

**ACTUALIZACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO URBANO EN
EL MUNICIPIO DE PASTO**

**RAFAEL AFRANIO BENAVIDES BURBANO
DIANA CAROLINA ZAMBRANO BASANTE**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE GEOGRAFIA APLICADA
SAN JUAN DE PASTO
2013**

**ACTUALIZACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO URBANO EN
EL MUNICIPIO DE PASTO**

**RAFAEL AFRANIO BENAVIDES BURBANO
DIANA CAROLINA ZAMBRANO BASANTE**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Geógrafo

Asesor:

**GERMAN EDMUNDO NARVAEZ BRAVO
DOCENTE UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE GEOGRAFIA APLICADA
SAN JUAN DE PASTO
2013**

**“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado son
responsabilidad exclusiva de sus autores”.**

**Artículo 1 del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado por el
Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

San Juan de Pasto, 8 de Mayo de 2013.

DEDICATORIA

Con todo mi amor, cariño y respeto a:

A Dios por ser quién me libra de todos mis temores, guía mis pasos y acciones cada día, por permitirme lograr mis objetivos, por ser quien me da fuerza y vitalidad para culminar con éxito todo lo que me he propuesto; además de su infinita bondad y amor.

A mis padres Amelly y Edgar por apoyarme en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante, su comprensión y amor, porque a pesar de los obstáculos han tenido la sabiduría suficiente para enseñarme a corregir mis errores y enfrentar la vida con la madurez necesaria, por hacer de mí una buena persona.

A mis hermanos Thalía y Dennison por su amistad y su ayuda incondicional, por estar siempre apoyando y respetando mis decisiones.

DIANA CAROLINA ZAMBRANO B.

DEDICATORIA

A mis Padres, familiares y amigos.

RAFAEL AFRANIO BENAVIDES B.

AGRADECIMIENTOS

Sentimientos de gratitud y aprecio por su generosidad, comprensión y ayuda a Universidad de Nariño, Departamento de Geografía, Director de departamento Docente Francisco Mora, Docentes colaboradores, Jurado y especialmente a nuestro asesor Germán Narváez Bravo por su disponibilidad y paciencia, por su constante servicio y aportes para culminar con éxito esta investigación.

A todos ellos mil gracias.

CONTENIDO

	pág.
GLOSARIO	
INTRODUCCIÓN	27
1. PROBLEMA	29
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	29
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	29
1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	29
2. OBJETIVOS	31
2.1 OBJETIVO GENERAL	31
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	31
3. JUSTIFICACIÓN	32
4. MARCO DE REFERENCIA	34
4.1 MARCO CONTEXTUAL	34
4.1.1 Localización geográfica de la Ciudad de Pasto	34
5. MARCO CONCEPTUAL	38
5.1 USO DEL SUELO	39
5.1.1 suelo urbano	40
5.1.2 suelo urbanizable	42
5.1.3 suelo sin urbanizar	42
5.1.4 suelo no urbanizable	43

5.1 LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	44
5.2 ORDENAMIENTO TERRITORIAL	45
6. MARCO LEGAL	50
7. METODOLOGIA	54
7.1 PRIMERA FASE: VERIFICACIÓN Y ANALISIS DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA Y CARTOGRÁFICA	55
7.1.1 Revisión de información bibliográfica	55
7.1.2 Recolección y revisión de información cartográfica	56
7.2 SEGUNDA FASE: SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN REFERENTE A USOS DEL SUELO	57
7.2.1 Fotointerpretación	57
7.2.2 Trabajo de campo	58
7.2.3 sistematización y análisis de la información	58
7.3 TERCERA FASE: GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA ACTUALIZADA Y CATEGORIZACIÓN DE USO DEL SUELO IDENTIFICADO EN CADA COMUNA DEL ÁREA URBANA DE LA CIUDAD DE PASTO	59
7.3.1 producción de cartografía actualizada	59
7.3.2 identificación, caracterización y análisis de las categorías de uso del suelo	60
8. RESULTADOS Y ANÁLISIS	63
8.1 RESEÑA HISTÓRICA SOBRE EL USO DEL SUELO EN LA CIUDAD DE PASTO	63
8.1.1 El uso del suelo desde la época precolombina, la conquista y la colonia hasta la época republicana en Pasto	63

8.1.2	Uso del suelo de Pasto en el siglo XX	73
9.	CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN EL ÁREA URBANA DE PASTO	79
9.1	SUELO URBANO	81
9.2	SUELO DE EXPANSIÓN URBANA	81
9.3	SUELO SUBURBANO	82
9.4	SUELO RURAL	83
9.5	SUELO DE PROTECCIÓN	83
10.	DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA PARA EL ÁREA URBANA	84
10.1	DEFINICIÓN DE COMUNA	84
10.2	DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA DEL ÁREA URBANA DE PASTO	86
11.	USO ACTUAL DEL SUELO IDENTIFICADO EN LA CIUDAD DE PASTO	93
11.1	USO RESIDENCIAL (R)	99
11.2	COMERCIAL (C)	100
11.2.1	Comercial y de servicios (CS)	101
11.2.2	Oficinas (CS-O)	101
11.2.3	Diversión y esparcimiento (CS- D)	102
11.2.4	Hospedaje (CS- H)	102
11.3	MIXTO (M)	103
11.4	INSTITUCIONAL (INT)	103
11.4.1	uso institucional cultural (IC)	103
11.4.2	uso institucional educativo (IE)	105

11.4.3 uso institucional religioso (IR)	106
11.4.4 uso institucional salud (IS)	107
11.5 USO RECREATIVO (RE)	108
11.6 INDUSTRIAL Y EXTRACTIVO (IND-E)	109
11.7 USO DE RESERVA O AMBIENTAL ESPECIAL PAISAJÍSTICA (F)	112
11.8 ZONAS VERDES (ZV)	113
12. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL USO DEL SUELO IDENTIFICADO EN CADA COMUNA DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE PASTO	113
12.1 COMUNA UNO	114
12.2 COMUNA DOS	117
12.3 COMUNA TRES	122
12.4 COMUNA CUATRO	126
12.5 COMUNA CINCO	129
12.6 COMUNA SEIS	133
12.7 COMUNA SIETE	137
12.8 COMUNA OCHO	142
12.9 COMUNA NUEVE	147
12.10 COMUNA DIEZ	156
12.11 COMUNA ONCE	162
12.12 COMUNA DOCE	167
13. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	173
14. CONCLUSIONES	176

15. RECOMENDACIONES	177
BIBLIOGRAFIA	178
ANEXOS	179

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Notación RGB de la gama de colores utilizados para la cartografía	60
Tabla 2. Formato de Escalas cartográficas y Mapas según el Agustín Codazzi	61
Tabla 3. Distribución espacial del área urbana de la Ciudad de Pasto	78
Tabla 4. Distribución espacial de cada uso del suelo identificado en el área urbana de la Ciudad de Pasto	79
Tabla 5. División político administrativa del área urbana de la Ciudad de Pasto	86
Tabla 6. Lugares clasificados en el uso institucional cultural para el área urbana de la Ciudad de Pasto	104
Tabla 7. Lugares clasificados en el uso institucional educativo para el área urbana de la Ciudad de Pasto	105
Tabla 8. Lugares clasificados en el uso institucional religioso para el área urbana de la Ciudad de Pasto	107
Tabla 9. Lugares clasificados en el uso institucional salud para el área urbana de la Ciudad de Pasto	108
Tabla 10. Lugares clasificados en el uso recreativo para el área urbana de la Ciudad de Pasto	109

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Plano área urbana de Pasto y ubicación geográfica del municipio	36
Figura 2 . Mapa Base área urbana de la Ciudad de Pasto	37
Figura 3. Diagrama de Flujo Metodología Estándar	62
Figura 4. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1930-1940	67
Figura 5. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1950-1960	68
Figura 6. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1960-1970	69
Figura 7. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1970-1980	70
Figura 8. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1980-1990	71
Figura 9. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1991-1998	72
Figura 10. Centro funcional del área urbana de la Ciudad de Pasto en el siglo XX	74
Figura 11. Centro Histórico del área urbana de la Ciudad de Pasto en el siglo XX	75
Figura 12. Diferenciación de uso y ocupación del suelo en el área urbana de la Ciudad de Pasto	76
Figura 13. Comuna Uno área urbana de la Ciudad de Pasto	115
Figura 14. Comuna Dos área urbana de la Ciudad de Pasto	118
Figura 15. Comuna Tres área urbana de la Ciudad de Pasto	122
Figura 16. Comuna Cuatro área urbana de la Ciudad de Pasto	126
Figura 17. Comuna Cinco área urbana de la Ciudad de Pasto	131
Figura 18. Comuna Seis área urbana de la Ciudad de Pasto	134
Figura 19. Comuna Siete área urbana de la Ciudad de Pasto	138

Figura 20. Comuna Ocho área urbana de la Ciudad de Pasto	144
Figura 21. Comuna Nueve área urbana de la Ciudad de Pasto	148
Figura 22. Comuna Diez área urbana de la Ciudad de Pasto	158
Figura 23. Comuna Once área urbana de la Ciudad de Pasto	164
Figura 24. Comuna Doce área urbana de la Ciudad de Pasto	169

LISTA DE FOTOGRAFIAS

	pág.
Fotografía 1. Actividad agrícola en el área urbana de la Ciudad de Pasto	94
Fotografía 2. Actividad Comercial en el área urbana de la Ciudad de Pasto	95
Fotografía 3. Actividad Artesanal en el área urbana de la Ciudad de Pasto	95
Fotografía 4. Actividad Mixta en el área urbana de la Ciudad	96
Fotografía 5. Uso del suelo comuna Uno del área urbana de la Ciudad	115
Fotografía 6. Uso del suelo comuna Dos del área urbana de la Ciudad	119
Fotografía 7. Uso del suelo comuna Tres del área urbana de la Ciudad	123
Fotografía 8. Uso del suelo comuna Cuatro del área urbana de la Ciudad	127
Fotografía 9. Uso del suelo comuna Cinco del área urbana de la Ciudad	130
Fotografía 10. Uso del suelo comuna Seis del área urbana de la Ciudad	135
Fotografía 11. Uso del suelo comuna Siete del área urbana de la Ciudad	139
Fotografía 12. Uso del suelo comuna Ocho del área urbana de la Ciudad	143
Fotografía 13. Uso del suelo comuna Nueve del área urbana de la Ciudad	149
Fotografía 14. Uso del suelo comuna Diez del área urbana de la Ciudad	157
Fotografía 15. Uso del suelo comuna Once del área urbana de la Ciudad	163
Fotografía 16. Uso del suelo comuna Doce del área urbana de la Ciudad	168

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Clasificación del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto	182
Anexo B. Delimitación por comunas para el uso del suelo urbano de la Ciudad de Pasto	183
Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto	184
Anexo D. Mapa de uso del suelo urbano comuna Uno	185
Anexo E. Mapa de uso del suelo urbano comuna Dos	186
Anexo F. Mapa de uso del suelo urbano comuna Tres	187
Anexo G. Mapa de uso del suelo urbano comuna Cuatro	188
Anexo H. Mapa de uso del suelo urbano comuna Cinco	189
Anexo I. Mapa de uso del suelo urbano comuna Seis	190
Anexo J. Mapa de uso del suelo urbano comuna Siete	191
Anexo K. Mapa de uso del suelo urbano comuna Ocho	192
Anexo L. Mapa de uso del suelo urbano comuna Nueve	193
Anexo M. Mapa de uso del suelo urbano comuna Diez	194
Anexo N. Mapa de uso del suelo urbano comuna Once	195
Anexo O. Mapa de uso del suelo urbano comuna Doce	196
Anexo 1. Usos del suelo comuna uno área urbana de Pasto (Uso residencial)	197
Anexo 2. Usos del suelo comuna uno área urbana de Pasto (Uso comercial e institucional)	199
Anexo 3. Usos del suelo comuna diez área urbana de Pasto (Uso residencial)	202

Anexo 4. Usos y ocupación del suelo comuna uno identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	204
Anexo 5. Usos y ocupación del suelo comuna dos identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	210
Anexo 6. Usos y ocupación del suelo comuna tres identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	213
Anexo 7. Usos y ocupación del suelo comuna cuatro identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	215
Anexo 8. Usos y ocupación del suelo comuna cinco identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	217
Anexo 9. Usos y ocupación del suelo comuna seis identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	219
Anexo 10. Usos y ocupación del suelo comuna siete identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	222
Anexo 11. Usos y ocupación del suelo comuna ocho identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	226
Anexo 12. Usos y ocupación del suelo comuna nueve identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	229
Anexo 13. Usos y ocupación del suelo comuna diez identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	235
Anexo 14. Usos y ocupación del suelo comuna once identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	237
Anexo 15. Usos y ocupación del suelo comuna doce identificados en el área urbana de Pasto mediante trabajo de campo	239
Anexo 16. Usos del suelo comuna uno área urbana de Pasto (Uso comercial e institucional)	241

GLOSARIO

Actualización cartográfica: proceso de revisión y modificación de la información gráfica y temática, con el fin de que la cartografía recoja los cambios habidos en el tiempo y territorio que representa.

Aerofotografías o Fotografía aérea: imagen de la superficie del terreno en blanco y negro, color o en longitudes de onda del infrarrojo, que ha sido capturada con una cámara fotogramétrica análoga o digital desde un avión en vuelo. Son fuente de información básica para la elaboración de cartografía del territorio, planificación urbana, prospección agrícola, minera y de recursos naturales en general.

Base de Datos: Estructura que permite establecer información de tipo alfanumérico a partir de entidades de una manera lógica y organizada, las cuales se relacionan mediante llaves comunes, indexando la información y facilitando la búsqueda de la misma por medio de consultas¹.

Categorización de uso del suelo: Es la técnica para subdividir una clase de suelo en otras en función de concretas características comunes, normalmente físicas (centro histórico, suelo residencial, suelo comercial, suelo poseedor de valores naturales, suelo de productividad agrícola, áreas forestales, itinerarios de interés, suelo no apto físicamente para urbanizar, etc.). Tiene por objeto precisar el régimen jurídico aplicable a cada suelo en función de su categorización².

Centro Histórico: Generalmente es el centro de la ciudad. Llamado también casco antiguo, corresponde con las etapas preindustriales del crecimiento urbano, de época medieval o moderna. El paisaje corresponde a un plano irregular. Los edificios son antiguos y de pocas plantas. En el centro se suelen encontrar los edificios históricos y el patrimonio arquitectónico de la ciudad.

Ciudad: Aglomeración urbana con un mayor grado de desarrollo que el pueblo o aldea.

Comuna: Es la porción o área en que se divide el suelo urbano de la Ciudad de Pasto, con el fin de mejorar la prestación de servicios y asegurar la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local³.

¹ MUÑOZ, Carlos. Bases de Datos Aplicación para un SIG. San Juan de Pasto. P. 5.

² Urbanismo Sostenible, Clasificación del suelo y criterios indemnizatorios: estado de la cuestión y algunas propuestas, RDU, núm. 200, 2003, pág. 165.

³ Acuerdo No. 026 (octubre 13 de 2009) por medio del cual se realiza la revisión ordinaria y ajustes del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Pasto, adoptado mediante Decreto municipal 0084 de 2003 y se dictan otras disposiciones. El honorable Concejo del municipio de Pasto, en uso de sus atribuciones legales y en especial las conferidas en la Ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios. P 65.

Conurbación: Fusión de dos o más centros urbanos por efecto del crecimiento. Conjunto geográfico–espacial de dos o más áreas urbanas, ciudades o pueblos, que han llegado a formar una sola mancha o extensión urbana. La conurbación es un fenómeno producto de la industrialización y el acelerado crecimiento de la población urbana.

Generalmente los nuevos habitantes de la ciudad se localizan en áreas periféricas cercanas a los municipios vecinos.

Clasificación del suelo: La clasificación es la técnica de división de los terrenos según su destino urbanístico conforme a los tres supuestos básicos a los que corresponde un régimen jurídico de la propiedad inmobiliaria (urbano, urbanizable y no urbanizable). La clasificación supone la aptitud de un terreno para estar urbanizado o no, vinculándolo a un determinado régimen de derechos y deberes⁴.

Escala: valor numérico que representa la relación existente entre la distancia real (del terreno) entre dos objetos y la distancia gráfica que se le asigna en la carta, mientras mayor es el número, más chica es la escala y viceversa.

Espacio Público: Lugar donde todas las personas tienen el derecho de circular, en oposición a los espacios privados donde el paso puede ser restringido, generalmente por criterios de propiedad privada, reserva gubernamental entre otros. Los espacios públicos son usados para satisfacer las necesidades de la sociedad, además es donde los ciudadanos socializan entre sí.

Los espacios públicos se caracterizan por tener un nivel de acceso fácil, dichos espacios no solo se usan para satisfacer las necesidades de los ciudadanos, sino también para realizar ceremonias conmemorativas.

Fotointerpretación: Técnica o ciencia de examinar imágenes producidas por un instrumento a partir de radiaciones electromagnéticas emitidas o reflejadas por los objetos, con el propósito de identificarlos, deducir sus características y evaluarlos según el fin que se persigue.

Consiste en la utilización de técnicas, sistemas y procesos de análisis de imágenes (clásicamente: fotografías) por personal capacitado, para dar información segura y detallada acerca de los objetos naturales o artificiales

⁴ SÁNCHEZ GOYANES, La Configuración Estatutaria de la Propiedad del Suelo. En: Revista de Estudios Locales, número extraordinario. Estatuto jurídico de la propiedad urbana; 1999, pág. 18.

contenidos en la superficie cuya imagen se analiza, y determinar los factores que implican la presencia, condición y uso de ellos⁵.

Georeferenciación: Neologismo referente al posicionamiento con el que se define la localización de un objeto espacial, representado mediante punto, vector, área, volumen en un sistema de coordenadas y datum determinado. Este proceso es frecuentemente utilizado en los Sistemas de Información Geográfica⁶.

Layer o Capa de Información Geográfica: Es una referencia a un archivo físico existente en algún lugar dentro de la base de datos SIG o archivo separado y sirve para guardar maneras de mostrar la información mediante esquemas de colores, símbolos, etc⁷.

Morfología urbana: Hace referencia a la forma externa de las ciudades. Esta se ve influenciada por el emplazamiento (relación con el medio físico: sobre una colina, en la ribera de un río, etc.) y la situación (posición relativa de la ciudad con respecto al entorno próximo: otras ciudades, vías de comunicación, etc.).

Su estudio se realiza sobre un plano, que es la representación a escala de los espacios construidos (edificios) y de la trama urbana (calles, parques, y otros espacios vacíos). La forma sobre el plano de la ciudad puede ser de diferentes maneras dependiendo de la trama viaria: radiocéntrico, ortogonal o damero e irregular.

Municipio: Entidad territorial fundamental de la división política administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Ordenamiento territorial: Conjunto de objetivos, directrices, estrategias, actuaciones, programas y proyectos sujetos a normatividad adoptada con el fin de orientar, regular y administrar el desarrollo físico y social del territorio y el uso del suelo; definiendo los posibles usos para las diversas áreas en que se ha dividido el territorio a nivel local, municipal y regional.

⁵Universidad Nacional, Facultad de Ingeniería. Aspectos Generales de la Fotointerpretación 2012. [En línea]. <http://www.fing.edu.uy/ia/deptogeom/libro/capitulo1/capitulo1.html>. [citado el 2 de abril de 2013].

⁶ COLOMBIA. MINISTERIOS DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO. Manual de reconocimiento predial. Santa fe de Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi. P. 1.

⁷ SANTIAGO, Iván. Fundamentos de ArcGis, Versión ArcView 9.1 tutorial de lecturas. Área de tecnología de información gubernamental. Oficina de gerencia y presupuesto. Versión 1. Noviembre de 2005. P. 17.

Organización del espacio: Planificación y ordenamiento de un territorio con el objeto de distribuir armónicamente sus diversos sectores para lograr su desarrollo integral.

Paisaje: Se define como un geo sistema, un conjunto formado por el ecosistema de un área y los elementos económicos, sociales y culturales propios de la sociedad y el ser humano y que determinan su influencia en el lugar.

Perímetro Urbano: Entorno de delimitación de una zona urbanizada que está determinada y supeditada a la cota o cobertura de servicios públicos domiciliarios, adecuada malla vial e infraestructura.

Planificación Urbana: Planteamiento de planes, programas y proyectos como guía para la expansión de una comunidad de manera organizada, teniendo en cuenta factores medioambientales así como también necesidades sociales y facilidades recreacionales; dicho planteamiento incluye propuestas para la ejecución de técnicas de ordenamiento urbano.

Plan de Ordenamiento Territorial: Denominado (POT) es el instrumento técnico y normativo, mediante el cual la administración municipal concertadamente con los actores sociales y particulares fijan objetivos, directrices, políticas, programas, estrategias, metas, actuaciones y normas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo del municipio (áreas urbana y rural) a corto, mediano y largo plazo, para mejorar el nivel y calidad de vida, (en concordancia con el modelo de desarrollo socioeconómico) y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales de la región⁸.

Sistema de Información Geográfica: Un SIG se define como un conjunto de métodos, herramientas y datos que están diseñados para actuar coordinada y lógicamente para capturar, almacenar, analizar, transformar y presentar toda la información geográfica y sus atributos con el fin de satisfacer múltiples propósitos. Los SIG son una tecnología que permite gestionar y analizar la información espacial. Que surgió como resultado de la necesidad de disponer rápidamente de información para resolver problemas y contestar a preguntas de modo inmediato⁹.

Suelo de expansión urbana: Se define como suelo de expansión las áreas del territorio municipal aptas para desarrollos urbanos que se van a habilitar como tal a corto, mediano o largo plazo, siguiendo la normatividad y los planes, programas y proyectos contemplados en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

⁸Ibíd., p. 14.

⁹ Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Los Sistemas de Información Geográfica 2009 [En línea]. <http://www.humboldt.org.co/iavh/>. [citado el 2 de abril de 2013].

Suelo de protección: Es aquel que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.

Se establecen como Suelo de Protección las siguientes categorías: áreas de aptitud forestal, áreas de protección a nacimientos de corrientes naturales de agua, zonas de alto riesgo no recuperable y otras áreas de protección, áreas ecológicas, áreas de importancia ambiental y paisajística, áreas de reserva para la ubicación de servicios públicos. El suelo de protección puede localizarse en suelo urbano y rural.

Suelo rural: El suelo rural es el área constituida por terrenos no aptos para usos urbanos por razones de oportunidad o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas¹⁰.

Suelo suburbano: Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios.

Suelo urbano: El suelo urbano lo constituyen las áreas del territorio municipal destinado a usos urbanos y delimitados por un perímetro, cuenta con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitando su urbanización y edificación. También pertenecen a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación y que se definen como áreas de mejoramiento integral¹¹.

Territorio: Porción de una superficie terrestre que comprende un determinado espacio geográfico, jurisdicción político administrativa dedicado a una función análoga.

Urbanización: Corresponde a la facultad de dotar un terreno con infraestructura, malla vial adecuada, espacios públicos y la prestación de servicios básicos domiciliarios.

¹⁰SAN JUAN DE PASTO. ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2012 Realidad Posible. Capítulo No. 3 Suelo del Municipio de Pasto, ARTÍCULO 28. (Artículo 30 Acuerdo 007/2000), Suelo rural; formato digital; p.31.

¹¹SAN JUAN DE PASTO. ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2012 Realidad Posible. Capítulo No. 3 Suelo del Municipio de Pasto, ARTÍCULO 24. (Artículo 26 Acuerdo 007/2000), Suelo urbano; formato digital; p.28.

Uso del suelo: Hace referencia a la utilización que el ser humano puede hacer de la tierra, su estudio y los procesos que llevan a determinar el más conveniente en un determinado espacio. Los usos del suelo se pueden clasificar según su vocación inicial estipulada por lo general en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) o según las modificaciones que se les ha hecho; el uso del suelo va desde el residencial hasta reserva ambiental especial paisajística.

Zonificación: Proceso de división o parcelamiento en un área determinada con el fin de definir zonas individuales que poseen características propias y un grado relativamente alto de uniformidad en todos o ciertos atributos esenciales para propósitos específicos.

RESUMEN

El presente trabajo es el producto del proceso investigativo planteado en la metodología de este documento, para hacer posible la “ACTUALIZACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO URBANO EN EL MUNICIPIO DE PASTO”; dicha actualización se realizó en el área urbana de la Ciudad, bajo la modalidad Tesis para optar al título de Geógrafos, con el propósito de brindar información bibliográfica y cartográfica verídica acorde a la realidad, además de un instrumento que pueda en un futuro y con la aplicación de otro tipo de estudios e investigaciones brindar una herramienta óptima que pueda ser utilizada para los procesos de Ordenamiento y Planificación Urbana.

Lo anterior fue posible siguiendo tres pasos claves para la ejecución: recopilación bibliográfica y cartográfica, sistematización de información adquirida mediante la utilización de herramientas como fotointerpretación y trabajo de campo para finalmente caracterizar las diversas categorías de uso del suelo identificado en cada una de las comunas que conforman el área urbana de la Ciudad de Pasto.

Se espera que este documento cumpla con las expectativas de los consultantes y que esta investigación sea más que una herramienta y contribuya no solo al acercamiento más objetivo a la realidad, sino también a la producción de conocimiento dentro de las Ciencias Humanas, la Geografía y sus afines.

ABSTRACT

This work is the product of the research process methodology proposed in this document "*UPDATE OF THE ZONIFICATION OF USE OF THE FLOOR IN THE MUNICIPALITY OF PASTO*" this investigation has been designed as an thesis to obtain the title of Geographers for the purpose of provide true bibliographic and cartographic line with reality, and a tool that can in the future and the application of other studies provide an optimal tool that can be used for processes and Urban Planning.

This was possible by following three key steps for implementation: bibliographic and cartographic compilation, systematization of data acquired through the use of tools such as photo interpretation and field work to finally characterized the various soil use categories identified in each of the communities that make the urban area of the city of Pasto.

This is expected to meet the expectations of the consultants and to present it; more than a tool contributes to approach to reality, knowledge production for human sciences and the Geography sciences.

INTRODUCCIÓN

El área urbana de la Ciudad de Pasto ha sufrido diversas modificaciones representativas muy importantes dentro de su crecimiento, un claro ejemplo de dicha situación se vio reflejada en la época de la conquista y la colonia, donde el suelo fue dinamizado por la realización de actividades comerciales, residenciales y actividades políticas y administrativas que fueron cambiando su uso, generando la concentración de cierto tipo de actividades en algunos sectores contribuyendo de esta manera al desarrollo urbano, partiendo desde el centro histórico de la Ciudad y su antiguo modelo de Damero usado por las comunidades europeas para desde este, urbanizar la ciudad y darle su forma actual a través de la adopción de nuevos elementos urbanos como manzanas, calles y carreras.

Hasta el año de 1929 la Ciudad de Pasto era considerada como un poblado o caserío cuyas actividades no eran representativas comercialmente comparadas con las realizadas en otros sitios del territorio Colombiano; fue en el año de 1930 con la apertura de la vía Panamericana que comunica a Pasto con la Ciudad de Popayán y el Ecuador que se observó un notable desarrollo urbano y social; con el transcurso de los años el crecimiento urbano es cada vez más acelerado y notorio debido a la situación de migración del campo a la urbe, por lo tanto se generó la denominada presión económica que densificó aún más la parte central de la ciudad tanto en la ejecución de actividades que cambiaron notoriamente el uso del suelo como en el aumento poblacional de la misma. Debido al acelerado crecimiento, la ciudad inicia su proceso de expansión hacia los lugares que para ese entonces hacían parte de La zona periférica del área urbana, el centro de la Ciudad de Pasto era la parte funcional de la urbe, se diferencia de construcciones más recientes, constituyéndose en la estructura histórica debido a que sigue conservando el patrón inicial del modelo geométrico ortogonal que tenía como gran obstáculo representativo, al Río Pasto por ser barrera física que impedía la expansión de la Ciudad hacia el nororiente conservando la cuadrícula adoptada de las poblaciones Europeas.

Para aquella época, aún no se daba lo que actualmente se conoce como proceso de Planificación Territorial; pero fue en el año 1968 cuando el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), realiza dicho Plan Regulador que rompe con el patrón anterior; este constituye el primer intento de planificación ya que aparecen las primeras transformaciones en el tejido urbano; se trata de estructuras que crean relaciones nuevas entre los habitantes y su espacio físico, que se articulan con la ciudad antigua, fueron construidas edificaciones institucionales modernas; ya para el año 1968 el crecimiento del área urbana de la Ciudad de Pasto comienza a ser notorio a lo largo del Río Pasto y sobre un nuevo eje que es la avenida Panamericana.

El área urbana de la Ciudad de Pasto es el resultado de una serie de cambios consecuencia de las dinámicas humanas realizadas por la comunidad asentada en dicho espacio geográfico; actualmente en la Ciudad de Pasto los entes encargados de la Planificación y el Ordenamiento del territorio cuentan con diversos instrumentos legales encaminados a mejorar las condiciones de uso del suelo tanto del área urbana como del área rural; según lo estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2012 Realidad Posible, Pasto posee un territorio municipal de 1.181km² de superficie de la cual el área urbana es de 26.4 km²; es la segunda ciudad más grande de la región pacífica después de Cali, también es importante tener en cuenta que se ha convertido en una urbe comercial debido a la tercerización de su economía en la cual han desaparecido casi en su totalidad usos pertenecientes al sector primario así como los de orden secundario o de la transformación.

Para el desarrollo de esta investigación, se partió del principio rector del modelo de ciudad, establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), con relación al concepto de una ciudad con una racional composición de usos del suelo que permita distribuir equitativamente las diversas actividades productivas, comerciales, de servicios, residenciales y demás, de manera equilibrada y de acuerdo a las necesidades de la población. Teniendo en cuenta esta situación se decidió elaborar un diagnóstico descriptivo del estado actual de la zonificación del uso del suelo en el área urbana de la Ciudad de Pasto y la actualización cartográfica sobre uso del suelo partiendo de los conocimientos y técnicas adquiridas durante el proceso de formación académica por parte de los investigadores.

Mediante la ejecución de este estudio se dejan sentadas las bases para elaborar propuestas de uso en el área urbana de la Ciudad de Pasto; con el propósito de brindar una herramienta que en un futuro pueda ser utilizada como base para la optimización del manejo y distribución del suelo; la investigación necesaria para la actualización de dicha zonificación surgió de la necesidad de adquirir una herramienta que refleje el comportamiento humano frente al recurso suelo y como la población lo utiliza en pro de satisfacer sus necesidades.

En las páginas siguientes se plasma la metodología y el proceso aplicado que para el desarrollo de esta investigación, partió de la base metodológica estándar (observación, deducción y comprobación), es decir una metodología empírico analítica donde se incluyeron aspectos relevantes y conformes al proceso desarrollado teniendo en cuenta la normatividad vigente que permitió aplicar diversos conocimientos de manera responsable y comprometida durante el progreso de la investigación con el único fin de obtener resultados coherentes con la realidad, el producto obtenido así como su análisis son el resultado de una jornada de investigación de varios meses y se espera cumpla con las expectativas de los consultantes al suministrar un diagnóstico actualizado.

1. PROBLEMA

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características actuales del uso del suelo en el área urbana de la Ciudad de Pasto?

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A través de los años el área urbana de la Ciudad de Pasto ha experimentado diversos cambios en su morfología inicial creciendo y dispersándose hacia diversas áreas, tomando como puntos clave de expansión sitios como: la avenida Panamericana y el margen del Río Pasto, lo cual generó un crecimiento desordenado en la zona urbana y por lo tanto un proceso inadecuado de Planificación y Ordenamiento Territorial; dichas problemáticas se hacen visibles en las diferentes comunas que componen la Ciudad de Pasto donde aún no se especifica el uso concreto del recurso suelo para cada una de ellas.

Las características actuales del uso del suelo en el área urbana de la Ciudad de Pasto no se encuentran definidas de manera clara y verídica debido a la gran cantidad de información existente y a la inexistencia de una metodología única y adecuada encaminada a manejar la información espacial, donde se permita manipular, actualizar, visualizar y consultar la evolución del área urbana y el uso de suelo representados mediante el uso de herramientas cartográficas y bibliográficas que sean fuentes de información básica para todo tipo de lector. De esta manera es pertinente la descripción y caracterización del uso del suelo de tal manera que responda a la pregunta de investigación.

1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En los últimos años ha aumentado el interés y la necesidad de disponer de información verídica, detallada y actualizada sobre el uso del suelo que es sin lugar a dudas el resultado de la constante evolución socio espacial que sufren las áreas o zonas pobladas con el paso del tiempo y la adopción de factores culturales, políticos, económicos y demográficos que interactúan generando cambios significativos dentro de la estructura urbana, su organización y distribución del suelo para diversos usos, sean estos nuevos o antiguos.

Para el área urbana de la Ciudad de Pasto, dicha evolución en el uso del suelo se ve relacionada con cada una de las actividades desarrolladas por sus habitantes quienes siempre tratan de aprovechar de la mejor manera las ventajas que este recurso ofrece; entre dichas ventajas se encuentra la prestación de bienes y servicios a la comunidad ubicada dentro de los límites urbanos y la facilidad de

acceso al centro donde se encuentran diferentes tipos de uso del suelo que van desde lo comercial hasta lo residencial.

Desde su fundación la Ciudad de Pasto, ha sufrido una serie de transformaciones físicas, representadas en la modificación del aspecto del entorno geográfico y de las cuales aún se encuentran evidencias en el centro histórico de la Ciudad (trazado Dameriano) hasta llegar a la época actual, la cual se caracteriza por una arquitectura ramificada de la ciudad partiendo de la forma original haciendo que el uso del suelo se vea modificado no solo por barreras físicas como ríos, zonas de pendiente o inundación sino también dependiendo de las necesidades de la población que lo habita, buscando que este uso se adecue para satisfacer dichas necesidades.

Diversas Entidades como la Alcaldía e Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) dentro de la Ciudad de Pasto han desarrollado programas, planes y proyectos encaminados a la investigación y actualización de diversos planos y cartografía relacionada con crecimiento poblacional, avalúo catastral, índices de pobreza, estudio sobre uso del suelo rural, actualización de plano base del municipio; pero en ningún momento se han planteado la realización de un estudio enfocado a actualizar la zonificación de usos del suelo urbano de Pasto desde el año 1997, este hecho refleja la gran necesidad de actualizar y representar cartográficamente dicha información con el fin de obtener datos verídicos del estado real del recurso suelo y como los habitantes de la Ciudad de Pasto lo utilizan.

El describir y analizar las características actuales del uso del suelo en el área urbana de la Ciudad de Pasto, permitirá a través de este estudio elaborar un diagnóstico descriptivo del estado actual de la zonificación del uso del suelo en el área urbana de Pasto y la actualización cartográfica sobre uso del suelo.

Por esta razón es fundamental realizar esta investigación, no sólo teniendo en cuenta la evolución histórica de la Ciudad de Pasto sino también la normatividad legal vigente con la finalidad de realizar la actualización de la zonificación de usos del suelo del área urbana de Pasto, con el propósito de brindar una herramienta que pueda servir para optimizar el manejo del recurso suelo.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Actualizar la zonificación de usos del suelo urbano del municipio de Pasto con el propósito de brindar una herramienta optima que pueda ser utilizada para los procesos de ordenamiento y planificación urbana.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar la información bibliográfica y cartográfica necesaria para actualizar la zonificación de usos del suelo del área urbana del municipio de Pasto

Sistematizar la información de usos del suelo adquirida mediante fotointerpretación y trabajo de campo

Caracterizar las diversas categorías de uso del suelo identificado en cada comuna del área urbana del municipio de Pasto

3. JUSTIFICACIÓN

El planteamiento de este proyecto así como sus componentes metodología y actividades programadas, fueron orientadas a realizar de manera adecuada la actualización de la zonificación del uso del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto, partiendo del análisis de información bibliográfica y cartográfica acerca de cómo ha sido el crecimiento y desarrollo de la Ciudad y cómo dicho fenómeno ha afectado no solo las diversas actividades desarrolladas por la población, sino también el uso del suelo, los procesos de Planificación y Ordenamiento Territorial.

La deficiente información sobre el uso actual del suelo es una consecuencia de la inadecuada aplicación y exclusión de las políticas de Planificación y Ordenamiento Territorial, este hecho genera que no se cumpla con las verdaderas necesidades de la población y que proliferen determinadas actividades en ciertas zonas de la urbe que por su naturaleza pueden ser nocivas o inadecuadas dependiendo del sitio donde se desarrollen y su vocación, por ejemplo: usos industriales ubicados en áreas residenciales, escolares, hospitalarias y áreas de reserva natural. Por estas razones es muy importante realizar una descripción o diagnóstico del estado actual del uso del suelo y generar cartografía que corresponda con la realidad.

El cambio de usos del suelo implicó en primer término la investigación y análisis de las situaciones que provocaron dicho cambio y evaluar que este, no altere las funciones y usos contemplados según la normatividad vigente; de acuerdo a lo planteado en la metodología se hizo necesario conocer la dinámica y uso del suelo actual de la zona de estudio.

Otra de las razones por las cuales se hace necesario realizar esta investigación en la Ciudad de Pasto, es que en los últimos años esta área ha experimentado un crecimiento físico y demográfico acelerado lo que ha llevado a los Entes encargados de regular el Ordenamiento y Planificación Territorial, a la adopción de una serie de proyectos encaminados a cumplir y mejorar las políticas acerca de la demanda urbanística transformando el espacio geográfico no sólo físicamente sino también modificando significativamente las dinámicas espaciales que en el área urbana de la Ciudad de Pasto se desarrollan, hecho que sin lugar a dudas afecta de manera permanente y directa el uso del suelo urbano.

La razón principal para desarrollar esta investigación se fundamentó en que este tipo de estudios no se realizaba desde el año de 1997, es decir ya eran aproximadamente 17 años los que habían transcurrido sin que se tenga una visión clara del crecimiento del área urbana de la Ciudad de Pasto y cómo la distribución neta del suelo y sus usos se ha desarrollado y cambiado a través de los años acoplándose a las necesidades insatisfechas de los habitantes del área de estudio. Tanto el estudio diagnóstico del uso actual del suelo como la cartografía

resultante permitieron una interpretación correcta de la realidad física y de la dinámica cambiante del uso del suelo.

Además de lo descrito la actualización de la zonificación de usos del suelo del área urbana tuvo como finalidad brindar una herramienta que pueda ser utilizada en un futuro para los procesos de planificación urbana.

El aporte de la ciencia Geográfica y el geógrafo en un proceso de investigación de este tipo es contribuir con sus conocimientos y aplicación de técnicas como determinación del ámbito espacial de la investigación, a través de fotografías aéreas, mapas o por sensores remotos a estudiar directamente o por medio de las representaciones cartográficas e imágenes de sensores, los fenómenos de una manera exhaustiva, con el propósito de localizarlos, describirlos, analizarlos y explicarlos, como forma de responder con el fin múltiple de corregir, pronosticar y dar posibles alternativas a los problemas que afectan a las comunidades en un determinado espacio geográfico; para ello se hace necesario la utilización de un Sistema de Información Geográfica (SIG) ya que permite lograr un manejo más adecuado de información facilitando su interpretación y análisis. Este tipo de estudio permite una mejor apreciación de la realidad y contribuye con la producción de conocimiento si nos remitimos al ¿cómo?, ¿Cuándo? o ¿Por qué? de ese contexto.

Todas las técnicas mencionadas permitirán obtener una herramienta que pueda ser aplicada en futuros procesos de planificación y desarrollo así como también contribuir a facilitar la toma de decisiones en lo referente a usos del suelo.

De acuerdo con lo anterior este estudio es un aporte significativo en cuanto a la recopilación y documentación de los hechos más relevantes del crecimiento del área urbana de la Ciudad de Pasto y cómo dicha transformación se ve reflejada en el dinámico y cambiante uso del suelo, que con el tiempo podría tomarse como referencia de estudio o para dar continuidad a los procesos de actualización cartográfica de una manera veraz, constante y participativa.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO CONTEXTUAL

4.1.1 Localización geográfica de la Ciudad de Pasto. Pasto es la Capital del departamento de Nariño, se encuentra situada al sur occidente de la Capital de la República Colombiana muy cerca de la línea ecuatorial (Figura 1).

El área urbana de la Ciudad de Pasto extendida perfectamente de Occidente a Oriente, siguiendo el margen derecho del Río Pasto (Figura 2) está localizada en las siguientes Coordenadas Geográficas:

1° 12'37 47" Latitud N
77° 16'36 29" Longitud W
77° 21' 44" Longitud W, Volcán Galeras¹².

Y enmarcado en las coordenadas planas:

X = 588.298 m – 641.361 m
Y = 965.688 m – 1.005.420 m

El área urbana de la Ciudad de Pasto se ubica sobre el denominado valle de Atríz con una altura sobre el nivel del mar de 2.559 metros y una temperatura media de 14°C, en el costado occidental de la Ciudad se encuentra el Volcán Galeras; la Ciudad de Pasto ha sido Centro Administrativo Cultural y Religioso de la región desde la época colonial, es también conocida como Ciudad sorpresa y Ciudad teológica de Colombia gracias a su amplia arquitectura religiosa.

Como capital departamental, alberga las sedes de la Gobernación de Nariño, la Asamblea Departamental, el Tribunal del Distrito Judicial, la Fiscalía General, y en general sedes de Instituciones de los organismos del Estado; el centro histórico es rico en construcciones antiguas que actualmente son patrimonio nacional, en el centro urbano se siente la presencia del pasado, mostrando un contraste arquitectónico sin igual con edificaciones de la época republicana y casas modernas.

El cálculo previo del área del municipio de Pasto estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de 2003, fue actualizado por el Sistema de Gestión Ambiental Municipal SIGAM y CORPONARIÑO mediante el documento técnico

¹² SAN JUAN DE PASTO. INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI, 1978. Documento informativo; "localización geográfica". En: Entorno Natural de diecisiete Ciudades de Colombia p. 251.

denominado Agenda ambiental municipal del año 2003; proceso necesario debido a la separación del municipio de Nariño, anteriormente Corregimiento de Pasto. De esta manera se obtuvo un área total del municipio de 1112.17 km² (111217.8 Ha), de los cuales 24.16 km² (2416.8 Ha) corresponden al área urbana de la Ciudad de Pasto, subdividiéndose además en 12 comunas Instituto Geografico Agustín Codazzi (IGAC, 1996). En la actualidad dicho valle se halla totalmente urbanizado; en tal sentido la expansión de la urbe está dirigida hacia la zona montañosa presentando dificultades para el abastecimiento adecuado de servicios públicos domiciliarios, pues supera los límites urbanos, mientras que las áreas rurales se encuentran en proceso de conurbación.

“[El municipio de Pasto] Limita al Norte con La Florida, Chachagüí y Buesaco, por el Sur con el Departamento del Putumayo y el municipio de Funes, por el Oriente con Buesaco y el departamento del Putumayo y por el Occidente con Tangua, Sandoná, Nariño, Yacuanquer, Consacá y La Florida. La zona rural está compuesta por 13 Corregimientos: Buesaquillo, Cabrera, Catambuco, El Encano, Genoy, Gualmatán, La Caldera, La Laguna, Mapachico, Mocondino, Morasurco, Obonuco y Santa Bárbara”¹³.

De relieve muy variado, presenta terrenos planos, ondulados y montañosos. Se destacan: el volcán Galeras, a 4.276 m.s.n.m, el cerro Bordoncillo, Morasurco, Patascoy, Campanero, Alcalde, Pan de Azúcar y Putumayo; se presentan los pisos térmicos templado, frío y muy frío.

El municipio posee una gran cantidad de corrientes hídricas como: el Río Bobo, Jurado, Estero, Guamués, Alisales, Opongoy y Pasto; además posee una de las lagunas más importantes en Colombia la laguna de La Cocha, que vierte sus aguas al Río Putumayo.

¹³SAN JUAN DE PASTO. ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2003 capítulo dimensión biofísica “localización”, formato digital; p. 1.

Figura 1. Plano área urbana de Pasto y ubicación geográfica del municipio.

Figura 2. Mapa Base area urbana de la Ciudad de Pasto.

5. MARCO CONCEPTUAL

Para la adecuada ejecución de esta investigación fue muy importante la incorporación y correlación de información histórica y cartográfica referente a la evolución de la Ciudad de Pasto y como dicha evolución ha generado el cambio dinámico y constante sobre la utilización del recurso suelo, denominado por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) como “uso del suelo”; además de definir clara y adecuadamente cada uno de los temas a tratar teniendo en cuenta el manejo adecuado de los términos empleados durante el proceso investigativo, para finalmente lograr la implementación de acciones que garantizaron la correcta actualización de la zonificación de usos del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto, cumpliendo de esta manera con los objetivos planteados; para referenciar de manera correcta el marco teórico conceptual se recurrió al análisis y comparación de antecedentes históricos y actuales encontrados en textos, autores, historiadores, evidencia cartográfica, teorías, descripciones, investigaciones entre otros acerca de conceptos estrechamente relacionados como: uso u ocupación del suelo, suelo urbano, urbanizable, sin urbanizar y no urbanizable, la Planificación Territorial, y la Ordenación Territorial.

Mediante este estudio se generó un diagnóstico sobre la situación real del uso del suelo y la respectiva cartografía actualizada, además de la recopilación de información de base para la elaboración futura de propuestas de uso del suelo y como herramienta para la toma de decisiones en los procesos de Planificación; debido a que la información contenida es verídica y acorde a la realidad, además porque una investigación de esta índole no se había realizado ya desde hace aproximadamente 17 años.

5.1 USO DEL SUELO

Tomando como referencia principal la definición del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto, 2012 Realidad Posible; Capítulo No. 5 *usos del suelo* en el artículo 110. (Artículo 111 acuerdo 007/2003); aborda el término como “el tipo de utilización o destinación asignado a un terreno, edificación, parte de estos o a los elementos materiales que conforman la estructura físico espacial del municipio para permitir el desarrollo de las actividades que realizan los habitantes”¹⁴.

Otro aporte importante para definir el uso del suelo como [...el concepto de uso del suelo hace referencia a cualquier tipo de utilización ejercida por el ser humano en un terreno, incluido el subsuelo y el vuelo que le correspondan y en particular

¹⁴ SAN JUAN DE PASTO. ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2012 Realidad Posible, O. Cit., p. 27.

su urbanización, edificación y red vial]¹⁵, dicha normatividad además se ajusta y puede ser aplicada en otros sitios en los cuales se haya iniciado o ya se dé un proceso de Planificación y Ordenamiento adecuado, acorde con la normatividad legal vigente y donde se tenga en cuenta las necesidades de la población. Para que lo inicialmente descrito se cumpla es necesario implementar un uso adecuado del suelo que sea compatible con el modelo de planificación y ordenamiento territorial, teniendo en cuenta las características urbanísticas e infraestructurales, ambientales y espaciales del área o territorio; sin dejar de pensar en las necesidades de la sociedad.

El uso del suelo es el tipo de utilización o provecho que se le da ya sea por intereses sociales o económicos y dependiendo de la clasificación que este tenga se deriva en urbano, rural y de expansión urbana donde en estas clases se contemplan o establecen las categorías de suelo suburbano y de protección (Conc. Arts. 30 y S.S. Ley 388 de 1997).

Teniendo en cuenta lo estipulado en el marco jurídico del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y la Ley 388 de 1997 esta investigación se orientó hacia el análisis de la situación actual del suelo urbano del municipio de Pasto y las formas de utilización de los diversos componentes urbanos.

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto 2012 Realidad Posible, define el uso del suelo como: el suelo urbano es aquel constituido por el área del territorio municipal delimitado por un perímetro que cuenta con todos los servicios básicos y es destinado a usos urbanos ya sean de tipo residencial, comercial y de servicios, industrial o institucional.

El uso del suelo está regulado por la normativa legal vigente pero en muchas ocasiones esto no se cumple, debido a la falta de presencia y control por parte de las Entidades encargadas de planificar de manera adecuada el uso; dichas Entidades, podrían cumplir con su función mediante la aplicación de una estrategia o política sobre expansión y uso del suelo, así como se hace en diversas regiones de Colombia como Bogotá, Medellín etc. entre otros países en los cuales se incluyen acciones urbanísticas que admiten consolidar la actual estructura urbana y así optimizar el uso y aprovechamiento del territorio, lo que permite la elaboración de la prospectiva; es decir pensar en el futuro.

Dicha política sobre uso del suelo implica acciones de carácter económico, físico, normativo y de gestión aplicables a las áreas urbanas principalmente debido a su centralidad e importancia económica, estratégica y de unificación permitiendo también la integración y el desarrollo de los lugares cercanos como: centros poblados de las áreas rurales y zonas de conurbación.

¹⁵Decreto 22 del 2004 (Enero 29), Diario Oficial No. 226 del 26 de Enero de 2004.

Según lo anterior la estrategia o política sobre uso del suelo aplicable para el área urbana de la Ciudad de Pasto, debe contener lo mencionado y contemplar:

- Recuperación de las rondas y zonas de manejo y protección de los cuerpos de agua proponiendo la eliminación de uso inadecuado y usos urbanos en dichas áreas.
- Protección y restauración de las zonas de riesgo, evitando la urbanización.
- Asignación previa de usos del suelo en el área de expansión que sean acordes con la demanda por equipamiento, viviendas, vías de acceso e infraestructura en general.
- Evaluar las expectativas, la disponibilidad de suelo y la capacidad de oferta de vivienda de interés social en el área de expansión y en zonas que se encuentren bajo riesgo o sean vulnerables ante la ocurrencia de fenómenos naturales sean de tipo endógeno o exógeno.

El uso del suelo en sí hace referencia a la “destinación que se le da a los elementos materiales de la estructura urbana en las [diversas] actividades ciudadanas”¹⁶, describe la manera como el ser humano aprovecha de forma adecuada o inadecuada la tierra; dicho recurso es ampliamente estudiado mediante procesos cuantitativos-cualitativos entre otros, con el único fin de clasificarlo y determinar el tipo uso del suelo más conveniente en un determinado lugar. Según lo anterior existen numerosos sistemas de clasificación para los usos del suelo, que se dividen en tres categorías a saber: urbano, urbanizable y no urbanizable.

Las definiciones que se expondrán a continuación se encuentran contempladas dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto, la Ley 388 de 1997, Decreto 325 de 1992 Disposiciones generales sobre los usos urbanos y diversos documentos que regulan el uso del suelo, que para esta investigación se trabajaron en un solo grupo de conceptos como tipología de usos del suelo urbano, entre estos se encuentran: Suelo urbano, suelo urbanizable, suelo sin urbanizar y suelo no urbanizable; a continuación se detalla cada uno de las tipologías mencionadas.

5.1.1 Suelo urbano. Sobre qué es el suelo urbano, cuáles son sus principales componentes y cuál es la marcada diferencia entre éste, las sub categorías de suelo y uso existente dentro de un determinado municipio (sea área urbana o rural) se ha especulado mucho; razón por la cual el Estado se ha visto obligado a crear diversas leyes, decretos y legislación encaminada a definir de una manera

¹⁶ Decreto 325 de 1992 (mayo 29), Disposiciones generales sobre los usos urbanos., p. 2.

adecuada, clara y reglamentaria el tema en mención. Podría decirse que el suelo urbano es un componente o elemento reglado que se haya regido por el cambio constante de la normatividad, por lo tanto su definición así como su uso varían de un País a otro e incluso de un municipio a otro, es decir, no existe discrecionalidad administrativa al tiempo de elaborar un plan o documento donde se describa qué suelo es urbano y cuál es su caracterización primordial; sin embargo en Colombia ya se han establecido algunos parámetros o requisitos comunes para poder identificar qué áreas de un determinado lugar pertenecen o entran en la clasificación de suelo urbano, dichos requisitos son:

- “Facilidad de acceso al sitio y que además cuente con una malla vial ubicada dentro de la dentro de los límites urbanos de prestación de servicios públicos domiciliarios estimada en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) vigente.
- Suministro permanente de energía eléctrica al igual que el correcto abastecimiento y evacuación de agua.
- Que todos los servicios prestados en el área sean suficientes para servir a la población y la edificación que exista o se vaya a construir.
- La legislación también considera como suelo urbano aquel que, en ejecución del planeamiento, llegue a tener cualquiera de los requisitos antes mencionados, pese a que no los tengan en ese momento”¹⁷.

El suelo urbano posee ciertas características básicas que lo diferencian del suelo rural, de las demás categorías y sub categorías existentes (urbanizable y no urbanizable) estipuladas en la legislación nacional, en los planes de desarrollo y Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de cada municipio. A continuación se amplía el concepto tomando como referencia las definiciones claves suministradas por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Pasto Realidad Posible 2012 y la Ley 388 de 1997.

“... lo constituyen las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos y delimitadas por un perímetro es decir la demarcación física donde se determina el área y se representa gráficamente por una línea continua que divide el suelo urbano del suelo rural y del suelo de expansión urbana, determinando a su vez el perímetro sanitario incluidos los cursos de agua y accidentes geográficos... por otra parte el suelo perteneciente a esta categoría cuenta con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitando su urbanización y edificación.

¹⁷Reforma Urbana: Categorías Espaciales del Ordenamiento Urbano (segunda parte); Banco de Tareas - Derecho Administrativo [en línea]. En: http://www.uniderecho.com/leer_tarea_Derecho-Administrativo_16_1195.html. [citado el 10 de Noviembre de 2012].

También pertenecen a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación y que se definen como áreas de mejoramiento integral”¹⁸.

Otra definición utilizada para especificar el concepto de suelo urbano es la estipulada en la Ley 388 del 18 de julio de 1997 en su capítulo IV artículo 31 donde señala que el suelo urbano está conformado por las áreas del territorio municipal destinadas mediante el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para contar con infraestructura vial, redes primarias de energía, acueducto, alcantarillado entre otros servicios posibilitando así la urbanización y edificación; además se hace especial énfasis en que a esta categoría pueden pertenecer zonas con procesos de urbanización incompleta o zonas de protección especial como reservas naturales o áreas de interés ambiental.

5.1.2 Suelo urbanizable Como el mismo término lo describe es el suelo apto es decir que se halla en capacidad de ser urbanizado; en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto se lo define como el que “... se halla dentro del perímetro urbano y es aquel que cuenta o cumple con condiciones óptimas como facilidad para la prestación de servicios públicos, creación de vías e infraestructura y edificaciones, el suelo urbanizable será destinado para diversos tipos de usos, incluido el uso residencial...”¹⁹. El suelo urbanizable está formado por aquellos terrenos aptos para ser urbanizados, por tener las características adecuadas para absorber el crecimiento previsible de una población existente que puede llegar a ocupar sitios alejados o proyectados como zonas de expansión. Según la Ley 388 de 1997 el suelo urbanizable se define como: pertenecen a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas de mejoramiento integral en los Planes de Ordenamiento Territorial. Las áreas que conforman el suelo urbano o urbanizable serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos. En ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitarios.

5.1.3 Suelo sin urbanizar Así como lo estipula el decreto 608 del 20 de junio de 2007 sobre predios urbanizables, no urbanizados y urbanizados no edificados, en esta categoría se encuentran los predios urbanizables es decir pertenecientes al perímetro urbano y como lo reglamenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio cuentan con condiciones óptimas para facilitar la prestación de

¹⁸ SAN JUAN DE PASTO. ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2012 Realidad Posible. Capítulo No. 5 Uso del Suelo, Artículo 26 (Artículo 28 Acuerdo 007/2000 del Suelo urbano); formato digital; p. 127.

¹⁹Ibíd., p. 127.

servicios públicos domiciliarios y además cumplen con todos los requisitos legales para ser urbanizados pero aún este proceso no se ha llevado a cabo en ellos, ej. Predios contiguos al Centro Comercial Unicentro, sector Morasurco y Palermo, Avenida Panamericana-sur, barrios Pandiaco, Aranda, Altamira, Las Quintas de San Pedro, La Colina, San Vicente, Los Rosales, Avenida Mijitayo-vía a Empopasto etc.

5.1.4 Suelo no urbanizable Esta categorización del uso del suelo comprende los terrenos delimitados por zonas que deben salvaguardarse, es decir, protegerse de los efectos colaterales que conlleva el proceso de desarrollo urbano ya que dichas áreas no pueden ser destinadas a fines distintos del agrícola, forestal, ganadero y en general de los vinculados a la utilización racional de los recursos naturales, así como lo define la legislación Colombiana y el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Pasto para el cual se diferenciaron dos tipos o sub categorías de suelo no urbanizable:

- Suelo rústico o no urbanizable común.
- Suelo no urbanizable de protección paisajística y forestal.

“...[el suelo no urbanizable] comprende los espacios protegidos sea por su valor agrícola, forestal o ganadero; por sus recursos naturales-ambientales, valor paisajístico, histórico, cultural o para preservar su flora, fauna o el equilibrio ecológico...”²⁰ En el artículo 35 de la Ley 388 de 1997 el suelo no urbanizable también es llamado suelo de protección por poseer características ambientales, paisajísticas o geográficas únicas o por formar parte de las zonas de utilidad pública ya sea para ubicación de infraestructuras o provisión de servicios públicos domiciliarios, además a esta categoría pertenecen las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos por lo tanto este tipo de suelo tiene restringida la posibilidad de ser urbanizado; por el contrario los entes encargados del manejo y preservación del recurso suelo tienen como objetivo conservar y mantener el suelo no urbanizable y su vegetación en condiciones adecuadas para evitar riesgos de erosión, contaminación, incendio o cualquier otra perturbación medio-ambiental que afecte de manera significativa el equilibrio ecológico.

Cada uno de estos grandes grupos o divisiones comprende otras subdivisiones; así por ejemplo, la categoría urbana puede incluir un uso residencial o industrial e incluso institucional del suelo entre otros en un solo lugar así como se identificó en los modelos de uso del suelo aún existentes en el área urbana de la Ciudad de Pasto; por lo tanto el área no urbanizable puede englobar tanto un espacio rústico de aprovechamiento agropecuario como un parque nacional.

²⁰Ibíd., p. 128.

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT), clasifica el territorio del municipio en dos sub categorías: suelo urbano y suelo de expansión, el primero como se manifiesto anteriormente cuenta con ciertas condiciones y en él se encuentran todo tipo de actividades ya sean residenciales, comerciales, institucionales y en muchos sectores incluso se desarrollan todas al mismo tiempo (uso del suelo mixto) y el suelo de expansión como lo explica el artículo No. 26 del Plan de Ordenamiento Territorial (POT)²¹ del municipio de Pasto, es la parte del territorio municipal destinada al crecimiento urbano que al igual que el suelo urbano debe cumplir con requisitos legales como:

accesibilidad a servicios públicos domiciliarios, estar dentro de la cota sanitaria, debe contar además con pendientes y suelos adecuados para el tipo de construcción que se piense realizar y lo más importante no presentar riesgos físicos ni vulnerabilidad social por presencia de amenazas naturales y si estas existieran que sean leves o moderadas; por lo tanto en el área urbana de la Ciudad de Pasto se han identificado dos sectores o espacios que cumplen con los requisitos anteriormente descritos al Nororiente (parte alta de la comuna 10 que comprende los barrios Aranda, Sol de Oriente, nuevo Sol, Nuevo Horizonte entre otros) y al sur oriente (comuna 4 y parte de la comuna 5 conformadas por los barrios Chile, Belén, El Rosario, Chapal, Terrazas de Chapal entre otros).

5.2 LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

En el numeral 5.1 sobre uso del suelo al hacer referencia a la definición legal de dicho componente territorial, su categorización y como la inadecuada planificación en el área urbana de la Ciudad de Pasto influye en su uso es necesario tener en cuenta que dicho aprovechamiento del suelo se encuentra regulado por leyes, normas y códigos que estipulan claramente cómo debe llevarse a cabo el proceso, buscando la compatibilidad entre uso y el modelo de planificación y ordenamiento territorial este último puede entonces definirse como "... intento de racionalizar el espacio, como un conjunto de medidas de intervención destinada a lograr una adecuada distribución de población y actividades sobre el territorio en función de sus características primarias..."²² que sin lugar a dudas debe planearse teniendo en cuenta diversos atributos del sitio y de acuerdo a las necesidades de las comunidades en cuanto a seguridad y calidad de vida.

²¹ SAN JUAN DE PASTO. ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2012 Realidad Posible. Capítulo No. 5 Uso del Suelo, Artículo 26 (Artículo 28 Acuerdo 007/2000, Modificado Artículo 5 Acuerdo 004/2003 sobre Suelo de expansión urbana; formato digital; p.129.

²² LOPEZ BERMUDEZ, Francisco. RODRIGUEZ ESTRELLA, Tomas. Artículo: Neo tectónica, sismicidad y su incidencia en la ordenación del territorio. Madrid, España. 1998, 3 p.

No debe confundirse el término Planificación ya que es ampliamente utilizado en diversas áreas del conocimiento por eso existen varios significados cada uno de los cuales se adecuan al proceso que se quiera realizar; en el campo geográfico la Planificación Territorial, también denominada Planificación física se resume en la adopción de programas y normas adecuadas, para proyectar cambios sobre el espacio, el uso del suelo y el desarrollo de los recursos naturales, dentro de los cuales se incluyen los agropecuarios, minerales energéticos, etc.], además para el crecimiento de ciudades y colonizaciones o desarrollo regional rural (W. Jiménez C., 1982). En fin es el proceso por el cual se busca la transformación gradual del entorno geográfico mediante la realización de diversas acciones y ejecución de planes, programas y proyectos encaminados a integrar tres factores primordiales: medio ambiente, sociedad y economía; si estos se encuentran relacionados proporcionalmente se obtendría como resultado el desarrollo en cualquier territorio, incluyendo factores como: educación, salud, cultura, áreas de conservación, calidad del agua etc. y en lo económico se distinguen los tres sectores de la economía: primario, secundario y terciario.

Como dice Gerardo Nicola: “Cada uno de estos ejes verticales puede tener sus propios objetivos, resultando en productos especializados o sub procesos de Planificación. Unir los tres ejes fundamentales en un solo proceso es clave para mantener la perspectiva integrada de la Planificación, y de esa manera respetar el objetivo del desarrollo humano sostenible.

Estos ejes verticales se ven unidos a unos ejes horizontales que podemos asociar con los recursos disponibles, recursos que en sí son limitados y son: recursos financieros, humanos y espaciales”²³.

Mediante la Planificación Territorial se determinan de manera eficaz las necesidades de la comunidad o población, se analizan factores económicos, sociales, culturales, ambientales entre otros, para de este modo gestionar planes y proyectos encaminados a mejorar las condiciones y la calidad de vida [que en sí, se la puede entender como el bienestar general y el mejoramiento...son finalidades del estado...] (Constitución Política de Colombia 1991-Artículo 366), que en sus diversos artículos se refiere a “...las bases del proceso de descentralización, de modo que las Entidades Territoriales quedaron como responsables de la promoción del desarrollo en sus territorios, asignando a los municipios la competencia directa sobre la Planificación y administración del suelo, así como del desarrollo físico de las ciudades. Estos principios fueron desarrollados por la Ley 152 de 1994 -Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, y la Ley 388 de 1997 -Ley de Desarrollo Territorial” (Ordenamiento Territorial y Reforma Urbana en Colombia).

²³ NICOLA, Gerardo. La planificación territorial, citada por ROCCATAGLIATA, Juan Alberto. Geografía y políticas territoriales. Buenos Aires: Editorial Cene. 1994. p. 154.

La mencionada regulación legal y otros principios estipulados que intervienen en el uso del suelo, el Ordenamiento y la Planificación Territorial fueron desarrollados por la Ley 152 de 1994 y la Ley 388 de 1997, las cuales adoptaron nuevas estrategias de Planificación para las ciudades; entre dichas estrategias se encuentran las siguientes:

- Plan de Desarrollo, utilizado como una herramienta de programación debido a que establece una guía orientadora para las acciones que desarrollaran los gobernantes y los habitantes en una determinada región contribuyendo de manera significativa al desarrollo social y territorial.
- Plan de Ordenamiento Territorial (POT), "...el cual incorpora el marco normativo de las ciudades, el régimen de suelo que otorga derechos y deberes a los propietarios de los suelos, [además estipula] los instrumentos de planeación, gestión y financiación del desarrollo urbano"²⁴.

En cuanto a planificación, la mencionada Ley de Ordenamiento Territorial ha desarrollado una serie de instrumentos encaminados a la gestión del suelo, buscando su uso de manera adecuada mediante la implementación de planes urbanísticos como: ejecución de proyectos de vivienda de interés social y regulación del crecimiento urbano en las áreas de expansión, además de velar por la prestación de servicios básicos; ya que la Planificación y el Ordenamiento Territorial en sí; son una serie de políticas basadas en la implementación de estrategias de uso del suelo. [Por lo tanto el conjunto de normas y leyes vigentes para regular el uso del suelo y su planificación debe incluir la determinación y localización cartográfica de las zonas de expansión]²⁵.

El proceso de planificación ayuda a fijar prioridades, permite concentrarse en las fortalezas del lugar, ayuda a tratar los problemas de cambios en el entorno externo, entre otros aspectos. "La planificación es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos" (W. Jiménez C., 1982). Implica además un proceso de toma de decisiones, un proceso de previsión (anticipación), visualización (representación del futuro deseado) y de predeterminación (tomar acciones para lograr la construcción del futuro deseado).

Según Rengifo, Julián "La planificación tiene como objetivo principal fortalecer el desarrollo regional a nivel municipal y local orientado hacia el bienestar comunitario de esta forma los planes tienen como objetivo rescatar la denominada

²⁴El Ordenamiento Territorial y la Reforma urbana en Colombia. En: Los nuevos Instrumentos de Planificación y ordenamiento territorial. Bogotá, Colombia. Junio del 2006, p. 12.

²⁵ Ley 388 de 1997, Artículo 12 (Julio 18), Diario Oficial No. 43.091, de 24 de julio de 1997.

autonomía regional orientada a que la comunidad tome sus propias determinaciones y decida la manera más favorable de manejar sus recursos, para la ejecución de los proyectos más prioritarios acordes con sus necesidades básicas”²⁶.

5.3 ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La ley 1454 del 28 de junio de 2011 define el Ordenamiento Territorial de la siguiente manera: “El Ordenamiento Territorial es un instrumento de Planificación y de gestión de las Entidades Territoriales y un proceso de construcción colectiva de País, que se da de manera progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal, tendiente a lograr una adecuada organización político administrativa del Estado en el territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, entendido este como desarrollo económicamente competitivo, socialmente justo, ambientalmente y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, atendiendo a la diversidad cultural y físico-geográfica de Colombia”.

La finalidad del Ordenamiento Territorial es promover el aumento de la capacidad de descentralización, planeación, gestión y administración de sus propios intereses, para las Entidades e instancias de integración territorial, fomentará el traslado de competencias y poder de decisión de los órganos centrales o descentralizados del gobierno en el orden nacional hacia el nivel territorial pertinente, con la correspondiente asignación de recursos. El Ordenamiento Territorial propiciará las condiciones para concertar políticas públicas entre la Nación y las Entidades territoriales, con reconocimiento de la diversidad geográfica, histórica, económica, ambiental, étnica y cultural e identidad regional y nacional.

El Ordenamiento Territorial es muy importante y necesario porque permite planear a futuro lo que puede suceder a corto, mediano y largo plazo; este garantiza la calidad de vida de la comunidad, su seguridad y una adecuada distribución y uso del suelo dando cumplimiento a lo estipulado en la constitución política de Colombia del año 1991.

Con lo mencionado en los párrafos anteriores se hace evidente que la preocupación del ser humano por estudiar, evaluar comprender y analizar cómo los fenómenos sociales y las necesidades de la comunidad intervienen en la modificación de la estructura espacial y del entorno en que habitan no es nuevo, es todo un proceso que se remonta a épocas como la republicana donde para las décadas ochenta y noventa ya habían transcurrido aproximadamente 22 años desde el primer intento de planificación territorial en el año 1985 aproximadamente

²⁶Ibíd., p. 38.

con la formulación del Plan de Ordenamiento y Desarrollo mediante el cual se establecieron una serie de transformaciones en la morfología urbana basadas en las demandas de vivienda de la época, teniendo en cuenta además las necesidades culturales, políticas y económicas de la comunidad.

A continuación se relaciona una serie de estudios y proyectos que constituyen los antecedentes de este tipo de investigaciones en Colombia entre los cuales están:

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE MEDELLÍN Mediante el acuerdo No. 62 de 1999 donde se planteó la mezcla de usos, como un nuevo concepto planificador, que imprimiría gran dinamismo al territorio, rompiendo los esquemas tradicionales de zonificación; partiendo de la zonificación de uso del suelo que realizó la Alcaldía de Medellín, en dicho estudio se identificaron tres fases primordiales para el desarrollo metodológico de las cuales la actividad más importante fue la realización del diagnóstico así como su posterior seguimiento y evaluación.

Este estudio se ejecutó con la finalidad de tener una idea clara de la situación real del territorio teniendo al valle de Aburra como eje articulador de la metrópolis al margen del río y como sus habitantes influyen en la dinámica urbana además de ser uno de los documentos más importantes que permitió la modificación y reestructuración del actual Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de la Ciudad.

LIÉVANO MARTÍNEZ, Federico Andrés. Trabajo de grado modalidad Tesis denominado: “Análisis de dinámicas urbanas y su impacto en el desarrollo sostenible por medio de simulación”. Bogotá 2005. Estudio en el cual se planteó un modelo de simulación basado en agentes para modelar las dinámicas en el cambio del uso del suelo urbano. Se analizó la complejidad del sistema urbano en la Ciudad de Bogotá y se enfrentaron los resultados del estudio y la realidad a partir de diversas aproximaciones analíticas y computacionales. Se resaltaron algunas de las limitaciones de los modelos construidos y se discutió cómo algunas de estas pueden ser superadas capturando las relaciones dinámicas y procesos de toma de decisiones entre los agentes que involucran el sistema. El modelo de simulación basado en agentes permitió obtener patrones globales de comportamiento que ayudan al entendimiento del sistema y a realizar análisis de desarrollo sostenible urbano.

COLOMBIA, Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC); Gestión del Suelo Urbano en el Marco del Ordenamiento Territorial. 2003; 92 p. Documento técnico donde se analizaron variables como: la relación entre lo público y lo privado, la articulación de las condiciones del territorio, los niveles de prevalencia relacionados con el uso del suelo y las áreas mínimas requeridas para las actividades económicas desarrolladas en diversos sectores del País, los retiros de protección y restricciones entre usos, la ocupación del espacio público y la extensión del servicio o de la actividad económica sobre este mismo, la asignación

de usos para grandes áreas, el buscar mayor intensidad de usos de acuerdo con las jerarquías, el manejo de los equipamientos y algunos usos como alojamiento, salud, educación, servicios funerarios, establecimientos públicos por normas específicas, la zonificación por categorías de usos y la asignación de actividades.

Además de los citados anteriormente, existen diversos estudios relacionados con el tema de la zonificación de uso del suelo en Colombia a nivel Nacional, Departamental, Municipal y local (barrios, comunas) de gran importancia ejecutados por instituciones públicas, privadas, Universidades e instituciones estatales para sitios como: Pereira, Manizales, Medellín, Cali, etc. Donde para la realización de este tipo de investigaciones se han tenido en cuenta Normativas nacionales y en algunos casos internacionales, así como también documentos bibliográficos y cartográficos históricos sobre evolución del uso del suelo, basándose en herramientas como la fotointerpretación y trabajo de campo para la elaboración de los diferentes análisis y generación de cartografía actualizada.

6. MARCO LEGAL

El presente documento se encuentra respaldado por la normatividad vigente establecida por el Estado, consagrado en la **Constitución Nacional** cuyo objetivo es velar por el cumplimiento de lo estipulado en la Carta Política de 1991; en sus artículos referentes a priorizar las condiciones y calidad de vida del ser humano así como también su bienestar social, económico y político (Artículo 2°); donde la Constitución define a Colombia como un País descentralizado con autonomía de sus Entidades Territoriales y concede a los ciudadanos un papel esencial en la definición de las políticas públicas. En otras palabras, transforma la relación de gobernantes y gobernados, a la vez que genera su corresponsabilidad en la gestión pública, razón por la cual por medio de un marco jurídico se pretende proteger las necesidades e intereses de la sociedad.

La Constitución Política de Colombia también reglamentó el recurso suelo en su Capítulo III del Régimen Municipal, artículo 313, delega las funciones del Consejo afirmando: Numeral 7, “Reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda”²⁷. A nivel municipal es al concejo a quien le corresponde reglamentar los usos del suelo para de esta manera optimizar la utilización y uso del espacio geográfico.

El Congreso de la República reglamenta, establece y actualiza periódicamente una serie de normas referentes a usos del suelo y ordenamiento territorial entre las cuales se encuentran:

Ley 9ª de 1989 También denominada Ley de Reforma Urbana por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones; esta Ley se deroga y modifica artículos que reglamentan el recurso suelo, su uso y destinación, estipulando toda la normatividad referente al uso del suelo especialmente en lo establecido en el Artículo 2 "Los planes de desarrollo incluirán los siguientes aspectos:

Un plan y un reglamento de usos del suelo y cesiones obligatorias gratuitas, así como normas urbanísticas específicas”²⁸; donde dicho plan debe considerar aspectos ambientales, sociales, formulación de un plan de manejo y uso del suelo teniendo en cuenta su reglamentación, legislación vigente aplicable a este recurso y las normas urbanísticas específicas para cada caso.

²⁷Constitución Política de Colombia 1991; Capítulo III del Régimen Municipal, Artículo 313 numeral 7, Documento en formato PDF.

²⁸Ley 9ª de 1989. Capítulo I. De la Planificación del desarrollo municipal, Artículo 2 Derogado artículo 138 de la Ley 388 de 1997.

Otra de las leyes que estipula el uso adecuado de los suelos es la Ley 136 de 1994, sobre la modernización de los municipios, tendiente a modificar la organización y el funcionamiento de los municipios donde:

Principios generales sobre la organización y el funcionamiento de los municipios. Título III Concejos municipales. Artículo 32. Atribuciones: Además de las funciones que se le señalan en la Constitución y la ley, son atribuciones de los Concejos las siguientes: Determinar las áreas urbanas y suburbanas de la cabecera municipal y demás centros poblados de importancia, fijando el respectivo perímetro urbano.

La Ley 152 de 1994 tiene como propósito establecer los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo, así como la regulación de los demás aspectos contemplados por el artículo 342, y en general por el capítulo 2° del título XII de la Constitución Política y demás normas constitucionales que se refieren al plan de desarrollo y la planificación; esta Ley es aplicable a todos los municipios del País que cuenten con plan básico, esquema o Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

La Ley 388 de 1997 como instrumento de Planificación Territorial incorpora un marco normativo para el área urbana; específicamente reglamenta el recurso suelo y su uso; además esta Ley hace parte del marco legal del Plan de Ordenamiento y Planificación Territorial del municipio de Pasto y de su área urbana.

En este orden de ideas se sabe que la **Ley 388 de 1997**, denominada Ley de Desarrollo territorial promueve e instrumenta procesos de planificación territorial y gestión urbana para lograr territorios solidarios, competitivos, gobernables y con identidad; además su propósito general es armonizar y actualizar las disposiciones de la Ley 9 de 1989, promover en el municipio el Ordenamiento Territorial, el crecimiento económico y social garantizando el uso equitativo, racional del suelo y la construcción del territorio de manera que la organización física del espacio y el uso del suelo contribuya y se sujete a la función social de la propiedad; basándose en criterios de equidad social y sustentabilidad ambiental, en conjunto con el mejoramiento de la vivienda, equipamiento social y la calidad de vida de los asentamientos humanos.

Conforme con lo anterior esta investigación enmarco el cumplimiento de su objetivo general de acuerdo con lo establecido en la presente ley ya que la **actualización de la zonificación del uso del suelo urbano en el municipio de Pasto** cumple con lo establecido en la norma para efectos de administración territorial o gobernabilidad, competitividad e identidad. Así mismo el conocimiento

proporcionado por este estudio permite el mejoramiento de las condiciones en materia social política y ambiental teniendo en cuenta criterios establecidos en el marco conceptual.

Conforme a lo estipulado en el capítulo 1. **OBJETIVOS Y PRINCIPIOS GENERALES** en su artículo 1º. La Ley 388 tiene como objetivos:

“[El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes]”²⁹.

También se ajustó a lo estipulado en el artículo 3º de la misma ley *Función pública del urbanismo*. El Ordenamiento del Territorio constituye en su conjunto una función pública, para el cumplimiento de los siguientes fines:

“*Numeral dos:* Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad...”

En el mismo orden de ideas se aludió a lo referente en el artículo 8o. *Acción urbanística*. La función pública del Ordenamiento del territorio municipal o distrital se ejerce mediante la acción urbanística de las Entidades distritales y municipales, referida a las decisiones administrativas y a las actuaciones urbanísticas que le son propias, relacionadas con el ordenamiento del territorio y la intervención en los usos del suelo mediante la implementación de acciones urbanísticas.

En cuanto a lo estipulado en el artículo 10. *Determinantes de los Planes de Ordenamiento Territorial*. Se insiste sobre la pertinencia de esta investigación ya que cada uno de los objetivos planteados se enfocó a la actualización de la zonificación del uso del suelo urbano de la Ciudad de Pasto que pueda ser utilizada como referente base para los posteriores procesos de Planificación y Ordenamiento Territorial.

De acuerdo a las exigencias de este decreto, los documentos básicos que requiere el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para ser viable son: un marco jurídico aplicable según las necesidades del municipio, datos actualizados entre ellos hace especial énfasis a la actualización constante del mapa base y la cartografía tanto del área urbana como rural; por esta razón este decreto fue aplicable para esta investigación ya que la cartografía del área urbana de la Ciudad de Pasto se encontraba desactualizada, especialmente lo referente a usos

²⁹ Ley 388 de 1997 (Julio 18), Diario Oficial No. 43.091, de 24 de julio de 1997.

del suelo por lo tanto la información existente hasta ese entonces no era verídica ni ajustable a la realidad presente.

Decreto número 084 de 2003; norma de carácter municipal únicamente aplicable al municipio de Pasto, por medio del cual se compila los Acuerdos No. 007 de 2000 y 004 de 2003, que conforman el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto año 2012, realidad posible y se aplican diversas reformas en cuanto al recurso suelo y su uso. Dentro de la reglamentación sobre uso del suelo urbano están:

Capítulo único: Definición, normas y principios del Ordenamiento Territorial. Artículo 1. (Artículo 1. Acuerdo 007/2000). Plan de Ordenamiento Territorial 2012 Realidad Posible. El Plan de Ordenamiento Territorial es el instrumento técnico y normativo, mediante el cual la administración municipal concertadamente con los actores sociales y particulares fijan objetivos, directrices, políticas, programas, estrategias, metas, actuaciones y normas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo del municipio (áreas urbana y rural) a corto, mediano y largo plazo, para mejorar el nivel y calidad de vida, (en concordancia con el modelo de desarrollo socioeconómico y) en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales de la región.

Capítulo V Uso del suelo. Artículo 110. (Acuerdo 007/20003). Plan de Ordenamiento Territorial 2012 Realidad Posible. Definición. Es el tipo de utilización o destinación asignado a un terreno, edificación, parte de éstos o a los elementos materiales que conforman la estructura físico espacial del Municipio para permitir el desarrollo de las actividades que realizan los habitantes.

Artículo 111. (Acuerdo 007/2000). Plan de Ordenamiento Territorial 2012 Realidad Posible. Criterios de asignación. Para la implementación adecuada de los usos, éstos deben contar con las características ambientales espaciales, urbanísticas y de infraestructura que respondan al área donde se van a establecer, sobre los siguientes criterios: Compatibilidad, Calidad, Magnitud (Coincidencia entre la escala del uso y el sector de implantación) y soporte (funcionalidad adecuada evitando la generación de impactos negativos sobre el espacio).

En el año 2000, mediante Acuerdo 007, se aprueba el Plan de Ordenamiento Territorial Pasto 2012 Realidad Posible; en dicho documento se implementan planes, programas y proyectos encaminados al desarrollo físico del espacio tanto para el área rural como urbana del municipio de Pasto además de plantear el desarrollo de actividades industriales, comerciales, culturales y ambientales.

7. METODOLOGIA

Para abordar el problema planteado se establecieron una serie de medidas encaminadas al análisis de los efectos directos del crecimiento del área urbana sobre el modelo de usos del suelo que se ve afectado y modificado por diferentes dinámicas espaciales, sociales, económicas, políticas y culturales, desarrolladas por la comunidad asentada en el área urbana de la Ciudad de Pasto.

Esta investigación se desarrolló bajo la línea de investigación de la Planificación Regional, Urbana y Ambiental conforme al Proyecto Educativo del Programa (PEP) vigente para el programa de Geografía. En este documento se resume el desarrollo de una metodología que permitió desarrollar y cumplir el objetivo general mediante la ejecución de los tres objetivos específicos planteados; además se verificó el crecimiento del área urbana de la Ciudad de Pasto, realizando análisis por comunas así como la obtención de una actualización del respectivo plano de usos del suelo, donde se hace evidente la constante transformación de ocupación espacial y el cambio de uso del suelo en algunos sitios representativos del área urbana de la Ciudad de Pasto.

Dicha actualización es el resultado de:

- Análisis de la información bibliográfica y cartográfica necesaria para actualizar la zonificación de usos del suelo del área urbana del municipio de Pasto.
- Sistematización de información sobre usos del suelo adquirida mediante fotointerpretación y trabajo de campo.
- Caracterización de las diversas categorías de uso del suelo identificado en cada comuna del área urbana del municipio de Pasto.

La metodología de investigación utilizada es estándar (observación, deducción y comprobación) es decir una metodología empírico analítica que incluyó factores cuantitativos y cualitativos; por lo cual se puede ajustar para el estudio en cuanto a planificación de pequeñas y medianas poblaciones (Figura 3. Diagrama de Flujo Metodología Estándar).

Los respectivos estudios consultados, así como el proceso de investigación desarrollado para hacer viable la ejecución del proyecto, se apoyaron en la recopilación de datos históricos y cartográficos teniendo en cuenta fuentes primarias y secundarias, relacionadas con crecimiento y desarrollo urbanístico del área urbana de la Ciudad de Pasto, cambios significativos en el uso del suelo, identificados en algunos sectores de la urbe; además de la sistematización y contraste que se hizo de estos datos con los obtenidos mediante la

fotointerpretación y trabajo de campo. Se logró verificar el crecimiento espacial del área urbana de la Ciudad de Pasto, mediante la descripción y análisis del uso del suelo identificado en cada comuna del área urbana, así como la obtención de una actualización del respectivo plano de usos del suelo donde se hizo evidente la constante transformación espacial y el cambio de uso del suelo en algunos sitios representativos de la urbe. La metodología establecida consistió en las siguientes fases:

7.1 PRIMERA FASE: VERIFICACIÓN Y ANALISIS DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA Y CARTOGRÁFICA

Para el desarrollo de esta fase se programaron dos actividades principales: recolección de información bibliográfica y recolección de información cartográfica; datos necesarios para actualizar la zonificación de usos del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto.

7.1.1 Revisión de información bibliográfica. El levantamiento de la información se llevó a cabo mediante la consulta y revisión de fuentes documentales referentes a legislación y normatividad vigente, Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Pasto, políticas nacionales y municipales de Planificación y Ordenamiento Territorial aplicadas en el área urbana, aspectos sociales, económicos, culturales del área de estudio e investigaciones relacionados con el uso del suelo de la Ciudad de Pasto, además de la investigación sobre crecimiento de la Ciudad y su estrecha relación con los usos del suelo y cómo estos han cambiado a lo largo de los años, según las necesidades de los habitantes quienes siempre modifican el entorno geográfico para poder satisfacer sus necesidades.

Esta actividad se adelantó recolectando información de Entidades como: Alcaldía Municipal, Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Plan de Desarrollo Municipal, documentos sobre uso del suelo urbano, Instituto Agustín Codazzi (IGAC), biblioteca del Banco de la República, Facultad de Arquitectura de la Universidad de Nariño, Biblioteca virtual del SENA, Museos, Trabajos de Grado realizados por egresados del departamento de Geografía y Entidades Públicas y Privadas relacionadas con este tipo de estudios donde se encontró información sobre usos del suelo en la Ciudad de Pasto.

Dicha recopilación de antecedentes se utilizó para la interpretación preliminar mediante la aplicación de una lista de verificación de datos con lo cual se obtuvo un diagnóstico concreto y verídico de la situación anterior, uso del suelo y la situación actual de este recurso y cómo es su manejo hoy en día; de esta manera se incrementó la posibilidad de hallar falencias tanto en la información obtenida como en el proceso de creación de la base de datos; lo que dio como resultado la

obtención de un conocimiento más profundo y detallado sobre el problema con el fin de analizar cómo la comunidad y las actividades que esta desarrolla influyen en el cambio de usos del suelo urbano de la Ciudad de Pasto; posteriormente se corrigieron las posibles falencias encontradas en la información obtenida mediante la comprobación en campo.

7.1.2 Recolección y revisión de información cartográfica. Recolectada la información bibliográfica se procedió a investigar, recuperar y documentar la información contenida en los planos y cartografía referente al uso del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto; se realizó un inventario cartográfico, esta actividad se llevó a cabo mediante la exploración de archivos locales para ello se tuvieron en cuenta el plano, mapas, fotografías y cartografía histórica de la Ciudad; analizando que documentaban los planos acerca del crecimiento de la urbe, cómo fue el crecimiento y expansión de la Ciudad según los planos representativos, cómo y en qué sectores de la Ciudad se han modificado los usos del suelo; en esta actividad también se analizaron escritos consignados en archivos históricos descriptivos acerca de elementos representativos de Pasto y en documentos algo recientes como lo es el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de 2003 donde se halló parte de la descripción de la cartografía histórica y su relación con el uso del suelo a lo largo de los años; también se tuvieron en cuenta las referencias cartográficas existentes en algunos museos de la Ciudad, el archivo municipal de Pasto; se recopiló información histórica sobre la evolución de Pasto realizada por la facultad de Arquitectura de la Universidad de Nariño y publicada en la revista de Arquitectura Vol. 11 del año 2009.

La información cartográfica obtenida tanto en formato impreso como digital al igual que la información bibliográfica, se analizó y depuro por lo tanto de esta información sólo se tomó para esta investigación los datos más relevantes y representativos sobre el uso de los suelos a lo largo de los años. El desarrollo de esta actividad da respuesta al tercer objetivo específico.

Las imágenes obtenidas en papel, fueron digitalizadas y otras escaneadas para obtenerlas en formato digital como imagen JPG; este proceso permitió tener la base de datos cartográfica completa para realizar el posterior análisis y proceso de actualización cartográfica en Auto CAD Map versión 2010.

Para el proceso de actualización de la zonificación de usos del suelo urbano de la Ciudad de Pasto, además de la cartografía histórica se utilizó cartografía básica, fotografías del área urbana de la Ciudad de Pasto y el GPS (sistema de posicionamiento global).

7.2 SEGUNDA FASE: SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN REFERENTE A USOS DEL SUELO

Para el desarrollo de esta fase se programaron tres actividades principales que contribuyeron al cumplimiento del segundo objetivo propuesto para la ejecución de esta investigación: fotointerpretación, trabajo de campo y sistematización y análisis de la información de la siguiente manera:

7.2.1 Fotointerpretación. Esta actividad se desarrolló mediante la utilización de herramientas como: plano o mapa base de la Ciudad de Pasto dividido por comunas, georeferenciado en formato digital inicialmente en Auto CAD Map versión 2010 y fotografías aéreas del área urbana de Pasto tomando como referencia para estas, la división cartográfica de la plancha 429-II-C a escala 1:25.000.

La fuente de referencia de las aerofotografías es el Instituto Agustín Codazzi (IGAC), institución que tomó las últimas fotografías en el año 2006 a 12700 m.s.n.m a una escala media de 1: 8000. Dichas aerofotografías se encuentran en formato digital JPG. Con una dimensión de 850 x 992 pixeles; el estudio de las fotografías aéreas estuvo acompañado de sistemas, técnicas y procesos aplicados al análisis de imágenes con el fin de suministrar una información verídica, confiable y detallada sobre el estado actual del uso del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto. Analizando la información antigua con la más reciente se logró contrastarla para posteriormente registraren una base de datos los cambios más significativos encontrados, en cuanto a crecimiento urbano, cambio de la forma inicial de la Ciudad y uso actual del suelo; es importante mencionar que este trabajo al ser tan dispendioso y debido a la gran cantidad de información que se manejó, se hizo por comunas desde el inicio de la fotointerpretación hasta la verificación en campo.

Mediante el desarrollo de esta actividad se obtuvieron los siguientes resultados: conjunto de imágenes georeferenciadas, planimétricamente correctas preparadas para ser fotointerpretadas y comparadas con cualquier cartografía actual, se contrastó la información bibliográfica y cartográfica investigada con la suministrada por las fotografías aéreas, se identificó por comunas los cambios encontrados en el uso del suelo de la Ciudad de Pasto y el uso actual de este recurso, se realizaron las respectivas modificaciones de actualización al plano base inicial de la Ciudad de Pasto, se contrastó la actualización de la zonificación de uso del suelo con la verificación en campo con el fin de corregir falencias durante el proceso de fotointerpretación, se calcularon los porcentajes de cada uso del suelo para la Ciudad de Pasto y finalmente se actualizó la zonificación de usos del suelo urbano de la urbe, con el propósito de brindar una herramienta óptima que pueda ser utilizada para los procesos de planificación urbana.

7.2.2 Trabajo de campo Con base en la interpretación inicial que se realizó a los datos obtenidos durante la primera fase y la fotointerpretación, se definió el itinerario de verificación o trabajo de campo a desarrollar en los puntos o sitios previamente seleccionados para la recopilación y verificación de información mediante la técnica de observación directa del lugar; durante dicho recorrido se comprobó lo deducido del proceso de fotointerpretación mediante la toma de referencias cualitativas de cada uno de las comunas, su respectivo uso del suelo y cómo dicho uso se ha modificado o ha permanecido.

Recolectada toda la evidencia en campo, esta información se comparó con la obtenida en la fase anterior, con la base de datos y el plano preliminar de actualización de uso del suelo de la Ciudad de Pasto, lo que permitió realizar los ajustes necesarios al plano según lo que se observó en campo; este método sin lugar a dudas posibilitó efectuar una actualización eficaz, verídica, ajustada a la realidad y que podría tomarse como base o referencia para una futura actualización del plano de uso del suelo.

Es importante mencionar que para el área urbana de la Ciudad de Pasto no existen documentos preliminares, investigaciones y estudios referentes a la actualización de la zonificación del uso del suelo urbano, además la cartografía está desactualizada desde el año 1997; razón por la cual los investigadores encaminaron este trabajo hacia la elaboración de un diagnóstico de la situación actual del suelo y su uso, por lo tanto la obtención de encuestas y entrevistas a funcionarios de Entidades encargadas de Planificación y Ordenamiento Territorial, para este estudio no fueron viables.

7.2.3 Sistematización y análisis de la información. En esta actividad se diseñó y estructuró la base de datos con la información bibliográfica y cartográfica necesaria, recolectada durante el proceso de investigación así como también se incluyó la información obtenida mediante la fotointerpretación y el desarrollo de trabajo de campo, dicha base de datos se utilizó para almacenar y analizar qué datos se ajustaban más a esta investigación, además se utilizó cartografía básica, fotografías aéreas del área urbana de la Ciudad de Pasto y el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), para de esta manera realizar el diagnóstico y posterior empate o cruce de los datos resultantes con la información investigada.

Con esta actividad se ordenó la información obtenida de manera que el acceso a esta sea de manera ágil y eficiente; esta tarea consistió en depurar, sistematizar y analizar la información ajustando los datos a una realidad espacial, mediante el almacenamiento y ordenamiento de cada dato por tablas para cada una de las comunas que forman parte de la Ciudad de Pasto de la siguiente manera:

- Barrio u edificio,

- Dirección o localización,
- Tipo de uso del suelo y comuna a la que pertenece (una tabla para cada comuna).

Para lo anterior se originó en el programa Access dos bases de datos relacionales, las cuales contienen los diferentes campos para cada uno de los datos y la relación de estas con la cartografía actualizada sobre usos del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto. La información sobre el uso del suelo actual se resumió en una tabla general donde se discrimina el tipo de uso y su respectiva área en porcentajes; dichas tablas para mayor facilidad de manejo se presentan en este documento en formato Word.

La base de datos generada es compatible con ArcGis 9.3 (sistemas de información geográfica) lo que posibilitó el uso de la herramienta (SIG) Sistemas de Información Geográfica como medio final para la actualización de la zonificación de uso del suelo en el área urbana de la Ciudad de Pasto y la generación de la cartografía final.

7.3 TERCERA FASE: GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA ACTUALIZADA Y CATEGORIZACIÓN DE USO DEL SUELO IDENTIFICADO EN CADA COMUNA DEL ÁREA URBANA DE LA CIUDAD DE PASTO

7.3.1 Producción de cartografía actualizada. La recopilación e interpretación de la cartografía, contrastada con la utilización de las fotografías aéreas y el desarrollo del trabajo de campo mediante georeferenciación, contribuyeron con la generación de la cartografía digital actualizada mediante la utilización de programas y herramientas compatibles con ArcGis 9.3, como Access, Auto CAD Map versión 2010 entre otros, que permitieron la obtención del modelo entidad relación y su respectiva formulación dentro de un ambiente SIG (Sistema de Información Geográfica); dicho análisis se logró mediante el contraste de la información de orden primario y secundario consultada y los datos derivados de la interpretación preliminar y el proceso de verificación de campo.

Posteriormente los datos verificados e incluidos en la base de datos se exportaron al mapa base de la Ciudad de Pasto generado y actualizado en Auto CAD Map versión 2010; en dicho programa se ubicaron de manera georeferenciada los puntos visitados y sitios analizados, luego se poligonizó el mapa efectuándose las correcciones y modificaciones respectivas a los polígonos obtenidos, hecho que permitió la comparación de los datos provenientes de fuentes primarias y trabajo de campo contra los antecedentes existentes, de esta manera se actualizó la información; cuando el proceso de polígonos se completó dicha información se

exporto a ArcGis 9.3 donde se generaron los Layers y caracteres propios del plano actualizado sobre zonificación del uso del suelo urbano de la Ciudad de Pasto.

7.3.2 Identificación, caracterización y análisis de las categorías de uso del suelo. Una vez diseñada la base de datos, hecha la verificación en campo y analizadas las aerofotografías, se contrastó la información para actualizar la zonificación de usos del suelo en la Ciudad de Pasto, esta actividad generó el mapa de actualización de la zonificación del uso del suelo urbano de la Ciudad, hasta el año 2012 mediante la utilización de ArcGis 9.3; a partir de la cartografía generada se identificaron pautas como: tipo de uso del suelo y que áreas en porcentaje ocupa dicho uso, aplicando un color diferente a cada tipo de uso del suelo identificado en la Ciudad de Pasto (Tabla 1), los colores utilizados son:

Tabla1. Notación RGB de la gama de colores utilizados para la cartografía

NOTACIÓN RGB				
USO DEL SUELO	COLOR	HEXADECIMAL	DECIMAL	MUESTRA
Comercial	naranja	FFAA00	255, 170, 0	
Institucional	Café	724C00	114, 76, 0	
Institucional cultural	Turquesa	00A885	0, 168, 133	
Mixto	Purpura	4C0072	76, 0 114	
Reserva ambiental especial paisajística	Verde oscuro	267200	38, 114, 0	
Zona verde	Verde claro	55FF00	85, 255, 0	
Industrial extractivo	Rosado	FF8080	255, 128, 128	
Recreativo	Verde amarillento	A8A800	168, 168, 0	
Residencial	Amarillo claro	FFFF00	255, 255, 0	

Fuente: Esta Investigación.

Con la información actualizada y editada digitalmente, una vez obtenido el archivo final y desagregadas las capas (Layers) que integran la información vectorial, dichas capas constituyeron los conjuntos de datos vectoriales de uso del mapa actualizado sobre zonificación de uso del suelo de la Ciudad de Pasto, clasificación del suelo, mapa base urbano y zonificación de uso del suelo por comunas. El producto esperado en esta fase se entrega de dos formas: mapa del área urbana total de Pasto actualizado y mapa de zonificación de suelos para

cada una de las comunas que conforman la zona urbana de la Ciudad de Pasto con su respectiva caracterización, análisis e interpretación por comunas.

Se decidió que para el área urbana de la Ciudad de Pasto la escala de trabajo sea 1: 25.000 y la escala de impresión más adecuada debido al nivel de detalle e información que contiene cada uno de los mapas sea 1: 20.000 (predial), razón por la cual la escala de trabajo no puede ni debe modificarse ya que la gran cantidad de información que se manejó en cada mapa al ser reducido causaría saturación haciéndolo ilegible e inadecuado para que sea interpretado de manera adecuada por el lector.

De acuerdo al formato de Escalas y Mapas manejado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), la escala pertinente para este tipo de estudios se estipula en la siguiente tabla:

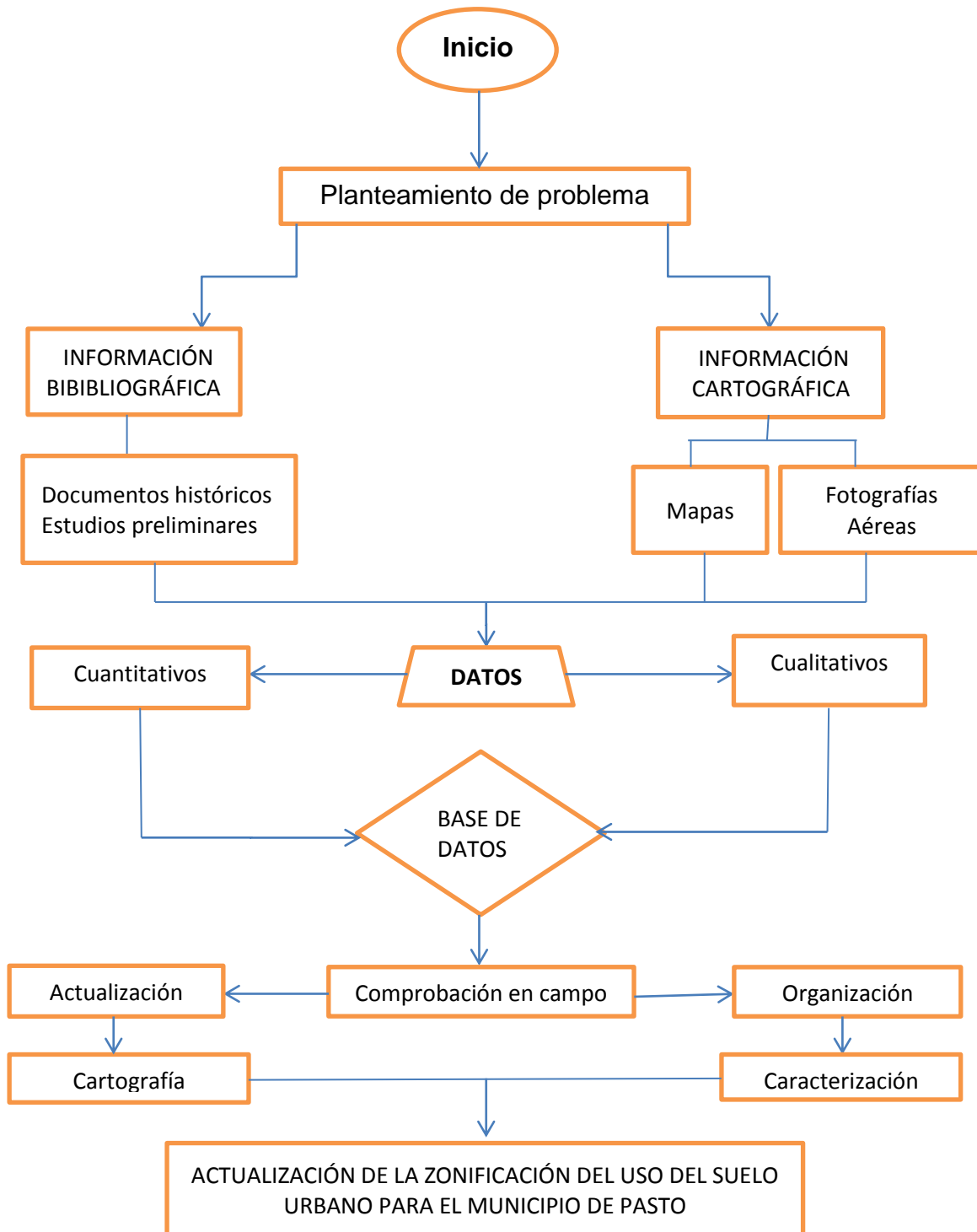
Tabla2. Formato de Escalas cartográficas y Mapas según el Agustín Codazzi

ID	ESCALA DEL MAPA	TAMAÑO DEL MAPA EN CENTÍMETROS	DISTANCIA TERRESTRE EQUIVALENTE A UN CENTÍMETRO EN EL MAPA	ÁREA GEOGRÁFICA CUBIERTA POR CADA PLANCHA PARA VARIAS UNIDADES DE MEDICIÓN		
				METROS CUADRADOS	HECTÁREAS	KM. CUADRADOS
1	1:500	75cmx50cm	5m	93750	9,375	0,09375
2	1:1000	75cmx50cm	10m	375000	38	0,375
3	1:2000	75cmx50cm	20m	1500000	150	1,5
4	1:5000	75cmx50cm	50	9375000	937,5	9,375
5	1:10000	75cmx50cm	100	37500000	3750	37,5
*6	1:25000	60cmx40cm	250	150000000	15000	150
7	1:50000	60cmx40cm	500	600000000	60000	600
8	1:100000	60cmx40cm	1000	2000000000	200000	2000
9	1:200000	52,5cmx40cm	2000	8400000000	840000	8400
10	1:500000	66cmx48cm	5000	79200000000	7920000	79200

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y esta investigación, * Rango utilizado para la actualización cartográfica.

La discriminación de usos del suelo se presenta a manera de porcentajes, mediante el uso de tablas porcentuales donde la información se muestra de manera organizada y detallada, los campos manejados indican convenciones como: tipo de uso del suelo, área de ocupación en hectáreas y porcentaje de cada uso según el valor total estimado para el área de ocupación de cada uno.

Figura 3. Diagrama de Flujo Metodología Estándar.



8. RESULTADOS Y ANÁLISIS

8.1 RESEÑA HISTÓRICA SOBRE EL USODEL SUELO EN LA CIUDAD DE PASTO

8.1.1 El uso del suelo desde la época precolombina, la conquista y la colonia hasta la época republicana en Pasto. En la época precolombina gran parte del territorio que conforma el departamento de Nariño fue habitado por diversos grupos indígenas que en un periodo, aún no definido por los historiadores hicieron parte del gran imperio Inca: pastos, iscuandés, tumas, telembés y quillacingas. Este último fue uno de los más destacados ya que en el periodo de la conquista y la colonia ocupaba la región sur de Colombia, exactamente los españoles los encontraron ubicados en un territorio limitado por el norte con el Río Mayo, por el sur con el Río Guátara y Puerres, por el oeste con el Río Patía (desembocadura del Guátara) y por el oriente con el valle de Sibundoy; además gozaban de una excelente organización reflejada en la existencia de un tipo de economía basada en el autoconsumo y el intercambio o trueque de productos. Contaban con una adecuada estructura socioeconómica y política enfocada al apropiado uso del suelo que en su mayoría era de vocación netamente agrícola; un ejemplo de organización en cuanto al uso del suelo son los periodos de descanso de los terrenos cultivados y la aplicación de prácticas milenarias dirigidas a preservar la naturaleza y el entorno en general.

Como lo describe el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto del año 2003 los conquistadores españoles aproximadamente en el año de 1535 fueron los que inicialmente ingresaron al territorio ocupado por la comunidad indígena quillacinga, generándose así la denominada época de la conquista y la colonia que trajo consigo cambios significativos que de una u otra manera contribuyeron a modificar la organización social de las diversas comunidades así como también generaron un drástico cambio en las costumbres, la forma de vida transformando el paisaje, dándole a este diversos atributos destinados a su uso.

Según los relatos históricos existentes el primer conquistador que recorrió la costa pacífica y el mencionado territorio, fue Pascual de Andagoya seguido por Francisco Pizarro quien inició además la conquista del Perú ingresando por Tumaco hacia el año de 1525 o 1535, los historiadores y cronistas aún no se ponen de acuerdo con la fecha exacta de los sucesos.

Otra fecha importante en el proceso de invasión de territorios por parte de los españoles y que influyó significativamente en la reforma de la organización socio espacial que tenían los asentamientos indígenas ocurrió en el año 1535 ya que Diego de Tapia (alcalde de San Francisco de Quito), Pedro de Añasco y Juan de Ampudia, fueron enviados desde dicha Ciudad con el objetivo de conquistar y

colonizar la llamada en ese entonces provincia de Quillacinga; a su llegada exploraron las escarpadas y montañosas áreas del actual departamento de Nariño creado en 1904, quedando el territorio indígena bajo el dominio del capitán Sebastián de Belalcázar quien fue nombrado gobernador de la región que para ese entonces pertenecía a la Audiencia de Quito.

Sobre la época de la conquista y la colonia aún no existe unanimidad y certeza entre los historiadores y cronistas sobre la exactitud del inicio de dicho periodo; el precursor y la fecha exacta de fundación de la Ciudad de Pasto que inicialmente se llamó Villaviciosa de la Concepción de la Provincia de Hatunllanta, aún se encuentra en debate debido a los vacíos históricos de ciertos periodos y hechos ocurridos en la época, lo que sí tienen definido los historiadores y cronistas es el origen de la palabra Pasto o Pastos tomada primeramente del dialecto quechua y que significa “Río azul”, además de ser el nombre por el cual se conoció a una serie de tribus que habitaron las regiones de Túquerres e Ipiales. Respecto a dichos grupos el cronista Cieza de León³⁰ escribe que “...todos estos pueblos y caciques tenían y tienen por nombre Pastos, y por ellos [se tomó el nombre de Pasto para la Villa]...”

Basados en lo anotado por el mencionado cronista y la información obtenida en el Libro Verde de Cabildos de Quito, diversos historiadores llegaron a la conclusión de que la fundación de la ya para ese entonces entidad urbana, fue adelantada por el capitán y gobernador Sebastián de Belalcázar en 1537 en el sitio que hoy es ocupado por la población de Yacuanquer, anteriormente denominada Guacanquer.

Pero según los acontecimientos históricos en el año de 1539 Lorenzo de Aldana trasladó la Villaviciosa de Pasto, hoy llamada Ciudad de Pasto a su actual ubicación en el valle de Atríz a orillas del Río Pasto; es importante destacar que los primeros moradores de la ya denominada ciudad fueron los Quillacingas quienes en un comienzo formaron pequeñas confederaciones entre las cuales se encontraba Pandiaco que en la actualidad hace parte del área urbana, esta situación trajo consigo cambios para el territorio más que nada en la parte que respecta a lo netamente paisajístico; sin embargo no existen anotaciones que permitan afirmar si para ese entonces existía una clara distinción entre usos tanto para la parte rural como para el casco urbano para cuyo caso se especula acerca de ello; aunque algunos afirman que para la época todo el paisaje era puramente agrario, sin una demarcación que permitiese distinguir entre la parte rural y urbana, su posterior traslado a su ubicación actual la llevó a tener notables modificaciones entre las cuales se encuentran el acelerado proceso de urbanización partiendo del modelo o trama original el año de 1930, correspondiente al trazado geométrico ortogonal o Dameriano que es sin lugar a dudas un tipo de estructura o tendencia arquitectónica de algunas urbes Europeas

³⁰ CIEZA DE LEON, Pedro. Historia de la Villaviciosa de Pasto. Volumen I En: Diccionario en la Red. < http://es.wikipedia.org/wiki/San_Juan_de_Pasto>. [en línea]. [citado 9 de febrero 2010].

donde los usos primordiales eran de carácter político y bancario, ubicados alrededor de la plaza principal que se hallaba en el sector céntrico de la ciudad a partir de la cual se distribuía de manera rectangular y ordenada el resto de construcciones como las iglesias, el comercio y el sector residencial para en las zonas periféricas al área urbana dividida ya para ese entonces en calles y carreras situar la parte agrícola, de esta manera se le dio al uso y ocupación del suelo una marcada estructuración que según el historiador Sergio Elías Ortiz³¹, aunque ya habían transcurrido 241 años de fundación en su actual ubicación la Ciudad de Pasto en 1780 todavía era un poblado de tercera categoría que conservaba muy marcadamente el modelo de Damero desarrollado por los conquistadores españoles además de hallarse aislada social, política y económicamente del resto del País debido a su localización geográfica la cual no permitía un mayor desarrollo urbanístico.

En el siglo XIX, durante una de las guerras civiles que caracterizaron dicha época de la historia colombiana en el año de 1861 la Ciudad de Pasto fue por seis meses capital provisional de la República por decisión del caudillo conservador el general Leonardo Canal González quién pretendió enfrentar desde esta ciudad a los opositores liberales radicales comandados por Tomas Cipriano de Mosquera por lo tanto, la ciudad abandono sus actividades comunes para convertirse en cuartel y símbolo de la resistencia dando paso así a la aparición de los usos institucionales puramente dichos.

El año de 1904 también es representativo históricamente ya que se crea el departamento de Nariño y se nombra como su capital a la Ciudad de Pasto; han transcurrido más de 600 años durante los cuales se ha modificado continuamente el uso y ocupación del suelo debido a las constantes y diversas necesidades de la población, es así como ya se pueden diferenciar los usos y ocupación correspondientes tanto para la parte rural como para el área urbana un claro ejemplo de ello era que para la fecha ya se distinguían plenamente los usos de tipo institucional, industrial, comercial y residencial gracias al auge de pequeñas fábricas y talleres que se ubicaron en la parte norte de la ciudad, además existían negocios como: ferreterías, cacharrerías y farmacias etc. Todos en la parte centro de la ciudad al igual que pequeños negocios familiares en algunos barrios; el periodo en mención se caracterizó por la constitución de clínicas, hospitales y centros comunitarios de salud donde Pasto ya contaba con una no muy funcional malla vial establecida a partir de las principales avenidas que hoy en día son parte importante del componente urbanístico.

Para comienzos del siglo XX Julián Bucheli el primer gobernador del recientemente constituido departamento de Nariño fundamenta su administración

³¹ORTIZ, SERGIO Elías. Más de Pasto y el Altiplano Nariñense. En :< <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=403239>>. Skyscraper City - In Urbanity We Trust// [en línea]. [citado 10 de febrero 2010].

en un plan (principios de Ordenamiento y Planificación) que podría contemplarse como un documento en el cual se plasma de alguna forma el desarrollo del Territorio basado en la creación de instituciones educativas (colegios y universidades) y que segregaba tanto el uso en la parte rural como en la urbe. Pero fue sino hasta la década de 1930, cuando la guerra con el Perú permitió la apertura de la carretera que une la ciudad y el resto del departamento con el Cauca y la Ciudad de Popayán ya que la logística de este conflicto lo requería, de esta manera cambiaron significativamente las relaciones comerciales no solo en Pasto, sino en todo el territorio nariñense, ya que variaron los flujos comerciales hacia el centro del País y se da un tanto más marcado el crecimiento en la parte urbana.

La década de 1930 no solo permitió la apertura de la carretera hacia el Norte del País sino que además trajo consigo grandes eventos naturales; erupciones en los años 1925 y 1936 y el terremoto del año 1935, pero a pesar del desarrollo de eventos de tipo sísmico y volcánico el progreso del área urbana de la Ciudad de Pasto continuo sin mayores contratiempos ya que para dicha época se construyeron: "...la Avenida Santander, el Palacio de Justicia y la Alcaldía municipal..."³². Entre 1938 y 1940 época para la cual la Ciudad de Pasto posee ya una forma alargada pero conservando el patrón inicial del modelo geométrico ortogonal o de Damero (Figura 4).

³²SAN JUAN DE PASTO. CORPONARIÑO, Oficina de planeación Municipal; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2003, TITULO III. La Ciudad del medio siglo y la Ciudad actualp.62.

Figura 4. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1930-1940



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de 2003.

Con el transcurso de los años el crecimiento urbano es cada vez más acelerado y notorio debido a la situación de migración del campo a la urbe, por lo tanto se generó la denominada presión económica que densificó aún más la parte central de la Ciudad; como consecuencia fueron trasladados algunos sitios entre los cuales se encontraron: el colegio Champagnat, la Escuela Normal Superior de Pasto, se consolidaron los hospitales Psiquiátrico San Rafael y Civil al igual que el Batallón Boyacá, la Cervecería Bavaria y la Industria Nariñense de Curtidos; para la época también surgieron sectores habitacionales como El Navarrete; “Entre la década de 1950 y 1960 se [construyeron] además la Avenida Rojas Pinilla, el Estadio, el Coliseo Cubierto, el teatro al Aire Libre, la carretera al aeropuerto y los barrios el Tejar, Santa Bárbara, Mercedario y Miraflores, es así como se hace notorio el acelerado crecimiento ya que la Ciudad inicia su proceso de expansión hacia los lugares que para ese entonces hacían parte de La zona periférica del área urbana, [la Ciudad antigua que para ese entonces era el centro funcional de la urbe ya se diferencia de las nuevas construcciones, constituyéndose en la estructura histórica debido a que sigue conservando el patrón inicial del modelo geométrico ortogonal o de Damero que tenía como gran obstáculo representativo, al Río Pasto por ser barrera física que impedía la expansión de la Ciudad hacia el nororiente conservando la cuadrícula adoptada de las poblaciones Europeas]”³³(Figura 5).

³³ Ibíd. 63-64.

Figura 5. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1950-1960



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de 2003.

Para ese entonces, aún no se daba lo que actualmente se conoce como proceso de Planificación Territorial; pero fue en el año 1968 cuando el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), realiza dicho Plan Regulador que rompe con el patrón anterior; este constituye el primer intento de Planificación. “Aparecen las primeras transformaciones [en el] tejido urbano; se trata de estructuras que crean relaciones nuevas entre los habitantes y su espacio físico, que se articulan con la Ciudad antigua, [fueron] construidas edificaciones institucionales modernas como la Caja Agraria, el Banco Popular, Telecom y el Banco de Colombia. El crecimiento de la ciudad se comienza a notar a lo largo del Río Pasto y sobre un nuevo eje que es la avenida Panamericana”³⁴. (Figura 6).

³⁴ Ibíd. 64-65.

Figura 6. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1960-1970



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de 2003.

Tomando como referencia el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto 2003³⁵ a partir de la década del setenta el área urbana de la Ciudad de Pasto sufre una marcada e importante evolución en su estructura, su forma es redefinida basándose en un proceso de transformación del tejido urbano teniendo en cuenta lo estipulado en las nuevas políticas urbanísticas y del UPAC; es así como aparecen las urbanizaciones basadas en una red vial que delimita manzanas, divididas a su vez en lotes separados; un claro ejemplo de ello son los barrios: Agualongo y Tamasagra (Figura 7).

³⁵ Ibíd. 65-66.

Figura 7. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1970-1980



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de 2003.

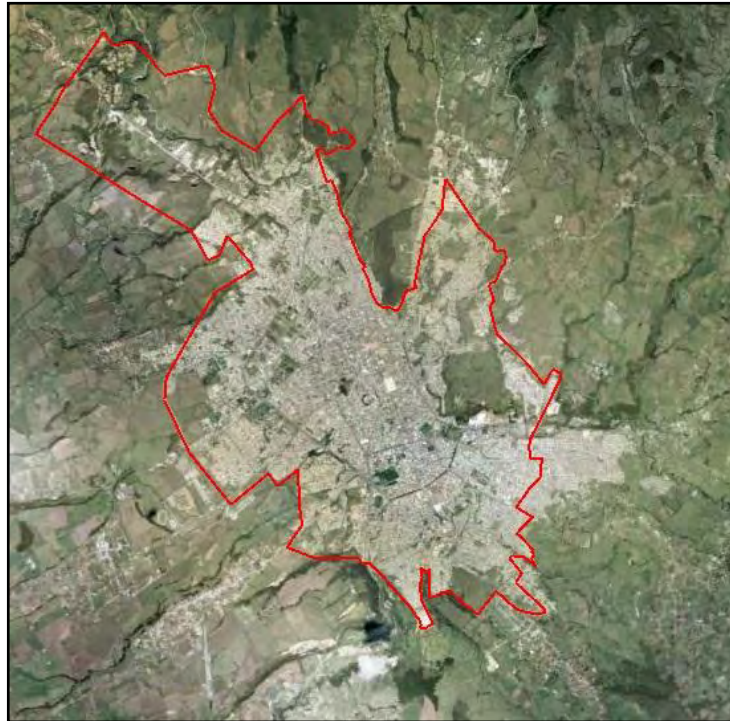
Para las décadas ochenta y noventa (Figura 8) ya habían transcurrido aproximadamente veintidós años desde que el IGAC estableció el primer intento de Planificación Territorial, es entonces cuando la simetría inicial, el patrón geométrico ortogonal o de Damero es transformado dando paso a la aparición de los llamados proyectos de conjuntos los cuales entran a proponer un nuevo orden funcional u orgánico. “También se intensifica la destrucción fragmentaria de sectores antiguos de la ciudad, [donde se comienzan a construir] centros comerciales o conjuntos [residenciales] que conservan la unidad vecinal por medio de manzanas con viviendas periféricas y espacio central [un claro ejemplo de esta situación es el Conjunto de La Calleja, ubicado entre las carreras 27 y 28 con calles 20 y 21]”³⁶. Así como lo afirma el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto 2003³⁷ para el año 1985 se realizó el Plan de Ordenamiento y Desarrollo mediante el cual se establecieron una serie de transformaciones encaminadas a cambiar la morfología urbana, mediante la construcción de formas arquitectónicas nuevas a partir de las construcciones históricas, un ejemplo de ello son: Centro Comercial Sebastián de Belalcázar (antiguo seminario conciliar), Centro Comercial Galerías y Almacén Éxito centro (donde primeramente funcionó el colegio de la

³⁶ Ibíd. 67-68.

³⁷ Ibíd. 68-69.

Bethlemitas, luego el supermercado Ley y actualmente el Almacén y supermercado Éxito).

Figura 8. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1980-1990



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de 2003.

Para el periodo comprendido entre 1991 y 1998 el centro histórico del área urbana de la Ciudad de Pasto presentó graves daños, debido al paso del tiempo y al avanzado proceso de abandono al que se veían expuestos los elementos (edificaciones y malla vial); también se hizo evidente el crecimiento y expansión desordenada de las áreas urbanas hacia la periferia y las zonas no urbanizables (Figura 9) constituidas por espacios que se hallan bajo cualquier tipo de amenaza de origen natural o antrópico (amenaza sísmica, amenaza volcánica, procesos de deslizamiento, subsidencia etc.). Al expandirse la ciudad hacia estos lugares se generó el proceso de conurbación, un ejemplo de dicha situación fue la construcción de conjuntos residenciales, oficinas, locales comerciales y barrios en las zonas de: Chapal, Granada, Niza, Anganoy, Torobajo, Conjunto residencial Valle de Atríz entre otros.

Figura 9. Ciudad de Pasto perímetro del área urbana época de 1991-1998



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de 2003.

Actualmente en la Ciudad de Pasto los entes encargados de la Planificación y el Ordenamiento del territorio cuentan con diversos instrumentos legales encaminados a mejorar las condiciones de uso del suelo tanto del área urbana como del área rural; según lo estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2012 Realidad Posible, Pasto posee un territorio municipal de 1.181 km² de superficie de la cual el área de la Ciudad es de 26.4 km²; es la segunda urbe más grande de la región pacífica después de Cali, también es importante tener en cuenta que se ha convertido en una Ciudad puramente comercial debido a la tercerización de su economía en la cual han desaparecido casi en su totalidad usos del sector primario.

Aunque no existe ningún precedente que permita afirmar con certeza que los hechos históricos anteriores al año 1968 ya mencionados, se dieron bajo unos procesos de Planificación dirigida por institución alguna, se llega a la conclusión de que en aquel entonces se da más bien un proceso de crecimiento y expansión desordenada, orientada según las necesidades de la población de aquella época; razón por la cual las falencias en cuanto a Ordenamiento y Planificación eran evidentes pero se fueron corrigiendo poco a poco, es decir, en la medida en que se presentaron ya que para ese tiempo se carecía de un modelo de desarrollo a nivel de región o territorio controlado por un ente u organismo direccionado a intervenir y controlar los mencionados procesos.

8.1.2 Uso del suelo de pasto en el siglo XX. Como producto de la época de la conquista, la colonia y demás eventos históricos de importancia que ayudaron al crecimiento urbanístico y desarrollo de la urbe, la trama original de la Ciudad corresponde al trazado geométrico impuesto por los conquistadores españoles quienes implementaron el modelo de Damero, es decir, el crecimiento urbano se inició a partir del centro de la Ciudad siguiendo una red de puntos imaginarios sobrepuestos al lugar, pero años más tarde dicho crecimiento se vio restringido por la particular topografía limitada por el Río Pasto y la falda del Cerro del Calvario, esta situación se mantuvo hasta las primeras décadas del siglo XX hecho que por sí solo generó conflictos en el uso del suelo ya que la expansión de la urbe se llevaba a cabo mediante un proceso carente de un plan de Ordenamiento y Planificación Territorial; dicha expansión desorganizada provocó en poco tiempo el choque del núcleo original con diversas propiedades tanto municipales como privadas; un ejemplo de ello son las áreas urbanas dedicadas a la crianza de animales, fincas de vocación agrícola, zonas de extracción minera entre otras.

Este fenómeno influyó de manera significativa en la reorganización de la Ciudad, es así como se dio lugar a un nuevo tipo de [trazado caracterizado por la disposición cuadrangular de la estructura básica]³⁸. Esta disposición reticular o cuadrangular regular, que conformó la naciente estructura básica dio paso al orden jerárquico de manzanas, predios y calles que separan claramente el espacio de uso público de aquel de uso privado. (Figura 10).

Muchos años después de las guerras de independencia ocurridas en el siglo XIX y de la creación del primer plano del área urbana de la Ciudad de Pasto, la Ciudad siguió evolucionando en medio de graves circunstancias como: economía decreciente y el terremoto que destruyó un gran porcentaje de la urbe; a partir del siglo XX el crecimiento urbano se da por el fenómeno de desplazamiento o migración del campo a la ciudad densificándose notoriamente la expansión desde el centro (actualmente comuna uno) hacia los lugares que para ese entonces hacían parte de la periferia, donde se construyeron los colegios como la Normal Superior de Pasto y Champagnat, los hospitales San Rafael, San Pedro y Civil conjuntamente con el Batallón Batalla de Boyacá, Bavaria, la industria Nariñense de Curtidos y los primeros sectores netamente residenciales ej. Barrio Navarrete; en 1960 se construyen el Estadio Libertad, Coliseo Cubierto, Teatro al Aire Libre, vía al Aeropuerto y los barrios: Tejar, Santa Bárbara, Mercedario y Miraflores.

Con el acelerado crecimiento de la ciudad hacia la periferia los cambios más drásticos y notorios de la urbe en el siglo XX, así como lo describe el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del año 2003 son:

³⁸SAN JUAN DE PASTO. CORPONARIÑO, Oficina de planeación Municipal; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2003, TÍTULO III. La Ciudad del medio siglo y la Ciudad actual.p.62-65.

Figura 10. Centro funcional del área urbana de la Ciudad de Pasto en el siglo XX



Fuente: Diagnostico Reglamentación Centro Histórico de Pasto Colcultura 1995 Arq. Liliana Bonilla- Plan de Ordenamiento Territorial de 2003.

Entre la Calle 15 y Calle 21, Carreras 22 y 27 (Figura 11). a este sector corresponde el eje de la trama histórica, es decir el centro (actual comuna uno) es el punto de partida o comienzo del trazado ortogonal en función de la plaza principal de la Ciudad de Pasto “Parque Nariño”, es donde se desarrollan todo tipo de actividades, uso y ocupación del suelo motivo por el cual se haya clasificado principalmente dentro del tipo de uso Mixto, aunque mediante trabajo de campo también se lograron identificar en menor grado los usos: comercial, institucional e institucional cultural, uso de reserva especial ambiental paisajística y el uso mínimo netamente residencial un ejemplo de ello son el barrio El Obrero, Conjunto El Parque y gran parte de los barrios Santiago y Las Cuadras.

El centro histórico además incluye los espacios más importantes y representativos de la categoría de uso institucional (plazas, edificios representativos como lo son la Gobernación, las antiguas sedes de la alcaldía municipal y teatros, templos, oficinas públicas y privadas, conventos e instituciones educativas y de salud etc.) Así como también las subcategorías que hacen parte de dicha clasificación.

Figura 11. Centro Histórico del área urbana de la Ciudad de Pasto en el siglo XX



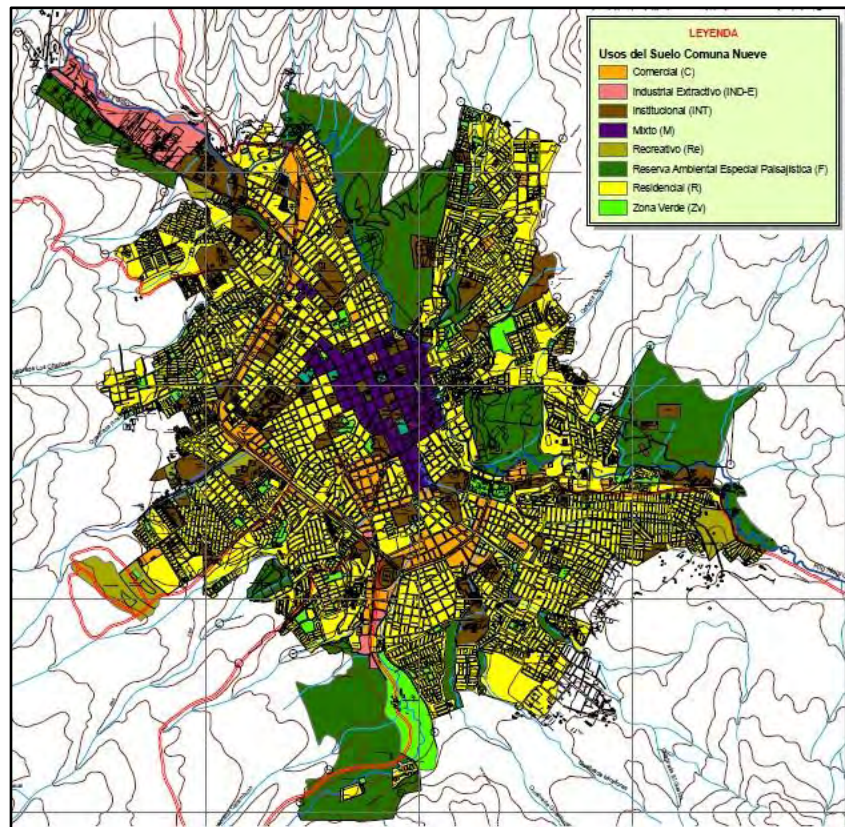
Fuente: IGAC - Plan de Ordenamiento Territorial de 2003.

La Calle 15 y el Río Pasto, Carreras 20 y 29 (Figura 12) sector que también hace parte del denominado centro histórico de la Ciudad de Pasto; se encuentra enmarcado por las barreras físicas descritas en párrafos anteriores (Río Pasto y formaciones topográficas); en este sector del área urbana se encuentran además las colinas de Santiago y del colegio María Goretti en dirección sur y suroriente respectivamente; hacia el oriente se hallan el conocido sector de La Panadería, la Carrera 20 de Julio y el Río Chapal, en dirección norte se localizan el Parque Infantil, Bombona y zonas residenciales conformadas por el uso del suelo comercial y mixto característico de casi todas las áreas urbanas, ya que es allí donde se desarrollan diversas actividades de tipo socioeconómico y cultural.

Se hace notoria la mínima, casi nula actividad industrial y recreativa que ha sido desplazada desde el inicio de la conformación de la Ciudad a las zonas periféricas o más alejadas del centro. Queda claro que en la Ciudad antigua o sector histórico se desarrollan diversas actividades convirtiendo al centro en la parte más multifuncional de toda el área urbana de la Ciudad de Pasto; es claramente diferenciable de las estructuras nuevas creadas o construidas a partir de la década del 70, época en la cual la urbe sufrió una drástica transformación ya que su forma es redefinida mediante la aplicación tanto de la Planificación Territorial estipulada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), en 1968 como por las nuevas

políticas urbanísticas; es así como apareció la vía Panamericana importante eje regulador del transporte, la actividad económica y la expansión urbana hacia zonas no contempladas dentro del proyecto urbanístico de expansión.

Figura 12. Diferenciación de uso y ocupación del suelo en el área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de 2003.

Entre la Carrera 19 Avenida de las Américas y la Carrera 30, la Calle 12 y el Río Pasto (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto) de acuerdo con el análisis realizado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Pasto, correspondiente al año 2003 se hace notoria la expansión o crecimiento del uso comercial donde ya es posible diferenciar en el área central claramente la aglomeración de dicha actividad; definida por el incremento y ocupación del suelo en las áreas más representativas de la ciudad. Como resultado de dicho fenómeno la zona residencial se ve absorbida por el sector comercial, es decir la vivienda empieza a adecuarse de manera que en ella, también se pueda ejercer algún tipo de actividad económica.

Mediante acuerdo No. 49 del 9 de Septiembre de 1991 la Ciudad de Pasto se dividió en 8 comunas conformadas por las áreas ya construidas o que poseían algún tipo de uso del suelo, debido a las necesidades cada vez mayores de ampliación de la urbe y gracias a las constantes actualizaciones del Plan de Ordenamiento Territorial, en el año 2003 el área de distribución urbana de la Ciudad de Pasto, como se mencionó en el marco contextual del presente documento dicha distribución fue actualizada por el Sistema de Gestión Ambiental Municipal SIGAM y CORPONARIÑO por medio del documento técnico denominado Agenda ambiental municipal del año 2003, proceso necesario debido a la separación del municipio de Nariño, anteriormente Corregimiento de Pasto. De esta manera se recalcó el área total municipal quedando con 1112.17 Km² (111217.8 Ha), de los cuales 24.16 Km² (2416.8 Ha) corresponden al casco urbano subdividiéndose además en 12 comunas (IGAC, 1996).

Posteriormente a la recolección, revisión, análisis de información bibliográfica y cartográfica y la realización de fotointerpretación y trabajo de campo, actividades plasmadas en la metodología de esta investigación, se diseñó y estructuró la base de datos que sirvió como puente para generar y caracterizar la cartografía, finalmente se actualizó el plano de uso y ocupación del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto; cumpliendo así con la tercera y cuarta fase de la metodología propuesta en este estudio.

Con la cartografía obtenida en esta investigación y teniendo en cuenta lo estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2012 Realidad Posible, se pudo determinar qué: desde la fundación de la Ciudad de Pasto hasta la actualidad el área urbana ha seguido un marcado curso de crecimiento y expansión como ya se mencionó anteriormente hacia las zonas periféricas agrupando en cada una de sus subdivisiones o comunas: barrios, Conjuntos Cerrados, Conjuntos Residenciales y Condominios de diferentes estratos socioeconómicos y características, un ejemplo de ello son las comunas que dentro de sí integran áreas antes pertenecientes al sector rural de Anganoy (fenómeno de conurbación) y la comuna 9 integrada por sectores que van desde el estrato más bajo 1 al más alto 6.

Igualmente en cada una de las comunas se hallan construidos edificios, instituciones educativas, instituciones religiosas, instituciones culturales y de salud, sectores de actividad comercial, recreativa etc. Se concluye que el crecimiento poblacional es otro importante factor que contribuye a la expansión del área urbana que como consecuencia genera un cambio representativo en el uso del suelo.

A continuación mediante la (Tabla 3) distribución espacial del área urbana de la Ciudad de Pasto, se presentan los datos obtenidos en: hectáreas, kilómetros cuadrados y el porcentaje representativo del área real de cada una de las comunas que conforman la Ciudad de Pasto; dichos datos se obtuvieron mediante

la generación y análisis de las dos bases de datos relacionales, organizadas en el programa Access y exportadas a Arcview9.3 así como también del análisis de los planos correspondientes a uso del suelo obtenidos en esta investigación.

Tabla 3. Distribución espacial del área urbana de la Ciudad de Pasto.

COMUNA	AREA EN Ha	AREA EN Km ²	% DEL AREA DE CADA COMUNA
1	162.1	1.621	6.7
2	150.3	1.503	6.2
3	152	1.52	6.3
4	138.5	1.385	5.7
5	267.4	2.674	11.1
6	248	2.480	10.3
7	144.7	1.447	6.0
8	156.3	1.563	6.5
9	487.4	4.874	20.2
10	161.6	1.616	6.7
11	116.2	1.162	4.8
12	232.3	2.323	9.6
-----	Σ= 2416.8 Ha	Σ= 24.16 Km ²	Σ= 100%

Fuente: Esta investigación.

Realizado el calculo del área en Hectáreas, en km² y el respectivo porcentaje de representatividad de cada comuna dentro del área urbana de la Ciudad de Pasto, se concluye que cada una de estas presenta una distribución espacial única y heterogénea, que para este estudio se calculo teniendo en cuenta tres variables; tipo de uso del suelo, área en hectareas y porcentaje de cada uso dentro del area urbana de la Ciudad de Pasto (Tabla 4), donde cada gran categoría para esta investigación se ha dividido en una o varias subcategorías (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto). De esta forma se obtienen mejores resultados y dominio de los datos manejados mediante la base de datos denominada categorización actual sobre uso del suelo (año 2012) en el área urbana de la Ciudad de Pasto.

Durante el desarrollo de esta investigación se identificaron categorías de uso del suelo en la Ciudad de Pasto, entre las que se encuentran:

- Comercial (C)
- Residencial (R)
- Mixto (M)
- Institucional (INT)
- Institucional Cultural (IC)
- Recreativo (Re)
- Industrial Extractivo (IND-E)
- Reserva Ambiental Especial Paisajística (F)
- Zonas Verdes (Zv)

Algunas de las convenciones descritas en este documento (Tabla 3) en cuanto a la categorización de uso del suelo, han sido tomadas del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y otras modificadas con el único fin de interpretar de manera clara y sencilla la información suministrada; además de seguir las normas estipuladas por dicho instrumento.

Tabla 4. Distribución espacial de cada uso del suelo identificado en el área urbana de la Ciudad de Pasto.

CÁLCULO DEL ÁREA EN HECTÁREAS (HAS) Y PORCENTAJE (%) USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO EN LA CIUDADDE PASTO		
TIPO DE USO	ÁREA EN HECTÁREAS (Has)	PORCENTAJE (%)
Comercial (C)	141 Has	6%
Residencial (R)	1.252 Has	53%
Mixto (M)	86 Has	3%
Institucional (INT)	199 Has	8%
Institucional Cultural (IC)	4 Has	1%
Recreativo (Re)	49 Has	2%
Industrial Extractivo (IND-E)	53 Has	3%
Reserva Ambiental Especial Paisajística (F)	463 Has	19%
Zonas Verdes (Zv)	103 Has	5%
TOTAL	2.350 Has	100%

Fuente: esta investigación.

9. CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN EL ÁREA URBANA DE PASTO

Para analizar las características del uso del suelo en el área urbana de la Ciudad de Pasto, fue necesario recopilar información como: relatos de cronistas, estudios previos al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de 1998 y la Agenda ambiental del año 2003, Tesis elaboradas por egresados del departamento de Geografía y programas afines, entre otros; todo lo anterior con el único fin de elaborar un diagnóstico del uso actual del suelo.

Los modelos de usos del suelo se han definido o han sido concebidos para demostrar la influencia tanto de características naturales como de factores socioeconómicos predominantes en diversos lugares y se trata simplemente de paradigmas a través de los cuales se aprovecha de una manera pertinente el recurso. En la Ciudad de Pasto los patrones de uso del suelo corresponden a varios procesos, tanto de desarrollo (expansión) como de retroceso (corredores de pobreza o barrios donde no se prestan de manera adecuada o se carece de los servicios básicos).

La competencia por el uso de la tierra es notoria y fuerte dentro del área; por ejemplo el espacio que se extiende en el límite de determinado sector puede ser requerido para fines residenciales, industriales o comerciales, mientras que los negocios (categoría comercial) buscan la mejor localización dentro del sector central de la ciudad, donde las rentas por uso son más elevadas que en otros lugares debido a la estratificación socioeconómica se halla categorizada desde 1 para los lugares más deprimidos y hasta 4 para los sitios más concurridos y de mejores condiciones.

Pero en cuanto a la estratificación realizada en el área urbana de la Ciudad de Pasto, surge una problemática de desigualdad la cual se hace evidente ya que durante el proceso de categorización o estratificación, no se tienen en cuenta las condiciones de cada inmueble sino que se generaliza.

Ejemplo de dicha situación es la existencia de casas o edificaciones en un sitio determinado que poseen el mismo estrato, pasando por alto que en barrios de estrato 4 y 5 existen zonas deprimidas que no se hallan en capacidad de asumir los costos de tal estrato, lo correcto en estos casos sería analizar el estado y condiciones individuales de cada predio para que a través de estas, se determine la estratificación y no como se hace actualmente generalizando según el sector ya que en el área de estudio se hace notoria esta problemática en diversos sectores, ejemplos de ello son él: barrio Las Cuadras (viviendas en precarias condiciones aledañas al Río Pasto), barrio Morasurco (áreas deprimidas en la parte baja junto al Río Pasto, zonas aledañas al club del comercio e incluso viviendas en malas condiciones dentro del mismo barrio) etc. Esta situación no solo ha generado hechos de desigualdad como lo expuesto; sino que también ha propiciado la

construcción de viviendas lujosas en sectores de estrato 1 y 2 debido a que los servicios públicos domiciliarios son más económicos como es el caso de los barrios La Estrella, Caicedonia, Popular, Las Brisas, Chile y Aire Libre entre otros pertenecientes a las comunas 3 y 4 respectivamente.

En general la Ciudad de Pasto ha estado asociada con dos actividades predominantes: prestación de servicios financieros, distribuidos en diversos sectores de la urbe; y la actividad comercial no solo presente en el sector céntrico sino también en lugares residenciales como: barrio Palermo, avenida de los estudiantes, avenida las Américas entre otros lugares que según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto en su capítulo 5 sobre usos del suelo están catalogados como sectores netamente residenciales carentes de actividades de tipo comercial e institucional que existen desde antes de la actualización de dicho documento.

Estimando las características ya mencionadas; para el área urbana de la Ciudad de Pasto se han definido mediante el desarrollo de este trabajo cinco categorías de uso del suelo (Anexo A. Clasificación del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto) y se dividen en:

9.1 SUELO URBANO

La Ley 388 de 1997 lo define así “Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio distrital o municipal destinadas a usos urbanos mediante el Plan de Ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso. Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas de mejoramiento integral en los Planes de Ordenamiento Territorial.

Las áreas que conforman el suelo urbano serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos. En ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitarios”³⁹. En la Ciudad de Pasto, el suelo urbano está determinado por la cabecera municipal y por aquellos centros poblados que ya han sido alcanzados por la ciudad, y que presentan un conflicto entre su carácter original y su tendencia actual de urbanización.

Teniendo en cuenta la definición normativa y del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2012 Realidad Posible, para el área urbana de la Ciudad de Pasto el suelo urbano está constituido por aquel que se halla dentro del límite de prestación de

³⁹Ley 388 de 1997 (Julio 18), Capítulo 4, Clasificación del suelo; Artículo 31. Diario Oficial No. 43.091, de 24 de julio de 1997.

servicios públicos domiciliarios y que además es apto para la construcción de viviendas, edificaciones y malla vial haciendo posible su urbanización total o parcial, según cumpla con los requerimientos físicos y normativos exigidos por la entidad encargada de la Planificación y Ordenamiento Territorial; ejemplo: Chapal, Juanoy, Pandiaco entre otros.

9.2 SUELO DE EXPANSIÓN URBANA

Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 2181 de 2006. “Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Plan de Ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución. La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, parques y equipamiento colectivo de interés público o social. Dentro de la categoría de suelo de expansión podrán incluirse áreas de desarrollo concertado, a través de procesos que definan la conveniencia y las condiciones para su desarrollo mediante su adecuación y habilitación urbanística a cargo de sus propietarios, pero cuyo desarrollo estará condicionado a la adecuación previa de las áreas programadas”⁴⁰.

Según lo anterior solo se clasifica como suelo de expansión urbana aquel que sea requerido dentro de la ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Plan Nacional de desarrollo o en su defecto aquel suelo en el que se puedan ampliar: malla vial, infraestructura urbana básica, edificaciones, viviendas y prestación de servicios públicos domiciliarios, para el área urbana de la Ciudad de Pasto la proyección de suelo de expansión ha sido modificada por la demanda de suelo y debido al constante crecimiento y expansión de la urbe hacia la periferia y espacios que años atrás no eran contemplados como zona urbana, actualmente el suelo de expansión urbano se encuentra proyectado de la siguiente manera:

- Punto de georeferenciación número 4 (sector aledaño a urbanización Nuevo Amanecer) comuna 9, hasta punto de georeferenciación número 16 (sector aledaño al Sena) partiendo desde la cota de 2700 m.s.n.m hasta aproximadamente la cota 3000 m.s.n.m. comprendiendo dentro de su área sectores cercanos a las comunas 9, 10 y 12. (Figura 2. Mapa Base área urbana de la Ciudad de Pasto)
- Punto de georeferenciación número 27 (sector aledaño a Altos de Chapalito) comuna 5, hasta punto de georeferenciación número 31 (sector aledaño a los barrios El Porvenir y La Victoria) partiendo desde la línea o cota urbana hasta la cota 3000 m.s.n.m, comprendiendo dentro de su área las

⁴⁰ Ibíd., p. 10.

Quebradas Guachucal, Miraflores y el Guiaco respectivamente. (Figura 2. Mapa Base área urbana de la Ciudad de Pasto)

9.3 SUELO SUBURBANO

“Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994.

Podrán formar parte de esta categoría los suelos correspondientes a los corredores urbanos interregionales. Los municipios y distritos deberán establecer las regulaciones complementarias tendientes a impedir el desarrollo de actividades y usos urbanos en estas áreas, sin que previamente se surta el proceso de incorporación al suelo urbano, para lo cual deberán contar con la infraestructura de espacio público, de infraestructura vial y redes de energía, acueducto y alcantarillado requerida para este tipo de suelo”⁴¹. En el área urbana de la Ciudad de Pasto este tipo de suelo ha surgido aproximadamente desde las décadas de los sesenta y setenta donde la urbe y la malla vial se comenzaron a expandir de una manera acelerada llegando progresivamente a centros poblados rurales antes distantes de la ciudad y que hoy en día a pesar de formar parte de la zona rural, se encuentran directamente vinculados con los procesos urbanos como comercialización, edificación, empleo en el área urbana de Pasto, actividades que desarrollan conjuntamente con las propias de zonas rurales como producción agropecuaria y agroindustrial, este es el caso de sectores suburbanos como:

- “Asentamientos que están directamente en proceso de ser absorbidos por la zona urbana debido a su proximidad al perímetro urbano y de servicios, tal es el caso de Aranda, Anganoy, El Rosario, Jamondino, Pejendino y Puerres.
- Asentamientos o centros poblados rurales con mayor autonomía, pero que se hallan fuertemente influenciados y conectados por las vías denominadas corredores suburbanos, es el caso de Catambuco, Botanilla, Obonuco, Jongovito, y Buesaquillo.

⁴¹ Ibíd., p. 10.

- Asentamientos más alejados con características rurales propiamente dichas y que se ven alterados en su patrón edificatorio por la influencia de la ciudad, y es el caso de Cabrera, Canchala, Dolores, La Laguna, Cujacal y San Francisco⁴².

9.4 SUELO RURAL

“Constituyen esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas⁴³. Para el área urbana de la Ciudad de Pasto, según referencias bibliográficas consultadas y trabajo de campo realizado durante la investigación se cuentan dentro de la clasificación de suelo rural los siguientes sitios:

- Botana, Botanilla, Cabrera, Cujacal, Gualmatán, La Laguna, Mocondino, Obonuco, San Fernando, San Francisco, Tescual y demás sectores aledaños a los sitios descritos.

9.5 Suelo de protección: “Constituido por las zonas y áreas de terreno localizados dentro de cualquiera de las anteriores clases, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras, para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse⁴⁴. En el área urbana de la Ciudad de Pasto hacen parte de este tipo de suelo: parques ecológicos, sistema de áreas protegidas por su valor ambiental, corredores ecológicos, zonas de alto riesgo debido a la posible ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos, márgenes de ríos, quebradas y fuentes hídricas.

⁴²Proyecto Código periferia Urbana-ARD. Municipio de Pasto. En: http://www.revistaescala.com/attachments/197_7.%20Diagnostico%20Centros%20Poblados%20a%20mr.pdf, [en línea]. [citado 10 de septiembre 2012].

⁴³Ibíd., p. 12.

⁴⁴ Ibíd., p. 11.

10. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA PARA EL ÁREA URBANA

10.1 DEFINICIÓN DE COMUNA

“El término comuna ha tenido una aceptación generalizada a partir de la última década del siglo XX, pero en principio se asociaba sólo a los sectores más populares de las áreas urbanas que por lo general carecían de la prestación de algunos servicios básicos, por lo tanto constituían sectores deprimidos, mal llamados cinturones de pobreza o comunas populares, un ejemplo de esta situación es la Ciudad de Medellín en donde se referían a la "gente de las comunas" de manera despectiva; sin embargo gracias a la constante insistencia de los medios de comunicación y las universidades se ha aceptado la utilización del término comuna como unidad administrativa de todos los sectores de las Ciudades Colombianas”⁴⁵.

La división político administrativa de las áreas urbanas, es decir las respectivas comunas son creadas por los Concejos Municipales de cada ciudad, por los Concejos Distritales y los Concejos Metropolitanos de acuerdo a las propias necesidades de la población y el territorio en que habitan; teniendo en cuenta la normatividad establecida en cuanto a Ordenación Territorial y en cumplimiento de sus funciones estipuladas, además, en la Constitución Política de 1991⁴⁶ mediante el Capítulo III del Régimen Municipal (artículos 311 y 318) se explica claramente que la creación de comunas tiene como fin la administración adecuada y equitativa de los bienes y servicios que se brindan a una población urbana determinada.

Pensando en lo estipulado en los artículos 311 y 318 de la Constitución Política de 1991 sobre la administración adecuada y equitativa de los bienes y servicios cada comuna está regida por una Junta Administradora Local (JAL), la cual tiene como función principal cumplir con dicho propósito; además la Junta Administradora Local (JAL) debe estar integrada por no menos de cinco ni más de nueve miembros, elegidos por votación popular para un período de cuatro años que deberán coincidir con el período del Concejo Municipal.

En cuanto a la división político administrativa del área urbana de la Ciudad de Pasto, se han realizado diversas modificaciones a través de los años, dichas modificaciones, han sido realizadas debido al acelerado y constante proceso de crecimiento y expansión urbana; cabe resaltar que en los procesos de modificación comunal mencionados se tuvieron en cuenta los Decretos

⁴⁵ Pliego de Modificaciones 02; Proyecto de Acuerdo 017. Plan de Desarrollo “Medellín un hogar para la vida”. 2012-2015. Alcaldía de Medellín. En: http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Publicaciones/Documentos/PlaDesarrollo2012-2015/2012-05-26_Pliego%20de%20Modificaciones%2002_S.pdf, [en línea]. [citado 17 de septiembre 2012].

⁴⁶ Constitución Política de Colombia 1991. Capítulo III del Régimen Municipal., p. 119,123.

estipulados en la Constitución Política de Colombia de 1991 y los Artículos 71 y 117 incluidos en la Ley 136 de 1994; “[dando paso a la redacción del] acuerdo No. 49 de septiembre 9 de 1991, mediante el cual se modificó la división territorial del municipio de Pasto, por medio del Acuerdo No. 13 del 10 de diciembre de 1988, quedando el área urbana de la Ciudad de Pasto para el año de 1991 dividida en ocho (8) Comunas”⁴⁷.

Debido a las necesidades de la población y el acelerado desarrollo, crecimiento y expansión de la urbe actualmente (año 2013) la ciudad de Pasto se divide en doce (12) comunas (Anexo B. Delimitación por comunas para el uso del suelo urbano de la Ciudad de Pasto), cada una de las cuales agrupa en su interior barrios, conjuntos cerrados, edificios, conjuntos residenciales etc. de diferente estratificación socioeconómica que hacen de la ciudad un lugar heterogéneo, de marcadas y notables diferencias incumpliendo lo estipulado en la Ley 136 de 1994 sobre la homogeneidad de las divisiones políticas administrativas de las ciudades, como ejemplo está la comuna nueve (9) que se halla integrada por barrios de diferentes estratos que van del 1 al 6:

Barrios Palermo, Morasurco, Briceño, Manaca entre otros, estrato 5 y 6; sectores deprimidos como el Polvorín, Figueroa, Juan XXIII, Juanoy, Santa Rita y El Aljibe todos ellos de estrato 1; este ejemplo es evidencia de la desigualdad social y económica de la comunidad ahí asentada, hecho que genera particularidad de intereses y perspectivas en cuanto al desarrollo de sus barrios y de la comuna en general afectando así la toma de decisiones colectivas e integrales.

El área urbana de la Ciudad de Pasto ha cambiado drásticamente a través del tiempo hecho que ha obligado a realizar modificaciones en algunos Decretos, por lo tanto el Documento Técnico del Plan de Ordenamiento Territorial se ha reestructurado. El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Realidad Posible 2012, en su Artículo 39 afirma que: “la comuna es la porción o área en que se divide el suelo urbano del municipio de Pasto, con el fin de mejorar la prestación de los servicios y asegurar la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local”⁴⁸.

Las comunas que conforman hoy en día el área urbana de la Ciudad de Pasto son doce (12) las cuales poseen en sus límites zonas urbanizables y no urbanizables, según lo estipula la normatividad local y nacional, la cual conviene que los nuevos desarrollos urbanísticos deberán ser incorporados a las comunas ya conformadas

⁴⁷ SAN JUAN DE PASTO. CORPONARIÑO, Oficina de planeación Municipal; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2003, TITULO IV. División territorial para el área urbana del municipio de Pasto.74.

⁴⁸ SAN JUAN DE PASTO. ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2012 Realidad Posible. TITULO II. Componente Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial. Capítulo 1 División Política Administrativa del área urbana del municipio de Pasto, Artículo 39 (Artículo 41 Acuerdo 007/2000). Comuna; p.65.

de acuerdo a los límites definidos y especializados en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y Plan de Desarrollo de cada municipio.

10.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA DEL ÁREA URBANA DE PASTO

El área urbana de la Ciudad de Pasto se divide en 12 comunas cuyos límites y localización geográfica se actualizaron en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2012 Realidad Posible; para esta investigación se realizó fotointerpretación del área de estudio y trabajo de campo (Anexo B. Delimitación por comunas para el uso del suelo urbano de la Ciudad de Pasto) lo cual ayudo a verificar la información consultada y realizar ajustes (Tabla 5), de acuerdo a la realidad donde cada comuna quedo conformada de la siguiente manera:

Tabla 5. División político administrativa del área urbana de la Ciudad de Pasto.

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
1.	Carrera 19 Avenida las Américas Avenida Boyacá Carrera 22B Calle 5 Carrera 23 A Calle 4ª Carrera 27	Río Pasto hasta Calle 17 Calle 1 7 hasta Avenida Boyacá Avenida Las Américas hasta Avenida Boyacá Avenida Boyacá hasta Carrera 22 B Carrera 22B hasta Carrera 22 B Calle 5ª hasta Calle 5 Carrera 23ª hasta Carrera 23ª Calle 4ª hasta la calle 4ª con carreras 27 y calle 13	San José Obrero, Las Américas, Marcos de la Rosa, El Portalito, El Parque, Bomboná, San Agustín, Centro, San José, Santiago, Los Dos Puentes, Avenida Santander, Caracha, El churo, El Cilindro, Hulla guanga, La Panadería, San Andrés.
	Calle 13	Carrera 27 hasta Carrera 29	
	Carrera 29	Calle 13 Calle 14	
	Calle 14	Carrera 29 Carrera 30	
	Carrera 30	Calle 14 Calle 16	
	Calle 16	Carrera 30 Carrera 30	
	Carrera 30	Calle 16 Río Pasto	
	Línea Visual Recta	Intersección Carrera 30 con Río Pasto hasta Intersección Calle 22 Bis con box coulver Q. La Gallinacera	
	Calle 22 Bis Lindero Occidente Urbanización Ciudad Real	Intersección Calle 22 Bis con box coulver Q. La Gallinacera hasta lindero del Río Pasto	
	Río Pasto	Desembocadura Q. La Gallinacera hasta la carrera 19	

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
2.	Río Pasto Carrera 7 Calle 21 Calle 11 Carrera 9ª Avenida Panamericana Carrera 22B Avenida Boyacá Carrera 19	Carrera 19 hasta Carrera 7 Río Pasto hasta Calle 21 Carrera 7 hasta Calle 11 Calle 21 hasta Carrera 9ª Glorieta hasta Glorieta Carrera 9 hasta Avenida Panamericana Avenida Panamericana hasta Carrera 22B Carrera 22B hasta Avenida Boyacá Calle 12 hasta Avenida Las Américas y lindero del Río Pasto	Los Álamos, Bella Vista, Villa Lucía, Los Balcones, Atahualpa, San Miguel, Medardo Bucheli, Las Violetas I,II,III,IV, Las Lunas I y II, Fátima, Salomón, El Recuerdo, Parque Bolívar, Alhambra, El Olivo Javeriano, Navarrete, El Prado, Avenida Colombia, Normandía, Aire Libre, Avenida Boyacá, Casa Bella, Coliseo cubierto, La Gran Colombia, Julián Bucheli, Los Abedules.

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
3.	Vía al Putumayo Perímetro urbano Calle 20 Carrera 9 Calle 21 Carrera 7	Hospital Departamental hasta límites del Perímetro Urbano Vía al Putumayo hasta Calle 20 Perímetro Urbano hasta Carrera 9 Calle 20 hasta Calle 21 Carrera 9 hasta Carrera 7 Calle 21 Vía al Putumayo	Casa Loma, La Esmeralda, El Ejido, Santa Bárbara, Mercedario, Villa Flor I y II, Guamués, Santa Catalina, Santa Mónica, José Antonio Galán, Caicedonia, Las Brisas, Los Pinos, Alejandría, Pie de Cuesta, Las Lajas, Arnulfo Guerrero, Popular, La Estrella, Rosal de Oriente, Las Mercedes, Arnulfo Guerrero, Villa Oriente Pucalpa I, II y III.

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
4.	Calle 20 Perímetro Urbano Límite Norte del Barrio La Minga Carrera 4ª Calle 18 A Carrera 9	Carrera 9 hasta límites del Perímetro Urbano Calle 20 hasta el límite Norte del barrio La Minga Perímetro Urbano hasta la Carrera 4ª Límite Norte del Barrio La Minga hasta Calle 18 A Carrera 4ª hasta Carrera 9 Calle 18ª hasta Calle 20	Doce de Octubre I y II, Belén, El Triunfo, La Victoria, Albergue del Sol, Villa Docente, El Porvenir, Miraflores I y II, Puerta del Sol, Lorenzo de Aldana, Praga, Altos del Campo, San Juan de los Pastos, La Paz, Laureano Gómez, Rincón Colonial, El Tejar, Betania, Santafé I y II, Avenida Idema, Villa Olímpica, Chile, Sendoya, Bernal, Los Elíseos, Santa cruz, Siete de Agosto, San Germán

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
5.	Calle 18 A Carrera 4ª Calle 4ª Límite Norte Barrio La Minga Perímetro Urbano Proyección vial Urbanización San Carlos Los Fundadores Proyección vía carrera 9 Carrera 9 Avenida Chile	Avenida Chile hasta Carrera 4ª Calle 18ª hasta Límite Norte Barrio La Minga Carrera 21B hasta Perímetro urbano Calle 4ª hasta Proyección vial Urbanización San Carlos Límite Norte del Barrio La Minga hasta Los Fundadores Perímetro Urbano hasta Proyección vía carrera 9 hasta Avenida Chile Proyección vial Urbanización San Carlos Los Fundadores Proyección vía carrera 9 hasta Calle 18 A	Altos de Chapalito I,II,III, El Remanso, La Rosa, Chapal, Chapal II, Prados del Sur, La Vega, El Pilar, Villa del Río, San Martín, Santa Clara, El Progreso, Antonio Nariño, Emilio Botero I II y III, IV, Cantarana, Venecia, La Minga, Chambú I y II, María Isabel I y II, Madrigal, Potrerillo, Vivienda Cristiana, Las Ferias, Los Cristales.

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
6.	Perímetro Urbano Carrera 26, Avenida Mijitayo Avenida Panamericana Salida al Sur Carrera 7ª Proyección vial	Límite Sur occidente Urbanización San Carlos hasta Carrera 26 Perímetro Urbano hasta Avenida Panamericana Carrera 26, Avenida Mijitayo hasta Puente Monumento al Campesino Puente Monumento al Campesino hasta Carrera 7ª Salida al Sur hasta Proyección vial costado Suroriente -Carrera 7 hasta Los Fundadores, Urbanización San Carlos y límites del Perímetro Urbano	Villa de los Ríos, Altamira, Tamasagra I y II, Santa Isabel, Mijitayo, Sumatambo, Inem, Bachué, Agualongo, La Cruz, La Palma, Caicedo, Niza I, Niza II y III, Nueva Colombia, Granada I,II,III y IV, El Estadio, Cooperativa Popular Nariñense, Los Fundadores, San Sebastián, Quito López I y II, San Carlos, San Miguel de Jongovito, Santa Anita, Quillacinga, El libertador, Ciudad Jardín, Gilberto Pabón, Luis Carlos Galán, Prados del Niza, Valle Lili, Jerusalén.

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
7.	Carrera 30 Calle 14 Carrera 29 Calle 13 Carrera 27 Carrera 26 Calle 4ª Carrera23A Calle 5ª Carrera 22 B Avenida Panamericana Avenida Mijitayo Perímetro Urbano Límite Occidente y Norte Urbanización Los Rosales Calle 6 Oeste Anganoy	Calle 16 hasta Calle 14 Carrera 30 hasta Carrera 29 hasta Calle 13 Calle 14 hasta Carrera 27 Carrera 29 hasta Carrera 26 Calle 13 hasta Calle 4ª Carrera 27 con Calle 11 hasta Carrera23A Carrera 26 hasta Calle 5ª Calle 4ª hasta Carrera 22 B Carrera23A hasta Avenida Panamericana Calle 5ª hasta Carrera 26 Carrera 22 B hasta el límite del Perímetro Urbano Avenida Panamericana hasta límite Occidente Urbanización Los Rosales Carrera 26 hasta Calle 6 Oeste Anganoy y límite del Perímetro Urbano Límite Occidente Urbanización Los Rosales Calle 6 Oeste, Carrera 33 subida al CAM y Avenida Panamericana hasta Carrera 33 subida al CAM	Rosales I, Rosales II, Santamaría, Los Andes, Villa Campanela, Villa Vergel, Francisco de la Villota, El Bosque, La Primavera, Villa Sofía, El Edén, Capusigra, Castillos del Norte, Villa Aurora, Achalay, Las Acacias, El Rincón de la Aurora, La Aurora, San Felipe, San Ignacio, Los Hexágonos, Conjunto El Parque, El Rincón de la Panamericana.

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
8.	Avenida Panamericana Carrera 33 subida al CAM Calle 6 Oeste Anganoy Lindero Nororiental de la Urbanización Quintas de San Pedro Diagonal 16	Calle 16 hasta carrera 33 subida al CAM Avenida Panamericana Carrera 33 hasta calle oeste Anganoy y límites del Perímetro Urbano- Lindero Nororiente hasta diagonal 16 vía a Torobajo y Urbanización Altos de la Colina	Colón, San Diego, San Vicente, Panorámico I y II, Jorge Giraldo, Bello Horizonte, Gualcaloma, Sindamanoy, La Castellana, Panamericano, Arco Iris, La Cuesta, Veracruz, Mariluz I- II y III, Torres de Pubenza, Prados del Oeste, Colpatria, Las Margaritas, San Juan de Dios I etapa, II etapa, Villas de San Rafael, Los Frailejones, Altos de la Colina, Los Laureles, Quintas de San Pedro, Mira Valle, Alta Vista, Conjunto san Diego, El Remanso del Norte, Los Héroes, La Pradera, Los Urapanes, Montemor, Villa Jardín, San Pedro, Mirador de San Juan

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
9.	Carrera 30 Calle 16 Diagonal 16 Lindero Noroccidente Altos de la Colina Perímetro Urbano Calle 22 Bis incluidas viviendas costado Occidental Lindero Cementerio del Carmen Noroccidente y Sur Carrera 22 Bis Línea Visual	Río Pasto hasta Calle 16 Carrera 30 hasta Diagonal 16 Calle 16 hasta Lindero Noroccidente Diagonal 16 hasta Urbanización Altos de la Colina Lindero Noroccidente Altos de la Colina hasta Perímetro Urbano y Calle 22 Bis Perímetro Urbano Carrera 22 Bis incluidas viviendas costado Occidental hasta Lindero cementerio Norte y Noroccidente y Cementerio del Carmen Cementerio del Carmen hasta Carrera 22 Bis Intersección Box Coulver hasta Intersección Quebrada La Gallinacera Quebrada Gallinacera con Calle 22 Bis hasta Intersección con la Carrera 30	Terrazas de Briseño, Villa Campestre, Conjunto Torobajo la Victoria, Figueroa, Marsella, Universitario, Villa María, Terranova, Juan XXIII, Santa Rita, El Aljibe, Juanoy Alto Juanoy, San Antonio de Juanoy, Los Sauces, Pinos del Norte, Pandiaco, Morasurco, El Polvorín, Manacá, El Mirador, El Refugio, La Colina, Camino Real, El Dorado, Santa Ana, José Ignacio Zarama, Castilla, Riviera, Palermo, Maridíaz, Los Nogales, Tequendama, Luis Brand, El Cerámico, Las Cuadras, Titán, Sañudo, Briceño, Torobajo, Calatrava, Castilla, Condominio Morasurco, El Aljibe, Parque Infantil, Santa Rita, Valle de Atríz, Versalles y Nuevo Amanecer

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
10.	<p>comuna propuesta y Nororiental del Barrio Corazón de Jesús</p> <p>sur Oriente, por los límites de la Quebrada Aranda y proyecto La Milagrosa, La Floresta, costado Oriental Cárcel Judicial</p> <p>Sur costado Oriental Río Occidental de la comuna propuesta Norte de la comuna Nororiental (Aranda) Noroccidental (Aranda)</p>	<p>Antigua Salida al Norte con Calle 31 hasta Corriente hídrica</p> <p>Ojo de agua a interceptar vía Corazón de Jesús, La Floresta y barrio Santa Matilde</p> <p>Vía Corazón de Jesús, La Floresta intersección corriente Ojo de agua (Quebrada Aranda)</p> <p>Hasta Intercepto vía al Cementerio El Carmen canalización Quebrada Gallinacera a Sur Aranda(La Milagrosa) y los dos Puentes</p> <p>Mercado los dos puentes por Río Blanco, vía nueva Oriental Carrera 27 avenida vía oriental sentido norte hasta Carrera 27A peatonal 28</p> <p>Calle 27 A vía Oriental por la Carrera 27 Calle 22 A sentido Norte hasta Calle 22 A y vía unión San Antonio y Aranda</p> <p>Calle 22 A intercepto vía San Antonio de Aranda por sentido Oeste hasta Esquina límite Nororiental Urbanización Sol de Oriente</p> <p>Esquina Nororiental Urbanización Sol de Oriente y Noroccidente en sentido Sur Aranda, bordeando el Caserío</p> <p>sentido Sur Este hasta Quebrada Aranda intercepto con canalización quebrada Gallinacera</p> <p>Quebrada Aranda con canalización Quebrada Gallinacera bordeando el costado oriental Caserío Aranda sentido Sur Oriente Hasta intercepto vía a San Antonio de Aranda, esquina Noroccidental barrio Villa Nueva y antigua Salida al Norte</p> <p>Antigua Salida al Norte intercepto proyección vía Aranda Villa Nueva sentido Sur hasta Antigua Salida al Norte intercepto Calle 31 barrio Santa Matilde lindero barrio Corazón de Jesús</p>	<p>Río Blanco, Sector Pedagógico Avenida Oriental. Quebrada Gallinacera 2ªparte de la Calle 22 Bis Río Blanco que termina en el Ojo de Agua sector La Floresta.</p> <p>La Esperanza, Destechados, Prados del Norte, Villa Nueva, Villas del Norte, Nuevo Horizonte, Villa Guerrero, El Futuro, Nueva Aranda, San Albano, Buenos Aires, Nuevo Sol, Ocho de Marzo, Quillotcto, Sol de Oriente, Villa del Rosario, Avenida Aranda, Libertad, Cementerio, Bella Vista, Niño Jesús de Praga, Loma del Carmen(Marquetalía), Termina sector peatonal 28,Carrera 27 A del Barrio Cementerio Avenida Oriental Río Pasto, Corazón de Jesús, Quillotcto, El Rincón de Pasto, El portal de Aranda, Santa Matilde.</p>

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
11.	Antigua salida al Norte Costado Sur barrio El Común Zanja divisoria Urbanización Villa Ángela, Loma El Centenario Quebrada Chorro alto Río Pasto Calle 22 Bis Proyecto de vía sobre límites de la Quebrada Aranda -Calle 31	Calle 31 hasta costado Sur barrio El Común Vía Antigua Salida al Norte hasta Zanja divisoria Urbanización Villa Ángela, Loma El Centenario Costado Sur Barrio El Común hasta Quebrada Chorro alto- Río Pasto Zanja divisoria Urbanización Villa Ángela hasta Calle 22 Bis Proyecto de vía sobre límites quebrada Aranda Loma El Centenario hasta Calle 31 Antigua Salida al Norte Desembocadura quebrada Chorro alto Río Pasto hasta calle 22 Bis Proyecto de vía sobre Huella quebrada Aranda	Ciudad Real, Aquine I, II, III, Centenario, Villa Helena, Belalcázar, La lomita, Los Alcázares, Favis, Rincón del Paraíso, Hospital Civil, El Calvario, El Corralito, Alameda I y II, El Común, Aquine Alto, Aquine Reservado, Salsipuedes.

COMUNA	LINDERO	DESDE Y HASTA	BARRIOS
12.	Antigua Salida al Norte Costado sur del Barrio El Común Zanja divisoria Urbanización Villa Ángela Loma el Centenario Quebrada Chorro Alto Río Pasto Vía salida a Oriente Perímetro Urbano	Perímetro Urbano hasta barrio El Común Cujacal antigua Salida al Norte hasta zona divisoria Villa Ángela Loma el Centenario Límite Sur Barrio El Carmen Quebrada Chorro alto Río Pasto Zanja divisoria Urbanización Villa Ángela y Loma Centenario hasta Desagüe Quebrada Chapal, Avenida Colombia Desembocadura Quebrada Chorro alto parte posterior hasta límites del Perímetro Urbano Desembocadura Río Chapal y Salida a Oriente hasta Antigua Salida al Norte intersección Vía Cujacal	Parque de Baviera, Villa Adriana María, Balcones del Este, Gualcalá, La Florida, La Carolina, Villa Recreo, Monserrat, Carlos Pizarro, El Manantial, San Diego Norte, Simón Bolívar, El Paraíso, María Paz, Sindagua, Fray Ezequiel Moreno Díaz, La Josefina, Sena , Las Orquídeas, Altos de la Carolina, Villa Rocío, San Mateo, Villa Ángela.

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2012 Realidad Posible y esta investigación.

11. USO ACTUAL DEL SUELO IDENTIFICADO EN LA CIUDAD DE PASTO

El propósito de esta investigación fue actualizar el plano de uso del suelo urbano de la Ciudad de Pasto; tras la recopilación y revisión de información bibliográfica y cartográfica se realizaron cambios significativos en la cartografía que soportados por la fotointerpretación generaron el resultado final, dicho resultado fue verificado mediante trabajo de campo y soportado cartográficamente.

Tomando como referencia principal la definición estipulada en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto 2012 Realidad Posible; Capítulo No. 5 *uso del suelo* en el artículo 110. (Artículo 111 acuerdo 007/2003); se aborda el término como “el tipo de utilización o destinación asignado a un terreno, edificación, parte de éstos o a los elementos materiales que conforman la estructura físico espacial del municipio para permitir el desarrollo de las actividades que realizan los habitantes”⁴⁹.

Durante el proceso de caracterización del uso actual del suelo en la Ciudad de Pasto se identificaron patrones constantes dentro de un mismo sector que juega un papel importante en el desarrollo económico y en el crecimiento urbano, donde se identificaron diversos usos y actividades.

El uso del suelo en Pasto tiene dos consideraciones principales: uso potencial y actual; el primero se presenta o desarrolla en algunos sectores del área urbana de la Ciudad de Pasto, sin que este sea significativo; Es importante tener en cuenta que los dos tipos de uso mencionados se hallan regulados por la normativa (Ley 388 de 1997) pero en muchas ocasiones lo estipulado en la legislación no se cumple debido a la falta de presencia y control por parte de las Entidades encargadas de Planificar de manera beneficiosa y adecuada el uso del suelo. Ejemplo al uso potencial corresponden las actividades agrarias desarrolladas simultáneamente con otro tipo de usos del suelo donde:

Actividad Agrícola Aunque no sea representativa, al realizar el trabajo de campo y el respectivo recorrido por cada una de las 12 comunas que componen la Ciudad de Pasto se pudo comprobar que en el sector urbano, se desarrollan actividades agrarias en menor proporción que en la zona rural.

Las actividades de tipo agrícola (Fotografía 1) en el área urbana de la Ciudad de Pasto se ejecutan en pequeñas parcelas familiares, no tecnificadas en las siguientes comunas:

1(Las Cuadras-área de Río blanco), 3 (La Estrella, Popular, parte alta del barrio Caicedonia y la vía al Sena), 4 (Alto del sol, Barrio Belén), 5 (Chapal-sector aledaño a la base militar), 6 (Altamira), 7 (Sectores aledaños a la alcaldía de

⁴⁹ SAN JUAN DE PASTO. ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2012 Realidad Posible, Op. Cit., p. 125.

Pasto-CAM Anganoy), 9 (Morasurco (sector aledaño al club del comercio), vía a Nariño parte baja), 10 (Finca Avenda, altos de Daza-Aranda) y 12 (Oeste vía oriente, barrio La Carolina-parte alta).

Los productos obtenidos en las parcelas ubicadas en dichas comunas son destinados para el consumo de quien los produce y en algunos casos comercialización en la plaza de mercado el Potrerillo, plaza de mercado barrio El Tejar, CAM Anganoy y en el mercado de los Dos puentes.

Fotografía 1. Actividad agrícola en el área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta investigación.

Por su parte el uso actual se desarrolla en el área urbana de la Ciudad de Pasto y se halla representado por actividades predominantes como:

Actividad Comercial En el área urbana de la Ciudad de Pasto se logró identificar actividad comercial (Fotografía 2) en la mayoría de comunas, se desarrolla únicamente en algunos sectores o barrios donde la confluencia de habitantes es mayor que en otros sitios, un ejemplo de esta situación es la que se evidencia en los surorientales en barrios como: Miraflores, Villa Flor, Santa Mónica, sector del mercado el Potrerillo, entre otros. La mayor confluencia de actividad comercial se encuentra en la comuna 1 correspondiente al centro de la Ciudad donde se hallan todo tipo de actividades y uso del suelo.

Fotografía 2. Actividad Comercial en el área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Revista en formato digital UNIMAR. Ambiente, Tecnología e Innovación; edición marzo de 2007 y esta investigación.

Actividad Artesanal o de Transformación (Fotografía 3) Pasto es una Ciudad artesanal por tradición en ella se desarrollan todo tipo de artesanías que abarcan desde el trabajo de talla en madera, Barnizado de objetos, creación de esculturas entre otras hasta la transformación de piel en cuero; todas estas actividades se concentran en las comunas 6 (tallado en madera y escultura), 9 (barnizado y curtiembres), 5 (tejidos y elaboración de ladrillo).

Fotografía 3. Actividad Artesanal en el área urbana de la Ciudad de Pasto.

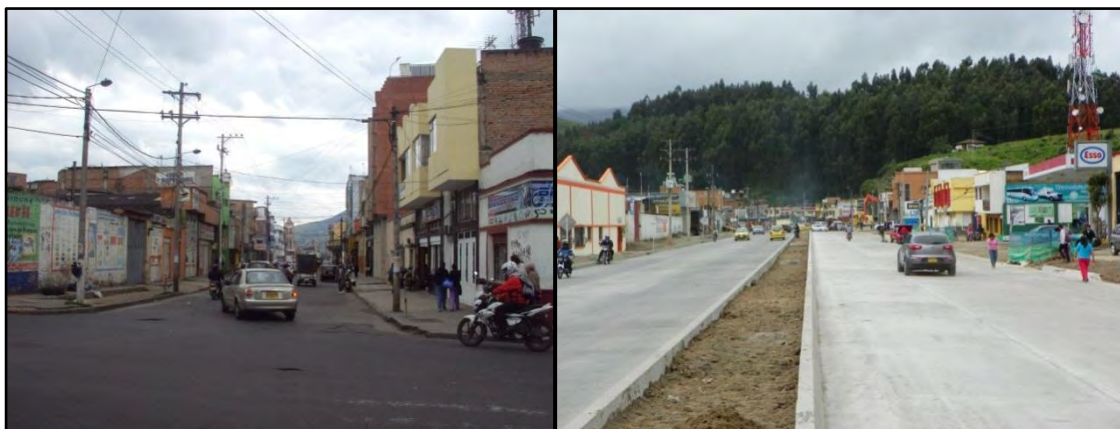


Fuente: Esta Investigación.

Actividad Mixta (Fotografía 4) Se caracteriza por presentar actividades comerciales, agrarias y artesanales en un mismo sector, como se analizó anteriormente el área urbana de la Ciudad de Pasto ha cambiado constantemente según la época y las necesidades de sus habitantes reflejando en su estructura actual el paso de diversos usos que aún subsisten con marcadas diferencias generadas por la variabilidad durante el proceso de Planificación y Ordenación del territorio (curtiembres en la parte baja de Pandiaco, ladrillera El Rey ubicada en la comuna 5 y matadero municipal en la vía a Catambuco), se nota que la Planificación por sectores o denominada zonal frecuentemente obedece a decisiones formales que gobiernan el conjunto de la estructura urbana. Se hace evidente que el acelerado crecimiento de la Ciudad está sujeto a presiones sobre todo en los procesos de rápida expansión, hecho que genera el fenómeno de conurbación o evolución rural-urbano (sitios aledaños al área urbana como: Catambuco, Anganoy, Buesaquillo, Nariño y la parte alta de la vía al Norte) hecho que conduce a la modificación o surgimiento de diferentes estructuras urbanas que a menudo propician la aparición de asentamientos no oficiales por no estar legalmente constituidos.

Dichos asentamientos surgen alrededor de los límites de la Ciudad y dentro de ella en muchos de los casos carecen de la prestación de servicios básicos constituyendo sectores deprimidos mal llamados (guetos o cinturones de miseria) entre estos se encuentran los siguientes barrios: Juan XXIII, Juanoy, Juanoy alto, Juanoy bajo, Juanoy- La Loma Nuevo Amanecer, Río Blanco, La Cruz, La Cruz II, La Palma, Figueroa, Polvorín, San Antonio y San Antonio de Padua.

Fotografía 4. Actividad Mixta en el área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta Investigación.

El resultado de la acción del ser humano sobre el medio en el que habita crea el uso actual del suelo; según la Unión Geográfica Internacional (UGI)⁵⁰ el uso actual del suelo puede clasificarse u ordenarse desde el punto de vista de intensidad de uso o utilización, categorizándolo en diversos niveles que van de 1 a 9; así la clase 1 es la correspondiente al suelo que recibe la mayor intervención y actividad donde hay mayor transformación por unidad de superficie, donde el ser humano habita, transita y desarrolla su vida comercial o cultural diariamente por ejemplo la ciudad o área urbana de determinado lugar y la categoría 9 es la correspondiente a áreas o lugares no intervenidos o escasamente intervenidos como los parques naturales, zonas de reserva o áreas de protección sea por su alto valor ambiental o cultural.

El uso actual del suelo en el área de estudio es dinámico se halla en constante cambio, debido a las necesidades de la población, razón por la cual el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Pasto, define el uso actual del suelo como la cobertura que se establece en él, bien sea de forma natural o antrópica. Cabe resaltar que tanto la definición de la Unión Geográfica Internacional (UGI) como los aportes del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) coinciden en que el uso del suelo no es estático sino que por el contrario se halla en constante cambio, por lo tanto si un terreno recibe mayores inversiones u obras de adecuación puede subir de categoría o por el contrario debido a factores como inadecuada Planificación, vulnerabilidad social o ambiental, presencia de amenazas naturales o el eventual desarrollo de estas, descender de categoría o nivel ya que no siempre el uso que el ser humano le da a los suelos es el que realmente le corresponde debido a sus características intrínsecas; dentro del perímetro del área urbana de la Ciudad de Pasto existen este tipo de problemas, un ejemplo de ello son:

- Barrios, conjuntos residenciales e incluso edificaciones construidas en zonas de pendiente: Figueroa, Juan XXIII, Juanoy, Juanoy Alto, Juanoy- La Loma Nuevo Amanecer, Laderas de Juanoy, Torobajo y escarpes del Río Pasto (Río Blanco), como también los barrios Marquetalía, Santa Matilde, El Porvenir y Villa del Lotero entre otros.
- crecimiento poblacional en áreas con alto riesgo de inundación o crecidas torrenciales de corrientes de agua donde estos tipos de amenaza varían de una zona a otra dependiendo esencialmente de las características del suelo:

“... Mijitayo, San Felipe, Normal Nacional de Pasto, San Ignacio, Bombona, Chapal, El Pilar, Urbanización La Vega, Las Lunas, Fátima y todo el sector aledaño al Estadio Libertad; barrio Popular, Pucalpa, Pinos del Norte, Sena, La

⁵⁰ LOMBO TORRES, Ricardo. Ecología y usos del suelo. En: Sociedad Geográfica de Colombia, Academia de ciencias geográficas. Bogotá. Primer semestre de 1998. p.3.

Carolina, Río Blanco, Normandía, Centenario, Santander, Los Aquines, Dos Puentes, Hullaguanga, Las Cuadras, José Ignacio Zarama, Pandiaco, Juan XXIII, Cantarana, Madrigal I y II, Potrerillo, Puertas del Sol, Venecia, Las Lunas, San Miguel, Niza, Jardín de las Mercedes, San Miguel, Nueva Colombia, La Patria, sector de Aranda y sector del Colegio Pedagógico”⁵¹.

- Expansión urbana en áreas propensas a deslizamientos y erosión, explotación de canteras areneras, arcillas, socavones y pendientes mayores o iguales a los 45° tales como: Taludes ubicados en la Av. Panamericana (Niza, Bachué, Atahualpa y Los Balcones), Maridíaz, Calle 19, Bethlemitas, Calle 18, Ciudad Real, loma del barrio Centenario, antigua salida al Norte, subida al cementerio El Carmen, vía La Milagrosa- barrio Cementerio, Av. Los Libertadores, Emilio Botero, salida al Oriente, barrio La Estrella, Cesmag, Normandía, Aire Libre, parte alta del barrio Chapal, El Pilar, Caicedo, Betania, Los Rosales, Aranda, La Carolina, Carlos Pizarro, Santa Matilde, Villa Nueva; Santa Clara, La Paz y Granada ⁵².

En cuanto a la explotación de arena deben tenerse en cuenta los graves problemas generados, ya que con el paso del tiempo los túneles son abandonados, en muchos de los casos sin un adecuado Plan de Cierre y se ha presentado que en ellos se han establecido urbanizaciones donde el suelo no soporta la presión generada y las viviendas comienzan a agrietarse al igual que las vías de acceso por donde no se permite la circulación de carros de carga ni vehículos pesados debido al peligro latente de que las viviendas se vengán a tierra hecho que ha generado grandes pérdidas no solo para la Ciudad debido a la constante adecuación de dichos sitios, sino también causando detrimento económico para los propietarios, algunos ejemplos notorios de esta problemática en el área de estudio son los barrios Villa Lucía, Los Balcones y San Miguel.

- Explotación de canteras: Actividad relacionada con la minería, que se realiza a cielo abierto con el objetivo de aportar materiales de construcción (arena, piedra) y arcilla tanto para alfarería como para la elaboración de ladrillo; en el área urbana de la Ciudad de Pasto se identificaron mediante el desarrollo de trabajo de campo canteras en actividad y otras abandonadas en la comuna 2 (barrios Villa Lucía y San Miguel construidos sobre antiguos socavones de arena), comuna 4 (parte alta barrio Villa Docente), comuna 5 (barrios Chapal, minas y canteras a lo largo de la vía al sur), comuna 9 (calle 18 vía a Nariño y sector de Torobajo, Toroalto y Morasurco) y comuna 12 (barrio San Diego). Esta actividad genera impactos ambientales como: degradación de la vegetación, erosión, cambios en la

⁵¹ COLOMBIA, CORPONARIÑO. Actualización Plan de Ordenamiento Cuenca del Río Pasto. En: SIGAM-Agenda ambiental municipal, 2003; p.272.

⁵² SAN JUAN DE PASTO. ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2012 Realidad Posible. Capitulo No. 5 Uso del Suelo, Artículo 83 (Artículo 89 Acuerdo 007/2000). Sistema de Amenazas y riesgos; p. 107,109.

composición topográfica, contaminación del aire causada por la emisión de partículas de polvo, entre otros.

A continuación se describirá la categorización para el uso del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto, algunas convenciones han sido tomadas del Plan de ordenamiento Territorial (POT) 2012 Realidad Posible y otras modificadas e incluidas en la cartografía para efectos de esta investigación. Los resultados finales del proceso son:

11.1 USO RESIDENCIAL (R)

El artículo 113 del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) lo define como: “Es el uso del suelo destinado a la residencia permanente e incluye la vivienda unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar...qué sirve como alojamiento permanente de las familias y las personas en condiciones de habitabilidad”⁵³. Dentro del área urbana de la Ciudad de Pasto la zona netamente dedicada al uso residencial se halla localizada en sectores que cumplen con las condiciones descritas en los párrafos anteriores; está constituido por barrios, urbanizaciones, condominios, conjuntos cerrados y edificaciones destinadas para este fin, los cuales mantienen la morfología física espacial cumpliendo así con su principal función.

La mayor parte del uso del suelo urbano de la Ciudad de Pasto, aproximadamente el 53% pertenece al residencial, dicho uso se haya integrado por Barrios, Condominios, Conjuntos Residenciales y Edificios (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto y Anexo 1. Usos del suelo comuna una área urbana de Pasto (Uso residencial)). “La vivienda ocupa una vasta periferia [hacia la parte de] arriba de la Avenida Panamericana y en los barrios surorientales que cuenta con una población aproximada de 42.541 habitantes, en ella se destaca el alto índice de ocupación y densidades, que impermeabiliza el terreno y no deja espacio al disfrute del espacio libre; la vivienda, predomina también, entre la Avenida Panamericana y la Avenida Boyacá y en el sector de San Ignacio”⁵⁴.

A pesar de que este es el uso dominante también es el que más problemáticas representa, un ejemplo de ello es el incremento del déficit de vivienda con respecto a la cantidad de población que cada día va en aumento, debido a la situación de violencia y desplazamiento que vive el País y que no solo afecta a las grandes urbes sino también a las ciudades más pequeñas y alejadas de la capital y de las zonas selváticas, este hecho ha conllevado a sumergir a la población en

⁵³SAN JUAN DE PASTO. CORPONARIÑO, Oficina de planeación Municipal; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 2003, TITULO III. La Ciudad del medio siglo y la Ciudad actual., p. 115.

⁵⁴Ibíd., p. 116.

situaciones como el hacinamiento y a habitar en lugares donde existen diversas amenazas naturales.

Además del hacinamiento y el indebido uso de suelos no aptos para la construcción de viviendas por la presencia de amenazas naturales, antrópicas o por no pertenecer al perímetro urbano contemplado y estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), se origina la disminución de la calidad de vida de la población vulnerable perteneciente a los estratos socioeconómicos más pobres, quienes no cuentan con los medios suficientes para suplir necesidades básicas insatisfechas, como ejemplo están los barrios: Las Palmas, Las Cruces, El Común, Panorámico, Pandiaco, Figueroa, Polvorín, Juan XXIII, Marquetalía, Aranda, Juanoy, El Churo, Doce de Octubre, Cantarana, Santa Clara, San Vicente, Santa Ana, Santa Rita, Alto Juanoy, Loma del Carmen, entre otros.

En el área de estudio para el año 2012 se identificaron 414 barrios de diferente estratificación socioeconómica (Tabla 5) distribuidos en las 12 comunas que componen la Ciudad de Pasto; de los cuales 59 pertenecen al uso del suelo netamente residencial.

11.2 Comercial (C) Hace referencia al uso del suelo destinado a actividades comerciales y prestación de servicios en donde se ubican establecimientos dedicados al suministro de bienes mediante compra-venta al por mayor y al detal; el uso comercial representa el 6% de la totalidad de uso del suelo desarrollado principalmente en el área urbana de la Ciudad de Pasto (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto), lo constituyen como lo estipula la Agenda Ambiental de Pasto del año 2003:

Talleres, Bodegas y Graneros de Abastos ubicados sobre las Avenidas Santander, Las Américas y Julián Bucheli, salida al Sur, barrio Chapal y barrio las Lunas, Plaza de mercado El Potrerillo, barrio Centenario y salida al Occidente donde se genera un grave problema de invasión del espacio público ya que es utilizado para la compraventa de vehículos y como terminales o talleres de mecánica improvisados (barrios Las Américas, Las Lunas, El Pilar, Av. Chile entre la Calle 16 y la Av. Idema, Av. Panamericana etc.).

La invasión del espacio público no solo representa conflicto en la movilidad del peatón sino que también obstaculiza las vías, generando discontinuidad y congestión vehicular. Como se dijo anteriormente el uso del suelo comercial ha influido de manera determinante en la transformación de la Ciudad sobretodo de las zonas residenciales que por decirlo de alguna manera en muchos de los casos han sido absorbidas por la aglomeración de diferentes establecimientos comerciales; “A lo anterior se suma la transformación del espacio público de andén a parqueaderos ocasionales, la invasión y obstaculización se presenta por la actividad comercial, la cual se extiende sobre sectores de vías primarias y avenidas como la Av. Panamericana, en las calles 17 y 18, Av. Santander, entre

otras, con la comercialización de flores y frutas, también es común la presencia de casetas de ventas estacionarias y el comercio ambulante que se ha ido acentuando en la invasión del espacio público... [Hecho que sin dudas contribuye a la degradación de la calidad espacial]⁵⁵.

La actividad comercial no solo ha influido en la aglomeración, expansión y transformación del espacio público sino que además la vivienda del sector urbano se está adecuando de manera que en ella también se puedan desarrollar diversas actividades ej. Comercio casero, parqueaderos, restaurantes, microempresas, subdivisiones y ampliaciones; dicho fenómeno se hace cada vez mayor sobre todo en los estratos socioeconómicos más bajos (1 y 2). La categoría comercial y de servicios ha sido subdividida en 4 renglones, esto con el fin de facilitar el proceso de Planificación y Ordenamiento del área urbana de la Ciudad de Pasto, en dichas subcategorías están:

11.2.1 Comercial y de servicios (CS) “Es el uso del suelo urbano donde se pueden ubicar establecimientos destinados a la compra y venta de productos de consumo como: mercados fijos (Plaza de mercado el Potrerillo, Tejar, Dos Puentes y [Anganoy-los Rosales], mercados móviles campesinos localizados en el sector de las Américas, Avenida Colombia y parque Bolívar, mercados móviles comunitarios instalados en el parque Infantil, Villa Recreo, Corazón de Jesús, Avenida de los estudiantes, Glorieta de las Banderas, La Colina, Sergio Antonio Ruano, Chapal, Mercedario, Pucalpa y Chambú”⁵⁶.

Dentro de esta categoría también se ofrecen bienes y servicios tales como: comercio, suministro de alimentos (asaderos y panaderías ubicados principalmente, en la comuna uno) información, comunicación, administración, asesoría, consultoría, gestión, actividades financieras, diversión o esparcimiento y hospedaje... (Artículo 114)⁵⁷.

11.2.2 Oficinas (CS-O) Hace parte del uso comercial y de servicios en el cual se ubican empresas, compañías y corporaciones dedicadas a la prestación de servicios profesionales, técnicos, financieros y administrativos entre otros. Dentro de la actividad comercial perteneciente a esta subcategoría en el área urbana de la Ciudad de Pasto, se han identificado sectores que no solo se dedican al comercio sino que también poseen diversidad de usos del suelo; un claro ejemplo de esta situación lo representa la comuna uno (Centro) clasificada principalmente en el tipo de ocupación Mixto, su aprovechamiento no es uniforme ya que se halla compuesta por diversidad de usos (Residencial, Institucional, Institucional Cultural etc.). Debido al proceso de expansión urbana algunas

⁵⁵Colombia, Corponariño. SIGAM-Agenda Ambiental municipal, 2003; p. 356.

⁵⁶San Juan de Pasto. CORPONARIÑO, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 1998. Infraestructura Institucional. En: SIGAM-Agenda ambiental municipal, 2003; p.142.

⁵⁷ Ibíd., p. 341.

empresas, compañías y corporaciones tanto de tipo administrativo como financiero se han desplazado del área central a la zona periférica:

Comuna Nueve (9): Centro Comercial Valle de Atríz-Bloque de Oficinas.
Zonas aledañas a la Glorieta de Las Banderas.

Comuna Cinco (5): Fábrica de Gaseosas- Salida al Sur.
Oficinas Ladrillera el Rey.

Esta situación “contribuye a la desintegración de la estructura urbana y a un crecimiento desordenado de la Ciudad, generando ocupación de extensas áreas que, debido a su calidad agrológica, resultan inapropiadas para la urbanización y actividades comerciales de este tipo, identificadas en el occidente de Pasto: barrios Chapal, Granada, Niza, Caicedo, Santa Isabel, entre otros...”⁵⁸.

11.2.3 Diversión y esparcimiento (CS – D) En este tipo de uso del suelo se encuentran establecimientos donde se desarrollan actividades de entretenimiento tales como:

Salas de reunión donde se llevan a cabo actividades sociales y se permite el consumo de comidas y bebidas embriagantes, en algunos casos también se permite el trabajo sexual; sitios acondicionados para presentaciones artísticas, teatrales, musicales y diversión mecánica. En esta subcategoría, también se encuentran los sitios de consumo de comidas rápidas y bebidas no embriagantes además de establecimientos dedicados al ocio y juegos de azar o apuestas.

De acuerdo a lo anterior en el área urbana de la Ciudad de Pasto se encuentran algunas zonas de diversión y esparcimiento en:

Comuna Uno (1): sector aledaño a la Plaza del Carnaval.
Comuna Nueve (9): Club del Comercio.
Comuna Cinco (5): sector aledaño a la Terminal de transportes.
Comuna Cuatro (4): Avenida Idema.
Comuna Dos (2): Avenida Colombia-Parque Bolívar, Avenidas
Champagnat y Boyacá.
Comuna Seis (6): Avenida Panamericana.
Comuna ocho (8): Club Colombia.

11.2.4 Hospedaje (CS – H) Esta es la última subcategoría perteneciente al uso comercial y de servicios identificada en el área urbana de la Ciudad de Pasto, en esta se localizan los sitios destinados a proveer alojamiento temporal, entre ellos se encuentran: barrios Chile, El Recuerdo, Venecia, Las Violetas, Las Lunas, San

⁵⁸Colombia, Corponariño. SIGAM-Agenda Ambiental municipal, 2003; p.20.

Miguel, Avenidas Idema, Champagnat y de los Estudiantes; además de algunos sectores ubicados en el centro de la Ciudad.

11.3 MIXTO (M)

El uso Mixto se refiere al que involucra diversos tipos de uso del suelo en una determinada área, para el caso del área urbana de la Ciudad de Pasto este representa el 3% del total de uso del suelo donde se han identificado usos residenciales, comerciales, institucionales, culturales e industriales aglomerados ya sea en un solo sitio o disperso en algunas comunas, un ejemplo de esta situación son:

Comuna Nueve (9): área circundante a Campos de Castilla y la Avenida Agustín Agualongo.

La Av. Chile y la Carrera 30, Av. de los estudiantes, la Av. Boyacá, Av. Las Américas, diversidad de barrios donde se desarrollan multiplicidad de actividades y el sector céntrico de la ciudad (Figura 17. Plano área de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto).

11.4 INSTITUCIONAL (INT)

Tomando como referencia la definición aportada por el artículo 116 del vigente Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto, el uso institucional es en el que se ubican establecimientos cuyo fin es dirigir actividades educativas, culturales, de servicios fúnebres, seguridad como las encargadas de prestar ayuda en caso de siniestros (Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja, CAI, DAS y Policía Nacional); administración, gestión y control en la prestación de servicios públicos domiciliarios y todas las actividades sociales involucradas con el deporte, la recreación y la competencia. (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto)

La categoría de uso del suelo institucional para el área urbana de la Ciudad de Pasto, está representada por el 8% del total de uso del suelo y ha sido subdividida en 4 renglones, con el fin de facilitar el proceso de Planificación y Ordenamiento del área urbana de la Ciudad de Pasto, en dichas subcategorías están:

- Uso institucional cultural
- Uso institucional educativo
- Uso institucional religioso
- Uso institucional salud

11.4.1 Uso institucional cultural (IC) “Comprende los establecimientos destinados a la creación, preservación y difusión del conocimiento y manifestaciones del arte y la cultura”⁵⁹. Dentro del perímetro urbano de la Ciudad de Pasto el uso institucional cultural representa el 1% del total de uso del suelo; contiene diversas áreas articuladoras del espacio público y zonas de encuentro como parques, plazuelas, canchas de fútbol, polideportivos, escenarios culturales y de espectáculos al aire libre (Tabla 6); entre los cuales se pueden mencionar: Museos, Bibliotecas Públicas, Cines y Teatros, etc.

Tabla No 6. Lugares clasificados en el uso institucional cultural para el área urbana de la Ciudad de Pasto.

INSTITUCION	CLASIFICACION
Aire Libre Agustín Agualongo	Área libre
Banco de la República	Bibliotecas públicas
Barrio Popular	bibliotecas barriales
C.C. Éxito	Salas de cine
C.C. Valle de Atríz	Salas de cine
Casa de la Cultura de Nariño	Bibliotecas públicas
Casa de la Divina Providencia	Bibliotecas públicas
Centro cultural Pandiaco del Carnaval y la Cultura	Museo Área libre
Biblioteca El Triunfo	bibliotecas barriales
Julio César Puyana	Bibliotecas públicas
Museo Alfonso Zambrano	Museo
Museo Antropológico y de costumbres Rosero	Museo
Museo de historia de Nariño o Juan Lorenzo Lucero	Museo
Museo del oro	Museo
Museo María Goretti y Museo Maridíaz	Museo
Museo Taminango o Casona Taminango	Museo
Parque de San Agustín	Área libre
Parque de San Andrés	Área libre
Parque Nariño y Plazoleta de Cristo rey	Área libre
Salón Palatino Universidad de Nariño	Teatro
Santa Bárbara	bibliotecas barriales
Tamasagra	bibliotecas barriales
Teatro al aire Libre	Teatro
Teatro Alcázar	Teatro
Teatro Imperial y Teatro La Guagua	Teatro
Universidad de Nariño y Universidad Mariana	Bibliotecas

⁵⁹Ibíd., p. 140.

11.4.2 Uso institucional educativo (IE) Esta subcategoría está conformada por las instalaciones relacionadas con procesos de aprendizaje y educación tanto formal como informal (Tabla 7), según lo afirma la Agenda Municipal Ambiental de Pasto, “el área urbana cuenta con 174 planteles educativos para la educación preescolar, básica primaria, media y básica secundaria, de los cuales 82 planteles son de carácter oficial, 18 por convenio y 74 no oficial, una característica de la infraestructura destinada al servicio [de educación preescolar e incluso primaria] es su improvisación arquitectónica, dado que muchos de estos establecimientos funcionan en casas de vivienda que paulatinamente se van acondicionando para que sus habitaciones funcionen como aulas”⁶⁰.

En General la infraestructura de las instituciones de educación media y básica secundaria, así como las instalaciones de formación superior son adecuadas, pero en algunas se presenta carencia de espacio para la construcción de nuevos edificios o bloques, así como también para la implementación de zonas verdes y recreativas, por ejemplo: Colegio Rafael Pombo, Escuela de Administración Pública (ESAP), Colegio Inem sede ubicada en el barrio Agualongo, Colegio Joaquín María Pérez, etc. Es de vital importancia recordar que todos los usos del suelo identificados en el área urbana de la Ciudad de Pasto se integran y contribuyen de manera significativa a la expansión y crecimiento de la misma, razón por la cual es fácil encontrar en los alrededores de las instituciones educativas amplias aglomeraciones comerciales (parqueaderos, negocios informales, restaurantes, discotecas, bares, etc.)

Tabla 7. Lugares clasificados en el uso institucional educativo para el área urbana de la Ciudad de Pasto.

INSTITUCIONES EDUCATIVAS	
American Center Computer	Colegio. Mi pequeño mundo gimnasio los Andes
Cenap	Colegio. Militar Colombia
Centro de educación en sistemas CES	Colegio. nocturno Julián Bucheli
Centro de estudiantil Santo Domingo de Guzmán	Colegio. Nuestra Señora de las Lajas
Cinar Sistemas	Colegio. Pedagógico militar de Nariño
Colegio. Artemio Mendoza Carvajal	Colegio. Popular interamericano
Colegio. Central de Nariño	Colegio. Sagrado Corazón de Jesús Bethlemitas
Colegio. Champagnat	Colegio. San Felipe Nery
Colegio. Comfamiliar adultos	Colegio. San Francisco Javier (javeriano)
Colegio. Deptal Arturo M	Colegio. Santo Sepulcro
Colegio. Deptal Jorge Giraldo Restrepo	Colegio. Santo domingo
Colegio. Filipense	Colombiana de informática
Colegio. La Inmaculada	Colsup
Colegio. María Auxiliadora	Esap
Colegio. María Goretti	Escuela Julián Bucheli
Escuela Kennedy	Fundación universitaria Cesmag
Escuela la rosa	Fundación universitaria del área Andina
Fundación parque tecnológico de Nariño	Fundación universitaria San Martin

⁶⁰ Colombia, Corponariño. SIGAM-Agenda Ambiental municipal, 2003; Op. Cit., p. 135.

Continuación Tabla No.7

INSTITUCIONES EDUCATIVAS	
Inem pasto	instituto Joaquín María Pérez
inglés y sistemas Itses	Instituto Nal. de educación y capacitación Inec
Instit. educativa Antonio Nariño	instituto técnico americano
Instit. educativa Chambú	Itsín
Instit. educativa Juan Pablo	Liceo la presentación
Instit. educativa mural Ciudad de Pasto	Liceo Maridíaz (comunidad franciscanas)
Instit. educativa mupal Heraldo Romero	Liceo universidad de Nariño
Instit. educativa mupal Libertad	Pontificia universidad Javeriana
Instit. educativa mupal Mercedario	Seminario de San Felipe Neri
Instit. educativa mupal San José	Seminario Mayor de los Sagrados Corazones
Instit. educativa mupal San Juan Bosco	Sena
Instit. Encarnación Rosal	Unad
Instit. mupal ciudadela educativa de Pasto	Universidad Antonio Nariño
Instit. San Francisco de Asís	Universidad Autónoma de Nariño
Instit. Educativa mupal Normal de Pasto	Universidad coop. de Colombia
instituto de capacitación Insuca	Universidad de Nariño (centro y Vipri)
instituto de comercio Sarasty	Universidad de Nariño (sede Torobajo)
instituto educativo Luiseq	Universidad Mariana

Fuente: esta investigación

11.4.3 Uso institucional religioso (Ir) A esta subcategoría pertenecen como lo describe la Agenda Ambiental del Municipio de Pasto del año 2003, las instalaciones o lugares adecuados y relacionados con la práctica de cultos, asistencia y demás servicios religiosos (Tabla No.8). En este tipo de del suelo se encuentran diversidad de instalaciones, pero las que mayor predominio tienen en el área de estudio son las iglesias, capillas y conventos pertenecientes a la diócesis, por ejemplo: San Juan Bautista, Jesús del Río o San Felipe, Templo de Santiago, La Merced, Cristo Rey, Templo de Fátima, San Andrés, San Agustín, La Panadería, San Juan Bautista etc.

Tabla 8. Lugares clasificados en el uso institucional religioso para el área urbana de la Ciudad de Pasto.

INSTITUCIONES RELIGIOSAS	
Capilla Amparo de ancianos San José	calle 26 2-155 la carolina
Capilla Betania hnas. Franciscanas	calle 18 32 a-36 centro
Capilla casa Divina Providencia	Carrera. 28 19-39
Capilla Casita de Belén	calle 8 33-21 las acacias
Capilla colegio Champagnat	Carrera. 24 15-28
Capilla de la comunidad hnas. de la Visitación	Carrera. 32 16 b-57
Capilla fundación Guadalupe	Cl 18 13-33 Barrio. Fátima
Capilla Getsemaní	Carrera. 30 18-42 las cuerdas
Capilla hogar de Cristo Santa María	calle 18 28-87
Capilla hospital infantil	Carrera. 32 21 a-30 av. estudiantes
Capilla hospital Perpetuo Socorro	Carrera. 33 5 oeste-104
Capilla hospital San Pedro	Calle 16 carreras. 43 esq.
Capilla hospital San Rafael	calle 15 42 c-35
Capilla hospital Univ. departamental	calle 22 7-93 parque Bolívar
Capilla Jesús del Río	Cl 12 27-111 Barrio. San Ignacio
capilla monasterio de la Inmaculada Concepción	Carrera. 27 12-16

Continuación Tabla No.8

capilla Nuestra Señora de las Lajas	Cond. San Diego
capilla San Antonio Juanoy	Barrio. san Antonio salida al norte
capilla San Juan Bosco	CI 18 16-77 instituto San Juan Bosco
capilla San Vicente Ferrer	Barrio. san Vicente
capilla Santa cruz	Barrio. Sumatambo
capilla Santo Sepulcro	calle 22 6-40 Bavaria
capilla Señor de gran poder	Barrio. Chapal
capilla Terminal de transportes	calle 16 5-82
Cristo Maestro	Carrera. 44 19 a-62
Espíritu Santo	Barrio. Chambú
iglesia catedral	Carrera. 26 17-23 centro
la resurrección del señor	villa recreo
Niño Jesús de Praga	dg 6 sur 24-20 Tamasagra
Nuestra Señora de Fátima	Carrera. 13 18 a-52
Nuestra Señora del Carmen	Carrera. 3 19-70 el tejar
Nuestra Señora del Pilar	Carrera. 5 12 c-49 el pilar
Nuestra Señora reina de la paz	Barrio. Granada
Párr. María auxiliadora	calle 22 28-91 av. Aranda
sagrada familia	cra 27 19 a-23
sagrado corazón de Jesús	Barrio. corazón de Jesús
San Agustín	Carrera. 24 16-70 plaza de san Agustín centro
San Andrés	Carrera. 29 16 b-34
San Ezequiel moreno	Carrera. 3 este 16 b-37 Miraflores I
San Felipe Neri	Carrera. 27 11-31
San francisco Javier	Barrio. la floresta
San José obrero	Cara 23 5-43 Barrio. obrero
San Juan bautista	calle 18 a 25-17 centro
San Sebastián	Carrera. 21 20-20 plaza de la panadería
Santa Mónica	Barrio. santa Mónica
Santiago Apóstol	calle 12 22 f-16 plaza de Santiago
Santuario de la Merced	Carrera. 22 17-24 centro
Santuario de la merced Maridíaz	calle 18 32 a-01 Maridíaz
templo Cristo rey	Calle 20 con carrera. 24 esq. centro

Fuente: Esta investigación.

11.4.4 Uso institucional salud (IS) Esta subcategoría comprende todos los equipamientos utilizados o destinados a la prestación de servicios médicos, quirúrgicos, odontológicos y demás relacionados con el bienestar físico y psicológico (Tabla 9); dichos servicios pueden ser de tipo ambulatorio o permanente (internación). En el área urbana de la Ciudad de Pasto, se han identificado diversas Entidades: Hospitales y Clínicas de orden público y privado, Centros o Puestos de Salud, unidades médicas móviles, consultorios médicos y odontológicos etc. En este tipo de uso también se encuentran incluidos los servicios de bienestar social es decir, las instalaciones destinadas a alojar, prestar servicios médicos y orientar a la población, un ejemplo de este tipo de actividad lo representan: “Bienestar Familiar, Amparo de Ancianos San José, centro de rehabilitación Santo Ángel, Centro de habilitación del niño (CEHANI), Asociación de Minusválidos de Nariño (ASOMINAR), Asociación de Sordos de Nariño (ASORNAR)”⁶¹.

⁶¹ Colombia, Corponariño. SIGAM-Agenda Ambiental municipal, 2003; Op. Cit., p. 139.

Tabla 9. Lugares clasificados en el uso institucional salud para el área urbana de la Ciudad de Pasto.

INSTITUCIONES DE SALUD	DIRECCIÓN
Cehani	calle 18 45-49 Torobajo
Centro de Neuro rehabilitación Betesda	carrera 30 16-47 p-2
Clínica Bellatríz	carrera 42 18a-56 p-5
Clínica Fátima	calle 21 26-40 centro
Clínica los andes (saludcoop)	carrera 42 18a-56
Clínica Maridiaz (nueva eps)	carrera 32 no. 17-32
Clínica Palermo	carrera 38 18-11
clínica Uno Laser s.a.	calle 20 35-29 av. de los estudiantes
clínica Valle de Atríz	calle 16 29-63 san Andrés
clínica Spa	carrera 41 17 a-95 el dorado
Cruz Roja Colombiana	carrera 25 13-26 centro
Hospital Civil	carrera 20 19b-22 e.s.e. parque Bolívar
Hospital Infantil los Ángeles	carrera 32 no. 21 a-30 av. de los estudiantes
Hospital mental n. Señora del Perpetuo Socorro	carrera 33 no. 5o 104 el Bosque
Hospital San Pedro	calle 16 carrera 43 esq.
Hospital San Rafael	calle 15 42 c-35
Hospital Universitario Departamental	calle 22 no. 7-39 parque Bolívar
Instit. Cancerológico de Nariño	carrera 40 a 19 b-35 av. panamericana
Instituto Departamental de salud	carrera 29 14-15 plazuela bombona
Instituto Radiológico del sur	carrera 38 18-123 Palermo
Medinuclear Ltda.	carrera 40 a 18b-25 Pandiaco
Proinsalud s.a.	calle 14 34-24 San Ignacio

Fuente: esta investigación.

11.5 USO RECREATIVO (RE)

Este tipo de uso hace referencia a todas y cada una de las zonas permanentes que forman parte del equipamiento urbano utilizadas para la recreación, diversión, encuentro y esparcimiento constituidos por parques, polideportivos, canchas etc. Para el área urbana de la Ciudad de Pasto el uso recreativo (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto y Tabla 10), está representado por el 2% del total de uso del suelo y se define por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de la siguiente manera:

El artículo 59, Acuerdo 004 de 2003 afirma que “el uso recreativo y las zonas verdes son considerados como lugares articuladores del espacio público y de encuentro. Forman parte del equipamiento urbano, reconocidos como lugares o áreas permanentes para la recreación y esparcimiento de los habitantes de la Ciudad. Constituido por parques, zonas verdes y elementos del paisaje de diferentes categorías, con cobertura comunal, sectorial y barrial...”⁶² además el

⁶²San Juan de Pasto. CORPONARIÑO, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT), 1998. Sistema de parques y zonas verdes. En: SIGAM-Agenda ambiental municipal, 2003; p.277.

uso recreativo se ha clasificado en diversos documentos, entre ellos la Agenda Ambiental, en dos subsistemas a saber:

Parques ambientales y zonas verdes o esparcimiento de primer nivel entre los cuales se encuentran: comuna cinco Parque Chapalito, comuna nueve Parque Infantil y Parque de Juanoy Alto-Cerro Morasurco, comuna dos Parque Bolívar, comuna uno Plaza del Carnaval y la Cultura. Parques, Plazas y Zonas verdes (glorietas y avenidas) de segundo nivel; esta subcategoría se halla conformada por parques barriales, zonas verdes, plazas, escenarios deportivos, culturales y de espectáculos al aire libre; un ejemplo de ello lo constituyen:

- Comuna Uno (1): Parque Nariño, Plaza de San Agustín, Plazoleta de La Merced, Parque Santiago, Parque San Felipe y Plazoletas ubicadas en la Avenida Santander, etc.

Dentro del uso del suelo recreativo y de zonas verdes como lo afirma el documento técnico de la Agenda Ambiental, también se incluyen las zonas recreativas y verdes de uso institucional es decir, las áreas que se ubican en el interior de cementerios, instituciones educativas (Sena, Corponariño, Ingeominas, Batallón Batalla de Boyacá, etc.), Entidades pertenecientes al sector público y privado, clubes sociales etc. En esta subcategoría en el área de estudio se logró identificar:

- Comuna Diez (10): Finca Avenda, Cementerio Central o El Carmen
- Comuna Seis (6): Parque Cementerio Jardines de las Mercedes
- Comuna Cinco (5): Parque Cementerio Jardines Cristo Rey

Tabla 10. Lugares clasificados en el uso recreativo para el área urbana de la Ciudad de Pasto

RECREACIONAL	DIRECCIÓN
Coliseo barrios surorientales	carrera 3 e 18 a-26 el tejtar
Coliseo Sergio Antonio Ruano	av. Boyacá
Concha acústica Agustín Agualongo	Barrio. aire libre
Estadio Libertad	calle 12 11-50
Parque Bolívar	Barrio. El Recuerdo
Parque Chapalito	Chapal
Parque Infantil	centro
Piscina Semi olímpica	Barrio. Aranda
Villa olímpica La Pastusidad	Vía a Obonuco

Fuente: Esta investigación.

11.6 INDUSTRIAL Y EXTRACTIVO (IND-E)

En esta clase se encuentran los suelos cuyo uso está destinado a la ejecución de actividades relacionadas con extracción, transformación, elaboración, ensamble y producción de materias primas para la fabricación de bienes o productos materiales. Al igual que la categoría comercial y de servicios se divide en subcategorías, donde se agrupan los usos industriales y artesanales (producción en serie de artefactos realizados a mano o utilizando maquinaria un ejemplo de ello son las curtiembres ubicadas en el barrio Pandiaco y las artesanías realizadas en talleres familiares que son comercializadas en Bombona), uso industrial metálico y mecánico (se desarrollan actividades de transformación, restauración, reparación y construcción de bienes y productos relacionados con estructuras metálicas, carpintería metálica y cerrajería entre otras). En esta subcategoría también se encuentran los usos de gran industria (productoras y embotelladoras de gaseosas, de licores, fábricas de café, molinos, harineras, elaboración de velas, de cerveza y malta; transformación agroindustrial de lácteos y productos cárnicos y producción de agua tratada), uso agroindustrial (transformación de productos agropecuarios, venta de maderas en gran escala como depósitos de madera entre otros usos relacionados con la producción y que se hallan estipulados en el artículo 115 del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del año 2003 del municipio de Pasto (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto).

Para el caso del área urbana de la Ciudad de Pasto este representa el 3% del total de uso del suelo donde la industria y sus subcategorías de uso del suelo crearon progreso económico y desarrollo urbano, pero al mismo tiempo su influencia y crecimiento inorgánico sigue ocasionando sobre el medio ambiente problemáticas como:

“La actividad industrial extractiva de canteras y chircales con aporte importante de sedimentos, dan como resultado un alto nivel de contaminación del Río Pasto y la degradación de las márgenes hídricas, cauces y sistemas de alcantarillado, provocando así problemas por inundaciones”⁶³. Además los yacimientos de materiales empleados en la construcción, así como han sido parte fundamental para el desarrollo urbano producen por su manejo inadecuado impactos degenerativos un ejemplo de ello son la explotación de minerales como la roca y la arcilla que se realiza a cielo abierto utilizando métodos convencionales, hechos que como se afirma en la Agenda Ambiental del 2003 contribuyen a que aumente el riesgo de deslizamientos en zonas de talud (extracción de arcilla, tala de zonas de bosque, contaminación ambiental por las emanación de humo ya que dentro del área urbana de la Ciudad de Pasto se han contabilizado 75 ladrilleras aproximadamente).

⁶³Colombia, Corponariño. SIGAM-Agenda Ambiental municipal, 2003; Op. Cit., p. 319.

El uso del suelo industrial y extractivo, además de las graves consecuencias de deterioro ambiental que ocasiona, aún no se haya totalmente normalizado, es decir el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Pasto, no ha estipulado de manera clara la localización o ubicación industrial ya que existen debates sobre si este tipo de uso debe ubicarse dentro del área urbana o a las afueras de la Ciudad (proyección actual vigente para la ubicación de la zona industrial, Catambuco) hecho que ha ocasionado que se desarrollen actividades de tipo productivo de forma desordenada y en cualquier sector de la Ciudad; aunque, se presentan en la práctica extremos restringidos o corredores comerciales-industriales en los límites del perímetro urbano un ejemplo de dicha situación lo representan las curtiembres ubicadas en los sectores de Juanoy, Juan XXIII y Pandiaco; las industrias de gaseosas como: la Cigarra y Postobón; las empresas procesadoras de café como Alma Café.

Mediante el desarrollo de este trabajo se observaron diferentes zonas o sitios en los cuales se desarrolla algún tipo de actividad industrial-extractiva, dichas áreas dentro del perímetro urbano de la Ciudad de Pasto se hallan espacialmente de la siguiente manera:

Avenida de los Estudiantes, Cantera y Arenera San Javier, Toro Alto, Altos de Bella Vista, Minas y Vías Alto Mijitayo, Mina Armenia 2000, La Victoria, Tescual, Chapalito (El Arenal), Briceño Bajo, Gavilán Colorado, San Rafael.

“En el área urbana se localizan alrededor de 85 explotaciones de arcilla para la actividad ladrillera, establecidas en los barrios: Vía al barrio Quito López, barrio Las Mercedes, Aranda, Betania, María Isabel, Prados del Sur, Salsipuedes, El Calvario, El Pilar, Villa Nueva, Caicedo, Chapal, Tamasagra, Granada, Santa Matilde, Aranda, Cementerio, Carolina, Sindagua, Los Rosales, Carlos Pizarro, Betania, Mijitayo, Anganoy, La Paz, El Progreso antigua vía al norte. Varias de las canteras y minas de arena se encuentran dentro del perímetro urbano generando conflictos en el uso del suelo por el alto impacto ambiental y deterioro paisajístico, debido al proceso de extracción que se hace de manera artesanal; por otro lado, el abandono de canteras y minas sin un adecuado Plan de Cierre provocan que posteriormente debido al desconocimiento e indiferencia de este tipo de prácticas realizadas den paso a construcciones urbanísticas las cuales se ven afectadas por los agrietamientos y la inestabilidad de los suelos haciendo que las construcciones se vengán abajo”⁶⁴.

En la comuna Nueve (9) sobre la salida al Occidente, por la vía a Nariño se ubica la mayor parte de la industria; se observó aglomeración de pequeña y mediana industria de tipo comercial y extractiva compuesta por empresas como:

⁶⁴Ibíd., p. 363.

Fábrica de gaseosas de Nariño, Federación de Cafeteros, Alma café, Empresas de Nariño, Fábrica de plásticos, Canteras de Piedra y arena (Briceño) vía a Nariño Calle 18, fabricas agroindustriales (procesadoras de lácteos como Puracé) etc. Todas localizadas junto a los linderos de la Universidad de Nariño hasta los barrios Villa Campestre y Briceño.

Sobre la salida al sur por la vía Panamericana (Molinos Nariño), a las afueras de la Ciudad cerca al corregimiento de Catambuco los suelos que históricamente han sido utilizados para la explotación agrícola, durante estos últimos años han sufrido la transformación de campo a ciudad dando paso al fenómeno de conurbación caracterizado por la intensa y acelerada urbanización que absorbe las áreas rurales; esta situación ya se ha presentado en Ciudades como Medellín, Cali y Bogotá donde el área rural pasa a formar parte de la ciudad.

En la comuna Diez (10) se logró identificar la explotación de arcillas.

En la zona en mención se hallan aglomerados campos de extracción minera, ladrilleras (ladrillera El Rey) y fabricas agroindustriales (Colácteos, Lácteos Andinos etc.)

Actualmente no se registran empresas clasificadas como gran industria ya que estas han sido liquidadas o trasladadas a ciudades más grandes un ejemplo de esta situación son Bavaria S.A., Metálicas Modernas y la Industria Licorera de Nariño.

11.7 USO DE RESERVA O AMBIENTAL ESPECIAL PAISAJÍSTICA (F)

El artículo 118 estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Pasto, sobre las actividades de bajo impacto en su numeral 5 también describe el uso de reserva como uso forestal protector en el área urbana de la Ciudad; dicha categoría se halla destinada a suelos que poseen cobertura boscosa sean superficies de bosque natural, plantado o zonas con alto valor paisajístico o ambiental, un ejemplo de ello son los sitios aledaños a las corrientes hídricas y los que se hallan en proceso de recuperación o preservación, (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto), razón por la cual y así como se haya estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y la Agenda Ambiental del año 2003 del municipio de Pasto los espacios de protección ambiental son principalmente las áreas de las rondas hídricas (afluente principal: Río Pasto y Quebradas), el canal de acueducto Centenario ubicado entre el Sena y Corponariño, representando el 19% del total de uso del suelo, dentro de este uso también se encuentran:

Comuna Nueve (9): espacio comprendido desde Briceño Sur, La Victoria, Villa Campestre, Colegio Seminario, Empresas de Nariño hasta la Urbanización Marsella y de la parte posterior del Cehani hasta el Colegio de las Bethlemitas.

Comuna Doce (12): Toda el área ocupada por Ingeominas, Corponariño y el Sena.
Comuna Tres (3): Desde Pinar del Río hasta el barrio Popular.

Comuna Cinco (5): Desde la ladrillera El Rey, Base Militar, Fray Ezequiel, Los Robles hasta la Quebrada Miraflores.

Comuna Seis (6): todo el espacio ocupado por el Cementerio Jardín de las Mercedes.

11.8 ZONAS VERDES (Zv)

Según el artículo 59 del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Pasto 2012 Realidad Posible “subsistema de espacios articuladores”, las zonas verdes se definen como áreas permanentes y articuladoras del espacio público destinadas al encuentro, recreación y esparcimiento de los habitantes de la Ciudad, para el área urbana este uso está representado por el 5% del total de uso del suelo y se halla constituido por: parques barriales, parques ambientales, zonas verdes, plazas, plazoletas, plazuelas, escenarios deportivos, culturales y de espectáculos al aire libre, rondas de río, espacios privados de uso público como antejardines y zonas verdes recreativas de uso institucional (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto).

12. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL USO DEL SUELO IDENTIFICADO EN CADA COMUNA DEL ÁREA URBANA DE LA CIUDAD DE PASTO

La Ciudad de Pasto se ha caracterizado por sus constantes cambios en el uso del suelo desde su fundación hasta la actualidad, dichos cambios dinamizan las actividades desarrolladas por el hombre, modifican el paisaje, su percepción y su Planificación y Ordenamiento; buscando una armonía entre las actividades que desarrollan los habitantes, el espacio que ocupan y el ambiente.

A continuación se presenta de manera general el estado de la composición urbana y el uso de los suelos en cada una de las comunas que conforman la Ciudad; para lograr describir el uso del suelo actual identificado en cada comuna se hizo necesario utilizar cuatro importantes herramientas: fotointerpretación, trabajo de campo, creación de la base de datos y actualización del mapa base y usos del suelo del área urbana de la Ciudad de Pasto (Anexo C. Áreas de los usos del suelo urbano en la Ciudad de Pasto), utilizando Sistemas de Información Geográfica (SIG), para finalmente realizar un análisis referente a la caracterización y descripción del uso del suelo en cada una de las comunas.

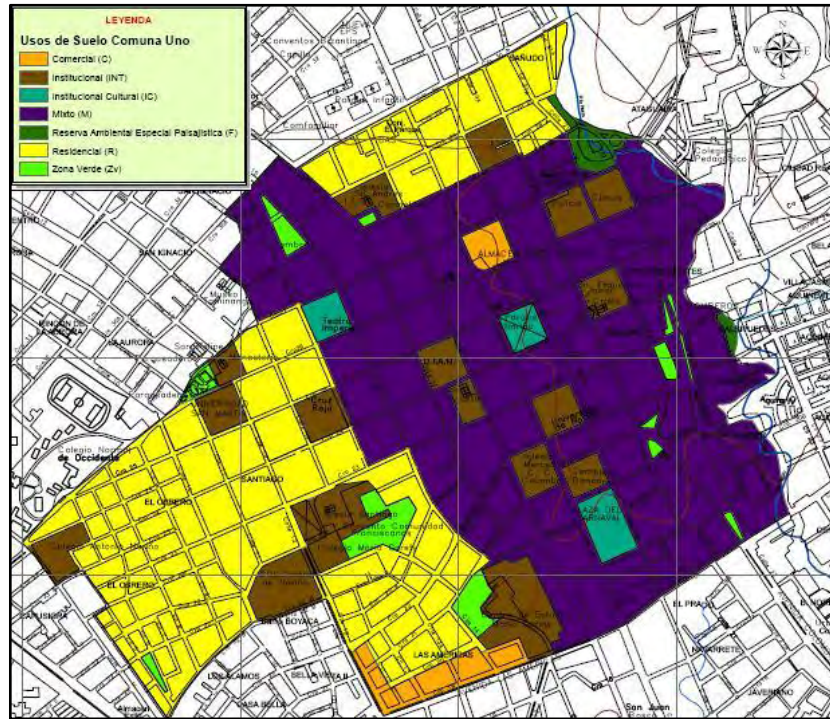
El área urbana de la Ciudad de Pasto inicio en lo que actualmente se conoce como Pandiaco, pero por tener como barrera física para su expansión al Río Pasto, fue trasladada al sector centro, donde se inició la conformación del modelo ortogonal o de Damero característico porque se fundaba una plaza principal y a sus alrededores se ubicaban las actividades más importantes del eje urbano como Alcaldía, Iglesia y edificaciones culturales e institucionales desplazando hacia los sectores más alejados la residencia y actividades productivas; fue después de iniciar con un proceso de Planificación Territorial en la década de los 80 y 90 que la Ciudad se vio drásticamente transformada iniciando desde ese entonces con el uso de suelo de áreas periféricas no proyectadas como zonas de expansión, que debido a las necesidades insatisfechas de la población y al constante crecimiento demográfico originado por el desplazamiento o migración campo-ciudad se amplió el área urbana hacia diversos sectores, por ejemplo hacia la zona sur oriental, occidente y actualmente hacia el oriente, sector que corresponde a los barrios Aranda, Sol de oriente, entre otros.

12.1 COMUNA UNO (1)

El área urbana de la Ciudad de Pasto se encuentra dividido política y administrativamente en doce comunas según lo describe el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2012 Realidad Posible, la comuna Uno (Figura 13) corresponde al sector centro y tiene un área de 1,621Km², donde se encuentra el denominado Centro Histórico comprendido en la carrera 27 entre las calles 12 y 21 y la calle 12 entre las carreras 23 y 27 respectivamente; dentro del mencionado sector se desarrollan diversas actividades de tipo bancario, económico, cultural,

empresarial, mixto, de recreación, religioso y en un menor porcentaje uso residencial.

Figura 13.Comuna Uno área urbana de la Ciudad de Pasto



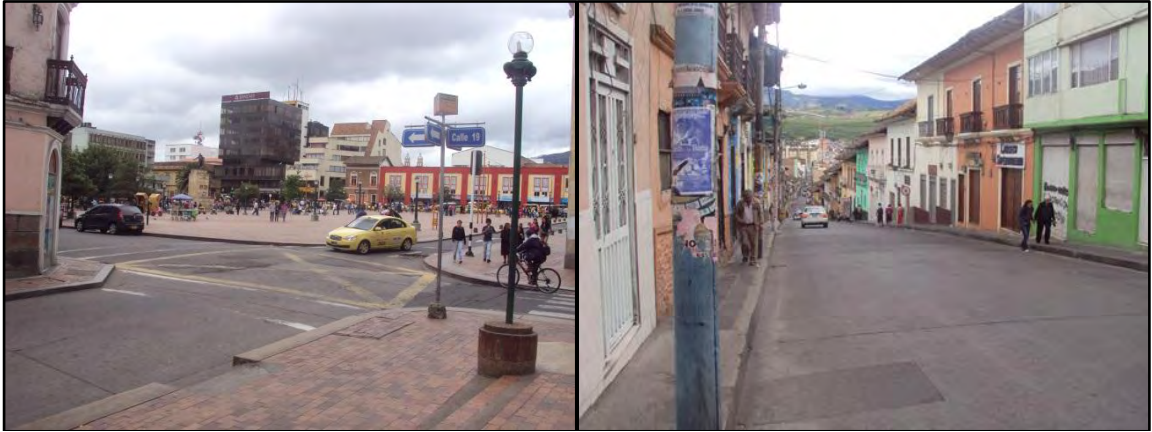
Fuente: Esta investigación.

La comuna uno se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas planas:

X= 627000 m - 625000m

Y= 976500 m – 978500 m

Fotografía 5. Uso del suelo comuna Uno del área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta investigación.

Dentro de su jurisdicción se encuentran 19 barrios, 76 edificaciones e inmuebles de gran importancia debido a su valor arquitectónico y cultural, entre ellas se encuentran:

- Bienes de interés cultural Nacional: Museo Taminango, edificio de la Gobernación de Nariño, Conjunto la Milagrosa, Teatro Imperial y la iglesia Catedral de Pasto.
- Bienes de interés cultural Municipal (clasificadas mediante Decreto 531 del 4 de agosto de 2005): Templo y parque de San Andrés, Capilla y convento de las Madres Conceptas, Templo de San Juan Bautista, Colegio Javeriano, Templo Cristo Rey, Templo San Agustín, Convento Padres Capuchinos, Universidad de Nariño, Templo La Merced, Templo de San Sebastián (La Panadería), Oratorio e Iglesia San Felipe Neri y Templo de Santiago.

En esta comuna el uso residencial se desarrolla conjuntamente con actividades comerciales y en algunos casos institucionales, también se hallan diversos hospitales, bancos, centros comerciales, colegios, espacios culturales y áreas verdes. En la comuna Uno mediante esta investigación se clasificó el suelo de la siguiente manera: comercial, institucional, institucional cultural, mixto, reserva especial ambiental paisajística, residencial y zona verde (Anexo D. Mapa de uso del suelo urbano comuna Uno); mediante esta investigación se hizo posible calcular en porcentajes cada uno de los usos del suelo y su representatividad dentro del área urbana de la Ciudad de Pasto, obteniendo los siguientes resultados:

- Comercial (C) Representa el 43,9% del total de uso del suelo de la comuna Uno, mediante trabajo de campo se pudo identificar que a este tipo de uso del suelo pertenecen actividades que comprenden ventas ambulantes ubicadas en

diversos sectores del centro y barrios aledaños pertenecientes a esta comuna, así como: almacenes, hoteles, restaurantes, centros comerciales, locales de comidas rápidas, venta de artículos tecnológicos, bares, talleres, bodegas, mercados, oficinas y demás actividades pertenecientes al uso netamente comercial.

- Institucional (INT) Representa el 29.4% del total de uso del suelo de la comuna Uno, a esta clasificación de uso del suelo pertenecen establecimientos públicos y privados destinados a actividades sociales, educativas, culturales, de salud, servicios fúnebres y seguridad social, por ejemplo estaciones de policía, hospitales, clínicas, teatros, colegios, universidades, iglesias, monasterios etc.
- Institucional Cultural (IC) Representa el 2,89% del total de uso del suelo de la comuna Uno, dentro de esta categoría se encuentran sitios como: Teatro Imperial, Plaza del Carnaval, Parque Nariño, Parque de San Andrés, Plazuela de San Agustín entre otras.
- Mixto (M) Representa el 7,5% del total de uso del suelo de la comuna Uno, mediante trabajo de campo se identificó que el uso mixto generalmente se halla sobre las vías principales y de mayor acceso, estas mantienen una vocación comercial, cultural, de servicios y residencial dinamizando de manera constante las diversas actividades de la urbe.
- Reserva Ambiental Paisajística (F) Representa el 1,7% de uso del suelo de la comuna Uno, en esta clasificación se encuentra el suelo de uso forestal protector enmarcado en el perímetro del área urbana.

La reserva ambiental se haya destinada a suelos que poseen cobertura boscosa sean superficies de bosque natural, plantado o zonas con alto valor paisajístico o ambiental, un ejemplo de ello son los sitios aledaños a las corrientes hídricas y los que están en proceso de recuperación o preservación; los espacios de protección ambiental son principalmente las áreas de las rondas hídricas (afluente principal: Río Pasto y quebradas), en la comuna Uno se encuentran dos muy importantes: ronda del Río Pasto en el sector de Salsipuedes y en el sector de Ataguaira.

- Residencial (R) Representa el 20,2% de uso del suelo de la comuna Uno, en esta categoría se encuentran viviendas de tipo bifamiliar y unifamiliar el uso residencial se halla constituido por barrios, urbanizaciones, condominios, conjuntos cerrados y edificaciones destinadas para este fin; un ejemplo de uso netamente residencial en esta comuna lo constituyen los sectores de: barrio Obrero, barrio Santiago, Sañudo y Conjunto residencial el Parque, entre otros.
- Zona Verde (Zv) Representa el 2,8% de uso del suelo de la comuna Uno, mediante trabajo de campo se determinó que las zonas verdes son áreas

integradoras, pertenecientes al espacio público y destinadas al encuentro, recreación y esparcimiento de los habitantes de la Ciudad; en la comuna Uno se identificaron las siguientes: Parque Santiago, zona verde Colegio y convento de las comunidades Maria Goretti y Franciscanas, parque del sector de las Americas y barrio Obrero, entre otros.

La comuna Uno del área urbana de la Ciudad de Pasto es la que más usos del suelo presenta, debido a su dinámica socio espacial y a su ubicación ya que es el sitio de encuentro y confluencia de toda la población. A causa de las diversas actividades desarrolladas y conformación de usos del suelo esta comuna presenta problemáticas de tipo social y ambiental como:

Contaminación visual y del paisaje generada por la excesiva publicidad de los locales comerciales, déficit e invasión del espacio público, contaminación de aguas superficiales y subterráneas en la ronda del Río Pasto (Barrio Santander, los Dos Puentes y Hullaguanga), inadecuado manejo de residuos tóxicos, hospitalarios y similares y manejo inadecuado de residuos sólidos domésticos; en esta comuna según lo afirma la Agenda Ambiental del Municipio se presenta vulnerabilidad ante la amenaza de inundaciones en barrios como el Centenario, los Dos Puentes, Puente Hullaguanga y sector aledaño al Colegio Pedagógico.

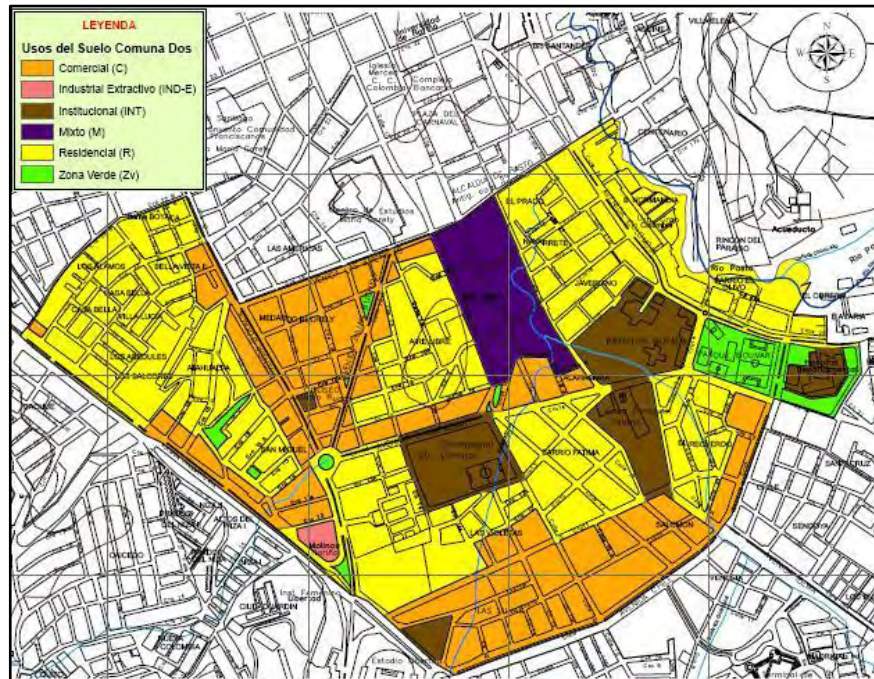
Actualmente el Plan de Desarrollo de Pasto y el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2012 Realidad Posible, tienen la intención de ampliar la trama vial en el Centro Histórico con la adecuación de una vía de cuatro carriles, esto como respuesta a la saturación de la red vial; hecho que sin duda afecta notoriamente el patrimonio arquitectónico e histórico de la Ciudad de Pasto irrumpiendo notoriamente la configuración de Damero original de la urbe que hasta hoy aún se conservaba.

12.2 COMUNA DOS (2)

Esta comuna se ubica al sur occidente del área urbana de la Ciudad de Pasto, al Occidente limita con la Avenida Panamericana y la comuna Seis, al Oriente con las comunas Once y Doce, al Sur con las comunas Cinco, Cuatro y Tres y al Norte con las comunas Uno y Siete respectivamente.

Dentro del área de la comuna Dos (Fotografía 6) se desarrollan actividades de tipo comercial, industrial, institucional, mixto, residencial y en un menor porcentaje se han adecuado zonas verdes.

Figura 14. Comuna Dos área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

La comuna Dos se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas planas:

X= 624000 m - 626000 m
Y= 976500 m – 979000 m

De acuerdo a esta investigación y mediante la aplicación de la metodología estándar descrita en la metodología, se estableció que en la jurisdicción de esta comuna se encuentran 48 barrios, 9 edificaciones, 6 instituciones educativas e inmuebles de tipo cultural, distribuidos en un área de 1,503 Km²; según lo observado en campo este sector es en su mayoría residencial, aunque en él se presentan actividades mixtas y de tipo económico en menor escala que los presentados en la comuna Uno.

Fotografía 6. Uso del suelo comuna Dos del área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta investigación.

En esta comuna el uso del suelo se clasificó de la siguiente manera: uso comercial, industrial extractivo, institucional, mixto, zonas verdes y uso residencial (Anexo E. Mapa de uso del suelo urbano comuna Dos); mediante esta investigación se hizo posible calcular en porcentajes cada uno de los usos del suelo y su representatividad dentro del área urbana de la Ciudad de Pasto, obteniendo los siguientes resultados:

- Comercial (C) Representa el 30,4 % el total del uso del suelo de la comuna Dos, a través de trabajo de campo se identificaron diversos sectores dedicados a la actividad comercial, un ejemplo de ello son la vía Panamericana entre la carrera 17 y la carrera 13, donde se encuentra ubicado el edificio de Molinos Nariño; pero el uso del suelo en actividades comerciales es mucho más representativo en sectores que en un inicio fueron netamente residenciales y que debido a las necesidades de la comunidad cambiaron el uso de manera constante y significativa; dicho cambio se evidencia en sectores como: Avenida Boyacá, barrio Las Violetas, barrio El Recuerdo, Avenida Champagnat y barrio San Miguel a la altura de la Avenida Boyacá.

Una de las particularidades de esta comuna es el cambio de uso en sectores que en los inicios de la Ciudad eran netamente residenciales, pero que actualmente han cambiado tan drásticamente que las actividades desarrolladas anteriormente han desaparecido en un gran porcentaje o casi en su totalidad, reestructurando el paisaje urbano un ejemplo representativo de dicha situación es la Avenida de las Américas, Avenida Boyacá y el sector de las Lunas.

- Industrial extractivo (IND-E) Representa el 1,28 % del total del uso del suelo de la comuna Dos, durante el desarrollo de este trabajo se definió esta

clasificación de uso del suelo como aquella donde el recurso suelo es destinado para la ejecución de actividades relacionadas con:

extracción, transformación, elaboración, ensamble y producción de materias primas o para la fabricación de bienes o productos materiales; esta categoría por ser la que más actividades genera dentro de un proceso se a subdividido en subcategorías, donde el uso del suelo puede ser de tipo industrial productivo, industrial artesanal, industrial metálico y mecánico, gran industria (productoras y embotelladoras de gaseosas, de licores, fábricas de café, molinos, harineras, elaboración de velas, de cerveza y malta; transformación agroindustrial de lácteos y productos cárnicos y producción de agua tratada), uso agroindustrial (transformación de productos agropecuarios, venta de maderas en gran escala como depósitos de madera entre otros usos relacionados con la producción y que se hallan estipulados en el artículo 115 del POT del año 2003 del municipio de Pasto.

En la comuna Dos de la Ciudad de Pasto, se lograron identificar actividades pertenecientes a esta clasificación en sectores como: Avenida Panamericana, barrio Alahambra, Avenida Champagnat y Molinos Nariño.

- Institucional (INT) Representa el 7,2 % del total de uso del suelo de la comuna Dos, a esta clasificación de uso del suelo pertenecen establecimientos públicos y privados destinados a actividades sociales, religiosas, educativas, culturales, de salud, servicios fúnebres y seguridad social. Mediante trabajo de campo se verificó que en la comuna Dos existen diversas subcategorías de esta clasificación, algunas de ellas se encuentran en el mismo sector o barrio, otras se encuentran dispersas; entre ellas tenemos:

Coliseo Sergio Antonio Ruano, Colegio Champagnat y Santo Domingo, Iglesia y casa parroquial Nuestra Señora de Fátima, Hospital Departamental y batallón Boyacá, así como también diversas instituciones educativas.

- Mixto (M) Representa el 18,5 % del total de uso del suelo de la comuna Dos, durante esta investigación se determinó que en la comuna Dos el uso del suelo clasificado como mixto es reducido ya que en esta comuna se puede diferenciar fácilmente la exclusividad de ciertas áreas dedicadas a un solo uso, por lo tanto el uso mixto se ubica de la calle 17 a la 19 entre carreras sexta y 15 sector conocido como San Juan Bosco; donde se encuentran usos que abarcan el comercial, el institucional, el de servicios y en menor proporción el uso residencial.
- Residencial (R) Representa el 41,4 % de uso del suelo de la comuna Dos, al igual que la clasificación comercial este tipo de uso del suelo es el de mayor representatividad, se comprobó que este uso es el más marcado y notorio debido

a que existen sectores netamente residenciales donde no se encuentran negocios ni se ofrecen servicios de ninguna clase.

En esta categoría se encuentran viviendas de tipo bifamiliar y unifamiliar el uso residencial se halla constituido por barrios, urbanizaciones, condominios, conjuntos cerrados y edificaciones destinadas para este fin; un ejemplo de uso netamente residencial en esta comuna lo constituyen los sectores de: barrio Normandía, barrio Navarrete, barrio El Olivo, barrio San miguel, barrio Atahualpa, Villa Lucia, los Álamos entre otros.

- Zona Verde (Zv) Representa el 2 % de uso del suelo de la comuna Dos, mediante esta investigación se determinó que las zonas verdes son áreas integradoras, pertenecientes al espacio público y destinadas al encuentro, recreación y esparcimiento de los habitantes de la Ciudad; en la comuna Dos se identificaron algunas zonas verdes de uso privado o netamente institucional (Hospital Departamental, Batallón Boyacá, Colegio Champagnat, Colegio Santo Domingo y demás instituciones educativas); algunas zonas verdes en esta comuna son: Parque Bolivar, parques de barrios como San Miguel, Medardo Bucheli y Molinos Nariño.

La comuna Dos del área urbana de la Ciudad de Pasto, se caracteriza por la gran confluencia de población y cambio de actividades y uso del suelo, de manera evolutiva y constante en periodos cortos de tiempo; donde el uso del suelo se ha transformado de residencial a comercial e institucional según lo requieran las necesidades de la población, siempre obedeciendo a la demanda económica y de rentabilidad del recurso suelo.

Los cambios mencionados modifican no solo el entorno inmediato sino también afectan o benefician el entorno completo de la Ciudad. Como es sabido según las actividades que el ser humano desarrolla crea impactos en la parte social como ambiental, mediante esta investigación para la comuna Dos se identificaron los siguientes:

contaminación visual (sector las Lunas, parque Bolívar, Avenida Julián Bucheli, Avenida las Américas y Avenida Boyacá), contaminación atmosférica por la presencia de fuentes fijas (Hospital Departamental y barrio Bolívar), contaminación atmosférica por fuentes móviles (sitios de confluencia vehicular), manejo inadecuado de residuos tóxicos y hospitalarios (Hospital Departamental y consultorios médicos y odontológicos, por la generación de residuos peligrosos, sector de las Américas, barrio Aire Libre, Avenida Colombia, Avenida Boyacá, debido a la presencia de talleres de mecánica y estaciones de servicio). En lo relacionado con los conflictos generados por el uso del suelo se destacan las problemáticas de invasión de espacio público en sectores confluidos como: Terminal de transportes, Fátima, Parque Bolívar, Avenida Boyacá, Las Lunas, Avenida Colombia y Batallón de Boyacá

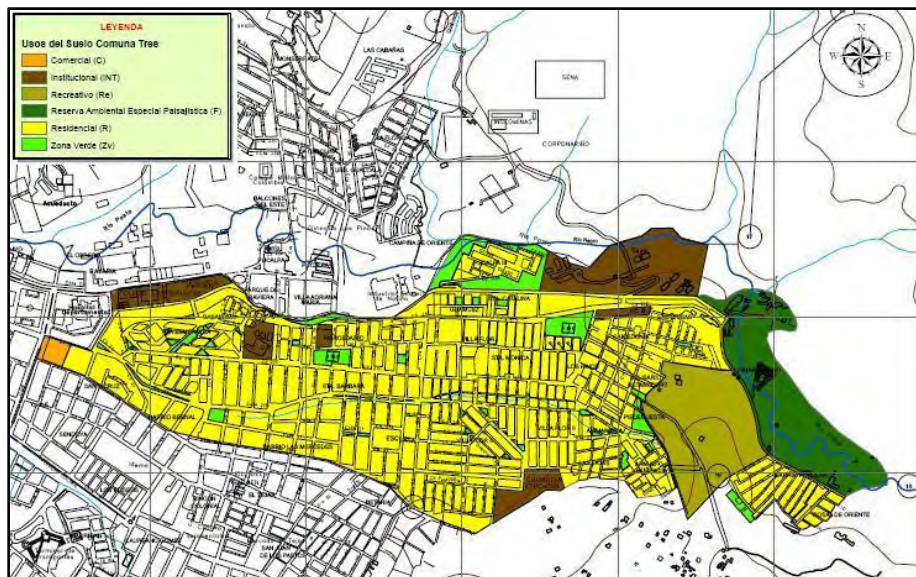
En esta comuna según lo afirma la Agenda Ambiental del Municipio se presenta vulnerabilidad ante la amenaza sísmica e inundaciones en sectores como Villa Lucia, barrio El recuerdo y Las Lunas.

12.3 COMUNA TRES (3)

Esta comuna se ubica al sur oriente de la Ciudad de Pasto, siguiendo la vía de acceso al Putumayo, limita con las comunas 2, 12, 4 y entre los corregimientos de Buesaquillo y Mocondino respectivamente.

Dentro del área perteneciente a la comuna Tres (Fotografía 7) se desarrollan actividades de tipo, residencial, recreativo, institucional, reserva ambiental paisajística, zonas verdes y en un menor porcentaje se han adecuado zonas dedicadas a actividades comerciales.

Figura 15. Comuna Tres área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

La comuna Tres se encuentra delimitada por las siguientes coordenadas planas:

X= 625500 m - 624280 m
Y= 978500 m – 981500 m

De acuerdo a esta investigación se determinó que en la jurisdicción de esta comuna se encuentran 30 barrios: Villa Alejandría, Casa loma I, II y III, Arnulfo

Guerrero, Caicedonia, Camilo Torres, Casa Loma, El Ejido, Guamués, José Antonio Galán, La Esmeralda, La Estrella, Las Brisas, Las Lajas, Las Mercedes, Los Pinos, Mercedario, Pie De Cuesta, Pinar Del Rio, Popular, Pucalpa I, Pucalpa II, Pucalpa III, Rosal Del Oriente, Santa Bárbara, Santa Catalina, Santa Mónica, Villa Oriente, Villa Flor I y Villa Flor II.

Además se identificaron edificios de tipo residencial, 10 instituciones educativas y 1 institución de tipo Gubernamental I.C.B.F; dichos barrios y demás componentes de la comuna se hallan distribuidos en un área de 1,52 Km².

Según lo observado en campo este sector es principalmente residencial, aunque en él se presentan actividades mixtas y de tipo económico en menor escala que los presentados en las comunas 1 y 2.

Fotografía 7. Uso del suelo comuna Tres del área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta investigación.

En la comuna Tres para efectos de esta investigación el uso del suelo se clasificó de la siguiente manera: uso comercial, institucional, recreativo, reserva ambiental especial paisajística, residencial y zonas verdes (Anexo F. Mapa de uso del suelo urbano comuna Tres); también se hizo posible calcular en porcentajes cada uno de los usos del suelo y su representatividad dentro del área urbana, obteniendo los siguientes resultados:

- Comercial (C) Representa el 20 % el total del uso del suelo de la comuna Tres, a través de trabajo de campo se identificaron diversos sectores destinados a la actividad comercial y comercial residencial, un ejemplo de ello lo representa el sector dedicado a los pequeños negocios familiares situados en barrios como Villa Flor, Santa Mónica y Santa Barbará donde se observó un numero representativo de negocios como:

Droguerías, Panaderías, Misceláneas, tiendas de víveres y abarrotes, Asaderos, Café internet y Sai, bomba de gasolina, reparación de calzado, pequeños restaurantes y asaderos, algunos billares, bares y salas de video juegos, peluquerías y salones de belleza.

El uso del suelo en esta comuna se ha ajustado a través del tiempo de acuerdo a las necesidades de la comunidad aunque su vocación no sea netamente comercial, han prosperado de alguna manera los pequeños y medianos negocios, aunque el área que estos ocupan sea la menos representativa; dicho cambio se hace notorio en sectores como: calle 21, 21 b y 21 c pasando por los barrios Mercedario, Santa Mónica, Villa Flor, Santa Barbará hasta llegar al sector de Pie de Cuesta. Es característico de esta comuna el cambio constante de uso del suelo en sitios que inicialmente tuvieron vocación residencial, de esta manera reestructurando el paisaje urbano.

- Institucional (INT) Representa el 6% del total de uso del suelo de la comuna Tres, a esta clasificación pertenecen establecimientos públicos y privados destinados a actividades sociales, religiosas, educativas, culturales, de salud, servicios fúnebres y seguridad social; en este sector el trabajo de campo denota la existencia de múltiples subcategorías, entre ellas las más representativas son:

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar I.C.B.F, Ciudadela educativa de los Barrios Surorientales, Colegio Mercedario, Escuela Kennedy y Colegio Santo Sepulcro.

- Recreativo (Re) Este tipo de uso hace referencia a todas y cada una de las zonas permanentes que forman parte del equipamiento urbano utilizadas para la recreación, diversión, encuentro y esparcimiento constituidos por parques, polideportivos, canchas barriales etc.

Para la comuna Tres del área urbana de la Ciudad de Pasto el uso recreativo, está representado por él 4 % del total de uso del suelo y se define por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) como espacio público y de encuentro fácilmente identificable por encontrarse en lugares o áreas permanentes dedicadas a la recreación, donde también se incluyen las zonas recreativas y verdes de uso institucional es decir, las áreas que se hallan ubicadas en el interior de cementerios e instituciones educativas, para este caso las áreas que se encuentran dentro del Sena, la institución educativa la Ciudadela y demás instituciones existentes y áreas externas o públicas como los parques de los barrios Santa Mónica, Villa Flor, Mercedario, Pie de Cuesta, Conjunto residencial Guamués y las áreas verdes aledañas al condominio Pucalpa.

- Reserva Ambiental Paisajística (F) Representa el 10 % de uso del suelo de la comuna Tres, a esta clasificación pertenecen los suelos de uso forestal

protector enmarcado en el perímetro del área urbana de la Ciudad de Pasto; dicha categoría se halla destinada a suelos que poseen cobertura boscosa sean superficies de bosque natural, plantado o zonas con alto valor paisajístico o ambiental; en esta comuna se identificó esta tipología de uso del suelo a lo largo del sector de Pinar del Río y barrio Popular comprendiendo las márgenes del Río Pasto(afluente principal y quebradas).

- Residencial (R) Representa el 56, 0% de uso del suelo de la comuna Tres, a diferencia de la clasificación comercial este tipo de uso del suelo es el de mayor representatividad, a través de esta investigación se comprobó que este uso es el más marcado y notorio, debido a que existen sectores netamente residenciales donde no se encuentran negocios ni se ofrecen servicios de ninguna clase un ejemplo de ello lo representan los sectores de:

La Esmeralda, Santa cruz, barrio Bernal, barrio Las Mercedes, Santa Barbará, Mercedario, Conjunto cerrado Guamués, Santa Catalina, Los pinos, Caicedonia, barrio Popular, Las Brisas, Belisario Betancourt, Pie de Cuesta, Villa Alejandría, Las Lajas y Rosal de oriente. El uso residencial está constituido por barrios, urbanizaciones, condominios, conjuntos cerrados y edificaciones destinadas para este fin.

El uso residencial en esta comuna al igual que la comuna Nueve del área urbana de la Ciudad de Pasto, presenta desigualdad social debido a que en su jurisdicción se encuentran construidas viviendas de invasión, un ejemplo de ello es el barrio Popular que en sus inicios tomo de manera ilegal un lote que fue construyendo de manera irregular cuyo proceso de legalización fue difícil y tomo muchos años, actualmente este barrio se encuentra legalizado dentro del perímetro urbano y cuenta con los servicios básicos domiciliarios e incluso con una malla vial adecuada lo que permite el desplazamiento de la población.

- Zona Verde (Zv) Representa el 4 % de uso del suelo de la comuna Tres, mediante observación se determinó que las zonas verdes son áreas integradoras, pertenecientes al espacio público y destinadas al encuentro, recreación y esparcimiento de los habitantes de la Ciudad; en la comuna Tres se identificaron zonas verdes de uso privado e institucional: barrios La Esmeralda, Bernal, Santa Cruz, Casaloma, Pucalpa, Santa Catalina, Villa Flor, Las Lajas, Arnulfo Guerrero y Las Brisas.

La comuna Tres es mencionada en el Plan de Vida de la Ciudad de Pasto, el cual afirma que: “Su población es heterogénea y está conformada en su mayoría por habitantes que han llegado de las diferentes regiones del Departamento de Nariño

y Putumayo; aumentando la población con habitantes de todo el país y de las zonas fronterizas”⁶⁵. El número de pobladores supera los 56.000 habitantes.

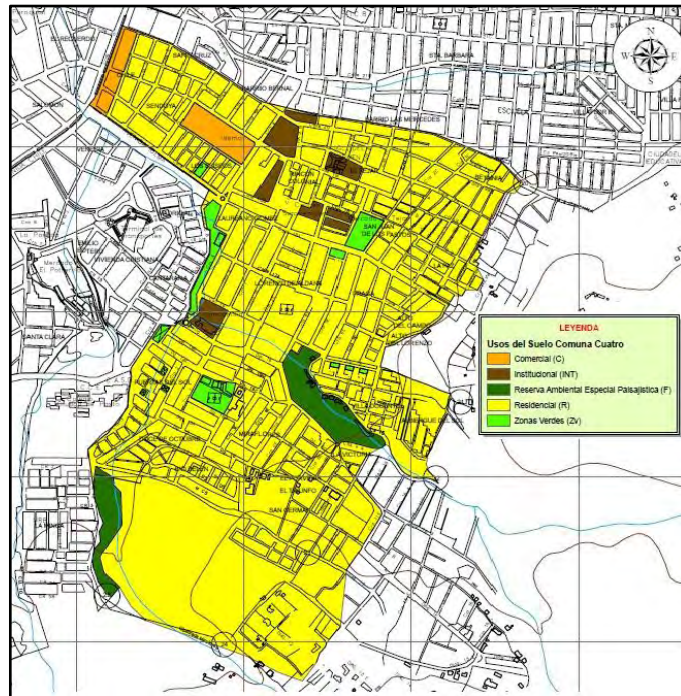
Para esta comuna se identificaron diversas problemáticas de tipo ambiental tales como: Contaminación visual (publicidad exterior y del paisaje), contaminación atmosférica por la presencia de fuentes fijas (asaderos y panaderías), Contaminación atmosférica por fuentes móviles (parque automotor), contaminación de fuentes hídricas (lavaderos y estaciones de servicio en el barrio Las Mercedes y Bernal, vertimiento de aguas residual en Villa Adriana María, barrio Popular), déficit e invasión de espacios públicos (Las Mercedes, zona de SIJIN, zona de Bavaria, alrededores Ciudadela educativa, Bernal, zona Parque Bolívar y Villa Flor), además de los mencionados se logró identificar conflictos de uso del suelo en el sector del Parque Bolívar y SIJIN del barrio Las Mercedes.

12.4 COMUNA CUATRO (4)

La comuna Cuatro ocupa un área de 1,385 Km² y corresponde al sector suroriental de la Ciudad, uno de los más poblados ya que cuenta con una población de 51.339 habitantes aproximadamente, distribuidos en 33 barrios: Villa Olímpica, Villa Victoria, Villa Docente, Albergue del Sol, Altos de Lorenzo, Altos del Campo, Avenida Idema, Belén, Bernal, Betania, Chile, Doce de Octubre I, Doce de Octubre II, El Triunfo, Laureano Gómez, Lorenzo de Aldana, Los Elíseos, Miraflores I, Miraflores II, Praga, El Triunfo, La Paz, Puerta del Sol, Rincón Colonial, San Germán, San Juan de Los Pastos, Santa Fe I, Santa Fe II, Sendoya, Siete de Agosto, El Porvenir, El Rosario, El Tejar.

⁶⁵ La comuna Tres en Pasto. En: http://www.pasto.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=98&Itemid=90. P. 6 [en línea]. [Citado 10 de noviembre 2012].

Figura 16. Comuna Cuatro área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

Dentro del mencionado sector se desarrollan diversas actividades de tipo residencial, comercial, cultural, mixto, de recreación, religioso y en un menor porcentaje uso institucional (Fotografía 8).

Fotografía 8. Uso del suelo comuna Cuatro del área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta investigación.

La comuna Cuatro se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas planas:

X= 624850 m - 622750m

Y= 978600 m – 979800 m

Dentro de su jurisdicción se encuentran barrios que datan de los años 50 siendo estos unos de los más antiguos de la Ciudad, creados por medio de la aplicación de programas gubernamentales entonces existentes, entre los cuales se encuentran: Laureano Gómez o Tejar, Lorenzo de Aldana y Miraflores.

Cuenta con edificaciones y áreas públicas y privadas de uso institucional cultural como el Coliseo de los barrios Surorientales, otras de uso institucional salud como los centros de atención de los barrios Lorenzo de Aldana, El Rosario y Betania.

Esta comuna se caracteriza por poseer amplias zonas verdes y un corredor comercial mixto.

El uso residencial se desarrolla conjuntamente con actividades comerciales y en algunos casos institucionales, donde se encuentra desde droguerías, consultorios médicos y odontológicos, hasta centros veterinarios y distribución de productos agrarios, así como súper tiendas de víveres y abarrotes, hoteles, casinos, bares, talleres de mecánica, lava autos, parqueaderos y negocios medianos encargados de la prestación de diferentes servicios.

Para esta comuna se clasificó el suelo de la siguiente manera: comercial, institucional, reserva ambiental especial paisajística, residencial y zonas verdes (Anexo G. Mapa de uso del suelo urbano comuna Cuatro); al realizar la cartografía se calcularon en porcentajes cada uno de los usos del suelo y su representatividad obteniendo los siguientes resultados:

- Comercial (C) Representa el 20,46 % del total de uso del suelo de la comuna Cuatro, a este tipo de uso pertenecen actividades que comprenden desde ventas ambulantes, hasta sitios especializados en la prestación de bienes y servicios, entre las actividades comerciales representativas se encuentran:

Talleres de mecánica, Lava autos, parqueaderos, almacenes de venta de repuestos automotores, almacenes de sonido para autos, centros agropecuarios, consultorios veterinarios, clínicas odontológicas, consultorios médicos, artesanía en madera, repujado, pirograbado, forja, cerámica, porcelanacrón, carpinterías, panaderías, supermercados, centros de estética, salones de belleza, asaderos, restaurantes, discotecas, bares, sitios de comidas rápidas, plaza de mercado, bodegas y demás actividades pertenecientes al uso netamente comercial.

- Institucional (INT) Representa el 9,82% del total de uso del suelo de la comuna Cuatro, a esta clasificación de uso del suelo pertenecen establecimientos públicos y privados destinados al desarrollo de actividades sociales, educativas, culturales, de salud, servicios fúnebres y seguridad social, por ejemplo estaciones de policía, centros de salud, teatros, colegios e iglesias.
- Reserva Ambiental Especial Paisajística (F) Representa el 2,6 % de uso del suelo de la comuna Cuatro, en esta clasificación se halla el suelo de uso forestal protector enmarcado en el perímetro del área urbana de la Ciudad de Pasto; dicha categoría está destinada a suelos que poseen cobertura boscosa, zonas con alto valor paisajístico o ambiental que en el área en mención se identificó en los sectores aledaños a los barrios Villa Docente, Albergue del Sol, La Victoria y Doce de Octubre comprendiendo la ronda del Río Pasto y la Quebrada Miraflores.
- Residencial (R) Representa el 62,0 % de uso del suelo de la comuna Cuatro, en esta categoría se encuentran viviendas unifamiliares distribuidas en barrios, urbanizaciones, condominios, conjuntos cerrados y edificaciones destinadas para este fin; un ejemplo de uso netamente residencial en esta comuna lo constituyen los sectores de: Sendoya, Los Elíseos, barrio Bernal, Rincón Colonial, Laureano Gómez, Betania, La Paz, Praga, Alto del Campo, Alto del Lorenzo, Villa Docente, Albergue del Sol, La Victoria, Doce de Octubre, barrio Belén, El Porvenir, El Triunfo y San Germán.
- Zona Verde (Zv) Representa el 5,12 % de uso del suelo de la comuna Cuatro, durante esta investigación se determinó que las zonas verdes son áreas integradoras, pertenecientes al espacio público y destinadas al encuentro, y recreación, en la comuna se identificaron las siguientes: cancha de la Escuela de fútbol de Lorenzo, cancha mixta conjunto cerrado los Eliseos, polideportivo San Juan de los Pastos, zonas verdes comprendidas entre Villa Docente y Puertas del Sol y áreas verdes del barrio Laureano Gomez.

Las problemáticas ambientales identificadas en esta comuna se presentan como una respuesta a una dinámica socio espacial, a la alta confluencia de población, y a las distintas actividades desarrolladas lo que deriva igualmente en conflictos de uso del suelo entre los cuales se destacan:

Contaminación atmosférica por fuentes fijas (asaderos, panaderías, talleres de fundición, ladrilleras en los barrios La Paz, Betania y Santa fe), Contaminación Visual (Carrera 3, calle 20 Sector de la SIJIN, automotores en la calle 18 desde la Av. Idema hasta el barrio Lorenzo, Carrera. 3 en el sector CCP y el CASD), Deficiente manejo integral de residuos sólidos (mercado el tejar, ventas ambulantes de verdura), Déficit e invasión de espacio público (automotores en la SIJIN, mercado el Tejar, alrededor del coliseo de los barrios Surorientales, barrio Chile entre Carrera. 7 y calle 20, Carrera 3 con calle 20, calle 18 barrio Lorenzo.)

12.5 COMUNA CINCO (5)

Con una extensión de 2,674 Km², está ubicada en el Corredor sur del municipio de Pasto. "...en los años 1500 con la venida y asentamiento de los españoles, el área que hoy es conocida como la comuna Cinco, era un territorio habitado y frecuentado por nativos de la tribu de los Pastos y los Quillacingas"⁶⁶ (Fotografía 9).

En la actualidad la comuna cuenta con 37 barrios: La Rosa, La Vega, Las Ferias, Los Cristales, Antonio Nariño, Cantarana, Chambú I, Chambú II, Chapal, Chapal I, El Pilar, El Progreso, San Martin, Emilio Botero I, Emilio Botero II, Emilio Botero III, Emilio Botero IV, La Minga, Altos de Chapalito I, Altos de Chapalito II, Altos de Chapalito III, Los Robles, Madrigal, María Isabel I, María Isabel II, María Isabel III, Potrerillo, Prados del Sur, Salida al Sur- Urbano, La Minga, El Remanso, Santa Clara, Venecia, Villa el Rio, Los Robles, Fray Ezequiel km 4 y Vivienda Cristiana.

Al igual que en la comuna Cuatro hay un índice demográfico bastante alto con 52.000 habitantes aproximadamente, distribuidos en alrededor de 8.000 viviendas de tipo unifamiliar y multifamiliar un ejemplo de este tipo de residencias se visualiza en los barrios tales como: Emilio Botero, Cantarana, El Pilar, La Rosa, Chambú I y Chambú II, Los Cristales y Santa Clara.

En su jurisdicción también se encuentran edificaciones de tipo institucional, industrial y residencial (condominios).

El barrio más antiguo es Chapal, famoso desde la época de la independencia, por ser paso obligado al sur del País, y donde se libraron algunas disputas con el ejército de Macaulay. Luego vinieron el Barrio Santa Clara y El Pilar, posteriormente los otros 36 barrios que hoy conforman la comuna.

⁶⁶FUNDACION SOCIAL. Plan de vida Comuna 5. Documento en CDROM. p. 3

Fotografía 9. Uso del suelo comuna Cinco del área urbana de la Ciudad de Pasto.



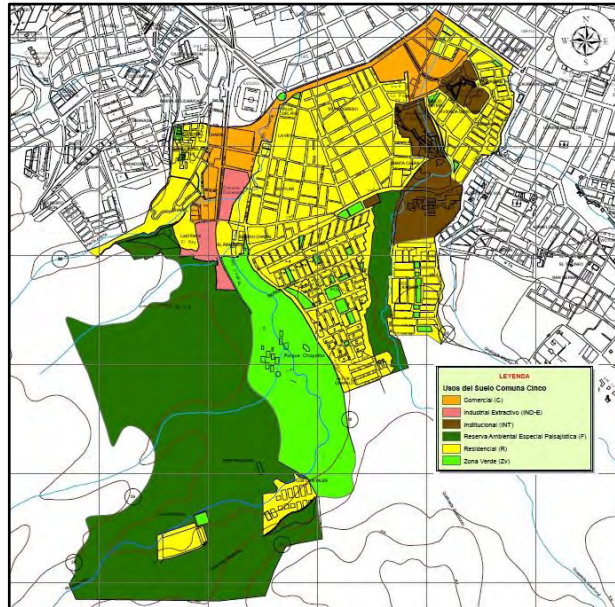
Fuente: Esta investigación.

La comuna cuenta con cinco instituciones educativas: Luís Eduardo Mora Osejo, Centro de Integración Popular, 2 sedes de la Institución educativa Ciudad de Pasto, La Rosa, Chambú con 2 sedes, escuelas de formación musical "Batuta".

En la comuna Cinco se identificó el desarrollo de diferentes actividades, las más representativas son: carpinterías y panaderías afiliadas al programa empresas productivas solidarias de la ONG (centro comunitario La Rosa), lava autos, talleres de mecánica, talleres de latonería y pintura, bares, súper tiendas, ferreterías, misceláneas, droguerías, supermercados, servicentros, empresas de transporte terrestre y de carga, otorgándole al suelo una categoría mixta en cuanto a usos se refiere.

Posee cinco sitios de interés comunitario y ambiental: Plaza de mercado El Potrerillo, parque ambiental Quebrada Guachucal, Comfaventura antes parque Chapalito y la casa del joven.

Figura 17. Comuna Cinco área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

La comuna Cinco se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas planas:

X= 624750 m - 621800m

Y= 976750 m – 978800 m

Al igual que en otros sectores de la Ciudad de Pasto, el uso del suelo residencial se desarrolla simultáneamente con actividades comerciales, institucionales e industriales. Para la comuna Cinco se clasificó el suelo de la siguiente manera: comercial, industrial extractivo, institucional, reserva especial ambiental paisajística, residencial y zona verde (Anexo H. Mapa de uso del suelo urbano comuna Cinco).

El análisis cartográfico permitió calcular en porcentajes cada uno de los usos del suelo y su representatividad, obteniendo los siguientes resultados:

- Comercial (C) Representa el 20,0 % del total de uso del suelo de la comuna Cinco, a este uso pertenecen actividades muy variadas que incluyen desde el lavado de autos hasta la producción masiva de ladrillo lo que permite a los habitantes de este sector gozar de diversos servicios, entre los cuales están:

locales de comidas rápidas, venta de verduras, tiendas, bares, talleres de latonería y pintura, bodegas, plaza de mercado el Potrerillo teniendo como eje dinamizador

del sector a la avenida Panamericana donde también se desarrollan diferentes usos categorizando esta área como de uso mixto.

- Industrial y extractivo (IND-E) En esta clase se encuentran los suelos en los cuales se extrae y se transforma materia prima para la producción no solo de bienes y servicios sino también para la construcción, este uso representa el 3,7% del total del uso del suelo de la comuna Cinco, esto se hizo evidente en la ladrillera El Rey ubicada a metros de la base militar en la ronda del Río Chapal donde se extraen arcillas material base para la producción de ladrillo, existen dos canteras de las cuales se extrae triturado y arena.

En el mismo sector se encuentra una de las industrias más antiguas de la Ciudad y del departamento dedicada a la producción de bebidas gaseosas (fábrica de gaseosas la Cigarra).

- Institucional (INT) Representa el 10,0% del total de uso del suelo a esta clasificación pertenecen todos los establecimientos públicos y privados reservados al libre desarrollo de actividades sociales, educativas, culturales, de salud, por ejemplo: estaciones de policía, centro hospital la Rosa, colegios, iglesias (barrios pilar, Chambú) etc.

- Reserva Ambiental Paisajística (F) Representa el 13,2 % del uso total del suelo en la comuna Cinco; categoría destinada a suelos que poseen cobertura boscosa sean superficies de bosque natural, plantado o zonas con valor paisajístico o ambiental, se identificaron para esta comuna dos tipos de suelos de reserva, uno el perteneciente a la amplia extensión de la base militar y los barrios Fray Ezequiel y los Robles colindante con la ronda de la Quebrada Miraflores; la segunda que resalta en esta categoría es el parque ambiental de la quebrada Guachucal.

- Residencial (R) Constituye el 50,5% del uso total del suelo de la comuna Cinco, donde se encontraron viviendas de tipo unifamiliar y bifamiliar. Existen sectores en los cuales se observa el fenómeno de invasión sobre todo en la parte alta del barrio Los Cristales donde el hacinamiento es notable debido a que muchas familias habitan en áreas reducidas no destinadas para el uso residencial ya que no cuentan con los servicios básicos domiciliarios.

También se destacan condominios o zonas de uso residencial compartido como por ejemplo los barrios Los Remansos, Altos de Chapalito, La Rosa y Madrigal donde además del uso residencial se observó el uso comercial e institucional.

- Zona Verde (Zv) Este tipo de uso se estima en un 2,6% del uso del suelo de la comuna, durante el desarrollo de esta investigación las áreas o zonas verdes identificadas en son las siguientes: Canchas sintéticas en el antiguo Mercabodega, parques de los barrios La Minga, Los Robles, La Rosa, Chambú, Altos de Chapalito, Maria Isabel, Prados del Sur, Villa del Rio, Emilio Botero, Cantarana y

Madrugal. La zona verde mas representativa de esta comuna es el parque Confaventura antes Chapalito como punto de encuentro, no solo de los habitantes cercanos a este, sino tambien de los habitantes de las demás comunas que componen el area urbana de la Ciudad de Pasto.

Es característica de esta comuna la mayor extensión de suelo destinado al uso residencial, comercial y reserva ambiental especial paisajística.

La problemática ambiental en esta área se ve influenciada por la presencia de actividad industrial lo cual ocasiona un impacto considerable sobre los demás elementos paisajísticos que constituyen la comuna Cinco.

Debido a las diversas actividades desarrolladas y conformación de usos del suelo la comuna Cinco presenta problemáticas de tipo social y ambiental como:

Contaminación atmosférica por fuentes fijas (zona salida sur en la vía Panamericana, fábrica de gaseosas la cigarra y asaderos), ladrilleras en barrios María Isabel, Prados del Sur, El Pilar, Chapal, Chile y El Progreso; Contaminación visual (Zona salida Panamericana sur, Av. Idema, mercado El Tejar, sector Colegio Ciudad de Pasto, sector del Terminal de Transportes, calle 17 vía Potrerillo, calle 16, Av. Chile); Deficiente Manejo Integral de Residuos Sólidos característicos de los mercados móviles; Inadecuado Manejo Integral de Escombros (barrio Chambú, La Minga, Altos de Chapalito); contaminación visual (barrios aledaños al Río Chapal desde el parque Chapalito hasta su desembocadura en el Río Pasto, barrio aledaños a la Q. Guachucal, desde el barrio Altos de Chapal, Chambú, mercado Potrerillo y zona del Terminal); Déficit e invasión de espacios públicos (Salida al sur; sectores María Isabel, Av. Chapal, Carrera. 8, glorieta costado oriental del Estadio Libertad, calle 15 y 16, mercado El Potrerillo, Av. Idema).

En esta comuna existen conflictos de uso del suelo entre los cuales se identificaron: intrusión de comercio en zonas de vocación netamente residencial generando problemáticas sociales e inseguridad, robos e invasión del espacio público, los sectores afectados son: Av. Panamericana salida al sur, zona fábrica de gaseosas Nariño, Av. Idema, barrio Madrugal, mercado Potrerillo, ladrilleras barrios María Isabel, Chapal, Prados del Sur y El Progreso.

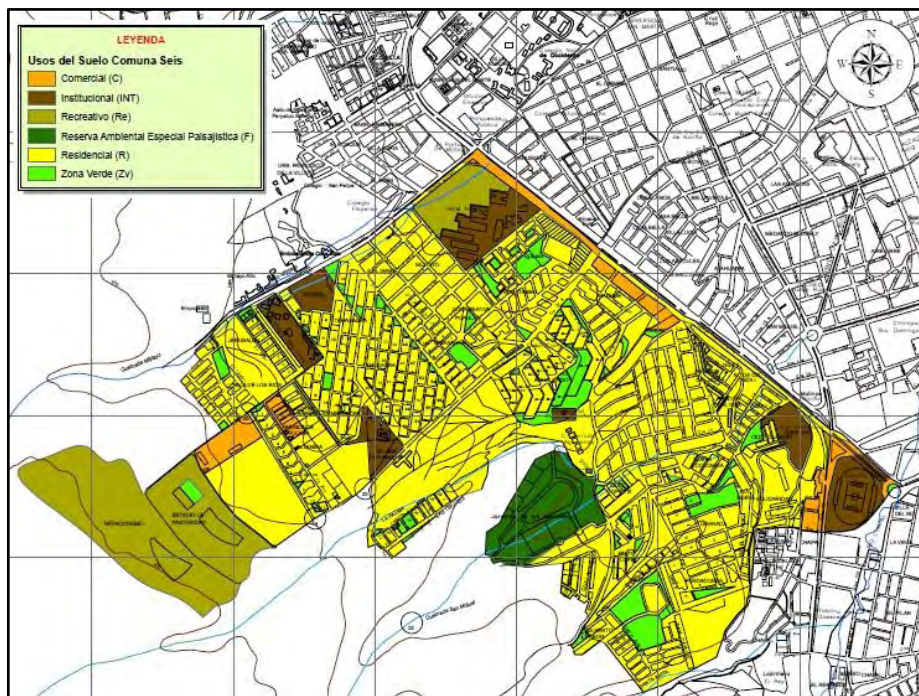
12.6 COMUNA SEIS (6) Está ubicada al sur occidente de la Ciudad de Pasto, según lo relata la reseña histórica de la comuna Seis “entre los barrios que se destacan por su antigüedad y tamaño: están Tamasagra como uno de los barrios más grandes de la comuna y de toda la Ciudad de Pasto, y barrio Agualongo: El primer barrio de la comuna creado en 1969”⁶⁷. Un año después, en 1970 la

⁶⁷ La Comuna seis de Pasto. En:<http://comunaseispasto.blogspot.com/p/historia-de-la-comuna-seis.html>.P. 1[en línea]. [citado14 de noviembre 2012].

expansión urbana de la Ciudad de Pasto, y la misma demanda de viviendas por parte de los primeros habitantes permitió la creación del barrio Mijitayo en 1973, Sumatambo en 1979 y el Colegio INEM en 1970.

Esta comuna se ha caracterizado por poseer una dinámica espacial un tanto lenta en materia de desarrollo y expansión con respecto a las demás que componen la Ciudad, el crecimiento se hizo notorio solo hasta que el eje dinamizador de la vía Panamericana inicio un proceso de crecimiento acelerado hacia zonas de alto riesgo no contempladas como zonas de expansión, pero adoptadas como tal debido al incremento poblacional y a la demanda de vivienda.

Figura 18. Comuna Seis área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

La comuna Seis se encuentra delimitada por las siguientes coordenadas planas:

X= 624950 m - 623550 m
Y= 974500 m – 977750 m

Actualmente la Comuna Seis de la Ciudad de Pasto, cuenta con 45 barrios: Agualongo, Altamira, Bachué, Caicedo, Ciudad Jardín, Cooperativa Popular Nariñense, El Estadio, El Libertador, Gilberto Pabón, Granada I, Granada II,

Granada III, Granada IV, Inem, Jerusalén, La Cruz, La Palma, Los Fundadores, Luis Carlos Galán, Mijitayo I, Mijitayo II, Mijitayo Bajo, Mirador de Niza, Niza I, Niza II, Niza III, Nueva Colombia, Prados del Niza, los Guadales, Quillacinga, Quito López I, Quito López II, Quito López III, San Carlos, San Miguel de Jongovito, San Sebastián, Santa Isabel, Santa Anita, Sumatambo, Tamasagra I, Tamasagra II, Tequendama, Valle Lili, Villa de los Ríos y Nueva Solidaridad.

Fotografía 10. Uso del suelo comuna Seis del área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta investigación.

Además se identificaron edificios de tipo residencial, Cond. Ciudad Jardín, Conj. Sumatambo 2000, Conj. Sumatambo bloques, Ed. Bachué, Ed. Mirador de Niza, Ed. Samán y Ed. Altos de Mijitayo.

Existen 11 instituciones de tipo educativo y religioso y 1 institución gubernamental de Atención al Desplazado adscrita a la Alcaldía de Pasto.

La comuna Seis (Fotografía 10) limita con las comunas 2, 5 y 7 respectivamente. Dentro de su área correspondiente a 2,48 Km², se desarrollan actividades de tipo, comercial, institucional, recreativo, reserva ambiental paisajística, residencial y zonas verdes (Anexo I. Mapa de uso del suelo urbano comuna Seis). Durante el desarrollo de esta investigación al actualizar la cartografía respectiva se calcularon los siguientes porcentajes de uso del suelo:

- Comercial (C) Representa el 19,4% el total del uso del suelo de la comuna Seis, en esta, se identificaron varios sectores dedicados a la compra venta de víveres y abarrotes, papelerías ubicadas cerca a instituciones educativas y de salud, venta de comidas rápidas, asaderos, fruterías, mercados ambulantes, veterinarias, tiendas, misceláneas, supermercados, ferreterías, droguerías entre otros. El uso del suelo de esta comuna se ha diversificado de tal manera que

existen sectores dedicados a la actividad comercial y comercial residencial un ejemplo de ello lo representa el sector consagrado a los pequeños negocios familiares situados en barrios como:

Tamasagra, Agualongo, Villa de los Ríos, Santa Isabel, Mijitayo y áreas cercanas al colegio Inem de Pasto, en dicha zona se pueden encontrar diversos tipos de uso del suelo en un solo sector (Vía Panamericana) donde se encuentran desde talleres de Latonería y pintura hasta peluquerías y salones de belleza.

A pesar que la comuna Seis cuenta con una cantidad limitada de barrios el uso del suelo se ha ajustado a través del tiempo de acuerdo a las necesidades de la comunidad aunque actualmente su vocación no sea comercial han prosperado de alguna manera los pequeños y medianos negocios.

- Institucional (INT) En la comuna Seis el suelo de tipo institucional es bastante significativo comparado con otras comunas de la Ciudad donde este tipo de uso es mínimo para sectores extensos; este representa el 10,0% del total de uso del suelo, en esta clasificación se encuentran establecimientos públicos y privados destinados a actividades sociales, religiosas, educativas, culturales, de salud, servicios fúnebres y seguridad social.

Durante el recorrido de campo se localizaron las siguientes: primaria Agustín Agualongo, Universidad Antonio Nariño, escuela y Hogar San José, Inem Pasto, Instit. Educativa Juan Pablo, Instit. Educativa municipal libertad, Liceo Universidad de Nariño, Iglesia, Niño Jesús de Praga, Iglesia Nuestra Señora Reina de la Paz, Universidad de Nariño sede Vipri y Parque cementerio Jardines de las Mercedes.

- Recreativo (Re) En esta clasificación se encuentran zonas permanentes que forman parte del equipamiento urbano utilizadas para la recreación, diversión, encuentro y esparcimiento, constituido por parques, polideportivos, canchas barriales y zonas verdes de instituciones.

El uso recreativo para la comuna Seis está representado por el 3,17%, para esta clasificación se lograron identificar los siguientes sitios: Patinódromo, Unidad deportiva y recreativa UDRA, Canchas sintéticas de la Cruz y las zonas recreativas del Colegio Inem de Pasto.

- Reserva Ambiental Paisajística (F) Clasificación conformada por suelos de protección forestal enmarcado en el perímetro del área urbana de la Ciudad; dicha categoría se halla destinada a suelos que poseen cobertura o zonas con alto valor paisajístico y ambiental; este tipo de uso del suelo está representado por el 1,58% del total del área de uso del suelo de la comuna Seis, presente en las rondas de las Quebradas San Miguel y La Palma afluentes del Río Pasto.

- Residencial (R) Representa el 65,2% de uso del suelo de la comuna Seis, a diferencia de la clasificación comercial e institucional, este uso es el de mayor

representatividad, mediante análisis cartográfico y observación en campo, se comprobó que este uso es muy marcado en algunos sectores netamente residenciales donde no se encuentran actividades comerciales ni se ofrecen servicios de ninguna índole, un ejemplo de ello lo representan los sectores de: Altamira, Jerusalén, Las Palmas, La Cruz, Bachué, Caicedo, Niza, Nueva Colombia, Nueva Solidaridad, Granada, Quito López, Fundadores, Gilberto Pabón, San Sebastián, Los Guadales, Los Quillacingas y Santa Anita. El sector residencial en materia de propiedad horizontal o condominios no es muy representativo con respecto a otras comunas de la ciudad de Pasto.

- Zona Verde (Zv) Representa el 0,65% de uso del suelo, siendo el porcentaje mas bajo del total del área ya que el anterior concepto y reglamentación sobre Planificación Urbanística no contemplaba este tipo de zonas como fundamentales dentro de la expansión residencial y se limitaba simplemente a cumplir con las necesidades de la demandada que para los años 80 se fundamentaba sobre la vivienda de interés social sin tener en cuenta a las zonas verdes como áreas integradoras y de esparcimiento para el ciudadano..

La comuna Seis presenta diversas problemáticas de tipo ambiental tales como:

Contaminación atmosférica por fuentes fijas (ladrilleras vía Quito López, sector del Estadio, sector Jardines de las Mercedes, zona posterior Hogar San José), contaminación visual (sector de El Estadio Libertad, barrio Nueva Colombia, embotelladora Coca-Cola, carrera. 22C Sumatambo, Av. Panamericana con Av. Mijitayo, frente al Estadio, vías principales sector Tamasagra), inadecuado manejo integral de escombros (botadero a cielo abierto en áreas de vocación residencial ejemplo barrios: lavaderos públicos Sumatambo, vía a barrio Jerusalén y Villa de los Ríos, barrios La Palma, La Cruz y parte posterior del barrio Agualongo).

En cuanto a conflictos de uso del suelo se podría citar los problemas de hacinamiento de barrios como: El Estadio, Quito López, La Cruz, Las Palmas, sector aledaño a Jardines de las Mercedes donde las viviendas son de tipo bifamiliar y en ellas habitan hasta 4 familias.

12.7 COMUNA SIETE (7) La comuna Siete (Fotografía 11) se ubica al suroccidente de la Ciudad de Pasto, posee un área de 1,447 Km²; limita al oriente con la comuna Uno, al occidente con la comuna Ocho, al norte con la comuna Nueve y al sur con la comuna Seis respectivamente.

En ella existe un contraste notorio en el uso del suelo donde se denotan los usos como: comercial, institucional, institucional cultural, mixto, recreativo, residencial y zonas verdes (Anexo J. Mapa de uso del suelo urbano comuna Siete)

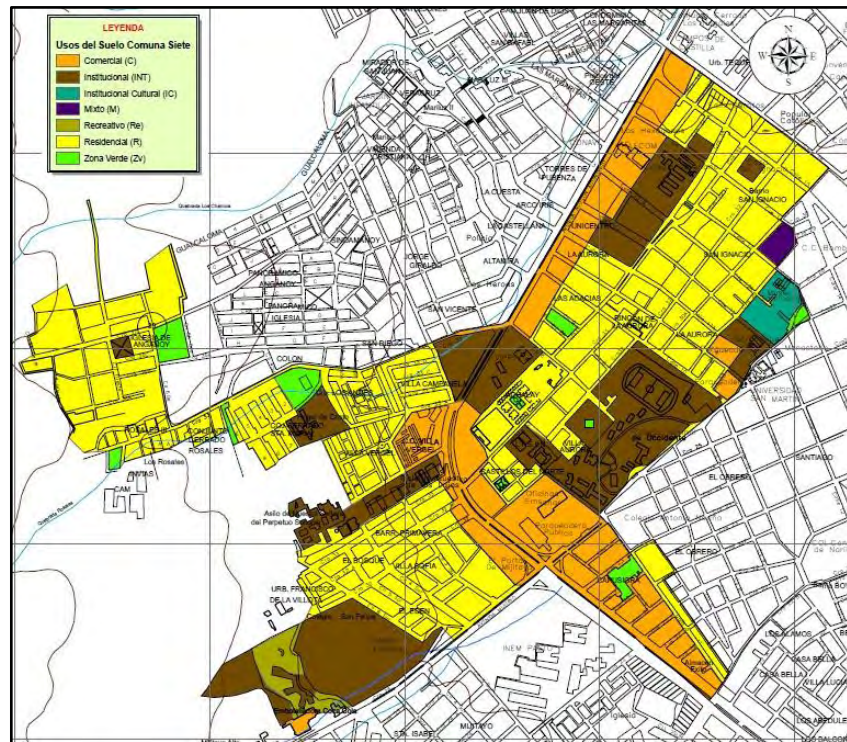
La comuna Siete se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas planas:

X= 626800 m - 625000m

Y= 975100 m – 977250 m

Dentro de su jurisdicción se encuentran 25 barrios Avenida Panamericana, Capusigra, Castillos del Norte, Conjunto El Parque, El Bosque, El Edén, El Rincón De La Aurora, El Rincón de La Panamericana, Francisco de La Villota, La Aurora, La Primavera, Las Acacias, Las Camelias, Los Andes, Los Hexágonos, Rosales II, Rosales I, San Felipe, San Ignacio, Santa María, Villa Aurora, Villa Campanela, Villa Sofía, Villa Vergel, Achalay.

Figura 19. Comuna Siete área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

Existen además 35 Edificaciones y varios conjuntos cerrados siendo predominante la propiedad horizontal o los colectivos residenciales (conjuntos cerrados); aunque no se contemple dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) como zona de expansión, el crecimiento residencial es muy dinámico pero el acceso a este tipo de viviendas se ha restringido a cierto tipo de población ya que en este sector no existe la posibilidad de contemplar planes de vivienda social.

Existe una gran oferta de bienes y servicios ofrecidos a la comunidad aledaña lo que hace de esta zona una de las más dinámicas y de constante evolución en su entorno generando nuevas alternativas y espacios a usos de otro tipo como comerciales, institucionales pasando del uso residencial al mixto.

La comuna Siete cuenta con servicios y bienes de interés cultural entre los más sobresalientes se tiene: Museo La Casona de Taminango, Teatro La Guagua y Casa de ejercicios de San Ignacio.

Fotografía 11. Uso del suelo comuna Siete del área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta investigación.

Con la actualización cartográfica sobre zonificación de uso del suelo urbano de la Ciudad de Pasto, se calculó en porcentajes cada uno de los usos del suelo y su representatividad dentro de la comuna así:

- Comercial (C) Representa el 23,7% del uso de la comuna Siete, ya que existe una franja cuya vocación corresponde con las necesidades básicas de los habitantes y satisface ampliamente la demanda tanto de productos del hogar hasta servicios especializados.

Este sector se representa en la cartografía como un corredor comercial que va desde la Avenida Agustín Agualongo con calle 16 siguiendo el recorrido de la vía Panamericana hasta el almacén Éxito en inmediaciones entre los barrios Capusigra y Obrero, donde también se involucran usos institucionales y zonas verdes. En dicho sector se destacan servicios como:

Concesionarios, academias de modelaje, Spa, restaurantes, panaderías, bares, mega centros comerciales como Unicentro, centro comercial Villa Vergel, oficinas

Emsanar y Telecom, heladerías, salas de cine, entidades bancarias y crediticias, súper tiendas, parqueaderos frente a la vía Panamericana y en la zona del oratorio del templo de San Felipe Neri, clínicas y centros de estética, veterinarias, clínicas odontológicas, asaderos, discotecas, tiendas de barrio entre otros negocios.

La zona comercial en esta comuna se ha incrementado y dinamizado debido a la apertura de vías secundarias que comunican el sector con el centro de la Ciudad, de acuerdo a lo adoptado dentro del plan de movilidad, además la proliferación de lo que es la propiedad horizontal y lo que son los conjuntos cerrados ayudaron a que se presente un mayor flujo poblacional prestante hacia esos sitios por el valor comercial que tiene ese suelo.

- Institucional (INT) Representa el 6,9% del uso en la comuna, cuenta con instituciones educativas y de salud muy valiosas para la comunidad de la Ciudad de Pasto además de ser muy antiguas entre las cuales están:

Iglesia de San Felipe, Iglesia de Anganoy, Asilo de Nuestra Señora del Perpetuo Socorro, Hogar de Cristo ubicado en el conjunto cerrado Santa María, ITSIN, Colegio Normal de Occidente, colegio Nuestra Señora de las Lajas, colegio San Felipe Neri, Universidad de Nariño (sede Vipri), Casa de ejercicios de San Ignacio y Colegio Javeriano. Este porcentaje cumple con la demanda en cuanto a este tipo de uso del suelo a diferencia de otras comunas de la Ciudad donde no se cuenta con este tipo de servicios razón por la cual los habitantes de dichos sectores tienen que desplazarse a otras comunas.

En este uso se destaca la ausencia de estaciones de policía a diferencia de las demás comunas que al menos cuentan con una estación o C.A.I, en casos extremos o de emergencia los habitantes de la comuna Siete recurren a los centros de policía más cercanos ubicados en las comunas aledañas: comuna 1 (CAI del barrio Obrero y CAI del sector de Bombona), comuna 8 (CAI barrio Panorámico), comuna 9 (CAI El Dorado).

- Institucional Cultural (IC) Representa el 1,9% del total de uso del suelo, en esta comuna esta clasificación no es tan frecuente como en otros sectores del área urbana, su representatividad es baja y se encuentra especializado hacia el oriente de la comuna Siete hallándose representado por la Casona y Museo de Taminango y la sala de exposición de obras de arte donde también se realiza anualmente el encuentro de culturas Andinas.

- Mixto (M) Representa el 3,0% del uso del suelo de la comuna, el análisis cartográfico muestra que este uso se halla sobre la Calle 13 con carrera 30 A hasta la carrera 29, sector de Bombona sobre el cual se desarrollan diferentes actividades que van desde el uso residencial hasta el recreativo dinamizando constantemente las diversas actividades de la urbe.

- Recreativo (Re) En este uso se pueden clasificar todos los suelos destinados al encuentro, diversión y esparcimiento, está constituido por parques, polideportivos, canchas barriales y zonas verdes públicas y privadas.

El uso recreativo para la comuna Siete está representado por el 0.3% del área total de la zona; para esta clasificación se lograron identificar los siguientes sitios: zonas verdes del sector de Anganoy, San Felipe Neri (Avenida Mijitayo), ITSIN, VIPRI, Casona de Taminango, parque del barrio Capusigra, Asilo de Nuestra Señora del Perpetuo Socorro entre otras.

- Residencial (R) Representa el 63,9% del total de la zona perteneciente a la comuna Siete, a diferencia de otras comunas aquí la vivienda únicamente es de carácter unifamiliar y es marcada la caracterización, ya que aquí la zona residencial no involucra otros usos.

•
Es característico también el ordenamiento de estas franjas ya que los criterios de estructuración y Planificación del uso del suelo no encuentra mayor conflicto armonizándose con cada uno de los espacios mencionados; en esta clasificación se resaltan los siguientes barrios:

El Bosque, Primavera, Urbanización Francisco de la Villota, El Edén, Villa Vergel, Villa Campanela, Los Andes, Castillos del Norte, Achalay, Villa Aurora, Las Acacias, Rincón de la Aurora, La Aurora y San Ignacio. En esta clasificación también se encuentran edificios donde la propiedad horizontal ha permitido que gran parte de la población de la Ciudad fluya hacia estos sectores dinamizando el espacio habitado.

- Zona Verde (Zv) Representa el 0,3% del suelo ocupado por la comuna Siete, al realizar la fotointerpretación y trabajo de campo se encontró que a pesar de ser 10 aproximadamente, la extensión de dichas zonas es amplia en comparación con las zonas verdes de otras comunas; haciéndose notoria la armonización de estas con las áreas residenciales, es de resaltar que estos sitios se conservan limpios y adecuados para su fin a diferencia de otros parques y zonas verdes donde estas zonas encuentran conflictos con el uso y problemáticas ambientales un ejemplo de ello lo constituyen las zonas verdes utilizadas como botaderos de basura y escombros.

Esta comuna cuenta con las siguientes zonas verdes: área de juego y cancha de fútbol del centro comercial Unicentro, áreas verdes aledañas a edificaciones residenciales, parques de barrios (Los Rosales, Castillos del Norte, Capusigra, Las Acacias, Taminango, San Ignacio, La Aurora, El Bosque etc.)

El suelo de la comuna Siete es muy dinámico y está en constante cambio debido a la renovación de estructuras utilizadas para vivienda y comercio, el auge en cuanto a construcción inició con la inauguración de centro comercial Unicentro y

almacén Éxito, haciendo esta zona de la Ciudad ideal para el desarrollo de distintas actividades, el crecimiento acelerado de esta comuna también ha traído como consecuencia problemas, situaciones e impactos ambientales tales como:

Contaminación atmosférica por fuentes fijas (Ladrillera parte posterior barrio Francisco de la Villota, fábrica de maderas carrera. 32 entre 8 y 8ª, Centro Comercial Villa Vergel, asadero de pollos y restaurantes del centros comerciales como Unicentro y Éxito, asaderos de carne y arepas El Establo, Restaurante la Merced y ventas ambulantes de papa frita y comidas rápidas ubicadas en la parte exterior de los colegios); contaminación visual (Av. Mijitayo, zona colegios Filipense, San Felipe Neri, vía a Anganoy) y déficit e invasión de espacios públicos (Calle 10, Carrera. 26, 30 y 32, calle 14, carrera. 33 y 34, barrio San Ignacio, Panamericana con 33 en villa Campanela).

Entre los conflictos de uso del suelo se encuentran los generados en la Av. Panamericana con carrera. 32, zona posterior al barrio Francisco de la Villota y barrio Las Acacias, problemáticas generadas por el parqueo indebido de automotores por parte de los concesionarios.

12.8 COMUNA OCHO (8)

Está ubicada al noroccidente del área urbana de la Ciudad de Pasto, como lo afirma la oficina de cabildos de la Alcaldía de Pasto mediante el Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial, en su sección población Pasto por comunas; la comuna Ocho cuenta con 24.754 habitantes aproximadamente, distribuidos en un área de 1,563 Km².

En esta comuna se hace evidente la ausencia de políticas de Planificación Territorial y organización del espacio en algunos barrios, donde las condiciones de vida de los habitantes se ven minimizadas y afectadas drásticamente por factores económicos y sociales.

En su jurisdicción se encuentran 46 barrios: Altamira, San Vicente, Alta Vista, Altos de la Colina, Anganoy, Arcos Iris, Avenida Panamericana, Balcones de Mariluz, Bello Horizonte, Colón, Colpatria, Conjunto San Diego, El Remanso del Norte, Gualcaloma, Jorge Giraldo, La Castellana, La Cuesta, La Pradera, Las Margaritas, Los Frailejones, Los Héroes, Los Laureles, Los Urapanes, Mariluz I, Mariluz II, Mariluz III, Mirador de San Juan, Mira valle, Montemor, Panamericano, Panamericano II, Panamericano I, Portal de la Colina, Prados del Oeste, Quintas de San Pedro, Remansos del Norte, Salazar Mejía, San Diego, San Juan de Anganoy, San Juan de Dios I, San Juan de Dios II, San Pedro, San Vicente, Sindamanoy, Torres de Pubenza, Veracruz, Villa Jardín y Villas de San Rafael.

Fotografía 12. Uso del suelo comuna Ocho del área urbana de la Ciudad de Pasto.



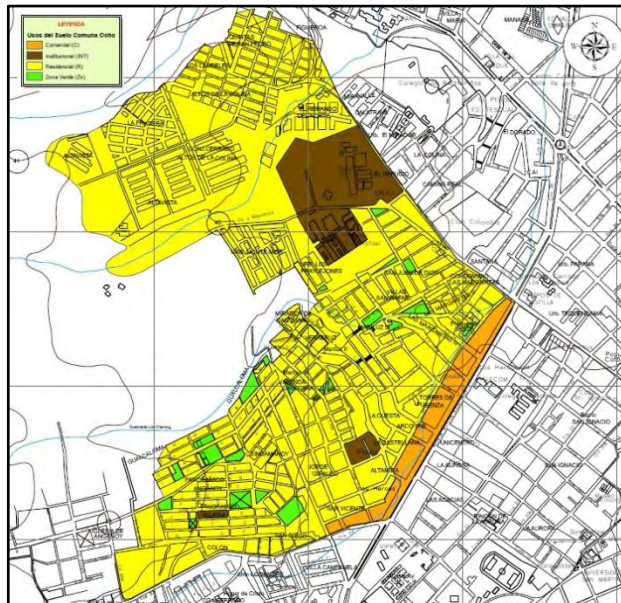
Fuente: Esta investigación.

A diferencia de comunas como la Nueve y la Doce en este sector de la Ciudad se encuentran edificaciones de tipo residencial en menor escala; por lo general en esta comuna existen más condominios y conjuntos cerrados que propiedad horizontal dedicada a la vocación residencial; algunas de las edificaciones observadas se han destinado como bodegas (papa, granos, frutas y verduras, víveres y abarrotes) o como microempresas barriales dedicadas a la producción de alimentos (lácteos, cárnicos entre otros), cambiando y dinamizando el uso del suelo en algunas áreas pertenecientes a esta comuna.

Para la comuna Ocho tanto la Gobernación de Nariño como la Alcaldía de Pasto desde sus inicios empleo sectores dedicados a la construcción de vivienda de interés social, un ejemplo de ello lo constituyen los barrios Panorámico, Jorge Giraldo, Colón y San Vicente que mediante el Instituto nacional de vivienda de interés social y reforma urbana fueron entregados mediante sorteo a las personas inscritas en su programa.

Las viviendas de interés social en la comuna Ocho (Fotografía 12) fueron mal diseñadas un ejemplo de ello son las residencias del barrio Panorámico donde en un área de 6×10 metros² se construyeron viviendas con los servicios básicos que estas debían tener; por la necesidad de la población por obtener un sitio donde vivir, dichas casas se dividieron para dos familias (bifamiliares) donde cada propietario tuvo que adecuar su parte y construir baño y cocina quedando de esta manera más reducido el espacio para familias constituidas hasta por 10 personas.

Figura 20. Comuna Ocho área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

Esta comuna cuenta en sus límites con la malla vial de la Avenida Panamericana desde el sector de San Vicente, calle octava hasta la Calle 16 vía que sube hasta el Hospital San Pedro como eje dinamizador del espacio y de las actividades que en este se desarrollan, el resto de la malla vial que compone la comuna se estructura por vías secundarias algunas de las cuales se encuentran en mal estado debido a que son muy antiguas ya que no se les hace ninguna clase de mantenimiento.

En cuanto a las peatonales varían en longitud y ancho según el sector, esto se hace evidente en los barrios San Vicente y Panorámico donde estas son demasiado angostas y carecen de andén; esto no solo ha generado problemas cuando hay emergencias ej.: paso de una ambulancia o patrulla, sino también focos de violencia debido a que grupos delincuenciales de estos barrios y otros sectores de la Ciudad asaltan en estas vías constantemente.

La comuna Ocho se encuentra delimitada por las siguientes coordenadas planas:

X= 625550 m - 627950 m
Y= 975200 m – 976700 m

Los límites de la comuna Ocho son los siguientes, al oriente con la comuna Nueve, al occidente con el corregimiento de Mapachico, al norte con la comuna Nueve y con el corregimiento de Mapachico y al sur con la comuna Siete respectivamente.

En la jurisdicción de esta comuna se desarrollan actividades de tipo comercial, institucional, residencial y zona verde; a diferencia de las demás comunas que componen el área urbana de la Ciudad de Pasto, esta comuna se caracteriza porque en ella solo se integran 4 usos del suelo (Anexo K. Mapa de uso del suelo urbano comuna Ocho). Mediante la investigación y actualización de la cartografía respectiva se calcularon los porcentajes de uso del suelo donde:

- Comercial (C) En esta categoría se encuentran dos áreas comerciales de tipo formal e informal, la formal se ubica en un cinturón comercial, caracterizado por prestar bienes y servicios a la comunidad en general donde predominan actividades como:

Compraventa de vehículos nuevos y usados, consultorios médicos y odontológicos, centros veterinarios, restaurantes, Spa, centros de estética, supermercados, panaderías, droguerías y entidades prestadoras de salud a lo largo de la vía Panamericana correspondiente a los límites de la comuna Ocho.

El comercio de tipo informal se ubica en diversos sectores que componen la comuna, donde prevalece el comercio familiar cuyas principales actividades se centran en:

Papelerías, asaderos, fruterías, mercados ambulantes, ladrilleras ubicadas cerca al CAM los Rosales, ferreterías, tiendas de barrio, mini droguerías, peluquerías, misceláneas, famas, panaderías, distribuidoras de pollo, venta de carnes frías, venta de comidas rápidas, salas de internet, Sai y parqueaderos. Esta clasificación está representada por el 14,0% del total de uso de la comuna Ocho que al igual que en otras comunas de la urbe ha cambiado drásticamente la vocación de uso del suelo contemplado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) generando mayor dinámica socio espacial en toda su área, atrayendo habitantes de otros sitios debido a los servicios que se prestan, un ejemplo de ello lo representa la plaza de mercado Los Rosales ubicada en la parte posterior del CAM Alcaldía de Pasto que funciona todos los domingos.

A pesar de la dinámica económica que existe en el sector gran parte de los habitantes se desplazan a la comuna Nueve y Uno sector centro de la Ciudad para estudiar, trabajar y realizar diferentes actividades (empleadas de servicio, oficios varios, moto taxi, vigilancia, venta ambulante, venta en plazas de mercado y transporte de verduras con tracción animal, construcción, zapatería).

- Institucional (INT) Este uso dentro de la comuna Ocho está constituido por instituciones de salud, religiosas y policiales, en comparación con otras comunas de la Ciudad no es significativo a pesar de ser una comuna muy poblada, al

analizar la cartografía actualizada se calculó que este tipo de uso del suelo se halla representado por el 10,0% donde las entidades educativas son escasas por lo cual la población se desplaza hacia otras comunas para poder estudiar; esta comuna cuenta solo con 5 instituciones educativas a nivel primaria y bachillerato: Marco Fidel Suarez, escuelas San Juan Bautista de Anganoy, escuela San Vicente No.1, escuelas San Vicente No.2 e institución educativa Aurelio Arturo Martínez; también se identificaron varios sitios donde se imparte educación mediante programas de alfabetización para población adulta y cursos básicos de manualidades, costura, danza, teatro, bisutería, artesanías, tarjetería dirigido a adolescentes y madres cabeza de hogar.

Además de las instituciones educativas existen entidades dedicadas a la prestación de servicios de salud clasificadas como centros de salud (E.S.E San Vicente) y hospitales (San Pedro y San Rafael) e Instituto Nacional para Ciegos (INCI) a los cuales acude población de todo la Ciudad Pasto.

En el suelo institucional correspondiente a la comuna Ocho se encuentran instituciones religiosas tales como: Vivienda Cristiana, Capilla hospital San Pedro, Capilla hospital San Rafael, Capilla Nuestra Señora de las Lajas y capilla San Vicente Ferrer.

En esta clasificación de uso del suelo también se encuentran las instituciones policiales que en la comuna Ocho está representada por el CAI ubicado en la carrera 38 con calle séptima entre los barrios Jorge Giraldo y La Castellana y el puesto de policía que resguarda el CAM Rosales de la Alcaldía de Pasto, dichos puestos policiales prestan atención al ciudadano las 24 horas haciendo recorridos de inspección sobre todo en horas de la noche en los barrios que presentan más conflictos como: San Vicente, Panorámico, Gualcaloma y Anganoy.

- Residencial (R) Representa el 76,0% de uso del suelo de la comuna Ocho, a diferencia de las clasificaciones de uso del suelo identificadas en el área, esta categoría es la de mayor representatividad, mediante esta investigación se comprobó que este uso es muy marcado en toda la comuna y que a diferencia de comunas como la Uno, Dos, Tres y Cinco cuenta zonas residenciales extensas que inicialmente se construyeron y ampliaron mediante ayudas gubernamentales y mediante la ejecución de planes, programas y proyectos encaminados a la implementación de vivienda de interés social; años más tarde la comuna Ocho inicio un proceso de crecimiento acelerado donde se construyeron barrios de estrato 3 y 4 donde las condiciones de vida ofrecen más garantías y mayor calidad a los habitantes ya que este tipo de viviendas son de tipo unifamiliar, estructuradas teniendo como objetivo el abastecimiento de las necesidades básicas familiares, ubicadas en la cota de servicios en zonas de vocación residencial donde no se presentan mayores cambios de uso del suelo y se conserva una estructura armoniosa con el entorno un ejemplo de esta situación lo constituyen los sectores

de: La Colina, Altos de la Colina, San Juan de Dios, Villas de San Rafael, Mariluz, Sindamanoy, urbanización Santa María entre otros.

Al igual que las comunas Cinco y Diez se ha dado el proceso de conurbación donde la parte rural se integra a la urbe de diversas formas, en este caso el sector de Anganoy se ha ampliado de tal manera que se introdujo en la comuna Ocho y actualmente hace parte de esta ya como barrio.

El sector residencial en materia de propiedad horizontal o condominios ha crecido gracias al eje dinamizador de la Avenida Panamericana lo que ha permitido que el sector comercial se desarrolle y genere actividades económicas por parte de sus habitantes.

- Zona Verde (Zv) Para la comuna Ocho este tipo de uso se estima en un 8,0% del uso del suelo de la comuna, durante esta investigación las áreas o zonas verdes identificadas son las siguientes:

Parques de los diversos barrios que conforman la comuna, canchas de fútbol, polideportivos, áreas verdes de instituciones educativas y corredores ecológicos ubicados en las rondas de las Quebradas Los Chancos y Rosales, afluentes del Río Pasto.

En cuanto a problemáticas ambientales para la comuna Ocho se han identificado los siguientes:

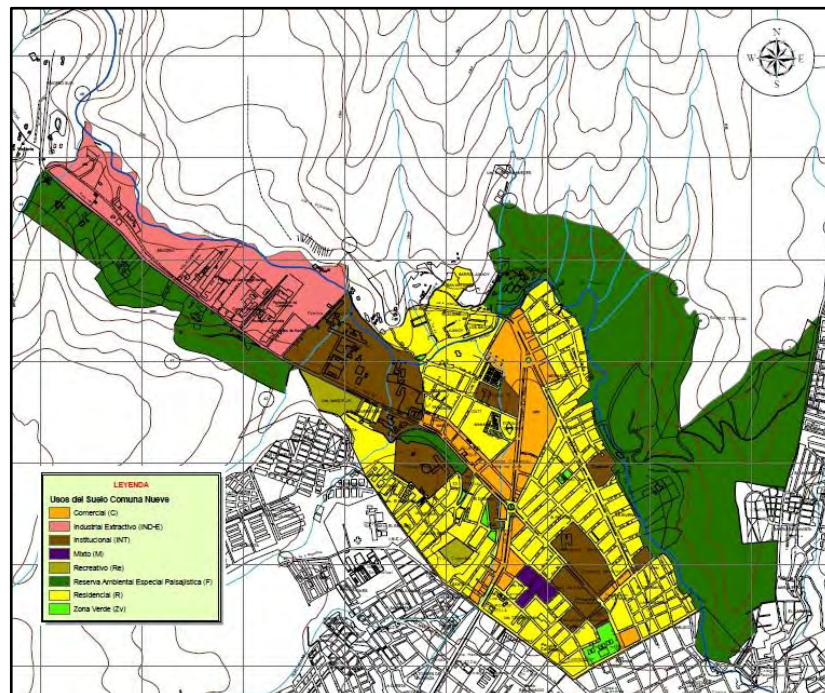
Contaminación atmosférica por fuentes fijas (Ladrillera ubicada en Los Rosales, tostadora de café Cafenar y aserradora junto a Quintas de San Pedro); Contaminación visual y del paisaje generada por la gran cantidad de vallas publicitarias en locales comerciales (cinturón comercial, actividades comerciales distribuidas en toda la comuna, calle 18, subida a la Colina, Av. Panamericana y vía de acceso a Anganoy); Deficiente e inadecuado manejo de residuos sólidos domésticos y escombros (esta problemática se observó en plaza de mercado aledaña al CAM Los Rosales, diversas zonas verdes y áreas cercanas a fuentes hídricas); Déficit e invasión de espacio público (frente a Hospital San Pedro, carrera. 34 con calle 7, exteriores Centro administrativo Municipal CAM, calle 17); en los conflictos de uso del suelo se evidenció la ubicación inadecuada de sitios dedicados a la explotación de recursos y transformación de los mismos hecho que genera molestias entre los habitantes del sector además de contaminación ambiental.

12.9 COMUNA NUEVE (9) Se ubica al norte del área urbana de la Ciudad de Pasto, como lo afirma la página de turismo y cultura de Pasto, se caracteriza por que en su jurisdicción se encuentra uno de los sectores más antiguos de la Ciudad que para el año 1558, era tan solo un poblado que hacia parte del sector rural del

municipio; con el transcurrir del tiempo y con la llegada de la independencia en el año 1821, Pandiaco se convirtió en paso obligado de las tropas militares hacia el área urbana de esta manera se inició el proceso de conurbación y el poblado paso de campo a ciudad convirtiéndose en el atractivo turístico de los ciudadanos que los días domingo se trasladaban hacia este sector no solo para admirar la belleza natural del lugar que para ese entonces carecía de la malla vial y la infraestructura con la que cuenta actualmente sino también para degustar la variedad de platos que vendían los habitantes del sector a los visitantes.

La comuna Nueve se ha diferenciado de las demás por poseer una dinámica espacial activa en cuanto a desarrollo, el crecimiento de esta comuna inicio con la expansión de Pandiaco hacia el oriente y noroccidente del área urbana de la Ciudad de Pasto, cambio que se hizo notorio solo hasta la apertura de dos importantes vías: la vía Panamericana como eje dinamizador de la urbe y la salida norte hacia la Ciudad de Popayán, hecho que generó el crecimiento acelerado del lugar incrementando la población y la demanda de vivienda; esta comuna cuenta con un área de 4,874 Km².

Figura 21. Comuna Nueve área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

La comuna Nueve se encuentra delimitada por las siguientes coordenadas planas:

X= 629200 m - 626300 m
Y= 974250 m – 978400 m

Actualmente esta comuna cuenta con 55 barrios: Alto Juanoy, Avenida de los Estudiantes, Briceño, Calatrava, Camino Real, Castilla, Chapultepec, Colonial, condominio Morasurco, Conjunto Torobajo, El Aljibe, El cerámico, El Dorado, El Mirador, El Polvorín, El Refugio, Figueroa, José Ignacio Zarama, Juanoy, Juan XXIII, La Colina, La Independencia, La Riviera, Las Cuadras, La Victoria, Los Nogales, Los Sauces, Luis Brand, Manacá, Maridíaz, Morasurco, Marsella, Nuevo Amanecer, Palermo, Pandiaco, Paraná, Parque Infantil, pinos del Norte, Portal de la Colina, Riviera, San Antonio de Juanoy, Santa Ana, Santa Rita, Sañudo, Tequendama, Terranova, Terrazas de Briceño, Titán, Torobajo, Universitario, Urbanización Zarama, Valle de Atríz, Versailles, Villa Campestre y Villa María.

Fotografía 13. Uso del suelo comuna Nueve del área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta investigación.

En los barrios que conforman la comuna Nueve (Fotografía 13) es típico encontrar propiedades horizontales dedicadas únicamente al uso residencial, dicho uso ha tenido mucho auge dentro de las clases sociales más favorecidas donde cada día se implementan nuevos condominios y edificaciones que buscan brindar un lugar óptimo para vivienda y suplir las necesidades de la comunidad.

Entre las edificaciones residenciales se encuentran: ED. Aikarin, Alameda, Albatros, Alcatraz, Asturias, Barlovento, Campos de Castilla, Caprí, Cascabel, Castillo, Cataluña, Condominio Morasurco, Córdoba Mora, Cristal, Christy, D´Acuti, Daraka, El Cerámico, El Dorado, El Norte, El Peñón, Gales, Gimnasio Maridíaz, Guernica, Lefacop, Maridíaz, Maridíaz 34, Maridíaz II, Marisol, Mura II,

Parque Versailles, Pie de monte, Portal de Santa Clara, Riviera del norte, San Andrés, Tescual, Titán, Torre de Sevilla, Torre de Toledo, Torres de la Avenida, Torres de la Avenida II, Torre Maridíaz.

Es importante tener en cuenta que la estructura urbana de esta comuna se ha modificado de acuerdo a las necesidades básicas de la población y según la demanda de vivienda, razón por la cual las construcciones antiguas se han modificado o demolido para en esos terrenos construir edificaciones no solo de tipo residencial sino también dedicadas a la prestación de servicios como instituciones educativas, hospitales, centros de salud e instituciones culturales.

La comuna Nueve limita al oriente con la comuna Diez, al occidente con la comuna ocho y el corregimiento de Mapachico, al norte con el corregimiento de Morasurco y al sur con las comunas Uno y Siete respectivamente.

Dentro de su área se desarrollan actividades de tipo, comercial, industrial extractivo, institucional, mixto, recreativo, reserva especial ambiental paisajística, residencial y zonas verdes (Anexo L. Mapa de uso del suelo urbano comuna Nueve). Durante el desarrollo de esta investigación aplicando la fotointerpretación y el trabajo de campo para posteriormente actualizar la cartografía respectiva, se calcularon los siguientes porcentajes de uso del suelo:

- Comercial (C) Representa el 10,0% del uso de la comuna, en su área se identificaron diversos sectores dedicados a la actividad comercial, en algunos sitios este uso del suelo se presenta disperso y está representado por tiendas, compra venta de víveres y abarrotes, misceláneas, venta de verduras, panaderías, droguerías, veterinarias, entre otros.

La mayor actividad comercial de la comuna Nueve se concentra en un cinturón comercial delimitado cartográficamente de la siguiente manera:

Avenida Panamericana calle 16 con carrera 36 y desde la clínica Palermo pasando por el valle de Atríz hasta llegar a Pandiaco en límites con la Universidad de Nariño, otro de los tramos comerciales se encuentra a lo largo de la avenida 26 de Marzo hasta llegar a la Avenida de los Estudiantes donde también se concentran el uso residencial e institucional. El cinturón comercial descrito se caracteriza por presentar todo tipo de locales comerciales donde se incluyen heladerías, pizzerías, tiendas, supermercados, salas de cine, asaderos, fruterías, mercados ambulantes, veterinarias, ferreterías, panaderías, alquiler de videos y películas, famas, consultorios de cirugía plástica, clínicas estéticas, droguerías, bares, restaurantes, parqueaderos, salones de belleza, Spa, hoteles, gimnasios, veterinarias, consultorios odontológicos, centro comercial, tiendas de ropa y accesorios femeninos, venta de accesorios para celulares y computadores, entre otros.

A diferencia de otras comunas que componen la Ciudad de Pasto, la comuna Nueve cuenta con áreas comerciales dedicadas únicamente al ofrecimiento de artículos e implementos de estudio y trabajo ubicadas cerca o aledañas a instituciones educativas universitarias incrementando así el suelo de uso comercial donde también se puede encontrar servicios como:

Impresión de textos, fotocopias, venta de minutos, variedades, locales de comidas rápidas entre otros.

La vocación de uso estipulada en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para el suelo de esta comuna se ha diversificado tanto que en un solo sitio se pueden encontrar sectores dedicados a la actividad comercial y comercial residencial un ejemplo de ello lo representa el sector de la Avenida Panamericana, Pandiaco y parte de la Avenida de los Estudiantes.

En el sector de Pandiaco no solo se desarrollan actividades comerciales como las mencionadas, años atrás las familias de este sector subsistían mediante el trabajo artesanal de transformación de cueros denominadas Curtiembres ubicadas en las rondas del Río Pasto y Quebrada los Chancos, actualmente algunas familias desarrollan este tipo de actividad simultáneamente con oficios como: lavandería, venta ambulante, empleadas de servicio, reciclaje, Tracción animal, venta de frutas y verduras en plazas de mercado, albañilería, oficios varios entre otros.

A pesar que la comuna Nueve cuenta con tan solo 55 barrios el uso del suelo en algunos sectores se ha ajustado con el fin de satisfacer las necesidades de la comunidad no solo que habita en la comuna sino también a las necesidades de quienes a diario se desplazan hacia este sector a estudiar o trabajar, pero existen sectores no Planificados Urbanísticamente que presentan problemáticas de tipo económico y social.

- Industrial y extractivo (IND-E) Al igual que en la comuna Dos y Cinco, en la comuna Nueve se han implementado usos industriales en suelos que el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto, no ha contemplado como de vocación industrial ya que dicha área está proyectada para ser ubicada en la zona rural del municipio, en el corregimiento de Catambuco mas no en la zona urbana debido a los siguientes factores:

No se puede realizar actividad industrial dentro del perímetro urbano ya que la vocación de estos suelos está destinada a otros usos contemplados dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (POT); el suelo urbano y de expansión debe ser utilizado para satisfacer la demanda de vivienda y cumplir con la prestación de servicios básicos domiciliarios en todo su perímetro y por último el uso industrial debe ubicarse a las afueras de la Ciudad, donde no existan zonas residenciales ni de protección especial forestal ambiental paisajística debido a las cargas contaminantes que dichas industrias generan antes, durante y después de realizados los procesos causando graves problemáticas ambientales.

Mediante trabajo de campo se comprobó que a pesar de las restricciones el área urbana de la Ciudad de Pasto cuenta con sectores dedicados a la industria y la extracción de recursos, dichas áreas se encuentran distribuidas en tres comunas de la urbe; en la comuna Nueve la zona industrial y de extracción se encuentra ubicada desde la carrera 51 aledaña a la Universidad de Nariño, pasando por el sector de Villa Campestre, Briceño, limitando por el occidente y el norte con el perímetro urbano establecido; en la zona industrial de esta comuna se encuentran: Empresas de Nariño, Bodegas de Alma Café, Federación de Cafeteros, fábrica de gaseosas Nariño (Postobón S.A), Productos alimenticios Alpina, Colpurace, fábrica de Plásticos, empresas dedicadas a la extracción (Piedra, Arena, Arcilla), fabricación de concreto, fabricación de ladrillo y canteras ubicadas en la vía.

En esta clasificación de uso se encuentran los suelos en los cuales se extrae y se transforma materia prima para la producción no solo de bienes y servicios sino también para la construcción, este uso representa el 3,0% del total del uso del suelo de la comuna Nueve.

- Institucional (INT) En esta clasificación se encuentran instituciones educativas, religiosas y de salud; en la comuna Nueve el suelo de tipo institucional es bastante significativo respecto a otras comunas donde este uso es escaso casi nulo, por esta razón recibe el nombre de ciudadela universitaria todo el sector donde se ubican las universidades Mariana, San Martín, Cooperativa de Colombia, universidad de Nariño y Remington; además cuenta con diversas instituciones educativas de nivel técnico, tecnológico como el Insuca y enseñanza de idiomas extranjeros.

En la jurisdicción de esta comuna también existen colegios públicos y privados pertenecientes a congregaciones religiosas como las Bethlemitas, Bizantinas, Seminario Mayor y Franciscanas, así como también colegios, jardines, salas cuna y otros de carácter público y privado.

El suelo institucional de la comuna Nueve también cuenta con instituciones de salud pública y privada como: Centro de Neuro Rehabilitación Betesda, Clínica Bellatríz, Clínica los andes (saludcoop), Clínica Maridíaz (nueva eps), Clínica Palermo, Clínica Uno Laser S.A, Clínica Spa, Hospital Infantil Los Ángeles, Instituto Cancerológico de Nariño, Instituto Radiológico del Sur y diversos consultorios médicos y odontológicos.

Existen dentro de su jurisdicción también instituciones como el IDEAM, Centro Cultural Pandiaco e IDDAT, además de contar con instituciones religiosas representadas por conventos, iglesias, seminarios, capillas etc.

Las instituciones localizadas en esta comuna atraen habitantes de toda el área urbana quienes se desplazan hacia estos sitios razón por la cual la zona es

bastante confluida tanto vial como peatonalmente dinamizando aún más la actividad comercial.

- Mixto (M) El suelo destinado para este uso en la comuna Nueve se halla representado por el 2,0 % del total de uso de la comuna, al igual que en las comunas Uno, Dos, Siete, Diez y Once se caracteriza por desarrollarse en áreas de vocación residencial que se han modificado de acuerdo a las necesidades de la población, en este uso se encuentran diversificados varios usos como el residencial con comercial e institucional hasta poseer suelos de vocación recreativa y zonas verdes; mediante la aplicación de técnicas como la fotointerpretación y trabajo de campo se determinó que en la comuna Nueve el uso del suelo dedicado a actividades mixtas es escaso comparado con el área de la misma ya que en esta comuna se aprecia la exclusividad de ciertos sectores dedicados a un solo uso, por lo tanto el uso mixto se ubica desde la carrera 33 B con calle 17 hasta la carrera 36 con calle 16 sector conocido como Maridíaz aledaño a la urbanización Paraná y a diversas instituciones educativas y religiosas.

En la zona de uso mixto se encuentran usos que van desde el comercial, institucional educativo, salud y religioso, hasta el de servicios para satisfacer necesidades básicas y en menor proporción el uso de tipo residencial.

- Recreativo (Re) En esta clasificación se encuentran zonas permanentes que forman parte del equipamiento urbano utilizadas para la recreación, encuentro y esparcimiento constituido por parques, polideportivos, canchas, atracciones mecánicas y zonas verdes de instituciones.

El uso recreativo para la comuna Nueve está representado por el 4,0%, para esta clasificación se identificaron los siguientes sitios:

Zona recreativa urbanización Marsella carreras 48 y 52 con calle 18 sector aledaño al barrio Universitario y las zonas recreativas del Club Colombia, Club de Tenis de Pasto y Club del Comercio.

- Reserva Ambiental Paisajística (F) Clasificación conformada por suelos de protección forestal enmarcado en el perímetro del área urbana de la Ciudad de Pasto; dicha categoría se halla destinada a suelos que poseen cobertura o zonas con alto valor paisajístico y ambiental; este suelo está representado por el 5,0% del total del área de uso y se halla presente en dos sectores de la comuna:

Desde la urbanización Nuevo Amanecer pasando por el conjunto Morasurco y hacienda Gualcalá hasta el sector de Ataguaira limitando con la comuna Diez y el corregimiento de Morasurco más exactamente con el pie de monte del Cerro Morasurco (Juanoy Alto); dicha área de protección y reserva ambiental hace parte de la ronda del Río Pasto y demás afluentes que confluyen hacia este.

La segunda zona de reserva ambiental paisajística está ubicada aledaña a la zona de uso industrial limitando con el perímetro urbano establecido; en este sector se encuentra la Quebrada Payacones, además de poseer diversidad de flora y fauna.

- Residencial (R) Representa el 61,0% de uso del suelo, a diferencia de las categorías de uso identificadas en el área que ocupa la comuna Nueve la residencial es la de mayor representatividad. Mediante análisis cartográfico y observación en campo, se comprobó que este uso es muy marcado en algunos sectores que aún conservan la vocación residencial estipulada en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), dichas áreas se caracterizan por que en ellas no se realizan otro tipo de actividades ni se ofrecen servicios de ningún tipo, un ejemplo de ello lo representan los sectores de: Terranova, Manaca, barrio Universitario, Mira valle, Calatrava, urbanización El Mirador, El Refugio, La Colina, Camino Real, El Dorado, Santa Ana, Campo de Castilla, Los Nogales, Tequendama, El Cerámico, Titán, La Riviera y Castilla.

A diferencia de las zonas mencionadas existen otras que aunque su vocación es residencial se han reestructurado y se han implementado en ella otros usos con la finalidad de satisfacer las necesidades de la población, concentrar espacios comerciales lucrativos y dinamizar tanto el uso como el valor del suelo intensificando las actividades allí desarrolladas.

A diferencia de comunas como la Diez donde no existen edificaciones de uso residencial y la comunas Seis, Cinco entre otras donde la propiedad horizontal es escasa, en la comuna Nueve este tipo de viviendas se han desarrollado desde siempre en sectores como el Morasurco, Palermo y el sector de la Avenida de los Estudiantes actualmente se observan este tipo de construcciones aglomeradas en a lo largo de la vía Panamericana correspondiente a esta comuna así como también en diversos sectores que la componen, como ejemplo de dicha situación están: La Colina, Campos de Castilla, Las Cuadras, urbanización Tequendama, Mira valle, Los Nogales entre otros.

Este fenómeno de construcción masiva de propiedades horizontales destinadas a uso residencial se ha intensificado en la Ciudad es por eso que sitios en los que existen construcciones antiguas se reestructuran o derriban para dar paso a la construcción de nuevas estructuras generalmente horizontales dedicadas a uso residencial, este fenómeno se observó en áreas que comprenden el sector de Pandiaco, barrio Universitario y Quintas de San Pedro que debido a la aglomeración de centros educativos se ha convertido en zona universitaria donde los propietarios de las viviendas las han adecuado para arrendar cuartos a los estudiantes desarrollando también actividades de tipo comercial.

La comuna Nueve a pesar de contar con grandes beneficios y el sector residencial más costoso y distinguido de la Ciudad, donde se encuentra el norte de la misma y el sector de Briceño característico por poseer casas campestres estrato 6, cuenta

también con sectores bastante deprimidos estructural y socialmente, estratos 0 y 1, barrios que en sus inicios se situaron en áreas no proyectadas dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) como sectores de vocación residencial, pero que debido a las necesidades de la población más vulnerable tanto del área rural como urbana tomaron zonas de ladera para ubicar sus viviendas invadiendo dichos espacios; años atrás estos sectores no contaban con servicios básicos domiciliarios como agua potable, energía, líneas telefónicas ni malla vial adecuada hecho que genero una ubicación no Planificada de las viviendas que tampoco cuentan con una infraestructura adecuada para ser habitables.

Las viviendas de los sectores más deprimidos estrato 0 y 1 son de tipo bifamiliar donde se pueden encontrar hasta cinco familias habitando en condiciones extremas de pobreza y en áreas muy reducidas donde algunas aún no cuentan con todos los servicios necesarios; a medida que los cabildos de estos sectores se han reunido con la Alcaldía se han fijado metas a largo plazo y algunos como el barrio Figueroa ya se han legalizado y hoy en día cuentan con los servicios básicos domiciliarios y áreas verdes adecuadas para fines recreativos, aunque las viviendas aún están en riesgo de deslizamiento se han invertido recursos para poder reestructurarlas, algunos de sus habitantes han sido reubicados en la denominada zona de expansión perteneciente a la comuna Diez.

Dentro de la comuna Nueve las áreas pertenecientes a sectores deprimidos son: Juanoy, Juanoy Alto, San Antonio, El Aljibe, Figueroa, Juan XXIII, Juanoy la Nueva Loma, Polvorín, San Antonio de Padua y Santa Rita.

Dentro del área urbana de la Ciudad de Pasto la comuna Nueve es el único sector donde se encuentran áreas deprimidas aledañas a sectores donde el valor del suelo supera el establecido en otras zonas de la misma, esta comuna se ha transformado de diversas maneras y ahora con la construcción del Puente en el sector conocido como la glorieta de las Banderas la dinámica del suelo puede tener una variación que solo el comportamiento humano determina.

- Zona Verde (Zv) Representa el 4,0% de uso del suelo de la comuna Nueve, durante la actualización cartográfica se observó que la extensión de dichas zonas es amplia en comparación con las zonas verdes de otras comunas; es notoria la armonización de estas con todo el conjunto de usos descritos para la comuna en mención; es de resaltar que estos sitios se conservan podados, limpios y adecuados para su fin a diferencia de otros parques y zonas verdes donde dichas áreas encuentran conflictos con el uso y problemáticas ambientales un ejemplo de ello lo constituyen las zonas verdes utilizadas como botaderos de basura y escombros como ocurre en las comunas Diez, Ocho, Seis y Cinco del área urbana de la Ciudad de Pasto.

La comuna Nueve cuenta con las siguientes zonas verdes: parques y polideportivos de los diferentes barrios que conforman la comuna, Parque Infantil, plazas (parque de las Piedras, parque del IDEAM); zonas verdes, canchas

sintéticas y polideportivos pertenecientes a instituciones educativas, clubes sociales y entidades públicas y privadas.

Para la comuna Nueve se identificaron diversas problemáticas de tipo ambiental tales como:

Contaminación visual generada por la excesiva publicidad en el cinturón comercial y en áreas que actualmente están cambiando su vocación de uso (Hospital Infantil, Nueva E.P.S, sector Parque Infantil, Liceo Maridíaz, calle 16 vía Hospital San Pedro, calle 18 vía a universidades, sector salida a Panamericana Norte, sector Pandiaco); Baja calidad de agua potable (barrios deprimidos existentes en la comuna Nueve); Contaminación atmosférica por fuentes fijas (Empresa de Gaseosas de Nariño, fábrica de plásticos, zona de curtiembre hacia Pandiaco, Clínica Maridíaz Nueva E.P.S, Asaderos, locales de comidas rápidas entre otros); Inadecuado manejo de residuos sólidos y vertimientos (esta problemática se observó en la ronda del Río Pasto y en barrios denominados de invasión); Inadecuada extracción minera (extracción de arcilla, minas de arena, piedra y canteras abandonadas y en uso ubicadas en el sector de Briceño y en la calle 18 vía a Nariño); Déficit e invasión de espacios públicos (Lote de la carrera. 34 frente a la urbanización Zamora, calle 18 sector Torobajo, parque Infantil, estaciones de servicio salida Panamericana, invasión por estacionamiento inadecuado de buses y busetas en Pandiaco).

En cuanto a conflictos de uso del suelo se identificó el generado en la denominada zona rosa dicho uso se halla simultáneamente con el residencial hecho que genera malestar entre los habitantes del sector ya que el ruido emitido por estos sitios no permite el descanso placentero, por lo que se pide esta zona sea reubicada o se tramiten permisos sobre emisión de ruidos y horarios de atención hasta cierta hora de la noche; además del ruido generado se invade el espacio público con: ventas ambulantes y parqueo de vehículos y motos en sitios indebidos.

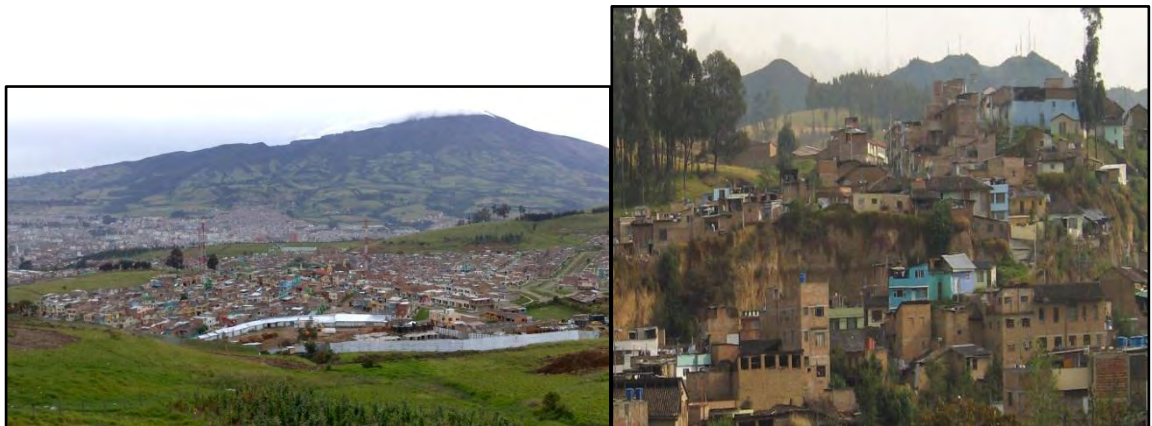
12.10 COMUNA DIEZ (10)

Está ubicada en el corredor Nororiental del área urbana de la Ciudad de Pasto, "...en la comuna habitan alrededor de 25.000 personas quienes desarrollan una actividad económica bastante atípica y una dinámica social caracterizada por la violencia y el conflicto, la limitada organización social y la amplia pauperización de las condiciones de vida de sus habitantes, el 91% de sus viviendas son estrato uno y muestran hacinamiento más del 57% de las mismas, lo que muestra que es

uno de los sectores de la Ciudad de Pasto, más golpeados por problemas de toda índole”⁶⁸ (Fotografía 14).

En su jurisdicción que posee un área de 1,616 Km², se encuentran 43 barrios: Aranda, Aranda III, Av. Aranda, Bella Vista, Cementerio, La Floresta, La Libertad, Niño Jesús de Praga, Rincón de Aranda, Santa Matilde, Bello Horizonte, Buenos Aires, Cujacal, Cujacal bajo, El Carmen, El Futuro, La Esperanza, La Esperanza II, La Nueva Aranda, Marquetalía, Nueva Aranda III, Nueva Aranda V, Nuevo Horizonte, Nuevo Sol, Nuevo Sol bifamiliar, Portal de Aranda, Portal de Aranda II, Portal del Norte, Portal del Norte III, Portal del Norte II, Prados del Norte, Prados del Norte II, Rincón de Pasto, San Albano, Sol de Oriente, Terrazas del Norte, urbanización Villa Nueva, Villa Guerrero, Villas del Norte, Quillotoco, Santa Matilde y Ataguaira.

Fotografía 14. Uso del suelo comuna Diez del área urbana de la Ciudad de Pasto.



Fuente: Esta Investigación.

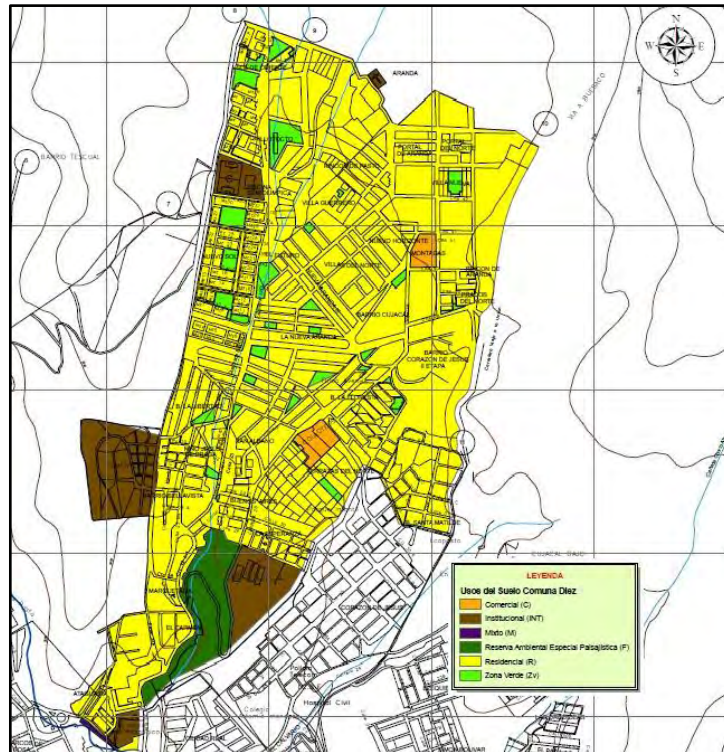
Este sector de la Ciudad carece de edificaciones de tipo residencial, aunque está contemplada dentro de los planes de ordenamiento territorial como una zona de expansión la mayoría de programas que se han destinado para estos lugares se enfocan en la construcción de vivienda de interés social que han sido mal diseñados y aplicados un ejemplo de ello son las viviendas de tipo bifamiliar, que lo único que han hecho es aumentar el problema de hacinamiento.

Los programas gubernamentales aplicados han marginalizado socialmente la comunidad tanto del interior de la Ciudad, habitantes del sector de la Plaza del Carnaval como personas desplazadas de otros municipios y departamentos.

⁶⁸ La Comuna diez de Pasto. En: <http://www.narinovivedigital.gov.co/caracterizacion-comuna-10.html> [en línea]. [citado 14 de enero 2013].

Existen además problemas con la malla vial porque son vías muy antiguas y no han sido ni pavimentadas, ni reestructuradas ni se les hace mantenimiento lo cual ha generado un aumento de la inseguridad tanto para los habitantes de la comuna Diez como para el resto de la ciudad.

Figura 22. Comuna Diez área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

La comuna Diez se encuentra delimitada por las siguientes coordenadas planas:

X= 628750 m - 625250 m
Y= 977800 m – 979350 m

Limita al oriente y al norte con el corregimiento de Morasurco, al occidente con la comuna Nueve y al sur con las comunas 11 y 1 respectivamente. En el área de la comuna Diez se desarrollan actividades de tipo comercial, institucional, mixto, reserva ambiental especial paisajística, residencial y zonas verdes. (Anexo M. Mapa de uso del suelo urbano comuna Diez). Mediante la investigación y

actualización de la cartografía respectiva se calcularon los porcentajes de uso del suelo donde:

- Comercial (C) Prevalece el comercio informal y familiar cuyas principales actividades se centran en:

Papelerías, asaderos, fruterías, mercados ambulantes, veterinarias, ferreterías, tiendas de barrio, droguerías, peluquerías, misceláneas, famas, panaderías, distribuidoras de pollo, venta de carnes frías, venta de comidas rápidas y parqueaderos; esta clasificación está representada por el 5,0% el total del uso del suelo de la comuna Diez; las ventajas comparativas de este suelo con respecto al de todas las comunas que componen la Ciudad es más bajo ya que no ofrece grandes posibilidades para que el comercio incremente y se dinamice, debido esto a la situación de pobreza extrema en la que viven la mayoría de los habitantes de este sector, pero existen otros factores que no permiten que el sector comercial evolucione (demasiado retirado del resto de la Ciudad como para que el resto de población de la Ciudad se desplace hasta la comuna Diez, elevados índices de violencia lo que genera desconfianza e inseguridad a la población y extorciones a los dueños de locales comerciales razón por la cual temen dedicarse a la actividad comercial).

Gran parte de los habitantes de la comuna Diez se desplazan hacia otros sectores de la Ciudad de Pasto para estudiar y trabajar en oficios como: empleadas de servicio, oficios varios, moto taxi, vigilancia, venta ambulante, venta en plazas de mercado y transporte de verduras con tracción animal, construcción, zapatería etc.

- Institucional (INT) En la comuna Diez el suelo institucional en comparación con otras comunas de la Ciudad no es significativo a pesar de ser una comuna extensa y muy poblada, al analizar la cartografía actualizada se calculó que este tipo de uso del suelo se halla representado por el 4% donde las Entidades educativas presentes son escasas, razón por la cual no se alcanza a satisfacer la necesidad básica de educación para todos los habitantes del sector y se ven obligados a desplazarse a instituciones educativas cercanas como el centro educativo municipal Artemio Mendoza.

La comuna en mención cuenta solo con dos instituciones educativas la Ciudadela de la Paz con cuatro sedes y el colegio Pedagógico donde no solo se atiende a la población en edad escolar, sino también se imparte educación mediante programas de alfabetización para adultos, educación sexual, tecnologías de la comunicación, poesía, artesanías, bisutería y socialización a grupos delincuenciales a través del tecno centro de la comuna Diez en asocio con el programa Nariño vive digital.

Además de las instituciones educativas existen entidades dedicadas a la prestación de servicios de salud en el sector primero de Mayo propia de la comuna

y aledañas a esta como lo es la E.S.E del Corazón de Jesús quienes en asocio con la secretaria municipal de salud y la E.S.E Pasto Salud realizan con frecuencia jornadas de promoción y prevención en salud y servicio odontológicos gratuitos.

En esta clasificación de uso del suelo también se encuentran: Cárcel judicial de Pasto, Cementerio El Carmen, Piscina Semi olímpica, Cementerio sector de Aranda y el C.A.I de San Albano.

- Mixto (M) Representa el 2,0% del uso del suelo de la comuna siendo el porcentaje mas bajo del total del área, en la categoría mixta se encuentran clasificados los suelo o predios donde se desarrollan actividades diversas de manera simultánea, a través de trabajo de campo y el análisis cartográfico se comprobó que este uso se encuentra en el puente cercano al Colegio Pedagógico, sector conocido como Río Blanco donde se hallan usos residenciales, comerciales, zonas verdes e institucionales.
- Reserva Ambiental Paisajística (F) Clasificación conformada por suelos de protección forestal enmarcado en el perímetro del área urbana de la Ciudad de Pasto; en esta categoría se encuentran suelos que conservan cobertura o zonas con alto valor paisajístico y ambiental; este tipo de uso del suelo está representado por el 3,0% del total del área de uso del suelo de la comuna Diez.

El uso de reserva ambiental uso se delimita desde la carrera 22 Bis aledaña al colegio Pedagógico pasando por la carrera 26 hasta la calle 29 del barrio Buenos Aires entre los barrios El Carmen, Marquetalia colindando con la cárcel Judicial de Pasto. Es importante destacar que el sector mencionado presenta graves problemáticas ambientales debido a la presencia de botaderos de residuos sólidos y escombros a cielo abierto, además no son suelos con vocación diferente a la estipulada en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), ha recibido diversas modificaciones la más evidente fue la canalización de la Quebrada Blanco desde el sector de Quillotoc to hasta el sector de Río blanco, dicha canalización se enfocó a cumplir con propósitos urbanísticos encaminados a la expansión y para darle solución al problema de residuos sólidos domiciliarios y escombros que eran depositados en la ronda del Río.

- Residencial (R) Representa el 80,0% de uso del suelo de la comuna Diez, a diferencia de las clasificaciones de utilización del suelo identificadas en el área esta categoría es la de mayor representatividad, mediante análisis cartográfico y observación en campo, se comprobó que este uso es muy marcado en toda la comuna y que a diferencia de otras comunas de la Ciudad de Pasto cuenta con extensas zonas dedicadas al uso residencial donde se han implementado y ejecutado planes, programas y proyectos gubernamentales destinados a la construcción de vivienda de interés social; dichas viviendas se construyeron con la implementación de grupos o asociaciones donde las familias que carecían de

vivienda propia se inscribían y entraban a participar en sorteos donde se asignaba un lote de ciertas características para ser construido o con subsidios del gobierno se construían barrios que luego eran entregados a dichas asociaciones.

La comuna Diez como lo afirma Acción Social al igual que la comuna Cinco se caracteriza por ser una de las mayores receptoras de población en situación de desplazamiento tanto del departamento como de otros sitios de Colombia y reinsertados de grupos al margen de la ley; hecho que origina diversos conflictos no solo en cuanto uso del suelo sino también a nivel social generando focos de violencia y pandillismo.

En esta comuna es característico observar viviendas de tipo bifamiliar que albergan hasta cinco familias en sitios extremadamente reducidos generando hacinamiento, esta problemática se evidencia en barrios para los cuales fue adoptado el modelo de vivienda bifamiliar ya que ciertas familias quedaron en desventaja con respecto a otras a las cuales se les entregó un lote más amplio que con el tiempo pudieran ampliar, mediante trabajo de campo se comprobó la existencia de:

viviendas ubicadas en zonas de riesgo (zonas propensas a deslizamiento en barrio Marquetalía), infraestructuras en malas condiciones y viviendas aledañas a lotes que la comunidad está utilizando como botaderos de basura, es importante tener en cuenta que ciertos barrios ubicados en esta comuna se iniciaron como barrios de invasión que con el pasar de los años se han legalizado mediante la distribución de servicios públicos de manera legal pero que anteriormente eran piratas de esta manera se incluyeron dentro de los límites de servicios públicos domiciliarios aunque su infraestructura sigue siendo muy básica.

Es característico encontrar sitios de vocación residencial donde no se encuentran actividades comerciales ni se ofrecen servicios de ninguna índole, un ejemplo de ello lo representan los sectores de: Marquetalía, La Esperanza, San Albano, Niño Jesús de Praga, Buenos Aires, La Libertad, Nueva Aranda, Nuevo Sol, El Futuro, Villa Guerrero, Quillotocó, Nuevo Horizonte, Sol de Oriente, Juan Pablo II entre otros.

El sector residencial en materia de propiedad horizontal o condominios no es representativo con respecto a otras comunas de la ciudad.

- Zona Verde (Zv) En la comuna Diez este tipo de uso se estima en un 6,0% del uso del suelo de la comuna, durante el desarrollo de esta investigación las áreas o zonas verdes identificadas son las siguientes: Parque Ambiental y Reserva Natural Janacatú ubicado en San Antonio de Aranda el cual actualmente a sufrido una drástica transformación ya que parte de su área se ha modificado con la construcción del túnel de Daza; parques de los diversos barrios que conforman la comuna, canchas de fútbol, áreas verdes de instituciones educativas y corredores ecológicos.

La comuna Diez presenta diversas problemáticas de tipo ambiental tales como: Contaminación atmosférica por fuentes fijas (ladrilleras en el sector del Cementerio, también se presenta contaminación atmosférica por partículas de polvo provenientes de las fabricas artesanales de lapidas); el cementerio Central no posee un plan de saneamiento ambiental adecuado; Contaminación de fuentes hídricas y de suelo generadas por desechos de marraneras y crianza de animales en el sector aledaño a la cárcel judicial, Prados del Norte y barrio Quillotoco; deficiente manejo integral de residuos sólidos (de origen doméstico, industrial, agrícola y de cultivos); Inadecuado manejo integral de escombros (botadero a cielo abierto en áreas de vocación residencial ejemplo barrios: Marquetalía, sectores aledaños a la cárcel Judicial y por lo general en algunas zonas verdes)

En cuanto a conflictos de uso del suelo urbano se identificaron los siguientes: en el barrio la Floresta en el sector conocido como el ojo de agua se presenta el fenómeno de barrios de invasión e inadecuada Planificación y Ordenamiento del territorio urbano, hacinamiento, manejo inadecuado de residuos sólidos debido a que en el ojo de agua no hay vía accesible para que los carros de la empresa encargada de recolectar los residuos sólidos tenga acceso para poder implementar una ruta de aseo y transporte de residuos.

Existe también conflicto de uso entre lo que está definido como área rural y área urbana debido al fenómeno de conurbación un ejemplo de ello son los sectores de Quillotoco, Nuevo Sol y Sol de Oriente.

Otro de los conflictos de uso se presenta debido a que no se encuentra un límite definido entre la parte rural y la parte urbana hecho que no ha permitido la terminación de la malla vial de la Avenida Aranda dejando parte del tramo inconcluso.

12.11 COMUNA ONCE (11)

La comuna Once se ubica al Nororiente de la Ciudad de Pasto, limita al oriente con la comuna doce, al occidente con la comuna uno, al norte con la comuna diez, al sur con la comuna Dos respectivamente. Durante la fotointerpretación y verificación en campo se observaron seis tipos de uso del suelo: comercial, institucional, mixto, reserva especial ambiental paisajística, residencial y zonas verdes (Anexo N. Mapa de uso del suelo urbano comuna Once), distribuidos en una área de 1,162 Km².

La comuna Once se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas planas:

X= 627450 m - 625200m

Y= 978100 m – 979200 m

En su jurisdicción se encuentran 24 barrios: Alameda, Alameda II, Aquine I, Aquine II, Aquine III, Aquine Alto, Aquine IV, Aquine Reservado, Belalcázar, Centenario, Chicó, Ciudad Real, Corazón de Jesús, El Calvario, El Común, El Corralito, Hospital Civil, La Floresta, La Lomita, Los Alcázares, Rincón del Paraíso, Salsipuedes, Villa Elena y Villa Jazmín; 3 condominios (Aquines, Ciudad Real y El Chico), edificaciones residenciales antiguas en los sectores de Aquine, Ciudad Real y aledañas al Hospital Civil aunque en los últimos años esta zona se ha dinamizado debido a ser paso obligado para desplazarse a otras zonas de la Ciudad como el centro, la comuna Nueve donde se encuentra la sede de la Universidad de Nariño y hacia las plazas de mercado incluida la de los Dos Puentes, hecho que ha modificado constantemente el cambio de uso del suelo de su vocación original gracias a la expansión y crecimiento de la Ciudad, generando la construcción de edificaciones destinadas a uso residencial y la creación de negocios y diversos sitios dedicados a la prestación de servicios para la comuna Once del área urbana de la Ciudad de Pasto.

Fotografía 15. Uso del suelo comuna Once del área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

También existen varios conjuntos cerrados predominando los colectivos residenciales y aunque no se contemple dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), como zona de expansión predomina la construcción de propiedad horizontal, el crecimiento residencial es muy dinámico, y se ha enfocado a la construcción de propiedad horizontal dejando a un lado la conformación de barrios y viviendas de interés social como se hace en la comuna Diez y como se hizo en un principio en diversos sectores del área urbana de la Ciudad de Pasto.

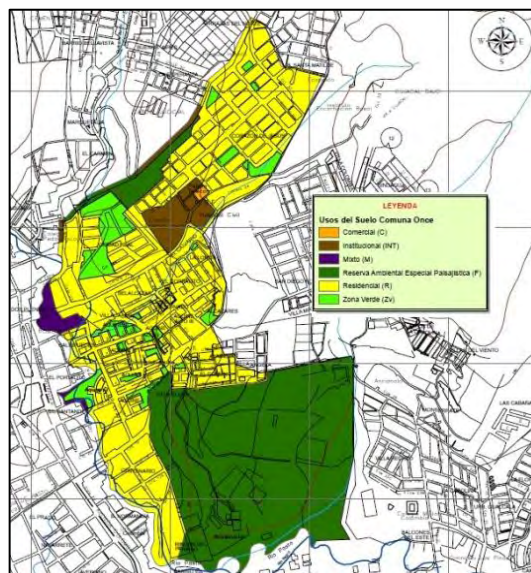
Es característico de la comuna Once (Fotografía 15) ofrecer a sus habitantes y a la ciudadanía en general una gran variedad de bienes y servicios lo que hace que al igual que otras comunas que conforman el área urbana de la Ciudad de Pasto sea dinámica y este en constante evolución generando nuevas y diferentes

alternativas en todos los espacios que la conforman, modificando de esta manera la vocación inicial del uso del suelo.

En la comuna en mención se encuentran las siguientes tipologías: Comercial, Institucional, Mixto, Reserva especial ambiental paisajística, Residencial y suelos utilizados como zonas verdes.

Durante el proceso investigativo y obtenida la actualización cartográfica sobre zonificación de uso del suelo urbano se calcularon los porcentajes de cada uno de los usos del suelo y su representatividad dentro de la comuna así:

Figura 23. Comuna Once área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

- Comercial (C) El suelo que conforma la comuna Once desde un principio y como lo estipula el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto, ha sido primordialmente de vocación residencial, debido a los procesos evolutivos de la urbe y las necesidades de sus habitantes se ha modificado dicha vocación y se han implementado los denominados corredores comerciales que para la comuna en mención se halla representado por el 11,0% del uso.

El corredor comercial de esta comuna ocupa un área reducida pero satisface ampliamente las demandas y necesidades básicas de los habitantes, tanto del área en mención como del resto de la Ciudad, encontrando servicios que van

desde la venta de productos para el hogar, instituciones educativas, prestación de bienes y servicios especializados, instituciones de salud, atención en oficinas gubernamentales y de empresas públicas y privadas hasta el cuerpo de bomberos voluntarios de Pasto.

Cartográficamente el corredor comercial de la comuna Once se encuentra entre las carreras 24 desde los Dos Puentes pasando por la carrera 24 A hasta la 28 con calle 27, aledaño a la estación de policía, el I.C.B.F, el Hospital Civil e iniciando los linderos del barrio Corazón de Jesús.

En esta clasificación de uso del suelo también se involucran usos institucionales y zonas verdes; en el uso comercial de la comuna se identificaron:

Restaurantes, panaderías, talleres de mecánica, ebanistería, talleres de lámina y pintura, el Ecotema (tejidos), expendios de bebidas, oficinas pertenecientes al I.C.B.F, empresa metropolitana de aseo EMAS y Empopasto, heladerías, tiendas, súper tiendas, bodegas, distribuidoras de granos y verduras, parqueaderos, billares, veterinarias, misceláneas, café internet, asaderos y diversidad de negocios de tipo familiar.

Con la apertura de nuevos espacios dedicados a la construcción de viviendas y edificios residenciales y gracias a su cercanía con la comuna Uno donde se encuentra el centro de la Ciudad la zona comercial en la comuna Once diariamente se incrementa y dinamiza.

- Institucional (INT) Representa el 10% del uso total en la comuna, en esta categoría se encuentran diversas instituciones públicas y privadas dedicadas a la prestación de servicios; este sector se caracteriza por la presencia de instituciones de salud necesarias a nivel urbano así como instituciones educativas entre las cuales están:

Institución educativa municipal Artemio Mendoza, I.C.B.F, Hospital Civil, Ecopasto, Acueducto Centenario, Bomberos voluntarios de Pasto y jardines infantiles e instituciones educativas de los diferentes barrios que componen la comuna Once.

- Mixto (M) Representa el 4,0% del uso del suelo de la comuna, mediante el análisis cartográfico y trabajo en campo se comprobó que el suelo mixto se halla desde la calle 22 Bis hasta la carrera 23 con la Avenida Santander en el sector conocido en toda la urbe como los Dos Puentes y en la carrera 21 B con carrera 20 B comprendiendo los sectores del Portalito hasta el barrio Santander, para este uso se identificaron los siguientes establecimientos:

Plaza de mercado de Los Dos Puentes, floristerías, barberías, tiendas de víveres y abarrotes, panaderías, cafeterías, venta de comidas rápidas, talleres de reparación y mantenimiento de bicicletas y motos licoreras, gimnasios, concesionarios, cooperativa de jubilados de Nariño, oficinas de trámites y apartamentos de uso residencial entre otros.

- Reserva Ambiental Paisajística (F) Clasificación conformada por suelos de protección forestal enmarcado en el perímetro del área urbana de la Ciudad de Pasto; dicha categoría se halla destinada a suelos que poseen cobertura o zonas con valor paisajístico y ambiental; este tipo de uso del suelo está representado por el 10,0% del área de uso en la comuna Once, en la cual la reserva especial ambiental paisajística se divide en dos sectores:

Desde la calle 22 Bis con carrera 26 hasta la carrera 28 A con calle 27 sector aledaño al Colegio Pedagógico y el barrio Corazón de Jesús este tipo de uso del suelo es característico de zonas aledañas a rondas de Río, en años anteriores pasaba por este sector la Quebrada Blanco pero para mitigar el problema de basuras y vertimientos arrojados a la fuente hídrica se optó por canalizarla y realizar la apertura de la vía hacia los barrios Ciudad Real, Corazón de Jesús, La Esperanza hasta llegar al sector de la Floresta.

La zona más extensa dedicada a este uso se ubica en otro sector de la comuna Once ubicado desde la carrera 19 de la urbanización Aquine I, pasando por todo el sector del barrio El Común y Villa Ángela hasta los límites con la comuna doce y desde la carrera 19 de la urbanización Aquine I con calle 24 hasta la calle 2 A de Rincón del Paraíso limitando con la comuna Dos y la comuna Doce respectivamente, en este uso se encuentran las rondas de la Quebrada Chorro Alto y parte alta del Río Pasto, además de los canales correspondientes al acueducto del barrio Centenario.

- Residencial (R) Representa el 60,0% del total de la zona perteneciente a la comuna Once, esta zona se caracteriza por tener barrios tradicionales de la Ciudad como:

Corazón de Jesús y La Floresta, los cuales se iniciaron como parte de la ejecución de Planes de vivienda de interés social adoptando modelos urbanísticos preestablecidos para los cuales el uso del suelo no ofreció mayor conflicto; a diferencia de otras comunas aquí la vivienda únicamente es de carácter unifamiliar y es marcada la caracterización, ya que aquí la zona residencial no involucra otros usos, dicha viviendas se entregaban a trabajadores por medio de asociaciones y sindicatos de empresas reconocidas dentro del sector urbano.

Para cuando estas viviendas fueron entregadas se solventaron las demandas de vivienda de aquella época.

Dentro del uso residencial de la comuna Once se encuentran los siguientes sectores: Corazón de Jesús, Ciudad Real, El Calvario, La Lomita, El Corralito, Alcázares, Belalcázar, Villa Jazmín, Alameda, El Común, Salsipuedes y Centenario. En esta clasificación también se encuentran conjuntos residenciales,

condominios y edificios construidos recientemente debido a la alta demanda de vivienda existente en la Ciudad.

- Zona Verde (Zv) Representa el 5,0% del total del suelo ocupado por la comuna Once, mediante fotointerpretación y trabajo de campo se comprobó que la comuna cuenta con una adecuada distribución de zonas verdes en los principales sectores que la componen y que satisface las necesidades de la comunidad; en esta clasificación se encuentran zonas verdes de barrios, instituciones educativas públicas y privadas, canchas de fútbol, áreas verdes aledañas a edificaciones residenciales, polideportivos y corredores ecológicos.

A diferencia de otras comunas debido a la falta de sensibilización ambiental estos sitios no se conservan limpios ya que se han destinado como botaderos de residuos sólidos domiciliarios.

Para la comuna Once del área urbana de la Ciudad de Pasto se identificaron problemáticas ambientales como:

Contaminación Atmosférica por fuentes fijas (Ladrilleras y fábricas de muebles ubicadas en la parte posterior del Hospital Civil en la antigua salida al norte, fábricas de tubos, calados y baldosas ubicadas en el barrio Salsipuedes); Contaminación visual (corredor comercial y carrera 24); Deficiente manejo integral de residuos sólidos domésticos (Plaza de mercado de Los Dos Puentes); Déficit e invasión de espacios públicos (Carrera 19 antigua vía al norte donde se observó fábricas de muebles, talleres de lámina y pintura, latonerías entre otras).

12.12 COMUNA DOCE (12) Se ubica al oriente del área urbana de la Ciudad de Pasto con un área de 2,323 Km²; se caracteriza por ser zona estratégica debido a la vía oriente que comunica el municipio de Pasto con el departamento del Putumayo y por limitar con el corregimiento de Buesaquillo.

En su jurisdicción se encuentra la finca Lópe donde se construyeron las instalaciones del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y que actualmente alberga más de 25.000 estudiantes presenciales repartidos en diferentes jornadas tanto de los barrios aledaños a la institución como del resto de la Ciudad.

En esta comuna al igual que otras que componen el área urbana de la Ciudad de Pasto se ha dado el proceso de conurbación, esto debido a que es obligatorio para desplazarse hacia otros sitios, hecho que ocasiona cambios en el uso del suelo y el sector rural se involucra con el urbano generando la prestación de diferentes servicios (comercial, turístico y ecológico); además de generar dichos cambios en el uso los habitantes de las áreas de conurbación se desplazan hacia sectores urbanos para estudiar y trabajar.

Las áreas rurales que sufren esta transformación se han convertido en el atractivo turístico de los ciudadanos que los fines de semana se trasladan hacia el sector de Buesaquillo, Mocondino, Dolores, San Fernando y Cabrera no solo para admirar la belleza natural de estos sitios sino también para degustar la variedad de platos típicos de la región y adquirir artesanías fabricadas por los habitantes de estos sectores.

La comuna Doce ha presentado un desarrollo gradual incluyendo en su área sectores que anteriormente pertenecían al área rural (Fincas) un ejemplo de ello son los siguientes barrios: El Ejido, La Estrella, Caicedonia, Carlos Pizarro, Cujacal Bajo y la Josefina. El crecimiento de esta comuna inicio con la apertura de la vía oriente, hecho que genero el crecimiento acelerado de la comuna incrementando las viviendas construidas así como también las edificaciones, conjuntos cerrados etc.

La comuna Doce se encuentra delimitada por las siguientes coordenadas planas:

X= 627400 m - 625050 m

Y= 978550 m – 981450 m

En la actualidad esta comuna cuenta con 30 barrios: Altos De La Carolina, Balcones del Este, Campiña de Oriente, Carlos Pizarro, Cujacal Bajo, El Manantial, El Paraíso, Fray Ezequiel Moreno Díaz, Gualcalá, La Carolina, La Florida, La Josefina, Las Orquídeas, María Paz, María Paz II, María Paz III, Monserrat, Parque de Baviera, San Diego Norte, San Mateo, Simón Bolívar, Sindagua, Villa Colombia, Villa Adriana María, Villa Ángela, Villa Del Prado, Villa Recreo, Villa Rocío, Villa del Viento y Villa del Lotero.

Fotografía 16. Uso del suelo comuna Doce del área urbana de la Ciudad de Pasto

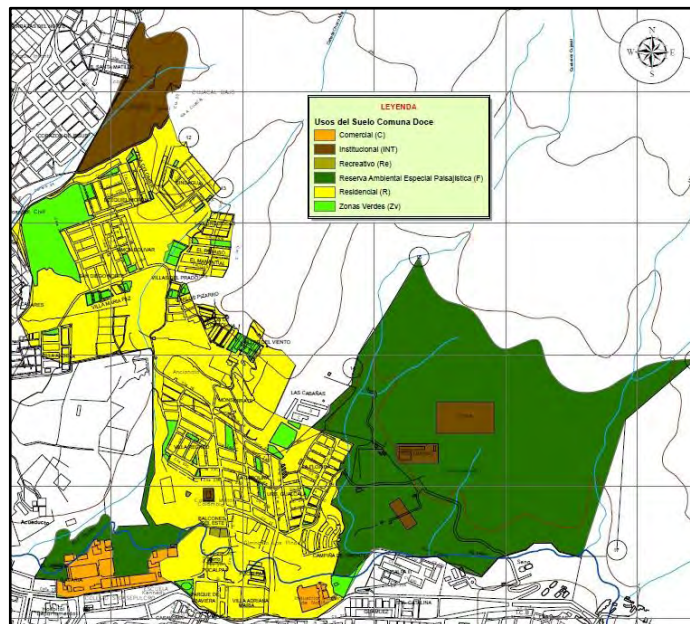


Fuente: Esta investigación.

Similar a otras comunas que componen la urbe en los barrios pertenecientes a la comuna Doce (Fotografía 16) es típico encontrar propiedad horizontal dedicada al uso residencial y otras al uso residencial y comercial ya que en los dos primeros pisos de dichas construcciones se adecúan sitios comerciales como súper tiendas, expendio de bebidas, heladerías, consultorios odontológicos y locales dedicados a la transcripción de textos y fotocopias.

En esta comuna también se observaron conjuntos y urbanizaciones residenciales tales como: Las Orquídeas, Paraíso, Gualcalá, La Florida entre otras. En el suelo de este sector cada día se implementan nuevos condominios y edificaciones que buscan brindar un lugar óptimo para vivienda y suplir las necesidades de la comunidad.

Figura 24. Comuna Doce área urbana de la Ciudad de Pasto



Fuente: Esta investigación.

Es importante tener en cuenta que la estructura urbana de la comuna Doce se ha modificado de acuerdo a las necesidades básicas de la población y según la demanda de vivienda por lo cual las construcciones antiguas se han modificado o demolido para en esos terrenos implementar infraestructura no solo de tipo residencial, sino también dedicadas a la prestación de servicios como: Comercial (Centro comercial Único ubicado en la antigua Licorera de Nariño), instituciones educativas, hospitales e instituciones culturales.

Los límites de la comuna Doce son: al oriente con el corregimiento de Buesaquillo, al occidente con la comuna Once, al norte con la comuna Diez y el corregimiento de Buesaquillo y al sur con la comuna Tres respectivamente.

Dentro de su área se desarrollan cuatro usos del suelo con actividades de tipo, comercial, institucional, recreativo, reserva especial ambiental paisajística, residencial y zonas verdes (Anexo O. Mapa de uso del suelo urbano comuna Doce). Al actualizar la cartografía respectiva se calcularon los siguientes porcentajes de uso del suelo:

- Comercial (C) Representa el 15,0% del uso del suelo de la comuna, en él se identificaron múltiples sectores dedicados a la actividad comercial, al igual que en comunas como la Uno, Dos y Nueve este uso se halla en forma de cinturón o franja comercial aglomerándose en sitios estratégicos donde se ofrecen diversos servicios; pero también se presenta disperso a lo largo de la comuna y está representado por tiendas, venta y alquiler de videos, compra venta de víveres y abarrotes, misceláneas, venta de verduras, panaderías, droguerías, veterinarias, peluquerías, entre otros.

La mayor actividad comercial de la comuna Doce se concentra en el sector comprendido desde el Hospital Departamental pasando por Bavaria hasta el Centro comercial Único en un cinturón comercial delimitado cartográficamente de la siguiente manera:

Carrera 12 con calle 22 (Bavaria) hasta calle 21 con carrera cuarta (sector aledaño a Capusigra); otro de los tramos comerciales se ubica en la antigua Industria Licorera de Nariño donde funciona el Centro Comercial Único donde también se concentra el uso residencial e institucional.

El uso destinado para uso comercial en esta comuna se caracteriza, por presentar todo tipo de locales comerciales donde se encuentran:

Impresión de textos, fotocopias, venta de minutos, variedades, comidas rápidas, heladerías, droguerías, tiendas, supermercados, bodegas, distribución de bebidas, asaderos, fruterías, panaderías, cafeterías, restaurantes entre otros.

- Institucional (INT) Para la comuna Doce el uso institucional se halla representado por instituciones educativas, religiosas y de salud; el suelo de tipo institucional al igual que en varios sectores del área urbana de la Ciudad de Pasto no supera el 10% de representatividad, pero aunque no pase de este rango, este uso para la comuna en mención está constituido por instituciones educativas de nivel técnico y tecnológico como los programas ofrecidos por el SENA, además de la enseñanza de idiomas extranjeros. También existen en los diferentes barrios colegios, jardines, salas cuna y otros de carácter público y privado.

El suelo institucional de la comuna Doce también cuenta con instituciones de salud pública como los pertenecientes a la E.S.E Pasto salud a cargo de la Alcaldía Municipal de Pasto y otros privados entre los cuales se encuentran consultorios médicos y odontológicos. Además de los mencionados en la jurisdicción de la comuna Doce se encuentra el Asilo de Ancianos “Amparo San José” y entidades como: Corponariño e Ingeominas.

- Recreativo (Re) En esta clasificación se encuentran zonas permanentes que forman parte del equipamiento urbano utilizadas para la recreación, encuentro y esparcimiento constituido por parques, polideportivos, canchas, y zonas verdes de instituciones públicas y privadas.

El uso recreativo para la comuna Doce está representado por el 5,0%, para esta clasificación se identificaron los siguientes sitios: zonas verdes de Bavaria, Balcones del Este, Gimnasio Los Pinos, Club Campestre los Pinos y zonas recreativas ubicadas en la periferia de la Ciudad vía oriente.

- Reserva Ambiental Paisajística (F) Clasificación conformada por suelos de protección forestal enmarcado en el perímetro del área urbana; dicha categoría se halla destinada a suelos que poseen cobertura o zonas con alto valor paisajístico y ambiental; este suelo está representado por el 15,0% del total del área de uso y se halla presente en dos sectores de la comuna:

La zona de reserva ambiental especial paisajística más amplia se encuentra desde Campiña de Oriente hasta Las Cabañas limitando con la comuna Tres y la demarcación urbanística de cota de servicios hacia el Corregimiento de Buesaquillo, en esta área se encuentra la ronda del Río Pasto y Río Negro además de los afluentes que confluyen hacia este.

La segunda zona de reserva ambiental se ubica en los límites de la comuna aledaña al sector de Bavaria; en este sector también se encuentra parte de la ronda del Río Pasto.

- Residencial (R) Esta categoría cuenta con estratos 1, 2 y 3 se halla Representada por el 50,0% de uso del suelo, comparado este porcentaje con los calculados para las categorías de uso identificadas en la jurisdicción de la comuna Doce el uso residencial es el de mayor representatividad.

Durante la investigación y desarrollo de este trabajo se realizó análisis cartográfico y verificación en campo lo que permitió comprobar que este uso a pesar de haber sufrido modificaciones en su vocación inicial con la introducción de zonas comerciales, posee áreas que aún conservan la vocación residencial estipulada en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT); estas se caracterizan por que en ellas no se efectúan actividades de otro tipo ni se ofrecen servicios de ninguna clase, un ejemplo de ello lo representan los siguientes sectores:

Sindagua, Villa Colombia, Ezequiel Moreno, las orquídeas, El Paraíso, El Manantial, Villas del Prado, Carlos Pizarro, Altos de la Carolina, Villas del Viento, Villa Recreo, La Carolina y Balcones del Este.

Al igual que en las comunas Seis, Siete y Ocho debido al incremento poblacional y a la demanda de vivienda se han construido barrios de interés social donde la mayoría de sus habitantes son desplazados y reinsertados de grupos armados así como también población reubicada debido a que se encontraba en zonas vulnerables de la Ciudad; dichas viviendas son de tipo unifamiliar y bifamiliar donde residen hasta tres familias, la mayoría son de estrato 1 y 2; pero a diferencia de otros sectores de la Ciudad de Pasto en estos barrios aunque existen focos de violencia (San Diego y San Diego Norte) se goza de tranquilidad y armonía paisajística, un ejemplo de dichos sectores son: Las Orquídeas, El Paraíso, El Manantial, Monserrate, Villas del Viento, Villa del Lotero, entre otros.

En el uso de tipo residencial a diferencia de otros sectores de la urbe como las comunas Seis, Cinco y Diez la propiedad horizontal tiene mayor representatividad ya que este tipo de viviendas se han construido en áreas anteriormente ocupadas por construcciones antiguas que han sido derribadas para dar paso a las nuevas infraestructuras; este fenómeno se puede observar en el sector de Bavaria, la Antigua Licorera de Nariño, zonas aledañas a las instalaciones donde años atrás funcionaba el colegio Militar Colombia y las zonas aledañas cercanas al hospital Departamental.

- Zona Verde (Zv) Para la comuna Doce este tipo de uso se estima en un 5,0% del uso del suelo de la comuna, durante el desarrollo de esta investigación las áreas o zonas verdes identificadas son las siguientes:

Parques de los numerosos barrios que conforman la comuna, canchas de futbol, polideportivos, áreas verdes de instituciones educativas y corredores ecológicos ubicados en las rondas de las Quebradas Cujacal, Chorro Alto y afluentes del Río Pasto.

Es de resaltar que estos sitios se conservan podados, limpios y adecuados para su fin a diferencia de otros parques y zonas verdes del area urbana de la Ciudad de Pasto, donde dichas áreas encuentran conflictos con el uso y problemáticas ambientales generadas por la inadecuada disposición de residuos sólidos domiciliarios y escombros.

En cuanto a problemáticas ambientales para la comuna Doce se identificaron las siguientes:

Contaminación atmosférica por fuentes fijas (Ladrilleras ubicadas en San Diego, San Diego Norte y en diversos sectores de la vía Oriente así como también carpinterías y ebanisterías); Contaminación visual y del paisaje generada por la gran cantidad de vallas publicitarias en locales comerciales (cinturón comercial,

actividades comerciales distribuidas a lo largo de la calle 22 y carrera segunda frente a la sede, donde anteriormente funcionaba el colegio Militar Colombia con calle 23); Deficiente e inadecuado manejo de residuos sólidos domésticos y escombros (esta problemática se observó en la vía Oriente sector aledaño a la Bomba de gasolina ubicada a 200 metros del SENA).

Dentro de los conflictos de uso del suelo se evidencio la ubicación inadecuada de sitios dedicados a la explotación de recursos y transformación de los mismos un ejemplo de ello son las ladrilleras y aserradero ubicado en el barrio La Carolina; hecho que genera molestias entre los habitantes del sector además de contaminación ambiental.

13. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El propósito fundamental de esta investigación fue describir y comparar el cambio del uso del suelo en el área urbana de la Ciudad de Pasto, para ello se utilizaron herramientas y técnicas investigativas que contribuyeron a la correcta ejecución y presentación de resultados finales; dichos resultados fueron de tipo cuantitativo y cualitativo; además de la descripción y análisis de la cartografía actualizada para la Ciudad y cada una de las comunas que la conforman se realizó el diagnóstico del uso actual del suelo mediante el trabajo denominado “ACTUALIZACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO URBANO EN EL MUNICIPIO DE PASTO”.

El desarrollo de esta investigación fue posible debido a la correcta aplicación de la Metodología estándar y a la sistematización de la información adquirida previamente analizada y comparada con datos actuales lo que permitió obtener una base de datos conforme con la realidad, actualizando de esta manera la cartografía sobre usos del suelo para el área urbana de la Ciudad de Pasto, trabajo que hasta ahora no había sido realizado por ninguna Entidad.

Mediante este trabajo lo que se busca es brindar una herramienta óptima y actualizada con el fin de responder dudas relacionadas con el campo de la Planificación Regional, en el área urbana de la Ciudad de Pasto.

Los resultados de cada fase contribuyeron a adquirir una idea clara y objetiva del diagnóstico actual del suelo y su uso, mediante la caracterización y análisis de factores como: identificación y descripción de cada uso del suelo urbano, cálculo de área ocupada por cada comuna, cálculo de distribución de cada uso del suelo identificado mediante porcentajes en cada una de las unidades político administrativas.

Plantear una discusión de ¿cómo? ¿Cuándo? Y ¿por qué? Del estado actual de los usos dentro de la urbe hace que se construya conocimiento, lo cual enriquece la parte teórica de la Ciencia Geográfica y hace que nos acerquemos mucho más a una realidad tanto del entorno físico como en la parte social ya que con el cambio de las dinámicas y las actividades puede plasmarse un comportamiento, una conducta, que es en sí lo que constituye un mapa.

También en los resultados podemos darnos cuenta que este proceso de actualización es una solución viable y enriquecedora al problema planteado ya que da respuesta de una manera óptima, sencilla y económica.

Es óptima en la medida en que permite un acercamiento a la realidad tanto física como social ya que plasma como se había dicho antes una conducta meramente humana dentro de lo abstracto de una plancha cartográfica, además de ello lo distribuye en un espacio real y los datos arrojados son congruentes y semejantes con dicha realidad.

También da solución de manera sencilla ya que el proceso metodológico, se encuentra explicado de manera que facilita su comprensión, expresa correctamente la idea general y plantea una sucesión de pasos que resulta lógicos en la aplicación del método científico diseñado para ello.

Es una manera económica de obtener resultados a corto plazo ya que si nos ponemos a tasar el presupuesto que se necesitaría para la elaboración de una microzonificación nada más los gastos en la parte logística serían mucho mayores, además de ello los resultados arrojados estarían dentro del rango de la presente investigación por lo cual, esta es sin duda alguna la solución más viable en materia económica para este orden de estudios.

También cabe destacar que la presentación de los resultados incluye un análisis el cual es una breve memoria interpretativa de cada uno de los mapas y que da apoyo a personas cuyos conocimientos dentro del campo geográfico nos son muy avanzados y que consiste en un análisis espacial de cada una de las áreas una vez fue efectuada la valoración en campo.

Dentro de otros resultados puede también ser destacado de alguna manera el componente ambiental mediante la descripción sobre las problemáticas ambientales identificadas durante el proceso investigativo; en el análisis se da una breve explicación de dichas problemáticas.

También los elementos del patrimonio cultural como las capillas coloniales que son los hitos en los poblados de los alrededores, los elementos del espacio público como son las redes viales, caminos verdes, parques, plazas y plazuelas, y demás componentes urbanos que en conjunto estructuran el hábitat social hacen parte de las memorias explicativas.

De lo anterior puede citarse que la mayor parte de la normatividad hace énfasis en medio ambiente y recursos naturales que en el uso del suelo, lo cual es considerado un tipo de falencia, la cual afecta drásticamente este tipo de estudios.

En la Ciudad, este tipo de medidas implicaba un trabajo de análisis diagnóstico sobre el estado actual de la misma que si bien se remitía al valor ecológico de la

propiedad no se reglamentaba adecuadamente en la parte del uso que se le da a la misma.

De todo lo anterior pude someterse a discusión el tema jurídico ya que al haber un sesgo notable en materia de reglamentación para este orden de estudios, queda claro que no existe una Ley que reglamente su periodicidad, quedando dentro de los Planes de Ordenamiento un vacío que de no ser corregido los resultados obtenidos para los mismos no corresponderían con una realidad y sus afirmaciones en materia de Planificación no serían los más adecuados para la toma de decisiones con el fin de resolver problemas de orden social.

Podemos concluir que a pesar de encontrar problemas como los que anteriormente se mencionaron el trabajo obtiene los resultados esperados y constituye una herramienta que puede aplicarse a procesos de Planificación Regional la cual satisface las necesidades del consultante y corresponde a la realidad del entorno geográfico.

14. CONCLUSIONES

Los conceptos sobre actualización y usos del suelo son claros y pertinentes ya que pueden aplicarse a la línea de investigación escogida además de ello dan respuesta a la pregunta de investigación.

La actualización se puede entender como un trabajo importante para la investigación y la Planificación Regional, y es válida tanto para el investigador como para los consultantes ya que permite identificar fortalezas y debilidades en los métodos empleados en relación con la ciencia y el conocimiento geográfico.

Fue necesario plantear un esquema metodológico explícito y que permitiera que el consultante entienda este trabajo de una manera sencilla, así como la utilización de conceptos relacionados con la Planificación Regional; lo anterior con el fin de mejorar los aspectos metodológicos y teóricos en cuanto a la Ciencia Geográfica.

No existe una política clara de Ordenamiento Territorial que reglamente este orden de estudios y su periodicidad, este queda diluido en la cantidad de leyes que intervienen en este particular.

Se considera el área de estudio como un medio multidimensional, en donde la zonificación se dificulta porque surgen diferentes tipos de uso ya que los elementos geográficos se sujetan a desiguales procesos sociales que ocasionan un constante cambio en la dinámica espacial.

Para la correcta ejecución de esta investigación, se tomó como referencia la división político administrativa del área urbana de la Ciudad de Pasto, se estudió cada una de las comunas determinadas por criterios de orden geográfico. Estas a su vez se dividieron en manzanas, calles y carreras de las cuales se toma el área aproximada de uso por longitud y planimetría que corresponden a los usos del suelo foto interpretado y comprobado en campo.

El producto final es la actualización cartográfica y su respectivo análisis con la cual se da respuesta a los objetivos planteados dentro de la investigación y su presentación es de fácil entendimiento para cualquiera que sea el consultante.

15. RECOMENDACIONES

Puesto que la zona de estudio es extensa y cambiante es necesario que este tipo de investigaciones tengan una periodicidad estipulada dentro de los documentos que reglamentan el Ordenamiento del Territorio.

Este estudio es básicamente una zonificación, la estructura metodológica empleada nos da como resultado una aproximación a la realidad; para lograr resultados más precisos y detallados, es necesario realizar como parte de otro estudio una microzonificación, lo cual es mucho más complejo y mucho más costoso, además de ello el producto final y sus resultados estarían dentro del rango de esta investigación.

Aunque la información es de fácil lectura se hace necesario que el consultante tenga conocimientos en interpretación y manejo de mapas.

Este tipo de estudios pueden ser de gran ayuda dentro de la formulación de Planes de Ordenamiento Territorial ya que maneja una información real del territorio y es básico para ello se tenga actualizada la cartografía.

BIBLIOGRAFÍA

COLOMBIA, CORPONARIÑO. Actualización Plan de Ordenamiento Cuenca del río Pasto. En: SIGAM-Agenda ambiental municipal, 2003; 200p.

-----,----- . SIGAM-Agenda ambiental municipal, 2003; 271 p.

CONGRESO DE COLOMBIA. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de 1991. Medio magnético, En: Secretaria General de la Alcaldía mayor de Bogotá D.C. 1p.

CONGRESO DE COLOMBIA. Diario Oficial No. 38.650: Ley 9 de 1989 (Enero 11); 11 de Enero de 1989. 36 p.

CONGRESO DE COLOMBIA. Diario Oficial No. 44.350: Ley 99 de 1993. 44 p.

CONGRESO DE COLOMBIA. Diario Oficial No. 41.450: Ley 152 de 1994 (Julio 15); 15 de Julio de 1994. 28 p.

CONGRESO DE COLOMBIA. Diario Oficial No. 41.377: Ley 136 de 1994 (Junio 2); 2 de Junio de 1994. 104 p.

CONGRESO DE COLOMBIA. Diario Oficial No. 43.091: Ley 388 de 1997 (Julio 18); 24 de Julio de 1997. 1p.

CONGRESO DE COLOMBIA. Diario Oficial No. 43.300: Decreto 879 de 1998 (Mayo 13); 15 de Mayo de 1998. 15 p.

COLOMBIA, SIAC Sistema de Información Ambiental de Colombia; Zonificación de los conflictos de uso de las tierras en Colombia; Capítulo IV “uso adecuado y conflictos de uso de las tierras en Colombia” en: Revista IGAC, CORPOICA 2011.

COLOMBIA, IGAC Instituto Geográfico Agustín Codazzi; Estudio General de Zonificación de Tierras, Departamento de Nariño. En: Formato Digital CD-ROM, 2004.

CHAMARRO, D., VILLAREAL, C Y BOLAÑOS, A. 2005. Pasto en la travesía de los siglos. Historia, religión y localidad. Pasto: Fincic.

JIMENEZ, C. Introducción al estudio de la teoría administrativa. México D.F: CE, Oveja Negra, 1982. 43p.

KOONTS, H y otros. Elementos de administración Moderna. Bogotá D.C: McGraw Hill, 1974. 32 p.

MORAL GARCIA, Francisco Jesús. Representación gráfica de la distribución espacial de una plaga en una plantación mediante el uso de técnicas geoestadísticas. Bogotá: Universidad Pontificia Javeriana. 2003. 78 p.

MUÑOZ, Orlando, 2004, Urbanizadores Piratas, Doctrina y Ley, Bogotá.

NARVAEZ PORTILLA, S. 1997. Evolución urbana San Juan de Pasto. Siglo XIX, Pasto: Fondo Mixto de Cultura.

NICOLA; Gerardo. La planificación territorial, citado por ROCCATAGLIATA, Juan Alberto. Geografía y políticas territoriales. Buenos Aires: Editorial Ceyne. 1994. 300 p.

ORTIZ LOZANO, Nidia Esperanza y PÉREZ GÓMEZ, Uriel. Fotografías aéreas. Notas de clase. Ibagué; Universidad del Tolima, 2003. 31p.

PUJADES. Recopilaciones Históricas de RAMIREZ, CALPA y PANTOJA: Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 1999. 94 p.

RENGIFO; Julián Alberto. Evolución y establecimiento de la planificación municipal en Colombia. En: Revista de Investigación Geográfica. Pasto. Vol. No. 4, segundo semestre de 2003; 38 p.

SAENZ DE VITERI, Ernesto. Guía Comercial Ilustrada: Progreso Nariñense. Quito-Ecuador: Imprenta Caja del Seguro, 1936. 85 p.

SAN JUAN DE PASTO: ALCALDIA MUNICIPAL, oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto 2003, Capítulo 4. Suelo y componentes del municipio de Pasto. Artículo 27. (Artículo 26 acuerdo 007/2000). 104 p.

SAN JUAN DE PASTO: ALCALDIA MUNICIPAL, oficina de planeación; Componente general del Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto 2012: Realidad posible, Capítulo 3. Suelo del municipio de Pasto. Artículo 24. (Artículo 26 acuerdo 007/2000). 78 p.

SAN JUAN DE PASTO: ALCALDIA MUNICIPAL, oficina de planeación; Componente general del Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto 2012: Realidad posible, Decreto No. 0084 (Marzo 5 de 2003). 78 p.

SAN JUAN DE PASTO: UNIVERSIDAD DE NARIÑO, Facultad de Arquitectura; Revista de Arquitectura, Vol. 11 Enero-Diciembre de 2009; Artículo: Cartografía de Pasto 1800-2006, Corpus documental. Caracterización Cartográfica 57-67 p.

----- . ALCALDIA MUNICIPAL, Oficina de planeación; Plan de Ordenamiento Territorial (POT) formato digital.

STONER J y otros. Administración de la planificación y el desarrollo. México: Prentice-Hall Interamericana, 1996. 100 p.