar asistencia técnica y financiar a las administraciones locales, seccionales y a las organizaciones populares de vivienda; además de administrar los recursos nacionales del Subsidio Familiar de Vivienda. Igualmente, estructuró normas de vivienda basadas en el esquema del subsidio a la demanda, que facilitarían a los hogares de menores ingresos, la conformación de la cuota inicial requerida para la compra, la construcción o el mejoramiento.

En las últimas décadas lo que se ha presentado como política de vivienda en Colombia ha sido en realidad políticas de financiación de vivienda. La legislación en esta materia ha sido una sucesión ininterrumpida de ajustes desafortunados en la política financiera que sustenta el funcionamiento de la vivienda social. Como resultado de esta política se produjo el colapso del sistema UPAC, después de una larga sucesión de ajustes que terminaron por hacerlo inoperante, arrastrando miles de familias de clase media a una situación sin salida en la cual se vieron obligadas a entregar sus viviendas por no

poder continuar cumpliendo con sus obligaciones de crédito ¹

2.3 MARCO DE REFERENCIA O TEORICO

La ciudad de San Juan de Pasto, como capital y el más importante de los centros urbanos en el departamento de Nariño se ha ido expandiendo, manteniendo un constante aumento en sus niveles de población, , con este crecimiento desmedido el déficit de vivienda aumenta proporcionalmente, obligando a que gran parte de la población se aglomere en viviendas originando hacinamiento, o simplemente invadiendo suelos, generando secundarias pero no menos importantes problemáticas sociales, sanitarias, y en algunos casos problemáticas culturales debido al cambio y/o enfrentamiento de las diferentes formas de vida que se pueden establecer bajo un mismo techo, todo esto debido a la falta de recursos y posibilidades para la adquisición de vivienda; es triste ver como en nuestra ciudad estas

1 Cabo Álvaro José. Marzo 2006. (disponible en: <http://www.portal.ssf.gov.co/wps/documetos/revista1.htm>)

características son siempre similares y van aumentando cada vez más, degenerando a la sociedad más vulnerable, y haciendo más grande la brecha y el fraccionamiento de la sociedad.

“Vivienda de interés social (VIS), es aquella que se desarrolla para garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos, cuyo precio y tipo lo debe determinar el Gobierno Nacional, en cada Plan Nacional de Desarrollo, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, las características del déficit habitacional, las posibilidades de acceso al crédito de los hogares, las condiciones de la oferta, el monto de recursos de crédito disponibles por parte del sector financiero y la suma de fondos del Estado destinados a los programas de vivienda”²

Es claro como se está manejando el tema de la vivienda de interés social por parte del estado, tratando el problema de

² República de Colombia. Constitución política de Colombia de 1991. L. 9ª/89, art. 44 modificado por el art. 91 de la L. 388/97.

manera superficial, e ignorando la gran cantidad de aspectos que afectan este tipo de vivienda, se ha tratado el tema simplemente con la perspectiva de los números, como si este fuera un tema puramente de contadores, administradores, o ingenieros, desconociendo la interdisciplinariedad con la que se debería manejar; como en la misma ley se escribe se presta muchísima más atención al tema económico, que si bien es fundamental en lo que concierne a la vivienda de interés social, no debería ser el centro de atención.


Una inquietud que nace a partir de la ley que cobija este tipo de proyectos es: ¿hasta qué punto la calidad de la vivienda sería determinante para definir si esta es o no una vivienda de interés social?, no es este también otro aspecto fundamental que se debería tocar y discutir al momento de tratar este tema, no tratar el tema de la vivienda de interés social como un problema de metros cuadrados, por el contrario prestar mucha más atención a la población objetivo, y aceptar que ellos como cualquier ciudadano sin importar el estrato, merece una vivienda digna (tal como lo estipula la constitución colombiana en el

artículo 51) de calidad, no solo en cuanto a los materiales de construcción sino también en cuanto a su función y forma, es ahí donde entra a discusión la pregunta que se plantea anteriormente, que pasaría si la calidad de estas viviendas es muy buena, y que pasaría si los espacios entregados son llamativos, y que pasaría si la imagen del proyecto es impactante, en el buen sentido de la palabra, y tomando esto como tema de debate, la población de bajos ingresos tiene derecho a tener una vivienda, que no solo cumpla con las disposiciones legales económicas que se estipulan en la ley, sino que ofrezca espacios interesantes, cómodos, y agradables a la vista de todos.

Las torres del parque por citar un ejemplo, y para ser breve comenzaron como proyecto de vivienda económica, la calidad de estos espacios fueron tales que en última instancia quienes terminaron siendo propietarios de estos inmuebles fueron personas que en su gran mayoría “no eran de bajos ingresos”, aquí de nuevo nace la incógnita, que ha decir verdad no deja más que una segregación como respuesta; es entonces pertinente aseverar que no es justo que por el simple hecho de no tener las

condiciones económicas suficientes para adquirir vivienda propia, la población de bajos ingresos tenga literalmente que sobrevivir y no vivir en una vivienda...

Bien sea por los mecanismos legales o extralegales, el proceso de producción de vivienda en Colombia ofrece una vivienda sin atributos. En el caso de la vivienda informal, esta es el único mecanismo de ahorro del que disponen las familias en el cual se invierten todos los esfuerzos económicos. Una vez se consolida, esta vivienda se encuentra en un entorno que no tiene un mercado que reconozca este esfuerzo. En un lapso de varios años, el lote ilegal se transforma en una construcción de dos o tres pisos a un ritmo de construcción determinado por la capacidad que tiene el propietario de comprar materiales y contratar mano de obra. La vivienda ha servido de manera crucial en el desarrollo de la familia al generar ingresos: se arriendan cuartos, se reciben familiares, se venden artículos, se desarrollan pequeñas industrias. Después de acumular todos los excedentes del grupo familiar por más de una década, esta peculiar vivienda no tiene valor de mercado. En otras palabras, el producto terminado refleja las necesidades del usuario a corto y mediano plazo al contar con una vivienda progresiva y productiva, y la necesidad crucial a largo plazo, la creación de valor no se cumple. Es el caso de la legalización de barrios de Colombia, la cual no resuelve la situación legal de las



construcciones y por lo cual estas no pueden ser sujetas a programas de mejoramiento de vivienda con recursos públicos, ni pueden ser consideradas como prendas validas para préstamos hipotecarios. En el caso de la vivienda formal, esta no satisface la necesidad productiva y progresiva que le asigna el habitante de bajos recursos. Cumple de manera precaria las necesidades de corto y mediano plazo pues tiene una posibilidad limitada de crecimiento y su disposición urbanística no promueve la productividad. En relación con la creación del valor futuro, estas viviendas enfrentan problemas de calidad que auguran un valor de mercado incapaz de reflejar la inversión realizada. La estrategia de reducción de costos que se profundiza al confiar la producción de vivienda al sector privado puede haber acentuado los problemas de calidad de la vivienda formar.

Sin importar el origen formal o informal de la vivienda, el comprador de bajos recursos no está obteniendo un producto que atienda sus necesidades fundamentales de corto, mediano y largo plazo. La ausencia de un mercado futuro para las viviendas de bajo costo “vengan de donde vengan” una trampa que perpetua la pobreza. Adicionalmente, la poca o nula utilización de los mecanismos propios del desarrollo inmobiliario formal en las áreas populares de la ciudad impide que las importantes inversiones públicas consoliden una valorización adecuadamente distribuida en estas zonas. Parte importante de la superación de la

“adicción al subsidio” estará en la capacidad que las intervenciones sobre la ciudad no planificada tengan para renovar la oferta contemporánea de vivienda y servicios urbanos a siguiendo de la ciudad no planificada un recipiente adecuado para la creación de Valor futuro.³

La política de hoy simplemente conduce y se limita a cumplir con un numero x de viviendas para contrarrestar el déficit que con el pasar del tiempo se acrecienta mas, y surge una nueva pregunta ¿dónde queda la dignidad de la sociedad?, queda acaso sumida y enterrada entre cuatro paredes, queda acaso sumida en los pocos metros cuadrados construidos que se les entregan, en donde se tienen que hacer malabares para poder acomodar a la numerosa familia que siempre en este tipo de casos se presenta, siendo este otro tema importante dentro de lo que es la vivienda de interés social, ya que una de las características de la población de escasos recursos es la magnitud de los núcleos familiares. No es entonces pertinente la modificación o la adición de ciertas

3 Vollert Rodrigo rubio. Ciudades urgentes. Universidad de los andes. Junio 2006. Pág. 22-24.

características a la definición de la vivienda de interés social (VIS), en donde no se sobredimensione el tema cuantitativo y si por el contrario se equilibre a éste, con la dimensión cualitativa que estos espacios deberían tener.

Por otro lado los usuarios de la vivienda de interés social, siguen un patrón de ocupación del lote y de construcción que se puede dividir en fases de desarrollo susceptibles de ser evaluados en distintas fases de consolidación. Este proceso suele darse a través de la ejecución de tareas típicas que a continuación se describen. (...)

Durante la ejecución de esta etapa es frecuente la utilización de un solo espacio para las distintas actividades del habitar. Se aísla únicamente el baño y se observa un alto nivel de hacinamiento.


El siguiente paso se considera de transición y está dividido en cortos etapas de construcción que consiste en, por lo General, en la adición de diversos espacios donde la familia propietaria “migra” al interior de la vivienda (...). En este proceso se observa la ocupación de diversas zonas de habitación y de baños, así como la utilización de las placas descubiertas, como azoteas que se convierten en una prolongación del patio y se utilizan como zonas de esparcimiento para los niños y, por supuesto, como almacenamiento de materiales de construcción.

Posteriormente se inicia la consolidación, la cual consiste en la transformación de los espacios, acorde con los cambios de la estructura familiar y las posibilidades económicas de la misma. Miembros de la familia que ya no residen allí o han conformado sus propios hogares, dejan disponibles espacios que son utilizados como apartamentos independientes (...). En el análisis de estos procesos se identifican algunas tipologías y características de la vivienda:

La vivienda como proceso en el tiempo. El proceso de construcción tiende a seguir las capacidades económicas en periodos de tiempo relativamente largos. Para consolidar una vivienda entonces, se realizan varias obras pequeñas y no se establece una planeación a largo plazo que permita la optimización de la construcción. Esto implica un relativo caos arquitectónico y constructivo por la generación de varios espacios residuales y mal planeados.

Vulnerabilidad física. Las viviendas resultantes de este errático proceso constructivo no se someten a un adecuado control técnico lo cual acarrea un enorme riesgo en la eventualidad de un sismo.

Pequeñas multifamiliares. La frecuentes subdivisión de los territorios en las viviendas para generar apartamentos de alquiler, generar espacios carentes de condiciones satisfactorias para su habitabilidad este patrón demuestra la existencia de un mercado importante de usuarios de la vivienda en inquilinato, destinada a quienes no tienen una alternativa en el



mercado formar y se ven obligados a establecerse en condiciones precarias.

Las viviendas no son fácilmente transables. La vivienda es el receptor del ahorro de la familia. Sin embargo, su “diseño personalizado” y su régimen de propiedad no divisible hacen virtualmente imposible recuperar la inversión hecha, en caso de necesidad. La vivienda se convierte así en un bien de renta más no de transacción.


Tendencia a ocupar la totalidad del lote. Es frecuente encontrar una gran cantidad de espacios ciegos en las casas. Esto afecta no solamente las condiciones de habitabilidad dentro de la casa, sino la de los vecinos que se ven obligados a tener espacios sin suficiente aislamiento para su debida iluminación y ventilación.⁴

La vivienda de interés social siempre se ha caracterizado por su progresividad, mas sin embargo el desarrollo de este crecimiento va a acompañado de la posibilidad que tenga la misma familia, este crecimiento siempre estará relacionado con la pertenencia e imagen de la vivienda, ya que no importa de qué forma se genere esa evolución, siempre el usuario trata de otorgarle al inmueble

⁴ Rosero, Cesar Alejandro. Mevis. Sistema para la modificación de espacios al interior de la vivienda de interés social. 2004. Pag13, 14.

características propias que destaquen el mismo, así pues, dando un toque de autenticidad, con detalles que van desde el simple hacho de un cambio de color en fachada, utilización de materiales como enchapes, antepechos metálicos en algunos casos con diseños propios, y el más común el cierre del antejardín levantando muros y rejas, hasta el crecimiento en altura de la vivienda. El fin... un fácil reconocimiento a la hora de ver la agrupación de viviendas.

En algunos casos, hoy vemos como para mantener la unificación de las urbanizaciones que se entregan de este tipo de viviendas, los espacios que la propiedad tiene para la progresividad de la misma, están ubicados en la parte posterior del inmueble, punto que no es de mayor importancia pero que se debería manejar de mejor manera, ya que se está evitando de laguna manera que los usuarios expresen y hagan del hecho de la autoconstrucción algo determinante para ellos, y es mas de verdad se identifiquen con su inmueble, y sientan un gran sentido de pertenencia, que sienta a la vivienda mas propia.




Un problema siempre visto y que casi en ninguno de los casos, los propietarios prestan mucha atención es el tema estructural, en ciertos casos vemos como una unidad de vivienda que se entregó de un piso, con el pasar del tiempo se transforma en una monumental casa, uní, bi y hasta multifamiliar, de tres, cuatro y mas pisos, en donde el tema estructural ni siquiera se maneja de la forma apropiada, casas sin columnas, sin vigas, columnas en segundo piso sin continuidad hasta los cimientos, en el afán de buscar un lugar para el núcleo familiar que crece rápidamente y como se ha dicho anteriormente, en este grupo de estratos 1, 2, y 3, son muy numerosos. Este nuevo inconveniente de la cantidad de personas que conforman estas familias, conlleva a nuevas consecuencias como la del hacinamiento, es complicado y muy triste admitir la forma de vida que estas personas tienen, en donde esta es inversamente proporcional al crecimiento de la vivienda, cabe resaltar que como lo dice en el anterior texto en algunos casos es por la posible generación de ingresos que podrían tener, mas sin embargo en otras oportunidades es por el crecimiento desmedido de la

familia, en donde se observa a núcleos familiares enteros “sobreviviendo” en tan solo una pieza, en donde desarrollan todas las actividades, además de compartir la zona de aseo o servicios (baño, ducha, lavadero).

“la gente más rica siempre estará bien, más o menos bien. Pero la vivienda de interés social que se está haciendo es poca y muy mal diseñada. No crea ciudad, crea tugurio. Es una vivienda pequeña, reducida... voy a decir algo feo: como ratoneras. Mientras eso no cambie en Colombia, nunca tendremos ciudades adecuadas. Y no solo es vivienda, espacio público: parques, colegios, centros culturales.”⁵

No hay que olvidar que el espacio público juega un papel importantísimo en el tema de la vivienda de interés social, ya que este suministra los espacios que no se suplen con comodidad en la vivienda, como lo es el ámbito social y comunal que se presenta con gran fuerza en los estratos

⁵ Salmona Rogelio. Salmona el arquitecto más reconocido del país, entrevista al arquitecto realizado por: Ortiz María Paulina. En periódico El Tiempo, Bogotá 15 abril, 2007. Pág. c3.



bajos, el espacio público se presenta así pues, como un medio más para la comunicación y la integración de la misma, estableciéndose como el sistema primario para la estructura y soporte de la vida cotidiana de los núcleos de vivienda.

Hoy los proyectos de vivienda de interés social (VIS), como se señaló anteriormente se preocupan por la solución de un número de núcleos de vivienda, como también por los metros cuadrados, pero a la vez sin proporcionar espacios de esparcimiento adecuados para la comunicación de la sociedad, generando en la ciudad segregación, refiriéndose con esto a la producción de espacios y recintos residuales, sin espacio suficiente para la realización de las actividades por las cuales fueron “proyectados y diseñados”, sin la iluminación, tratamiento de texturas, infraestructura, y hasta sin la misma arborización adecuada, generando ámbitos propicios para la realización de actos delictivos. Es importante señalar que la poca razón y dedicación que se está prestando al diseño de este tipo de proyectos, no está ocasionando más que una pérdida de la identidad en la ciudad, sin querer decir con

esto que toda la ciudad este conformada por una repetición de sellos, sino por el contrario es la pérdida de la cultura y el civismo que se debe tener y debe unificar a una ciudad, donde la gente no tenga temor de salir a caminar, a dar un paseo en bicicleta, que no encarcele las viviendas con mallas de metal; esa identidad de comunicación, de socialización es la que se debe propiciar con la construcción de espacios amables, llamativos y sobre todo vivos, es quitar la venda de los ojos a los ciudadanos y mostrar de que están hechas las ciudades, hacer entender que las ciudades son hechas para ellos, que una ciudad sin sociedad perdería definitivamente el sentido, demostrar que tienen personas a al lado con las cuales se pueden sentar a conversar, no es otra cosa más que convencer a la sociedad mediante estos espacios a que viva.

Los modelos adoptados, en su momento, por estas instituciones del Estado se construyeron siguiendo los preceptos de las nuevas escuelas urbanísticas en pleno auge en Europa y los países socialistas, que propendían por modelos masivos y densificados, que buscaban atajar un problema explosivo, sin perder las prioridades de lograr una

“vivienda digna y un entorno sano” para las grandes masas de obreros surgidos del auge industrial de la posguerra quienes, por su parte, incluían esta premisa como objetivo central de sus luchas y reivindicaciones sociales más sentidas.

Sin embargo, en nuestro país, tempranamente, las entidades estatales se vieron desbordadas por la avalancha demográfica y los fenómenos migratorios desde el campo hacia las grandes ciudades, lo cual obligó a los gobiernos de turno a buscar nuevos esquemas que permitieran una más amplia cobertura, y un nivel de gestión más eficiente. Fue entonces cuando se creó el esquema de los subsidios gubernamentales para la Vivienda de Interés Social, modelo que desde los años noventa ha venido funcionando en el país como motor principal en la búsqueda del manejo de la gigantesca problemática de la vivienda, con altibajos, éxitos y fracasos, pero que ha permitido involucrar, en una concertación dinámica, al Gobierno, los Constructores, las Cajas de Compensación, la Industria y un sinnúmero de entidades sociales, gremiales y populares, en un esfuerzo mancomunado por paliar el enorme déficit habitacional existente en el país.

Sin embargo, de acuerdo con las cifras reportadas por entidades como Camacol y Fedesarrollo, los avances obtenidos en materia habitacional durante los últimos años, aun están lejos de lograr sus propósitos de cobertura, y las mediciones

efectuadas llevan a la cuenta que al menos la mitad de los desarrollos de urbanización consolidados en la actualidad en el país, es de carácter informal. Este es el indicador más claro de la enorme brecha que aún subsiste entre la realidad que desborda la capacidad del Estado, y lo realizado a pesar de sus buenas intenciones. De acuerdo con dichas cifras en los últimos cincuenta años se construyeron del orden de 3,2 millones de viviendas informales, con un altísimo costo para el Estado en sus procesos posteriores de formalización y conexión a las redes de infraestructura, así como su integración al tejido urbano mediante desarrollos urbanísticos forzados, en la medida que no fueron planificados, y cuya inversión hubiera sido mucho más eficiente si las soluciones se hubieran buscado tempranamente.⁶

Las viviendas de hoy han perdido el rumbo, dejaron a un lado el propósito de lograr espacios urbanos que sean coherentes y que sean adecuados a las necesidades de los habitantes y sobre todo que tengan una respuesta al medio físico donde se emplazan, todos los parámetros que hoy identifican a la vivienda de interés social (VIS). No hacen otra cosa que obligara a esta a tomar medidas

6 Cabo Álvaro J. Marzo 2006. (disponible en: <http://www.portal.ssf.gov.co/wps/documetos/revista1.htm>)

forzadas, como la pérdida de los atributos estéticos, formales y funcionales, ya que se presta muchísima más atención, como se insiste en este trabajo, en el número de las soluciones que en la calidad de las mismas, estas consecuencias primarias a lo único que conllevan es al sobredimensionamiento de la segmentación de la sociedad, a la “creación de ciudades dentro de la ciudad”⁷, ya que para la población objetivo de este tipo de proyectos, la única condición clara que saben que tienen cuando se hacen al inmueble es a su propia restricción, condición que se impone sin tener la más mínima consideración por la integridad y la calidad de vida de estas familias. En donde los únicos beneficiados son los promotores de las agrupaciones de vivienda, los que se preocupan por el valiosísimo número de soluciones entregado, así pues la única reflexión que queda es: “la ganancia de unos termina siendo la desgracia de otros”⁸.


7 Buraglia, Pedro G. La vivienda 35 Mts², notas para un debate. Revista Bitácora 8. Universidad Nacional de Colombia. Enero-diciembre 2008. Pág. 24.

8 Ibid.

(...) el producto final es una ecuación en la que intervienen el costo de la tierra, la densidad, el área del lote y el costo de la construcción. La tendencia es a disminuir el área del lote, para aumentar densidad y reducir el costo de la tierra (por unidad). La reducción del área de lote incide en la distribución interior y la habitabilidad de los espacios¹⁴. El frente del lote también incide en la densidad: entre más angosto mayor densidad. Con esta interrelación de factores se llega a un punto en el que se encuentra un área en la cual se ponen de acuerdo el promotor, que hace cuentas, y el arquitecto, que lucha por unos espacios adecuados. No se puede decir que con este juego salga favorecido el usuario. Los espacios quedan reducidos a su mínima expresión: patios de 2 m x 2 m, alcobas mínimas, ausencia de closets, escaleras estrechas y peligrosas.⁹

A manera de conclusión, y con una gran preocupación por el estado en que se encuentra nuestro medio, con referencia al tema de la vivienda de interés social (VIS), hoy se ofrece a los arquitectos innumerables publicaciones acerca de la problemática de la vivienda tales como: mevis, calidad de la vivienda dirigida a los sectores bajos,

9 Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. *Ciudadela El Recreo. Memoria del Modelo de Gestión de Metrovivienda*, Bogotá, Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2002, p. 27.



la vivienda de clase media y la vivienda de la clase de menores ingresos, la vivienda de interés social, programa de mejoramiento de vivienda, ciudades urgentes, la vivienda rural; además de gran cantidad de estudios socioculturales y teóricos, la cuestión se está preparando para realizar acciones diferentes a las ya establecidas en los cuantiosos estudios, y que hasta hoy no han dado resultado, se está dispuesto a reescribir esos paradigmas con nuevos diseños y aportes para dejar de ver a la vivienda de interés social como un tema meramente cuantitativo, y darle la atención que se merece a los aspectos cualitativos relativos a la espacialidad de estas, que como arquitecto se debe ofrecer, es por eso que es sumamente importante adoptar términos como el de la retroalimentación, para que así mediante el análisis de la calidad de todos y cada uno de los proyectos que se han realizado y se están realizando sobre la vivienda de interés social que son un insumo importantísimo, se establezcan como ya se dijo nuevos parámetros y conceptos que aporten desde la arquitectura maneras diferentes de ver esta problemática.

Es importante que la vivienda de interés social (VIS) vuelva a tener importancia, pero es necesario que se piensen y propongan arquitecturas que admitan el comportamiento de la vida cotidiana, claro está sin ignorar, la exploración de y adopción de nuevas alternativas para ese número creciente de población, que aumenta día a día el déficit de la vivienda agudizando la situación.



2.4 MARCO CONCEPTUAL

Permitir proponer desde la teoría de la arquitectura una nueva alternativa de actuación en el diseño de la vivienda de interés social (VIS), fue desde el inicio de esta investigación un propósito fundamental para el buen desarrollo del mismo, es por esa misma razón que es pertinente individualizar los conceptos que hoy forman la vivienda de interés social (VIS), como base y argumento de la propuesta, para el tema de la vivienda para los estratos bajos, entender desde la misma definición los términos que componen la vivienda de interés social se convierte el punto de inicio de este proyecto.

Vivienda: Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas.¹⁰ Refugio temporal o permanente destinado a la habitación humana. Dada la necesidad que todas las personas tienen de un alojamiento adecuado (...). Su función original fue proporcionar protección, seguridad y privacidad, pero hoy debe ofrecer otras ventajas

10 DRAE. 2009.

adicionales: tener una ubicación adecuada (entorno saludable y proximidad al puesto de trabajo, a zonas comerciales y a centros educativos), un ambiente digno (calidad de la zona en cuanto a seguridad pública y a estética) y representar una buena inversión.¹¹ Lugar donde viven personas o animales (...).¹² Espacio resguardado, adecuado como morada para el ser humano. Tanto si se trata de una humilde choza o de una mansión sofisticada, y al margen de su interés arquitectónico, la vivienda siempre ofrece un refugio seguro y es el centro de la vida cotidiana.¹³

Interés: pago realizado por la utilización del dinero de otra persona. En Economía, se considera, más específicamente, un pago realizado por la obtención de capital. Los economistas también consideran el interés como la recompensa del ahorro, es decir, el pago que se ofrece a los individuos para que ahorren, permitiendo que otras personas accedan a este ahorro. Para la teoría económica, el interés es

11 Microsoft ® Encarta ® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

12 Diccionario enciclopédico SALVAT básico. Volumen 12. 1985.

13 Microsoft ® Encarta ® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

el precio del dinero.¹⁴ Inclinación del ánimo hacia un objeto, una persona, una narración, etc.¹⁵

Social: perteneciente o relativo a la sociedad.¹⁶ Término que indica un estrato social en una sociedad y su estatus correspondiente. El principio de organización en clases sociales es diferente del que opera en las sociedades de castas o estamentales y choca con la ideología igualitaria.¹⁷

El concepto de vivienda según el planteamiento global que exponen los diferentes diccionarios se refiere entonces, a un recito un espacio que se establece como resguardo, protección, mas sin embrago como se define la palabra, deja muchos vacios debido a la globalidad del sentido de la misma, sin dar importancia, al hecho de la calidad del espacio para lo cual se es diseñada (la vivienda), lo mismo ocurre con las relaciones que esta debe tener en cuenta

14 Ibid.


15 DRAE. 2009.

16 Microsoft ® Encarta ® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

17 Ibid.

con respecto al usuario, esto desde diferentes puntos de vista puede poseer aspectos positivos como negativos, ya que por ejemplo esta no define el usuario totalmente, lo que se presta para diferentes interpretaciones, no se presta para diferenciación de clases, estratos, razas, creencias, etc. No segrega, margina ni agrieta mas la sociedad, crea unificación, como también se puede manejar tomando su definición con su contexto literal, queriendo decir con esto que en el manejo directo en lo que tiene que ver con la vivienda de interés social, la vivienda está abierta para toda la sociedad, admitiendo así la posibilidad que según el resultado y en este caso especifico, la calidad del resultado, esta vivienda puede cambiar inmediatamente el usuario, dejando de lado el sentido por el cual fue creada la vivienda.

Hoy el concepto de vivienda refiere más que todo al amañera de localizarse en un espacio, en otras palabras a tener un inmueble, a poseerlo y ser dueño de este, restringiendo al usuario al solo acto de la intimidad de la familia, a alimentarse, y dormir, prescindiendo de




actividades que propicien el crecimiento cualitativo del inmueble por parte del usuario.

Todo proceso y todo resultado produce un interés, el tema de la vivienda de interés social no podría ser ajeno a esta hipótesis, en donde los gustos y prioridades de cada uno llevan a objetivos diferentes, enfatizando aquí en el tema de diversidad de gustos que se pueden dar en una sociedad, y más en una de estrato bajo, en donde se individualiza la proyección y cada quien busca resaltar sobre los demás, claro está que es imposible como se dice en el argot popular dar gusto a todos, pero dentro de la vivienda de interés social, la unificación y la identificación en los diferentes proyectos que se presentan hoy, parecen ser las únicas palabras tenidas en cuenta en el diseño de las mismas, ignorando el contexto y evadiendo el tema de que cada volumen, cada agrupación responde a unas diferentes condiciones, además de restringir los aportes que cada propietario le puede dar a la misma imagen de la propuesta, debido al sistematizado pensamiento numérico de las políticas que hoy rigen el planteamiento de la vivienda de interés social, todo esto podría ser posible si

por supuesto se maneja con prudencia desde el mismo inicio del diseño y análisis del proyecto. Por otro lado es claro que el término tiene mayor desarrollo en el ámbito de la economía, enfatizando aun más que la claridad con la que se debería interpretar la palabra en el tema de la vivienda de interés social (VIS) no está dada, y que falta mucho para lograr entender la magnitud del tema.

Como los anteriores términos, esta palabra maneja o define de manera muy superficial el verdadero propósito del tema de la vivienda de interés social (VIS). Social que viene Del lat. *Sociālis*, que se define como perteneciente o relativo a la sociedad, deja abierto el asunto de la población objetivo que es muy importante en este tipo de proyectos, y no delimita la población para la cual está elaborado el diseño, es entonces donde la calidad de los espacios entra a jugar un papel relevante, a la hora de tomar la decisión de quien será el propietario del inmueble y si en verdad quien fue en primera instancia el usuario lo seguirá siendo teniendo en cuenta el resultado final de la vivienda.



Dentro de la arquitectura siempre se ha tenido muy presente la subjetividad, aceptando la diversidad de significados que se pueden tener con respecto a un tema cualquiera, es así como se plantea una pequeña y superficial crítica personal, que puede generar muchas discusiones en relación al tema de la vivienda de interés social, las cuales pueden tomar origen desde las mismas definiciones individuales, hasta la interpretación de todo el término en general.

Desde el inicio del planteamiento del problema de la vivienda de interés social (VIS), en Colombia y más específicamente en san Juan de Pasto, una de las premisas de este, fue el poder crear un nuevo concepto de la vivienda económica, vivienda social, o como se la conoce comúnmente vivienda de interés social, esto debido a que gracias a la investigación se pudo encontrar varios vacíos, sobre todo en lo que tiene que ver con la calidad de estas estructuras y el verdadero usuario de este tipo de proyectos, es claro que dentro de las políticas que hoy manejan este problema, hay dos términos y más que términos intereses que están por decirlo así llevando una

carrera totalmente inequitativa, pues las condiciones que hoy maneja el gobierno no está protegiendo los intereses de la mayoría, sino que protege los intereses de los mismos que las dictan, ya que al fin quien tiene la razón es quien “de la mejor tajada”, es así como economía vs. Calidad de espacios, se disputan las necesidades de la población de bajos recursos; dentro de este proyecto se buscara el mejoramiento y el replanteamiento si es necesario de la visión que se tiene sobre la calidad de la vivienda destinada a los estratos bajos.

El proyecto busca agregar a través de la arquitectura mejores proporciones, densidad, imagen y reconocimiento del lugar, además de las soluciones alternativas estructurales y constructivas necesarias para garantizar niveles más adecuados de economía, seguridad, durabilidad y calidad.

Una vez claro el propósito del proyecto se ve pertinente empezar a hacer una reflexión y una nueva valoración de la vivienda económica, iniciando desde la misma definición e incluso tomando términos diferentes a los hoy conocidos,

permitiendo al termino completo precisar con claridad las condiciones de vida a las cuales cualquier ciudadano tiene derecho pero sobre todo delimitar la población objetivo a la cual están destinados este tipo de proyectos. Es así como surgen términos y conceptos relacionados al tema que son convenientes y oportunos para la redefinición de la visión al concepto de la vivienda económica.

Hábitat: lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal.¹⁸ Es el espacio que reúne las condiciones adecuadas para que la especie pueda residir y reproducirse, perpetuando su presencia.¹⁹

Popular: propio de las clases sociales menos favorecidas, que está al alcance de los menos dotados económica o culturalmente, que es estimado o, al menos, conocido por el público en general, dicho de una forma de cultura: considerada por el pueblo propia y constitutiva de su tradición.²⁰

18 Ibid.

19 Wikipedia, la enciclopedia libre. (disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/habitat>) Consultado: Octubre 2009.

20 Diccionario enciclopédico SALVAT básico. Volumen 12. 1985.

Integración: Es un fenómeno que se produce como consecuencia de la adaptación de las respuestas del individuo a los requerimientos del medio y de la interacción entre ambos, enfatizando que este es un proceso dinámico.²¹

Vivienda productiva: desarrollo de actividades económico productivas de bienes y servicios en el ámbito de la vivienda y del barrio, orientada a consolidar el vínculo de la integración social con el trabajo asociado al territorio.²²

Bioclimática: diseño de edificaciones teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos disponibles (sol, vegetación, lluvia, vientos) para disminuir los impactos ambientales, intentando reducir los consumos de energía. Una vivienda bioclimática puede conseguir un gran ahorro en incluso puede llegar a ser sostenible en su totalidad. Aunque el costo de la construcción puede ser mayor, puede ser rentable, ya que el incremento de

21 Ibid.

22 Francisco, Andrea. "vivienda productiva urbana: limitaciones y potencialidades físico-espaciales para su desarrollo en asentamientos irregulares". UDELAR: facultad de arquitectura. (disponible en: <http://www.farq.edu.uy/upv/materialesmayo05/vivienda-productiva-urbana.PDF>) consultado febrero 2009.

la vivienda se compensa con la disminución de los recibos de energía.²³

Comunal: es un grupo o conjunto de individuos, seres humanos o de animales que comparten elementos en común, tales como un idioma, costumbres, valores, visión del mundo, ubicación geográfica, estatus social. Por lo general en una comunidad se crea una identidad común que es compartida y elaborada entre sus integrantes.²⁴

Dinámica: sistema de fuerzas dirigidas a un fin.²⁵ El objetivo es describir los factores capaces de producir alteraciones de un sistema físico.²⁶

Las perspectivas que abren este tipo de términos son infinitas, cada una con características diferentes, sin embargo el término y la definición que más posee cualidades para establecerse y direccionar el tema de la

23 Wikipedia, la enciclopedia libre. (disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Bioclimatica>) Consultado: Octubre 2009.

24 Wikipedia, la enciclopedia libre. (disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/comunidad>) Consultado: Octubre 2009.

25 Microsoft © Encarta © 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

26 Wikipedia, la enciclopedia libre. (disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/dinamica>) Consultado: Octubre 2009.

vivienda hacia la transformación de la misma, es “hábitat”, término que aduce y acarrea dentro de sí, gran potencial acerca de la calidad de los espacios, muy pertinente para el proyecto ya que este remite y recuerda al mismo tiempo, debido a su carácter está relacionado de manera más directa con todo lo que tiene que ver con el ecosistema; la comprensión que debería existir en las relaciones del hombre con la naturaleza. Por tal motivo y pretendiendo ser consecuentes con el trabajo el cual se está desarrollando, desde este momento y por más superficial que parezca, el término de vivienda pasa a ser llamado como hábitat, y paralelamente con el propósito que empezará a incluir, a los lectores interesados, en este tema que es el hábitat para los sectores de bajos recursos.

“la solución del problema de la vivienda para los de menor ingreso no es solo la construcción de casas, sino la creación de un HABITAT que genere una

calidad de vida adecuada con sus necesidades y capacidades”²⁷


Hoy no podemos esperar que las soluciones que se necesitan con urgencia no solo en la ciudad de san Juan de Pasto sino tal vez en el departamento y en toda Colombia, surjan de otras instancias que poco y ningún interés tiene en el tema del hábitat para los estratos bajos, son los arquitectos y urbanistas los indicados para dar soluciones eficaces, que permitan el re-direccionamiento de la visión del hábitat, en donde la premisa no solo sea satisfacer las necesidades cuantificables, sino también satisfacer las necesidades de índole cualitativo, que permitan al usuario desarrollar un sentido de pertenencia y familiaridad mas fuerte con el hábitat.

“(…) HÁBITAT es un concepto que permite relacionar cultura y naturaleza, vivienda y entorno, arquitectura y clima, etc.”²⁸

27 Rivera Páez, Jorge Alberto. Hábitat. Bogotá. Universidad católica de Colombia. Facultad de arquitectura. 2003.

Hoy como nunca antes el hombre se ve obligado, a respetar y valorar el medio natural, se hace imprescindible convivir con la ecología, esta premisa surge hoy, no por iniciativa propia del hombre, sino que por el contrario se muestra como una necesidad, a la cual debemos prestarle mucha atención si quiere perpetuar la existencia humana en la tierra; las relaciones que se establecen a partir del objetivo de satisfacer ciertas necesidades tienden a ser incompletas, y a crecer con el paso del tiempo, siempre y cuando la atención sea verdadera y acertada, con bases delimitadas en su propio entorno y no generalizadas; en otra palabras seria un proceso que como cualquiera toma tiempo, el cual dadas las condiciones que hoy presenta el planeta es muy escaso y casi con carácter de inmediatez, es por eso indicado comenzar a implementar nuevas formas de ver la arquitectura, la sociedad, la cultura, la política, etc. Retroalimentando siempre los conceptos, para que estos no sea camisas de fuerza que limiten la capacidad de poder ofertar nuevas propuestas, que seanlo

28 Rivera Páez, Jorge Alberto. Hábitat. Bogotá. Universidad católica de Colombia. Facultad de arquitectura. 2003.




más conveniente posible para las distintas partes involucradas.

Hay entonces que crecer en la producción de conceptos involucrados más con el hombre y sus relaciones culturales y sociales, mas involucrado con su relación con el medio ambiente. Este proyecto pretende crear desde la arquitectura, la humanización del hábitat y de los entornos naturales, mediante la participación activa de la población en la construcción de su propio hábitat, ofreciendo posibilidades para el crecimiento del hábitat, en donde las características y particularidades sean propiciadas y creadas por el mismo usuario, logrando finalmente una victoria de la creatividad y de la capacidad de apropiación del pueblo. Convencidos de que la arquitectura es una de las más preciadas expresiones de la cultura, es preciso afirmar sin temor a equivocarse, que es necesario hoy, crear arquitecturas que formen parte activa de la historia de una comunidad, que no pasen ser un recuerdo más, sino por el contrario con el paso del tiempo se conviertan en una referencia espacial de la memoria, una memoria la cual ayudaron a construir, la cual humanizaron con su

personalización peculiar, a la cual le otorgaron una identidad cultural, su identidad cultural, para que perdure en el tiempo y hacer responder de alguna manera así, a una corta frase del Arq. Rogelio Salmona: “Una buena arquitectura se convierte en una ruina, una mala arquitectura desaparece.”

La participación es muy importante dentro de la construcción del hábitat, que este proyecto pretende establecer no como la única alternativa, sino como el punto de partida para la discusión y surgimiento de variadas y nuevas perspectivas, acerca de la visión que se tiene de la población de bajos recursos o como algunos escritos lo describen población marginal. En donde se concibe a este como un territorio no querido, aislado y con infinidad de problemáticas, con escaso o ningún interés material o inmaterial para ser merecedor de algún tipo de estudio o investigación. A pesar de eso, estos lugares, espacios, recintos, etc. La sociedad crea una relación muy especial con su contexto inmediato, en gran medida por que ha sido él mismo espacio donde se establecen muchas veces construido y siempre transformado, quien ha aportado los




espacios necesarios para la consecución del hábitat, ha sido él quien ha brindado la posibilidad de la formación y crecimiento de este tipo de construcciones, logrando así, obtener la confianza y el sentido de pertenecía por parte de la gente que los habita. Teniendo en cuenta esta perspectiva, este trabajo pretende crear paralelamente a la transformación de la visión del hábitat; conciencia sobre los procesos de participación comunitaria tan importantes que afectan en estos lugares el desarrollo urbanístico. Haciendo énfasis claro está que los procesos que mencionados más que un fin son un medio para la verdadera construcción teórica y práctica del hábitat.

“La Arquitectura popular como el Arte popular, es la arquitectura de las clases populares, realizada por los propios usuarios o por artesanos(...)”²⁹

Con el pasar de las páginas, se establece con claridad la prioridad que se pretende dar al tema del usuario, especificando los criterios que son tomados en cuenta para

²⁹ Wikipedia, la enciclopedia libre. (disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_popular) Consultado: Octubre 2009.

la fácil delimitación de la población objetivo, además resaltando la capacidad que tiene estos de participar en todos los aspectos de la consolidación de la nueva visión del hábitat. “Popular” es el termino que según su definición define con precisión la sociedad objetivo de este tipo de proyectos, pues además de especificar que se trata de gente de bajos recursos, gente que de verdad tiene la necesidad de obtener un hábitat; enmarca a la sociedad dentro de un concepto de pertenecía y propiedad de su tradición, exaltando la importancia y quizá la necesidad que tiene el planeta de volver a retomar algunas características, que no sean parasitarias con el medio ambiente, que en primera instancia lo reconozcan, siguiendo con una renovación del mismo y terminando con la protejan de todo el medio ecológico, para la consecución de una sociedad sustentable, concepto también muy importante y que será tenido en cuenta más adelante; pero todo esto de regresar en el tiempo y retroalimentarse de las cosas buenas que un día se fue capaces de crear, tiene que servir no solo para tener en cuenta la relaciones con el medio ambiente, sino también en el mismo hecho de la cotidianidad, del




transcurrir de la vida, hoy muy agitada por cierto, hay que tomar una pausa, se hace indispensable, tomar una pausa, y “(...) volver a comer con lentitud, sentados en una mesa. De gozar las cosas de la vida diaria.” Como dijo el Arq. Rogelio Salmona en una entrevista.

Las articulaciones tienen gran importancia, en cualquiera sea el tema en que se manejen, la referencia más inmediata y más clara que se tiene es dentro del tema de la anatomía, en donde la articulación otorga al cuerpo ventajas, gracias a la flexibilidad y movimientos que permite, es así como la palabra popular se establece como el término que acopla, articula, amarra, los otros dos términos a nivel de significación y definición de los mismos, ya que como se plasmo en hojas anteriores, el usuario y el medio ambiente eran los temas a los cuales se les estaba prestando poca y casi ningún tipo de atención, lo popular involucra tanto a las clases de los estratos bajos como también el respeto, la valoración y la inclusión del medio ambiente de manera armónica a los procesos de construcción del hábitat.

La cantidad de características que puede llegar a tener la arquitectura popular dentro de la arquitectura es inmensa, y es por eso la pertinencia de la participación de la misma en la construcción de una nueva perspectiva del hábitat para los estratos de menores ingresos. Las posibilidades que se abren al momento de la inclusión de este término son muchas, pero a la vez todas y cada una de estas posibilidades, están encaminadas a la participación activa del medio ambiente en la consecución del hábitat, permitiendo así una familiarización con el contexto, como también permite otorgar al proyecto una autenticidad propia del entorno en que se emplaza.

- “1. Enraizamiento en la tierra y en el pueblo; respuesta, casi siempre inmediata y directa, a las necesidades y posibilidades de sus futuros usuarios y a la tradición histórica y cultural de la zona en que se produce.
2. Adaptación al medio. Gran influencia de los factores fisiográficos y climáticos, sin que represente por ello un +precipitado geográfico+.
3. La arquitectura popular rara vez pretende una modificación radical del medio en el que aparece, lo



que requeriría recursos que normalmente no se encuentran al alcance del constructor popular.

4. Ligazón con las tradiciones del entorno respecto a los materiales, técnicas constructivas, soluciones plásticas y organización de los espacios interiores.

(...)

15. Realización de una obra definitiva que será utilizada por su autor y seguramente por sus descendientes. Esta circunstancia elimina cualquier aspecto de provisionalidad.

16. El esfuerzo personal que el hombre popular dedica a sus obras da lugar a que se establezca entre ambos una relación afectiva de incidencia positiva en el resultado final.

17. La arquitectura popular es al propio tiempo una arquitectura de módulo familiar y de conjuntos. Los conjuntos se forman por agregación de células lo que da por resultado una variedad y vivacidad +orgánicas+, distintas de la monótona masificación que una repetición masificada e indiscriminada llega a producir dentro de la arquitectura profesional.

18. Al no estar referida a una pauta cronológica basada en repertorios formales, la arquitectura popular no puede ser dividida en periodos estilísticos.

19. Dentro de la arquitectura popular las construcciones auxiliares o secundarias son resueltas, por lo general, con la misma atención, cuidado y entrega que la propia vivienda.

20. La arquitectura popular constituye un fenómeno vivo y no un simple ejercicio de diseño por el que se perciben unos honorarios. Esto induce al arquitecto popular a extender su actuación y cuidado más allá de los límites estrictos de la casa, preocupándose por cuestiones tantas veces marginadas por el arquitecto profesional. Se tiene en cuenta la proyección exterior de la vivienda: soportales, cobertizos, terrazas, galerías, bancos, poyos, emparrados, etc.-

21. La arquitectura popular no es realizada como un objeto de especulación, sino para satisfacer la necesidad de aquel que la promueve, en la mayoría de los casos el propio usuario. A esta circunstancia tal vez haya que atribuir la falta de preocupación por dotar a estas obras de una apariencia que estimule el consumo.

(...)

24. La arquitectura popular viene determinada por un marcado carácter rural no sólo por encontrar en este medio alguna de sus raíces más profundas sino porque, hasta épocas muy recientes, el carácter predominante, incluso en la ciudad, era el rural. La ciudad como medio absoluto y totalmente urbano

supone, en términos generales, una creación exclusiva de nuestro tiempo

25. La arquitectura popular ofrece, con frecuencia, un predominio de los valores volumétricos sobre los espaciales, si bien la existencia de elementos tales como patios, galerías, soportales, etc. dará lugar también a soluciones de una indiscutible calidad y significación desde el punto de vista del espacio.

26. Como final de estas reflexiones habría que señalar la presencia importante, dentro de la arquitectura popular, de una doble componente casual/causal, con incidencia profunda y directa sobre aquellos aspectos compositivos o, en general, estéticos que determinarán su apariencia final. También que algunas decisiones entendidas como simplemente casuales obedecen con frecuencia a razones estrictas de carácter funcional. En todo caso es preciso insistir en el papel importante que en la arquitectura popular alcanzan componentes puramente fortuitos, dando lugar a soluciones compositivas y estéticas inesperadas de expresividad y originalidad poco frecuentes dentro de la arquitectura profesional.”³⁰

El comportamiento de las diferentes variables de diseño es versátil, y se establecen según el lugar de implantación,

30 Salvar patrimonio, una web para quien ama el legado histórico. (Disponible en: <http://www.salvarpatrimonio.org/proteccionpatrimonio/caracteristicas-arquitectura-popular.html>) Consultado: Octubre 2009.

este hecho pareciera no importar o no tenerse en cuenta en los diferentes proyectos de vivienda que se construyen, dejando de lado quizás los factores más importantes en el diseño. Popular indica variedad entonces, ya que este concepto dentro de sus bases fundamentales esta el manejo de las relaciones con el entorno, no solo porque es quien le facilita los suministros para su elaboración, si por que obliga a pensar la respuesta con su contexto inmediato, como consecuencia de esto los proyectos que adoptan este término obtienen vivacidad y dinámica en su resultado final, evadiendo de alguna manera la aburrida masificación a la cual se está acostumbrado. Además de la singularidad y la variedad de autenticidad en algunos aspectos del proyecto, debido a las alternativas de diseño que el arquitecto debe tomar por la limitada tecnología, sin contar con la participación creativa de cada usuario, que por otra parte gracias a la posibilidad de la autoconstrucción, lo que demandaría un cierto esfuerzo personal del propietario, garantiza el nacimiento de una relación afectuosa con consecuencias muy positivas para el mismo.


“Y es que la casa, siempre, en todo medio tradicional, se ha considerado como una especie de santuario propio (...)”³¹

El hábitat es participe de la vida del usuario, así como el usuario es participe de los ciclos del hábitat, es el transcurrir de la vida lo que le da al hábitat popular ese carácter de culto, no solo donde se satisfacen las necesidades básicas sino por el contrario, entra a hacer parte de la familia, a quien se le dedica tiempo diario, gastos para su estética, y con quien se comparte gran parte del día, la cultura popular valora no solo lo que tiene valor material, sino que admite el sacrificio que tuvo que hacer para conseguir ese valor material, sacrificio que en la mayoría de los casos se hace con un crecimiento progresivo, fortaleciendo así mucho más el carácter de propiedad.

31 De la arquitectura popular: la casa. (disponible en: <http://www.atlasdemurcia.com/index.php/secciones/5/arquitectura-popular-y-calendario-festivo/1/>) Consultado: septiembre 2009.

Dentro del trabajo planteado existen otros términos que dan al proyecto un carácter particular, enriqueciendo mucho más el concepto y apoyando las bases que fundamentan el mismo, la integración es uno de ellos ya que esta permite la agrupación, y relación de todos los elementos, naturaleza, ambiente construido, usuario, clima, productividad agrícola, etc. Los cuales se incorporan, relacionan y complementan para hacer del proyecto un organismo sistémico, que permita la solución fluida de las diferentes demandas que se presenten. La Integración en la arquitectura busca una correspondencia del espacio interior con su entorno el espacio exterior. Una sociedad que mutualista que se alimenta de las características propias de cada ambiente.

Por otra parte el tema de la vivienda productiva, no tomada esta desde la perspectiva urbana, más bien este término se adopta por el lado de la producción agrícola, dadas las circunstancias del proyecto, con el transcurso de la investigación se pudo conocer diferentes concepciones de lo que puede ser una vivienda productiva, donde predomina el concepto de crecimiento progresivo para el




alquiler o renta de los lugares que se dejan debido a la ocupación de los nuevos. Aunque también y eso un poco más dirigido a las aéreas suburbanas, donde el potencial ambiental sea un aliciente, y solo sea posible si existe un desarrollo de corte más urbanístico-ambiental, específicamente al ecoturismo, donde la vivienda toma aspectos de residencias, hoteles, restaurantes, destinados a los turistas. El tema de la vivienda productiva es en este caso de carácter más local, y artesanal a la hora de hablar de la magnitud de la productividad, tomada desde una perspectiva no menos válida a las anteriores, el proyecto se centrará en aquellas actividades productivas desempeñadas en la vivienda que trasciendan las necesidades de subsistencia y consumo familiar, este proyecto busca rescatar la tradición agrícola, brindando a la comunidad, espacios para el desarrollo de esta actividad, ya sea de una forma individual (núcleo familiar), o de forma asociada (núcleo comunitario), en donde los usuarios mediante la realización de esta actividad, perduren la tradición además de poseer un plus a la hora de satisfacer las necesidades.

El concepto de comunitaria(o) propende por la valoración de sociedad y del mismo hecho de la facilitación de las acciones cuando estas se realizan conjuntamente con la comunidad, ya que este está fundamentada en el simple hecho de que los espacios y lugares en donde la sociedad participa, tienen mejor funcionamiento y por ende una mejor calidad humana, necesaria para la buena convivencia, sin contar el hecho de que la participación de la sociedad en la construcción de estos lugares, involucra la humanización del espacio.

Aprovechar el clima y las condiciones del entorno con el fin de conseguir una situación de confort térmico en su interior³², es lo que busca la bioclimática. Trata exclusivamente de jugar con el diseño de la casa (orientaciones, materiales, aperturas de ventanas, etc.)³³. Debido a este contexto de crisis que vive el planeta, el

32 Arqhys. ¿Qué es la arquitectura bioclimática? (disponible en: <http://www.arqhys.com/articulos/bioclimatico-diseno.html>) Consultado: octubre 2009.

33 Arqhys. ¿Qué es la arquitectura bioclimática? (disponible en: <http://www.arqhys.com/articulos/bioclimatico-diseno.html>) Consultado: Noviembre 2009.




concepto de bioclimática establece una significativa postura para lograr una arquitectura sostenible; no obstante en este momento y más aun en la ciudad de San Juan de Pasto, las construcciones de este tipo son escasas y porque no decirlo casi nulas. Este término ofrece al proyecto ventajas, sin querer decir con esto que este concepto es el principal componente del trabajo, pues las condiciones del usuario y los pocos recursos económicos con los cuales cuenta, impiden un total desarrollo del significado de bioclimática. Más sin embargo la propuesta adopta ciertos criterios propios de este tipo de arquitectura, acrecentando la calidad del hábitat. Una de las principales ventajas de esta arquitectura y que se postula como pieza fundamental en el proyecto es el mínimo impacto ambiental y el máximo confort de sus habitantes, dentro de las posibilidades del mismo.

Desde el principio de la humanidad el hombre ha buscado satisfacer sus necesidades, una de las primera fue la búsqueda de un refugio que brindara seguridad, esta exploración fue cada vez evolucionando, involucrando con el tiempo conceptos que hicieran de este no solo un refugio

seguro sino que además brindara cierto confort al usuario, hoy en el tema específico de la vivienda de interés social, el tema del confort y la innovación fue quedando en un segundo plano, es por eso pertinente involucrar un término como la dinámica, vista está desde la perspectiva de la modulación de los núcleos de hábitat y su posterior agrupación, como también desde la progresividad que pueden llegar a tener las mismas; que regale al hábitat, la posibilidad de tener más posibilidades a la hora del diseño, por parte del arquitecto, pero también así brindar al usuario una nueva forma de participación más activa y de mayor compromiso con el proyecto, fortaleciendo aun más la relación del hábitat y del usuario.

Mediante esta transformación de la visión, la cual pretende ser progresiva y correspondiente durante todo el trabajo hay que especificar que debido al paso del tiempo carácter de la vivienda de bajos recursos se ha ido distorsionando con el tiempo, hasta el punto de olvidar y dejando de lado la característica más importante de su propósito fundamental, brindar una vivienda “DIGNA”, es por eso que se establece un cambio desde el mismo nombre para tratar



de quitar la estampa que ofrecía desde el mismo nombre la vivienda de interés social VIS, y retomar términos como HABITAT y POPULAR, para especificar y tratar de llenar los vacíos que se tenía con el concepto de VIS, además de propiciar así la creación de nuevas propuestas más congruentes con la actualidad; dadas las circunstancias de hoy en la que la cultura y la tradición se están perdiendo el retomar el verdadero concepto de hábitat y establecerlo dentro de una población específica, convierte al proyecto en la imagen e insignia del lugar de implantación e incluso de la ciudad. Esta transformación no sería totalmente completa, sin la valoración y la responsabilidad que se tiene no solo con la ciudad de implantación, sino con todo el planeta.


Gran parte de los problemas que aquejan hoy a la ciudad tienen su origen en la forma como se ha venido desarrollando la ciudad, el patrón de ocupación de la tierra y el costo desmedido de esta; lo que a generado la pérdida del verdadero valor del hábitat popular e inclusive de los centros urbanos. La sustentabilidad nace como una opción al modelo de desarrollo que ya no daba para más La

sustentabilidad es un una palabra ya muy conocida en el ambiente moderno y es una premisa en todo los ámbitos del desarrollo, dada la importancia de este concepto el trabajo fomenta desde la arquitectura y la teoría bases que no solo respondan a la responsabilidad que se tiene con la población de escasos recursos sino también con la responsabilidad que tenemos todos los seres humanos con el planeta.

Sustentable: espacio conceptual en que interactúan las lógicas o fines de cada subsistema: la habitabilidad, meta del bienestar social, del subsistema social. la equidad y la eficiencia, meta del desarrollo económico, del subsistema económico. La sustentabilidad meta de la integridad ecológica, del subsistema ecológico.³⁴

La sustentabilidad es una herramienta no menos importante que los otros conceptos, manejados dentro del proyecto, ya que esta introduce a la mayoría de los mismos

34 Arqhys. ¿Qué es la arquitectura bioclimática? (disponible en: <http://www.arqhys.com/articulos/bioclimatico-diseno.html>) Consultado: octubre 2009.



dentro de una regla del tiempo, es común que hoy los resultados se busquen a corto plazo, pero estos simplemente se limitan a obtener un resultado material, tangible, y olvidan la esencia de las cosas, la esencia que hace al hombre diferente de los demás animales, la humanización de las cosas se está dejando de lado, por un simple objetivo material, la sustentabilidad es esa dimensión de largo plazo, que falta para, obtener resultados buenos, e incluso para la reflexión de las actuaciones que se pretenden hacer; una dimensión que rebasa evidentemente los límites del capital. Esta se construye con el tiempo a lo largo del camino, es claro que la propuesta que se decide llamarla hábitat popular sustentable, es pertinente como proceso, y como ya se ha dicho anteriormente en más de una ocasión, no pretende ser la única alternativa, por el contrario pretende sentar bases teóricas quizá no suficientes, pues la arquitectura siempre tendrá el carácter de estar en continua retroalimentación, y por ende la suma y quita de conceptos dentro de la visión del hábitat popular sustentable está abierto, haciendo del trabajo, de este trabajo un proceso, y

específicamente un punto de partida para: la revisión y discusión de los términos políticos con los que se está manejando el tema de la vivienda económica, la valoración del medio ambiente, la valoración de las necesidades de la población de estratos bajos, la recuperación de la tradición y de cultura calma, tranquila y pacífica con el medio natural, la preocupación por la calidad y el confort de los espacios a los que tiene derecho cualquier ciudadano, la innovación de los parámetros de diseño tanto en los centros urbanos, como en las aéreas rurales. Es propicio entonces entender la capacidad que tiene este concepto para adoptar las características de cada lugar, para así realizar proyectos enmarcados en contextos participativos, donde las condiciones y conceptos propios del diseño, se relacionan para que el resultado sea conveniente para las dos partes.

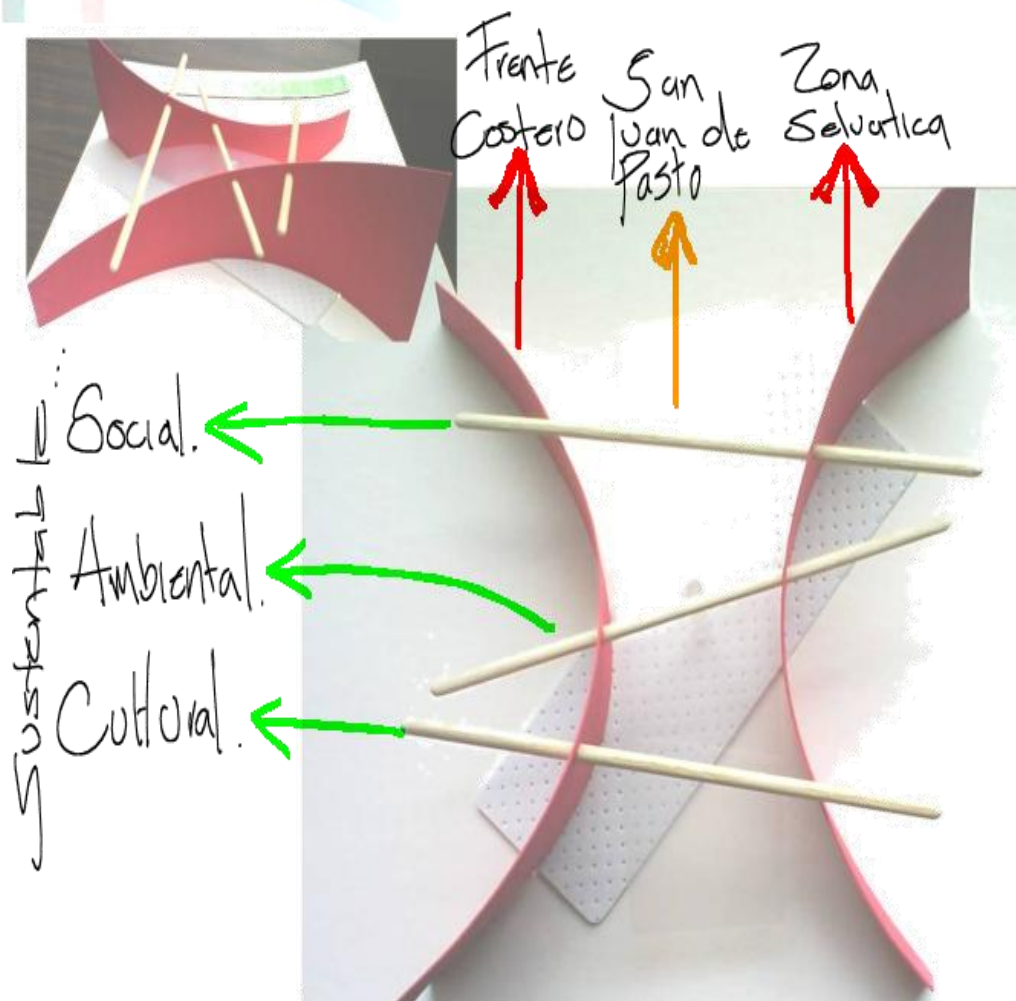
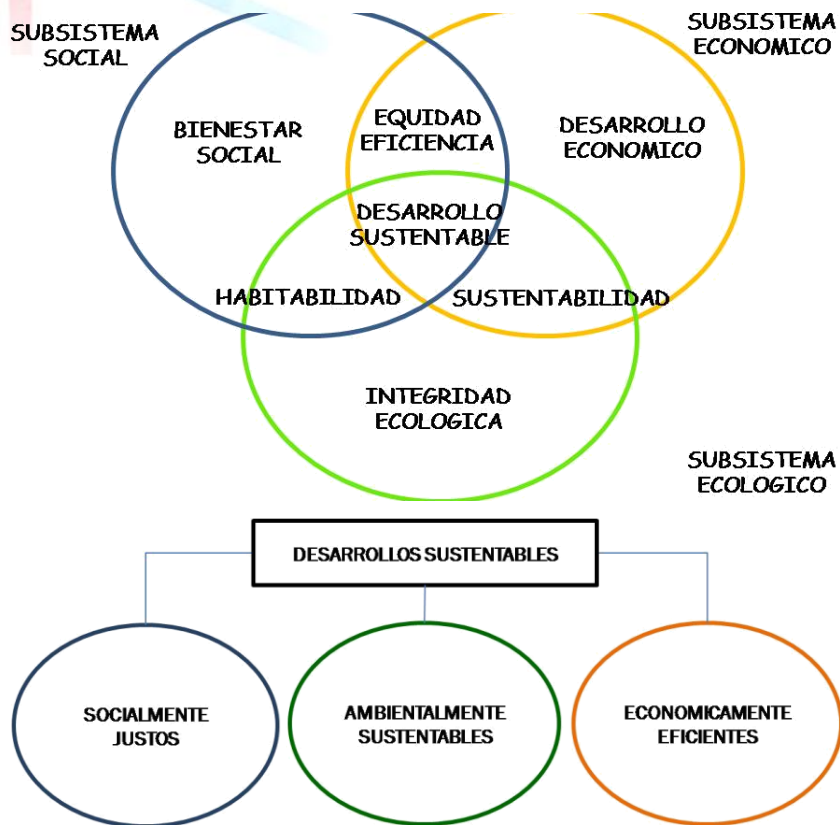


Imagen 5. Maqueta conceptual de región. Fuente esta investigación

“Los principios del desarrollo sustentable se manifiestan, con características temporales y espaciales, es decir, adquieren cualidades según su manifestación en el tiempo y en el espacio.”³⁵

Aprovechando la flexibilidad que ofrece el concepto de sustentabilidad, en cuanto al lugar de la implementación del mismo, se pretende establecer mediante la relación, y que a pesar de las diferencias marcadas, de cultura, topografía, clima, etc. se puede unificarlas todas dentro de un solo concepto, sin extinguir y si por el contrario exaltando las características más importantes del departamento de Nariño, reconociendo y valorando el potencial ambiente de de las subregiones, del frente marítimo y de la zona selvática, y enmarcando el proyecto en San Juan de Pasto, como centro urbano más importante, en donde las actuaciones deben ser mucho mas cuidadosas, debido a los vacios que las actuaciones hechas hasta hoy han dejado.

³⁵ López Bernal, Oswaldo. La sustentabilidad urbana. Revista Bitácora 8. Universidad Nacional de Colombia. Enero-diciembre 2008. Pág. 13.



Graficas 3 y 4. Organization y relacion del desarrollo sustentable. Fuente: A. Allen. Re-assessing urban development: towards indicators of sustainable development at urban level. Working paper DPU, Development Planning Unit, UCL, Londres, 1994.

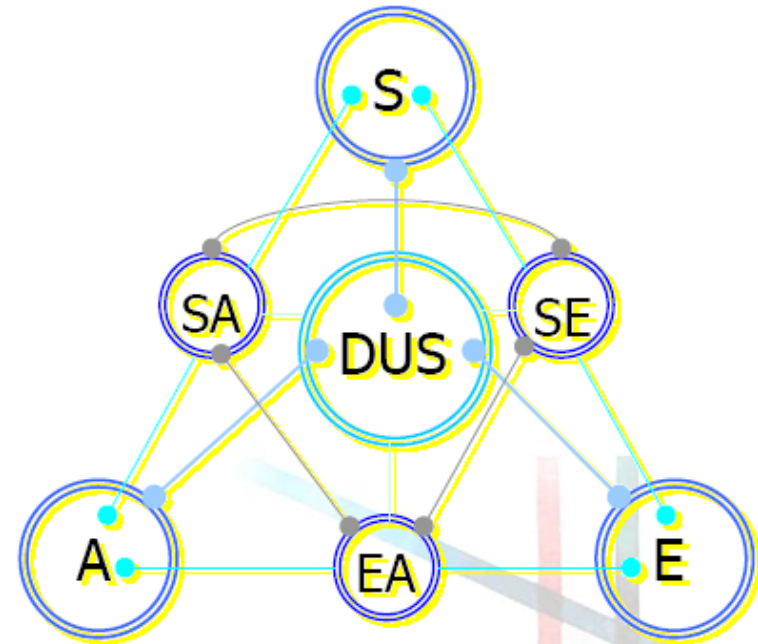
Los índices de población crecen cada día más y con esto el déficit de vivienda es alto, ocasionando problemas de invasión en suelos no aptos para el asentamiento, y sin ninguna clase de preocupación por la forma como estos solventan sus necesidades económicas, teniendo en cuenta estas características y problemáticas se adopta un enfoque específico como lo es el hábitat popular sustentable, como una alternativa diferente para las personas de bajos ingresos que no tienen acceso a ningún programa de vivienda dada su condición económica, esto de la mano con un buen nivel de habitabilidad y calidad en el espacio tanto interior como exterior para la generación de una pertenencia por todo lo que lo rodea. Tomando como punto de partida los tres subsistemas, bases del concepto de la sustentabilidad, la ciudad no puede ser ajena a su misma población como tampoco a las problemáticas mundiales que afectan directamente la posibilidad de subsistir y evolucionar.

Para el desarrollo de cualquier sociedad sustentable se debe tener en cuenta principios como: la valoración del medio físico-natural, habitabilidad urbana y ambiental, eficiencia energética, tecnologías apropiadas, gestiones y sobre todo la participación ciudadana a partir de la cultura de la misma, el desarrollo de la sustentabilidad se establece por medio de los diferentes núcleos de relaciones y correspondencias entre sus ámbitos de acción.

La relación socio-ambiental, en donde la relación se propicia por las actuaciones que el hombre y que afectan directamente el medio ambiente, que hoy por cierto son la mayoría, como también está dada por las posibilidades que la naturaleza brinda al hombre para su mantenimiento, el caso está en que la responsabilidad en las actuaciones por parte del hombre es mínimo.

Grafica 5. Campos de interrelación del diseño urbano sostenible.

Fuente A. Allen. Re-assessing urban development: towards indicators of sustainable development at urban level. Working paper DPU, Development Planning Unit, UCL, Londres, 1994.



CAMPOS DE INTERRELACIONES
DUS: DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE
S: SOCIAL **A:** AMBIENTAL **E:** ECONOMICO
SA: SOCIOAMBIENTAL **SE:** SOCIOECONOMICO **EA:** ECOAMBIENTAL

- DE LA CIUDAD A LA CIUDAD ECOLOGICA
- DE LA CIUDAD ECOLOGICA A LA CIUDAD AMBIENTAL
- DE LA CIUDAD AMBIENTAL A LA CIUDAD SOSTENIBLE

La relación socio-económica, constituida por los sucesos que permiten el progreso del hombre, pero sin embargo hoy estas posibilidades de evolución social, se otorgan a quienes ya tengan una, es decir los ricos se hacen más ricos, mientras que los pobres solo se quedan en intentos por salir de esa situación.

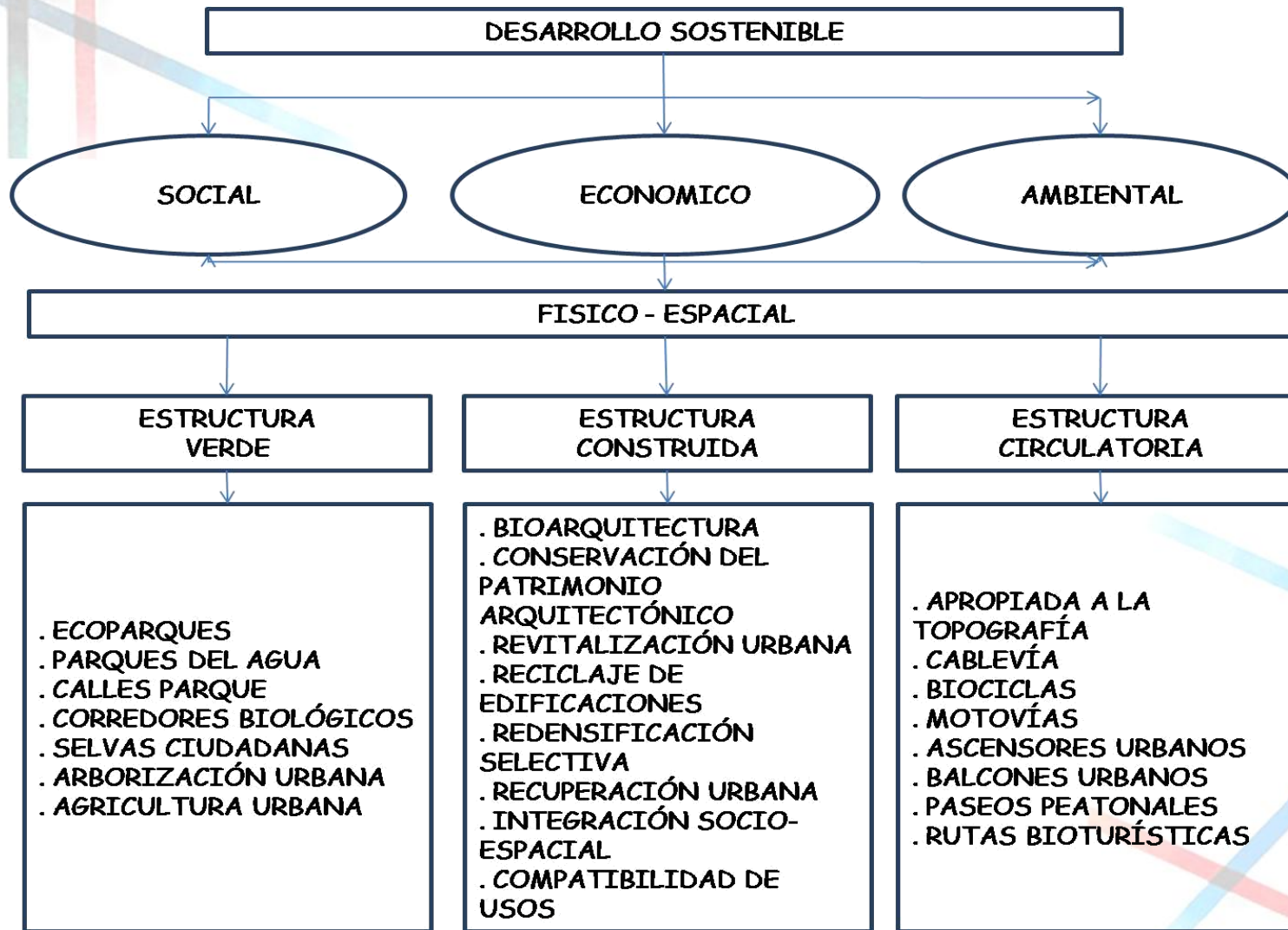
La relación ambiental-económica, caracterizada por el aprovechamiento del medio natural, ya sea agrícola, maderero, hídrico, etc. Pero en la actualidad el aprovechamiento paso a ser explotación desmedida de los recursos, manteniendo así entre estos dos ámbitos una relación parasitaria, en donde el factor monetario está muy por encima del mantenimiento y respeto por el medio ambiental.

“una sociedad sustentable es aquella que puede persistir a través de generaciones, que es capaz de mirar hacia el futuro con la suficiente flexibilidad y

sabiduría como para no agotar su sistema físico y social de apoyo.”³⁶

Los posibles desarrollos adquieren cualidades según su manifestación en el tiempo y en el espacio, lo cual permite adoptar este concepto en cualquier lugar del mundo ya que siempre estará soportado sobre los fundamentos sociales, culturales, económicos, y ambientales de cada entorno. Conjuntamente contener el concepto de integralidad en donde todos y cada los componentes es el complemento del otro, sin afirmar que con la falta de alguno de estos el proyecto no pueda mantenerse; el de gran importancia el espacio público ya que este tiene la obligación de ser un complemento a las limitadas actividades que ofrece en el interior la vivienda. Es entonces como la formulación del proyecto reúne una excelente alternativa ambiental, cultural, social y económica; que será coherente con el sitio de aplicación para convertirlo en un proyecto tangible desde su propia sostenibilidad.


³⁶ Ibid.



“Una arquitectura con identidad... es un reto creativo difícil, que demanda un 'refinamiento moral e intelectual' de nuestros mejores arquitectos”³⁷

Grafica 6. Estructura del desarrollo sostenible. Fuente A. Allen. Re-assessing urban development: towards indicators of sustainable development at urban level. Working paper DPU, Development Planning Unit, UCL, Londres, 1994.

³⁷ Arango Silvia. ¿Hacia una identidad de la arquitectura colombiana? Arte en Colombia. N° 39, febrero 1989



Si de verdad hoy se quiere construir una ciudad sustentable, capaz de autoconstruirse y auto conservarse, con todas las garantías de seguridad, confort y dignidad, en donde la justicia social si exista, en donde la sociedad sea capaz de admitir y respetar el sinnúmero de diferencias que se posee, en la cual la garantías ciudadanas se generen no por la cantidad de pie de fuerza, si no por el contrario, estas se proporcionen debido al sentido de pertenencia que tenga la población de su territorio, de su hábitat, se necesita perentoriamente darle posibilidades a los sueños, a los deseos de dignidad que la población de menores recursos crean con sus núcleos de hábitat.

En resumen, debería considerarse que esta diversidad regional de desarrollos no es siempre manifestación de una perturbación económica que estratifico la sociedad sino que responde también al profundo sentido de comunidades que se sumen depositarias de un patrimonio cultural en torno al cual construyen una identidad colectiva diferenciada y que las teorías que lo expliquen no solo deben caracterizar la situación integralmente sino que deben ser referentes de acciones posibles que

contribuyan al desarrollo sinérgico de dichas poblaciones.³⁸

En esta investigación se presenta un enfoque alternativo acerca del valor de la vivienda de interés social, de ahí la modificación a hábitat popular sustentable, en donde el alto contenido simbólico, además de todas las concepciones, conceptos, términos y apreciaciones personales, son el argumento conceptual del nuevo enfoque. Tratando de logara una reivindicación de las manifestaciones tradicionales con las cuales se debería ver la arquitectura dedicada a los estratos menos favorecidos, es así como pretende plantear, la propuesta del espacio construido basado en lo anterior. Así como también hay que puntualizar que esta posición que se intenta crear se alimenta de la vivencia, experiencia, y lectura de diferentes aspectos humanos más que numéricos.

38 Peyloubet , Paula. Hábitat popular, resistencia cultural materializada. Revista invi No. 057, agosto 2006. Pág. 64.

2.5 MARCO CONTEXTUAL

Nariño se encuentra en un proceso de construcción colectiva, para lograr potencializarse en base a sus vocaciones, para reafirmar valores y generar compromisos de desarrollo integral para toda la región.

En el futuro de Nariño se establecen ejes temáticos que contribuirán en su propio desarrollo y en los que lo pluriétnico y lo pluricultural se conjugan para establecer desarrollos importantes en cada uno de ellos.


El desarrollo de estos procesos podrá generar una región competitiva dentro del proceso de globalización, para poder apuntar a los grandes mercados en todos los ejes temáticos y lograr una transformación significativa en todos los campos.

- **Demografía:** La población actual se ha originado de la mezcla de españoles e indígenas, entre estos últimos los Quillacingas y los Pastos; posteriormente los españoles trajeron negros africanos como esclavos, muchos de los cuales se convirtieron en

cimarrones y se ubicaron en la cuenca del Patía y en el sector costero. En el Departamento se encuentran 38 resguardos; predominan las familias Quillacinga y Awa, con 76.828 indígenas, correspondientes al 6,36% de la población y que ocupan 258.637 hectáreas del territorio departamental. Las negritudes; se encuentran concentradas principalmente en la faja del litoral Pacífico, donde se encuentra el mayor número de comunidades y pobladores.

- **Actividades Económicas:** Presenta una economía tradicional, basada en el sector primario. Los cultivos de mayor importancia son la papa (45.769 Ha), maíz tradicional (32.768 Ha), trigo (30.015 Ha), café (27.607 Ha), frijol (21.567 Ha), cacao (15.164 Ha), plátano (21.362 Ha), caña panelera (18.011 Ha), palma africana (14.800 Ha); en menor proporción se cultiva zanahoria, arveja y haba.

La pesca marítima y continental es igualmente importante; en los sectores altos de los ríos y



lagunas se pesca principalmente la trucha, y en el área costera se encuentran criaderos de camarón blanco.

El sector industrial en el Departamento tiene registradas 599 industrias y el comercial 6.639 establecimientos; sobresale la pequeña industria, principalmente la manufacturera en cuero y talla en madera. La agroindustria está representada por la extracción de aceite crudo de palma africana y la industria harinera. Los municipios de mayor actividad comercial son Pasto, La Unión, Tumaco, Túquerres e Ipiales.

- **Vías de Comunicación:** Una de las principales vías es la que comunica a la República del Ecuador con el resto del país; la carretera al mar, une a Tumaco con la cabecera del municipio de Túquerres y con la capital del Departamento; otras poblaciones conectadas por carreteras secundarias son Pasto-La Unión y Pasto-Consacá, entre otras. Cuenta con un aeropuerto nacional, Antonio Nariño, ubicado en

el municipio de Chachagüí, a 35 Km de Pasto, y otro nacional, San Luis, en el municipio de Ipiales. Muchas veredas localizadas en la parte baja de los ríos Mira y Patía realizan su transporte a través de lanchas a motor y pequeñas embarcaciones.

- **Bienestar Social:** El Departamento dispone de 16 hospitales, 1 clínica del Instituto de los Seguros Sociales, 5 clínicas particulares, 24 centros de salud, 129 puestos de salud.

Las cabeceras municipales cuentan con 183 establecimientos de preescolar; 228 establecimientos de primaria; 133 establecimientos de educación media; el sector rural cuenta con 72 establecimientos de preescolar; 1.933 establecimientos de primaria; 63 establecimientos de educación media; tiene 5 centros que ofrecen formación universitaria profesional, técnica profesional y tecnológica profesional. La tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años es de 15,28%.

- **Cultura y Turismo:** La mayoría de los municipios cuenta con una biblioteca y diferentes escenarios deportivos. Desarrolla gran variedad de actividades artesanales; entre las que se destacan la cerámica en barniz, los tejidos en paja toquilla y la marroquinería.

Ofrece numerosos sitios de interés cultural y turístico, entre los que se encuentran el Santuario de «Las Lajas», el Volcán Galeras, la Laguna de La Cocha, la Isla La Corota, el nevado y la laguna de Cumbal, el nudo de Los Pastos, termales de Ipiales y La Cruz; la Isla de Tumaco, la playa Bocagrande, museos y sitios turísticos en diferentes municipios.

- **Impacto Ambiental:** La extracción de oro en forma artesanal causa contaminación especialmente en los

ríos Mira, Patía y Telembí; en el nevado del Cumbal avanza la pérdida de la capa de hielo, causada por los campesinos de la región que lo extraen en bloques para venderlo en la cabecera municipal; la región del Pacífico viene siendo afectada por la irracional deforestación, principalmente en las áreas aledañas a los ríos; en las partes altas de la laguna de La Cocha y en el Volcán Galeras; finalmente la reactividad del Galeras ha significado una amenaza constante por la posibilidad de una erupción.

- **Población:** De acuerdo a los datos suministrados por el DANE, la población del Departamento para el año 2008 asciende a 1.599.646 habitantes; de éstos, 801.887 son hombres, que representan el 50.13%, y 797.759 mujeres, equivalentes al 49.87%.

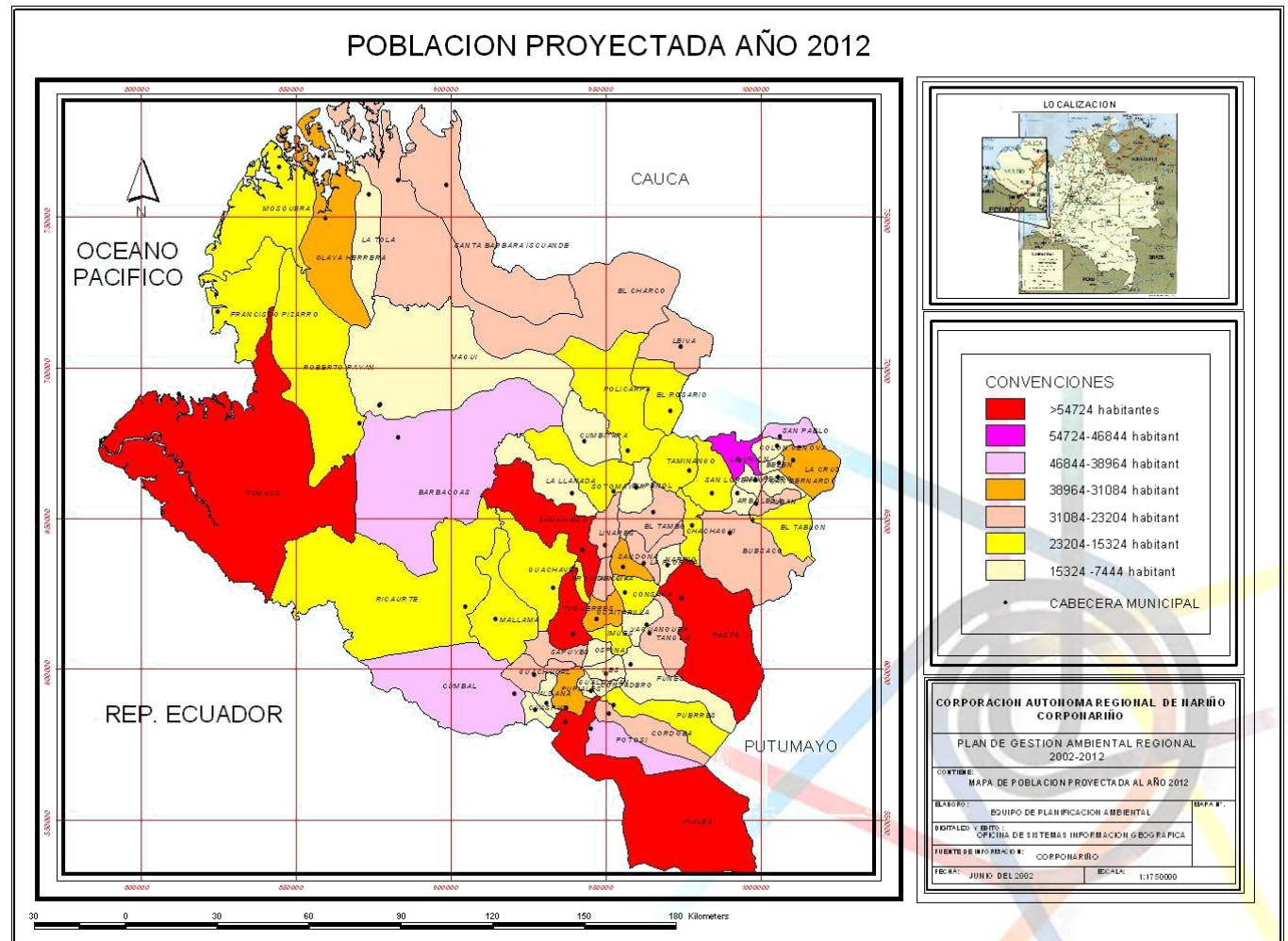
CUADRO No. 1
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
POBLACION POR EDAD Y GENERO
2008
(Cifras y Porcentajes)

EDAD	MUJER	%	HOMBRE	%	TOTAL
Total	797.759	49,87	801.887	50,13	1.599.646
0-4	81.013	48,96	84.451	51,04	165.464
5-9	83.886	49,29	86.315	50,71	170.201
10-14	81.461	48,59	86.202	51,41	167.663
15-19	74.007	48,00	80.186	52,00	154.193
20-24	69.971	48,81	73.396	51,19	143.367
25-29	66.285	49,45	67.769	50,55	134.054
30-34	58.191	50,40	57.264	49,60	115.455
35-39	52.391	51,16	50.014	48,84	102.405
40-44	48.797	50,88	47.110	49,12	95.907
45-49	40.006	51,18	38.164	48,82	78.170
50-54	33.416	51,51	31.456	48,49	64.872
55-59	27.603	51,06	26.460	48,94	54.063
60-64	22.641	50,64	22.065	49,36	44.706
65-69	18.505	51,74	17.260	48,26	35.765
70-74	15.782	52,98	14.006	47,02	29.788
75-79	12.008	55,00	9.823	45,00	21.831
80 +	11.796	54,25	9.946	45,75	21.742

FUENTE: DANE, Censo 2005

Al comparar la estructura demográfica de Nariño entre los años 1993 y 2005, se tiene que la Población Económicamente Activa (PEA) incrementó su participación en 2.1%, al pasar de 58.4% al 60.5%. Distintos analistas plantean que el crecimiento de la PEA, como el que registra Nariño, es expresión del denominado “bono demográfico”, entendido como el activo del que por un determinado tiempo dispone una sociedad cuando la mayoría de su población está en capacidad de trabajar, situación que luego decrece paulatinamente.

En las comunidades campesinas confluyen pobladores enraizados en sus territorios, colonos caracterizados por labrar su futuro en lugares distintos a los de sus ancestros y artesanos que viven de su capacidad creativa, así conformadas, esas comunidades, con sus valores, conocimientos, costumbres y manifestaciones artísticas, contribuyen a fortalecer la riqueza multicultural del Departamento que, debe ser la base fundamental para avanzar en la construcción del desarrollo de la sociedad nariñense, a partir de sus elementos constitutivos y de su proceso histórico de conformación.



Mapa 1. Nariño, población proyectada año 2012. Fuente: plan de desarrollo Nariño.



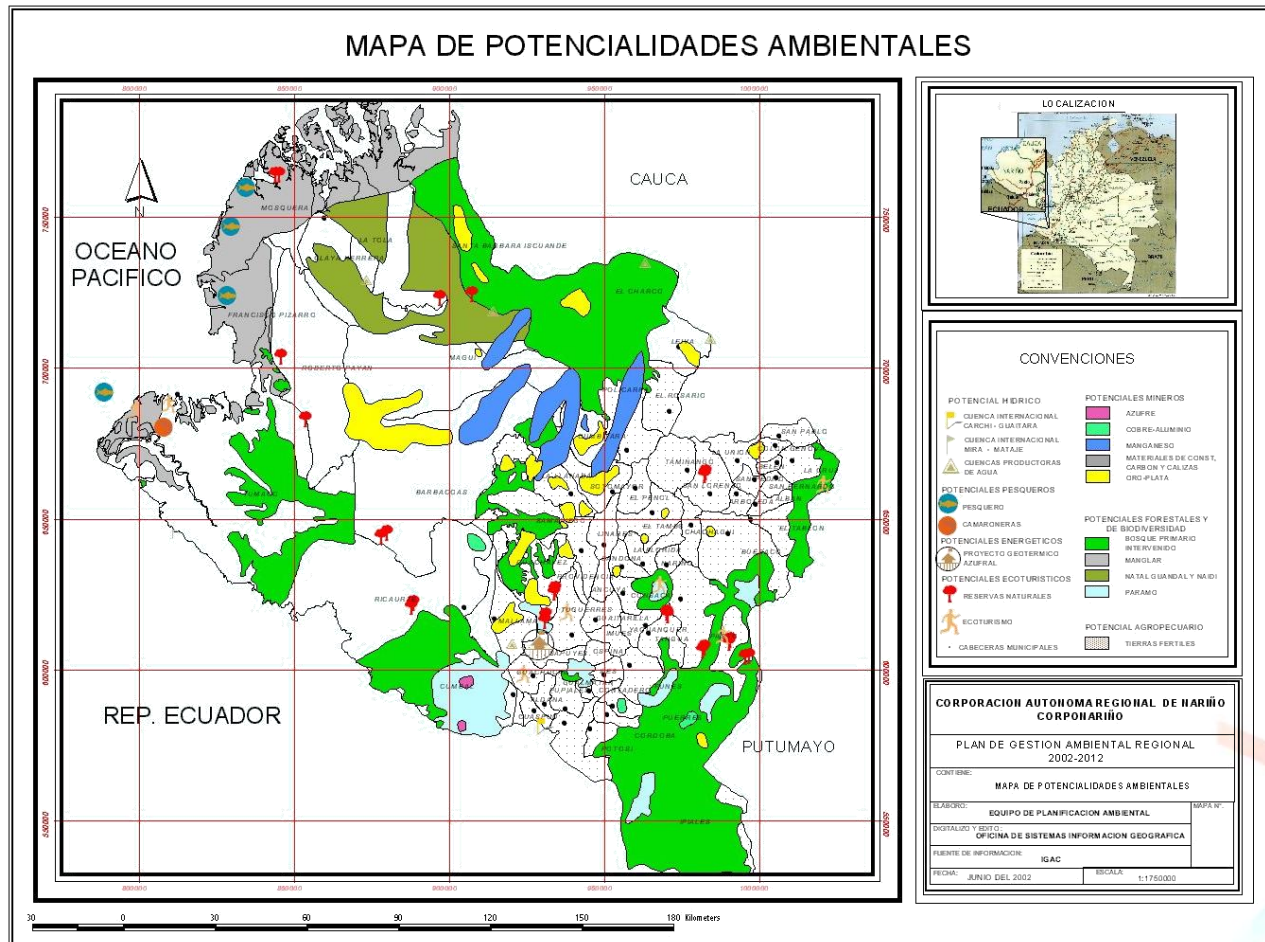
DIMENSION AMBIENTAL

Nariño por su posición geográfica y la presencia de los Andes, posee riquezas naturales caracterizadas por su gran diversidad y complejidad biológica y sociocultural. El suelo en Nariño tiene una superficie de 3'326.800 has, de las cuales el 74% corresponde a usos no agropecuarios, el 3% pastos y sabanas y el resto a cultivos transitorios y permanentes. La existencia de varias formaciones vegetales, contribuyen a la caracterización de una gran variedad y riqueza florística y faunística.

El aprovechamiento inadecuado y el uso irracional de los recursos, ha deteriorado los ecosistemas, en el caso de las zonas de páramos, los procesos de transformación y degradación se deben especialmente a actividades mineras ilegales, ganadería extensiva, cultivos de uso ilícito, explotación en exceso del recurso hídrico y la expansión incontrolada del monocultivo de la papa. La riqueza hidrográfica hace que el departamento sea una despensa significativa de recursos hídricos por tener origen importantes ríos, sistemas lagunares y cuerpos de agua

que irrigan todo el territorio. Por otra parte se tienen identificados aproximadamente 20 complejos lagunares que sirven de reservorio de agua. Sin embargo, la acción antrópica, ha traído como consecuencia la disminución de los caudales, contaminación de los cuerpos de agua por la inadecuada disposición de residuos sólidos y por vertimientos directos de aguas residuales industriales y domésticas.






Mapa 2. Nariño, potencialidades ambientales. Fuente: plan de desarrollo Nariño

Es por esto que el tema ambiental en el departamento de Nariño, a pesar de su importancia no ha recibido el tratamiento que merece, se presentan elevadas tasas de deforestación, manejo inadecuado de residuos sólidos altamente contaminantes, por lo cual se hace urgente la aplicación de un modelo que permita aprovechar este potencial. Para así aprovechar sus recursos naturales teniendo en cuenta su potencial en biodiversidad en el marco del desarrollo sostenible.

El departamento requiere un cambio cultural profundo que conduzca al desarrollo de una sociedad en convivencia, fundada en el respeto y reconocimiento de la diversidad ambiental, étnico y cultural; consciente de su





papel en el mundo natural donde está inmerso, a través de la educación como mecanismo para transmitir e intercambiar conocimientos, técnicas y prácticas sociales enriquecidos por el saber ancestral, encaminados a fortalecer valores y principios que se constituyen en el punto de partida para el cambio social hacia el aprendizaje sobre el sentido de la vida, sobre la dimensión del ser humano y sobre la capacidad limitada del planeta tierra como soporte de la vida misma.

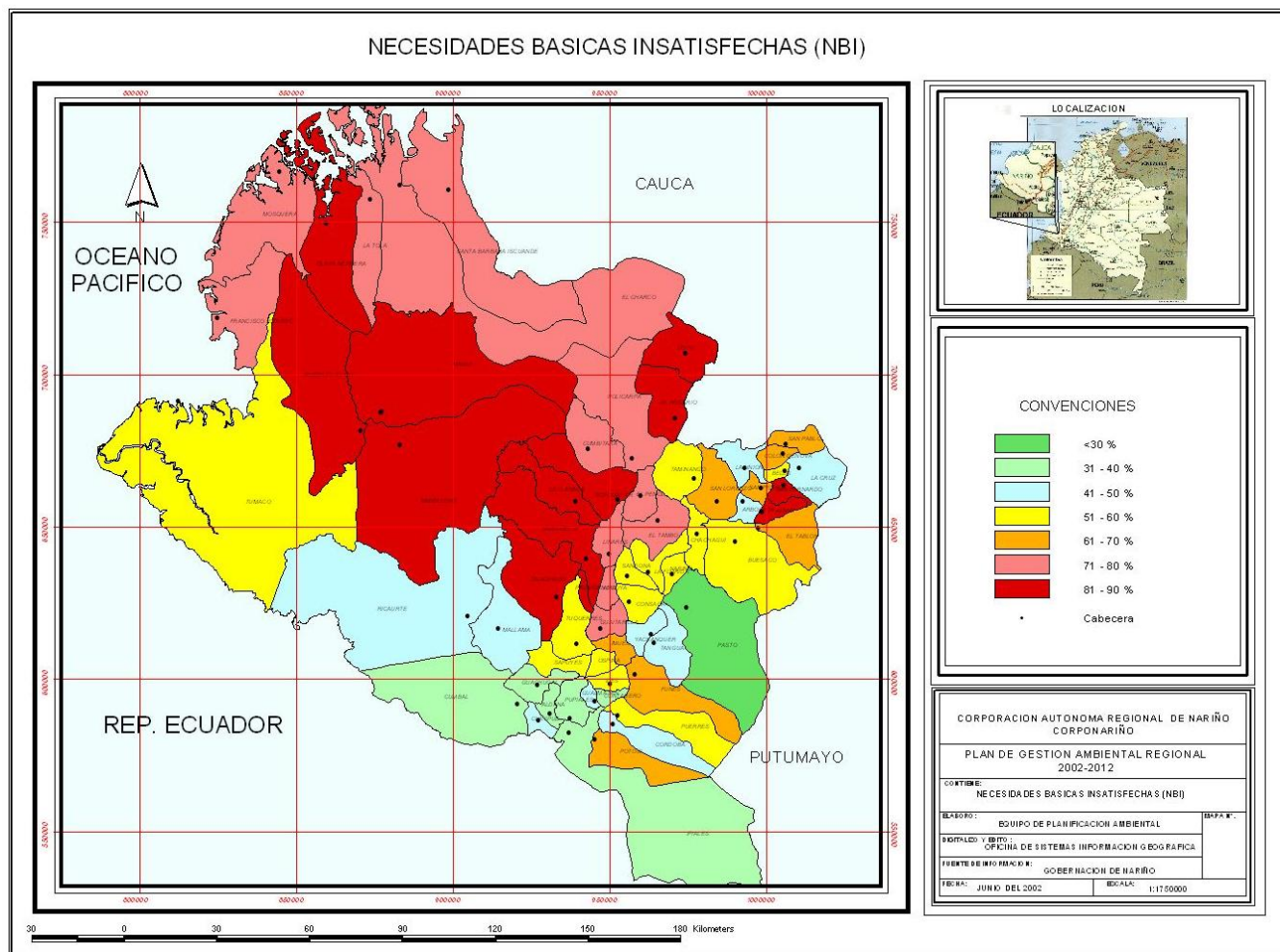
DIMENSION SOCIAL DE LA VIVIENDA

En los centros urbanos, se amalgaman expresiones culturales propias de la modernidad, la globalización y el mundo del consumismo y las que caracterizan a las poblaciones ancestrales, campesinas y artesanales; esta interculturalidad es la que ha dado paso a la coexistencia de dinámicas sociales muy propias de las ciudades de Nariño, donde se encuentran procesos de diversificación

cultural que enriquecen, a la vez que hacen más compleja, la convivencia.

El tema de la vivienda es un ejemplo en el que se mira el deterioro en el departamento, ya que en los centros urbanos, estos proyectos de vivienda pueden ser una forma activa de contribuir con el desarrollo de la región y la preservación del medio ambiente.

En los últimos estudios y análisis de la vivienda en el departamento de Nariño, realizados para los años de 2.004 a 2.007, arrojan datos en los cuales se tiene en cuenta que el promedio de personas por familia es de 6, permitiendo establecer en términos hipotéticos que se debería contar al menos con 286.527 viviendas; por lo cual se determina un déficit estimado de 63.640 viviendas, correspondiente al 22,13%, incluyendo la población desplazada en el departamento.



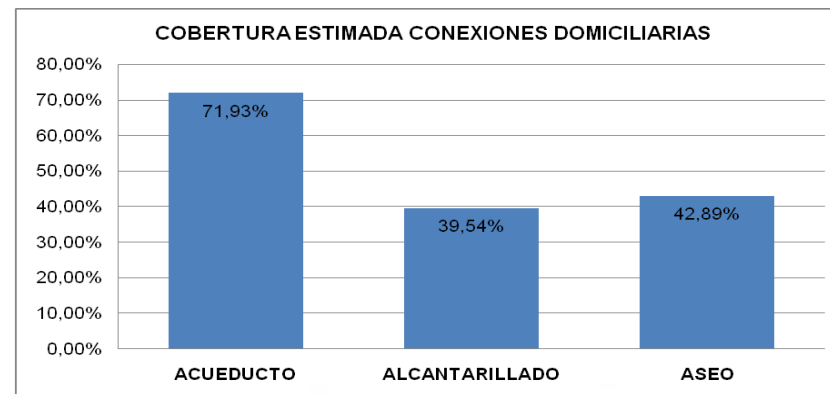
La carencia es más notoria en los centros urbanos mayores y en la costa pacífica del departamento, ya que cerca de un 50% del total de viviendas existentes están en arrendamiento o se encuentran hipotecadas a alguna entidad crediticia, de esta manera se hace urgente el desarrollo de planes y proyectos de vivienda que ayuden a solventar este déficit y que vayan de la mano con la protección del medio ambiente.

Mapa 3. Nariño, necesidades básicas insatisfechas. Fuente: plan de desarrollo Nariño

viviendas área urbana	viviendas área rural	total viviendas controladas
102.049	125.580	227.629

Cuadro 2. Total viviendas controladas en Nariño. Fuente: plan de desarrollo Nariño

La calidad de la vivienda tanto en zonas rurales como urbanas es baja, teniendo en cuenta que el 48,50% de los hogares presentan necesidades básicas insatisfechas, y el 20,50% presenta condiciones de miseria. De la totalidad de viviendas controladas en el Departamento de Nariño, el 71,93% tiene acceso a un servicio de acueducto, el 39,54% a alcantarillado, y el 42,89% a servicios de recolección de basura. Se registra en Nariño entre 5 y 6 habitantes por vivienda y en proporción de 2 hogares por unidad residencial, con un área construida de 28 M² aproximadamente, todo esto en condiciones precarias.



Grafica 7. Cobertura servicios públicos en Nariño. Fuente: plan de desarrollo Nariño

Dadas las condiciones de pobreza y miseria en que viven gran parte de los hogares nariñenses, en especial los que tienen jefatura femenina, sus hijos e hijas desde temprana edad se ven obligados a trabajar para contribuir a la economía familiar. Según un estudio de caracterización realizado en 25 municipios, las actividades más frecuentes son: trabajo doméstico, comercio callejero, plazas de mercado, minería y agricultura.

La gran mayoría de la población que vive en pobreza y toda la que está en condición de indigencia no posee una


vivienda digna; frente a esta situación los recursos destinados por el Estado a subsidiar la construcción y mejoramiento de vivienda de interés social, resultan totalmente reducidos en comparación al déficit de vivienda en Nariño, además los requisitos para acceder a ellos, excluyen a las familias que no tienen ingresos y que por su situación de pobreza deberían ser las primeras beneficiarias de estos programas.

Otra de las carencias que afecta a las familias de menores recursos, es la falta de espacios y opciones para la

recreación y las prácticas deportivas. En este aspecto se debe reconocer que los programas que ofrecen los municipios, en general, son insuficientes para brindar adecuadas oportunidades de un uso sano del tiempo libre, particularmente a la niñez, la adolescencia y la juventud, que requieren tanto de estas actividades que fomentan la convivencia ciudadana y previenen problemáticas que afectan especialmente a este grupo poblacional.

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
Bajo nivel de ahorro debido a la situación del desempleo presente en la región. Difícil acceso a los créditos bancarios y a los subsidio. Bajos ingresos Baja oferta vs. Alta demanda de vivienda. Constructores: Pocas empresas constructoras que se dedican a ofrecer vivienda de interés social. Baja calidad en la vivienda de interés social. Desconocimiento de la normatividad. Falta de gestión y de compromiso de los entes municipales con respecto a la formulación de proyectos y aprovechamiento de los recursos del Estado. Continuos cambios en la normatividad.	Políticas gubernamentales, facilidades tributarias. Subsidios de vivienda familiar, créditos y facilidades tributarias. Políticas Institucionales: incremento en el presupuesto para otorgamiento de subsidios de vivienda familiar.	Voluntad política Planes de desarrollo y Esquemas de Ordenamiento Territorial	Costo de la tierra. La normatividad hace que se incremente el valor final de las viviendas. Tasa de crecimiento de la población, migración y situación política y regional.

Cuadro 3. Matriz DOFA, depto. de Nariño. Fuente: esta investigación



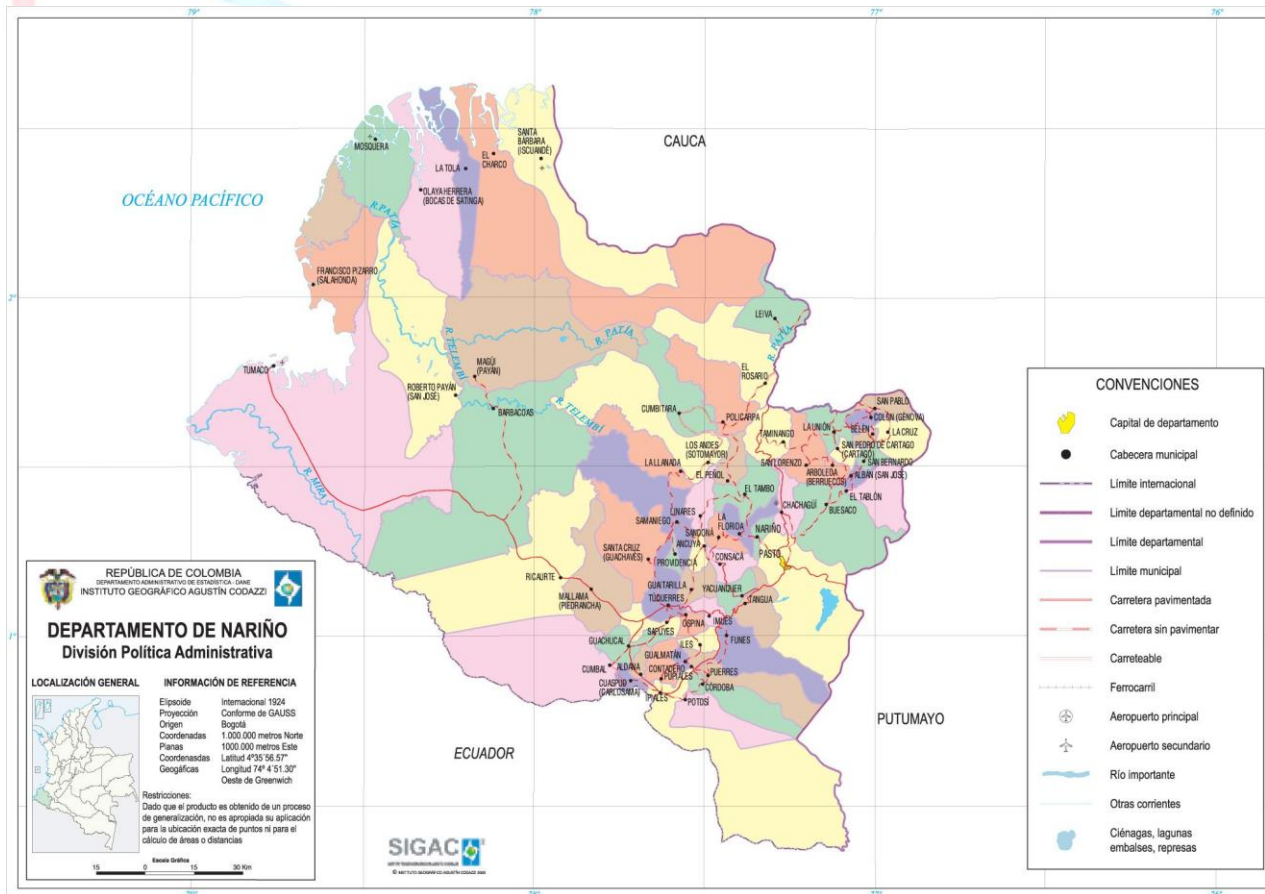
En base a las variables del diagnóstico, en el departamento de Nariño es importante reconocer y sobresaltar las potencialidades con las que este cuenta, el departamento se enfoca en un desarrollo ambiental, social y cultural, dadas por la infinidad de recursos con los que cuenta, para poder apuntar a una competitividad global, los proyectos de vivienda pueden ser una forma activa de contribuir con el desarrollo de la región y la preservación del medio ambiente, no solo del territorio sino de los pobladores.

3 DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO

3.1 Localización del proyecto

3.1.1. Macro Localización

Nariño se encuentra localizado al sur occidente Colombiano; con una superficie de 33.265 Km², correspondiente al 2,9% de la extensión territorial del país y limita por el norte con el Departamento del Cauca, por el este con el Departamento de Putumayo, por el sur con la República del Ecuador y por el Oeste con el Océano Pacífico.




Mapa 4. División política administrativa de Nariño. Fuente: plan de desarrollo Nariño.

El departamento de Nariño, cuenta con centros urbanos importantes que así como tienen una actividad económica significativa, son los generadores de problemas sociales, demográficos y por ende los problemas de vivienda. Con todas las carencias que tiene el departamento es importante el hecho de establecer una forma de vida adecuada para los habitantes. Conjuntamente los índices de población crecen cada día más y con esto el déficit de vivienda aumenta; ocasionando en las principales ciudades del

departamento problemas de invasión, en suelos no aptos para el asentamiento humano.

Teniendo en cuenta estas características y problemáticas se adopta un enfoque específico para la disminución de



este y el aprovechamiento de las potencialidades, a través de la propuesta de un Hábitat Popular Sustentable, que vaya de la mano con un buen nivel de habitabilidad y calidad en el espacio tanto interior como exterior para generar una pertenencia con su entorno. Es por esto que se genera una propuesta de un sistema de vivienda en los centros urbanos más grandes del departamento, como son:

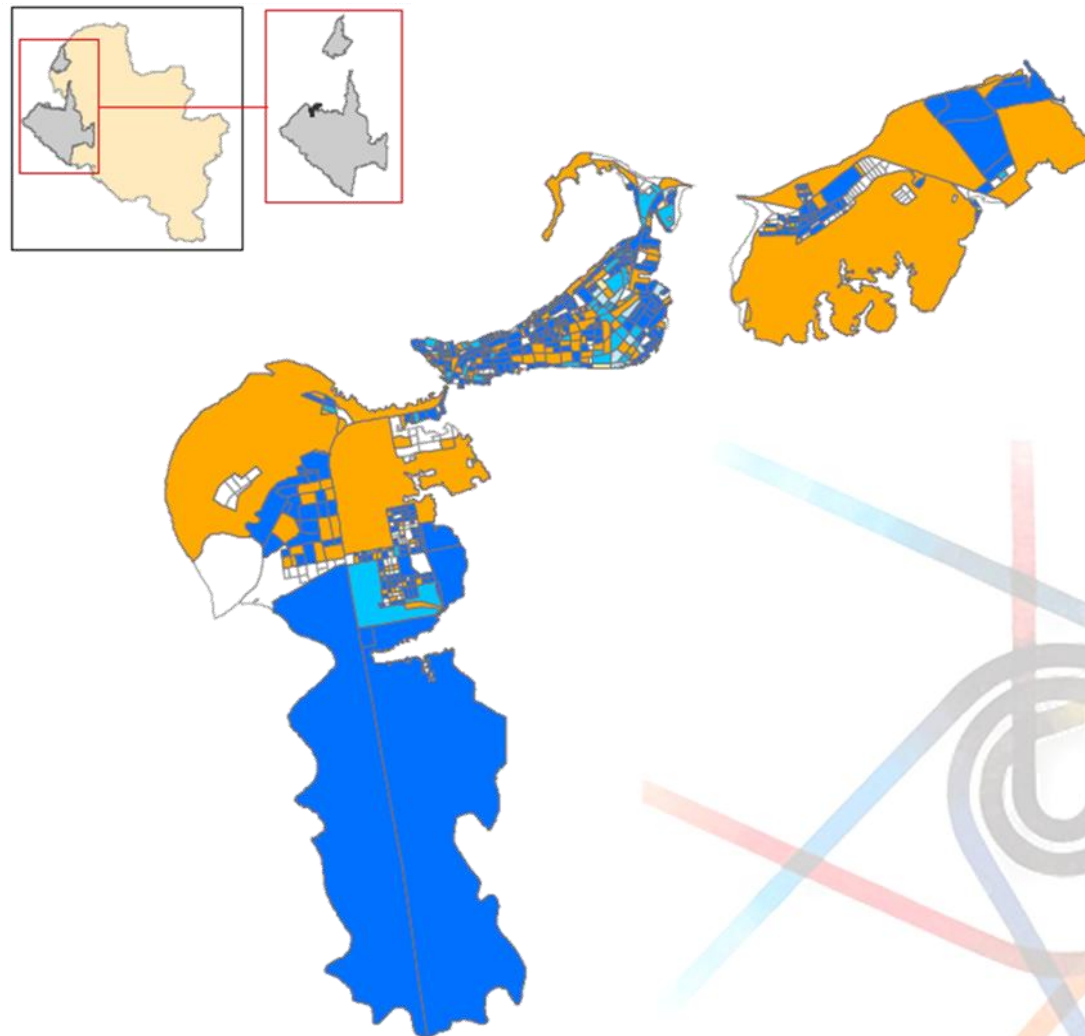
- 1. SAN ANDRÉS DE TUMACO:** el municipio se ubica en una posición geográfica estratégica al sur de la costa pacífica colombiana; posee una buena conectividad vial con el interior del departamento y el país a través de la vía troncal Tumaco-Pasto; un puerto marítimo con diferentes usos y servicios, destacándose la exportación de petróleo y aceite de palma.

Tumaco posee una gran riqueza hídrica, suelos con potencial agropecuario y forestal, buena oferta pesquera y ecosistemas naturales de gran biodiversidad, que le ofrecen distintas posibilidades de desarrollo, así como las posibilidades de recreación y disfrute turístico, eco turístico y étno turístico; sumado a la riqueza ambiental y socio - cultural que abre espacios para la investigación y la conservación.

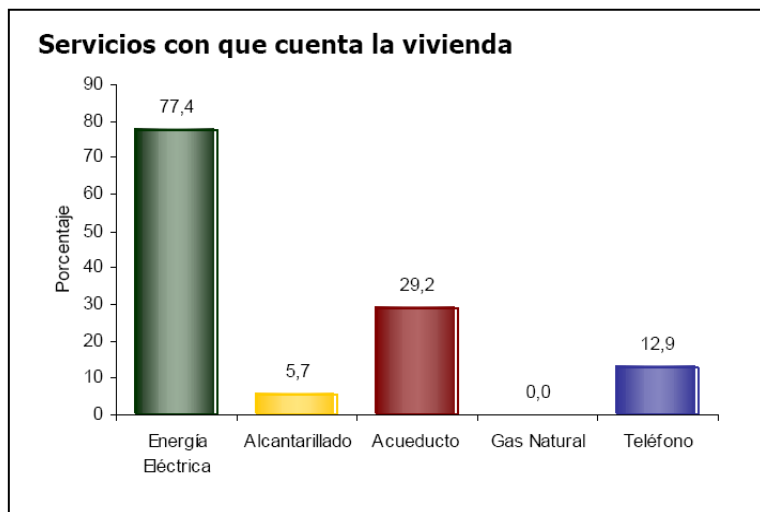
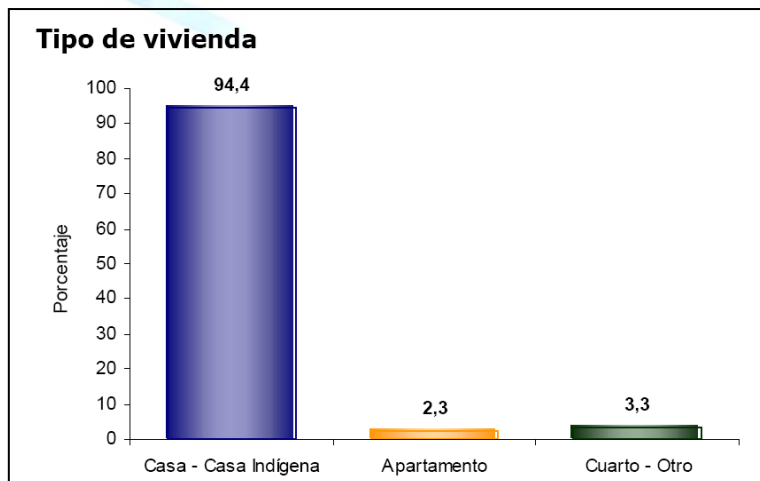
CONCLUSION

La ciudad de Tumaco para su asentamiento no tuvo ninguna clase de planteamiento urbano, y así fue consolidándose sin tener en cuenta las amenazas naturales con las que cuenta.

La forma de vida de los habitantes de esta ciudad es diferente y única en todo el territorio del departamento de Nariño, esta ha generado que las personas mantengan una costumbre en su calidad de vida y cambiarlo sería un proceso largo y requeriría de un estudio mucho más amplio (si descartar la posibilidad de hacerlo), ya que al generar sistemas de vivienda en esta ciudad significa un cambio desde su planteamiento general urbano, de equipamientos y espacio público, generando trastornos sociales, culturales y políticos.



Mapa 5.
Localización y usos del mpo. de Tumaco. Fuente: Plan de desarrollo
Tumaco 2004-2007



Grafica 8 y 9. Tipo de vivienda y servicios públicos Mpio. de Tumaco. Fuente: DANE, Censo 2005

2. IPIALES: por su localización presenta una dinámica del transporte y a su vez la concentración de actividades, convirtiendo a la ciudad en un centro de intercambio de bienes y servicios, visible en la constante actividad del comercio especializada en la producción agropecuaria y el comercio formal e informal y de mayor importancia la relación económica con el Ecuador. El cual por ser frontera permite un desarrollo económico, al ser la comercialización de productos, la principal actividad de la población, viendo en esta actividad una opción de empleo y por este motivo la llegada de población a esta ciudad.

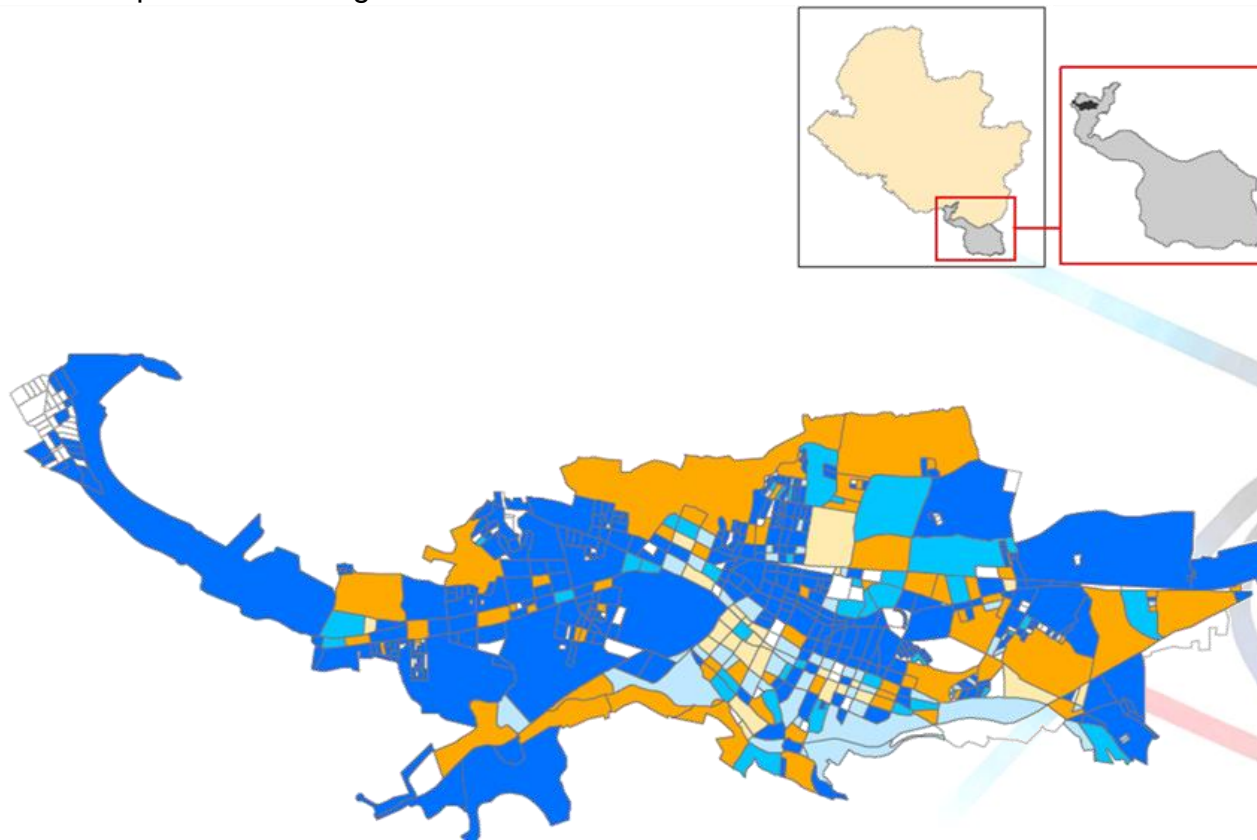
CONCLUSION

La ciudad de Ipiales en gran parte del territorio es de carácter agrícola, la falta de infraestructura ha impedido el desarrollo de esta ciudad como una frontera del país.

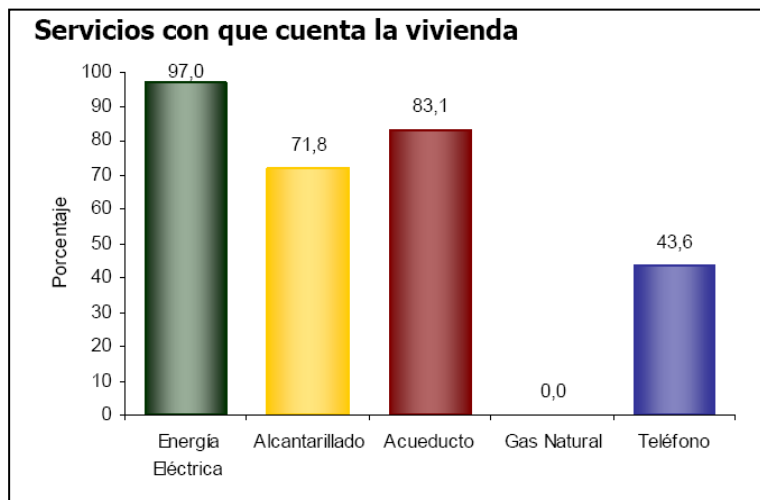
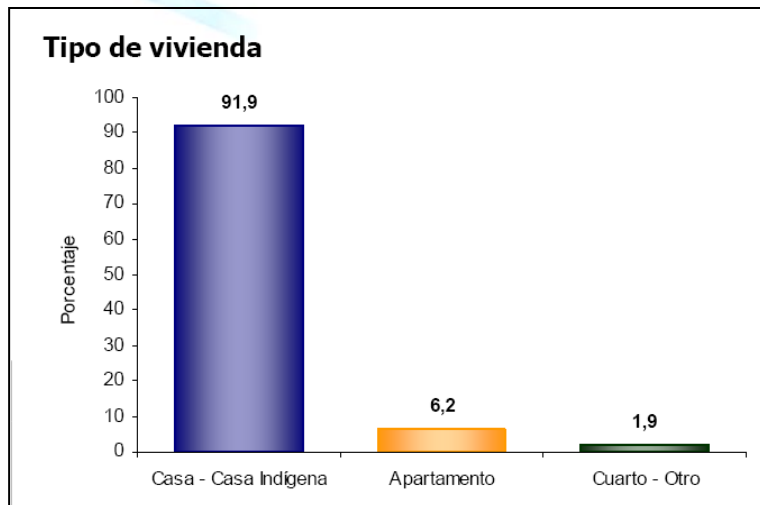
En esta ciudad el déficit de vivienda se refleja en los estratos 1 y 2 quienes son los sectores más pobres, ocasionando problemas de invasión y hacinamiento en las

zonas periféricas de la ciudad, la expansión de la ciudad se ha dado en todas las direcciones, pues no cuenta con un modelo de desarrollo urbanístico. El plan de desarrollo creado para esta ciudad por los entes gubernamentales

establece soluciones en todos los campos para el desarrollo pero no se han trabajado de manera clara.



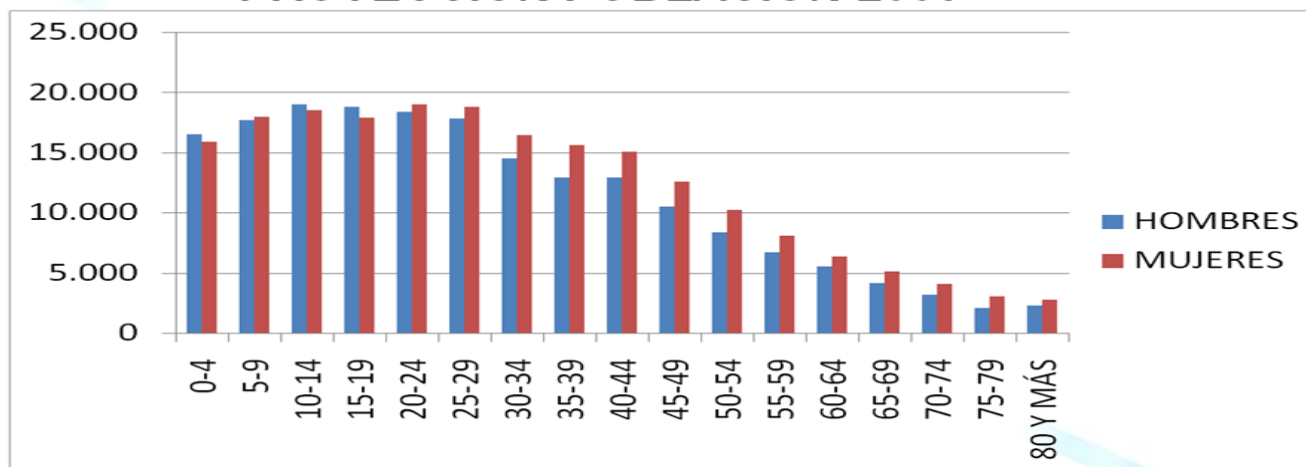
Mapa 6.
Localización y usos Mpio. de Ipiales. Fuente: Plan de desarrollo Ipiales
2004-2007



Grafica 10 y 11. Tipo de vivienda y servicios públicos Mpio de Ipiales. Fuente, DANE Censo 2005.

3. SAN JUAN DE PASTO: la ciudad es el resultado de su interrelación con el entorno regional como epicentro de la vida social, económica, cultural y política del departamento de Nariño con el resto del País. La ciudad desde siempre ha tenido como sus referentes naturales y visuales el río Pasto y el volcán Galeras, el sector rural, como parte del paisaje natural, La Cocha o Lago Guamuez, como lo son también los 21 pueblitos que circundan la ciudad, su riqueza cultural; en lo urbano se cuenta con los servicios públicos básicos para la vida y para la comunicación con el entorno global; por las oportunidades de salud y educación. La ciudad de Pasto como capital de Nariño se ha ido expandiendo y creciendo en niveles de población al ser uno de los centros que más acoge población del departamento y en un bajo porcentaje del resto del país. Siendo esta una realidad que debe tenerse en cuenta para la implantación de planes de vivienda que pueda cubrir su necesidad.

PROYECCION POBLACION 2008

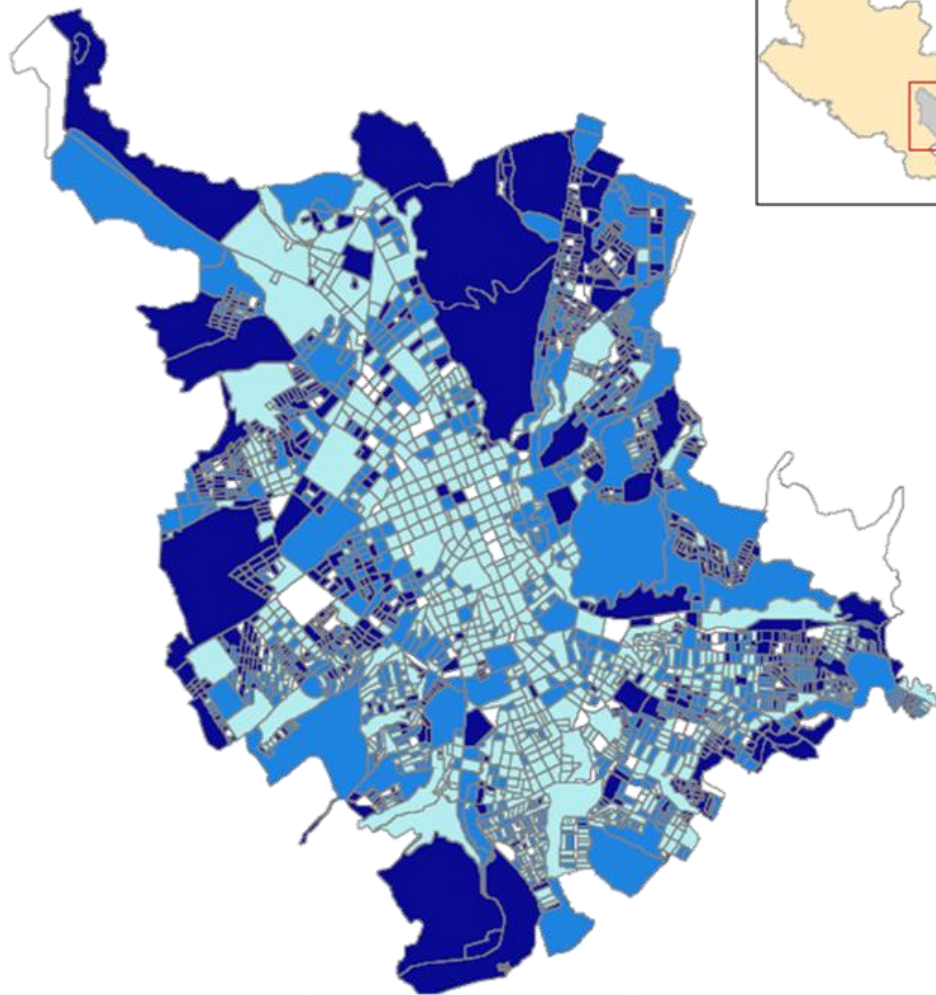


Grafica 12. Proyección población 2008 Mpio de Pasto. Fuente, DANE Censo 2005.

CONCLUSION

La ciudad de Pasto es una de las principales receptoras de población, esto debido a su dinámica, ocasionando problemas en las zonas periféricas donde se asienta la población, ya que en estas zonas no existe un control físico continuo, provocando problemas de tipo social y de

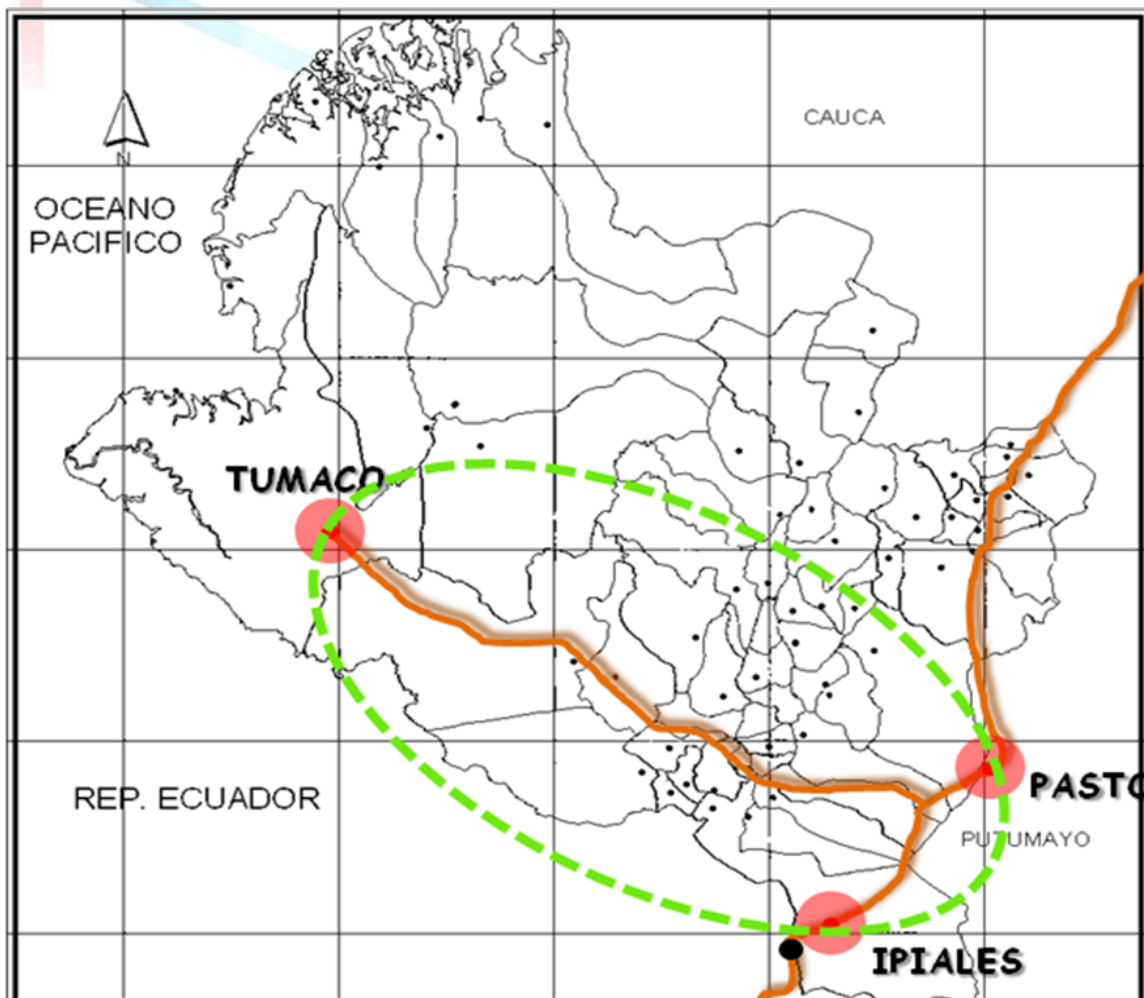
habitabilidad. Al generarse estas actividades fuera del perímetro urbano, los habitantes más limitados se han visto en la necesidad de ocupar espacios en las zonas suburbanas y rurales de la ciudad; provocando conflictos al implantarse en estas zonas donde la forma de vida es diferente, donde las costumbres son netamente rurales y se mezclan con la cultura urbana generando perdida de cultura y tradición.



Mapa 7. Localización y usos del Mpio de Pasto. Fuente: Plan de Desarrollo del Municipio de Pasto, 2004-2007

3.1.1.1 Implantación sistema de hábitat en el departamento

EL sistema de hábitat se implanta pensando en el desarrollo del departamento y principalmente de la población menos favorecida. Teniendo en cuenta las potencialidades y el futuro del departamento, para ser aprovechadas y sobretodo preservadas para las generaciones futuras y el territorio. Dicho sistema se establece de la siguiente manera:



● LOCALIZACION DEL PROYECTO - - - - PROPUESTA DE SISTEMA ——— CONEXIÓN VIAL

Mapa 8. Implantación del sistema del habitat en el Depto de Nariño.

Fuente: Plan de Desarrollo del Municipio de Pasto, 2004-2007

Su implantación se basa en la conexión vial con la que cuentan estas tres ciudades y la proyección de estas vías a nivel nacional e internacional, en sentido norte-sur con la vía panamericana, en sentido oriente-occidente, con la proyección del corredor intermodal.

La propuesta se enfoca en dar soluciones de hábitat teniendo en cuenta el lugar de implantación y todas las características y variables de cada lugar, el sistema se establece para brindar una oportunidad de vivienda a la población vulnerable del departamento, y lograr que el proyecto esté ligado con el contexto global del departamento de Nariño, planteado para el futuro de la región.

VIA INTERMODAL TUMACO - PUERTO ASIS - BELEM DO PARA



Mapa 9. Vía intermodal eje del amazonas. Fuente: Plan de desarrollo Nariño 2004-2007

3.1.2 Micro Localización

Teniendo en cuenta todas las variables presentadas y analizadas, el proyecto a desarrollar se localiza en la ciudad de San Juan de Pasto, como un aporte para atender una de las grandes deficiencias con las que cuenta el departamento y la ciudad como lo es la vivienda, el municipio de Pasto, capital del departamento de Nariño, está situada en el denominado valle de atriz, al pie del volcán Galeras.

El territorio municipal en total tiene 1.181 km² de superficie de la cual el área urbana es de 26.4 km²; el área urbana está dividida en 12 comunas, mientras la zona rural está compuesta por 13 corregimientos.

En los últimos años la ciudad de Pasto ha tenido un desarrollo urbanístico rápido pero a la vez desorganizado, que ha generado la adquisición de nuevas tierras urbanizables, incrementado su costo, lo que ha hecho que el campo de la construcción se desarrolle de forma improvisada y empírica, implantando obras en las zonas menos aptas, con riesgos para la población y altos costos

para el municipio en la dotación de servicios públicos, vías de comunicación y espacio público para sus habitantes.

Debido al déficit y problema de la vivienda se hace necesario una solución efectiva; partiendo desde entender que esta problemática es compleja y multifacética, que requiere un manejo transversal, que logre incorporar armónicamente desde los aspectos ambientales y técnicos, hasta los financieros y legales.

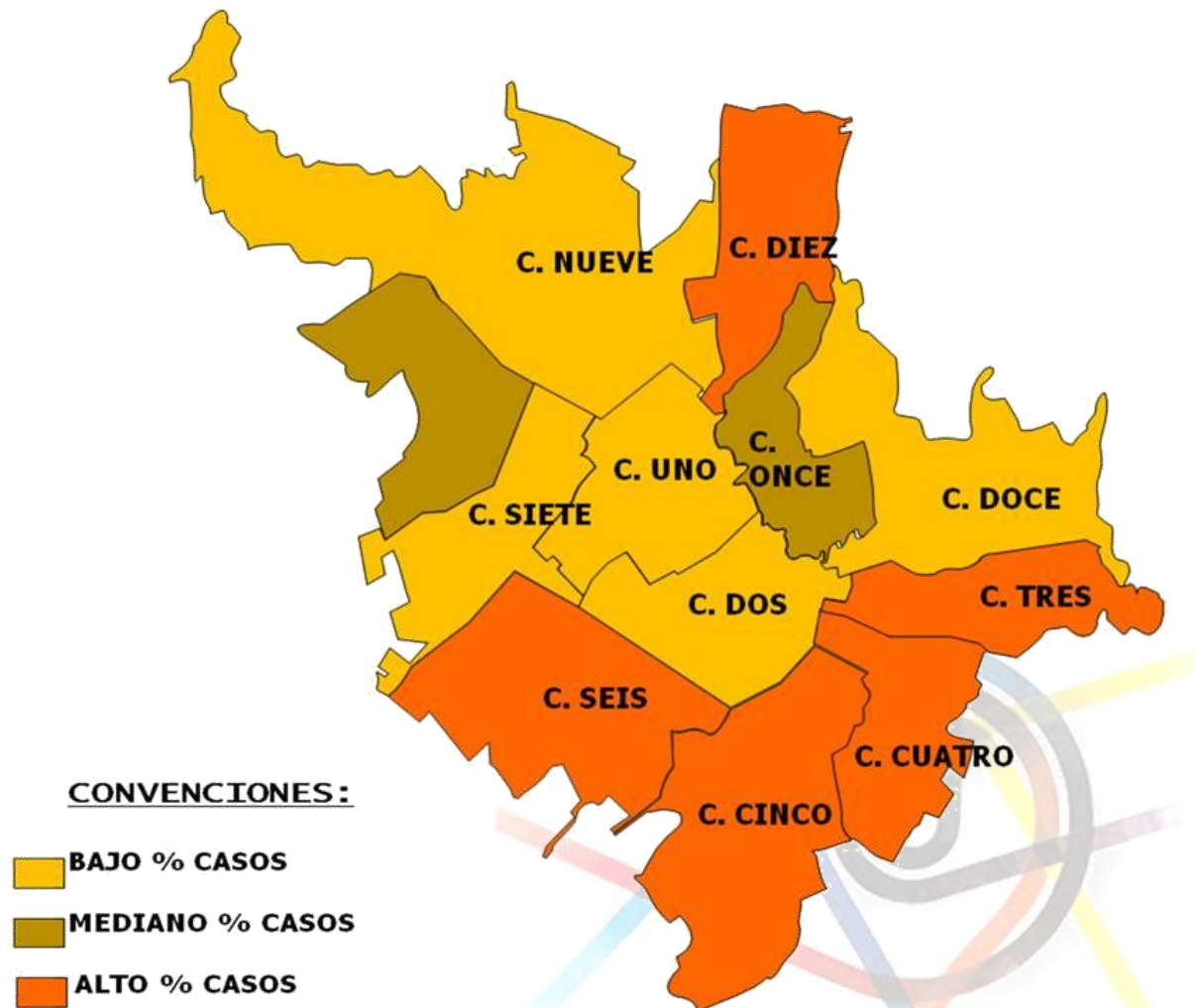
La demanda por vivienda de interés social es inmensa podríamos decir que inagotable y debe ser atendida con urgencia, lo que requiere es ajustar todos sus componentes bajo nuevos esquemas de participación e incluir como prioridad del problema la sostenibilidad más que la rentabilidad del negocio, que es la que hoy abunda no solo en la ciudad de Pasto sino en todo lugar donde haga presencia este tipo de proyectos.

Sumado a esto la cantidad de población desplazada es cada vez más grande o se aumenta por la búsqueda de oportunidad de trabajo o de estudio, dado que San Juan


de Pasto es el centro más importante del departamento que brinda este tipo de actividades.

La ciudad se divide internamente en 12 comunas, las cuales según los estratos socio-económicos son las que acogen mayor población, para este caso las comunas tres, cuatro, cinco, seis y diez, son las que reciben mayor población, dado sus estratos en estas zonas 1 y 2.

Como resultado de la llegada de habitantes a dichas comunas ha ocasionado que el sector de los barrios sur-orientales, sea uno de los más densos de la ciudad, reduciendo el suelo para espacio público con edificaciones. En la comuna diez sucede lo contrario, pues si bien esta zona acoge población, esta no ha sido ocupada completamente, está es una de las



Mapa 10. División comunas ciudad de Pasto y porcentaje de recepción de población. Fuente, DANE. Censo 2.005



zonas de expansión asignada por el P.O.T. de la ciudad, dando múltiples opciones de desarrollo urbano, organizado y planificado.

Las zonas de expansión con las que cuenta la ciudad de Pasto están dadas según el P.O.T. así:

- Jamondino con una extensión de 1.100.000 mt.
- Aranda con 2.100.000 mt.

La proyección de población para el año 2008 con base al último censo realizado, es de 400.000 habitantes aproximadamente, en este caso el déficit de vivienda para los estratos 1 y 2 sería de 16.000 viviendas, siendo este el 50% del déficit total de viviendas en todos los estratos de la ciudad. Teniendo en cuenta que el crecimiento de la población tiene un promedio del 1.5 % anual, se proyecta que para el año 2030 la población crecerá a 550.000 habitantes, aumentando así el déficit en los estratos más bajos en 17.000 unidades.

3.1.3 Situación actual de la vivienda en San Juan de Pasto

Los proyectos de vivienda de interés social que se han generado dentro de la ciudad han sido siempre de tipo unifamiliar, siendo esta una de las características principales de ocupación de los habitantes de la ciudad, ya que de acuerdo con las necesidades, estas se han ido modificando, tanto en la parte urbana como suburbana y rural.

Para el periodo de 2.006, se aprobaron en la ciudad 507 unidades de vivienda de interés social (VIS), con una área de 41.219 metros cuadrados, esto representa una tasa de crecimiento del 69,57% en las soluciones, por el contrario, al comparar estas cifras con las reportadas en el 2.004, año en el que la vivienda social alcanza su máximo nivel, se presenta una caída del 39,86% en las unidades, este incremento en la vivienda de interés social permite mejorar las expectativas sin embargo, el volumen aprobado solo atenderá el 2,7% del déficit acumulado, dejando a un lado la formación de nuevos hogares de bajos ingresos que está

alrededor de 1.900 por año, donde el 16,65% responden a condiciones de pobreza e informalidad.

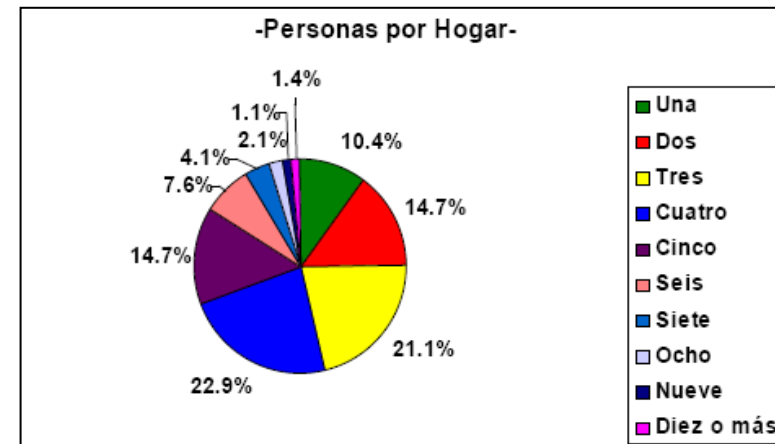
A este panorama, se le debe sumar además una situación menos positiva, “la falta de suelo urbanizable”, aspecto que empaña el buen entorno de la vivienda social y que verdaderamente restringe que se presente un crecimiento conforme con los requerimientos de la población.

TIPO DE VIVIENDA

Nariño - Pasto	
Casa	56235
Casa indígena	20
Apartamento	23431
Tipo cuarto	6850
Otro tipo de vivienda	264

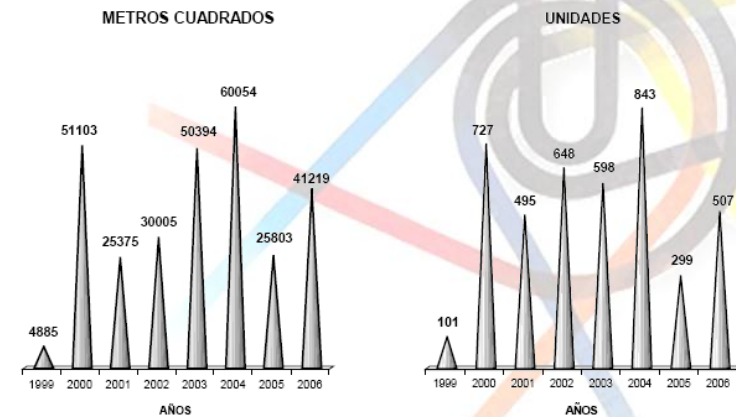
Cuadro 4. Tipo de vivienda en la ciudad de Pasto. Fuente, DANE. Censo 2.005

Teniendo en cuenta el área prevista para zonas de expansión en la ciudad, se ocupa la mitad de esta con el déficit de vivienda únicamente para los estratos 1 y 2, es por ello que se hace de vital importancia dar solución inmediata a la problemática presentada en la actualidad, ya que para el año 2030 el déficit aumentara en un 100% y el problema se saldrá de las manos.



Gráfica 13. Número de personas por hogar, ciudad de Pasto. Fuente, DANE. Censo 2.005

ACTIVIDAD EDIFICADORA DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL TOTAL METROS CUADRADOS Y UNIDADES APROBADAS AÑOS 1999 - 2006



Gráfica 14. Actividad edificadora VIS. Fuente Camacol Nariño. Departamento económico


Los programas y proyectos de vivienda económica ofrecidos por las cajas de compensación de la ciudad como Comfamiliar, no se han pensado de manera global en el territorio para la generación de proyectos urbanos, sino que han ocupado el poco espacio de las zonas de expansión sin un planteamiento que pueda apuntar a la preservación del medio ambiente y que sea parte importante del desarrollo urbanístico del lugar. Es así como la intención del proyecto es cubrir las necesidades y expectativas vistas desde los mismos usuarios.

El proyecto se ubica en la comuna diez, sector de Aranda, esta como zona de expansión de la ciudad y por estar en el proceso de crecimiento para aportar en un buen desarrollo del lugar teniendo en cuenta todas las problemáticas y potencialidades, ambiental y cultural.

3.1.4 Localización comuna diez, sector de Aranda

Se localiza en la zona Nor-oriental de la ciudad, a una altura de 2.650 m.s.n.m. conformada por 42 barrios, importantes para la ciudad, considerada como zona de

expansión, cuenta con equipamientos de ciudad y su desarrollo aun no es demasiado denso, posee características importantes de destacar como son la existencia de proyectos de vivienda de interés social, por lo cual sus habitantes y su estrato socio económico en esta zona va de la mano con los usuarios directos del proyecto. San Antonio de Aranda o Aranda viejo como es conocido comúnmente por los habitantes del sector, hace parte de esta comuna, y ha logrado mantenerse y conservar sus tradiciones rurales a pesar de todo el crecimiento urbano al que se ha visto enfrentado. La importancia que tiene el patrimonio cultural y arquitectónico en cada lugar son importantes, ya que estas son las bases de la cultura y tradición, a través de estas se identifica un lugar y se reconoce a un habitante, en la actualidad la vida urbana ha invadido zonas de este lugar, tratando de imponerse y de cubrir con su presencia todo lo los vestigios del ambiente rural, a pesar de que son los mismos habitantes del lugar los que se han encargado de este hecho, por dejarse llevar por todo lo que encierra la vida moderna y mantener una idea errada de lo que es progreso, ya que si bien es cierto




que se interesan por el medio ambiente que los rodea no lo protegen para un futuro sino para el presente, es ahora donde se debe actuar, es ahora donde se tiene la oportunidad de salvar lo que está presente en el lugar.

Teniendo en cuenta todas las situaciones antes mencionadas este territorio de Aranda ha sido el escogido como lugar de implantación y análisis del proyecto de HABITAT POPULAR SUSTENTABLE, por sus características rurales y suburbanas, la presencia de nacimientos y cuerpos de agua, su tradición, su cultura y su arquitectura rural, es así con dicho lugar cumple con las connotaciones y requerimientos necesarios para la implantación del proyecto. Es por esto que el proyecto se dirige al habitante del sector de San Antonio de Aranda, como usuario directo y como el más motivado en recuperar y proteger su territorio. (Ver plano 1)

3.2 USUARIOS

3.2.1 Carácter de Usuario

El usuario es de tipo campesino, por su ubicación en la ciudad ha ocasionado en un porcentaje de la población, una alteración entre el habitante del sector urbano, suburbano y rural de San Antonio de Aranda, dando como resultado un personaje “hibrido”, donde su actividad diaria se desarrolla en la ciudad, pero su vida familiar se desarrolla en el entorno rural, acompañado de naturaleza y huertas caseras, dado esto por el crecimiento acelerado de la ciudad. El habitante campesino, de la zona interna de San Antonio de Aranda desarrolla su actividad económica en el cultivo de hortalizas y de maíz, parte de su producción es para el consumo diario de la familia y otra parte es para la venta en las diferentes plazas de mercado de la ciudad, su desempeño laboral se ve afectado de manera notable por las escasas fuentes de empleo y los bajos ingresos económicos para el sustento familiar, la población económicamente activa que labora, en la mayoría de los casos, se encuentra dedicada a actividades




subnormales, de autogestión, cuyos ingresos no alcanzan a cubrir un salario mínimo legal vigente, es importante destacar los propósitos de la comunidad de generar asociaciones de carácter productivo, pero no se han dado, por la dificultad para acceder a recursos de financiamiento. Su acceso a la educación es amplio y este se ofrece con el sector público, a través de la institución educativa municipal Ciudadela de la Paz, la cual a través de gestiones de la comunidad se ha podido organizar y ampliar tanto en infraestructura como en dotación. Se interesan por el cuidado de la tierra inculcando a los niños desde los niveles de educación primaria la protección a esta parte importante de su vida y tradición.

Se identifica un alto sentido de pertenencia y reconocimiento del sector que ocupa, puesto que ha logrado mantenerse y subsistir ante tanta presión del crecimiento de la ciudad, la amabilidad característica del habitante rural se observa tanto en el sector urbano como rural, operan las relaciones de reciprocidad y vecindad. La familia esta dependiente, en algunos casos del trabajo de campo, los jóvenes a muy temprana edad empiezan a

contribuir con la economía familiar, muchas veces se dejan llevar por la vida netamente urbana y esto ha ocasionado que se despreocupen por el futuro de su tierra y lleven tradiciones de la ciudad a su lugar de habitación, perdiendo identidad. Es por esto que la conformación familiar ha ido cambiando junto con la transformación del sector rural, predomina la familia extensa que por condiciones económicas han generado la subdivisión de predios de los padres, y sus hijos han ido generando su propio lugar de habitación, muchas veces básico.

El habitante de este sector, tiene como referente inmediato a la ciudad, ha logrado manejar el entorno en el que habita, urbano-rural, y por ello conoce sitios específicos de la ciudad como son, el centro, las plazas de mercado, hospitales e instituciones donde acuden por fines específicos, la convivencia con los habitantes del entorno urbano se manifiesta de manera normal y agradable pues no se han visto amenazados por la cercanía y la llegada de algunos de estos habitantes al interior de San Antonio de Aranda, al contrario han visto una oportunidad. Es por esto que el carácter del usuario responde directamente con las



intenciones del proyecto, por su conocimiento y relación con el entorno inmediato, además del interés por mantener y proteger su tierra y tradiciones.

3.2.2. Tipo de Usuario

3.2.2.1 Usuarios Directos

La composición del grupo familiar se desarrolla entre tres y cuatro personas, dentro de los cuales están padre, madre e hijos. Siendo estos los principales usuarios del HABITAT POPULAR SUSTENTABLE.

3.2.3. Volumen de Usuarios

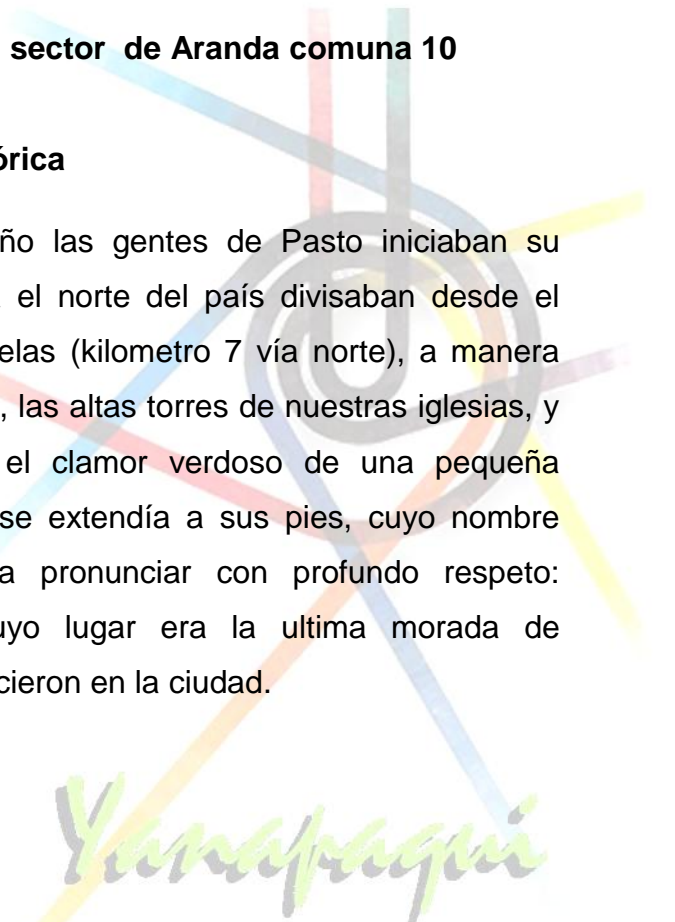
De acuerdo con la información recopilada y análisis realizado dentro del sector de San Antonio de Aranda, se obtiene que actualmente existen 375 núcleos familiares, conformados por tres y cuatro personas por vivienda, contando con grupos familiares con madres cabeza de familia. El total de la población es de 2.000 habitantes, de los cuales el 25% se encuentra en hacinamiento, y están alojados en viviendas de padres y en otros casos están en

algún tipo de alquiler, para este sector el déficit de vivienda que se obtiene es de 125 núcleos familiares, para lo cual el proyecto da respuesta, logrando cubrir el déficit actual y el futuro dándole solución a 500 personas con el problema de vivienda.


4 ANALISIS DEL LUGAR

4.1. Valoración del sector de Aranda comuna 10

4.1.1. Reseña histórica



Cuando antaño las gentes de Pasto iniciaban su camino hacia el norte del país divisaban desde el alto de plazuelas (kilometro 7 vía norte), a manera de despedida, las altas torres de nuestras iglesias, y a allí cerca el clamor verdoso de una pequeña planicie que se extendía a sus pies, cuyo nombre aprendimos a pronunciar con profundo respeto: ARANDA, cuyo lugar era la ultima morada de quienes fallecieron en la ciudad.



Aranda es un nombre de sentido espiritual español y se presume comenzó a denominarse así con referencia a don FERNANDO DE ARANDA, reconocido encomendero que hacia parte de los 28 primeros pobladores de pasto.

Conjuntamente con Tescual estaban en el rol de proveer a Pasto de tierras blancas y ocre.

En 1813 se enfrenta el pueblo de Pasto al precursor Antonio Nariño, haciendo su entrada por el alto de plazuelas, y siendo este derrotado por el pueblo, ya en 1939 por crecimiento urbano de la ciudad se traslada el cementerio ubicado en las cuadras, a donde hoy se ubica el cementerio nuestra señora del Carmen mas conocido como cementerio central.

El viejo Aranda antes circundado por haciendas y potreros es hoy un populoso barrio de la ciudad, poblado por gente humilde símbolo de la autentica

raza mestiza. Fue una de las puertas desde el norte.³⁹

“he vuelto a contemplar a Pasto desde el alto de Aranda. Un viejo mirador que los remotos viajeros utilizan también para contemplar la ciudad y que les servirá en todos los tiempos a quienes por primera vez llegan aquí, para hacer un maravilloso descubrimiento”
Aurelio Arturo

El sector cuenta con la capilla de Nuestra Señora del Rosario, la cual se construyó en un lote donado, fue construida en una primera etapa en tapia pisada y una segunda etapa con adobe, para el año de 1.988 se construye un nuevo campanario con materiales más modernos como cemento y arena.

39 Academia Nariñense de historia. Manual historia de pasto, tomo 7 y 8. 2006

4.2. Caracterización del área objeto de estudio

4.2.1. Conformación.

Esta área está conformada por dos zonas.

- **La primera**, que comprende el desarrollo urbanístico que se ha generado por estar establecida como zona de expansión en el POT del municipio de Pasto. Esta zona esta conformada por los siguientes barrios: Nuevo sol, Nueva Aranda, Sol de oriente, Villa guerrero, Nuevo horizonte, Villas del norte, Cujacal, Villa nueva, Prados del norte y Juan pablo II; además de los siguientes equipamientos institucionales: Ciudadela educativa la paz, Jardín social Pasto y la Piscina semiolímpica.
- **La segunda** zona, determinada por el sector del vieja Aranda que aun mantiene su estructura rural, además de la vereda San Antonio de Aranda que bordea toda el área urbanizada.

4.2.2. Limites.


Corresponde a la comuna diez y está definida por los siguientes limites: al norte con: con la hacienda Janacatú, al sur con el barrio corazón de Jesús, al oriente con la antigua salida al norte, y al occidente con la loma de Tescual.

4.2.3. Extensión.

El área del lugar de estudio es aproximadamente de 187 Has.

4.2.4. Vías principales de acceso desde la zona urbana.

- **Antigua salida Norte**, parte desde la avenida las Américas, en la intersección con la calle 18, en el centro de la ciudad, hasta la intersección con la calle 30 en el bario Corazón de Jesús, continuando por la calle 31c hasta la carrera 28b, que comunica con el área de estudio.
- **Calle 22 Bis**, esta vía parte de la zona del colegio pedagógico, atravesando los barrios el Carmen y



Marquetalia, donde se convierte en la carrera 12 de donde se puede tomar dos caminos: el primero tomando la avenida Aranda. El segundo continuando por la carrera 12 hasta tomar la carrera 28 y después hasta la zona por la calle 22ª.

- **Carrera 24**, esta vía atraviesa la ciudad desde el barrio obrero, pasando a un costado de la plaza Nariño, atravesando del sector conocido como los dos puentes, y a través de los barrios: Belalcazar, el calvario, el corralito, Corazón de Jesús I y II etapa, después toma la calle 31c, hasta tomar la avenida Aranda.

4.2.5. Asentamientos de tipo rural

Solamente se encuentra la vereda San Antonio de Aranda, que se ubica sobre el costado norte del área. Aunque un poco mas retirado sobre el costado occidental se encuentra la vereda de Tescual, que esta separada por una franja de árboles plantados.

4.2.6. Planteles educativos oficiales y privados.

4.2.6.1. Educación formal.

Este grupo de equipamientos están conformados por la ciudadela educativa la paz, el jardín social de pasto (en construcción), y la escuela mixta primero de mayo.

4.2.7. Instituciones de salud.

Dentro de este tipo de equipamientos se encuentran el puesto de salud Primero de Mayo, ubicado en Aranda viejo, aunque un poco mas retirado se localiza el Hospital Civil, en el barrio Corazón de Jesús.


4.2.8. Inspecciones de policía.

El único equipamiento de este tipo se ubica un poco retirado de la zona, exactamente en el barrio La Libertad, este se encarga de la seguridad de todo el sector.

5. INVENTARIO Y EVALUACION ZONAL.

5.1. Medio físico natural.

5.1.2. Hidrografía.



Los cursos hidrográficos de la zona en particular son la quebrada Blanco y la quebrada Gallinacera, esta llamada así porque en tiempos remotos existía una plantación de árboles de eucalipto y se caracterizaba por la llegada de gallinazos y por ello recibe este nombre; otros pequeños cauces que bañan el poblado de Aranda viejo son la Bonanza, los Arrayanes y Plazuelas, estos nombres han sido dados recientemente por la junta de acción comunal, y se colocaron teniendo en cuenta el lugar por donde pasan y el reconocimiento de los comunidad; en la actualidad y por motivo del desarrollo urbano de la ciudad se encuentran canalizadas, estas quebradas desembocan en la Gallinacera llegando al cauce del río pasto.

5.1.3. Bosques y cobertura vegetal.

Se encuentran sobre el costado occidental y nor-occidental, más exactamente sobre la loma de Tescual, zonas de bosque secundario (plantado), constituyéndose como corredores vivos de alto valor ambiental y paisajístico.

En el centro poblado de Aranda y sus alrededores, se encuentra la existencia de especies arbóreas en muy baja

densidad y en forma dispersa, otras zonas en menor porcentaje se dedican a cultivos transitorios como son el maíz y trigo, y otros como papa y el pasto Kikuyo.

5.2. Medio físico artificial.

5.2.1. Red vial existente.

De acuerdo a la malla existente en la zona donde se ubica el lote de estudio, y conforme al diagnóstico, se presenta la siguiente jerarquización de la red vial:

5.2.1.1. Red vial básica rural.

Esta red está conformada por las vías que comunican con la vereda de San Antonio de Aranda, de la cual se desprenden vías de servicio que llevan a la hacienda Janacatú y a la zona conocida como la Merced; la vía que comunica con la vereda de Tescual de la cual se desprende la vía que conduce a la antena de repetición de la emisora Todelar. Además de la vía que comunica con la hacienda el Arrayan.

5.2.1.2. Red vial básica urbana.

La principal conexión vial al sector se logra a través de la avenida Aranda que se comunica con el centro de la ciudad por medio de las vías calle 22 Bis, y carrera 24. Existe otra vía de menor flujo, la antigua salida al norte, con accesibilidad al sector, la cual se articula con las vías locales de los barrios prados del norte y Aranda, su importancia radica en las potencialidades de esta para convertirse en un corredor paisajístico, mas aun cuando muy cerca de ahí pasara un tramo de la nueva vía paso por pasto.

5.2.2. Asentamiento y ocupación espacial.

Existe un asentamiento de tipo veredal que es precisamente la vereda San Antonio de Aranda, este se desarrolla de manera lineal sobre el corredor vial que comunica a está con el barrio sol de oriente. De forma diferente se desarrolla el asentamiento de Aranda viejo con una estructura dispersa y de baja densidad.

Se alcanza a precisar que dentro del sector los patrones de ocupación espacial son comúnmente de manera ortogonal, con diferentes adaptaciones según el desarrollo urbano de los distintos proyectos, como también por la ubicación y características del espacio (topografía, rondas hídricas y afectaciones); se destaca la alta densidad de ocupación del terreno en estos desarrollos, en donde los espacios comunales se limitan a la adecuación de los espacios residuales.

5.2.3. Sistema de redes de servicio público domiciliario.

5.2.3.1. Acueducto y alcantarillado.

En las zonas de los barrios consolidados se presta el servicio a través de la empresa Empopasto; contando estos barrios con las garantías básicas de saneamiento.

El sistema de acueducto rural del centro poblado de Aranda, gestionado y elaborado por la comunidad y se encuentra en muy mal estado dadas las condiciones de cobertura y calidad.

Las fuentes de agua del acueducto rural son las quebradas y están ubicadas en sitios vulnerables a la contaminación por agroquímicos y por el relleno sanitario en la zona alta de Janacatú.

En cuanto al servicio de alcantarillado, la vereda de San Antonio de Aranda cuenta con este servicio, el cual fue construido por la misma comunidad, y se tiene proyectado, la ampliación y construcción el cual se encuentra en fase de estudio y gestión para su financiación. Algunas viviendas lejanas vierten sus aguas servidas y residuales a las quebradas que irrigan el territorio del centro poblado de Aranda y su entorno. La cobertura de este servicio en la zona solo cubre el 35%, mientras el 65% padece de este servicio, contaminando las pequeñas corrientes de agua, al argumentar que no tienen más opción.

5.2.3.2. Energía eléctrica.

El servicio de alumbrado público en el centro poblado de Aranda y su entorno esta en pésimas condiciones, las

redes y lámparas no son repuestas oportunamente. Tiene cobertura del 99% en la zona.

5.2.3.3. Servicio de aseo.

Aunque se ha tratado de ampliar la cobertura del servicio y mejorar la calidad del mismo, los habitantes del sector manifiestan que éste solamente se presta a la Vereda San Antonio de Aranda, con una frecuencia de dos veces en la semana, exceptuando de este servicio a la Vereda La Merced quienes la entierran y la queman y otros la reutilizan como abono orgánico.

Los residuos sólidos orgánicos y no biodegradables son depositados en las quebradas contiguas al centro poblado de Aranda, en las zonas verdes y zonas de esparcimiento, utilizándolos como botaderos improvisados.

5.2.3.4. Telefonía.

Actualmente el sector cuenta con una buena prestación de este servicio para los barrios aledaños a Aranda, ya que estos están urbanizados y su desarrollo permite la

cobertura de este servicio, la carencia se da en la zona rural con una cobertura solo del 19%.

5.2.3.5. Rutas de transporte público existente.

Es prestado por las empresas de transporte público colectivo: Transportes Ejecutivos S.A. – Tesa, la Cooperativa Americana de Transportes, Cootranur y Autobuses del Sur; en las rutas que hacen su recorrido por diferentes lugares de la ciudad de San Juan de Pasto, entre las que se encuentran:

Ruta No. 19	Tescual.	Tesa.
Ruta No. 10	Aranda.	Americana.
Ruta No. 13	Genoy.	Autobuses del sur.
Ruta No. 4	Alcaldía.	Cootranur.

Con una frecuencia de 15 minutos entre despachos se logra cubrir la demanda de este servicio por parte de la comunidad, que en forma permanente lo requiere.

5.3. Componente socio – económico.

5.3.1. Población.


Con base en la tasa de crecimiento poblacional estimada para la ciudad de Pasto (2.35% anual), se tiene la siguiente proyección poblacional para el año 2.010 en la comuna diez:

AÑOS	POBLACION
2.007	26.717
2.008	27.345
2.009	27.987
2.010	28.645

Cuadro 5. Proyección población 2010 comuna diez. Fuente, Plan de vida comuna diez – 2.006.

En la zona de Aranda, en la actualidad se tiene los siguientes datos poblacionales:

- Total población: 2.000 personas, de los cuales:
 - 60% jóvenes,
 - 20% niños,
 - 20% adultos y adulto mayor



En el tema económico para este sector, básicamente la comuna diez, existe una población económicamente activa de aproximadamente 8.532 personas, que corresponde al 46.8% de la población en edad de trabajar, entre los cuales 1.393 personas, es decir, 16.3%, se encuentra buscando empleo.

Las actividades económicas que se desarrollan, son de tipo familiar y doméstico, no generan altos ingresos, en promedio 126.436 pesos mensuales y se efectúan bajo la informalidad, con actividades de subsistencia, las actividades rurales tienen baja productividad, utilizando tecnología artesanal con mano de obra no calificada.

5.3.2. Estratos.

La estratificación del sector presenta 2 zonas:

La primera, esta enmarcada por la zona urbanizada, se estratifica bajo los parámetros de estratificación urbana de la ciudad de San Juan de Pasto, la que determino para este sector el estrato dos (2) bajo.

La segunda, definida por su aun desarrollo rural, se estratifico igualmente bajo los parámetros de estratificación urbana de la ciudad de San Juan de Pasto, la que estableció para esta área el estrato uno (1) bajo.

Asimismo, el plan de ordenamiento territorial (POT), “pasto 2012: realidad posible”, define a este sector como zona de expansión, que se caracteriza por el predominio del uso de vivienda.

5.3.3. Densidades.

Según el P.O.T. para el desarrollo de la zona de expansión se determinan los siguientes parámetros:

La relación entre el área construida en primer piso y el área neta del predio o índice de ocupación (Io) es de 0.72.

La relación entre el área total construida cubierta y el área neta urbanizable del lote o índice de construcción (Ic) es de 3.

La dimensión vertical del inmueble o altura de la construcción tomada desde el nivel del sardinel o nivel del pavimento es de 5 pisos o 13 metros.

El espacio libre que se exige entre las fachadas anteriores, posteriores y laterales con respecto a vías, vecinos y otros linderos de la construcción o aislamiento estará reglamentado con las siguientes variables:

- **PARAMENTO:** Deberá ser uniforme con los predios vecinos y ajustarse al perfil de vía correspondiente.
- **LINEA DE DEMARCACION:** Deberá ser uniforme con los predios vecinos y ajustarse al perfil de vía correspondiente.
- **AISLAMIENTO LATERAL:** Es opcional pero en ningún caso se generará servidumbres de vista a menos de 3 metros.
- **AISLAMIENTO POSTERIOR:** El área no edificada comprendida entre el paramento posterior de la construcción y el lindero o límite posterior del predio o lote no debe ser inferior a 3 metros.
- **ANTEJARDIN:** Área de uso restringido para el propietario. Deberá ser uniforme con los predios vecinos y ajustarse al perfil de vía correspondiente.

- **EMPATE:** Continuidad entre los paramentos, alturas, techos, voladizos, aislamientos y aleros de un inmueble con sus vecinos.
- **PATIOS:** Pueden existir patios posteriores, laterales e interiores. En todo caso no pueden tener menos de 3 metros del lado menor, ni un área inferior a 9 metros cuadrados. Los espacios con medidas inferiores son ductos de ventilación.

5.3.4. División predial.

Los predios establecidos en el sector se dan a nivel de loteo en las zonas urbanizadas y en la zona rural los predios se han subdividido por herencias familiares o por ventas.

5.3.5 Usos y equipamientos urbanos existentes.

Dentro del sector existen tres grandes equipamientos urbanos, estos son: la ciudadela educativa la paz, el jardín social pasto, y la piscina semiolímpica, además existen equipamientos de menor jerarquía como son: la capilla del barrio la floresta, el cementerio central, la escuela primero de mayo y el puesto de salud del mismo nombre, estos dos

últimos no poseen la infraestructura adecuada para brindar este tipo de servicios.

Parte del área está dedicada a la ganadería y agricultura. Estas unidades son muy significativas, la de pastos para la ganadería comprende 153.8 hectáreas y la unidad de cultivos a 53.4 hectáreas, esta unidad dedicada a la actividad agropecuaria se localiza básicamente sobre terrenos bajos y colindantes con el área urbana, sobre terrenos planos, ondulados y en menor tamaño sobre terrenos quebrados. Pequeñas huertas caseras componen el tejido suburbano en las cuales se cultiva generalmente maíz, trigo, cebada y algo de hortalizas. Las unidades de vivienda y zonas construidas constituyen 56.71 hectáreas, es el uso predominante dentro del área, este se mezcla con el uso comercial que básicamente son tiendas de primera mano.

5.4 estudios y proyectos en el área.

5.4.1 Plan vial.

En cuanto a su accesibilidad vial futura es necesario referirse al capítulo II (movilidad), artículo 5 (movilidad vehicular), del decreto Por el cual se adopta el Plan Parcial Aranda: Hacia un futuro mejor, ya que la articulación del área urbana futura de esta zona depende de la proyección de los corredores viales que faciliten las relaciones fluidas con la ciudad, como propuestas a escala urbana general el plan parcial Aranda propone:

El transporte vehicular se jerarquiza mediante una vía tipo arteria menor (Av. Aranda) que atraviesa la zona en sentido longitudinal y la conecta con el sistema vial existente en el sector de la milagrosa, además cuenta con vías colectoras transversales de doble sentido y con características homogéneas en todos su recorrido que comunican el sector de oriente a occidente y finalmente un anillo perimetral que bordea el sector, generando una completa comunicación dentro del área.

Las vías anteriormente mencionadas son:

- **Avenida Aranda:** Tipo arteria menor VA-2 en doble sentido con separador, eje estructurador nor-oriental. Es este eje principal que estructura el proyecto urbano, en su recorrido se adosa el uso comercial y la franja de protección de la quebrada Gallinacera.
- **Colectoras VC:** Vías en sentido bidireccional sin separador; se distribuyen en toda el área de expansión y alimentan al eje estructurador de la vía Av. Aranda.
- Todas las vías de ésta categoría contemplan andenes amplios y se debe preveer el diseño de ciclo-rutas. Así mismo son factibles del tránsito del transporte público urbano.
- Algunas de ellas en su recorrido van paralelas a las zonas de ronda de río como una medida de protección al cuidado del cauce de las quebradas.
- **Vía perimetral:** Tipo colectora VC, bidireccional sin separador. Inicia por el oriente en la vía paso por Pasto, siguiendo su recorrido al borde del valle de

Aranda y culmina en el occidente en la calle 22ª. Urbanísticamente cumple con la función de limitar el nuevo perímetro urbano y proteger la zona no urbanizable, reservada para intervenciones estrictamente paisajísticas y ambientales.

5.4.2 Afectaciones.

Para efectos de un eventual proceso urbanístico se consideran las siguientes afectaciones:

1. Rondas de ríos o quebradas.
2. Redes de alta tensión.
3. Redes principales de acueducto y alcantarillado.
4. Vías.
5. Zonas de protección especial específica.

5.4.2.1 Afectaciones hidrográficas – rondas de ríos y quebradas.

Dado que la gran mayoría de las rondas hídricas se encuentran canalizadas el plan parcial Aranda, específica en el capítulo VI (medio ambiente), artículo 21 (manejo de canalizaciones subterráneas), que:

En el evento que se construyan canalizaciones tipo Box coulvert se mantendrá la ronda de protección hídrica establecida antes de la intervención.

Las dimensiones de las franjas protección de las rondas hídricas especificadas en el P.O.T. son: de 30 metros para los ríos y de 15 metros Para las quebradas, estos a cada lado desde el nivel más alto del cauce.

5.4.2.2 Afectaciones por tendidos de redes eléctricas – redes de alta tensión.

Para poder realizar proyectos de urbanización en el sector se deben dejar corredores bajo las líneas de conducción eléctrica de lata tensión de acuerdo a lo especificado en al P.O.T. del municipio de pasto, así:

- 220 kilovoltios 32 metros, 16 metros a cada lado del centro del alineamiento.
- 500 kilovoltios 64 metros, 32 metros a cada lado del centro del alineamiento.

5.4.2.3 Afectaciones por redes de infraestructura – redes principales de acueducto y alcantarillado.

Las redes de acueducto y alcantarillado son de tipo veredal en san Antonio de Aranda, mientras que en las zonas en

donde se ha dado el proceso de urbanización cuentan con redes de mejor calidad y cobertura, los proyectos planteados por la empresa prestadora de estos servicios, EMPOPASTO, son:

- el primero tiene como objetivo principal de estudio la prospección de aguas subterráneas en el área localizada al nororiente de la cuenca del río Pasto, sector de Aranda y Urucupamba, con el fin de determinar el potencial de los acuíferos y establecer las posibilidades de explotación con destino al abastecimiento para consumo humano. Los suscriptores a futuro que soliciten vinculación al sistema de acueducto deben tener acceso a la red de alcantarillado.
- El segundo es el proyecto de alcantarillado sanitario que comprende la construcción de 2500 metros lineales de colectores, en diámetros de 0 12”, 10” y 8”, con 76 pozos de inspección y 783 acometidas domiciliarias de alcantarillado. En su primera etapa el proyecto plantea la construcción del alcantarillado sanitario del tramo comprendido entre la Escuela 1º

de Mayo y la piscina semiolímpica. El proyecto también plantea la construcción del alcantarillado pluvial, el cual está supeditado a la reglamentación vial y el proyecto de pavimentación de las vías de San Antonio de Aranda.

5.4.2.4 Afectaciones viales – vías.

Para el correcto funcionamiento del sistema de Movilidad de la zona de Aranda, se definen como proyectos de intervención los siguientes:

- a. **AVENIDA ARANDA:** Prolongación de la avenida Aranda en doble calzada siguiendo el trazado de la quebrada Gallinacera.
- b. **CALLE 40.** Ampliación y construcción en algunos tramos de la actual calle 40.
- c. **CALLE 22:** Mejoramiento y pavimentación de la vía.

Además de tendrá retiro de 50 metros a cada lado desde el eje de la vía paso por pasto, como una vía nacional de la red básica.

5.4.2.5 Afectaciones ambientales – zonas de protección ambiental específica.

Las zonas de protección ambiental específicas, como las cuencas hidrográficas de las quebradas Gallinacera, Rio blanco y Quiñones, también se encuentran en el sector áreas de arborización que deben ser incluidas como zonas de protección específica como las franjas de bosque plantado que se ubican sobre el costado occidental del sector de Aranda, de tal forma que al implementar una normativa clara con respecto a la conservación ambiental, no se permita bajo ninguna circunstancia agredir el entorno natural que bordea al sector protegiendo el ecosistema, ya que de su conservación dependerá en buena parte la calidad de vida y la integración en la concepción de la estructura urbana.

5.4.3 Evaluación geomorfológica.

En el sector de Aranda se evidencian tres (3) geoformas o unidades fisiográficas:

- Zona de Montaña
- Zona de Piedemonte

- Zona de Altiplano

Para la formación de estas unidades, como se describió en los diferentes tipos de origen, ha contribuido básicamente la actividad volcánica del Galeras y antiguos focos volcánicos, la acción del sistema de falla Romeral y sus diferentes trazas (fallas de Buesaco, Pasto y Aranda), la acción fluvial de las quebradas Blanco y Quiñones, la litología dominante de la región proveniente de rocas vulcanitas, los procesos geomorfológicos de remoción en masa, erosión hídrica por escurrimiento y la acción antrópica, dada principalmente por actividad agropecuaria y presión sobre los recursos naturales y el medio ambiente.

Las áreas con pendientes menores del 10 % alcanzan el 33.4 % del total del área de estudio. Una zona ondulada a medianamente quebrada (entre 10 – 30 %), que representa el 27.2 % del área total y finalmente una zona quebrada dominante que alcanza el 39.3 %.

5.4.4 Tratamientos y normativas vigentes en el sector.

El sector esta establecido dentro del P.O.T. como zona de expansión con un tratamiento general de desarrollo urbano.

Los tratamientos y normativas vigentes se estipulan dentro del Plan Parcial Aranda: “hacia un futuro mejor” que tiene como objeto incorporar el suelo de expansión a suelo urbano en el sector nororiental de la ciudad, desarrollando sistemas locales de espacio público, movilidad, equipamiento urbano y áreas naturales y paisajísticas integradas a la vivienda de interés social y de otros tipos.

6 DIAGNOSTICO Y ANALISIS URBANO DEL SECTOR DE ARANDA

6.1 componente físico – natural

Entre los componentes físico-naturales para el área de estudio y el reconocimiento de estas se encuentran. (Ver plano 2)

- Topografía
- Hidrografía
- Bosques y cobertura vegetal
- Microclima
- Afectaciones

6.1.1 Topografía

Las pendientes más bajas se ubican en el asentamiento poblacional de Aranda y todo su conjunto de barrios urbanos que conforman el sector haciendo posible la localización del proyecto sobre esta zona, estas manejan un rango de la siguiente manera:

- Pendientes de 0° a 4° con un porcentaje del 0% al 10%.
- Pendientes de 5° a 10° con un porcentaje del 10% al 22%.
- Pendientes de 11° a 30° con un porcentaje de 22% al 44%.
- Pendientes mayores a 30° con porcentajes mayores al 66%.

6.1.2 Hidrografía

Las quebradas que bañan el territorio le dan una importante característica por sus nacimientos de agua a los cuales no se les ha dado el lugar y la preservación que necesitan, dadas las circunstancias y localización de dichos elementos, generan riesgos y amenazas naturales

alrededor de estas, generando zonas inundables, en los nacimientos de agua y en algunos puntos donde las viviendas se han implantado cerca a los cauces de las quebradas, generando amenaza cuando el cauce de estas crece. Esto conlleva a cuidar y proteger estos nacimientos de agua, convirtiéndolos en reservas naturales para el sector, y que se conviertan en ejes estructurantes ambientales y de espacio público del sector.

6.1.3 Bosques y cobertura vegetal

Dentro del sector existen pequeñas zonas boscosas, las más cercanas se ubican sobre la loma de Tescual, y más lejanas se ubican ya sobre las zonas montañosas, en la vía de la antigua salida norte, la cobertura vegetal se da básicamente con rastrojo bajo y especies menores.

6.1.4 Microclima

En la ciudad de Pasto por su extensión y el crecimiento que ha tenido en los últimos años, a esto sumado el cambio climático presentado a nivel mundial y la altura promedio

en la que se encuentra ubicada (2.600 m.s.n.m.), se pueden distinguir diferentes cambios climáticos.

6.1.5 Afectaciones

Del análisis-diagnostico del componente natural y paisajístico realizado en el sector de Aranda (comuna diez), y las planimetrías correspondientes, se obtienen las siguientes conclusiones:

- Por la topografía presentada en el sector, Aranda se encuentra en un valle dadas sus bajas pendientes, bordeado de un sistema montañoso que acompañado por los bosques conforman una imagen natural agradable en todo su entorno.
- La mayor parte del área del sector está en las menores pendientes, aptas para el desarrollo urbano, lo que posibilita la implantación del proyecto.
- Las más altas pendientes otorgan visuales hacia la ciudad de Pasto, dándole un valor paisajístico al sector, logrando ser una opción turística para propios y visitantes.

- Las quebradas y nacimientos de agua le dan un valor ambiental y a la vez patrimonial, permitiendo ser elementos estructurantes para el desarrollo urbano.

6.2 Componente físico – artificial


Entre los componentes físico-artificiales se consideran las siguientes variables:

- Vialidad y transporte publico
- Asentamientos y ocupación espacial
- Redes de servicios públicos

Este componente como imagen creada tanto por los habitantes del sector como por los urbanistas, es importante para el desarrollo del proyecto, y con base en el análisis y diagnostico realizados para esta investigación se obtuvo las siguientes conclusiones:

6.2.1 Vialidad y transporte público

Los conflictos viales que se presentan en el sector no se dan por el flujo vehicular, el cual es poco sino por el mal



estado de las vías y la falta de señalización en estas, ocasionando caos y desorden. **(Ver plano 3)**

- El mayor porcentaje de la malla vial se encuentra sin pavimentar, provocando malestares en la comunidad, por el exceso de polvo que se genera con el paso de vehículos, sobre todo con los vehículos de transporte público.
- Las vías que se encuentran pavimentadas son muy pocas y su mayor concentración se da en los barrios consolidados, y en las vías principales de acceso al sector, esta discontinuidad genera incomodidad para conductores y peatones.
- Las vías peatonales con las que cuenta el sector no están enlazadas a ningún sistema, estas se generaron por la topografía abrupta y por la necesidad de los mismos habitantes de formar senderos, atajos y recorridos más cortos para llegar a sus destinos.
- La forma de la trama urbana a limitado la conexión en sentido transversal del sector.

- La proyección de la vía paso por pasto generara un impacto vial y vehicular, ya que al pasar muy cerca de este sector ocasionara cambios y dinámicas importantes en las actividades de los habitantes.
- Por el barrio la Nueva Aranda atraviesa un tramo de la vía paisajística, proyectada por el P.O.T. la cual permitirá una comunicación entre los barrios de la ciudad y algunos corregimientos del municipio, dando una continuidad ambiental y un contexto agradable a la vía y a los sectores por donde pasa.

6.2.2. Asentamientos y ocupación espacial

Se reconocen dos zonas importantes de crecimiento en el sector, una zona homogénea y otra zona espontánea, visualizadas a partir de la organización y planificación de los barrios y de las viviendas, donde los habitantes han sido actores importantes de dicha planificación. **(Ver plano 4)**

6.2.2.1. Zonas de crecimiento homogéneo

- Una zona planificada para la vivienda de interés social (VIS); cada uno de estos barrios han sido proyectados con criterios urbanos y arquitectónicos diferentes sin respuesta a su entorno, generando discontinuidad en la trama urbana del sector.
- Dentro del sector se encuentra el barrio Nuevo Horizonte, que está caracterizado por un grado de desarrollo avanzado con respecto a toda la zona, el estado de las viviendas es bueno, con vías pavimentadas y con las dimensiones apropiadas.
- En los barrios Nuevo sol y Sol de Oriente el desarrollo se ha ligado a la cantidad de equipamientos institucionales, que se ubican en esta zona, y que le dan una dinámica especial; diferente a todo el sector, cuenta con un par vial importante como son la avenida Aranda y la calle 22 A.
- Sobre el sector donde se ubica la proyección de la paso por pasto en el barrio Villa Nueva, las viviendas están en proceso de consolidación, hay carencia de infraestructura vial, esta zona es afectada por la

presencia de chircales que han impedido un normal desarrollo y las viviendas han estado obligadas a adaptarse a la compañía de estas industrias artesanales contiguas.

- Otro barrio importante es La Floresta, este no ha sido planificado como vivienda de interés social, se identifica por la morfología de las manzanas que puede ser percibido con el recorrido por el barrio.

6.2.2.2 zonas de crecimiento espontaneo

- Otra zona es la del sector de Aranda donde el crecimiento se basa en el ambiente rural, en ocasiones formado de manera forzada por las necesidades de convivencia con la cultura urbana, que con el pasar del tiempo la han encerrado.
- Otro elemento importante que se reconoce en el sector es la vivienda de tipo marginal, que se presentan de manera dispersa y se ubican sobre las zonas de crecimiento espontaneo, la calidad de dichas viviendas es precaria, además del hacinamiento que se presenta en las mismas.

6.3. Componente socio-político

Entre los componentes socio-políticos se tienen en cuenta las siguientes variables:

- Usos del suelo
- Equipamientos urbanos

6.3.1. Usos del suelo. (Ver plano 5)


- Predomina el uso residencial, caracterizado por la proyección de barrios de vivienda de interés social, generando a su vez usos mixtos, como consecuencia de la búsqueda de un sustento económico.
- Sobre la zona oriental del sector se ubica la mayor cantidad de de uso industrial, básicamente artesanal con el desarrollo de ladrilleras, ocasionando conflictos frente al uso residencial, sumado a esto al deterioro del suelo y del paisaje.
- El sector de San Antonio de Aranda, conserva sus características rurales donde la vivienda es acompañada del suelo productivo, siendo una contraposición al uso urbano residencial que la

bordea, sin que exista una transición entre estos dos tipos de uso residencial.

- La gran cantidad de espacios (lotes vacíos de área considerable), sin uso que existen en el sector pueden convertirse en elementos estructurantes de espacio público hacia el oriente del sector, ya que la densificación de la vivienda sobre esta zona está en proceso.
- Sobre el sector occidental se concentran el mayor número de equipamientos institucionales, generando gran afluencia de población no solo del sector sino también de la ciudad.
- La influencia de la vía paso por pasto sobre el sector ocasionara un impacto a nivel de usos del suelo, al transformar el uso residencial a uso mixto y comercial.

6.3.2 Equipamientos urbanos y espacio público. (Ver plano 6)

- En el sector no existe ningún sistema de espacios públicos que se articulen, estos se reducen a las



zonas de recreación y deporte careciendo de espacios para actividades de tipo pasivo.

- En cuanto a equipamientos, existe un déficit en la cobertura del servicio de salud, ya que la población recurre al puesto de salud Primero de Mayo ubicado en San Antonio de Aranda, que no cuenta con la infraestructura necesaria para la prestación de este servicio, en otros casos la población se ve obligada a acudir al Hospital Civil que se ubica en el barrio Corazón de Jesús, siendo esta una distancia considerable desde el centro de Aranda.

Por otra parte los equipamientos institucionales educativos manejan una buena cobertura y cuentan con la infraestructura adecuada para brindar servicio a toda la ciudad.

El análisis de los equipamientos proporciona unas centralidades dadas por las actividades que se desarrollan y la afluencia de población:

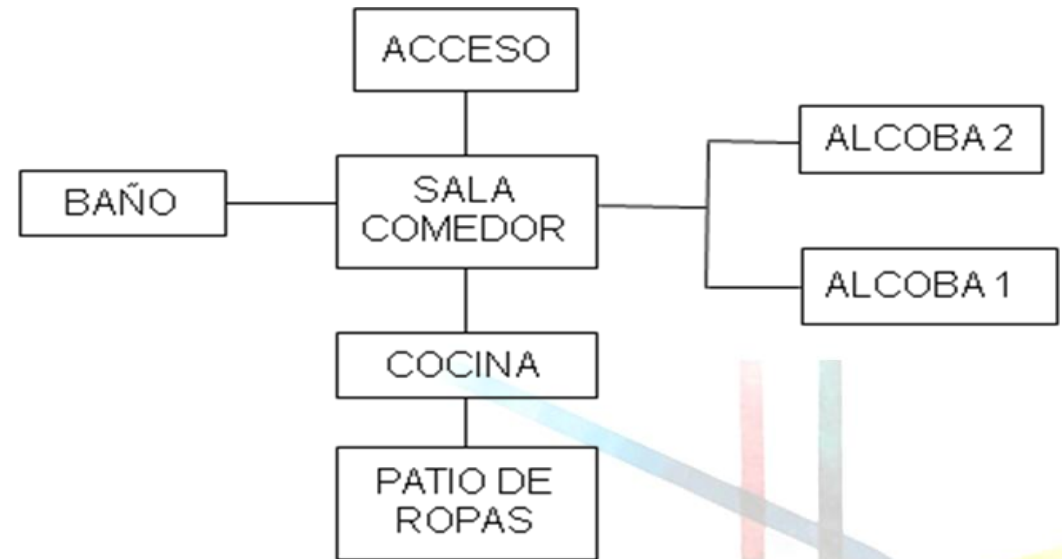
- Una centralidad ubicada en la agrupación de la capilla de Nuestra Señora del Rosario de Aranda, el cementerio, la plaza, el puesto de salud Primero de Mayo, la escuela Primero de Mayo y las viviendas circundantes.
- Los equipamientos institucionales generan concentración de habitantes mayormente jóvenes no solo del sector sino de la ciudad, generando una centralidad por sus actividades de educación y deportivas.

6.4 Tipología arquitectónica

En el sector de Aranda, se cuenta con variedad en tipologías arquitectónicas, los diversos proyectos de vivienda de interés social que se han realizado en la zona tienen características diferentes. Para este análisis se toman tres tipologías diferentes, de los barrios Nuevo Sol, Portal de Aranda y las viviendas rurales de San Antonio de Aranda, sitio de implantación del proyecto.

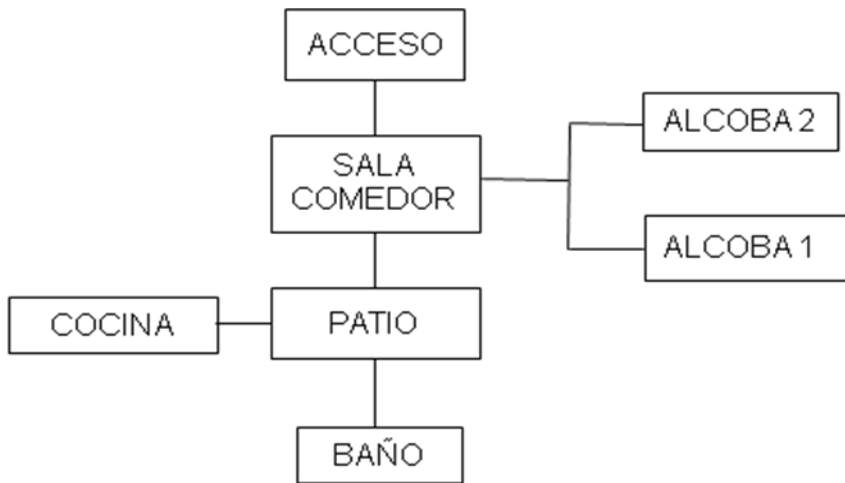
Por el desarrollo y el progreso de las familias habitantes del sector las viviendas se han visto sometidas a cambios y modificaciones, en sus tipologías, estos cambios se generan por la necesidad de ampliar de acuerdo al crecimiento de la familia o por la necesidad económica de tener un ingreso extra, arrendando desde habitaciones hasta construir apartamentos completos en un segundo nivel. Las viviendas se analizaron espacialmente a través de los siguientes organigramas:

1. **Viviendas Barrio Nuevo Sol**, básica sin modificaciones físicas.

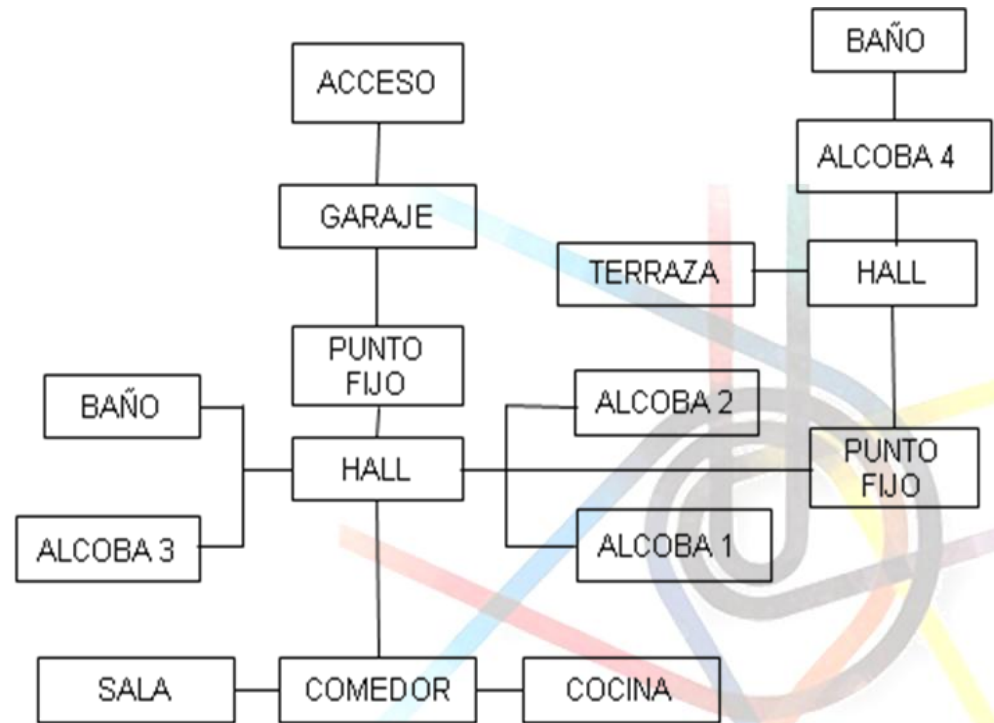


Grafica 15. Organigrama viviendas Barrio Nuevo Sol. Fuente esta investigación

- Vivienda modificada, tipo 1, donde la cocina es trasladada al patio posterior junto con el baño, para darle más espacio a la sala y comedor.

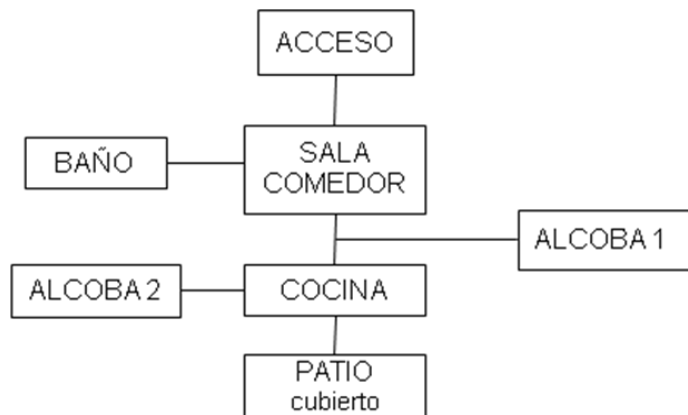


- Esta vivienda se modifica en altura, se establecen dos apartamentos, en primer piso se mantienen áreas y espacios.



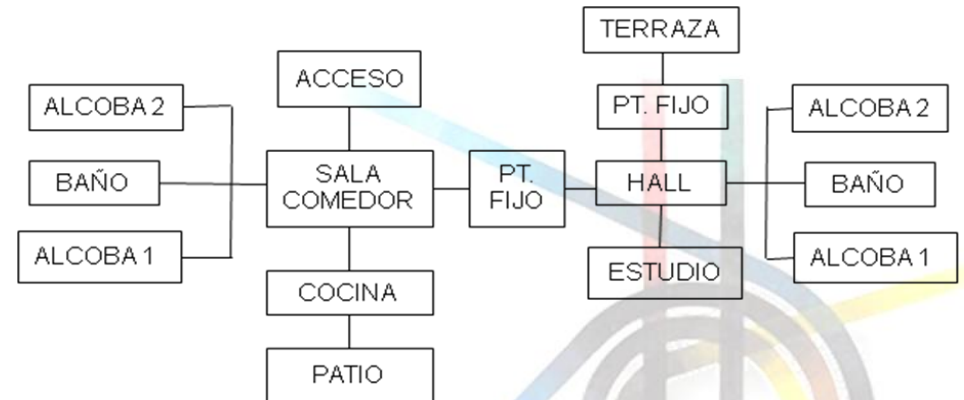
Graficas 16 y 17. organigrama viviendas modificadas Barrio Nuevo Sol. Fuente esta investigación

- En el segundo piso se adquieren otros espacios, entre ellos el garaje, la terraza y se aumentan las alcobas, dando respuesta a la necesidad espacial de los habitantes, este tipo de vivienda rompe con la imagen de las viviendas de interés social en el sector, de un solo nivel.

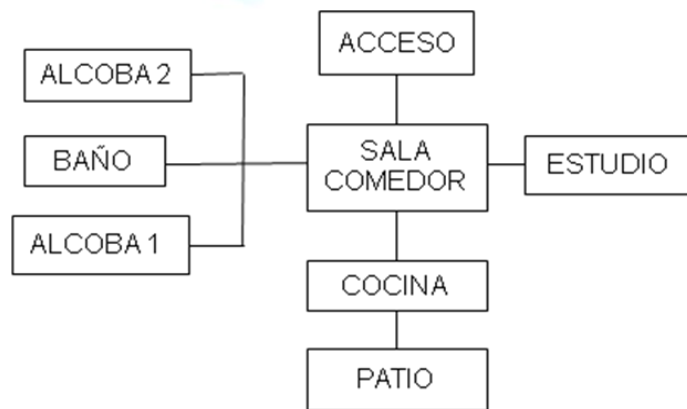


Grafica 18. Organigrama vivienda modificada Barrio Nuevo Sol. Fuente esta investigación

2. Vivienda básica en el barrio Portal de Aranda: en el mayor porcentaje de este sector las viviendas no han sido modificadas ya que estas viviendas tienen más área, permitiendo a los habitantes adecuarse y dar solución a su vivienda sin necesidad de construir otros niveles.



Grafica 19. Organigrama viviendas modificadas Barrio Portal de Aranda. Fuente esta investigación



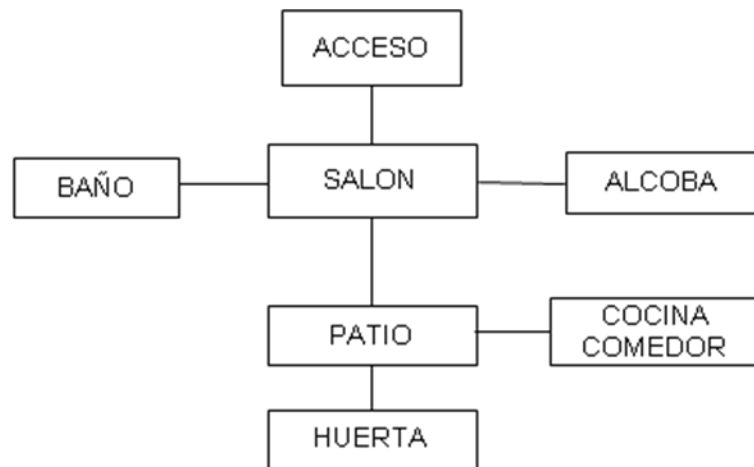
Grafica 20. Organigrama viviendas básicas Barrio Portal de Aranda.
Fuente esta investigación

- Mientras las viviendas modificadas que son muy pocas en la actualidad mantienen la misma respuesta de los otros sectores que es de crecer en altura y espacialmente, su modificación se da sobre el segundo nivel, mientras el primer nivel lo conservan, aquí establecen otros espacios independientes como el estudio y el patio de ropas.

3. Viviendas rurales y suburbanas, sector San Antonio de Aranda,

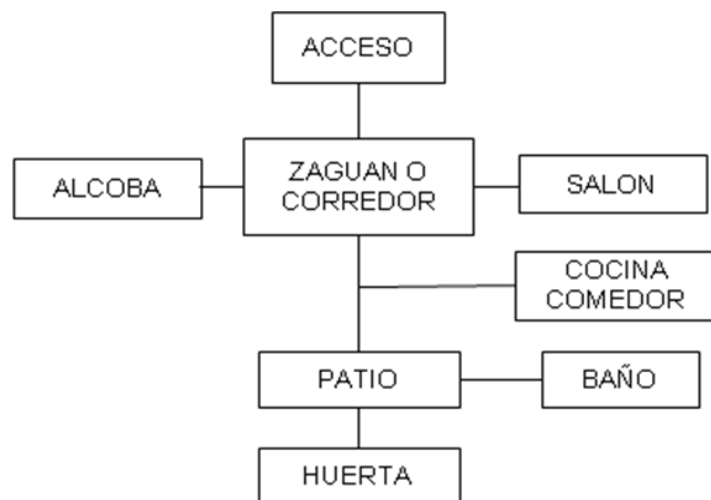
por la tradición y el patrimonio que estas conservan, cultural y arquitectónico, su organización interna se da de diversas formas, se tiene en cuenta desde el nombre de los espacios como en el caso de la sala, la llaman salón y su representativa huerta que caracteriza y da el ambiente al lugar. En este tipo de viviendas la mayor parte de las actividades se desarrollan en la zona de servicios como la cocina, lugar de concentración donde la familia y los visitantes son acogidos de manera grata y amable, otras zonas son las de la huerta y el lavadero, las actividades se centralizan en esta zona ya que la mujer ama de casa, desarrolla aquí su actividad diaria; mientras el hombre lo trabaja por fuera de la vivienda, ya las demás zonas solo se utilizan en situación especial como es el caso del salón que lo mantienen cerrado y la alcoba solo es usada cuando llega la noche, para el descanso. Por lo general esta habitación es de tamaño considerable donde alberga a todo el grupo familiar y este se acomoda de acuerdo a sus

necesidades y costumbres. El baño en sus inicios lo llamaban letrina, la cual se ubicaba por fuera de la vivienda, con el paso el tiempo se da uso del sanitario pero este lugar como tal permanece por fuera, en la actualidad es muy reducido el número de viviendas que aun manejan esta tipología, dadas las condiciones del ambiente los baños han sido acondicionados internamente en la vivienda, dando una respuesta sanitaria a su vivienda y al lugar.



Grafica 21. Organigrama vivienda san Antonio de Aranda. Fuente esta investigación

Otras tipologías manejadas en este lugar son las viviendas que se desarrollan a través de un zaguán o corredor, haciendo una remembranza a otras épocas de las viviendas, donde estas se desarrollaban a partir de los zaguanes y de los patios, como puntos de organización. Este zaguán o corredor angosto en la mayoría de viviendas tiene un principal llamativo visual al ingresar a la vivienda, es el patio-huerta, manifestando la importancia de este lugar para los habitantes y la vivienda. Dadas las condiciones económicas y tradicionales de algunos habitantes del sector todavía se maneja la habitación múltiple, el manejo en área de la vivienda es reducido ya que prima lo vacío (verde) sobre lo construido.



Grafica 22. Organigrama viviendas San Antonio de Aranda.
Fuente esta investigación

6.4.1. Relación de la vivienda con el exterior

Las viviendas del sector urbano responden netamente al interior de ellas, no solo dada por la tipología sino por los habitantes del sector donde sus interés por el exterior se limita a la fachada y nada mas, en estas zonas no se observa ningún compromiso con el ambiente, dado porque sus actividades diarias se desarrollan hacia el centro de la ciudad dejando a un lado el ambiente que los rodea, gran porcentaje de los habitantes de este sector no permanecen en sus viviendas en gran parte del día por su actividad económica, llegando solo en las noches y saliendo muy temprano en las mañanas. Mientras en unas zonas se manejan vías peatonales netamente, dadas las condiciones de la topografía, en otras zonas el manejo de las vías es vehicular de doble calzada, anexando a esto un buen manejo en área para los andenes y antejardines de las viviendas.



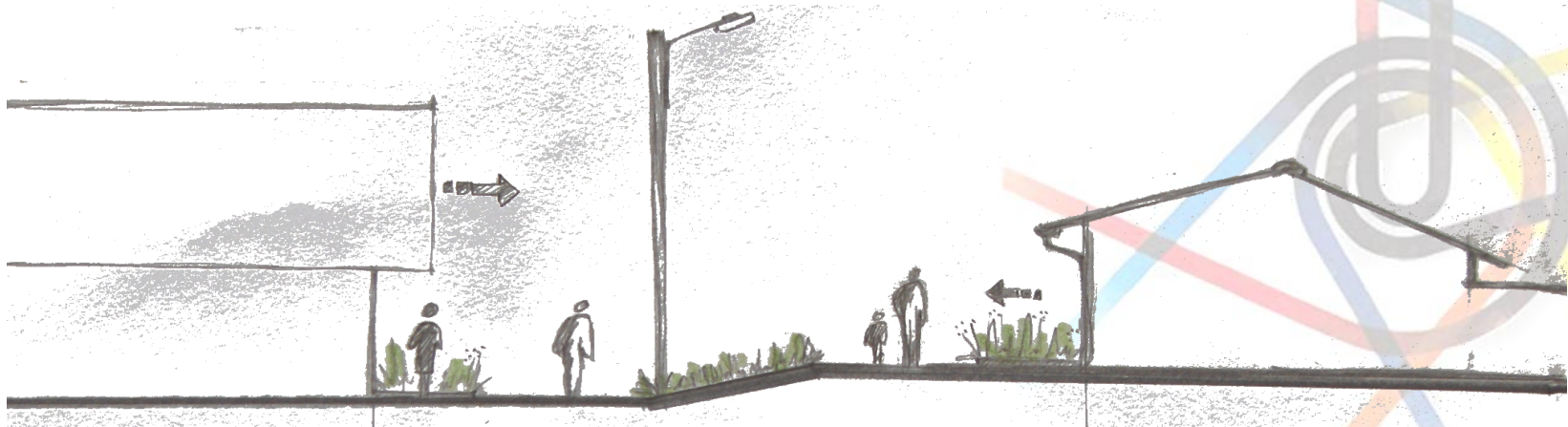
Imagen 6 y 7. Barrio Portal de Aranda. Fuente esta investigación



Grafica 23. Perfil vial Barrio Portal de Aranda. Fuente esta investigación



Imagen 8 y 9. Vía peatonal Barrio Nuevo Sol. Fuente esta investigación



Grafica 24. Perfil peatonal Barrio Nuevo Sol. Fuente esta investigación

La relación con el espacio público es nula ya que no lo tienen, dado esto los habitantes se apropian de los andenes frente a sus viviendas, incluyendo las vías vehiculares.



Imagen 10. Vía vehicular Barrio Villa Nueva. Fuente esta investigación

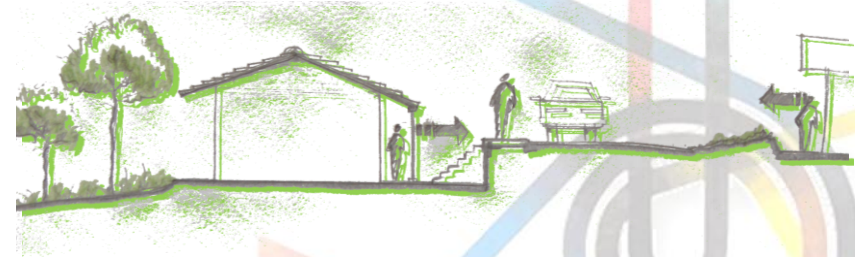
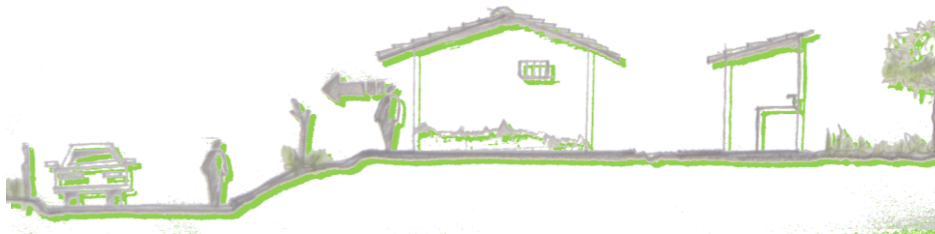
En la zona rural-suburbana del sector de San Antonio de Aranda, es todo lo contrario del sector urbano ya que aquí su principal cualidad es la preocupación por el exterior

entendido este como el medio ambiente que los rodea, donde su principal relación se da con dicho espacio.

Estas viviendas se han visto sometidas a adaptarse a lo que la vida moderna y su localización ha traído consigo, además de las necesidades a las que se han visto sometidos, estas viviendas responden a su entorno de manera diferente, de acuerdo a sus costumbres y tradiciones, aun así no han perdido su identidad y se mantienen en su arquitectura aunque con algunos rasgos de ciudad, por la situación actual de los nuevos pobladores, estas viviendas en su gran mayoría han dejado de ser, elementos únicos en medio de verdes cultivos, ahora tienen viviendas contiguas, medianeras, muchas veces de su misma familia, invadiendo el esquema de dichas viviendas. Es muy grato recorrer el lugar y observar que aun mantienen sus características, y que cada una de ellas maneja su identidad desde su fachada hasta los más pequeños detalles.



Imagen 11 y 12. Vía vehicular San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación



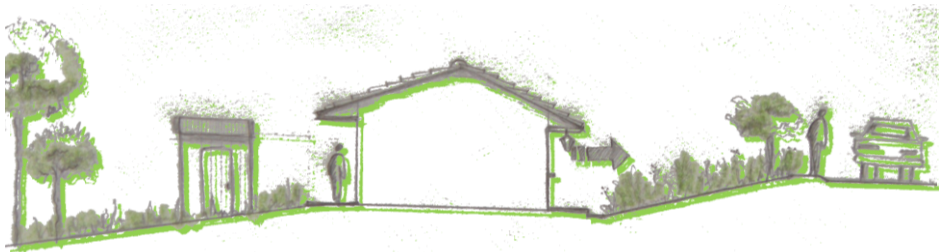
Grafica 25 y 26. Perfil vía principal San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación

Las viviendas se adaptan a la topografía presentada y a las condiciones urbano-modernas que llegan al lugar y a la necesidad de la comunicación vehicular con el transporte público colectivo.

Las viviendas nuevas que se han construido con tipologías y materiales urbanos, sean adaptado a lo preexistente del lugar y no se adosan a las viviendas rurales generando pequeñas circulaciones entre estas.



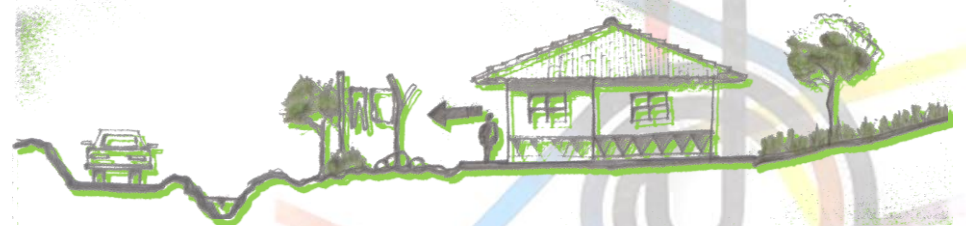
Imagen 13. Vía vehicular San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación



Grafica 27 y 28. Perfil vía vehicular San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación

Una característica importante de estas viviendas es la identidad y pertenencia que representan, el manejo de zócalos en sus fachadas, los jardines y cultivos; los cuidados al medio ambiente que los rodea, estas han

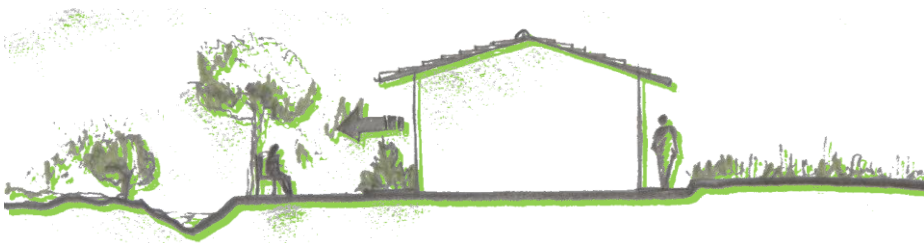
tratado de protegerse ante la llegada de nuevas costumbres urbanas que los invaden. Las ventanas y puertas principales en algunos casos se manejan en madera y en dimensiones pequeñas, están solo sobre las fachadas principal y posterior, y las viviendas se orientan según la vía de acceso a estas.



Cada vivienda, establece una relación con su entorno inmediato, entendiéndolo, respetándolo y adaptándose a el, las quebradas que atraviesan el lugar han sido elementos de conformación del territorio, estas no se han

tomado con las respectivas normativas y se han manejado como parte de la vivienda ya que al implantarse en cercanías a ella, no solo ambientan el lugar, sino que están siendo contaminadas al verter aguas residuales a ellas.

En el ámbito rural se destaca la tranquilidad inigualable, el ambiente en que se habita es digno de admirar, la naturaleza es tan impredecible que cada día brinda una imagen diferente en unión con el hombre, para crear un mejor ambiente natural digno de ser preservado.



Grafica 29. Perfil vivienda San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación

7. ANALISIS POR ELEMENTOS ESTETICOS

Para la conceptualización del proyecto se realizó un análisis perceptual del lugar, el cual arrojó información para

que el proyecto sea abordado con precisión, mostrando las cualidades del lugar e irrepetibles, elementos que contribuyen con la imagen sobre el lugar de implantación.

El propósito de este análisis es mostrar escenarios rurales-urbanos representativos de lugar y ofrecer elementos conceptuales para alcanzar una propuesta urbanística vanguardista, de contraste, adaptada al ambiente humano, natural y construido.

El análisis se desarrollo a través de imágenes fotográficas y de convivencia en el lugar, para reconocer así formas de vida y de habitabilidad, identificadas solo en este lugar, como resultado de este análisis se obtienen conceptos que se manifestaran en la propuesta final, tanto urbana como arquitectónica.

La esencia del lugar logra enlazar con lo invisible ante los ojos, a la vez lleva a una reflexión y una valoración, a lo que verdaderamente existe y es importante, eso que esta atrás, oculto y que ha sobrevivido a pesar de la agresión y el aislamiento que ha sufrido, pero que a la vez ha tenido la suficiente entereza para protegerse, porque hoy nos

transporta a un tejido social diferente, a una mezcla de formas de vida y de culturas:

- **NOSTALGIA:**

“La nostalgia que siento no está ni en el pasado ni en el futuro...” Fernando Pessoa

Sumerge en una cultura urbana que avanza a la par con la prisa y evolución de la vida moderna, que avanza sin detenerse a mirar que deja a su paso.

Una cultura que aun conserva la calidad de vida rural y suburbana que se defiende y se protege, evitando la terminación total de su cultura, su historia y su tradición ancestral.

La nostalgia es una soledad que lleva al olvido, tradición con señales de identidad cultural que se niega a morir, búsqueda de lo que ya no esta, de lo que se ha desvanecido ante los ojos, con la impotencia de no poder evitarlo. La añoranza es el encuentro con lo esencial, es pensar en lo perdido, es la imagen de la tradición que se mantiene en silencio y oculta, es la esperanza de la llegada

de un mejor mañana, pero a la vez la resignación de lo que ahora es.



Imagen 14. San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación

▪ TEXTURA

El ambiente natural, la mezcla entre culturas, proporcionan una imagen que no puede ser vista en otro lugar, perspectivas diferentes, contrastes de color, matices, rugosidad de tierra y el cemento.



Imagen 15. San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación

▪ MISTERIO

Todo es un misterio, historias individuales que se construyen y entretajan, una entrada al silencio, al color, al verde resplandeciente, cubierto por el inmenso azul del cielo; una entrada a lo más hermoso y natural que su tradición pueda brindar.

Una necesidad, una salida por caminos que llevan a lo absurdo, a la pesadez del gris que se apodera e invade.

▪ COLOR

“El color es en general un medio para ejercer una influencia directa sobre el alma. El ojo es el martillo templador. El alma es un piano con muchas cuerdas. El artista es la mano que, mediante una tecla determinada, hace vibrar el alma humana.” Wasily Kandinsky

El contraste de colores, naturales y artificiales la insignia de llegar a un nuevo lugar, donde la presencia del extraño no es ajena, lo atraen, lo invitan a seguir, a transitar el lugar rodeado de mágicos colores, desde los verdes intensos hasta los ocres naturales, influencia directa al alma, a la emoción más simbólica y representativa de un lugar al que le hace falta una mirada para no dejarlo perder.



muriendo. Corrientes de agua que dejan su huella, evocando sonidos que esperan ser tenidos en cuenta, para no perder el encanto de ese pequeño hilo de transparencia. El único sonido capaz de irrumpir en el silencio mortuorio de la soledad presente.



Imagen 16, 17 y 18. San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación

▪ PERTENENCIA

El hombre arraigado cuidando lo suyo con coraje y valentía, para no dejar morir lo que al parecer ya está

El sentido de pertenencia al mirar a las nuevas generaciones que se confunden y se atraen ante una vida moderna esquiva. Llevando a una mezcla social entre la vida moderna exterior y la vida rural en que viven.

La calle lugar donde se juega, se camina, se vive y se acepta como único lugar de encuentro y convivencia.



Imagen 19. San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación

- **UMBRAL**

Al traspasar un umbral, sucede que lleva a la luz o a la oscuridad de lo desconocido, para lograr un efecto de desconcierto ante una imagen donde no se sabe lo que pueda pasar, donde la duda es parte del forastero que atraviesa lo anónimo.



Imagen 20. San Antonio de Aranda. Fuente esta investigación

La importancia de cada uno de los elementos capturados en el lugar, instantes irrepetibles de una arquitectura y un lugar con esencia, con magia, que se manifiesta.

“Hay que recrear y renovar la nostalgia, volviéndola contemporánea, porque una vez que la arquitectura ha cumplido con las necesidades utilitarias y de funcionamiento, tienen todavía delante de sí otros logros que alcanzar: la belleza y el atractivo de sus soluciones, si quiere seguirse contando entre las bellas artes.” Luis Barragán

8. CONCEPTUALIZACION DE LA PROPUESTA URBANISTICA

8.1 Franjas articuladoras (ver plano 7)

Dentro del análisis diagnóstico se obtienen franjas que posteriormente estructuran el proyecto urbano, estas son:

- **PATRIMONIAL:** siendo parte de este, el conjunto la capilla de Nuestra Señora de Aranda, su plaza y el cementerio, acompañados de la vivienda tradicional campesina, desde este punto hasta la vereda San Antonio de Aranda, dando forma a una importante combinación de arquitectura, naturaleza y tradición.
- **ESPACIOS SIN USO:** al encontrarse como lotes vacíos sin ningún aprovechamiento, estos son potenciales para la articulación de espacios públicos amarrados a un sistema desde la ciudad.
- **EQUIPAMIENTOS INSTITUCIONALES:** estos como elementos de enlace junto con el espacio público, puedan lograr una mejor dinámica social, espacial y cultural.

- **CUERPOS DE AGUA:** con la presencia de las quebradas y el aprovechamiento de las mismas, rescatar el valor paisajístico y ambiental, además de servir como elementos de relación con el tejido urbano entre las diferentes zonas.

8.2 Vías y ejes estructuradores. (Ver plano 9 y 10)

Para el sector de Aranda se proyectan vías importantes a nivel de ciudad por el P.O.T., las cuales estructuran el proyecto urbano por sus dimensiones, su dinámica y su importancia, estas se han clasificado de la siguiente manera:

- **Vías arterias principales**

Estas se caracterizan por el flujo vehicular y las dimensiones que conservan, además de su conectividad con la ciudad, los corregimientos y la región; estas son:

- **Vía Paso por Pasto**, a nivel regional.
- **Vía paisajística**, permite una comunicación entre veredas y corregimientos de la ciudad.

- **Calle 22 A**, parte desde el barrio Ataguaira hasta el barrio Sol de Oriente manteniendo su misma nomenclatura.
- **Avenida Aranda**, iniciando desde el colegio pedagógico con la calle 22 bis, pasando por el barrio Marquetalia con la carrera 12 bis, dividiéndose está, en la calle 22 bis y calle 23, cada uno en diferente sentido dentro de los barrios, Bella Vista y Niño Jesús de Praga, para luego unirse nuevamente en el barrio La Libertad con la carrera 28 B, av. Aranda.
- **Carrera 31**, su conexión con la ciudad inicia en la carrera 24 atravesando los barrios: Los Dos Puentes, Belalcazar, El Corralito y El Calvario, girando por la calle 28 para tomar la carrera 25 dentro del barrio Corazón de Jesús, luego toma la calle 30 A, siguiendo por la carrera 26 hasta tomar la calle 32 B, cruzando por la carrera 27 hasta tomar la carrera 31 en el barrio Prados del Norte.

- **Carrera 32**, inicia en la Avenida Colombia, carrera 19, pasando por el barrio Centenario, los Aquines, siguiendo con la antigua salida al norte hasta tomar la carrera 32, continuando desde el barrio Portal de Aranda con la vía que atraviesa el centro poblado de Aranda, carrera 44, hasta el barrio Sol de Oriente, cerrando así el anillo de las vías principales.

8.2.1 Transporte público y alternativo (Ver Plano 11 y 12)

El transporte se amarra con el Plan de movilidad para la ciudad de Pasto, cuenta dos rutas estratégicas que permiten la comunicación con el centro de la ciudad y dos rutas complementarias que articulan con los barrios periféricos vecinos del sector de Aranda. Se configuran paraderos alimentadores, así como también las estaciones principales o torniquetes donde se pueden realizar cambios de ruta. Para esta zona se propone una estación patio, según el Plan de Movilidad, ubicado a un costado de la vía paso por pasto dada por su compatibilidad de actividades.

El transporte alternativo se desarrolla a través del uso de bicicleta, sobre las vías principales, amarrado al sistema de espacio público de la ciudad, generando paseos agradables por diversas zonas y ambientes de la ciudad y del sector, como la vía paisajística y los pasos peatonales que atraviesan el proyecto.

8.3 Vías colectoras

Su conexión se da entre las vías principales, manejan un mediano flujo vehicular, entre particulares y transporte público, estas atraviesan el proyecto de forma transversal ya que las vías principales lo hacen de forma longitudinal, dentro de la nomenclatura establecida por la ciudad son:

- **Calle 31 C**, desde la carrera 26 hasta la carrera 28 B o av. Aranda.
- **Calle 33 C**, desde la calle 22 A hasta la carrera 28 B o av. Aranda, tomando la carrera 28 C, siguiendo con la carrera 43, hasta la carrera 32, barrio Portal del Norte.
- **Calle 39**, desde la calle 22 A hasta la carrera 28 B o av. Aranda, siguiendo con la carrera 41, pasando

por los barrios Villa Guerrero, Rincón de Pasto y Villa Nueva, hasta la carrera 32.

8.4 Vías locales principales

Siendo importantes a nivel local, ya que permiten la comunicación entre barrios, además de la conexión entre las vías colectoras; su uso es básicamente limitado a los habitantes del sector, estas son:

- Calle 37, calle 38, carrera 42 y carrera 28 B.

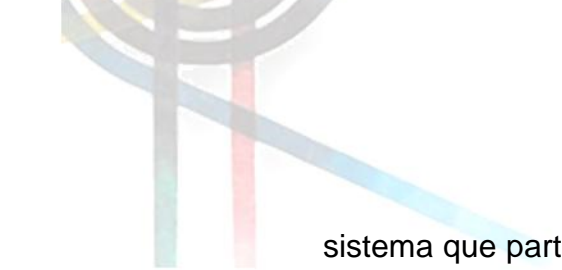
8.5 Propuesta de zonificación de usos del suelo

La dinámica del sector se basa en el uso del suelo residencial, lo que conlleva a una propuesta urbana que establece un ordenamiento y consolidación en todo el conjunto, para esto se proponen diversos usos de suelo en relación con lo existente y lo propuesto así: (ver plano 8)

1. **Uso residencial**, consolidación de los sectores que se encuentran en este proceso, con la conformación de manzanas.
2. **Uso mixto (residencial-comercial)**, se establece sobre las vías principales y los equipamientos, las

cuales generan diferentes actividades de comercio, acompañados del uso residencial.

3. **Uso mixto 2 (residencial-productivo)**, se presenta básicamente en la zona de Aranda viejo donde se caracteriza este tipo de vivienda rural campesina, acompañada del uso productivo.
4. **Uso institucional**, dentro del proyecto se propone un equipamiento institucional de salud, el cual estará ubicado en una zona estratégica amarrado al sistema de espacio público, para que así toda la población del sector pueda tener acceso a este tipo de equipamiento.
5. **Uso religioso-culto**, en el área de estudio se cuenta con dos capillas; la capilla de La Floresta y la capilla de Nuestra Señora de Rosario de Aranda, además del templo de la Virgen del Carmen, del cementerio Central, los cuales se conservan y restauran para consolidar la identidad del patrimonio.
6. **Uso recreativo y de esparcimiento**, para este uso se aprovechan todos los espacios vacíos sin uso y se consolidan los ya establecidos generando un



sistema que parte desde la ciudad hasta terminar en un parque ambiental en Aranda para el mejor aprovechamiento de estos.

7. **Uso industrial**, presente en el sector con fábricas como la hilandera la cual no ocasiona mayor tipo de impacto para la zona residencial.
8. **Suelo de protección**, este se presenta sobre superficies donde predominan las altas pendientes, así mismo sobre la antigua salida norte, las líneas de alta tensión, que atraviesan el sector en el barrio Sol de Oriente y una pequeña área de Aranda, también está el suelo de protección que por normativa se establece sobre la vía paso por pasto y por último la protección sobre la ronda hídrica de las quebradas.
9. **Suelo agrícola**, básicamente en la zona de Aranda donde su mayor porcentaje de viviendas son rurales.

8.6. Tratamientos urbanísticos

Especifican el tratamiento a cada uno de los usos de suelo, subdividiéndolos en categorías, estos se generan teniendo

en cuenta las condiciones de cada espacio y la vocación que éste posee para ser útil y lograr una buena conformación.

8.6.1. Uso residencial

1. **Suelo urbanizado**, consolidación morfológica y de densificación, máxima densificación 150 viviendas por hectárea, con altura de 3 pisos como máximo (8 metros).
2. **Reordenamiento**, consolidación de uso de suelo residencial y consolidación morfológica y de densificación, 150 viviendas por hectárea, con altura de 3 pisos como máximo (8 metros). Retiro de ladrilleras y mitigación del uso del suelo.
3. **Desarrollo**, desarrollo de la propuesta del hábitat popular sustentable, con aprovechamiento a manera de parcelación, donde la ocupación no sea concentrada, además del desarrollo urbanístico del espacio público.

4. Restauración y conservación, del patrimonio, adecuación de fachadas, mantenimiento a las viviendas de tipo rural.

8.6.2. Uso mixto


- 1. Residencial-Productivo**, fortalecimiento y adecuación del suelo actual.
- 2. Residencial-Agrícola**, conservación de la tipología de la vivienda campesina, aprovechamiento a manera de parcelación con lote mínimo de 1.600 Mt², su máxima densificación permitida es de 6 viviendas por hectárea. Ya que para los habitantes es de vital importancia mantenerse cerca de sus actividades, para este uso se jerarquiza el cultivo de diferentes productos, que permiten la rotación y no el monocultivo, para ello se ocasionaran cultivos transitorios que permitan la recuperación del suelo.
- 3. Residencial-comercial**, comercio de bajo y mediano impacto sobre el primer piso y residencial sobre los pisos superiores, ubicado sobre los corredores viales principales.

8.6.3 Uso institucional

- 1. Consolidación**, adecuación y mantenimiento en la infraestructura existente de los diferentes equipamientos institucionales educativos.
- 2. Salud**, construcción centro de salud, con carácter de entorno, de mediano impacto (INT-S2).
- 3. Servicios**, construcción estación patio para el transporte publico colectivo de mediano impacto, (INT-TR2) institucional de servicios de la administración pública para inmuebles de salida y llegada de personas y mercancías.

8.6.4. Suelo de Protección

- 1. Ronda hídrica**, un factor determinante en el diseño urbano del proyecto por su jerarquía y la intensión de servir de eje integrador entre los dos sectores (urbano y rural), tendrán un aislamiento de 15 metros para quebradas, a partir de la cota mas alta, eje ambiental aplicando los tratamientos para el sistema de recursos naturales ambientales, preservación, regeneración y mejoramiento, prevención y mitigación.

- 
- 2. Línea de alta tensión,** aislamiento de 16 metros y 32 metros a cada lado del centro de la línea, para redes de 220 KV y 550 KV respectivamente.
 - 3. Eje vial paisajístico,** se mantiene homogeneidad en el perfil, amueblamiento urbano, cobertura vegetal, condiciones ambientales y de paisaje por tramos no menores a 200 metros. **Paso por pasto y vía paisajística,** aislamiento de 50 metros a cada lado a partir del eje, se establece recorrido paisajístico y de cicloruta.
 - 4. Altas pendientes,** suelo protector con especies no aprovechables, terraceo y revegetalización con especies de sistemas radicular cónico.

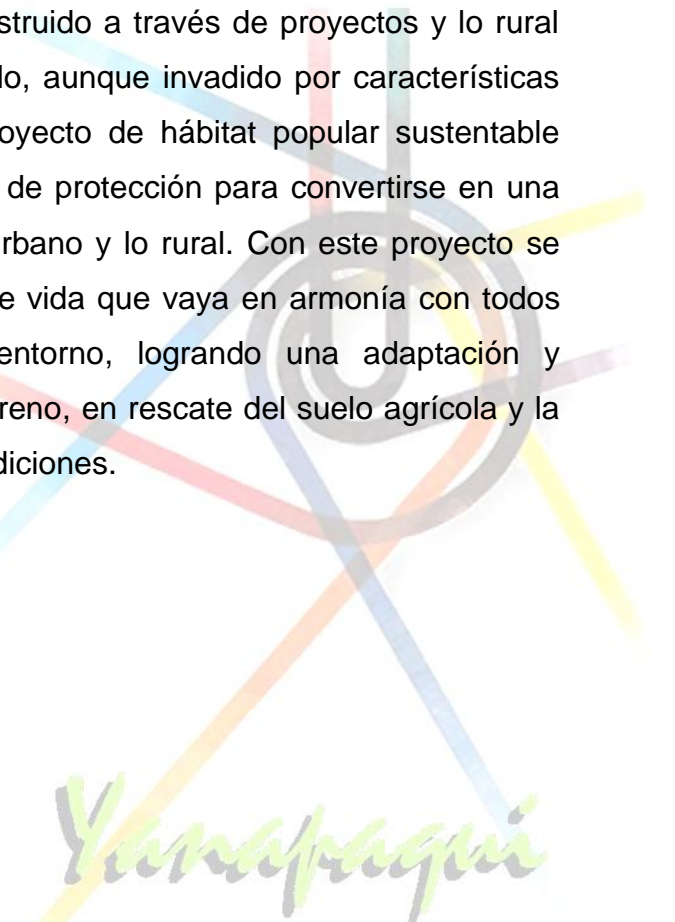
8.6.5. Espacio publico

- 1. Recreativo y de esparcimiento,** configuración de espacios de forma homogénea, para establecer un sistema a nivel de sector conectado con la ciudad, con carácter ambiental y paisajístico.

8.7 Propuesta urbana general del hábitat popular sustentable

8.7.1 Localización - Sector San Antonio de Aranda

El proyecto se establece como un elemento de borde sobre todas la zona que pertenece a San Antonio de Aranda, con el propósito de proteger y preservar no solo la tradición cultural sino el medio ambiente, este borde es el límite entre lo urbano construido a través de proyectos y lo rural que se ha mantenido, aunque invadido por características de la ciudad. El proyecto de hábitat popular sustentable actúa como barrera de protección para convertirse en una transición entre lo urbano y lo rural. Con este proyecto se busca una opción de vida que vaya en armonía con todos los aspectos del entorno, logrando una adaptación y recuperación del terreno, en rescate del suelo agrícola y la conservación de tradiciones.



Para lograr un amarre con la ciudad se maneja una estructura de espacios públicos para culminar en la capilla de Nuestra Señora del Rosario, siendo este un importante símbolo patrimonial de tradición y arquitectura. (Ver plano 13)

8.7.2. Concepto propuesta urbana: transición

Debido al crecimiento de la ciudad, las zonas naturales y zonas agrícolas de nuestro municipio han ido perdiendo su importancia, a la par de la arquitectura urbana que esta irrumpiendo estas franjas con una estructura, que suplanta a otra previa produciendo un fenómeno híbrido, donde la identidad no existe, originando una mezcla de concentración y dispersión, de lo construido y lo natural, además de las diferentes formas de apropiación del espacio por parte de los habitantes.

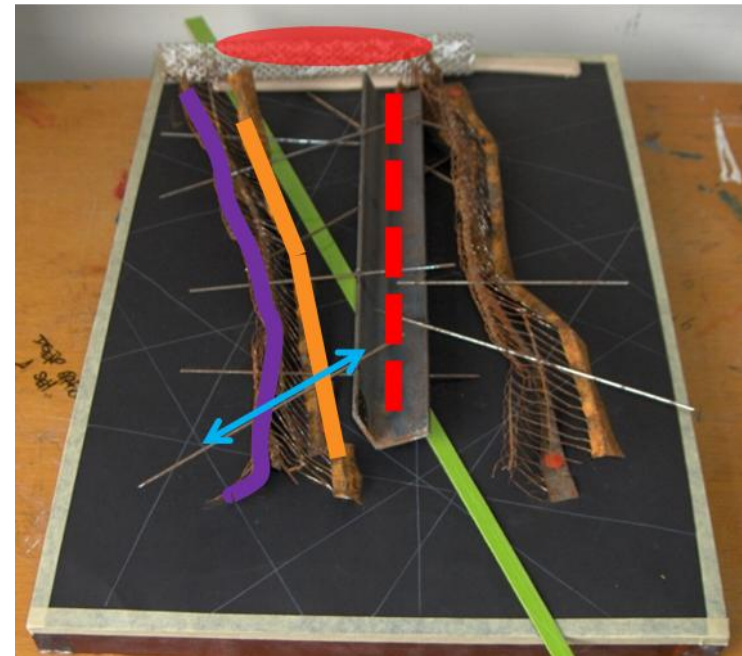



Imagen 21. Maqueta propuesta urbana conceptual. Fuente esta investigación



El proyecto se enfoca en el concepto de la **transición**, entendida esta como; la acción y efecto de pasar de un modo de ser o estar a otro distinto, la manera sutil, permeable, flexible y transparente, es un estado intermedio. A través de este concepto, el proyecto busca proteger y jerarquizar el ambiente cultural y natural del lugar, generando un carácter propio, con fuerza en la imagen, con base en la forma, el color y textura; este carácter permitirá al proyecto no convertirse en un proyecto más de vivienda. La integración entre lo social, el cultivo, la vivienda y lo urbano, se fusionan para generar una dinámica de intercambio de culturas, para que así de manera armónica se adapte a todo su entorno.

8.7.3 Ejes de composición

Dentro del proyecto se establecen criterios para la organización y posterior diseño urbano de la propuesta. Los ejes parten de los diferentes elementos urbanos y arquitectónicos importantes para la propuesta urbana, equipamientos que carácter al sector y configuran espacios de encuentro comunitario; estos hitos convertidos en

puntos se unen y generan una serie de líneas paralelas, produciendo una malla base que ordena el proyecto. En primera instancia se determinan seis puntos definidos por ser centros de actividad, estos se reparten así: **(ver plano 14 y 15)**

- 1. La capilla Nuestra Señora del Rosario de Aranda**, este punto es de gran importancia, convirtiéndose en un nodo y un hito dentro de la propuesta general y puntual, además la importancia de la conservación y preservación del patrimonio.
- 2. Centro de salud Primero de Mayo**, por ser una propuesta para el sector, este genera nuevas dinámicas en el sector, al ser un equipamiento que permita cubrir la necesidad que el sector demanda, a partir de esto se establece como un punto de encuentro de la comunidad.
- 3. Piscina semiolímpica Aranda**, punto de actividad deportiva y recreativa, acuden personas de todas las edades, no solo del sector sino de la ciudad, siendo este un hito importante para la ciudad y para el proyecto.

4. Apertura del proyecto, se establece este punto como llegada al proyecto, ya que toda la zona de San Antonio de Aranda posee una forma triangular, podría decirse que se adquirió por las tres quebradas que se unen para convertirse en una sola, en la avenida Aranda.

5. Acceso y vía principal a la vereda San Antonio de Aranda, este punto se ve afectado por el paso de la línea de alta tensión, la cual genera un aislamiento, convirtiendo esta zona en espacio abierto, potencializando el acceso al lugar.

6. Casa cultural, como parte importante del patrimonio del sector por su tipología arquitectónica y la actividad que desarrolla.

8.7.4 Desarrollo de la propuesta urbana general

A partir de la malla organizadora generada, se establece la propuesta urbana, la cual cuenta con la siguiente estructura que organiza y da respuesta a todo el planteamiento desde el diagnóstico-análisis hasta la conceptualización antes mencionada. El desarrollo

definitivo de la propuesta urbana general surge mediante un proceso de geometrización y concepción, de donde surgen varias propuestas antes de llegar al resultado final.

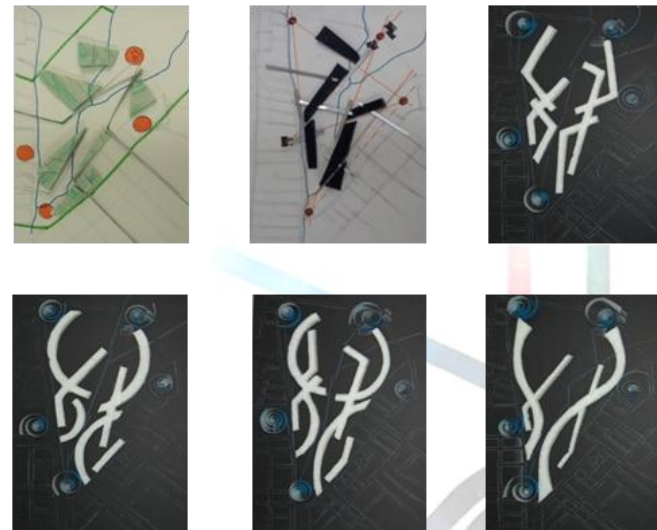


Imagen 22. Maquetas propuesta urbana general. Fuente esta investigación

Cabe destacar que dentro de la propuesta urbana se respetan y se mantienen las viviendas existentes, siendo estas, parte del proyecto, no como un obstáculo sino como una oportunidad para el desarrollo de la propuesta: **(Ver plano 16)**

1. Franjas de vivienda


Estas se desarrollan por todo el borde del proyecto, tienen respuesta a su entorno tanto natural como construido, estas se manejan de forma fluida y orgánica, destacando la principal característica del medio ambiente natural donde se implanta, ofreciendo correspondencia a los barrios aledaños, no adaptándose a la forma de las preexistencias sino mostrando una alternativa completamente diferente a lo siempre visto.

La morfología de estas franjas de vivienda responden al espíritu del lugar, a la fluidez de sus quebradas y al hecho de abrazar y proteger, en estos trazos geométricos se proyecta una composición de formas arquitectónicas curvas continuas, fragmentándose de acuerdo a las vías existentes para generar una continuidad en el sector, de carácter peatonal. Teniendo en cuenta las dinámicas de la población objetivo y las del sector de Aranda, la calle y el espacio exterior son el punto de contacto e intercambio fundamental, generando

el encuentro entre vecino y el comercio, permite crear espacios de transición que vinculan el hábitat con la calle y por ende con su entorno inmediato.

Dentro del sistema de vivienda se proyecta una estructura de cultivos, espacios de producción agrícola colectiva, con la siembra de maíz, repollo, lechuga, hierbas aromáticas, árboles frutales, entre otros, estos se desarrollan de manera comunal, envuelven a la vivienda, resaltando así la tradición de la vivienda rural campesina, la cual es enmarcada por grandes áreas de cultivos.

Por la importancia de los elementos arquitectónicos existentes en el lugar del proyecto, se las intenta mantener en su gran mayoría, haciéndolas parte del proyecto, generando una adaptación mutua donde la alteración provocada en el entorno sea mínima. De esta manera, no se generan agrupaciones de vivienda en manzanas, sino se desarrolla de manera abierta, esta configuración permite la creación de franjas verdes arborizadas en el frente y en los



patios de las viviendas, donde prevalece el espacio exterior sobre el construido.

2. Eje jerárquico de conservación, recuperación ambiental y espacio público


Se fija un eje central de apertura inclinándose hacia al oriente en la parte superior, resaltando la importancia que tiene la capilla de Nuestra Señora del Rosario de Aranda, como patrimonio principal del lugar, esta es adoptada como elemento urbano y arquitectónico de remate del proyecto, a través de una plaza que se libera para darle importancia a este inmueble.

Sobre este centro se crean espacios donde el elemento natural como las quebradas y los cultivos forma parte de la vida, a estos se les da un tratamiento especial, que va de la mano con el planteamiento urbano, recuperando una de las quebradas canalizadas, que pasa por la avenida Aranda, a través de un sistema de canales de

cuerpos de agua, como elementos que ordenan y a la vez irrumpen en el trazado del lugar.

3. Estructura del espacio público:

El proyecto se plantea pensando en la generación de espacios públicos más generosos para los ciudadanos y para la ciudad, esto se logra a partir de la unión de las zonas planteadas para espacios públicos importantes en la ciudad, entre ellos está el parque Lúdico Loma del Centenario, el eje ambiental y paisajístico del río pasto y el plan parcial loma Tescual, teniendo en cuenta estos proyectos urbanos importantes, se logra amarrar al sector a través de áreas de terrenos sin uso, configurados como zonas de uso público, donde el ambiente verde, recreativo y de esparcimiento son el fundamental uso para dichos espacios, el aprovechamiento del suelo y de la topografía se da por terraceos con zonas duras, semiduras y verdes, respondiendo a la malla organizadora planteada para la composición y configuración urbana. Se



proyecta una senda peatonal que amarra todos y cada uno de los espacios públicos creados culminando su recorrido en el ámbito de la capilla de Aranda.


A nivel urbano, se plantea una reserva natural o barrera ecológica en la parte norte del proyecto como límite de crecimiento urbano, conteniendo la zona de expansión y el desarrollo de la ciudad, se propone un parque ambiental eco turístico de recreación y esparcimiento, así a través de este aprovechar y optimizar el tema agroecológico mediante un manejo integral del recurso del agua, senderos y recorridos peatonales, permanencias para la contemplación del lugar y sobre todo el contacto directo con la naturaleza, siendo un sitio diferente para la ciudad.

Se consolidan todos los pequeños espacios públicos de los barrios circundantes, dando respuesta a los elementos existentes, en este caso las manzanas de viviendas y al proyecto nuevo, correspondiendo para que todos los espacios estén unificados y manejen

un mismo lenguaje para todo el sector, cabe destacar que en estos espacios el ambiente verde prevalece, así todas las vías peatonales son acompañadas de arborización.

Dentro de esta estructura se hace el manejo de “jardines urbanos” como parte importante del lugar, estos tomados de la tradición en el manejo de estos en las viviendas del lugar, por el colorido que brindan, así el lugar no se convierte en algo monótono donde solo se miran cultivos, además de las permanencias de carácter comunal, público y semipúblico. (Ver plano 17)

- 4. Vías vehiculares:** se busca continuidad y conexión, con una trama vial directa y con correspondencia con la trama existente, para ello se mantienen y consolidan las vías de comunicación principales de doble sentido, en conexión longitudinal y transversal, dando solución a la necesidad de comunicación.




5. Vías peatonales: el trazado urbano tiene un sistema de vías que continua las calles existentes que llegan al lugar y que se ordenan dando prioridad al tránsito peatonal. De esta manera los senderos peatonales son la comunicación más importante del proyecto, se desarrollan con recorridos elevados y a nivel, se manejan de manera sinuosa otorgando al proyecto una imagen y un carácter imponente, atrapando visualmente al habitante del lugar y al visitante, ya que su forma permite que la imagen del lugar no sea descubierta en un solo instante, sino que evoca al misterio y a la intriga que lleva al encuentro; estos manejan diferentes anchos que van desde los 3.50 metros, hasta los 5.00 metros, lo cual permite que, en circunstancias de emergencia, puedan entrar vehículos como ambulancias o carros de bomberos, así el proyecto no que da cercado sino que al contrario, si bien se da prioridad al peatón también se le da una respuesta a las necesidades de la vida diaria.

Todo el conjunto urbano favorece el contacto entre familias, e incorpora el medio ambiente agrícola, como símbolo de apoyo económico para cada familia, apoyando así, en la educación para el cuidado del medio ambiente, de la tradición y la cultura, todo esto llevando a la calidad de vida de los habitantes, dando respuesta a la sustentabilidad como concepto para toda la propuesta urbana, a través de los cultivos comunales, la protección a los nacimientos y cuerpos de agua y la arborización de todas las zonas públicas, permitiendo que el lugar garantice su permanencia por mucho tiempo. **(Ver plano 18 y 19)**

8.8 Propuesta específica urbana y arquitectónica de la agrupación del hábitat popular sustentable

Aranda es un lugar con un espíritu diferente al resto de la ciudad, y es así como se encuentra plasmado por sus mismos habitantes, en sus construcciones, en su forma de vivir y en la conservación de sus costumbres; debido a esto, se precisa una nueva y diferente forma de planteamiento urbano, que no se aferre al pasado reciente pero que tampoco se establezca con trazados urbanos



residenciales que no tienen nada que ver con la memoria y contexto del lugar.

A partir del desarrollo urbano general se establece un sitio de detalle donde se realiza la propuesta arquitectónica y de espacio público para el proyecto, en cuyo lugar se detallara la implantación de las viviendas en la propuesta urbana.

La complejidad y las diferentes variables que presenta esta zona del proyecto, como la presencia de la capilla de Nuestra Señora del Rosario, las viviendas rurales existentes como patrimonio inmueble del lugar, las quebradas y el parque ambiental, la escuela Primero de Mayo, generadora de actividades y dinámicas diferentes junto con el centro de salud propuesto; además del potencial que presenta para el desarrollo de espacio público, estas fueron las determinantes para la elección de este sector para que tenga elementos que lo amarren y lo configuren espacialmente, de tal manera que el proyecto podrá ser implantado solo en este lugar y no quede como un elemento aterrizado sin ninguna connotación específica. **(Ver plano 20)**

8.8.1. Composición

Para la propuesta urbana y arquitectónica del proyecto se mantienen los ejes de lo urbano general, para la generación de la malla organizadora, la cual permite un orden y a la vez un rompimiento

La propuesta reconoce el presente, sin desconocer el pasado, y la importancia que debe tener este para la construcción de nuevos esquemas de habitar el lugar y el ambiente.

8.8.2 Desarrollo de espacio público (ver plano 21)

El diseño urbano y de espacio público se organiza a partir de un centro tomado desde el conjunto de la capilla y la escuela, como elemento importante del patrimonio; en base a la malla de organización se desarrolla una cinta que amarra cada uno de los espacios, esta como elemento estructurante de todas las zonas desde el espacio público, con recorridos y permanencias, los equipamientos y las agrupaciones de hábitats.

Dentro del nuevo espacio generado en dicho conjunto, de forma de elipse, se libera el espacio aprovechando la

topografía, para que este elemento patrimonial quede resaltado, a este conjunto de equipamientos existentes se añaden otros volúmenes que contendrán el espacio generado por la plaza, estos volúmenes manejan unos usos complementarios en el lugar como son salón comunal, locales comerciales y salas de velación, dando dinámica en el sitio y cubriendo la necesidad de la población, estos responden en cuanto a lo formal al contexto general del proyecto.

Las quebradas como elementos de vital connotación del lugar son tomadas no como el normal canal de agua recuperado, sino que son aprovechadas para que sean parte del diseño, con el manejo de elementos urbanos como hilos de agua, fuentes, pasos a manera de puentes que permitirán una interacción por dichos elementos, el manejo de zonas como permanencia, para la contemplación del ambiente natural y construido. En la configuración general de todo el espacio público se crean unas zonas de jardines, los cuales ambientaran con el color todo el lugar.

“En el jardín el arquitecto invita a colaborar con el reino vegetal. Un jardín bello es presencia permanente de la naturaleza pero la naturaleza reducida a proporción humana y puesta la servicio del hombre, y es el más eficaz refugio contra la agresividad del mundo contemporáneo”
Luis Barragán

Los cultivos como parte importante del proyecto también logran una configuración de senderos peatonales y el entorno inmediato de las agrupaciones de hábitats, generados como zonas comunitarias permitirán que estén bajo el cuidado y protección de todos los habitantes.

Cada una de las zonas del espacio público responde a las actividades de su entorno, en la escuela Primero de Mayo se establece una plaza, donde su diseño se basa en la entrada y salida de estudiantes, a través de niveles se logra la contención para que los niños no tengan peligro sobre las vías vehiculares.

La vía principal vehicular se convierte en un borde de la plaza de la capilla, para que esta no quede dividida y permita una continuidad espacial, sobre esta se establece el paradero de la ruta de transporte público que permitirá

que la plaza no quede como un elemento olvidado sino que será transitado por personas en todo momento. Dado que la prioridad del proyecto son los recorridos peatonales, se genera la ciclo ruta, la cual esta amarrada desde el planteamiento general con la ciudad.

Por los recorridos peatonales se generan pequeñas plazas manejadas con texturas semiduras donde prevalece el verde.

Por último las agrupaciones de hábitats, responden a su entorno inmediato no solo natural sino construido, adaptándose a la topografía, a las viviendas tipo rural existentes y al planteamiento urbano, esta morfología en las agrupaciones permite el manejo de conceptos como los umbrales urbanos, el dinamismo y las sustentabilidad. (Ver plano 22)




Imagen 23. Maqueta propuesta urbana especifica. Fuente esta investigación

9 DESARROLLO ARQUITECTONICO HABITAT

9.1. Concepto del hábitat

El proyecto se enmarca dentro del concepto de la DUALIDAD, entendida como la existencia de dos caracteres o fenómenos distintos en una sola persona o en un mismo estado de cosas; este concepto aplicado al proyecto del hábitat como resultado de todo el análisis previo, teniendo en cuenta las siguientes relaciones, elementos opuestos pero que a la vez se complementan para configurar un espacio o un lugar:



- **Luz y sombra**

La luz siempre ha sido un elemento importante para la arquitectura, si bien es cierto que es una modeladora del espacio, la sombra lo es de igual manera, convocando a crear espacios con textura en las superficies y en el mismo aire.

- **Urbano y rural**

La importancia de cada rasgo, natural y construido del lugar de emplazamiento, depende de la intervención, dos ambientes diferentes pero que dependen uno del otro para generar progreso y protección a la vez.

- **Blanco y negro**

Tan determinantes que no cabe diferenciación de tonos, es así como debe ser el cuidado al medio ambiente. Polos opuestos que se han atraído siempre

- **Duro y suave**

Interpretado como la sutilidad y la rudeza de cada lugar, el integrarse y adaptarse, pero no de manera camaleónica sino como un contraste específico,

donde se respetan todos los elementos del entorno, sin generar una copia de este.

- **Pálido y color**

El color como el medio más valioso para que una obra transmita sensaciones, el color puede transformar, alterar o embellecer un lugar, el uso adecuado de este permite la no exageración dándole estabilidad visual al conjunto.

- **Nuevo y tradicional**

Lo verdaderamente importante son los principios en virtud de los cuales la Arquitectura es una imagen simbólica. La obra se convierte en un símbolo que evoca una realidad actual que trasciende en su propia forma. Entonces, un edificio, siendo simbólico él mismo, se presenta como, un código signifiante, transmisor del contenido tradicional, es así como lo nuevo pasa a ser popular en un determinado y largo tiempo.

9.1.1. YANAPAQUI: NOMBRE DEL HABITAT

Teniendo en cuenta la importancia para el proyecto de contar con un nombre que lo identifique y que le de valor a su significado, se otorga el nombre de YANAPAQUI, este tomado de la lengua quechua como símbolo de la tradición de esta ciudad. Teniendo en cuenta la riqueza cultural y ancestral con la presencia de los Quillacingas el nombre en su lengua nativa significa:

YANAPAQUI, protector de los ciclos de la vida y de la naturaleza⁴⁰

Logra encerrar en una sola palabra el propósito del proyecto y a la vez generar un homenaje a todas esas poblaciones que hace muchos años habitaron y que lucharon para que su cultura no desaparezca; además de proteger al ser humano, al entorno natural en el que

40 Katary.org. diccionario quechua. (disponible en: <http://www.katari.org/diccionario/diccionario.php?listletter=quechua&display=28>)

habitaron, de manera que pueda garantizar la presencia de los recursos naturales en el futuro.

9.2. Programa arquitectónico propuesta

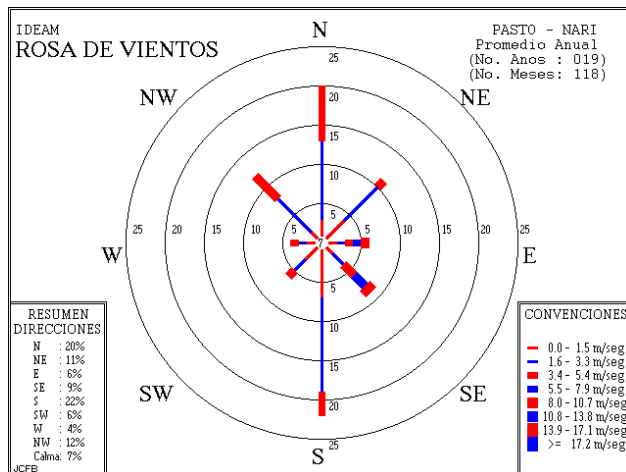
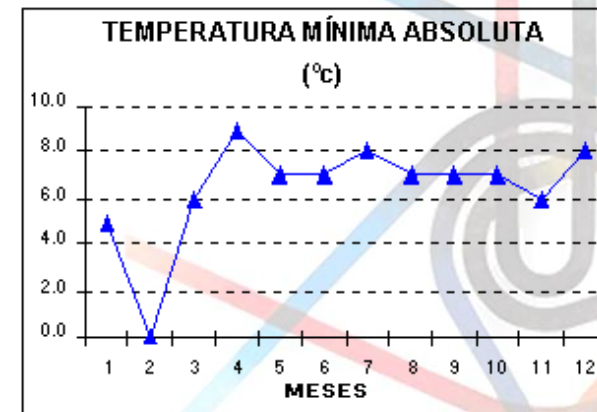
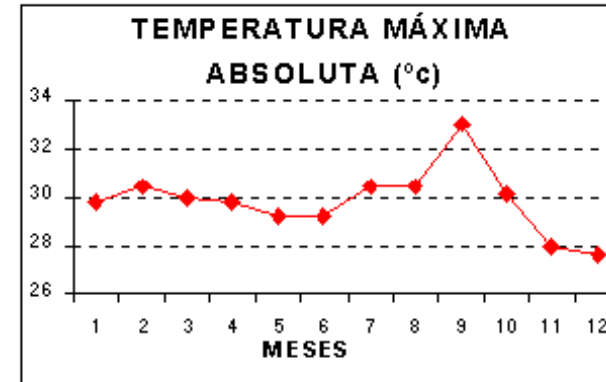
El Hábitat, determina funciones y relaciones esenciales internamente como son: lo social, el descanso y los servicios, estas a su vez se enlazan de manera directa o indirecta, teniendo relación con el exterior, haciendo que sean fundamentales en la convivencia de los habitantes

	ESPACIO	SUBESPACIO	AREA	
Z O N I F I C A C I O N	SOCIAL	SALA	9.70	
		BAÑO	4.00	
	PRIVADA	ALCOBA 1	14.6	
		ALCOBA 2	13.3	
		COCINA - COMEDOR	15	
	PUNTO FIJO	ESCALERAS	4.6	
	CIRCULACIONES	HALL	8.0	
		TOTAL AREA VIVIENDA	69.20	
	ZONA COMUNAL		PATIO COMUNAL	41.00
			ZAGUAN	10.40
		LAVADEROS	17.00	
		ROPAS	14.00	
		TOTAL AREAS COMUNALES	82.40	

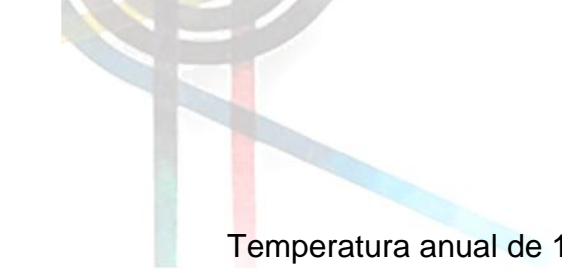
Cuadro 6. Programa arquitectónico propuesta Hábitat. Fuente esta investigación

9.2.1. Necesidades Arquitectónicas de Materiales o Utilitarias

A través de la arquitectura se busca una protección del medio natural; así como existe una variedad en las condiciones climáticas, también la forma, los materiales y las soluciones arquitectónicas que se adopten para cada lugar varían, en este caso para dar solución bioclimática se tienen en cuenta; la temperatura promedio anual del entorno que oscila entre 6,5°C y 30°C, obteniendo una



Grafica 30. Vientos, temperaturas máximas y mínimas para la ciudad de Pasto. Fuente IDEAM



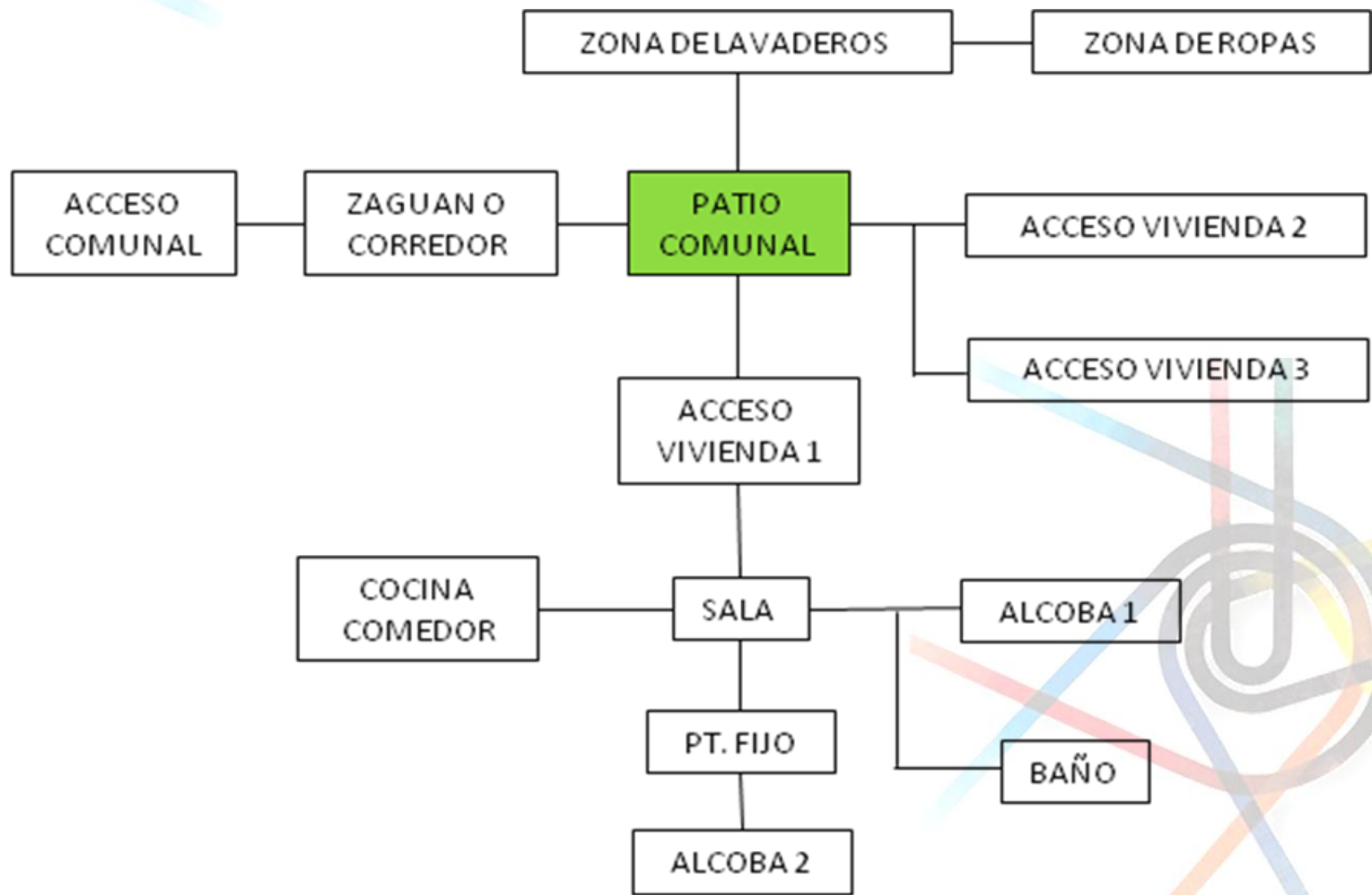
Temperatura anual de 18,25°C, una humedad promedio del suelo del 65%, las precipitaciones se manifiestan en forma de lluvia, los vientos tienen una dirección de norte-sur.

Dados los elevados costos de los sistemas constructivos convencionales en la actualidad, es necesaria la implementación de materiales locales en la construcción y la sencillez de los procesos constructivos, considerando básicamente las ventajas económicas para la población y la disminución en la contaminación del medio ambiente. La distribución y orientación en el emplazamiento de las viviendas se ha tenido en cuenta para que estas se integren al paisaje. (Ver plano 23 y 24)

9.2.1.1. De Espacio

El planteamiento arquitectónico que se realiza consta de tres tipos de viviendas, donde se tiene en cuenta el concepto planteado, donde se maneja el dinamismo para la vivienda ya que estas no se crean como el típico lote base para todas, sino que se enlazan, proporcionando así visuales diferentes a cada una de las viviendas, así mismo

las viviendas son diferentes y no se crean en serie como se hace en la actualidad, tomando este concepto de las viviendas encontradas en el lugar donde todas son diferentes, en cuanto a los espacios los tres tipos de viviendas manejan la misma espacialidad, a través de dos niveles, y donde se da la oportunidad al usuario habitante de construir su vivienda de acuerdo a sus necesidades espaciales y a su habitabilidad, dejando una área libre para el uso que cada habitante le quiera dar, manteniendo la imagen del conjunto, las viviendas de manera general se organizan de la siguiente manera:



Grafica 31. organigrama propuesta agrupación de viviendas. Fuente esta investigación

9.2.1.2. De Higiene y Confort

La orientación de los hábitat se procura en su mayoría hacia el sur, siendo esta ubicación la que permite la captación óptima de luz y de calor solar, así la luz natural llega a los espacios interiores; con los beneficios de los materiales de la tierra como el adobe se permite mantener dentro del espacio una temperatura agradable, además de brindar un confort al usuario y un aprovechamiento de la energía. Al proporcionar elementos de cierre como los muros no solamente aíslan sino que permiten una intimidad y una higiene dentro de su hábitat y del exterior. Otro elemento externo importante es el viento el cual permite renovar las circulaciones de aire internamente. (Ver plano 25)

9.2.1.3. De Construcción y Protección

El sistema constructivo comprende características estructurales que garantizan seguridad y rigidez, el espesor de los materiales esta dado por el manejo del adobe. (Ver plano 26 y 27)

9.2.1.4. De Relación

El hábitat soluciona las exigencias normales funcionales para el descanso, el trabajo, lo social y la intimidad. Para solventar este tipo de necesidades en un espacio con áreas optimizadas donde estas son tomadas como un todo, donde el acceso se desarrolla a través de un área de distribución o zaguán el cual comunica con la zona social y de esta, al área de servicios o a las áreas de descanso.

La relación del hábitat con el exterior en primera instancia se da con la zona de cultivos comunitarios, a nivel urbano la relación se genera con los senderos y vías peatonales, que funcionan como elementos estructurantes de la relación entre el hábitat y el espacio exterior, además de los jardines, las plazas, las zonas de juegos y los equipamientos como la capilla, la escuela y el centro de salud. (Ver plano 28 y 29)

9.2.2. Necesidades Arquitectónicas, Síquicas y Estéticas

La vivienda es un mundo creado por el hombre para protegerse del medio ambiente, diseñado para el uso múltiple, variado y permanente de la familia, para establecer relaciones sociales con otras personas. El hombre se protege de los fenómenos naturales, crea una protección no solo contra ellos sino que establece resguardo y seguridad contra personas extrañas, aun dentro de la misma vivienda existen zonas que requieren un aislamiento especial (alcobas). El individuo necesita tranquilidad y debe poder aislarse de las perturbaciones (zonas sociales y de servicios), que lo afecten de acuerdo a su cultura y forma de vida. Los elementos visuales en una vivienda tienen un valor importante para sus habitantes, estos pueden ser de carácter natural y más importante aun cuando el usuario directo ha interactuado con el medio rural por casi toda su vida, ya que este ambiente brinda tranquilidad y descanso mental, lo cual es fundamental para una población con estas características. **(Ver plano 30, 31 y 32)**

9.2.3. Costumbres

La vivencia en sus familias se caracteriza por convivir toda la familia en una sola vivienda, padres, hijos, nietos, abuelos, esta cualidad especial ha permitido que el sistema de vivienda dinámica que se ha empleado en las viviendas funcione de acuerdo a sus costumbres ya que así el grupo familiar podrá convivir de una manera mas adecuada, pero a la vez seguirán juntos y sus relación y costumbres no tendrán un cambio tan drástico dentro de sus relaciones.

Otra costumbre importante para las familias del lugar es la de reunirse en la cocina a dialogar, este se ha convertido en el lugar de encuentro de los miembros del núcleo familiar, costumbre que no se pierde y al contrario se refuerza con la creación de un sub espacio dentro de esta como el comedor.

La ultima cualidad y no por eso menos importante es la prevalencia de grandes espacios abiertos y los solares para los cultivos, este ultimo como elemento a destacar y mantener dentro del proyecto. **(Ver plano 33,34 y 35)**



CONCLUSIONES

- La sostenibilidad ha dejado de ser un concepto abstracto e inalcanzable para convertirse en algo completamente aplicable a todos los campos de la arquitectura y la construcción.
- Los proyectos cada día tendrán que responder a las nuevas exigencias en la medida que el estado regule y apoye, en un futuro inmediato, comience a demandar criterios sostenibles aplicados, para velar por el bienestar de las personas, del medio ambiente y del país.
- La vanguardia en la implementación de prácticas sostenibles en Colombia es liderada por el sector empresarial, ya que son quienes han buscado la manera de mostrar los materiales nuevos para la aplicación de dichos conceptos.
- El ejercicio de la arquitectura sostenible no solo garantiza satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras, sino que, además mejora la calidad de vida y el confort de las personas.
- Los sistemas constructivos tradicionales de la región, poco a poco se han ido dejando de lado, pero es ahora donde se debe recuperar esa tradición y contribuir con el cuidado al medio ambiente.
- La responsabilidad de concienciar a las personas sobre el aprovechamiento de los recursos naturales, la reutilización, reciclaje y su conservación; pues con una arquitectura bien pensada las personas pueden elevar su calidad de vida.
- La implementación de eco técnicas y del diseño bioclimático dentro de la arquitectura es rentable, tanto para los constructores como para los usuarios, teniendo en cuenta los principios básicos de la sostenibilidad que son: conservar, reducir y mantener.
- El departamento de Nariño cuenta con grandes potencialidades que le permiten progresar

- Los cambios propuestos con respecto a la definición y visión de la vivienda económica, reforzaran y ampliaran el futuro de la región.
- Desde la existencia de los Quillacingas en nuestra tierra infundieron la protección al medio ambiente, la palabra quechua YANAPAQUI recrea el espíritu que le dio vida a este proyecto donde, prioritariamente, se buscó ampliar la visión y la proyección de la vivienda para proteger el principal ambiente que los rodea.
- Preocupados por generar un nuevo espacio para formular ideas que brinden soluciones para la seguridad de los habitantes y del medio ambiente, que permitan la accesibilidad a lugares de uso público y la respuesta mediante el diseño arquitectónico que contemple las necesidades de la mayor parte de la comunidad.
- A través de este análisis del pasado, ha quedado al descubierto la necesidad de una participación del arquitecto que reivindique desde la arquitectura, el derecho de los ciudadanos a acceder a una arquitectura de calidad, que no solo es digna sino que aporta también, poética al habitar de los usuarios. Realizando un enfoque alternativo, que defienda el derecho de los más vulnerables, los ancianos y los niños, encaminados a resolver una arquitectura acorde al lugar y a la gente.



BIBLIOGRAFIA

- CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA
- ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO, plan de ordenamiento territorial Pasto 2012 realidad posible.
- ALCALDIA MUNICIPAL DE PASTO. Plan de desarrollo municipal 2004-2007.
- ALCALDIA MUNICIPAL DE IPIALES. Plan de desarrollo municipal 2004-2007.
- ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN ANDRES DE TUMACO. Plan de desarrollo municipal 2004-2007.
- FUNDACION SOCIAL, Alcaldía municipal de Pasto. Plan de vida comuna 10. San Juan de Pasto, 2007.
- GOBERNACION DE NARIÑO. Plan de desarrollo departamental 2004-2007.
- ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE ARQUITECTURA. Memorias, encuentro nacional de facultades de arquitectura 2005.
- ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE AQRUITECTURA. Memorias, hábitat y sostenibilidad ambiental, encuentro nacional de facultades de arquitectura. Santiago de Cali, 2007.
- BRAMBILLA., Roberto y Gianni Longo. Centros Urbanos Peatonales. España: editorial Oikos, S.A. 1989.
- CABEZA, Pérez Alejandro. Elementos para el diseño del paisaje; naturales, artificiales y adicionales. primera edición: Trillas S.A. de C.V. México D.F. 1993
- RIVERA Páez, Jorge Alberto. Hábitat. Universidad católica de Colombia, Facultad de artes. Bogotá, 2003.
- GEOFFRE, H. Baker. Análisis de la forma. México. Ediciones Gili S.A. 1998.
- MARTIN, L. March L. Echenique M. La estructura del espacio urbano. Gustavo Gili S.A. Barcelona 1975.

- LOPEZ, Rangel Rafael y Segre Roberto. Tendencias urbanas y caos urbano en América Latina. Ediciones G. Gili S.A. de C.V. México D.F. 1986.
- PIZANO, Olga. Pinzón, Roa Ibel y Salazar Camilo. Recuperación espacial de la avenida Jiménez y el parque Santander. Universidad de los Andes UNIANDES. Facultad de Arquitectura. 1998.
- PRINZ, Dieter. Planificación y configuración urbana. Ediciones: Gustavo Gili S.A. México D.F. 1984.
- FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO, Universidad de los andes. Ciudades urgentes, intervención en áreas urbanas de crecimiento rápido. Bogotá, 2006.
- ROSERO, Cesar Alejandro. Mevis, sistema para la modificación de espacios al interior de la vivienda de interés social. Bogotá, 2004.
- SIMPOSIO NACIONAL SOBRE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL. La vivienda de interés social. Bogotá 1989.
- SIERRA Moncada, Martha Inés. El programa de mejoramiento de vivienda una aproximación desde la investigación cualitativa. Bogotá, 2006
- TARCHOPULOS SIERRA, Doris. Patrones urbanísticos y arquitectónicos en la vivienda dirigida a los sectores de bajos recursos en Bogotá. Bogotá, 2005.
- GOMEZ Duran, Andrea Carolina. Arquitectura sostenible en la vivienda de interés social. Bogotá, 2003.
- FORO HABITAT Y EL DERECHO A LA VIVIENDA DIGNA. Vivienda digna para todos. Unión grafica editores. Bogotá, 2006.
- ESCALANTE Monroy, Germán Darío. Lecturas y escrituras del hábitat construido. Bogotá, universidad nacional de Colombia, facultad de artes, 2006.

- ZARAMA José Rafael, Santander Alejandro, Ibarra Revelo Alfonso, Herrera Luciano, Pérez delgado Temístocles, bolaños Astorquiza Héctor, Pérez Silva Vicente, Benavides Rivera Neftalí. Memorias del sur 2, Una ciudad para la memoria. Alcaldía municipal de Pasto, districomputo. San Juan de Pasto, 2003.
- SALDARRIAGA Roa, Alberto. La arquitectura como experiencia. Villegas editores, Bogotá, 2002.
- MEJÍA Botero, Juan Ricardo. Re-densificación de vivienda en terraza de barrios en ladera y periferia. Editorial universidad pontificia bolivariana. Medellín 2005.
- SOLA Morales, Ignacio. La percepción del hábitat. Gustavo Gili S.A. España, 2000.
- QUIJANO Vodniza, Armando José. Mecanismos e instrumentos para la planificación, seguimiento y evaluación de los proyectos de investigación. I.U. CESMAG. San Juan de Pasto, 2001.
- ARANGO Silvia. ¿Hacia una identidad de la arquitectura colombiana? Arte en Colombia. N° 39, Colombia 1989.
- FONSECA, Jaime Alberto. escenarios de fe. Fondo mixto de cultura, Nariño. Editorial universidad de Nariño. San Juan de Pasto, 2006.
- JIMEPEYLOUBET Paula, Barea German, O'Neill Tomás. Revista INVI Numero 57. Hábitat popular, Resistencia cultural materializada. Universidad de Chile. Santiago de Chile, 2006.
- CAMACOL. Urbana, revista de la construcción sostenible, edición número 40. Dos marías proyectos editoriales Ltda. Colombia, Enero 2009.
- ORGANIZACIÓN CORONA. Premio corona pro hábitat, convocatoria estudiantil, vivienda social en Colombia. Editorial Bochica. Colombia 2006.
- HITO, Revista de arquitectura. Volumen 1 numero 23. Asociación colombiana de facultades de arquitectura, ACFA. 2008

- REVISTA BITÁCORA 8. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, 2008.
- REVISTA ESCALA. Escala arquitectura latinoamericana, laboratorio vivienda económica. Casa editorial escala S.A. Bogotá, 2007.
- REVISTA ESCALA. Escala arquitectura latinoamericana, inclusión espacios de uso público. Casa editorial escala S.A. Bogotá, 2007.
- REVISTA ESCALA. Escala arquitectura latinoamericana, tipologías el tejido residencial. Casa editorial escala S.A. Bogotá, 2007.
- SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS. Revistas virtuales ARQCO, Ediciones 1 a 9, Bogotá Colombia. 2007-2009. Disponible en: www.sociedadcolombianadearquitectos.org.
- REVISTA EL CROQUIS. Cero.9, ábalos y herreros, no.mad. Numero 118. Casa editorial escala S.A. Bogotá, 2007.
- SALMONA Rogelio. Salmona el arquitecto más reconocido del país, entrevista al arquitecto realizado por: Ortiz María Paulina. En periódico El Tiempo, Bogotá 15 abril, 2007.
- <http://www.arquitectura.com>
- <http://www.arqhys.com>
- <http://www.monografias.com>
- <http://www.portal.ssf.gov.co>
- <http://icav.asobancaria.com>
- <http://www.facartes.unal.edu.co>
- <http://www.arquibio.com>
- <http://www.consumer.es>

- <http://www.salvarpatrimonio.org>
- <http://es.wikipedia.org>
- <http://www.farq.edu>
- <http://www.atlasdemurcia.com>
- <http://www.katari.org>
- <http://www.literato.es>
- <http://www.frasesypensamientos.or>
- <http://www.google.com>
- ENTREVISTA con Fidencio Chinchajoa. Presidente junta de acción comunal, San Antonio de Aranda. San Juan de Pasto, 23 de Junio 2009.
- ENTREVISTA con Teresa Sánchez, Habitante del barrio, Nuevo sol. San Juan de Pasto, 15 de Noviembre 2008.
- ENTREVISTA con Estela Dulce, Habitante del barrio, Portal de Aranda. San Juan de Pasto, 16 de Noviembre 2008.
- ENTREVISTA con Doris Sánchez, Habitante del barrio, Nuevo sol. San Juan de Pasto, 15 de Noviembre 2008.
- ENTREVISTA con Mireya Criollo, Habitante de, San Antonio de Aranda. San Juan de Pasto, 5 de Marzo 2009.

ANEXOS









Fachada principal sobre acceso



Vista zaguán de acceso comunal

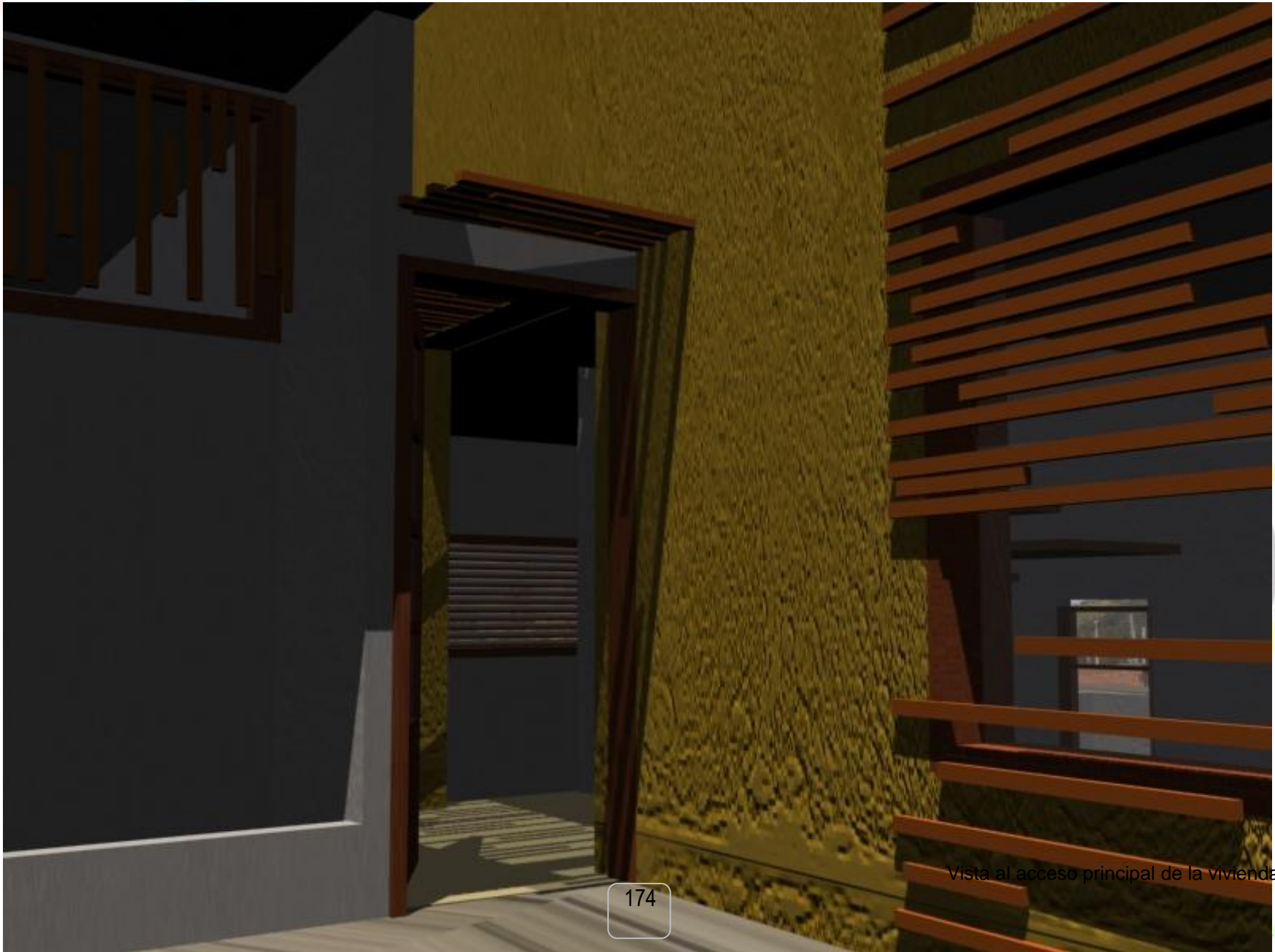


Vista fachada principal





Vista al patio central de organización



Vista al acceso principal de la vivienda



Vista fachada lateral



Vista fachada posterior







Vista patio comunal interior y accesos a las viviendas



Vista aérea patio comunal interior y accesos a las viviendas