

**FORMULACIÓN DE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN RURAL DEL CENTRO
POBLADO DE TESCUAL Y SU ÁREA DE INFLUENCIA CON ENFASIS EN LA
REGULACION DEL USO DEL SUELO**

**FREDY ANDRÉS GÁMEZ CASTRILLON
MARIO ANDRÉS GONZÁLEZ GUERRERO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA APLICADA
SAN JUAN DE PASTO
2008**

**FORMULACIÓN DE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN RURAL DEL CENTRO
POBLADO DE TESCUAL Y SU ÁREA DE INFLUENCIA CON ENFASIS EN LA
REGULACION DEL USO DEL SUELO**

**FREDY ANDRÉS GÁMEZ CASTRILLON
MARIO ANDRÉS GONZÁLEZ GUERRERO**

**Informe Final de Pasantía presentado para optar
al título Geógrafo**

**Asesores
MARCO ANTONIO BENAVIDES LÓPEZ
Arquitecto, Magíster en Urbanismo**

**CESAR IVAN CORDOBA RUIZ
Geógrafo**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA APLICADA
SAN JUAN DE PASTO
2008**

A mi mamá Gloria por darme la vida,
A mi papá Fredy
A Dios por darme a mis padres
A mi sobrino Juanjo
A mis Abuelitas Lita y Piedad Q.E.P.D
A mi novia Jacqueline, mi flaca linda
Quien ha sido mi gran inspiración y apoyo
A mi suegro y mi suegra
A mis compañeros de Universidad en la vida académica
A mis compañeros de luchas universitarias y sociales y a Jairo M. Q.E.P.D
Y demás amigos

FREDY ANDRES

A Jesucristo fuente renovadora de mi vida
Por el cual sé que soy
Más que vencedor por su amor
A mis padres por sus incansables esfuerzos,
Por hacer de mi una persona de bien,
A la niña de mis ojos Leydi.
A mis tíos; Diego por ser mi guía espiritual como un padre
Que satisface los anhelos del corazón de su hijo;
Carlos quien me enseñó que los sueños
Se construyen con dedicación y alegría
Para así tener el mundo en mis manos
Y a mi gran amiga y novia Andrea
Por ser la voz constante de mi aliento.

MARIO ANDRES

AGRADECIMIENTOS

En el transcurso de la investigación nos han influido las enseñanzas recibidas de mucha gente. Queremos agradecer y rendir a las siguientes personas el reconocimiento público que se merecen:

Asesor: MARCO ANTONIO BENAVIDES LOPEZ Arquitecto Magíster en Urbanismo cuya dedicación, eficiencia, disponibilidad y paciencia para asumir dicho acompañamiento han sido ejemplares.

Asesor: CESAR IVAN CORDOBA RUIZ, Geógrafo experto en SIG, y gran amigo, quien contribuyó con sus conocimientos innovadores y su facilidad en la enseñanza en la realización de esta investigación

A los docentes de la carrera de geografía por que con sus enseñanzas aprendimos sobre el modo de hacer claros y comprensivos conceptos sobre la Geografía y la Planificación y su aplicación en la realidad.

A la población de la vereda de Tescual y los miembros de la Junta de Acción Comunal de la misma, quienes aportaron con sus conocimientos acerca de la zona y con la información requerida para la formulación de la Unidad de Planificación Territorial.

RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado son de responsabilidad exclusiva de sus autores. “Artículo 1º del acuerdo N° 324 de Octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo directivo de la Universidad de Nariño”.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	18
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GENERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4. MARCO REFERENCIAL	23
4.1 MARCO TEÓRICO	23
4.2 MARCO CONCEPTUAL	32
4.2.1 La planificación territorial.	31
4.2.1.1 Enfoque Clásico de la Planificación.	32
4.2.1.2 Definición de planificación.	33
4.2.1.3 La Necesidad de Planificar el Territorio.	34
4.2.1.4 Estrategias de Planificación..	36
4.2.1.5 La Planificación como herramienta metodológica.	37
4.2.1.6 La Planificación de Recursos y Capital Natural.	40
4.2.2 PLANES DE DESARROLLO TERRITORIAL	41

4.2.2.1 Planes parciales de expansión.	42
4.2.2.2 Planificación Participativa y Estratégica.	42
4.2.2.3 Unidad de Planificación Rural.	43
4.2.2.4 Planeamiento intermedio del suelo rural.	43
4.2.2.4.1 Contenido de la unidad de planificación rural.	43
4.2.2.4.2 Adopción de las unidades de planificación rural.	44
4.2.3 EL DESARROLLO URBANO Y EL DESARROLLO RURAL	45
4.2.3.1 El territorio rural.	48
4.2.4 El concepto de periferia.	50
4.3 MARCO LEGAL	52
4.3.1 Los planes básicos de ordenamiento territorial.	52
4.3.1.1 Componente General.	53
4.3.1.2 El componente urbano.	53
4.3.1.3 El componente rural.	54
4.3.2 Clasificación del suelo.	54
4.3.3 Decreto número 3600 (20 de septiembre de 2007) Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.	55
4.3.3.1 Ordenamiento del suelo rural.	56
4.3.3.2 Suelo rural suburbano.	60
4.3.3.3 Centros poblados rurales.	64
4.3.3.4 Áreas de actividad industrial en suelo rural no suburbano.	65
4.4 MARCO CONTEXTUAL	66

4.4.2 Ubicación Geográfica.	68
4.4.3 Veredas que conforman el corregimiento:	68
5. METODOLOGÍA	70
5.1 ENFOQUE INVESTIGATIVO	70
5.2 FASES DEL PROCESO METODOLÓGICO	70
5.3 POBLACIÓN	71
5.4 INSTRUMENTOS	72
5.4.1 Diseño de Instrumentos	72
5.4.1.1 Encuesta	72
5.4.1.2 Taller	72
5.4.1.3 Mapas parlantes	72
5.4.1.4 Análisis a nivel de sistema	72
5.4.1.5 Planchas Catastrales	72
5.4.1.6 Planchas Topográficas	73
5.4.1.7 Fotografías Aéreas	73
5.4.1.8 GPS	73
5.4.1.9 Fotografías	73
5.5 DISEÑO Y ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN RURAL PARA EL CENTRO POBLADO DE TESCUAL	73
5.5.1 Diagnostico	73
5.5.1.1 Contexto geográfico – localización espacial	76
5.5.1.2 Ubicación Geográfica	77

5.5.1.3 Población e indicadores demográficos.	77
5.5.2 La división veredal	84
5.5.3 La red vial y de asentamientos existentes	85
5.5.4 La estructura ecológica principal	85
5.5.5 La disposición de las actividades productivas	87
5.5.6 Usos del suelo - Buffer hidrología	93
5.5.7 Otros elementos geográficos.	99
CONCLUSIONES	119
RECOMENDACIONES	121
BIBLIOGRAFÍA	124
ANEXOS	127

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Características de la Planificación tradicional y Participativa	36
Tabla 2: Participación de la comunidad de la vereda de Tescual	77
Tabla 3 Población ocupada por ramas de actividad	80
Tabla 4 Índice de necesidades básicas insatisfechas – NIB	83
Tabla 5 Distribución veredal	84
Tabla 6 Longitud de vías	85
Tabla 7 Usos de suelo	90
Tabla 8 Pendientes según separación entre curvas	100
Tabla 9 Pendientes según separación entre curvas	100
Tabla 10 Usos del suelo	103
Tabla 11 Conflicto de usos del suelo	107
Tabla 12 Suelos	109
Tabla 13 Centro poblado	113
Tabla 14 Áreas de planificación	118

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Mapa base -aerofotografía	75
Figura 2 Mapa base localización general	76
Figura 3 Participación de la comunidad	78
Figura 4 Población ocupada por ramas por actividad	81
Figura 5 Índice de necesidades básicas	83
Figura 6 Mapa uso del suelo	87
Figura 7 Porcentaje de ocupación del suelo	90
Figura 8 Mapa usos del suelo - buffer hidrología	94
Figura 9 Mapa de pendientes	99
Figura 10 Mapa usos del suelo en pendientes	102
Figura 11 Mapa áreas de conflicto	105
Figura 12 Conflicto de usos del suelo	107
Figura 13 Mapa suelos	108
Figura 14 Suelos	110
Figura 15 Mapa centro poblado	112
Figura 16 Centro poblado	113
Figura 17 Mapa de áreas planificación	114
Figura 18 Áreas de planificación	118

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A Encuesta	127
Anexo B CD con registros fotográficos de la realización del taller	127
Anexo C Copia de listados de asistentes al taller	127

RESUMEN

Este trabajo recoge los conceptos básicos de la geografía aplicada para analizar e interpretar la información tanto teórica, como la información recopilada de manera directa con la comunidad de Tescual, municipio de Pasto para la formulación de las Unidad de Planificación Rural como una herramienta de planificación territorial que procura un mejoramiento de la estructura físico espacial , ambiental pero ante todo, una transformación de la dinámica social a partir de la regulación del uso del suelo, con énfasis en la productividad y sostenibilidad.

ABSTRACT

This work picks up the basic concepts of the geography applied to analyze and to interpret the information so much theoretical, as the gathered information in a direct way with the community of Tescual, municipality of Pasto for the formulation of the Unit of Rural Planning as a tool of territorial planning that offers an improvement of the structure space, environmental physique but above all, a transformation of the social dynamics starting from the regulation of the use of the floor, with emphasis in the productivity.

INTRODUCCIÓN

La Geografía es una ciencia la cual nos permite articular el análisis socio- espacial entre el hombre y la naturaleza en todo su contexto con el fin de proveer al ser humano de una vida mejor, potencializando la capacidad del uso de los recursos naturales a través de la planificación en todos los aspectos.

Este proyecto analiza e interpreta la información tanto teórica, como la información recopilada de manera directa con la comunidad de Tesqual en el municipio de Pasto para la formulación de la Unidad de Planificación Rural con énfasis en la regulación del uso del suelo cuya área de influencia esta determinada por el limite veredal, que constituye el punto de partida de criterios que se deben tener en cuenta para el proceso de planificación regional como una herramienta de organización territorial. Dentro del grupo objeto de nuestro proyecto existe la necesidad de adoptar una estrategia que permita la participación de la comunidad tanto directa como indirectamente involucrada que procure una adecuada planificación territorial.

La revisión de los presupuestos teóricos del planeamiento urbanístico contemporáneo ha resultado, oportuna en unos momentos en los que, desde distintos frentes pero sobre todo desde los movimientos más sensibles hacia los problemas medioambientales y territoriales, se viene planteando la recuperación de la planificación, sin caer en interpretaciones excesivamente esquemáticas, distorsionadas o dualistas sobre el papel que dicha planificación ha desempeñado en el planeamiento efectivo de nuestras ciudades.¹

El hecho de que casi siempre hayamos conocido solamente versiones degradadas acerca de las teorías de planificación no debería impedir una reflexión sobre las posibilidades actuales de pensar una nueva relación de la ciudad con la naturaleza, en este caso la formulación de la Unidad de Planificación Rural que permitirían una apropiada planificación urbanística.

En función de dichas observaciones, se mira en el documento las relaciones entre la sociedad, la naturaleza y el Estado, para generar espacios públicos capaces de favorecer la construcción de consensos sobre el desarrollo local, regional y nacional, favoreciendo la construcción de alianzas locales, regionales y nacionales para el desarrollo, de tal manera que se pueda enfrentar los grandes desafíos que tienen los municipios y las regiones en nuestro país. Ello obviamente y entre otros, implicó la creación de espacios de concertación para hacer cumplir los nuevos

¹ Martínez Alier. Visiones acerca de la geografía. Ed. Tello 1995. p. 84

roles que le son exigidos a las comunidades para su fortalecimiento e incrementar su capacidad de generar alianzas multi-sectoriales para su desarrollo. Para ello, sin embargo se consideran no solo los elementos internos, sino los obstáculos que provienen del marco nacional e internacional, que pueden imponer serias restricciones al desarrollo local. Siendo así necesario que se integre e implemente el uso de la Unidad de Planificación Rural para contar con herramientas que les permitan a las comunidades ser parte de las decisiones sociales y estatales que tienen que ver con su desarrollo territorial y el mejoramiento de la calidad de vida de una manera integral a partir prioritariamente de la regulación y racionalización en el uso del suelo con énfasis en el mantenimiento del proceso productivo y la preservación ambiental además evitar la proliferación de asentamientos humanos precarios que atenten contra el sistema productivo y el medio ambiente.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La inexistencia de la Unidad de Planificación Rural con énfasis en la regulación del uso del suelo genera como consecuencia la desorganización del territorio de Tescual y su área de influencia, en el contexto, social, ambiental, político, económico y espacial.

Si bien es cierto que en períodos relativamente cortos se han presentado cambios importantes en la eficacia y eficiencia de la planificación territorial, la modernización de la misma, un mayor flujo de información a los ciudadanos sobre el que hacer municipal y un impulso a una mayor cultura ciudadana, frente a los procesos de planificación territorial no han sido suficientes para obtener resultados que logren satisfacer de una manera integral las necesidades de las comunidades. Puede ser que las razones que no han permitido alcanzar el éxito esperado de la planificación tengan que ver con la decisión que han tomado ciertos sectores políticos; la permanencia de un clima político inadecuado para la participación comunitaria, la inexistencia de una cierta demanda de los ciudadanos y su comprensión sobre la importancia de la planificación participativa, la inexistencia de organizaciones no gubernamentales decididas a impulsar estos procesos y la ineficacia de los mecanismos identificados para lograr resultados.

Además incide la falta de decisión política y dudas en los gobiernos centrales sobre como llevar adelante el proceso la planificación territorial; dificultades en cambiar los comportamientos políticos en los gobiernos nacionales y locales, que reproducen prácticas clientelares y patrimoniales; los problemas fiscales que llevan a dificultar la transferencia de recursos en cuanto a monto y tiempos; la falta de capacidades técnicas y de profesionalismo en muchos municipios; y, un débil desarrollo de una cultura ciudadana que implican una reducida apropiación de los nuevos mecanismos generados para lograr un adecuado e integral ordenamiento territorial.

En este contexto, es indudable que resulta imprescindible generar un proceso de planificación y aprendizaje compartido entre diversos actores involucrados en el desarrollo local, regional y nacional que permita identificar aquellos elementos necesarios para avanzar en términos de una planificación territorial, que apunte a un desarrollo más incluyente, participativo y democrático. Muy especialmente parece imprescindible procesos de aprendizaje en torno a la planificación comunitaria o sea, una planificación participativa; aspectos como los siguientes: la

necesidad de contar con mecanismos de participación y rendición de cuentas en cualquier marco administrativo, la necesidad de fortalecer las capacidades y confianza en la participación de los grupos excluidos, la necesidad de contar con una multiplicidad de formas de organización que permitan a los diversos grupos sociales encontrar la suya, establecer mecanismos de monitoreo y de compromiso mutuo entre territorios que genere entre ellos una adecuada planificación territorial, probar nuevas herramientas tecnológicas que pueden facilitar el acceso ciudadano a la información, como los Sistemas de Información Geográfica (SIG), fortalecer la formación de líderes locales en los muy diversos niveles de la gestión municipal incluyendo los municipios y las organizaciones sociales de base.

Es así que la formulación y adopción de la Unidad de Planificación Rural con énfasis en la regulación del uso del suelo servirá como una herramienta básica para la planificación de éste sector, que contribuirá a suplir las necesidades de la comunidad en los diferentes contextos, en el perímetro urbano del área de Tescual, para lograr la realización de una perspectiva con mejores oportunidades para un desarrollo integral y sostenible de la unidad territorial

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo formular la unidad de planificación rural del centro poblado de tescual y su área de influencia con énfasis en la regulación del uso del suelo, en el municipio de San Juan de Pasto, Departamento de Nariño?

2. JUSTIFICACIÓN

Siendo la Geografía una ciencia que permite estudiar esa interrelación que hay entre el territorio y el hombre, es la llamada a desarrollar diferentes tipos de herramientas de planificación territorial que contribuyan a establecer una armonía del territorio con el mismo hombre y así lograr que la geografía cumpla sus objetivos como una ciencia humana y con visión social.

La urbanización de las ciudades es un proceso que ha involucrado modificaciones de las estructuras económicas, políticas, sociales y culturales de cada formación económica social concreta. Las comunidades periféricas, no han escapado a las manifestaciones comunes de éste proceso que en términos ecológicos y demográficos, ha significado el rápido crecimiento de numerosos centros poblados y la concentración de población además de la oferta de bienes y servicios en pocos espacios.

El desarrollo de los centros poblados, ha estado relacionado con los patrones de organización del espacio económico. El resultado de ésta modalidad de desarrollo, ha generado profundas brechas entre los centros poblados urbanos y rurales caracterizado, por un proceso altamente concentrado de los ingresos en los grupos de poder y bajos niveles de desarrollo humano particularmente en las zonas rurales periféricas.

En Pasto, los procesos de cambio demográfico se han producido en el marco de la heterogeneidad socio-espacial, vigente en el país. Dicha heterogeneidad socio-espacial ha afectado los procesos de cambio demográfico y la dinámica demográfica diferencial, contribuyendo a la modificación de la estructuración socio-espacial del municipio. Las diferencias demográficas prevalecientes obedecen a desigualdades sociales, económicas y ambientales que a su vez, se derivan de la posición que los individuos tienen en relación con los medios de producción.

El presente trabajo de grado en el área de geografía aplicada a la planificación territorial, es de alta relevancia social que se realiza debido a la inexistencia de la Unidad de Planificación Rural en la vereda de Tescual y su área de influencia por lo que es necesario, diseñar un modelo que coadyuve al desarrollo de la zona, su área de influencia y por ende contribuya con el proceso de estructuración y complementación del código de la periferia urbana ya iniciado por la administración municipal.

El Centro poblado de Tescual y su área de influencia, debe tener orientaciones básicas para la planificación territorial. Por lo tanto, es de gran importancia la formulación de ésta herramienta de planificación y se adopte para un ordenamiento territorial de las periferias de la ciudad. Así esta zona contará con información básica y precisa, con documentos que vislumbran la situación actual y se actualiza para que de ésta manera se logre obtener los resultados esperados por la comunidad y los entes encargados de la planificación territorial en el municipio de Pasto.

De otra parte ratificar las políticas de la Universidad de Nariño de incursionar con sus estudiantes y maestros, en el escenario social de nuestra región para aportar sus conocimientos y estudiar en el mejoramiento de las condiciones de vida de nuestras comunidades y avanzar en el proceso del desarrollo sostenible e integral

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Formular la unidad de planificación rural del centro poblado de Tescual y su área de influencia con énfasis en la regulación del uso del suelo.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico biofísico, socio - espacial y político administrativo del área de estudio, identificando sus problemáticas, potencialidades y actores.
- Elaborar una cartográfica temática acorde a la propuesta de la Unidad de Planificación Rural con énfasis en la regulación del uso del suelo.
- Realizar la propuesta de regulación del uso del suelo para el centro poblado de Tescual y su área de influencia.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEÓRICO

La Geografía como ciencia humana transdisciplinaria la cual maneja los fenómenos socio-espacial-territoriales, pretende establecer las bases teóricas, históricas y técnicas de articulación de las variables que conforman las estructuras de los diversos modelos de urbanismo y periferias urbanas:

Desde hace ya tiempo la Historia de la Geografía Humana ha basado sus clasificaciones, épocas y fases en la simplificación universal de las culturas por la manera en que trazaban o no los planos de sus ciudades (espontáneas, desarticuladas o caóticas versus planeadas, ordenadas o geométricas), o las formas que daban a sus trazados (redondas, circulares, radio céntricas, cuadradas, ortogonales, en malla, retícula, lineal, esparcidas, orgánica en ciudad jardín, mixta) o por el tamaño que adquirirían (aldeas, villas, ciudades, megalópolis, conurbaciones, mega ciudades, ciudades región), por la densidad (concentradas, dispersas, de rascacielos), la especialización fundacional (militar defensiva, episcopal, santuario y peregrinaje, comercial, de encrucijada, de caravanas, portuaria, babeo fluvial, balneario), por la posición geográfica (en acrópolis, en horcajo, en media ladera, selvática, estuario, oasis), por la base económica que la justificaba (minera, comercial, industrial, servicios, recreo, palaciego-administrativa, tecnopolis,), por su origen social (de aluvión, autóctona, dormitorio, obrera, burguesa), en una búsqueda taxonómica-morfológica para clasificar y categorizar las formas espaciales²

Por lo anterior podemos citar igualmente en breves conceptos lo significa ciudad para establecer la relación de ésta con las periferias, de aquí la importancia de dar algunos conceptos sobre esta:

²GARCÍA-BELLIDO, J. Propuesta para la configuración de una Teoría General de la Gestión Urbanística. En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Geo Crítica Scripta Nova.. Universidad de Barcelona Vol. 9, N°. 196 (sept. 2005); Disponible en Internet.: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-196.htm>> [ISSN: 1138-9788]

Según Salvador Rueda³ una ciudad es una organización cambiante y de múltiples propósitos, una tienda para muchas funciones, levantada por muchas manos y con relativa velocidad. La especialización completa, el engranado definitivo, es poco factible y poco conveniente. La forma tiene que ser algo libre de trabas, plástica, en relación con los objetos y las percepciones de sus ciudadanos.

También podemos referirnos lo que menciona Roland Barthes⁴ quien dice: “La ciudad es un discurso, y este discurso es verdaderamente un lenguaje: la ciudad habla a sus habitantes, nosotros hablamos a nuestra ciudad, la ciudad en la que nos encontramos, solo con habitarla recorrerla mirarla. Sin embargo el problema consiste en hacer surgir del estadio puramente metafórico una expresión como lenguaje de la ciudad. Barthes en su descripción de la ciudad desde la semiología nombra a Víctor Hugo⁵ el cual menciona: Hugo da pruebas de una manera muy moderna de concebir el monumento y la ciudad, verdaderamente como una escritura, como una inscripción del hombre en el espacio.”

Podemos entender que la ciudad y territorio de sus periferias son espacios donde el hombre escribe y deja huella en estos como dice Javier y García de Diego⁶:

“El territorio y los asentamientos humanos tampoco están quietos, porque no son espacios físicos inertes, sino que cambian con la acción de sus ocupantes o gobernantes y éstos los alteran con sus prácticas para adaptarlos al medio y a las necesidades del grupo, reconfigurándolos una y otra vez en procesos continuos de transformación del territorio.

Pues precisamente reconocer los procesos sociales por los que se producen las transformaciones culturales del espacio, es decir, los procesos de movimiento y dinámica que determinan los cambios del espacio construido en cada cultura, época y territorio es identificar los modos universales posibles y sus combinaciones de todas las formas de gestión social territorial. Es de esta manera

³ RUEDA Salvador, Visiones de la Ciudad: del urbanismo de cerca a la ecología urbana. Barcelona. Editorial Beta 1995. Pág. 92

⁴ BARTES Roland. Ciudad y memoria en “mañana de ámbar” de Manuel Orestes. Universidad Santa María la Antigua. Panamá. Disponible en Internet: <eramap@cablenet.net.co>

⁵ Víctor Hugo. De la inmensa ciudad, hogar oculto anhelantes. Biblioteca Digital Ciudad Seva. Disponible en Internet: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-196.htm> [ISSN: 1138-9788]

⁶ GARCÍA Bellido Javier - y GARCIA de Diego. Propuesta para la configuración de una teoría general de la gestión urbanística. En Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Scripta Nova. Universidad de Barcelona. Vol. 9, Nº. 196, (septiembre de 2005) Disponible en Internet: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-196.htm>> [ISSN: 1138-9788]

como los espacios urbanos y de la periferia urbana tiene un movimiento o una dinámica que conlleva a cambios socio espaciales.

Capel, Horacio. Hace un planteamiento sobre la construcción de ciudad donde dice:

“Necesitamos otro planeamiento y otra forma de construir la ciudad. Tal como se dice en el "Manifiesto sobre el futuro de las ciudades" (accesible en se necesita un planeamiento en el que la responsabilidad no sea solo de los técnicos (arquitectos e ingenieros) y el urbanismo no se imponga de arriba abajo, sino que se elabore de abajo arriba; en que el punto de partida sea el diálogo y el debate público de las opciones existentes; en que la construcción de la ciudad no se deje a merced de los intereses inmobiliarios; en que políticos y técnicos estén verdaderamente al servicio de los ciudadanos. Un planeamiento en el que los espacios cerrados sean solo los de carácter individual y familiar, y no existan barrios exclusivos con barreras reales o virtuales, manteniendo por tanto la tradición de espacio público protegido por las normas legales y la administración; una forma de planeamiento en que la libertad, la igualdad, el bienestar y la solidaridad hagan de la ciudad el paraíso en la Tierra, que para los que no comparten creencias religiosas tal vez será el único paraíso posible.”⁷

Además el otro espacio en el que no veremos enfrentados es el de las periferias urbanas donde es un territorio con diferentes modelamientos y cambios de su uso como lo dice: Andrés Barsky en su artículo:

El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. introducción al estado del debate, con referencias al caso de buenos aires” donde comenta sobre la situación de la periferia urbana y dice “del peri urbano supone el abordaje de un complejo territorial que expresa una situación de interfase entre dos tipos geográficos aparentemente bien diferenciados: el campo y la ciudad. De difícil definición conceptual y delimitación, cuenta con la desventaja de que es, en cuanto a objeto de investigación, un territorio “resbaladizo”, en situación transicional, en

⁷ CAPEL, H. Discurso de inauguración del VII Coloquio Internacional de Geocrítica. En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Scripta Nova.. Universidad de Barcelona. Vol. Nº 9, Nº. 194.,(agosto-2005,). Disponible en Internet: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-001.htm>> [ISSN: 1138-9788]

permanente transformación (o con expectativas de ser transformado), frágil, susceptible de nuevas intervenciones. Con el paso del tiempo, el peri urbano “se extiende”, “se relocaliza”, “se corre de lugar”. No le otorga demasiadas garantías de permanencia al investigador. Se trata de un territorio en consolidación, bastante inestable en cuanto a la constitución de redes sociales, de una gran heterogeneidad en los usos del suelo. Ha recibido diversas denominaciones: la periferia urbana, el rur-urbano, la “ciudad difusa”, la frontera campo-ciudad, la “ciudad dispersa”, territorios de borde, borde urbano periurbano, el contorno de la ciudad, extrarradio, exurbia, etc. Es un espacio que se define por la indefinición: no es campo, ni es ciudad.⁸

Es como este espacio es de constante cambio y no hay una definición clara como todo territorio que esta en evolución.

El “padre de las teorías de localización”, Johann Heinrich Von Thunen⁹, fue el precursor en estudiar la lógica económica subyacente en la distribución espacial de los sistemas productivos alrededor de las ciudades. Delimitando círculos concéntricos sucesivos “ideales” (en términos de fertilidad de la tierra y accesibilidad) en torno a un centro de consumo urbano (mercado), estableció que cada tipo de actividad económica se localizaba a la distancia óptima que le permitiera al productor maximizar sus ganancias según el precio del producto y los costos del alquiler de la tierra y del transporte.

Determinó que en un primer cordón alrededor de la ciudad se localizaban la horticultura y la producción lechera alquileres elevados, precios de productos altos, uso intensivo de agroquímicos y utilización de medios de transporte adecuadamente acondicionados. En un segundo cordón, la producción forestal muy rentable en esa época, con altos costos de transporte. En un tercer cordón, el cultivo de cereales sin barbecho, rotando con otros cultivos. En un cuarto cordón, un tipo de agricultura menos intensivo, rotando con pasturas forrajes, barbecho. En un quinto cordón, cultivos más extensivos con rotación trianual. Y en un sexto cordón, cría extensiva de ganado y producción de manteca.

⁸ BARSKY, A. El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires. En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Scripta Nova.. Universidad de Barcelona Vol. 9, Nº. 132, (agosto- 2005) Disponible en Internet: . <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-36.htm>> [ISSN: 1138-9788]

⁹ HEINRICH VON THUNEN, Johann las teorías geográficas. En revista electrónica las teorías geográficas. (Nov- 2007) Disponible en Internet <http://www.esap.edu.co/modulosAPT/teorias_enf_Desa_Terr.pdf>

Desde una perspectiva geográfica, resulta de interés apreciar cómo Von Thunen estableció una secuencia de intensidades decrecientes en el uso del suelo partiendo desde el borde de la ciudad. Una lógica que tendremos en cuenta a la hora de analizar las características de la agricultura periferia urbana cabe decir que los círculos concéntricos ideales presentaron “deformaciones” a medida en que el autor introdujo nuevos elementos al modelo: la presencia de un río, una ruta, otras ciudades, diferencias de fertilidad del suelo, etc.

Igualmente Andrés Barsky comenta de la periferia urbana o el peri urbano como lo llama él y dice: “el periurbano constituye un “territorio de borde” sometido a procesos económicos relacionados con la valorización capitalista del espacio, como consecuencia de la incorporación real o potencial de nuevas tierras a la ciudad.”¹⁰

Garay¹¹ entiende que “sobre el borde periurbano se despliega un frente productivo que transforma el espacio rural en suelo urbano, donde la expectativa de valorización no necesariamente se realiza (...) Se trata de un área de transición, por la que atraviesa un proceso que supuestamente incorpora valor al territorio acondicionándolo para implantar nuevas actividades, pero a la vez como un proceso que se expresa entre otras cosas en la modificación de los patrones de asentamiento de la población”.

En definitiva, el periurbano posee “..la mayor complejidad de usos del suelo mezclados que puede observarse en toda la Tierra. Aparentemente la distribución de estos usos parece obedecer al azar, pero... no hay sino una lógica cuyo descubrimiento es una de las tareas más importante del estudioso de dichos espacios”¹²

Andrés Barsky, junto con Von Thunen nos da a conocer en breves conceptos del como estos espacios de periferia urbana como es Tescual nuestra área de estudio son muy dinámicos y a la vez complejos por lo que hay que realizar un análisis de todo los aspectos que generan su dinámica tanto en el uso del suelo como de uso rural y la vez como de un uso de influencia con la ciudad.

¹⁰ BRASKI, Andres. El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso Buenos Aires. En: revista electronica de geografía y ciencias sociales, Scripta Nova. Universidad de Barcelona. Vol. 9, Nº 9 (agos.-2005) Disponible en Internet: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-9-9.htm> [ISSN: 1138-9788]

¹¹GARAY. Disponible en Internet: <<http://www.arquitectuba.com.ar/finales-de-arquitectura/planificacion-urbana/garay/diciembre-2004-1>>

¹² CAPEL Horacio. Discurso de inauguración del VII Coloquio Internacional de Geocritica. En: revista. revista electronica de geografía y ciencias sociales, Scripta Nova. Universidad de Barcelona. Vol. 9, Nº 186 (agos.-2005) Disponible en Internet: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-186-36.htm> [ISSN: 1138-9788 1994].

Las prácticas de ocupación y apropiación de la periferia urbana se "modernizó" y atrajo corrientes migratorias de todos los puntos de la ciudad. Desde entonces a la fecha, este proceso no se ha interrumpido debido a que la política urbana local es construida y ejercida verticalmente sin ofrecer espacios reales de participación social. Tampoco estos grupos han conquistado dichos espacios, pues la historia demuestra que la acción directa de las movilizaciones es el recurso más efectivo para lograr sus objetivos aunque no hayan trascendido hacia los espacios jurídico-políticos donde se elaboran leyes, planes y programas de ordenamiento territorial. Esto último es un problema y a la vez una tarea por resolver. Mientras esto ocurre, ellos valoran dicha capacidad y la ejercen todo lo necesario para lograr los frutos esperados: principalmente posesionarse y/o regularizar los terrenos urbanos; pero también para introducir infraestructura y servicios públicos a las comunidades, entre otros.¹³

Las periferias exigen sus derechos ciudadanos convirtiendo a este sitio geográfico en un espacio urbano y social; es decir, un territorio entendido como el espacio geográfico transformado por un grupo social, y que da lugar a la apropiación por parte de los habitantes del lugar, quienes lo ocupan y lo consideran como suyo.

El carácter urbano de un espacio geográfico se define por las funciones que cumple y por las actividades que se desarrollan dentro del mismo. Esto quiere decir que cuando nos referimos al espacio geográfico, lo entenderemos como el binomio territorio-sociedad; como el espacio ocupado de una manera planificada o espontánea, pero constituyendo un sitio que juega un determinado papel en los diferentes campos (económico, social, político y cultural), de acuerdo con el lugar geográfico y con el carácter estratégico del mismo dentro de la región, misma que le confiere el potencial político que representa en la relación de fuerzas que se da en el campo de la política, regional y/o nacional. Sin embargo, la conjunción de estos elementos ha dado lugar a la creación de redes de relaciones sociales que se organizan con miras a buscar respuestas a sus necesidades confiriéndole al espacio periférico características socioeconómicas y políticas que se expresan de la siguiente manera:

1. Las interacciones sociales constituyen lazos de solidaridad y transforman el espacio geográfico en espacio social.
2. Los diferentes tipos de vivienda de las periferias en consolidación denotan la desigualdad social y económica de la población: habitación provisional

¹³ MARTÍNEZ Rascón, Cristina I. Acceso al suelo urbano y grupos sociales en la periferia de hermosillo En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Universidad de Barcelona.

(cartón ó lámina); precaria (ladrillo, sin cimiento, techo de asbesto ó de cartón) o popular consolidada (casa bien hecha: mismos de ladrillo cimientos, techos de cemento).

3. La falta de servicios básicos como agua, luz y alcantarillado además de infraestructura como escuelas, centros comunitarios de salud y parques entre otros, también es diferenciada y hace notar ingreso por familia pero principalmente, liderazgos locales que capitalizan oportunidades en programas sociales gubernamentales y potencial político en los vecinos para responder a estas necesidades.

Aunque surge una discusión teórica-metodológica que tiene repercusiones en el análisis territorial respecto al papel de los actores sociales, en tanto sujetos reales de la sociedad que adquieren formas materiales y simbólicas a partir de la práctica que cada uno tiene al interior del sistema capitalista y no en su ser de individuo, es indudable que su participación en la transformación del territorio queda fuera de toda duda.

Coincidimos ahora en que el espacio social es una noción que implica la dimensión humana de la geografía, y nos sitúa de lleno en el corazón de la visión moderna de la planificación.

El espacio no es social sino cuando el hombre lo ocupa o lo transforma mediante sus actividades. Esto lleva a plantear la hipótesis de que ningún espacio es social en sí mismo, sino en la medida en que es construido por la acción humana, y más concretamente, por la interrelación de los actores sociales en un espacio geográfico determinado. En otros términos, si las actividades de la sociedad no se desarrollan en él, no deviene un espacio social. Por ello es importante considerar no solamente el territorio, sino también la sociedad que lo transforma en terruño por el sentimiento de pertenencia"¹⁴.

Es necesario presentar conceptos sobre la zonificación ya que en área de estudio se utiliza este tipo de criterios.

Por zonificación se entiende la clasificación de la superficie total del Espacio en zonas homogéneas según la calidad ambiental de sus recursos, la práctica e intensidad de los aprovechamientos, así como la potencialidad

¹⁴ HIERNAUX Daniel y LINDÓN Alicia. La construcción social de un territorio emergente. Ed. Bellatera. México, 2000. p.263.

para albergar los diferentes usos del suelo. La zonificación concreta que se establece en cada uso del suelo.

La zonificación se realiza mediante el agrupamiento de unidades que comparten características similares (homogéneas) de acuerdo con una valoración y ponderación de los criterios que definen su aptitud y el uso actual con el propósito de ordenar y administrar sus recursos. La zonificación implica definir las formas generales del manejo especial que deben tener las unidades, con el fin de garantizar la sostenibilidad y la perpetuación de los recursos naturales y el medio ambiente.

La zonificación así entendida debe, de todas formas, ser definida con criterios de sostenibilidad. Pero su definición no solo depende de los criterios que se utilicen sino también de la priorización que se haga de ellos para estas definiciones de prioridades se ha definido utilizar la aproximación de principios establecidos, en la cual se define el nivel jerárquico de los criterios de carácter general, como de: equidad sostenibilidad, productividad, y sinergia

Por lo tanto demos un breve concepto de estos cuatro aspectos de la zonificación la priorización de zonas bajo esta perspectiva, permite avanzar en la definición de criterios y de parámetros que vayan orientando el establecimiento de unidades homogéneas del paisaje (biótico, social y físico) con un cruce de variables que denoten el rendimiento ambiental, social, económico e institucional y ante todo, que permitan luego inferir las necesidades de redefinición del uso y manejo del espacio, el suelo y los recursos naturales en armonía con el principio del bien común, por lo tanto el carácter de equidad que incorpora los criterios de justicia, igualdad y legalidad social en busca de un mejor estado de las condiciones socioculturales de los actores. En este caso se consideró importante tener en cuenta las variables de vulnerabilidades más destacables, pero al mismo tiempo que pudiera especializarse, además de los datos demográficos propiamente dichos, la aptitud de los suelos de los asentamientos humanos desde la perspectiva social y la informalidad de los asentamientos, fueron consideradas dentro de los parámetros tenidos en cuenta.

La sostenibilidad fue incorporada como un criterio genérico para establecer la idoneidad de los procesos de transformación del entorno natural. En este caso se tienen en cuenta los impactos antropicos, las variables de riesgo y las amenazas más importantes, pues es a partir de éstas que se puede evaluar la pertinencia y la proyección de los macro vectores de transformación para el desarrollo que son, entre otras cosas, algunos de los elementos más potenciales del conflicto ambiental. Otro aspecto de la

zonificación de la productividad hace alusión a las variables económicas y ecológicas, especialmente referidas al uso del suelo, pues se considera vital incorporar estas variables como una misma condición productiva a través de los bienes y servicios ambientales que ofrecen los usos del suelo. En ella se analizan criterios de fertilidad de los suelos y los rendimientos de espacio natural. Y por último aspecto es la sinergia que por su parte, hace referencia a los procesos de correlación existentes en la institucionalidad dentro del uso del suelo, tanto a nivel de los actores gubernamentales como la sociedad civil en su conjunto.

Estas variables, sin embargo harán parte del modelo de zonificación final, una vez se incorporen al proceso de planeación las variables programáticas y la formulación de las actividades que serán realizadas en el marco y la formulación de las actividades que serán realizadas en el marco de la zonificación, aquí propuesta. En últimas, la sinergia es un parámetro definitivo en el momento de la implementación de la gestión y la administración del recurso natural.

Es como en la zonificación del área también tiene los criterios como fueron los criterios de zonificación por área en los cuales se tuvieron en cuenta la productividad y la sostenibilidad y los criterios de zonificación puntual se considero la equidad.¹⁵

4.2 MARCO CONCEPTUAL

4.2.1 La planificación territorial. En muchos países latinoamericanos, en los últimos años se viene observando una movilización de esfuerzos hacia la planificación del uso de las tierras y se han iniciado ciertos procesos participativos muy positivos, motivados por la necesidad de abordar en forma colectiva y simultánea los estudios del ambiente biofísico y socioeconómico para producir planes de ordenamiento territorial a distintos niveles: municipio, región, microcuenca, departamento, estado y decisiones con miras a un desarrollo sostenible. De allí que este es un área en urgente necesidad de entrenamiento, reglas y regulaciones para implementar políticas efectivas. Que por su generación serán de fácil aplicación en territorios definidos y ordenados.

¹⁵ JARAMILLO y SMITH. Disponible en Internet: Revista electrónica de Geografía Scripta Nova. Methodology for prioritizing Intervention areas and investment projects in a watershed. 2003 <<http://www.ub.es/geocrit/sn/htm/>>

Una adecuada planificación del uso de la tierra es la clave para lograr un balance entre el desarrollo y la protección ambiental. Dentro de este proceso, la fase donde se planifica la prospección de las acciones, metas y objetivos, es la más difícil. Una vez que se ha establecido una visión concertada del futuro deseado, que se han caracterizado las condiciones biofísicas y socioeconómicas, establecido los problemas

La experiencia histórica de muchos países demuestra que sin una clara política de tierras será difícil, si no imposible, reducir la pobreza y la desigualdad estructurales, profundamente arraigadas.

De otra parte existe un amplio contexto a considerar. A cada cultura le corresponde un territorio y una forma peculiar de organizar el mismo, por lo tanto habrá tantas formas de organizar su territorio como culturas existan. La organización del territorio de una comunidad cultural está estrechamente ligada con la relación antropológica existente y esta a su vez la que entabla con la naturaleza.

En territorios continuos como es el caso de los Andes, se pueden constatar atributos compartidos que nos permiten, hablar de una cosmovisión andina. Por lo tanto no es fácil delimitar espacios culturales con precisión ortodoxa. Pero también hay que enfatizar que existen límites políticos, culturales y rituales que caracterizan una región de la otra y generan sentimientos de pertenencia de un grupo poblacional respecto a su territorio y a sus costumbres.

Planear es visualizar el futuro y trazar un programa de acción. Un proceso de planificación participativo, comprende procesos más específicos que conllevan a la formulación del plan, su seguimiento y evaluación, implementación y ejecución. Para estos fines se requiere de estrategias participativas adecuadas, que nos permitan dar la solución al uso planificado de los recursos.

4.2.1.1 Enfoque Clásico de la Planificación. El proceso de planificación, resultado como un avance de las teorías administrativas que originalmente eran implementadas para el manejo y optimización de los recursos, sobretodo humanos y financieros, por ello se hace referencia a que la planificación inició con las bases conceptuales de la administración convencional, sin embargo según fue evolucionando, la planificación fue cambiando en relación a los recursos que se estuvieran optimizando, manejando y por lo tanto planificando.

Los orígenes del enfoque clásico de la administración y después a la planificación se remontan a las consecuencias generadas por la revolución industrial, en el año 1530. Cuando con la presencia de un crecimiento acelerado y desorganizado de

las empresas inicialmente, se generó una complejidad creciente en su administración y manejo, situación que exigió un enfoque de manejo que permitiese la planificación de los recursos, para la optimización y buen funcionamiento empresarial. Con la empresa de dimensiones más amplias surgen las condiciones iniciales de “planeamiento” a largo plazo, para la mejora y adecuación de la producción, reduciendo así la inestabilidad y la improvisación, que repercutía en gran pérdida de recursos de tiempo y financieros.

En el surgir del siglo XX, dos ingenieros desarrollaron los primeros trabajos pioneros respecto a la administración de recursos. Uno de origen norte americano, Frederick Winslow Taylor, quien desarrolló la llamada escuela de administración científica, preocupada por aumentar la eficiencia de la industria a través, de la racionalización del trabajo operario. El otro, europeo, Henri Fayol, quien desarrolló la llamada teoría clásica preocupada por aumentar la eficiencia de su empresa a través de su organización y de la aplicación de principios generales de la administración con bases científicas. A pesar de que ellos no se hayan comunicado entre sí y hayan partido de puntos de vista diferentes y aun opuestos, lo cierto es que sus ideas constituyen las bases del llamado enfoque clásico tradicional de la planificación, cuyos postulados dominaron aproximadamente las cuatro primeras décadas de este siglo el panorama administrativo de las organizaciones y por lo tanto para la planificación.

4.2.1.2 Definición de planificación. “La planificación es un procedimiento formalizado que tiene por objetivo producir un resultado articulado bajo la forma de un sistema integrado de decisiones.”¹⁶

Desde un punto de vista más general, existen enfoques de la planificación, que muestra las siguientes perspectivas de estudio:

- Planificar es pensar en el futuro
- Planificar es controlar el futuro, no sólo pensar en él
- Planificar es disponer de la acción con anticipación

- Planificar es decidir

- Planificar es una acción consiente de acciones definidas para alcanzar algunos objetivos

¹⁶ BRYSON. En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Scripta nova. (Abril - 1988) Disponible en Internet: <<http://www.ub.es/goecrit/sn/sn-104-004.htm>>

- Planificar es un proceso de decisiones orientadas hacia el futuro
- Planificar es integrar un conjunto de actividades en un todo que no tiene sentido
- Planificar es una estructura de decisiones integradas¹⁷.

Considerando estas perspectivas que anteceden, resumimos que la planificación es el proceso formal que nos ayuda a la obtención de logros y objetivos planteados, clarificando ideas, optimizando tiempo y recursos económicos, también nos permite disponer de alternativas y tomar decisiones de manera anticipada.

Por estas razones resulta importante la planificación ordenada del territorio, como medio sostenible del capital natural o recursos naturales que lo generan.

El vocablo Planificación, tal como se quiere emplear en este trabajo, se refiere al proceso mediante el cual las instancias de la toma de decisiones junto con actores de la vereda de Tescual.

Es importante recordar que la planificación del desarrollo regional es uno de los primeros pasos del proceso de desarrollo, y que su producto final es un informe que contiene una propuesta de acción.

Debido a la sobre-utilización de los recursos de manera desorganizada, resulta interesante plantear la planificación, primero como medio de contingencia en la degradación del capital natural y después como medio de ordenamiento del territorio, para la conservación sostenible de los recursos naturales y por lo tanto de la vida, es importante señalar que dentro del capital natural están considerados los recursos humanos que se involucran en el manejo y utilización de los recursos, por lo tanto una participación activa de los actores inmersos en la planificación contribuye a avanzar de una pobreza de recursos hacia la una salud de los mismos, conservando así nuestro capital, mediante la regeneración de los ecosistemas que los soportan y el mantenimiento de la diversidad biológica.

4.2.1.3 La Necesidad de Planificar el Territorio. A través de la historia se ha demostrado que el hombre ha hecho una utilización indiscriminada de los recursos que posee la tierra. Como resultado al sufrir las consecuencias con pobreza,

¹⁷ MUNDET. Enfoques de Planificación. Editores Beta. Barcelona. 1999 P. 21.

inequidad social y hambre, cuando se racionaliza el problema surge la necesidad de planificar.

Se enumeran específicamente algunas razones por las que resulta necesario planificar los recursos de la tierra:

- **Desequilibrio y desintegración territorial.**

Mientras en algunas áreas se concentra la población, en otras se crean desiertos demográficos. El medio urbano carece entonces de las dotaciones de equipamiento e infraestructuras necesarias para contener la población, produciéndose además una degradación del patrimonio edificado por mezcla y superposición de usos del suelo.

- **Impactos ecológicos y paisajísticos negativos.**

Resultado de la inadecuada localización de actividades, infraestructuras y equipamientos (uso inadecuado de un paisaje, erosión, etc.).

- **Manejo inadecuado de los recursos naturales.**

Por un lado y falta de implementación de políticas de protección y conservación. Por otro, la mezcla y superposición desordenada de usos en las ciudades y el campo, lo cual genera incompatibilidades difíciles de revertir.

- **Inadecuada distribución de la densidad.**

De habitantes, residencias, servicios básicos y equipamiento comunitario. Con respecto a la cultura de planificación, el proceso de globalización económica, ha motivado la inserción de las comunidades dentro de circuitos de consumo, estos elementos se articulan dentro de una cultura híbrida que reconfigura las posibilidades de pensar, sentir y actuar de los sujetos y colectividades. Sin embargo, las condiciones de acceso a los bienes materiales y simbólicos, se hallan atravesadas por inequidades estructurales enquistadas en los órdenes de dominación internacional y nacional del capitalismo en su etapa actual.

Los elementos esenciales de la Planificación de recursos deben considerar los conocimientos básicos en materia de Planificación, la reglamentación de la actividad que se quiere Planificar y la aplicación de dicha normatividad.

Además debemos señalar que si bien es cierto que la Planificación de territorio es una parte importante en el manejo sostenible de los recursos, forma parte también de un entorno más complejo en la Ordenación de estos, es decir, la Planificación se convierte en una prioridad de manejo en el proceso mismo del Ordenamiento.

4.2.1.4 Estrategias de Planificación. En el pasar del tiempo, la necesidad de responder a prácticas de sobre utilización de recursos, se hace más evidente ya que repercuten en la disminución de estos, así como en el aumento de pobreza, lo que impone dar solución a una sociedad que pretende ser evolucionada, pero que ha propiciado un mal manejo a su entorno y con velocidad rápida, por ello da sentido generar estrategias de planificación que detengan el proceso de degradación e impacto al territorio.

A continuación es presentada una tabla que compara características de la planificación tradicional, contra la planificación participativa, como principal estrategia de trabajo. Esta nos permite visualizar los puntos positivos y negativos de cada una, en la propuesta de una planificación óptima.

Tabla 1 Características de la Planificación tradicional y Participativa

PLANIFICACIÓN TRADICIONAL	PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA
Centralizada (Del centro a la periferia)	Descentralizada (De la periferia al centro)
Vertical e impositiva (De arriba hacia abajo)	Horizontal y concertada (De abajo hacia arriba)
Tecnicista (Realizada por expertos)	Dialogada (Promueve diálogo de saberes)
Sectorial	Integral
Corto plazo (Apunta a los presupuestos anuales)	Largo Plazo (Apunta a construir visión de futuro)
Se hace por requisito legal (Importa la forma)	Se reconoce como una necesidad real (Importa el contenido)
Asigna responsables (pero no asume Responsabilidades)	Prioriza la inversión social Asume responsabilidad y Compromiso Social
Homogenizante y unificadora	Reconoce la diversidad y respeta la diferencia
Excluyente	Incluyente

Autoritaria	Democrática Continuación
Distancia Estado-Sociedad civil	Acerca Estado-Sociedad civil
Reconoce una población objetivo (beneficiaria del Plan)	Reconoce actores sociales (como sujetos activos del desarrollo)
Responde a un Estado interventor	Promueve un Estado facilitador
Desconoce las condiciones concretas y específicas de cada lugar	Parte de las condiciones concretas y Particulares
Genera desconfianza en las instituciones	Construye relaciones de confianza
Promueve confrontación e imposición de poderes	Promueve tolerancia y convivencia Pacífica
Disminuye gobernabilidad	Recupera gobernabilidad

Fuente: Diccionario del Urbanismo. 1988. Pierre Merlin y Choay Françoise

4.2.1.5 La Planificación como herramienta metodológica. Resultan necesarias las bases de la planificación, en el desarrollo de una metodología óptima, de esta manera se aplicara los mejores procesos, ajustados a las realidades locales, regionales, institucionales y de organización, por otro lado para cumplir con las necesidades de manejo de los recursos y capitales con que se pretende trabajar.

Algunos elementos o factores que aportan en la ejecución de la planificación para el desarrollo:

a. Diagnósticos participativos: Consisten en identificar las líneas sobre las cuales se actuara, conseguir los datos reales y ratificarlos con la información que tienen los habitantes del territorio a planificar. Tiene la ventaja de que se clarifica la información y adicionalmente se permite a los actores e involucrados, sea comunidad o ciudadanía proponer sus ideas, demandas y soluciones.

Para llevar a cabo un desarrollo territorial descentralizado, es necesario facilitar a las colectividades locales, en concertación con los administradores, el acceso progresivo a los instrumentos de análisis y diagnóstico de la problemática territorial. Gracias a sus conocimientos y aptitudes (y a los de los profesionales

externos y/o locales que lo secundan), el experto de desarrollo orientará el proceso de diagnóstico hacia la formulación de opciones, y presentará a la mesa de negociación un documento técnico preliminar, confeccionado y validado por los actores mismos. Este documento servirá de base de concertación para la construcción conjunta del plan o pacto social territorial.

Es necesario facilitar la comunicación y la instalación de un polo local de negociación con objeto de reanudar el diálogo y los vínculos entre la sociedad civil y las instituciones locales, con el reconocimiento, por parte de los actores institucionales, de las nuevas responsabilidades de las colectividades locales entre los distintos actores.

El proceso metodológico se compone de tres etapas principales:

- *La observación inicial*, que permite la identificación de la situación mediante una primera aproximación al territorio en su conjunto. Esta etapa corresponde a una toma de contacto inicial con la situación problemática, y en ella se persigue «desbrozar» las vías por las cuales ha de proseguir el proceso de diagnóstico territorial.
- *La comprensión*, o valoración del territorio. En esta etapa se lleva a cabo una calificación del territorio y un estudio de los protagonistas; se analizan los problemas y sus causas, se hacen surgir las condiciones que favorecen la confrontación con los márgenes de flexibilidad de los actores, y se propicia la apertura del diálogo.
- *El horizonte de negociación*, o expresión de las condiciones favorables al debate sobre la problemática del territorio. En virtud de estas condiciones se diseñarán los principios de búsqueda de un consenso, y se establecerán normas y mecanismos para la mesa de negociación.

La enumeración de estas actividades no pretende ser exhaustiva, y su mención no obedece a un orden rígido y lineal. Por su parte, el experto deberá afinar su percepción, y explorar con atención las dinámicas sociales en juego en el territorio; él podrá poner en tela de juicio la información recibida y examinarla con espíritu crítico buscando sobre todo la pertinencia de los planteamientos y la coherencia del resultado. Esta actitud perdurará a lo largo de todo el proceso facultará al experto para ejercer su función de intermediario honesto, y garantizará la eficacia de la metodología propuesta.

Según esta visión, la participación otorga a la población un poder de iniciativa y de decisión al seleccionar y poner en ejecución las acciones y programas que se refieren a su futuro. Algunos autores hablan a este respecto de participación en la organización y de construcción de colectividades, al pasar «de un hacer para implicar y responsabilizar a un identificar las condiciones para querer y poder participar»¹⁸

Al elaborar el diagnóstico temático territorial, se plantean diversas cuestiones relativas a la presentación y coherencia del documento técnico de diagnóstico, y a las condiciones que favorecen las posibilidades de diálogo. A continuación figuran, referidas a las tres etapas del proceso metodológico, las principales cuestiones e interrogaciones que pueden orientar la intervención del experto.

b. Mesas de trabajo por temas: Teniendo en cuenta el programa de gobierno y los principales problemas identificados, se pueden instalar mesas de trabajo mixtas –instituciones, organizaciones, autoridades y actores de desarrollo beneficiarios- sobre diversos temas como desarrollo social, productividad, convivencia, servicios públicos, medio ambiente, etc.

c. Trabajo de parte de los actores del desarrollo: También puede trabajarse sobre temas guía y organizar talleres de acuerdo con la distribución territorial del área de trabajo, realizar mesas de trabajo y discusión sobre estos temas en cada territorio a planificar.

d. Audiencias públicas y los cabildos abiertos: Estas figuras pueden ser utilizadas como formas de legitimación de las propuestas y del proceso, es decir, al final de las discusiones puede organizarse un cabildo o una audiencia donde las convaliden los aportes y se apruebe en asamblea una propuesta de programa de desarrollo.

Por último, es importante considerar dos aspectos:

- Al tiempo que se proponen o discuten los temas y territorios a planificar, se debe establecer el monto de los recursos que conlleva, a fin de que se genere un plan concreto y no una lista de buenas intenciones sin presupuesto.
- La discusión participativa debe abarcar también la priorización de los recursos. Y cualquiera que sea la forma de participación que se adopte para la elaboración de la planificación, en estos espacios hay que hacer presencia,

¹⁸ GONZÁLEZ GONZÁLEZ, M.J. "la ciudad sostenible. Planificación y Teoría de sistemas. Boletín de la AGE nº 33, 2002, p. 93-102.

además de las organizaciones ciudadanas, los funcionarios que manejan el tema y los miembros de la corporación pública correspondiente.

4.2.1.6 La Planificación de Recursos y Capital Natural. Ahora bien los orígenes del enfoque administrativo y de planificación de los recursos naturales, surge como una necesidad en respuesta a, cuidar, aprovechar y administrar, los mismos, cuando se percibe una disminución de recursos, como consecuencia generada, por el uso intensivo de los estos.

Hoy día se habla en la economía de los países del “capital”, como la fuente que genera riqueza, el capital tiene la capacidad presente y futura de producir rentas para satisfacer las necesidades humanas. Sin embargo este capital no tiene la condición de eterno, más bien debe ser resguardado, si solo se usa el capital en la generación de ingresos para la resolución de necesidades inmediatas, entonces esto llevará a un futuro irremediable de pobreza y extinción de los recursos en lo que se basa nuestro capital.

El capital físico no surge de la nada, al igual que las economías humanas no son circuitos cerrados autoalimentados y autosostenidos. Tanto el capital físico como el capital natural y el humano son absolutamente complementarios para generar la producción de bienes y servicios que incrementen el bienestar humano. El capital físico y humano dado mucho de que hablar y son parte de las categorías habituales que se discuten a nivel público y privado. No así el capital natural, del que recientemente se escucha en la academia tradicional en general.

El capital natural indica que la satisfacción de las necesidades humanas depende básicamente del medio ambiente, por lo que hacer un uso indiscriminado de este, provocaría una amenaza contra la misma vida. La naturaleza y todos sus ciclos, servicios y materiales que esta nos provee, constituyen el único capital natural con que contamos los humanos para hacer funcionar cualquier diseño económico que queramos construir: Sea este capitalista, socialista, comunitario, cooperativo, mixto, etc. Por ello introducir el uso de este término permitirá mejorar las posibilidades de hacer más sustentables los resultados.

Ahora bien, al exponer la necesidad de Planificar y administrar los recursos naturales en adaptación con las necesidades y deberes humanos, como medio de conservación de nuestro capital natural, resumimos dos hechos genéricos, citados a continuación:

1. El crecimiento acelerado y desorganizado de las poblaciones, en áreas rurales y urbanas a ocasionado una complejidad creciente en la misma administración de los recursos naturales o capital natural, por lo tanto ahora se exige un

enfoque más procesado que sustituya el conocimiento localizado y empírico y así como la improvisación hasta entonces dominante para el manejo de los recursos y se comience con la ordenación y después hacia la planificación. Con la necesidad de comenzar a dimensionar el problema existente, surgen ahora las condiciones iniciales de planificación a largo plazo de este capital natural a fin de asegurar la producción constante y/o regeneración y conservación que permita la permanencia y calidad de vida de beneficiarios y dueños de la tierra y sus recursos. De esta manera se propicia un control en la inestabilidad y la improvisación para la administración de los recursos, su planificación y por lo tanto permanencia del capital natural y de la vida.

2. La necesidad de aumentar la participación y la eficiencia de los diferentes actores en el sentido de obtener el mejor rendimiento posible de sus recursos naturales. De aquí que surja la necesidad de hacer una división del trabajo entre quienes son los poseedores de la tierra, los tomadores de decisiones a diferentes niveles de acción y quienes son los ejecutores de acciones en los distintos procesos. Los primeros fijan patrones de producción de acuerdo a las necesidades socio-económicas y de alimentación, los segundos fijan funciones y métodos y sistematizan los proceso de trabajo, creando entre ambos condiciones económicas y técnicas para la aplicación de una administración básica y que de origen a los procesos de planificación.

Por lo tanto para el caso de los recursos naturales refiriéndolos a capital, como se ha indicado anteriormente, al igual que con las empresas, se desato una sobre-utilización y utilización desorganizada de los mismos lo que ha llevado a la demanda de un manejo integral de estos, de tal manera que cuando se aprecia que estos son escasos surge la necesidad de planificar su uso para la administración de los mismos.

El objetivo primordial de la ordenación y luego de la planificación de los recursos tiene que ver con un uso eficiente, manejo y aprovechamiento de los recursos para su utilización y permanencia.

4.2.2 PLANES DE DESARROLLO TERRITORIAL

Los planes de desarrollo son una herramienta eficaz para la implementación de Planificación de los recursos tierra. Los planes de desarrollo de las entidades territoriales son el proceso mediante el cual la autoridad institucional y la ciudadanía o comunidad materializan los programas gubernamentales de éste y las aspiraciones y propuestas condensadas de la población, para el mejoramiento

de las condiciones de vida de los habitantes del territorio durante el respectivo período de gobierno y con una visión de largo plazo.

Un plan de desarrollo es más que un plan de gasto, planificar va más allá de ordenar, más que un diagnóstico. Los planes deben construir la visión-objetivo de largo plazo de los actores del desarrollo, deben ser el resultado de un ejercicio consciente, responsable y participativo del Municipio o Departamento que queremos y en el cual existe un compromiso individual. El plan debe contener una propuesta para la vocación de las tierras, los aspectos de inversión social, cómo se articula y desarrolla el tema del ordenamiento territorial, así como el desarrollo productivo del municipio y de la región y la distribución de los recursos.

4.2.2.1 Planes parciales de expansión. Crecimiento urbano, ordenado, equilibrado y de alta calidad. El plan parcial es el instrumento de planificación que puede garantizar el desarrollo ordenado de las nuevas áreas urbanas de las ciudades. Frente al caos de las urbanizaciones surgidas en las ciudades colombianas en los últimos 40 años, es necesario promover acciones integrales que garanticen la calidad de los nuevos barrios, la dotación adecuada de servicios públicos y sociales, y la efectividad y facilidad en los procesos de formulación, adopción y gestión de los planes. Ello implica optimizar el instrumento de Plan Parcial contenido en la Ley 388 y formular las bases conceptuales y metodológicas para promover la correcta aplicación del instrumento en el suelo de expansión, para el crecimiento ordenado de las ciudades.

Avanzar en el mejoramiento de este instrumento demanda adelantar un balance analítico del marco jurídico de la ley de desarrollo territorial y de los decretos y acuerdos existentes. Es necesario, igualmente, evaluar planes parciales con fases adelantadas, con el fin de identificar contenidos comunes y procedimientos complejos.

4.2.2.2 Planificación Participativa y Estratégica. Aunque se han descrito algunas características de este tipo de planificación, ahora solo se indica de manera resumida que como este tipo de planificación apoya los procesos en la planificación más global, procesos que son más de tipo técnico y tecnológico, sin duda cuando existen consenso de los participantes involucrados en la generación de planes de desarrollo o planes del territorio, habrá un mejor panorama de las necesidades a las que estos deben dar respuestas, las estrategias que se establezcan serán más completas y apoyaran el desarrollo en conjunto. Finalmente reiteramos la necesidad de crear desde un inicio, mesas de trabajo, compuestas por los involucrados, participantes y beneficiarios de los procesos de

Planificación (Organizaciones locales y civiles, instituciones, autoridades, ejecutores, etc.).

Observar la planeación estratégica como un recurso metodológico y técnico-procedimental, indispensable para la gestión gubernamental en cualquier orden (federal, estatal o municipal), a fin de procurar la mejor articulación entre objetivos, metas, recursos y acciones, para lograr un ejercicio gubernamental y administrativo eficaz y eficiente en los municipios.

4.2.2.3 Unidad de Planificación Rural. Instrumento de planificación de escala intermedia que desarrolla y complementa el plan de ordenamiento territorial para el suelo rural.

4.2.2.4 Planeamiento intermedio del suelo rural. Para desarrollar y precisar las condiciones de ordenamiento de áreas específicas del suelo rural a escala intermedia, el plan de ordenamiento territorial podrá delimitar para la totalidad del suelo rural las unidades de planificación rural teniendo en cuenta, por lo menos, los siguientes aspectos:

- La división veredal
- La red vial y de asentamientos existentes
- La estructura ecológica principal
- La disposición de las actividades productivas
- Las cuencas hidrográficas, cerros y planicies u otros elementos geográficos.

4.2.2.4.1 Contenido de la unidad de planificación rural. La unidad de planificación rural deberá contener, como mínimo, los siguientes aspectos cuando no hayan sido contemplados directamente en el plan de ordenamiento territorial:

1. Las normas para el manejo y conservación de las áreas que hagan parte de las categorías de protección, de acuerdo con la normativa específica aplicable a cada una de ellas.

2. Las normas sobre el uso y manejo de las áreas destinadas a la producción agrícola, ganadera, forestal, de explotación de los recursos naturales, agroindustrial, ecoturística, etnoturística y demás actividades análogas que sean compatibles con la vocación del suelo rural.

3. El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional, puertos y aeropuertos, así como las directrices de ordenamiento para sus áreas de influencia.

4. En áreas pertenecientes al suelo rural suburbano, a la definición del sistema vial, el sistema de espacios públicos, la determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, así como de los equipamientos comunitarios. La unidad de planificación también podrá incluir la definición de los distintos tratamientos o potencialidades de utilización del suelo y las normas urbanísticas específicas sobre uso y aprovechamiento del suelo que para el desarrollo de las actuaciones de parcelación y edificación de las unidades mínimas de actuación se hayan definido en el plan de ordenamiento territorial.

5. Las zonas o subzonas beneficiarias de las acciones urbanísticas que constituyen hechos generadores de la participación en la plusvalía, las cuales deberán ser tenidas en cuenta, en conjunto o por separado, para determinar el efecto de la plusvalía, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo IX de la Ley 388 de 1997 y su reglamento.

6. Las normas para impedir la urbanización de las áreas rurales que limiten con suelo urbano o de expansión urbana.

7. Los demás contenidos y normas urbanísticas que se requieran para orientar el desarrollo de actuaciones urbanísticas en los suelos pertenecientes a cualquiera de las categorías de desarrollo restringido de que trata el presente decreto, de acuerdo con los parámetros, procedimientos y autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales consignadas en el componente rural del plan de ordenamiento.

Parágrafo. Los contenidos de las unidades de planificación rural que se establecen en el presente decreto podrán preverse directamente en el contenido rural de los planes de ordenamiento territorial.

4.2.2.4.2 Adopción de las unidades de planificación rural. Las unidades de planificación rural podrán ser formuladas por las autoridades de planeación municipal o Distrital o por la comunidad, y serán adoptadas previa concertación de los asuntos ambientales con la Corporación

Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible, mediante decreto del alcalde municipal o distrital.¹⁹

4.2.3 EL DESARROLLO URBANO Y EL DESARROLLO RURAL

La nueva forma de ver el territorio exige tener una comprensión integral de su complejidad y de las relaciones que ocurren dentro de los tejidos que conforman las diferentes redes, que ya no sólo son urbanos, sino también rurales.

Después de la revolución industrial (siglo XVIII), el fenómeno urbano comienza a incrementarse, las industrias que albergan una gran concentración de personal se convierten en nuevos focos de crecimiento y desarrollo, definen nuevos límites entre lo urbano y lo rural, ahora las labores se desarrollan progresivamente con un alto grado de tecnificación en los procesos, este desarrollo se presenta como resultado de la evolución de la actividad y la cultura humana que ha impactado el ambiente convirtiéndose en foco de problemas ambientales inmanentes a su evolución y al uso indiscriminado que este ha hecho de la naturaleza. No obstante, se presenta una alteración en el equilibrio de las dinámicas de los ecosistemas ya que son transformados en entornos urbanos y rurales, en sistemas de producción económica, política y social.

En la actualidad se evidencia un caos sistémico en los territorios urbanos y rurales. Si bien es cierto que del adecuado ordenamiento y planificación de las ciudades depende nuestra sostenibilidad, el campo es el soporte natural que la ciudad aún posee y que merece también una ordenación, debe ser preservado y conservado, no relegado a un segundo plano. Los modelos de desarrollo a nivel global están sujetos a una relación de dominio y de crecimiento continuo, el hombre está inmerso en una plataforma tecnológica y de consumo la problemática ambiental contemporánea evidencia la alteración del equilibrio inicial propia de los ecosistemas mundiales”.²⁰

No se debe mirar de forma dividida el campo de la ciudad ni siquiera para hablar del campo, pues aunque de cierta manera expresen dualidades, se complementan y se van creando relaciones de interdependencia entre sí. La industrialización de

¹⁹ Decreto número 3600 (20 de septiembre de 2007) Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial

²⁰ MORIN, Edgar. Introducción al pensamiento complejo. Barcelona. Editorial Gedisa. 1994 p.98

la producción de bienes presenta ciertas características urbanas que impactan el territorio rural como los fenómenos de crecimiento inherentes a las ciudades. Así tenemos: la expansión, la marginación, la periferia, la descentralización y la conurbación entre otros, son fenómenos que debido a factores de incremento de la población a su vez aumentan cada vez más.

La forma de ver el territorio rural desvirtúa las condiciones reales de este sistema; en ese afán por separar la ciudad del campo el hombre se olvida que ambos subsisten a través de una dinámica conformada por las diferentes redes ecosistémicas en interacción con las tensiones generadas por los diferentes agentes del sistema. “El enfoque sistémico intenta captar la complejidad del sistema sin establecer de antemano relaciones de casualidad o presuponer explicaciones teóricas de los fenómenos observados, y centra la atención en el análisis de la unidad de producción y las relaciones que establece”.²¹

Los territorios rurales son sistemas ambientales y de la misma forma deben verse como sistemas complejos, Salgado cita a Chiriboga (1998)²² quien hace una crítica cuando se reducen a factores económicos los niveles aceptables de producción y productividad al bienestar de la población rural.

“La complejidad inherente al desarrollo rural tiene en cuenta diversos estadios de estudio por ejemplo: las unidades productivas y los ámbitos locales, regionales, nacionales y hasta internacionales. Este tipo de desarrollo requiere, una revisión de las unidades de producción, la naturaleza y el funcionamiento del aparato productivo, y la lógica de la acumulación y, como agrega, sin descuidar la política sectorial y el diseño de proyectos.

1. La modernización de las economías, basada en un crecimiento económico que tenga como pilares los cambios tecnológicos actuales.
2. La modernización democrática e incluyente.
3. Creación de condiciones de gobernabilidad.
4. Inclusión de los campesinos como productores asociados, con posibilidades de empleo en actividades propias de los enlaces productivos.”²³

²¹ SALGADO Forero Carlos. Sistemas de producción rurales en la región Andina colombiana En. Colciencias, IER- Vol. 5. N° 4. Universidad Javeriana, Bogotá.2002 p.22-24

²² MACHADO, Absalón Estado del arte sobre desarrollo rural. En: La Academia y el sector rural. N° 3 Universidad Nacional de Colombia. Bogotá,. 2004.

²³ SALGADO Forero Carlos. Estado del arte sobre desarrollo rural. En: revista La Academia y el sector rural Universidad Nacional de Colombia. Vol 3, N° 12. (febrero 2004) p. 42.

La condensación de estas concepciones se muestra como una visión abocada al Desarrollo Rural Integrado, porque abarca el fortalecimiento de la sociedad civil y la democracia en el campo, la equidad de género y de edades, el fortalecimiento de los sistemas políticos locales, la creación de un mayor número de núcleos de acumulación para un mercado interno más sólido y diversificado, el desarrollo regional y local, la distribución más equilibrada de la población, la conservación de los recursos naturales, y el respeto por la diversidad cultural.

Esta nueva “ruralidad” se muestra como la tendencia hacia un desarrollo rural sustentable, que puede ser desarrollada por medio de sistemas sostenibles de producción agraria. De tal manera que así como se presentan cambios en las concepciones “ambientales urbanas”, que dan paso a las nuevas teorías de complejidad y de sistemas, las concepciones “ambientales rurales” merecen también un cambio de paradigma para avanzar hacia un equilibrio y un bienestar de las comunidades que habitan y trabajan en dichos lugares.

Aunque existen diversas y variadas posiciones sobre el manejo sostenible de los recursos no todas apuntan hacia un desarrollo rural sustentable.

La organización del territorio rural requiere de un ordenamiento para su aprovechamiento y conservación, de la misma manera que lo ha necesitado el ordenamiento del territorio urbano.

Después de la promulgación en Colombia de la Constitución 1991²⁴, se posibilita la definición de nuevas estructuras territoriales, además se define el ordenamiento del territorio y las herramientas para ejecutarlo, atendiendo a las recomendaciones de la Cumbre de Río en 1992 en aras de la sostenibilidad.

Con la creación del Ministerio de Medio Ambiente con la ley 99 de 1993, se establece por primera vez el ordenamiento ambiental del territorio, que debe tener en cuenta las siguientes premisas:

- Reconocer y proteger la biodiversidad.
- Manejo y aprovechamiento de los recursos naturales.
- La participación democrática.
- La intervención del estado en la racionalización de la economía.

Esta política ambiental cuantitativa ha privilegiado, ante todo, aquellos espacios que no han sufrido un fuerte deterioro de sus recursos naturales, dejando en el abandono áreas naturales que por su cercanía a los sitios más densamente poblados, resultan vitales para quienes las habitan o perciben beneficios de ellas,

²⁴ Constitución Política de Colombia 1991

pero que son áreas complicadas de administrar, por un lado por el sinnúmero de problemas ambientales y sociales que generan y, por el otro, por los escasos recursos económicos con que cuentan las entidades encargadas de llevar adelante una adecuada gestión de los mismos.

4.2.3.1 El territorio rural. La nueva ruralidad ha sido un proceso que se ha ido construyendo con muchas personas de la región preocupadas por la realidad del campo. La creciente expansión urbana incidió en una reducción sustancial de apoyo al desarrollo agropecuario, desencadenando políticas de inversión que se reflejaron en nuestras regiones.

El desarrollo del marco conceptual de la nueva ruralidad partió de un análisis desde la nueva perspectiva sobre la realidad de los territorios rurales de los países de América Latina y el Caribe. En el campo es lamentablemente la existencia de altos niveles de pobreza, reflejado en un deterioro acelerado del medio ambiente y una desesperanza en la gente. Por otro lado, cuando se inicia en algunos “supuestos” avances en la agricultura, se nota que no hay cambios significativos en la pobreza rural y en el manejo de los recursos naturales. Por otra parte, la población agricultora se considera como no competitiva enfrentando barreras comerciales y subsidios por parte del Estado su nivel de eficiencia sin importa su nivel de eficiencia productiva.

Quando se introduce el tema de equidad como un elemento fundamental para la sostenibilidad del desarrollo, se genera aún más preocupación frente a lo rural. Se evidencia que en los últimos diez años el número de personas pobres de América Latina y el Caribe ha aumentado tanto en las áreas rurales como en las áreas urbanas. Se ha notado incluso que los aumentos de pobreza urbana se deben principalmente a migraciones de gente pobre rural buscando oportunidades de empleo y vida en los centros urbanos. Por otro lado, se nota incrementos sustanciales y mayores, en la pobreza rural de las mujeres rurales, y de los hogares con mujeres jefas de hogar, muchas mujeres asumen por completo la responsabilidad para la producción agropecuaria de sus familias.²⁵

Es también necesario aclarar con respecto a la ruralidad que:

²⁵ ECHEVERRY Alfonso. Comentarios al Seminario: Presentación sobre Territorialidad Rural. Jornada Hemisférica de PRODAR y 3er. Encuentro Nacional de Agroindustria Rural de Guatemala. (noviembre 8 a 5 de 2007) Guatemala.

- La agricultura no es sinónimo de lo rural. Este rompimiento de paradigma ha hecho que las políticas públicas y de inversión hacia lo rural se sigan contabilizado sobre la base de la agricultura. La institucionalidad pública responde a lo rural desde los Ministerios de Agricultura. Es necesario que se rompa este paradigma para abrir un panorama sobre la diversidad, la complejidad y la potencialidad de lo rural que es totalmente distinto. Esto es un elemento central de la nueva ruralidad.
- El recurso más importante del territorio rural y lo que requiere más atención no es el suelo ni los recursos naturales, sino la gente, el capital social. Cualquier posibilidad de lograr el desarrollo sostenible, la competitividad y la equidad, transformación y progreso tiene que partir de la gente, de sus condiciones reales, de sus identidades, de sus necesidades, de sus potencialidades y de sus sueños.

La ruralidad parte de una posición de inclusión que tiene varias dimensiones:

1. A nivel de la identidad de las personas implica la no discriminación y la igualdad de oportunidades para personas tomando en cuenta sus condiciones particulares de género, de edad, de etnia, de cultura y de disponibilidad de recursos y activos. Esto obliga a generar estrategias diferenciadas en la aplicación de cualquier tipo de política y atención más aguda y abarcadora para reducir la pobreza rural.
2. A nivel territorial la equidad tiene implicaciones importantes sobre la relación entre lo rural y lo urbano, cómo se concibe esta relación y cómo se manifiesta en términos de inversión, planificación y desarrollo. Se requiere tomar en cuenta la configuración singular de los recursos naturales, humanos, físicos y sociales y desencadenar procesos de desarrollo hechos a la medida de estas circunstancias.
3. El enfoque territorial es la base central para iniciar nuevos procesos de desarrollo más sostenibles, competitivos y equitativos.

La economía rural parte del suelo. El uso simbólico del significado del suelo es muy relevante, por la riqueza de su cultura indígena y potencialidades. Muchas veces nuestros programas de apoyo con lógicas excluyentes, no logran sus resultados precisamente porque no tienen la flexibilidad de tomar en cuenta las lógicas de otros grupos étnicos. La economía rural, desde un enfoque territorial, ofrece un lente para ver el crecimiento desde una óptica regional.

La trascendencia del enfoque territorial para nuestros países es de gran alcance, afectando los procesos de gestión de políticas, la institucionalidad, las prioridades de inversión y el desarrollo de mercados. Las asimetrías del modelo económico actual están bien atrincheradas y se requiere que los países inicien y consoliden nuevos procesos para enfrentarlas, tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

El enfoque territorial y los planteamientos técnicos son importantes, pero si no se traduce en la generación de capital político no lograrán trascenderse.

Últimamente se está desarrollando instrumentos de políticas, metodologías y mecanismos que logran la participación de la gente para lo que se requiere mucho más trabajo para hacer que la gente de los territorios rurales sean los socios, no pasivos beneficiarios, y que logren el empoderamiento en su sentido político. La descentralización es una pieza clave para el desarrollo. Sin embargo, la timidez en lograr una devolución plena de poderes políticos, técnicos y financieros a nivel local y comunitario ha impedido avances necesarios.

4.2.4 El concepto de periferia. El significado mismo de periferia (o periférico) implica subordinación, dependencia de otro más desarrollado o influyente, el centro. Basta para ejemplo la analogía del uso geopolítico de la palabra para presentar a los ex países del tercer mundo. Evidentemente, la presencia de un centro sede del poder, donde se toman las decisiones es característica excluyente para la existencia de una periferia. Sin centro no hay periferia.

En la actualidad, el concepto de centralidad está en discusión: La informática y las comunicaciones, a partir del concepto de network, presentan una cultura organizada como un circuito eléctrico: cada punto de la red es tan central como el siguiente nos encontramos en un mundo globalizado, con capitales virtuales y sin bandera que llevan la atención a zonas del planeta hasta hace poco ignoradas.

Estos cambios tienen un efecto similar en las relaciones espaciales de la ciudad. La proximidad física, necesidad y origen de la ciudad, comienza a diluirse a partir de la intervención de los ordenadores y redes en los procesos productivos. El avance en la construcción de vías de circulación periféricas eficientes es la contrapartida a la, cada vez más complicada, adaptación de los tejidos urbanos históricos, centrales y densos por naturaleza. A diferencia de estos, el valor de la periferia no reside en la presencia de un punto, sino en proximidad a tantos puntos diversos.

Si analizamos la situación de la periferia, encontramos un panorama similar a lo que sucediera en los primeros asentamientos industriales y de distribución de

servicios para la ciudad y residencias, en sus dos versiones opuestas: zona rural y zona urbana. Todas las ocupaciones extensivas de terreno con el paso del tiempo surten el mismo efecto: un paisaje natural modificado, un continuo de pequeñas construcciones desarticuladas urbana y socialmente. Aunque esto no pone en duda que la discusión sobre el futuro de estos terrenos, ya en contacto con la trama urbana, no podrá ser dilatada mucho más.

Como resultado, del paso del paisaje urbano al paisaje rural, se encuentra tamizado por una zona híbrida y heterogénea cuyo único factor común parece ser la ocupación extensiva y especulativa del territorio. Hoy ya se puede lamentar la degradación del paisaje, la escasa actitud ecológica y la inconsistencia del tejido urbano.

La connotación negativa de la periferia va de la mano de los conceptos expresados pero hoy sobre todo, debido a una incipiente actitud ecologista. Lamentablemente, esta postura ecologista como toda postura radical no permite el debate; los resultados son dogmáticos y no siempre racionales: "no permitamos la implantación de nuevos asentamientos en la periferia aún virgen". En el otro rincón: las necesidades de instalarse en una ciudad a cualquier costo, tampoco conoce de frenos.

Existen actividades en la ciudad contemporánea que por su naturaleza deben asentarse en la periferia. A las ya conocidas de orden industrial, debemos sumar todas las de servicios, que abastecen a la ciudad, que le dan la forma diaria necesaria al funcionamiento de la misma.

La ciudad actual exige de nuevos asentamientos: algunos ya conocidos, para suplir deficiencias (centros de recreación) y otros nacidos de las necesidades de la vida actual. Si pensamos que la ciudad, en este caso nuestra ciudad, permite que los mismos se sigan asentando en las áreas centrales o de la primera periferia, los resultados serán adversos.

Las comunicaciones y los cambios de hábitos en el trabajo y en la residencia que traen dispuestas, redundan en un nuevo uso de la ciudad. No es ya necesaria una "dirección" en el centro de la ciudad. Así también, el intercambio de pasantes es cada vez mayor. Si antes la ciudad debía ser atravesada para alcanzar otro lugar, hoy la ciudad puede ser circunvalada, la estadía en la ciudad de paso, antes necesariamente en el centro, hoy podría limitarse a un hotel sobre la circunvalación o zonas aledañas. No sólo es público pasante el que nos ocupa, cada vez son más los visitantes que llegan con un objetivo en particular: comercio, negocios, congresos, ferias o eventos, que utilizan la ciudad del mismo modo.

Las alternativas así planteadas podrían llevar a un interminable debate, donde las soluciones seguirían siendo "acordadas" con la administración municipal de turno a través de dudosos estudios de impacto ambiental.

Cabe decir que mencionamos lo del marco teórico en el marco conceptual con el fin de interpretar que los criterios de zonificación nosotros los delimitamos las zonas como áreas de planificación del territorio por lo que en la cartografía realizada no las llamamos zonificaciones si no como áreas de planificación en sus diferentes categorías del uso del suelo de acuerdo como lo establece el decreto 36000 del 20 de Septiembre del 2007.

Así podemos determinar que entre la zonificación y la categorización como lo plantea el decreto 3600 se refieren los dos a organizar o clasificar por categorías. En este caso el uso del suelo de la vereda de Tescual como so las formas del entendimiento, es decir, la cantidad, la cualidad, la relación entre las parte de terreno o de superficie cuyos límites están determinados por razones físicas, biofísica, administrativas, sociales y políticas.

4.3 MARCO LEGAL

Con respecto al marco legal el trabajo se fundamentará en las siguientes leyes y normas:

- La constitución política de Colombia de 1991
- La ley 152 del 94 Ley Orgánica del Plan de Desarrollo
- La ley 99 del 1993 del medio ambiente
- La Ley No. 388 de 1997 de la legalización de los Planes de Ordenamiento Territorial de la cual destacamos unos artículos, pero cabe anotar que esta la ley 388 de 1997 enmarca el desarrollo urbanístico. En el capítulo III en los artículo 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 se refiere contenido de los planes básicos de ordenamiento.
- Decreto número 3600 (20 de septiembre de 2007) emanado por el Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial

4.3.1 Los planes básicos de ordenamiento territorial. Deberán contemplar los tres componentes a que se refiere el Artículo 11 Ley 388 de 1997, los componentes son componente general, componente urbano, componente rural.

4.3.1.1 Componente General. El Plan Básico de Ordenamiento señalará los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo que complementarán, desde el punto de vista del manejo territorial, el desarrollo municipal, así como los siguientes contenidos estructurales.

- Identificación y localización de las acciones sobre el territorio que posibiliten organizarlo y adecuarlo para el aprovechamiento de sus ventajas comparativas y su mayor competitiva. (ley 388 de 1997).
- Los sistemas de comunicación entre el área urbana y el área rural y su articulación con los respectivos sistemas regionales.
- El establecimiento de las áreas de reserva y las regulaciones para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, así como para las áreas de conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico. (ley 388 de 1997).
- La localización de actividades, infraestructura y equipamientos básicos para garantizar adecuadas relaciones funcionales entre asentamiento y zonas urbanas y rurales. (ley 388 de 1997).
- La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente fijación del perímetro del suelo urbano, en los términos señalados en la presente ley, de conformidad con los objetivos y criterios definidos por las Áreas Metropolitanas en las normas obligatoriamente generales, para el caso de los municipios que las integran.
- El inventario de las zonas que presenten alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales o por condiciones de insalubridad.(ley 388 de 1997).

4.3.1.2 El componente urbano. El Plan Básico deberá contener por lo menos:

- La localización y dimensionamiento de la infraestructura. Así como su proyección para las áreas de expansión. (ley 388 de 1997).
- La delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos y de conjuntos urbanos, históricos y culturales. (ley 388 de 1997)

- La estrategia de mediano plazo para el desarrollo de programas de vivienda de interés social, incluyendo los de mejoramiento integral. (ley 388 de 1997)
- La definición de los procedimientos e instrumentos de gestión y actuación urbanística, así como de los criterios generales para su conveniente aplicación. (ley 388 de 1997)
- La expedición de normas urbanísticas generales sobre usos e intensidad de usos del suelo. (ley 388 de 1997)

4.3.1.3 El componente rural. Establecerá por lo menos las mismas previsiones indicadas para el plan de ordenamiento territorial. Cumplido el período de transición previsto en la presente ley para la adopción del Plan de Ordenamiento Territorial, las autoridades competentes sólo podrán otorgar licencias de urbanismo y construcción una vez que dicho Plan sea adoptado.

Ningún agente público o privado podrá realizar actuaciones urbanísticas que no se ajusten a las previsiones y contenidos de los planes de ordenamiento territorial, a su desarrollo en planes parciales y a las normas estructurales del Plan o complementarias del mismo. (Art. 20 ley 388 de 1997)

Lo anterior de la ley, es que se debe aplicar al Centro Poblado de Tescual para intentar generar un bienestar y una armonía entre el hombre el territorio y la naturaleza.

4.3.2 Clasificación del suelo.

Artículo 30. Clases de suelo. Los planes de ordenamiento territorial clasificarán el territorio de los municipios y distritos en suelo urbano, rural y de expansión urbana. Al interior de estas clases podrán establecerse las categorías de suburbano y de protección, de conformidad con los criterios generales establecidos en los Artículos siguientes.

Artículo 31. Suelo urbano. Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio distrital o municipal destinadas a usos urbanos por 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

Según la ley 388 de 1997 en los artículos 32, 33, 34, 35 se refiere al a: suelo de expansión urbana, suelo rural, suelo suburbano, suelo de protección.

De acuerdo con el artículo 33. 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 análogas.

El artículo 37 se refiere a espacio público en actuaciones urbanísticas. Las reglamentaciones distritales o municipales determinarán, para las diferentes actuaciones urbanísticas, las cesiones gratuitas que los propietarios de inmuebles deben hacer con destino a vías locales, equipamientos colectivos y espacio público en general, y señalarán el régimen de permisos y licencias a que se deben someter así como las sanciones aplicables a los infractores a fin de garantizar el cumplimiento de estas obligaciones, todo ello de conformidad con lo dispuesto en el (capítulo XI ley 388 de 1997)

También deberán especificar si es el caso, las afectaciones a que estén sometidos por efectos de reservas de terreno para construcción de infraestructura vial, de transporte, redes matrices y otros servicios de carácter urbano o metropolitano. Para las actuaciones que lo requieran como la urbanización en terrenos de expansión y la urbanización o construcción en terrenos con tratamientos de renovación urbana, deberá señalarse el procedimiento previo para establecer la factibilidad de extender o ampliar las redes de servicios públicos, la infraestructura vial y la dotación adicional de espacio público, así como los procesos o instrumentos mediante los cuales se garantizará su realización efectiva y la equitativa distribución de cargas y beneficios derivados de la correspondiente actuación. De esta manera podemos tener una claridad sobre la reorientación del territorio y en este caso particular el Centro Poblado de Tescual.

4.3.3 Decreto número 3600 (20 de septiembre de 2007) Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.

4.3.3.1 Ordenamiento del suelo rural.

Artículo 2. Determinantes. Con el fin de garantizar el desarrollo sostenible del suelo rural, en los procesos de formulación, revisión y/o modificación de los planes de ordenamiento territorial, los municipios y distritos deberán dar cumplimiento a las determinantes que se desarrollan en el presente decreto, las cuales constituyen normas de superior jerarquía en los términos del artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

Parágrafo. Cuando el presente decreto se refiera a planes de ordenamiento territorial se entenderá que comprende todos los tipos de planes previstos en el artículo 9 de la Ley 388 de 1997.

Artículo 3. Categorías del suelo rural. Para efectos de lo dispuesto en los artículos 14, 16.3 y 17 de la Ley 388 de 1997, en el componente rural del plan de ordenamiento y en su cartografía se deberán determinar y delimitar cada una de las categorías de protección y de desarrollo restringido a que se refieren los artículos siguientes, con la definición de los lineamientos de ordenamiento y la asignación de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos correspondientes.

Artículo 4. Categorías de protección en suelo rural. Las categorías del suelo rural que se determinan en este artículo constituyen suelo de protección en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido 15 de la misma ley:

1. Áreas de conservación y protección ambiental. Incluye las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la estructura ecológica principal, para lo cual en el componente rural del plan de ordenamiento se deben señalar las medidas para garantizar su conservación y protección. Dentro de esta categoría, se incluyen las establecidas por la legislación vigente, tales como:

1.1. Las áreas del sistema nacional de áreas protegidas;

1.2. Las áreas de reserva forestal;

1.3. Las áreas de manejo especial;

1.4. Las áreas de especial importancia ecosistémica, tales como páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas

hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna.

2. Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales. Incluye los terrenos que deban ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales. De conformidad con lo dispuesto en el párrafo del artículo 3 del Decreto 097 de 2006, en estos terrenos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual.

Dentro de esta categoría se incluirán, entre otros, y de conformidad con lo previsto en el artículo 54 del Decreto Ley 1333 de 1986, los suelos que según la clasificación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC pertenezcan a las clases I, II y III, ni aquellos correspondientes a otras clases agrológicas, que sean necesarias para la conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal.

3. Áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural. Incluye, entre otros, los sitios históricos y arqueológicos y las construcciones o restos de ellas que hayan sido declarados como bienes de interés cultural en los términos de la Ley 397 de 1997 y las normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

4. Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios. Dentro de esta categoría se localizarán las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras primarias para la provisión de servicios públicos domiciliarios, con la definición de las directrices de ordenamiento para sus áreas de influencia.

Deberán señalarse las áreas para la realización de actividades referidas al manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos sólidos o líquidos, tales como rellenos sanitarios, estaciones de transferencia, plantas incineradoras de residuos, plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o estaciones de bombeo necesarias para resolver los requerimientos propios de uno o varios municipios y que se definan de conformidad con la normativa vigente.

5. Áreas de amenaza y riesgo. Incluye las zonas que presentan alto riesgo para la localización de asentamientos humanos por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad.

6. Suelo De Protección: zonas y áreas de terrenos localizadas 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 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. La amenaza es el peligro latente asociado a un fenómeno físico de origen natural, tectónico y/o antrópico que puede manifestarse o desencadenarse en un sitio específico y en un tiempo indeterminado, produciendo efectos adversos sobre las personas, el territorio y/o el medio ambiente. Técnicamente la amenaza es la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un período de tiempo indeterminado.

Artículo 5. Categorías de desarrollo restringido en suelo rural. Dentro de estas categorías se podrán incluir los suelos rurales que no hagan parte de alguna de las categorías de protección de que trata el artículo anterior, cuando reúnan condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitarios. Dentro de esta categoría, en el componente rural del plan de ordenamiento territorial se podrá incluir la delimitación de las siguientes áreas:

1. Los suelos suburbanos con la definición de la unidad mínima de actuación y el señalamiento de los índices máximos de ocupación y construcción, los tratamientos y usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos. La delimitación de los suelos suburbanos constituye norma urbanística de carácter estructural de conformidad con lo establecido 15 de la Ley 388 de 1997 y se regirá por lo previsto en el Capítulo III del presente decreto.
2. Los centros poblados rurales con la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento comunitario, de conformidad con lo previsto en el Capítulo IV del presente decreto.
3. La identificación y delimitación de las áreas destinadas a vivienda campestre, con la definición de las normas urbanísticas de parcelación, de conformidad con las disposiciones que al efecto se señalan en el Decreto 097 de 2006 o las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.
4. La localización prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte.

Artículo 6. Planeamiento intermedio del suelo rural. Para desarrollar y precisar las condiciones de ordenamiento de áreas específicas del suelo rural a escala intermedia, el plan de ordenamiento territorial podrá delimitar para la totalidad del suelo rural las unidades de planificación rural teniendo en cuenta, por lo menos, los siguientes aspectos:

1. La división veredal;
2. La red vial y de asentamientos existentes;
3. La estructura ecológica principal;
4. La disposición de las actividades productivas;
5. Las cuencas hidrográficas, cerros y planicies u otros elementos geográficos.

Artículo 7. Contenido de la unidad de planificación rural. La unidad de planificación rural deberá contener, como mínimo, los siguientes aspectos cuando no hayan sido contemplados directamente en el plan de ordenamiento territorial:

1. Las normas para el manejo y conservación de las áreas que hagan parte de las categorías de protección, de acuerdo con la normativa específica aplicable a cada una de ellas.
2. Las normas sobre el uso y manejo de las áreas destinadas a la producción agrícola, ganadera, forestal, de explotación de los recursos naturales, agroindustrial, ecoturística, etnoturística y demás actividades análogas que sean compatibles con la vocación del suelo rural.
3. El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional, puertos y aeropuertos, así como las directrices de ordenamiento para sus áreas de influencia.
4. En áreas pertenecientes al suelo rural suburbano, además de lo dispuesto en el Capítulo III del presente decreto, la definición del sistema vial, el sistema de espacios públicos, la determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, así como de los equipamientos comunitarios. La unidad de planificación también podrá incluir la definición de los distintos tratamientos o potencialidades de utilización del suelo y las normas urbanísticas específicas sobre uso y aprovechamiento del suelo que para el desarrollo de las actuaciones de parcelación y edificación de las unidades mínimas de actuación se hayan definido en el plan de ordenamiento territorial.
5. Las zonas o subzonas beneficiarias de las acciones urbanísticas que constituyen hechos generadores de la participación en la plusvalía, las cuales deberán ser tenidas en cuenta, en conjunto o por separado, para determinar el efecto de la plusvalía, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo IX de la Ley 388 de 1997 y su reglamento.

6. Las normas para impedir la urbanización de las áreas rurales que limiten con suelo urbano o de expansión urbana.

7. Los demás contenidos y normas urbanísticas que se requieran para orientar el desarrollo de actuaciones urbanísticas en los suelos pertenecientes a cualquiera de las categorías de desarrollo restringido de que trata el presente decreto, de acuerdo con los parámetros, procedimientos y autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales consignadas en el componente rural del plan de ordenamiento.

Parágrafo. Los contenidos de las unidades de planificación rural que se establecen en el presente decreto podrán preverse directamente en el contenido rural de los planes de ordenamiento territorial.

Artículo 8. Adopción de las unidades de planificación rural. Las unidades de planificación rural podrán ser formuladas por las autoridades de planeación municipal o distrital o por la comunidad, y serán adoptadas previa concertación de los asuntos ambientales con la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible, mediante decreto del alcalde municipal o distrital.

4.3.3.2 Suelo rural suburbano.

Artículo 9. Ordenamiento básico para el desarrollo sostenible del suelo rural suburbano. Para el ordenamiento del suelo rural suburbano, el distrito o municipio deberá incluir en la adopción, revisión y/o modificación del plan de ordenamiento territorial lo siguiente:

1. Determinación del umbral máximo de suburbanización. Los municipios y distritos deberán determinar el umbral máximo de suburbanización, teniendo en cuenta el carácter de desarrollo de baja ocupación y baja densidad del suelo suburbano, las posibilidades de suministro de agua potable y saneamiento básico y las normas de conservación y protección del medio ambiente.

En todo caso, en el proceso de formulación, revisión y/o modificación de los planes de ordenamiento territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible, de acuerdo con las características ambientales del territorio, podrán establecer las condiciones para que los municipios adopten un umbral más restrictivo y definirán las densidades máximas a las que se sujetará el desarrollo de los suelos suburbanos. La definición del umbral máximo de suburbanización constituye norma urbanística de carácter estructural y en ningún caso, salvo en el

de la revisión de largo plazo del plan de ordenamiento, será objeto de modificación.

2. Unidad mínima de actuación. En el componente rural de los planes de ordenamiento se definirá, para los distintos usos permitidos en suelo rural suburbano, la extensión de la unidad mínima de actuación para la ejecución de las obras de parcelación del predio o predios que la conforman, mediante la expedición de una única licencia de parcelación en la que se garantice la ejecución y dotación de las áreas de cesión y de las obras de infraestructura de servicios públicos definidas para la totalidad de los predios incluidos en la unidad por parte de sus propietarios. En ningún caso, la extensión de la unidad mínima de actuación que adopten los municipios podrá ser inferior a dos (2) hectáreas para todos los usos que se desarrollen en suelo rural suburbano.

Las normas del componente rural del plan de ordenamiento o de las unidades de planificación rural, deberán señalar las normas a que se sujetará el desarrollo por parcelación de los predios que no puedan cumplir con la extensión de la unidad mínima de actuación, cuando se encuentren rodeados por otros desarrollos urbanísticos o predios que hayan concluido el proceso de parcelación.

3. Definición de usos. Cada uno de los usos permitidos en suelo rural suburbano debe contar con la definición de su escala o intensidad de uso, localización y definición de usos principales, complementarios, compatibles, condicionados y prohibidos, así como las densidades e índices máximos de ocupación y construcción y demás contenidos urbanísticos y ambientales que permitan su desarrollo, respetando la vocación del suelo rural.

Cuando un determinado uso no esté definido por las reglamentaciones municipales o distritales como principal, complementario, compatible o condicionado, se entenderá que dicho uso está prohibido.

Artículo 10. Corredores viales suburbanos. Para efectos de lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 388 de 1997, en los planes de ordenamiento territorial sólo se podrán clasificar como corredores viales suburbanos las áreas paralelas a las vías arteriales o de primer orden y vías intermunicipales o de segundo orden.

El ancho máximo de los corredores viales suburbanos será de 300 metros medidos desde el borde de la vía y en ellos sólo se permitirá el desarrollo de actividades con restricciones de uso, intensidad y densidad, cumpliendo con lo dispuesto en el presente decreto.

Corresponderá a las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible definir la extensión máxima de los corredores viales suburbanos

respecto del perímetro urbano. Bajo ninguna circunstancia podrán los municipios ampliar la extensión de los corredores viales que determine la autoridad ambiental competente.

Parágrafo. No se podrán clasificar como suburbanos los corredores viales correspondientes a las vías veredales o de tercer orden.

Artículo 11. Ordenamiento de los corredores viales suburbanos. Para el ordenamiento de los corredores viales suburbanos, en el plan de ordenamiento o en las unidades de planificación rural se deberá delimitar lo siguiente:

1. Una franja mínima de quince (15) metros de aislamiento, contados a partir del borde de la vía, y

2. Una calzada de desaceleración para permitir el acceso a los predios resultantes de la parcelación, cuyo ancho mínimo debe ser de diez (10) metros contados a partir del borde de la franja de aislamiento de que trata el numeral anterior. Los accesos y salidas de las calzadas de desaceleración deberán ubicarse como mínimo cada quinientos (500) metros.

Parágrafo 1. La franja de aislamiento y la calzada de desaceleración deben construirse y dotarse bajo los parámetros señalados en el plan de ordenamiento o en la unidad de planificación rural y deberán entregarse como áreas de cesión pública obligatoria. En ningún caso se permitirá el cerramiento de estas áreas y la franja de aislamiento deberá ser empradizada.

Parágrafo 2. Para efectos de la expedición de licencias urbanísticas, en los planos topográficos o de localización de los predios se deberán demarcar la franja de aislamiento y la calzada de desaceleración de que trata este decreto.

Artículo 12. Normas aplicables para el desarrollo de usos comerciales y de servicios. El otorgamiento de licencias de parcelación y construcción para el desarrollo de proyectos comerciales y de servicios con un área de construcción superior a los cinco mil metros cuadrados (5.000 m²) en suelo rural suburbano, sólo se permitirá en las áreas de actividad que para estos usos hayan sido específicamente delimitadas cartográficamente en el plan de ordenamiento territorial o en las unidades de planificación rural.

En todo caso, el plan de ordenamiento territorial o en la unidad de planificación rural se deberá adoptar las normas que definan, por lo menos, la altura máxima y las normas volumétricas a las que debe sujetarse el desarrollo de estos usos, de forma tal que se proteja el paisaje rural.

Los índices de ocupación no podrán superar el treinta por ciento (30%) del área del predio y el resto se destinará, en forma prioritaria, a la conservación o recuperación de la vegetación nativa. Las normas urbanísticas también señalarán los aislamientos laterales y posteriores que deben dejar las edificaciones contra los predios vecinos a nivel del terreno, y las regulaciones para impedir que la agrupación de proyectos comerciales y de servicios, con áreas de construcción inferior a los 5.000 m², contravenga lo dispuesto en el presente artículo.

Las áreas para maniobras de vehículos y las cuotas de estacionamientos deberán construirse al interior del predio. En ningún caso se permitirá el desarrollo de estos usos en predios adyacentes a las intersecciones viales ni en suelo rural no suburbano.

Parágrafo. Los servicios ecoturísticos, etnoturísticos, agroturísticos y acuaturísticos podrán desarrollarse en cualquier parte del suelo rural, de acuerdo con las normas sobre usos y tratamientos adoptadas en el plan de ordenamiento territorial o en la unidad de planificación rural.

Artículo 13. Normas para los usos industriales. El otorgamiento de licencias para el desarrollo de usos industriales en suelo rural suburbano sólo se permitirá en las áreas de actividad que para estos usos hayan sido específicamente delimitadas en el plan de ordenamiento territorial o en las unidades de planificación rural y sólo se autorizará bajo alguna de las siguientes modalidades:

1. La unidad mínima de actuación para usos industriales.
2. Los parques, agrupaciones o conjuntos industriales.

Artículo 14. Condiciones básicas para la localización de usos industriales en suelo rural suburbano. El plan de ordenamiento territorial o las unidades de planificación rural deberán contemplar, como mínimo, la delimitación cartográfica de las áreas de actividad industrial en suelo rural suburbano, las alturas máximas y las normas volumétricas a las que debe sujetarse el desarrollo de los usos industriales, de forma tal que se proteja el paisaje rural. Las normas urbanísticas también contemplarán los aislamientos laterales y posteriores que deben dejar las edificaciones contra los predios vecinos a nivel del terreno.

Las actividades que se desarrollen al interior de las unidades mínimas de actuación o de los parques, agrupaciones o conjuntos industriales deben funcionar con base en criterios de uso eficiente de energía, agua y aprovechamiento de residuos.

Las áreas para maniobras de vehículos de carga y las cuotas de estacionamientos destinados al correcto funcionamiento del uso, incluyendo las normas de operación de cargue y descargue, deberán realizarse al interior de los predios que conformen la unidad mínima de actuación o el parque, agrupación o conjunto industrial.

Los índices de ocupación no podrán superar el treinta por ciento (30%) del área del predio en el caso de la unidad mínima de actuación o el cincuenta por ciento (50%) cuando se trate de parques, conjuntos o agrupaciones industriales, y el resto se destinará, en forma prioritaria, a la conservación o recuperación de la vegetación nativa. Sin perjuicio del cumplimiento de las demás determinantes de que trata este decreto, el ancho máximo de los corredores viales suburbanos, cuyo uso exclusivo sea industrial, será de 500 metros medidos desde el borde de la vía.

Parágrafo. La localización de usos industriales en suelo rural suburbano requiere de una clasificación que tenga en cuenta el impacto ambiental y urbanístico que produce y que establezca su compatibilidad respecto de los demás usos permitidos en suelo suburbano. Hasta tanto se incorpore en los planes de ordenamiento territorial o en las unidades de planificación rural dicha clasificación, la solicitud de licencias para el desarrollo de usos industriales estará sujeta a concepto favorable de la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible en cuanto a la afectación que tiene el respectivo proyecto sobre los recursos naturales renovables y el medio ambiente y sin perjuicio de las licencias, permisos y demás autorizaciones ambientales que resulten exigibles.

En ningún caso, las actividades industriales en suelo suburbano o rural podrán localizarse en suelos de alta capacidad agrológica, en áreas o suelos protegidos, ni en el área de influencia de desarrollos residenciales aprobados o áreas verdes destinadas a usos recreativos.

4.3.3.3 Centros poblados rurales.

Artículo 15. Centros poblados rurales. En el componente rural de los planes de ordenamiento o en la unidad de planificación rural se debe incluir la delimitación de los centros poblados rurales, de acuerdo con los criterios definidos en el inciso segundo del parágrafo del artículo 1 de la Ley 505 de 1999.

Artículo 16. Ordenamiento de los centros poblados rurales. Para asegurar el ordenamiento adecuado de los centros poblados rurales, el componente rural del plan de ordenamiento o la unidad de planificación rural deberá contener, en lo

pertinente y de acuerdo con los objetivos y estrategias territoriales del municipio o distrito, por lo menos los siguientes aspectos:

1. La delimitación del centro poblado.
2. Las medidas de protección para evitar que se afecten la estructura ecológica principal y los suelos pertenecientes a alguna de las categorías de protección de que trata el artículo 4 del presente decreto.
3. La definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos.
4. Las normas para la parcelación de las áreas que se puedan desarrollar de acuerdo con las normas generales y las densidades máximas definidas por la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible.
5. La definición de las cesiones obligatorias para las diferentes actuaciones.
6. La localización y dimensionamiento de la infraestructura básica de servicios públicos.
7. La definición y trazado del sistema de espacio público del centro poblado.
8. La definición y trazado del sistema vial, con la definición de los perfiles viales.
9. La definición y localización de los equipamientos colectivos, tales como educación, bienestar social, salud, cultura y deporte.

4.3.3.4 Áreas de actividad industrial en suelo rural no suburbano.

Artículo 17. Áreas de actividad industrial en suelo rural no suburbano. A partir de la entrada en vigencia del presente decreto, no se podrá ampliar la extensión actual de las áreas de actividad industrial u otras destinadas a fines similares, independientemente de la denominación que adopten en los suelos rurales no suburbanos, ni crear otras áreas nuevas, salvo que se trate de áreas destinadas a la explotación de recursos naturales o al desarrollo de usos agroindustriales, ecoturísticos, etnoturísticos, agroturísticos, acuaturísticos y demás actividades análogas que sean compatibles con la vocación agrícola, pecuaria y forestal del suelo rural.

Las normas municipales y distritales establecerán las condiciones para aislar estas áreas de los corredores viales suburbanos, de forma tal que no produzcan

conglomerados o aglomeraciones industriales que desconfiguren o transformen la vocación agrícola, pecuaria y forestal del suelo rural.

Los índices de ocupación no podrán superar el treinta por ciento (30%) del área del predio y el resto se destinará, en forma prioritaria, a la conservación o recuperación de la vegetación nativa.

Las normas municipales y distritales establecerán las condiciones para impedir el desarrollo de aglomeraciones industriales en suelo rural por fuera de las áreas de actividad industrial u otras destinadas a fines similares.

La localización de usos industriales en suelo rural también requiere de una clasificación que tenga en cuenta el impacto ambiental y urbanístico que produce y que establezca su compatibilidad respecto de los demás usos permitidos en suelo rural. Hasta tanto se incorpore en los planes de ordenamiento territorial o en las unidades de planificación rural dicha clasificación, la solicitud de licencias para el desarrollo de usos industriales en suelo rural estará sujeta a concepto favorable de la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible en cuanto a la afectación que tiene el respectivo proyecto sobre los recursos naturales renovables y el medio ambiente y sin perjuicio de las licencias, permisos y demás autorizaciones ambientales que en cada caso resulten exigibles.

Sin perjuicio de la normativa ambiental vigente, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adelantará los estudios necesarios para determinar las normas ambientales y urbanísticas mínimas a las que deberá sujetarse el desarrollo de usos industriales en las principales regiones urbanas del país.

4.4 MARCO CONTEXTUAL

4.4.1 Origen y formación de los asentamientos rurales. Dentro del POT se narra brevemente el origen de los asentamientos de los alrededores, emitidos a unos apartes del libro Escenarios de Fe. Peregrinación arquitectónica por el valle de Atriz.

“En el Valle de Pasto, la ocupación española se dio en el siglo XVI a finales de la década del 30 y en la de la 40 comenzó a funcionar el sistema de encomiendas y doctrinas; se fundaron las doctrinas que comprendían una o varias encomiendas”.

“Los primeros veinte años de presencia europea en la zona causaron muchos desastres sobre el espacio territorial y la sociedad indígena, siendo el principal, la acelerada disminución de la población”.

“Según la visita de S.M. García de Valverde (1.570-1.591), llegó a Pasto, cuando se conformó la Audiencia de Quito, permaneció tres meses y su tarea fundamental era intentar mejorar la relación entre los indígenas y españoles, para lo cual estableció reformas entre las que se destacan: tratar de agrupar a los indios en poblaciones y asentamientos evitando la dispersión en que vivían, para garantizar su control administrativo.

Otros fueron trasladados afuera hacia la población de MOCONDINO, CATAMBUCO, OBONUCO, principalmente en la vista de que el Valle había experimentado una severa pérdida de la población”.

“Como resultado de estas medidas los indios que vivían en el Valle se refundieron en la ladera de las montañas guardando distancias del pueblo español. Para garantizar esta política de redoblamiento Valverde ordenó quemar poblaciones originales y trasladó 125 indios Pastos (Tescual, Puerres, Canchala, Chapal y Males) para trabajar en las estaciones del Valle de Atriz”

En el siglo XVIII “las aldeas indígenas se habían afectado profundamente, si bien la relación ente indios y españoles se reguló con la constitución de cabildos, de otra parte se facilitó la presencia de extraños (forasteros, anacondas y mestizos) en sus poblados. Con el pragmático sistema de encomiendas y doctrinas los escandalosos censos y tributos en manos de los conventos, la acelerada compraventa de la propiedad, se iba perfilando una nueva sociedad resultando de un complejo proceso colonizador”.

“El balance por antigüedad de los pueblos asentados en el Valle de Atriz y que aún permanecen con sus nombre originales corresponden a: la Laguna, Buesaquillo, Pejendino, Pandiaco, Jongovito, Catambuco, Jamondino, Anganoy, Mocondino y Juanoy. De los pueblos indios que también llegaron al Valle de Atriz como resultado de agregaciones y reparticiones están: Tescual, Gualmatan, Males, Canchala, Puerres y Cujacal. Aranda San Fernando y Cabrera son pueblos de indios con nombre español que se incluyen dentro de esta última categoría”.

En todo caso se ha de considerar la formación y actual presencia de los pueblos según estos supuestos: unos pueblos han tenido desde siempre asentamiento en el territorio denominado Valle de Atriz. Otros son resultado de las medidas adoptadas por los españoles, como los repartimientos, agregaciones y reducciones de indios especial de procedencia Pastos; en

tanto que otros han cambiado su denominación, ya por nombres españoles o por otros nombres indígenas. “Este centro habitacional lo rodea un círculo de predios asignados para estancias y fincas, para sembrado y ganado a mayor y menor escala y ganado menor. A continuación otro sector rodea la propiedad de los vecinos de Pasto, constituido por las tierras de reducción o resguardo indígena donde se incluyen los pueblos agregado procedentes de la nación Pasto. Seguidamente a estos territorios se configura la Gran Hacienda Colonial que se extiende a lo largo y ancho de la jurisdicción del distrito de Pasto, que abarca desde Otavalo hasta Almaguer y de Mocoa a Mallama”

4.4.2 Ubicación Geográfica. Tescual esta ubicado al Norte de la ciudad de San Juan de Pasto, en la capital del departamento de Nariño, hace parte del corregimiento de Morasurco.

El corregimiento de Morasurco comprende un área de 2.900,3 Has correspondiente al 5.2 % de área de municipio.

Limites del corregimiento de Morasurco:

- **Norte:** Con los municipios de Chachagüi y Buesaco.
- **Sur:** Con el área urbana del municipio de Pasto, línea del perímetro al medio.
- **Oriente:** Con el corregimiento de Buesaquillo y la línea del perímetro urbano.
- **Occidente:** Con los Corregimientos de Genoy y Mapachico.

4.4.3 Veredas que conforman el corregimiento:

- **Cabecera:** Daza
- **Veredas:** San Juan Alto, San Juan Bajo, Tosoabi, Chachatoy, Pinasaco, Tescual, San Antonio de Aranda, La Josefina.

El corregimiento de Morasurco se caracteriza por encontrarse entre alturas de 3.000 3.600 m.s.n.m, con temperatura media que oscila entre 6º C y 12º C, precipitaciones que fluctúan entre 1.000 y 2.000 m.m, con una humedad relativa menor que en el flanco oriental: por lo tanto determina áreas de subpáramos aislados y atmosféricamente secos con escasa presencia de bosques, predominando los pajonales de Calamagrostis efusa y Festuca procera.²⁶ Corresponde a la zona de vida bosque muy húmedo montano (bmh-M)

²⁶ CERON Solarte, Benhur y RAMOS Marco Tulio. Espacio, Economía y Cultura. Fondo Mixto de Cultura de Nariño- Colección sol de los Pastos 1.997. ...

Destacando sus aspecto biofísicos nos damos cuenta que es una área muy fría el cual se maneja una agricultura tradicional de los climas fríos, papa, cebolla por esta área pasa la denominada popularmente el camino de la cebolla ya que es unos de los cultivo que mas se observa al hacer dicho recorrido, también es un espacio de gran riqueza hídrica. El suelo se destaca por ser composición de cenizas volcánicas dándole una fertilidad para el aprovechamiento del uso de la agricultura.

Debemos mencionar que el área de estudio no hay documentación actualizada ni estadísticas para este u otro estudio, es por eso que recalcamos de la importancia de la formulación de la unidad de planificación rural del centro poblado de tescual y su área de influencia

Igualmente la economía de la los habitantes depende en su mayoría, del que hacer en trabajos donde su mano de obra es lo que venden en diferentes formas como son las de maestro de construcción, albañil, coteros, carpinteros, y de las pequeñas huertas de sus casas y algunas crías de animales, estos son los principales desempeños para la economía de los hogares del poblado de Tescual.

5. METODOLOGÍA

5.1. ENFOQUE INVESTIGATIVO

En el desarrollo de este trabajo se utiliza la investigación cuantitativa y cualitativa, que nos permita recoger, procesar y analizar las características de la vereda de Tescual. Según Dávila Liliana “Su contenido proporciona saber sobre lo real y en cuanto al método; un conocimiento ordenado y creciente de ese saber”. Además se tiene en cuenta la investigación cualitativa que brinda medios para obtener respuestas acerca de lo que las personas sienten y piensan. Se involucra al grupo en estudio para reconocer la situación actual, sus problemas y necesidades a partir de lo cual se diseña la Unidad de Planificación Rural para Tescual como una posible alternativa en la solución de sus dificultades a través de suscitar procesos de organización y participación. Los enfoques que utilizamos nos permitieron hacer uso de una metodología de investigación descriptiva ya que esta nos ayuda a identificar los aspectos más relevantes del contexto, además como lo dice Tomas Austin²⁷ nos permite describir situaciones, especificar propiedades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, mide o evalúa diversos aspectos, dimensiones o componentes. Además se realizará un análisis descriptivo coherente logrando una interpretación minuciosa y detallada de los aspectos a analizar.

5.2. FASES DEL PROCESO METODOLÓGICO

El proceso metodológico tuvo 4 fases:

Fase I La investigación parte de la Fase en la que se define el enfoque metodológico, el tipo de investigación a través de la revisión de material bibliográfico. Además equivale a la construcción de referentes conceptuales, recolección de información secundaria sobre el tema, se definió el contexto donde se desarrolla la investigación y el marco legal que apoya la propuesta se busco información acerca de los aspectos socioeconómicos de la vereda de Tescual.

Fase II Es la etapa del diseño de la investigación. En esta fase se identifica, formula y describe el problema, se plantea el objetivo general y los específicos,

²⁷ AUISTIN Tomas. El diseño de la Investigación. En: Revista electronica sobre investigaciones. Vol. 13, N° 32 (abril 2006) Disponible en Internet: <http://www.angelfire.com/emo/tomaustin/Met/guicatrodise_o.htm>

además se define la importancia del trabajo de investigación. En esta etapa se realiza el trabajo de campo en la vereda de Tescual con el fin de reconocer los aspectos geográficos en forma general la zona. Se realiza el contacto con los habitantes de la zona quienes se realiza el sondeo acerca de los aspectos socio-económicos de zona. Una vez teniendo en cuenta el enfoque metodológico elegido se diseñan los instrumentos que se emplean, en nuestro caso encuesta y el taller donde se utilizaran herramientas como los mapas parlantes.

Fase III. El tercer momento se refiere al trabajo de campo. Este comprendió la recolección de información a través de una técnica usada en el enfoque cuantitativo como es la encuesta, que fue aplicada al grupo en estudio, además se desarrolló la técnica usada en el enfoque cualitativo como es el taller.

Fase IV. El cuarto momento fue el análisis, sistematización e interpretación de la información: La medición se hizo a través de la valoración estadística e inferencia de los datos. Los resultados se interpretaron teniendo en cuenta la relación existente entre los procesos de organización y participación. La información que resultó del proceso metodológico permitió realizar un diagnóstico de la vereda de Tescual facilitando el diseño la Unidad de Planificación Rural, apoyando la planeación de los 4 ejes temáticos y sus respectivos contenidos.

Es importante decir que la metodología adoptada para la zonificación de las áreas se lo aplica mediante la teoría descrita en el marco conceptual pero se logra hacer una interrelación de los mapas principalmente mediante el sistema de información geográfica que se adopto en esta investigación que fue Argis 9.1 por lo que se logra con claridad definir los espacios con similares características y demás principios que se aplican para esta zonificación.

5.3. POBLACIÓN

La población aproximada de la vereda de Tescual corresponde a 180 familias, lo que equivale a 780 personas aprox. entre niños, niñas, adulto hombre, adulto mujer, hombre adulto mayor hombre, mujer adulto mayor. Se aplico la encuesta a un tamaño muestral de 150 familias con las que trabajamos y aplicamos los instrumentos diseñados. Este se caracteriza por ser un grupo con características muy similares, considerando que es viable trabajar con todo el grupo, sobretodo por la participación activa de todos y cada una de ellos, vital para el éxito de la formulación de la Unidad de Planificación Rural.

5.4. INSTRUMENTOS

Los instrumentos empleados para la recolección de la información fueron la encuesta y el taller donde se emplean herramientas como los mapas parlantes y los diálogos informales con la población en general.

5.4.1 Diseño de Instrumentos. Se anexa la encuesta, registros fotográficos del taller, registro fotográfico de los mapas parlantes y listado de asistentes que pueden verse en el acápite de anexos.

5.4.1.1 Encuesta. Se aplicaron 150 encuestas con el fin de recolectar información necesaria y básica para la elaboración del diagnóstico y con base en el análisis de la información, se procedió a estructurar la Unidad de Planificación Territorial para el poblado de Tescual.

5.4.1.2 Taller. Se desarrolló a través de la convocatoria masiva a la comunidad a través de chapolas y perifoneo. Una vez se dio respuesta a la convocatoria se realizó el taller en el salón comunal de la vereda donde asistió la mayoría de la población y que puede ser verificada con los listados de asistentes y los registros fotográficos. Esto permitió conocer las nociones previas y las expectativas hacia la formulación de la Unidad de Planificación Territorial para el poblado de Tescual. Durante el desarrollo del taller se destacó aspectos de integración grupal y desarrollo de habilidades comunicativas entre los pobladores.

5.4.1.3 Mapas parlantes. A través del diseño de mapas que los pobladores de la vereda realizaron de manera manual, se recolecta la información acerca del uso actual del suelo y de la proyección a futuro que los pobladores esperan con la formulación y adopción de la Unidad de Planificación Territorial para el poblado de Tescual.

5.4.1.4 Análisis a nivel de sistema: Toda la cartografía se realiza en sistemas de información de datos en el programa **ARGIS 9.1** donde en una GEO DATA BASE se establecen las coberturas del proyecto las cuales en la cartografía base son: Curvas de nivel, vías, hidrografía límite veredal, el programa ARGIS es un software para el manejo de sistemas de información geográfica a nivel vectorial gráficos en (Línea, Puntos y Polígonos) es fabricado por ESRI en Estados Unidos, Las versiones actuales son ARGIS 9.1 y 9.2 y actualmente se está diseñando la última versión ARGIS10.

5.4.1.5 Planchas Catastrales 429-II-C- 1,2,3,4 facilitadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

5.4.1.6 Planchas Topográficas: A Escala 1: 25.00y sus números son: 429 – II – C Y 429 – II – A, facilitadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi

5.4.1.7 Fotografías Aéreas: Las fotografías utilizadas fueron facilitadas por las siguientes instituciones:

- **Agustín Codazzi:** De noviembre del 2005, vuelo numero C – 2769 y los números de las fotografías son 208,209 y 210.
- **Planeación Municipal:** Numero 04-770 a la 04 774, escala 1:8000, vuelo 140, fecha 11 de enero del 2002, fuente Telenariño S.A. Sigtech.

5.4.1.8 GPS: Marca GARMIN eTrex: Con el cual se pudo corroborar la ubicación geográfica de la vereda y de las fuentes hídricas entre otros elementos paisajísticos de Tescual.

5.4.1.9 Fotografías: Registros fotográficos continuos de cada socialización, visita y trabajo de campo en el área de estudio.

5.5 DISEÑO Y ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN RURAL PARA EL CENTRO POBLADO DE TESCUAL

5.5.1 Diagnostico. teniendo en cuenta que todo proceso de planificación debe reconocer y generar valores, aclarar conceptos y fomentar actitudes y aptitudes, con el fin de comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, la cultura y la naturaleza como forma de establecer patrones de comportamiento, de la forma practica como se vivencia (relaciones sociales, economía, actitudes, tecnologías, etc.), el presente informe aborda con una mirada integradora parte de los aspectos que atañen al desarrollo de la vereda de Tescual dentro de un conjunto de relaciones sociales, culturales, económicas, que impactan sobre el medio natural.

Este diagnostico se fundamenta en la necesidad de dar a conocer la caracterización social, espacial y geográfica de la zonas de influencia en la formulación de la Unidad de Planificación Rural de la vereda de Tescual en el corregimiento de Morasurco, teniendo en cuenta la realización de distintas actividades de trabajo de campo realizado por el equipo de investigación contando con la asesoría del equipo técnico de la alcaldía Municipal.

Para la elaboración de este diagnostico se contó con la participación de funcionarios de la administración municipal, de las instituciones locales y de la

comunidad de la vereda de Tescual, así como la Junta de Acción Comunal de la misma. Se recurrió también a fuentes bibliográficas como POT's del municipio, lo cual le concede un esquema muy integral de la descripción de las zonas.

FIGURA 1. MAPA BASE AEROFOTOGRAFIA.

5.5.1.1 Contexto geográfico – localización espacial.

FIGURA 2 . MAPA BASE- LOCALIZACIÓN GENERAL

5.5.1.2 Ubicación Geográfica

La vereda de Tescual se encuentra ubicada en el sur del corregimiento de Morasurco. La localización espacial corresponde al noreste de la ciudad de Pasto. Los colindantes de la vereda de Tescual de nuestra área de estudio son:

- **Norte:** con la vereda de Daza
- **Sur:** con la ciudad Pasto
- **Oriente:** con la Finca la Magdalena
- **Occidente:** con la vereda de Pinasaco.

Sus coordenadas planas corresponden

- **X:** Inferior 627705m, superior 630892m
- **Y:** Izquierda 977376m y derecha 978174m

Sistemas de coordenadas Colombia - west – zone con proyección trasverse – Mercator de origen GCS – Bogota.

Área: El espacio de Tescual es de una extensión aproximada de 120,5090 Hectáreas

5.5.1.3 Población e indicadores demográficos.

- **Participación de la comunidad de la vereda de Tescual.** Para la recolección de información se contó con la participación de 150 familias, lo que representa el 83% del total de la población de la vereda de Tescual distribuidos así:

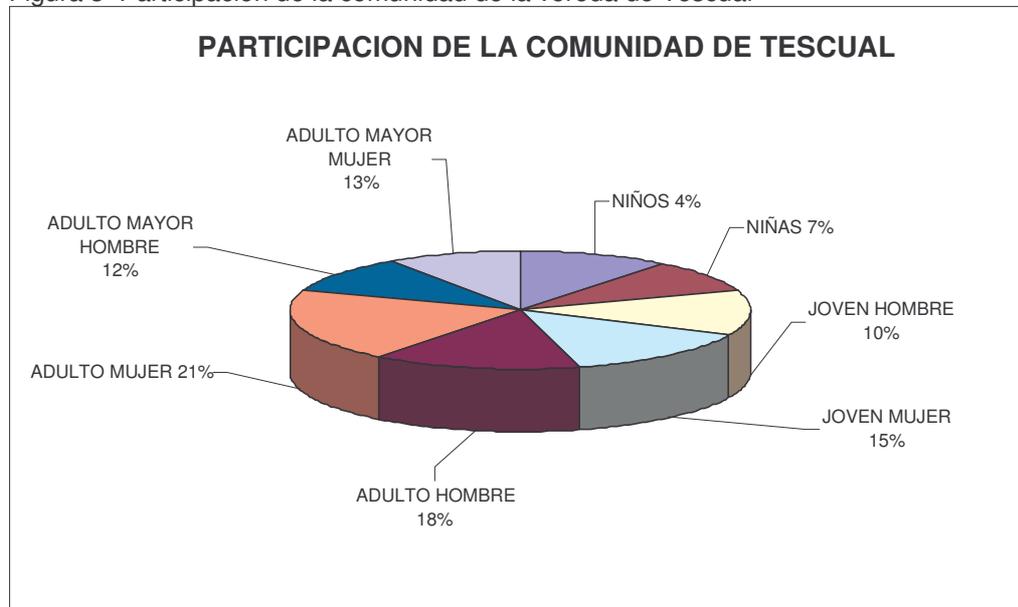
TOTAL FAMILIAS	PARTICIPACIÓN DE FAMILIAS
180	150
100%	83 %

Tabla 2: Participación de la comunidad de la vereda de Tescual

PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD								
NIÑOS	NIÑAS	JOVEN HOMBRE	JOVEN MUJER	ADULTO HOMBRE	ADULTO MUJER	ADUL/MAY HOMBRE	ADUL/MAY MUJER	TOTAL
68	61	79	90	96	127	68	61	650

Fuente: Esta investigación

Figura 3 Participación de la comunidad de la vereda de Tescual



Fuente: Esta investigación

De acuerdo al trabajo de campo realizado a la vereda de Tescual y con la observación realizada a los predios durante la geo-referenciación se puede constatar que Tescual se caracteriza por ser una vereda eminentemente agropecuaria, cuyos productos son comercializados con otros corregimientos y en especial con el municipio de Pasto.

Los predios se caracterizan por ser minifundistas en su mayoría, dentro de los cuales se desarrollan actividades agropecuarias en pequeña escala como la cría de cuyes, gallinas y cerdos y la presencia de cultivos como la papa, la arveja, el haba, el trigo y el maíz como los más destacados. Una vez vendidos estos productos, la población con su dinero se abastece de insumos agropecuarios (fungicidas, plaguicidas, abonos, semillas, etc.), como también de productos de la canasta familiar en los mercados de la ciudad de Pasto.

Además presentan un alto índice de aparciamiento, producto de la distribución de tierras debido a herencias o ventas de pequeños lotes en su mayoría, dentro de los cuales se desarrollan actividades agropecuarias en pequeña escala como la cría de cuyes, gallinas y cerdos. Esto corrobora la existencia del minifundio en el municipio, lo que ha generado problemas reflejados en una menor productividad y bajos niveles de ingresos para los campesinos.

Su gente se caracteriza por ser personas trabajadoras, emprendedoras y muy amables, concientes de la necesidad de participar en planes y proyectos para mejorar su nivel de calidad de vida.

La vereda de Tescual se encuentra funcionalmente conectado con los municipios de Pasto, Chachagüi y Buesaco. Se destaca el gran esfuerzo que hace la Junta de Acción Comunal del sector para promover proyectos que mejoren las vías de acceso a la vereda. Presenta un aceptable estado de las vías lo que permite un óptimo aprovechamiento de esta articulación. De lo anteriormente mencionado puede establecerse que la vereda de Tescual depende en gran medida de municipios vecinos que afortunadamente se encuentran a distancias relativamente cortas.



Especies menores Tescual



Cuyera Tescual

- **Conformación de los núcleos familiares.** Los núcleos familiares oscilan entre cuatro (4) y seis (6) integrantes en promedio, enfatizando en ser en un 97% familias nucleares compuestas por padres, hijos y parientes, donde el jefe del hogar es el padre o la madre, quienes desempeñan el trabajo diario para satisfacer las necesidades del hogar. Los padres además son los directamente responsables de la educación de los hijos, especialmente en los primeros años. El vivir en una zona rural los obliga a desempeñarse de acuerdo con su situación, trabajo, vestido, formas de comunicación e integración, etc.

La población en edad escolar, estudia el nivel primario y secundario en su propio centro poblado y en los barrios más cercanos del municipio de Pasto.

Dentro de la población juvenil se observa un grave problema social referido al ausentismo y abandono de las actividades propias del campo, ausentismo y deserción escolar, para dedicarse a otras actividades en centros urbanos más grandes como Pasto, Cali, Bogotá, Quito. Entre otras se nota la escasez de oportunidades para realizar estudios secundarios con énfasis en actividades agropecuarias y agrícolas que motive a los y las jóvenes, y a los niños y niñas a quedarse en el campo como alternativa de crecimiento personal y de mejoramiento de la calidad de vida, tomando al campo como foco de desarrollo.



Participación Comunitaria salón comunal Tescual

- **Población ocupada por ramas de actividad.** Con la aplicación de instrumentos del D.R.P (Diagnostico Rural Participativo) se han tomado los siguientes datos que hacen referencia al total de la población encuestada, por ramas de actividad.

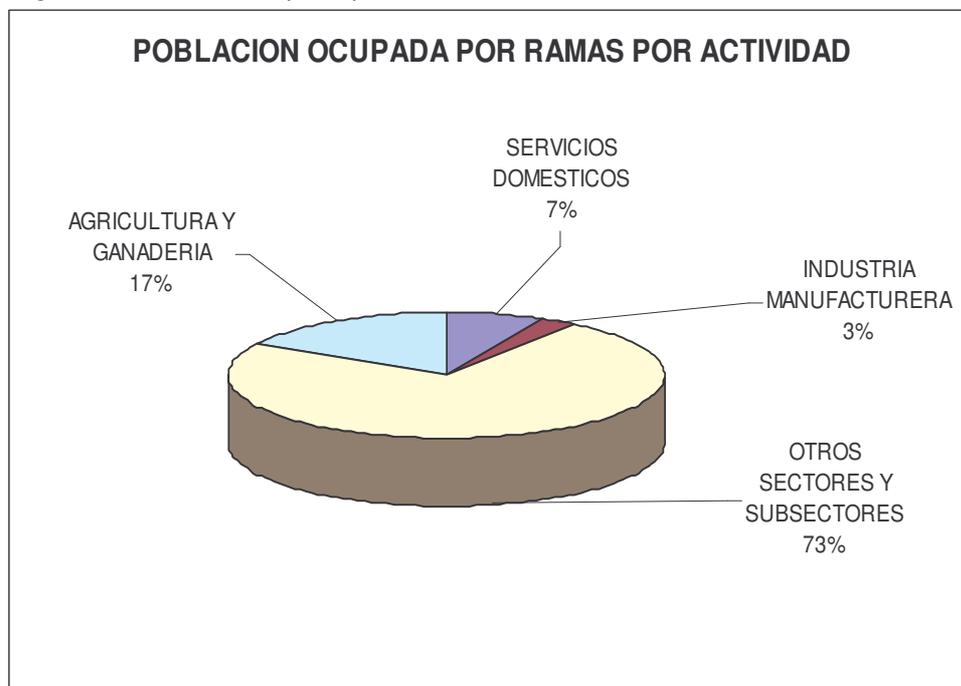
El mayor porcentaje (83.4%), corresponde a personas que se dedican en su orden el empleo en servicios domésticos con el 7.2%, la industria manufacturera con el 2.7%. Los demás sectores y subsectores (electricidad, gas y agua, construcción, comercio, restaurantes, administración pública, servicios sociales y salud, otras actividades comunitarias y actividades sin clasificar) representan el 73.5%. Las actividades de agricultura y ganadería, corresponden a un 16.6%.

Tabla 3 Población ocupada por ramas de actividad.

SERVICIOS DOMESTICOS	INDUSTRIA MANUFACTURERA	SECTORES Y SUBSECTORES	AGRICULTURA Y GANADERIA	TOTAL
7.2%	2.7%	73.5%	16.6%	100%
83.4%			16.6%	100%

Fuente: Esta investigación

Figura 4. Población ocupada por ramas de actividad.



Fuente: Esta investigación

Como población económicamente activa, también se llama fuerza laboral y son las personas en edad de trabajar, que trabajan o están buscando empleo, se identificó que el 63.8% son obreros, maestros de construcción, auxiliares de construcción, el 4.7% son patrones o empleadores, el 24.1% son trabajadores por cuenta propia, 7.4% son trabajadores familiares sin remuneración.

- **Población en edad escolar.** El análisis demuestra que la población con mayor asistencia es el nivel primario, con edades comprendidas entre las edades de 7 a 10 años, se observa que la población en su gran mayoría terminan la primaria, pero existen casos de deserción educativa por cuanto los jóvenes se dedican y/o colaboran en los trabajos de construcción como auxiliares de construcción o se marchan a otros lugares.

No asisten a establecimientos educativos y por diferentes motivos no accede a la educación el 79.1% de la población, con edades de 5 a 65 años y más. Así que solo el 20.9% representa de cubrimiento o de posibilidades de acceso a la educación, y que actualmente se encuentran estudiando.

- **Índice de necesidades básicas insatisfechas – NIB**



Fotografía vivienda Tescual

Para la determinación del NBI se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- **Hogares en viviendas inadecuadas:** Incluye hogares en viviendas móviles, refugios naturales o sin paredes, viviendas con pisos en tierra y materiales precarios en las paredes.
- **Hogares en viviendas sin servicios básicos:** incluye viviendas que deberían contar con acueducto o sanitario.
- **Hogares con hacinamiento crítico:** se considera hogares con más de tres (3) personas por cuarto.
- **Hogares con alta dependencia económica:** en las cuales viven más de tres (3) personas por miembro ocupado o simultáneamente el jefe tuviera escolaridad inferior a tres (3) años.
- **Hogares con ausentismo escolar:** hogares con al menos un niño entre siete (7) y once (11) años que no asista a educación formal.

Se identifican como pobre o con NBI, los hogares que tengan al menos uno de los indicadores y en situación de "miseria", aquellos hogares en que se registre más de un indicador.

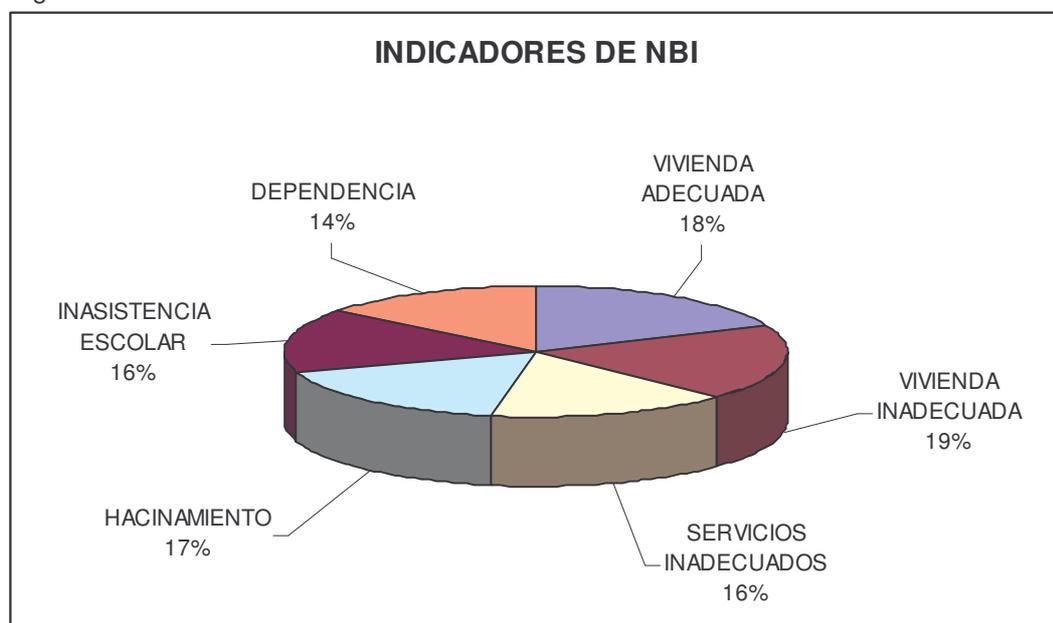
De acuerdo a los indicadores anteriores se tiene que de las 180 familias de la vereda de Tescual, las condiciones de vivienda son las siguientes:

Tabla 4 Índice de necesidades básicas insatisfechas – NIB.

VIVIENDA ADECUADA	VIVIENDA INADECUADA	SERVICIOS INADECUADOS	HACINAMIENTO	INASISTENCIA ESCOLAR	DEPENDENCIA	TOTAL
33	34	28	31	28	26	180
18.33%	18.89%	15.56%	17.22%	15.56%	14.44%	100%

Fuente: Esta investigación

Figura 5. Índice de necesidades básicas insatisfechas – NBI.



Fuente: Esta investigación

Existen 133 de las viviendas de la población que se encuentran con NBI/pobre y en condiciones aceptables (73.8%), 14 viviendas se encuentran en condición de miseria (7.8%) y 33 viviendas en condiciones adecuadas tanto en infraestructura como en servicios (18.3%).

Por otro lado, uno de los problemas más preocupantes alrededor de ésta manera de organización comunitaria lo constituye la apatía y escasez de estímulos que existe hoy en día dentro de las Juntas de Acción Comunal (J.A.C), en donde el verdadero sentido de pertenencia de parte de quienes las conforman se ha ido perdiendo poco a poco; Pero toda esta serie de situaciones negativas en las que se han sumido las J.A.C han tenido en cierta forma su origen en el abandono y olvido al que se han sometido los organismos gubernamentales constituyéndose

para los políticos de turno en una de las herramientas estratégicas de mayor peso en la búsqueda de alcanzar propósitos particulares de llegar al poder. Por estas razones la formulación y adopción de la Unidad de Planificación Rural de la vereda de Tescual generará alto impacto social en cuanto se generen alternativas que permitan mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

5.5.2 La división veredal: el limite de Tescual se establece a través del análisis de la fotointerpretación de las aerofotografías numero 04-770 a la 04 774, escala 1:8000, vuelo 140, fecha 11 de enero del 2002²⁸, fuente Telenariño S.A Sigtech. Y las fotografías aéreas numero 208, 209.

Partiendo del análisis anterior se puede determinar el área aproximada de Tescual como de 120,5090 hectáreas, el perímetro equivale a 8.415metros lineales. La cabecera tienen una área aproximada de 1.7640 hectáreas que equivalen al 1.44% de la totalidad de su área y a un perímetro de 1014metros lineales.

La división veredal esta determinada por los afluentes hídricos naturales como la quebrada Arrayán al occidente y la quebrada Quiñones al oriente.



Perspectiva área de la división veredal de Tescual

Tabla 5: Distribución veredal

DISTRIBUCIÓN VEREDAL			
DISTRIBUCIÓN	ÁREA M/2	HECTÁREAS	PORCENTAJE
VEREDA	1.187.450	118.7450	98.54
CABECERA	17.640	1.7640	1.46
TOTAL	1.205.090	120.5090	100%

Fuente: esta investigación

²⁸ Las fotografías aéreas numero 208, 209, fecha (Novi- 2005) Telenariño S.A. Sigtech..facilitadas por el IGAC

5.5.3 La red vial y de asentamientos existentes:

El sistema vial de Tescual pertenece a un perfil de vías radiales corregimentales el cual es Pasto – Tescual, que contienen caminos verdes que unen la cabecera corregimental y los centros poblados más importantes a la ciudad. Además de cumplir una función de comunicación permiten el intercambio social, económico, cultural, recreacional y eco turístico.

Tescual se encuentra en el tramo oriental que corresponde a San Fernando - La Laguna - Cabrera - Buesaquillo - La alianza -Villa Julia - El Carmelo - Tambo Loma; Cujacal - Aranda - Tescual y ramal Alianza - Purgatorio - Cabrera(POT 2012). En el perfil vial de Tescual cuenta con elementos constitutivos como lo son calzadas de circulación vehicular y peatonal. Distribuido así: 6400 metros de caminos, 87metros de vía adoquinada y 2203metros de vía despavimentada todo para un total de 8.690metros del sistema vial en la vereda.

La conservación de las vías hablando de forma general es de pésimo estado, la vía de único acceso a la vereda se encuentra en una pendiente de gran inclinación haciendo que la movilidad vehicular sea poco dinámica; en el segundo tramo vial no se cuenta con la amplitud necesaria para el flujo vehicular en doble sentido; se carece de drenajes adecuados haciendo que en épocas de invierno el acceso sea imposible, que sumado a la falta de mantenimiento continuo su conservación sea cada vez mas difícil.

Esta misma situación se vive en casi todas las calzadas: vehicular, peatonal, caminos y senderos de la vereda de Tescual.

Tabla 6: Longitud de las vías en la vereda

LONGITUD DE VÍAS EN LA VEREDA	
TIPO	DISTANCIA EN METROS
CAMINO	6.400
VÍA ADOQUINADA	87
VÍA DESPAVIMENTADA	2.203
TOTAL	8.690

Fuente: esta investigación

5.5.4 La estructura ecológica principal

- **EL clima:** EL clima de la vereda de Tescual esta dentro de la vertiente andina (Franja altimétrica desde los 2400 y 3000 m.s.n.m), su temperatura se encuentra entre los 12Cº y los 17Cº y se ubica dentro de las zona de

vida Bosque muy húmedo montano bajo, cuyos valores de precipitación promedio están entre 2000 y 4000 mm.²⁹

- **Geomorfología:** El paisaje es montañoso, de relieve pronunciado, esta ubicado entre la franja altimétrica de los 2400 a los 3000 m.s.n.m, los suelos son ácidos y varían de profundos a superficiales de medios altos en contenido de materia orgánica, y poseen una textura arcillosa limosa con gran aptitud forestal.
- **Geología:** TQvp Es de la era cenozoica del periodo terciario, de afloramiento volcánico tipo piroclastos, presenta intercalaciones lahares y cenizas del tipo (Ashfall) asociado a focos extinguidos encontrados en el área; incluye potentes depósitos de tobas que en algunas ocasiones se presentan estratificadas plegadas y fracturadas, aglomerados volcánicos consolidados y semi-consolidados, gruesas cubiertas de lapillo y ceniza, localmente incluye remanentes de antiguos flujos de lodo volcánico.³⁰
- **Hidrografía:** La red hídrica esta compuesta por dos quebradas distribuidas así: Al oriente la quebrada de Quiñones con una longitud de 1745metros lineales y al occidente la quebrada los Arrayanes con una longitud de 2989metros lineales de longitud, cabe destacar que sus afluentes hídricos son de poca densidad o volumen. Tescual tiene uno de los sistemas de agua que cuenta con desinfección por cloracion para la potabilizacion del agua domiciliaria, cabe destacar que en la zona rural de Pasto hay 120 sistemas de acueducto, 21 de ellos cuentan con desinfección por cloracion el de Tescual es uno de ellos. Pero lamentablemente el abastecimiento es insuficiente para toda la población.³¹ (Ver mapa 3)

²⁹ AGENDA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE PASTO. p. 51

³⁰ Ibid., p. 44

³¹ Ibid., P. 111

5.5.5 La disposición de las actividades productivas

Figura 6. Mapa usos del suelo

Podemos decir que encontramos seis unidades de usos del suelo que según el orden de su porcentaje en el área de estudio están clasificados de la siguiente manera: Pastos tiene el 46,42% del total del área de Tesqual, que equivalen a 55,9375 hectáreas, no por esto se puede decir que esta sea una zona donde halla gran intensidad ganadera, por el contrario hay un mínimo porcentaje de los habitantes que se dedican a la actividad ganadera y mucho menos de especies bovinas, o lecheras por lo general hay especies menores como ovejas de donde se sacan lana y cabras para actividades comerciales pequeñas.



Cultivos Tesqual

En segundo lugar encontramos el Bosque primario el cual tiene el 23,52% del área total de Tesqual y son 28,3394 hectáreas; es una de las razones por la cual se considera a Tesqual como un sistema de estratégico de páramo y alta montaña³², que demanda prioridad para su protección, conservación y uso racional y sostenible por sus valores ecológicos y por los beneficios directos a la población.

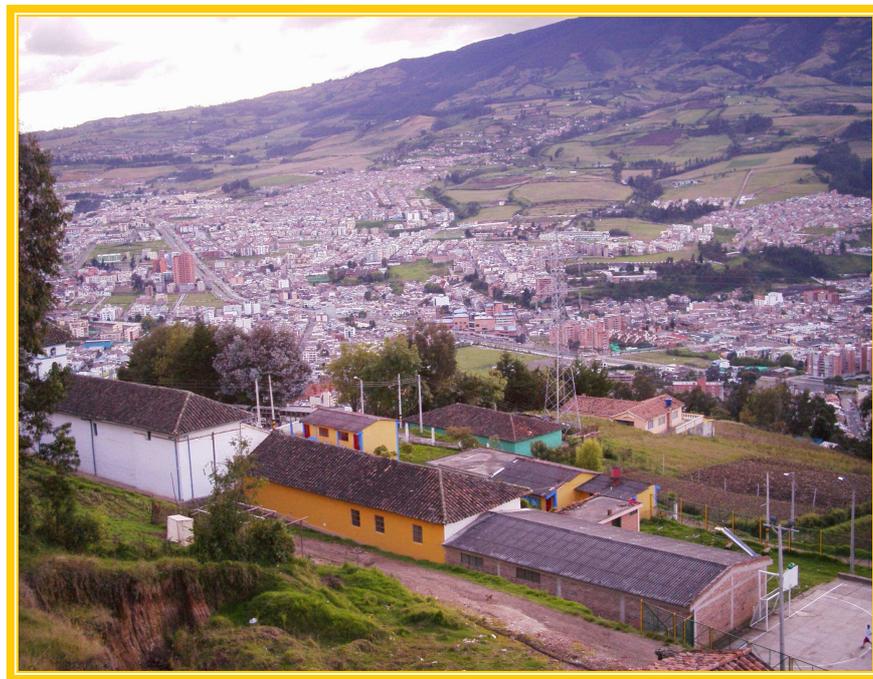
Los matorrales ocupan el tercer lugar con un 10,27% del área total de Tesqual el que equivale a 10,8383 hectáreas, el cual nos indica que la modificación al entorno natural en la vereda de Tesqual es poco evidente, conservando su ambiente paisajístico.

El bosque secundario tiene un 9,345 del área total de Tesqual el cual seria igual a 11,2532 hectáreas, es considerable el porcentaje y mas aun si se tiene en cuenta que la gran mayoría de este bosque tiene plantado especies de Pinos y eucaliptos

³² Ibid., P. 170

que se encuentran ubicados a lo largo y en el entorno de las riberas de las quebradas Quiñones en el oriente y quebrada Arrayanes en el occidente, generando la disminución de los caudales que son de imprescindible y de vital uso para el abastecimiento del acueducto del que se abastece la comunidad de Tescual, el 8,99% del total del área de Tescual y corresponden a 10,8383 hectáreas, que es una parte mínima del área de Tescual y todo debido principalmente a las condiciones del terreno ya que este es muy quebrado y hay muy pocas zonas adecuadas para la explotación sostenible del suelo.

El uso residencial ocupa un 1.465 que equivale a 1,7460 hectáreas este uso se ubica en una pendiente casi plana que hace que este uso este bien ubicado y no es propenso a riesgos de deslizamientos del terreno.



Panorámica del uso residencial

Otro tipo de uso que se le da al suelo es en la cría de gallinas, cerdos y cuyes pero cabe mencionar que este uso es mínimo, y se encuentra inmerso sobre las viviendas de los habitantes.

Cabe destacar que según el Plan de Ordenamiento territorial de Pasto en el Artículo 82 del Subsistema Orográfico, Tescual se constituye en uno de los entornos paisajísticos de la ciudad, formado por montes, piedemontes, colinas, montículos, laderas de pendiente y otras formas de relieve. Incluye la cobertura vegetal que por su importancia en la regulación hídrica, escenarios que enmarcan

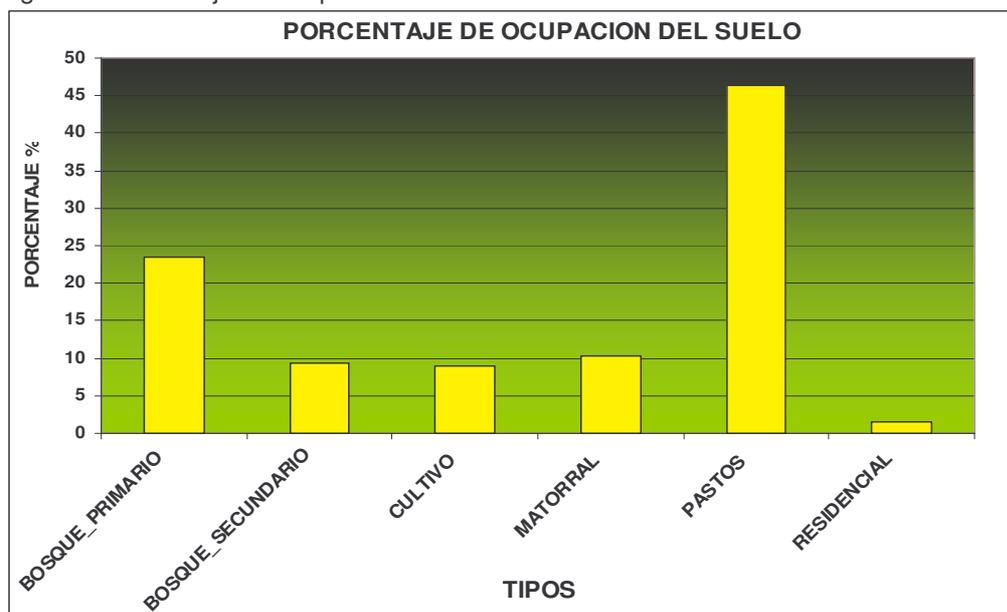
el paisaje urbano y lugares para la recreación pasiva en este subsistema se encuentra en la laderas de pendientes mayores a cuarenta y cinco grados (45°) que bordean la ciudad como son Juanoy, **Tescual**, Chávez, Cujacal, Aranda, Torobajo y cañón del río Pasto.

Tabla 7: usos de suelo

USOS DEL SUELO			
TIPO	AREA M/2	HECTAREAS	PORCENTAJE
BOSQUE_PRIMARIO	283.394	28.3394	23.52
BOSQUE_SECUNDARIO	112.532	11.2532	9.34
CULTIVO	108.383	10.8383	8.99
MATORRAL	123.766	12.3766	10.27
PASTOS	559.375	55.9375	46.42
RESIDENCIAL	17.640	1.7640	1.46
TOTAL	1.205.090	120.5090	100%

Fuente: esta investigación

Figura 7. Porcentaje de ocupación del suelo



Fuente: esta investigación.

- **Inmueble de patrimonio cultural:** La iglesia de Tescual es considerado un patrimonio cultural del municipio de Pasto, esta área es destinada a conservación, preservación siendo un elemento arquitectónico que lo identifica con un gran valor cultural para los habitantes de la ciudad de Pasto. Según el

POT de 1998³³, desde la fundación de San Juan de Pasto los asentamientos indígenas de los alrededores de la ciudad se han convertido en partes fundamentales de su desarrollo. Esta importancia se representa en la construcción de templos doctrineros y la consecuente agrupación de población alrededor de ellos, como núcleo de aculturización y evangelización propios de la colonización española en América. Otra característica histórica, paisajística y cultural que se puede encontrar en buena parte de la zona rural del municipio es la vivienda campesina de carácter vernacular, en donde los materiales, las técnicas, tipologías y relaciones con el entorno muestran claramente la herencia de la simbiosis cultural hispano-indígena. Tescual presenta transformaciones puntuales que han alterado la identidad del conjunto y de sus elementos singulares, sin embargo, todavía se está a tiempo para implementar mecanismos que permitan su conservación y desarrollo coherente.³⁴

- **Institución Educativa Municipal:** El sistema educativo en la vereda se puede decir que satisface las necesidades de la población en cuanto a la educación primaria y se da un fenómeno especial en cuanto al nivel secundario se puede decir que los servicios educativos dependen de la ciudadela educativa de la paz ubicada en barrio Aranda.
- **Infraestructura recreacional** Son instalaciones destinadas a la práctica del ejercicio físico a nivel recreativo y de alto rendimiento, pero en Tescual hay una infraestructura que fue resultado de la gestión conjunta del estado y la comunidad, esta áreas de recreación se limitan a un polideportivo el cual no sule las necesidades de la población en su totalidad y especialmente las de la infancia en cuanto su desarrollo psicomotriz.

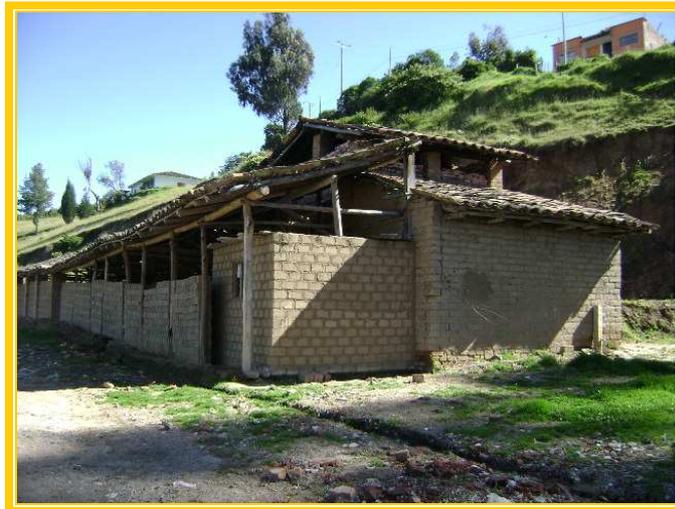


Polideportivo Tescual

³³ PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL , San Juan de Pasto. 1998

³⁴ SIGAM Op. cit. p. 208

- **Infraestructura productiva:** se encuentran dos ladrilleras que generan ingresos particulares a las personas propietarias. Sin embargo las condiciones de infraestructura no son aceptables y generan altos índices de degradación de suelo y contaminación debido a la extracción de la materia prima para la fabricación de los ladrillos.



Ladrillera Tescual

- **Salud:** Tescual no cuenta con el equipamiento de infraestructura en cuento a la salud se refiere, es por ello que la comunidad de la vereda se ve obligada a suplir estas necesidades en el Hospital civil, las dificultades son mas visibles en la atención de casos de extrema urgencia debido a que la infraestructura vial no permite el fácil acceso de las ambulancias para la atención de estos casos especiales ya que las mismas entidades de salud se niegan a prestar el servicio por las condiciones que presenta la vía.
- **Servicios domiciliarios:**
- **Electrificación:** La Distribución y comercialización de la energía eléctrica esta a cargo de la empresa Centrales Eléctricas de Nariño S.A. E.S.P. la cual sule en su totalidad la prestación de este servicio sin embargo se presentas fallas en el servicio de regulación de lo patencia de energía electrica.
- **Alumbrado Publico:** El servicio es otorgado por la empresa SEPAL (Servicio de alumbrado Público) la cual no cubre la totalidad de la vereda tescual, dejando sin servicio la zona norte.
- **Telecomunicaciones:** El servicio es prestado por Telecom-Telefónica donde anteriormente se contaba con dos cabinas públicas y una red domiciliaria, hoy

en día no se cuenta con ninguno de los servicios debido al hurto de los cables de conexión telefónica y la única forma de comunicación que tienen es el celular y la venta informal de minutos.

- **Saneamiento Básico:** A cargo esta la empresa EMAS S:A, la cual cumple con su papel de recolección de basuras
- **Cultura y Bienestar social:** La población cuenta con el salón comunal en el cual realizan todo tipo de actividades tanto de carácter informativo como el de las reuniones administrativas de la JAC y asambleas, lúdico y de sano esparcimiento supliendo las necesidades impuestas por la comunidad de Tescual.
- **ICBF:** Se cuenta con un hogar infantil el cual cumple la función de centro de guardería la infancia.

5.5.6 USOS DEL SUELO – BUFFER HIDROLOGÍA

Este mapa se lo realiza con el fin de delimitar la ronda hídrica de las quebradas quiñones y arrayanes que pertenecen a la subcuenca del río Pasto del área urbana, que a su vez se ubica en la cuenca alta del río Pasto, además para determinar las violaciones de las leyes ambientales y las problemáticas de impacto ambiental que se dan en esta zona por causa de un manejo no planificado de las fuentes hídricas de Tescual.

Figura 8. Mapa Usos del suelo- buffer hidrología.



Nacimiento Quebrada Quiñones

Quebrada Quiñones: El análisis para recurso hídrico de arrayanes nos indica que en su entorno hay 5,0443 hectáreas de pastos que reflejan la carente cultura y políticas de los gobiernos locales y nacionales de reforestación en uno de los entornos paisajísticos de la ciudad de Pasto como lo es la vereda de Tescual y que han contribuido a los procesos acelerados de sedimentación de la quebrada.



Inmediación Quebrada Quiñones

Hablando del bosque secundario se puede decir que esta compuesto de pinos y eucaliptos y tienen un área de 3.268 metros cuadrados que equivalen a al 1.98%

del área total de la quebrada, aparentemente el porcentaje es mínimo, pero el impacto ambiental es muy alto ya que este bosque se encuentra sobre la quebrada de quiñones y como consecuencia tenemos la disminución del caudal y de su cauce ya que cada una de estas especies de árboles consume de 7 a 15 litros de agua por día.

En épocas de verano esta situación se agudiza y los directos perjudicados son los pobladores de Tescual ya que esta es una de las quebradas de las que es utilizada por que parte de ella se canalizada por el acueducto comunitario con el fin de necesidades domiciliarias se de abasto e igualmente se utiliza para el riego a los cultivos, la cría de los animales entre muchos otros, razón por la cual se deben implementar con urgencia políticas locales por parte de las entidades ambientales para generar la reforestación de esta áreas y motivar en las comunidades una cultura de reforestación en la vereda de Tescual para que se un trabajo conjunto entre los gobiernos y las comunidades.

Las zonas de cultivo dentro del buffer de la Quebrada Quiñones es de 1.268 m^2 y su porcentaje es 0.77% del área total de la ronda hídrica de Tescual, el conflicto de uso del suelo y el buffer o ronda de protección nos indica que debemos destinar el área de cultivos preferiblemente a una área de reforestación aun que no sea grande el área, hay que evitar riegos sobre estos la el cuerpo de agua.

En el área que corresponde a el bosque primario es de 6.510 m^2 que equivale a un 3.94% de área del total del buffer del cuerpo de agua así se puede determinar que esta área nos es suficiente para mantener una quebrada que de abasto tanto ambientalmente como en el aspecto de drenaje que se capta para el acueducto comunitario de la vereda por lo que se observa también la falta de políticas adecuadas para la reforestación de esta áreas.

Quebrada Arrayanes

La quebrada Arrayanes presenta casi los mismos problemas de la quebrada Quiñones, por consiguiente para empezar analizar esta quebrada hablaremos sobre el uso de pastos sobre el buffer del cuerpo de agua de la quebrada de Arrayanes la cual tiene una área de 5,0343 que equivale a un 30.51% de porcentaje total del área del buffer, igualmente este uso de pastos nos determina como en quiñones que hay procesos acelerados de sedimentación de la quebrada.

En lo referente al bosque secundario del cual se tiene una área de 964 metros cuadrados que equivale aun 0.58% del porcentaje total del área del buffer, se puede analizar que este bosque plantado se ubica en la parte media e inferior de la quebrada de Arrayanes con especies de pino y eucalipto que generan los

mismos procesos de deterioramiento pero en menor proporción del caudal y cause que en la quebrada Quiñones.

Con respecto al uso del suelo en el buffer esta área cubre 407 metros cuadrados que equivale al 0.25% del área total del buffer, así podemos decir que estos cultivos tendrían que pasar a ser una área de reforestación, ya que los desechos de los cultivos llegan de manera directa, al afluente hídrico, contaminando el cauce de la quebrada desemboca en el río Pasto.



Nacimiento Quebrada Arrayanes

El bosque primario en la quebrada Arrayanes tiene un área de 3,4914 hectareas que equivalen a un 21.12% del area total del buffer, se puede interpretar que esta area es mucho mayor que el de la Quebrada Quiñones y esto se evidencia en su cauce y caudal, igualmente la intervención antropica es menor y de nota la aplicación de técnicas de reforestación por parte de la comunidad en esta caso de la junta de acción comunal de Tescual.

Una variable entre la quebrada Quiñones y la quebrada Arrayanes respecto al área del bosque primario radica en que la quebrada de Arrayanes se encuentra ubicada geoestrategicamente sobre el occidente del cerro de Morasurco, en cambio la quebrada de Quiñones esta ubicada al Oriente del cerro de Morasurco pero en cercanías a la vía que conduce de Pasto Buesaco, vía que se ha ido deteriorando por el transcurso del tiempo sin que se le haga un buen mantenimiento, con respecto a sus cunetas o desagues lo que perjudica a la

quebrada Quiñones, adicionalmente esta también se encuentra cerca al antiguo relleno sanitario de Antanas del cual se conoce que su manejo ambiental no fue el mas adecuado y perjudico a estos afluyente hídricos.



Bocatoma Quebrada Arrayanes

Suelo: Pertenece al tipo de subclase D – Viles. Con laderas de clima frío seco con un relieve fuertemente quebrado y escarpado, con pendientes mayores al 50% con suelos superficiales a profundos de familia textural desde arcillosa fina hasta francofina, siendo la pendiente la principal limitante de estos suelos, que junto a la masiva tala de la vegetación nativa para dar paso a cultivos y potreros han propiciado la acción de fenómenos erosivos hasta el punto que un gran porcentaje del área de esta clase ha perdido buen porcentaje del horizonte A.³⁵

Son suelos que requieren ser destinados a recuperación a través de la regeneración espontánea y/o la reforestación con especies nativas hacia las áreas con mayor pendiente y en los pequeños descansos de las laderas se debe de desarrollar la implementación de prácticas agropecuarias sostenibles.

³⁵ Ibid., p. 106

5.5.7 Otros elementos geográficos.

Figura 9 Mapa de pendientes

La topografía de Tescual podemos encontrar terrenos casi planos, hasta áreas con inclinaciones fuertemente onduladas, el cálculo de las pendientes se realizó a través de la fotointerpretación y el manejo de interpolación entre la fotografía aérea y el mapa de curvas de nivel (manualmente).

De forma sistemática este mapa se obtuvo a través del **software Argis 9.1** utilizando la herramienta **Arctoolbox** que logra la intersección o modelamiento espacial de coberturas o mapas temáticos para la obtención de información para el cálculo de pendientes, posteriormente los rangos de pendiente se establecen tomando como referencia los establecidos por la Metodología Oficial de Capacidad de Uso de la Tierra del Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Ministerio de Ambiente y Energía. Estos rangos se describen en los siguientes cuadros.

Tabla 8. Pendientes Según Separación entre Curvas de Nivel

CLASE DE PENDIENTE (%)	INTERVALO ENTRE CURVAS CADA 20 METROS(mm)
0 - 3	Más de 13.33
3 - 8	De 13.33 a 5
8 - 15	De 5 a 2.66
15 - 30	De 2.66 a 1.33
30 - 60	De 1.33 a 0.66
60 - 75	De 0.66 a 0.53
+ 75	Menos de 0.53

Fuente: Ministerio del medio ambiente y energía 1997.

Tabla 9 Según Separación entre Curvas de Nivel

RANGO	CATEGORÍA
0 - 3%	Plano o casi plano
3 - 8%	Ligeramente ondulado
8 - 15%	Moderadamente ondulado
15 - 30%	Ondulado
30 - 60%	Fuertemente ondulado
60 - 75%	Escarpado
+ 75%	Fuertemente escarpado

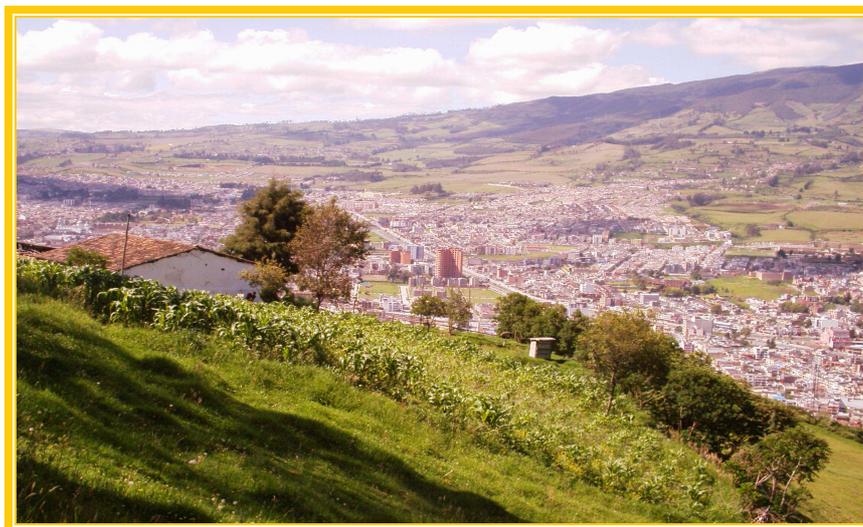
Fuente: Ministerio del medio ambiente y energía 1997.

Tescual posee cinco (5) tipos de pendientes en las cuales se encuentra:

- Pendiente de tipo casi plano que corresponde la 4.22% del total de área de la vereda y equivale a 5,0848 hectáreas mostrando que el área casi plana de

Tescual es muy pequeña limitando el buen aprovechamiento de este tipo de terreno.

- En la pendiente de tipo Ligeramente Ondulado le corresponde un 6.27% que equivale a 7,5549 hectáreas así observamos que esta inclinación del terrenos es mas amplia del terreno casi plano.
- En el terreno de Tescual sus hectáreas van aumentando cada vez que la inclinación aumenta como se observa en el grafico (Mapa de Pendientes) las pendientes de tipo moderadamente onduladas les corresponde un 16.39% que equivale a 19,7459 hectáreas.
- Las pendientes de tipo Ondulado tienen un grado de inclinación pronunciado que es de 15 a 30° en este tipo a la vereda le corresponde un 31.54% que equivale a 38,0039 hectáreas y que junto a
- Las pendientes de tipo fuertemente ondulado que poseen un 41.59% del área total del terreno y equivalen a 50,1196, se puede concluir que entre las dos pendientes les corresponde un 73.13% del área total del terreno que en hectáreas equivale a 88.1235 hectáreas del área del terreno que es 120.5090 hectáreas por lo que se puede decir que la mayoría del terrenos es montañoso y empinado.



Pendiente Tescual

Figura 10. Mapa usos del suelo en pendiente

El mapa de usos del suelo en las pendientes de la vereda de Tescual arroja como resultados:

- Un conflicto entre CULTIVOS – LA PENDIENTE FUERTEMENTE ONDULADA que equivalen a un área de 304 metros cuadrados, a 0.0304 hectáreas y un porcentaje 0,03% del área total de Tescual, en este caso para solucionar el conflicto se recomienda la reubicación de los cultivos a una pendiente moderada y el área del cultivo pasa a ser a reforestación.



Cultivos Tescual

- Otro conflicto que se encuentra en el mapa de uso de suelo con pendientes es el de BOSQUE 2 con FUERTEMENTE ONDULADO cubre una área de 1,7893 hectáreas que equivale al 1,48% de área total del terreno por lo que se recomienda que este uso de suelo se lo reforeste con especies nativas de la zona para evitar futura erosión del suelo.

Tabla 10. Usos del suelo – análisis buffer

USOS DEL SUELO - ANALISIS BUFFER			
TIPO	AREA M/2	HECTAREAS	PORCENTAJE
BOSQUE_1_EN_Q. Arrayan	34.914	3.4914	21.12
BOSQUE_1_EN_Q. Quiñones	6.510	0.6510	3.94
BOSQUE_2_EN_Q. Arrayan	964	0.0964	0.58
BOSQUE_2_EN_Q. Quiñones	3.268	0.3268	1.98
CULTIVO_EN_Q. Arrayan	407	0.0407	0.25
CULTIVO_EN_Q. Quiñones	1.268	0.1268	0.77
MATORRAL_EN_Q. Arrayan	17.203	1.7203	10.41
PASTOS_EN_Q. Arrayan	50.343	5.0343	30.45
PASTOS_EN_Q. Quiñones	50.443	5.0443	30.51
TOTAL	165.322	16.5322	100%

Fuente: esta investigación

Cabe destacar que los usos del suelo como son bosque primario bosque secundario, cultivos, matorrales, pastos y residencial a excepción de los casos nombrados anteriormente, se puede interpretar que no generan algún tipo de conflicto con la pendiente, por tal motivo no se presenta algún riesgo natural, tal es el caso del uso del suelo residencial que se encuentra ubicado adecuadamente en una pendiente casi plana y en un porcentaje mínimo de 0.01% en moderadamente ondulado. Por lo tanto podemos observar por una imposición natural que como lo indica el mapa N° 4 de pendientes, casi un 74% corresponde a un terreno de alta pendiente. Así los habitantes han logrado organizar su territorio de acuerdo al tipo de pendientes que se presenta en la vereda de Tescual.

Figura 11. Mapa de áreas de conflictos

El análisis del mapa de conflictos evidencia cuatro tipos de conflictos que en su Orden de importancia y jerarquía los clasificaremos de la siguiente manera.

- Las extensiones de **pastos dentro de la ronda hídrica** de las quebradas existentes Q. Quiñones y Q. Arrayanes ocupan un área de 10,0451Has donde se puede decir que la norma de protección a estas fuentes hídricas no se cumple a cabalidad generando procesos como la disminución del caudal, cauce y contribuyendo a procesos acelerados de sedimentación de estos cuerpos de agua que son de vital importancia para la comunidad de Tescual ya que son los abastecedores del acueducto comunitario de la vereda. Estas áreas de pastos deberían ser asignadas a zonas preferiblemente de reforestación la cual contrarrestara estas problemáticas hoy evidentes en esta zona, además optimizara la utilización de estos afluentes con fines adecuados y dará cumplimiento a la norma que designa a estas áreas como zonas de especial manejo.
- La presencia de **pastos dentro del bosque primario** es de 2,8010 Has perjudicando sensiblemente las zonas que por ley son asignadas como: **Áreas de Especial Importancia de Ecosistema** donde encontramos los nacimientos de agua de las quebradas de la vereda de Tescual las cuales suplen las necesidades básicas y ambientales de la comunidad; y **Las Áreas de Reserva Forestal** que por su cobertura vegetal son de gran importancia para la regulación hídrica y pulmones de la zona de estudio y vital importancia para el municipio de Pasto; si logramos modificar esta problemática podremos contribuir a la disminución de la contaminación ambiental del municipio de Pasto.
- El conflicto del **bosque secundario dentro del área de la ronda hídrica** se da en una extensión de 4.232m cuadrados y se convierte tal vez en el conflicto mas complejo y dañino para los cuerpos de agua existentes en Tescual, porque se ubican en la zonas altas cercanas a los nacimientos de agua y las especies presentes son pinos y eucaliptos, los cuales se sitúan a lo largo y por dentro de las corrientes de agua y particularmente son mas evidentes en la quebrada Quiñones. Este tipo de reforestación mal planificada se a convertido en una amenaza latente y que requiere de una pronta solución para que no se de la desaparición del preciado y vital liquido para la comunidad de Tescual.
- Este tipo de conflicto entre los **cultivos ubicados dentro de la ronda hídrica** se da en 1676m cuadrados es relativamente mínimo pero genera contaminación para las fuentes hídricas por el vertimiento de desechos sólidos y líquidos que deterioran el medio ambiente y pueden convertirse en

nichos para enfermedades para los pobladores de tesqual y sus animales, por tal motivo se de aplicar la norma para la reubicación de estos cultivos dentro de las áreas destinadas para cultivo y preservar la rondas hídricas de vital importancia para lograr un equilibrio adecuado entre el medio ambiente y las áreas de explotación o producción en Tesqual

Tabla 11. Conflicto de usos del suelo

CONFLICTOS DE USO DEL SUELO			
TIPO DE CONFLICTO	AREA M/2	HECTAREAS	PORCENTAJE
B2 EN ZONA DE RONDA H	4232	0,4232	0,35
CULTIVO EN ZONA DE RONDA H	1676	0,1676	0,14
PASTOS EN ZONDA DE RONDA H	100451	10,0451	8,34
PASTOS EN ZONA DE B1	28010	2,8010	2,32
SIN CONFLICTO	1070721	107,0721	88,85
TOTAL	1205090	120,5090	100%

Fuente: esta investigación

Figura 12. Conflicto de usos del suelo



Fuente: esta investigación

Figura 13. Mapa de suelos

En el grafico del mapa de suelos podemos encontrar tres tipos de categorías:

El suelo de protección. El cual esta constituido por las zonas y áreas de terrenos 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. Según el Capitulo IV Art. 35 de suelo de protección de la ley 388 del 97.

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 análogas. Según lo acordado en el Capitulo IV del Art. 33 de la ley 388 del 97

Centro Poblado. Componente de la unidad de planificación rural el cual asegura el ordenamiento adecuado de la población rural y en e podemos encontrar:

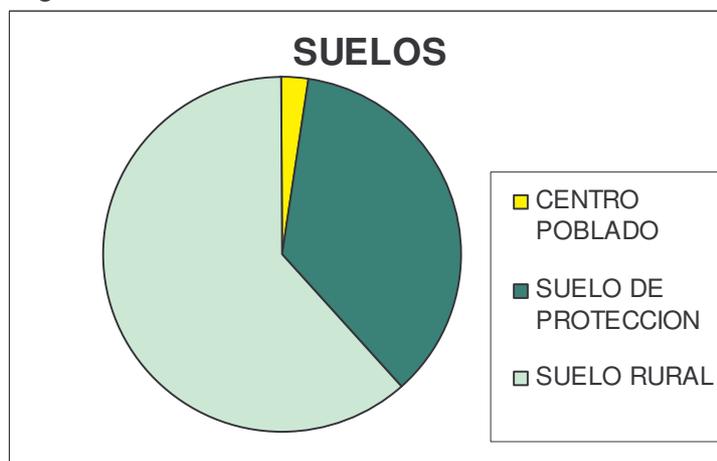
- La delimitado para evitar que se afecte la estructura ecológica principal y los suelos de protección
- La definición de los usos principales.
- La localización y dimensionamiento de la infraestructura básica de servicios públicos.
- La definición y trazado del sistema vial.
- La definición y localización de los equipamientos colectivos, tales como educación, bienestar social, salud, cultura y deporte.

Tabla 12. Suelos

SUELOS			
SUELO	AREA M/2	HECTAREAS	PORCENTAJE
SUELO DE PROTECCION	431.651	43,1651	35,82
SUELO RURAL	744.165	74,4165	61,75
CENTRO POBLADO	29.274	2,9274	2,43
TOTAL	1.205.090	120,5090	100%

Fuente: esta investigación

Figura 14. Suelos



Fuente: esta investigación

Además podemos decir que teniendo en cuenta cada uno de los análisis realizados en los mapas anteriormente referenciados y según los dictámenes de la legislación en el POT y La Agenda Ambiental Municipal de Pasto clasifica la oferta ambiental municipal así:

El área constituida por aquellos sistemas que poseen una alta significancia, tanto para el sector rural como para el sector urbano, por cuanto de ellos provienen los bienes y servicios ambientales para la satisfacción de las necesidades de la población de Pasto y los procesos productivos.

Dentro de las ofertas ambientales municipales, se definieron siete grandes sistemas:

1. Sistema estratégico de paramos y zonas de alta montaña
2. Sistema de bosques naturales
3. Sistemas de humedales
4. sistemas de corrientes hídricas superficiales, subterráneas y termales.
- 5 sistemas de áreas protegidas de orden municipal, nacional y municipal
- 6 sistemas de suelos productivos
- 7 sistemas paisajístico, arquitectónico y cultural ³⁶

Tescual hace parte de tres sistemas de la oferta ambiental municipal los cuales son: Sistema estratégico de paramos y zonas de alta montaña,

³⁶ SIGAN. Op. cit p. 196

Sistema de bosques naturales, sistemas paisajístico, arquitectónico y cultural³⁷

Amenaza y riesgo

Haciendo referencia a las amenazas y riesgos según el POT en el artículo 84 donde clasifican y dan restricción de las zonas de amenazas y riesgo hacen parte de estas zonas:

Áreas propensas a deslizamientos y erosión como taludes, explotación de Canteras, areneras, arcillas, socavones y pendientes altas como las de Tescual.

Artículo 91 Dice que se aplicara tratamientos en el sistema de amenazas y riesgos como de regeneración y mejoramiento, prevención y mitigación

Tescual aparece como corredor bajo líneas de conducción eléctrica de alta tensión ubicada en el área urbana.

Esta en una zona propensa a incendios forestales en bosques naturales y plantados³⁸. Según el mapa de amenaza volcánica de Ingeominas, Tescual se encuentra en el nivel de amenaza baja.

³⁷ Ibid., p. 169- 171, 174

³⁸ PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL . San Juan de Pasto. 1997 p. 190, 114

Figura 15. Mapa de centro poblado

El mapa nos muestra el Centro Poblado de Tescual y su proyección de expansión, el centro poblado contaría con un área total de 2,9274 hectáreas aumentando 1,2100 hectáreas que sería utilizado para los suelos que se tiene que presentar en el Centro Poblado, igualmente muestra un área de espacio público que corresponde a 2564 metros cuadrados, pero cabe decir que este espacio público no es solamente para el Centro el cual debe ser compartido con toda la vereda. En el centro poblado los 514 metros cuadrados equivalen al área de patrimonio cultural que posee este lugar que es la iglesia de Tescual, lugar decretado por el plan de ordenamiento territorial Pasto 2012 una realidad posible.

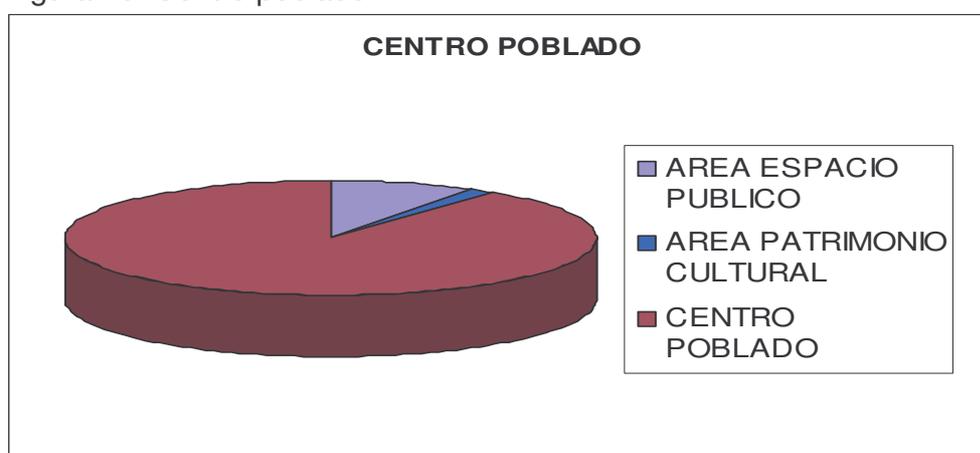
El Centro Poblado de Tescual posee con equipamiento de servicios públicos domiciliarios, como son: servicio de electricidad, servicio de acueducto y alcantarillado que es un servicio que la misma comunidad que logro conseguir a través de la gestión comunitaria, siendo así un acueducto colectivo, mostrando como debe desarrollarse el Centro Poblado de Tescual.

Tabla 13. Centro poblado

CENTRO POBLADO			
TIPO	AREA M/2	HECTAREAS	PORCENTAJE
AREA ESPACIO PUBLICO	2564	0,2564	8,76
AREA PATRIMONIO CULTURAL	514	0,0514	1,76
CENTRO POBLADO	26196	2,6196	89,48
TOTAL	29.274	2,9274	100%

Fuente: esta investigación

Figura 16. Centro poblado



Fuente: esta investigación

Figura 17. Mapa áreas de planificación

En la propuesta de áreas de Planificación del gráfico anterior y siguiendo las directrices de la Unidad de planificación rural podemos decir que:

Las áreas de conservación y protección ambiental

Incluyen las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y la que hacen parte de la estructura ecológica principal, para lo cual en el componente rural del plan de ordenamiento se deben señalar las medidas para garantizar su conservación y protección. Dentro de esta categoría, se incluyen:

Las Áreas de Especial Importancia de Ecosistema

Tiene una extensión de 43,1651 Has designadas exclusivamente a zonas de paramos, subparamos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hídricas, que se encuentran en Tescual, por tal motivo se tiene que dar cumplimiento a la legislación vigente que protege este tipo de áreas.

Área de Reserva Forestal

Es una de las unidades que muestra un cambio significativo ya que el área que pasa y debe ser reforestada es de 25,8368 hectáreas que equivale a 21,44% del área total del terreno, todo con a finalidad de que aumente el recurso hídrico, mejore su cantidad, la calidad del suelo así mismo que se establezca los microclimas. Estas medidas lograrían mitigar los impactos ambientales causados antropicamente y naturalmente que se dan en la vereda Tescual. Las especies que recomendamos para la reforestación, de acuerdo con las características de la zona son Aliso (*Allunus acuminata*), Arrayán (*Myrciaanthes leucoxila*), Acacia y Sauce este tipo de especies se las puede obtener mediante la gestión con la corporación Autónoma regional de Nariño CORPONARIÑO.

Área de manejo Especial

Esta unidad hace referencia a las zonas que en este caso equivalen a una área de 1,2964 Has y están dentro de una zona donde hay un equipamiento de comunicaciones que son las antenas y transmisores del ala emisora de la voz del galeras Todelar donde se es necesario un manejo especial debido a la radiación que esta emana por la energía de los transmisores. Esta área es importante para la

interacción de los pobladores del casco urbano de la ciudad de Pasto y el departamento de Nariño los corregimientos y veredas

Área de Espacio Público

El área de espacio público en la vereda de Tescual tiene un equivalente a 2564m cuadrados para los pobladores de la vereda pero hay que resaltar y mencionar que Tescual por ser sistemas paisajístico, arquitectónico, histórico y cultural toda su área se convierte en un espacio público para la ciudad de San Juan de Pasto.

Área de Patrimonio cultural

Incluye, entre otros, los sitios históricos y arqueológicos y las construcciones o restos de ellas que hayan sido declarados como bienes de interés cultural en los términos de la Ley 397 del 1997 y las normas que la adicione, modifiquen o sustituyan, el área de patrimonio cultural de Tescual es de 514m cuadrados y en este caso se reduce o simplifica al templo eclesiástico, el cual se a convertido paulatinamente en un lugar muy visitado por su importancia arquitectónica, cultural y centro de avivamiento espiritual por parte de los pastusos.

Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales

Incluye los terrenos que deban ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganadero, forestales o de explotación de recursos naturales. De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo de artículo 3 del decreto 097 del 2006, en estos terrenos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen al alteración o transformación del uso actual.

Área de Producción agrícola

El área agrícola aumenta en un 18.19%% que equivale a 21,9156 hectáreas del área total de terreno, esta área obedece al análisis del terreno mirando el grado de inclinación y espacio disponible donde se puedan reubicar los cultivos sin causar afectaciones ambientales y generando sostenibilidad en el proceso productivo.

Área de Producción Ganadera

A esta área le corresponden 17,7946 hectáreas, donde se explotan las condiciones del terreno y específicamente los pastos ubicados en zonas donde el grado de la pendiente no es pronunciado para no causar problemas de erosión del suelo y que conjugado con la mínima cantidad de especies de ganado lechero y especies menores como ovejas, chivos encontrados en Tescual, puedan lograr una explotación adecuada y sostenible entre la productividad ganadera y el medio ambiente.

Área de Explotación de Recursos Naturales

Posee una extensión de 7,5732 Hectáreas la cual por sugerencia se podría dedicar a la explotación maderera en las zonas debidamente señaladas en el grafico anterior y que logran dinamizar los procesos productivos y de empleo de la comunidad de Tescual.

Centro poblado

La unidad residencial tiene aproximadamente una área de 2.17% que equivale a 2,6196 hectáreas del área total del terreno; donde los proceso de expansión residencial se podría decir que han sido planificados y sostenibles ya que para este proceso se a tenido en cuenta la inclinación de la pendiente y la ubicación se ha realizado dentro de la estructura casi plana del terreno, donde se debería asignar el uso residencial y ubicación de equipamiento colectivo de Tescual.

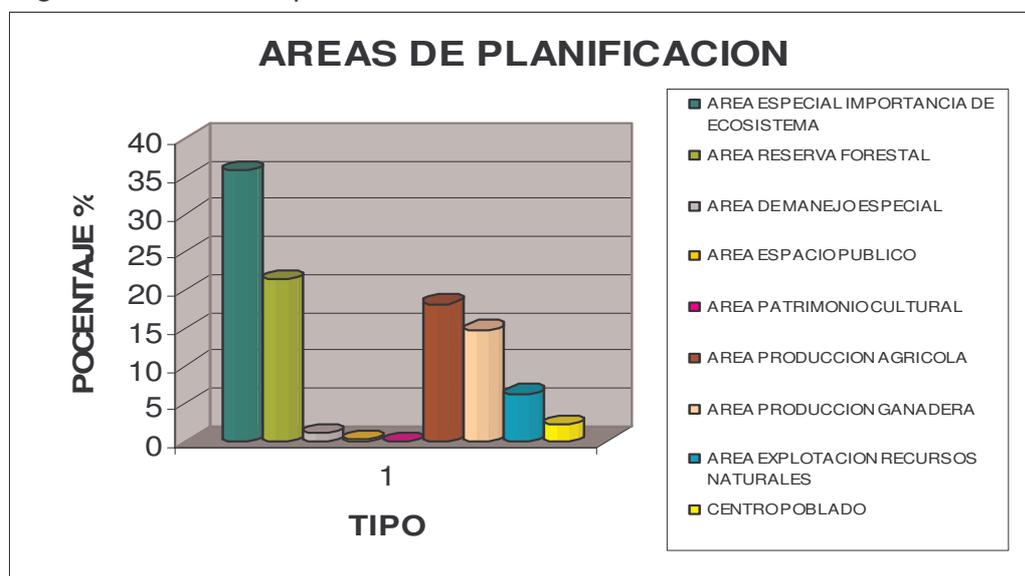
Por consiguiente a través la planificación del territorio ya se puede formular políticas gubernamentales con trabajo en conjunto con la comunidad de Tescual para poder generar un proceso de desarrollo sostenible y sustentable tanto económicamente, socialmente y ambientalmente de la vereda de Tescual.

Tabla 14. Áreas de planificación

AREAS DE PLANIFICACION			
CATEGORIAS DE PROTECCION	AREA M/2	Has	%
AREAS DE PROTECCION Y CONSERVACION AMBIENTAL			
AREA ESPECIAL IMPORTANCIA DE ECOSISTEMA	431651	43,1651	35,82
AREA RESERVA FORESTAL	258368	25,8368	21,44
AREA DE MANEJO ESPECIAL	12964	1,2964	1,08
AREA ESPACIO PUBLICO	2564	0,2564	0,21
AREA PATRIMONIO CULTURAL	514	0,0514	0,04
AREA PRODUCCION AGRICOLA	219156	21,9156	18,19
AREA PRODUCCION GANADERA	177946	17,7946	14,77
AREA EXPLOTACION RECURSOS NATURALES	75732	7,5732	6,28
CATEGORIA DE DESARROLLO RESTRINGIDO			
CENTRO POBLADO	26196	2,6196	2,17
TOTAL	1.205.090	120,5090	100%

Fuente: esta investigación

Figura 18. Áreas de planificación



Fuente: esta investigación

CONCLUSIONES

- Si bien es cierto que el tema de la planificación, se ha utilizado de manera globalizada en casi cualquier ámbito de estudio, el presente documento inicio con la descripción de conceptos generales sobre el tema, y posteriormente se fue especificando más a la Planificación del territorio y sus recursos o capital natural y enfatizando en la determinación de usos del suelo predominantes y prioritarios, que conllevan, para generar la Unidad de Planificación Rural del centro poblado de Tescual y su área de influencia con énfasis en la regulación del uso del suelo del corregimiento de Morasurco, adoptada bajo criterios de igualdad de condiciones sociales, disminución de pobreza, aumento en la seguridad alimentaria y sostenibilidad de recursos que prolongarán la vida de las sociedades, que por mucho tiempo solo han hecho uso de su capital natural, sin embargo ahora el tema va creciendo de a poco como necesidad a resolver.
- Hoy en día la planificación de los recursos naturales de un territorio surge, como respuesta emergente de una sobreexplotación y abuso de los mismos, la cual ha generado pobreza, desastres naturales, entre otros. Sin embargo, este parece ser un discurso trillado ya por mucho tiempo en nuestra historia moderna, la reflexión, la dirigimos más bien a que queremos en nuestro futuro cercano y para las generaciones siguientes, pues el abuso sin control y preocupación de los recursos de nuestro territorio nos pueden llevar a la extinción de nuestra especie.
- Para una planificación territorial consecuente a los planes de desarrollo, locales, estatales o regionales, se debe poner mucha atención en la legislación y normativa que regula el territorio, para compatibilizar el desarrollo. Si no existen normas y leyes referentes, pues las autoridades correspondientes deben preocuparse por generarla, lo cual también puede ser una respuesta a demandas de usuarios y poseedores del territorio. Por lo que se recomienda que sin importar del lado de la cancha que estemos, podemos ser proactivos.
- La participación, tema que se ha venido recalando como proceso de acompañamiento en la Planificación, se expone nueva y reiteradamente, la creación de mesas de consenso que permita incorporar ideas y propuesta, así como aclaraciones y correcciones, desde el mismo diagnóstico, hasta la concertación y generación de acciones en el plan. Todos los participantes, involucrados y ejecutores deben estar presentes en los distintos momentos acciones.

- La planificación es un proceso que debe entregar responsabilidades, acuerdos y compromisos, solo de esta manera se vera la ejecución de acciones y no de buenas voluntades, así pues obtendremos resultados, cambios y mejoras de nuestro territorio.
- Los procesos metodológicos que incorporen herramientas tecnológicas son de suma utilidad, pues optimizan recursos humanos y financieros, sin embargo estos por si solos no resultan, la tecnología solo entrega los resultados que el factor humano le incorpora en la manipulación de esta. Por lo tanto el fortalecimiento de capacidades locales e institucionales es importante para hacer realidad la aplicación de procesos de planificación y aplicación con miras a transformar positivamente las condiciones de vida de las comunidades rurales; para el caso la comunidad de Tescual

RECOMENDACIONES

La necesidad de articular esfuerzos entre la administración municipal, la comunidad y la academia para continuar en el proceso de planificación del territorio rural con sus etapas de normatización y ejecución de las obras prioritarias de la comunidad de Tescual se priorizan de la siguiente manera de acuerdo con su propia visión.

▪ **TRANSPORTE:**

1. Pavimentación de la vía de acceso a la vereda de Tescual e igualmente la realización de un variante la cual pasaría por detrás de los predios que están ubicados sobre la actual vía de acceso a Tescual.
2. La comunidad de Tescual necesita la mayor frecuencia de transporte público como es de los buses urbanos que operan hacia este sector

▪ **SERVICIOS BASICOS**

1. Agua, este líquido tan esencial para la vida humana, en la vereda de Tescual, la comunidad pide como primer factor mejorar su calidad para que sea de consumo humano. Además mejora técnicamente los niveles de presurización sean los requeridos para que el agua llegue como mayor rapidez y facilidad a los lugares más lejanos de la vereda ya que la comunidad cuenta con su propio servicio de acueducto comunitario.
2. La población de Tescual ubicada en la parte superior de la vereda, donde colinda con el cerro Morasurco requiere falta el alcantarillado de este sector.
3. Se requiere que las redes eléctricas se extiendan sobre toda la vereda de Tescual
4. Igualmente la población del sector donde se requieren se extiendan las redes del alumbrado público.
5. Mejoramiento de la infraestructura de las redes eléctricas frente a los transformadores que logren mantener la energía estable en sus voltajes.

- **BIENESTAR SOCIAL**

1. Debido que la comunicación se vuelto una parte esencial para la sociedad la comunidad de Tescual solicita que sean tenidos en cuenta para la ubicación de unos teléfono publico que seria ubicado en su centro poblado.
2. Debido a presencia de personas que no son del sector y van ha cometer hechos vandálicos y además a consumir sustancias alucinógenas se mira conveniente el establecimientos de patrullajes en este sector por partes de las Policía Nacional para que garantice la vida de los habitantes de Tescual.
3. Mejoras de viviendas. Debido a que su infraestructura de las viviendas son de tapia e incluso con techos de paja que ahora en día se encuentran en un estado deplorable por lo que es necesario buscar el mejoramiento este.

- **AGRARIO:**

1. Implementación de un sistema de distrito de riego en los sectores donde se da el aprovechamiento del suelo.
2. Realización de proyectos productivos tales como en productos agrarios de los que se producen en el sector como son el Maíz, papa, hortalizas y otros
3. Mejoramiento del proceso productivo a través del apoyo gubernamental a la iniciativa de la organización social y comunitaria para la productividad, soberanía alimentaria, comercialización de los productos.

- **VIVIENDA:**

1. Se propone realizar mejoramientos de vivienda en cuanto a vivienda de interés social, mejoramiento de la infraestructura del espacio publico, para la salud, educación, recreación y cultura.
2. Respecto a las tradiciones culturales, históricas, ancestrales sus escenarios de asociación e identidad deben promoverse y rescatarse a través de espacios lúdicos que tienen que estar reforzados por entidades como la Alcaldía municipal y entes administrativos que les corresponda.

- **POLITICO ADMINISTRATIVO:**

1. Se propone subir la categoría de vereda a corregimiento Tescual junto con otras dos veredas.

BIBLIOGRAFÍA

AGENDA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE PASTO. p. 51

AUISTIN Tomas. El diseño de la Investigación. En: Revista electrónica sobre investigaciones. Vol. 13, Nº 32 (abril 2006) Disponible en Internet: <http://www.angelfire.com/emo/tomaustin/Met/guicatrodise_o.htm>

BARSKY, A. El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires. En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Scripta Nova.. Universidad de Barcelona Vol. 9, Nº. 132, (agosto- 2005) Disponible en Internet: . <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-36.htm>> [ISSN: 1138-9788]

BARTES Roland. Ciudad y memoria en “mañana de ámbar” de Manuel Orestes. Universidad Santa María la Antigua. Panamá. Disponible en Internet: eramap@cablenet.net.co

BRASKI, Andrés. El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso Buenos Aires. En: revista electronica de geografía y ciencias sociales, Scripta Nova. Universidad de Barcelona. Vol. 9, Nº 9 (agos.-2005) Disponible en Internet: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-9-9.htm> [ISSN: 1138-9788]

BRYSON. En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Scripta nova. (Abril - 1988)Disponible en Internet:<<http://www.ub.es/goecrit/sn/sn-104-004.htm>>

BRYSON. En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Scripta nova. (Abril - 1988)Disponible en Internet:<<http://www.ub.es/goecrit/sn/sn-104-004.htm>>

CAPEL Horacio. Discurso de inauguración del VII Coloquio Internacional de Geocritica. En: revista. revista electronica de geografía y ciencias sociales, Scripta Nova. Universidad de Barcelona. Vol. 9, Nº 186 (agos.-2005) Disponible en Internet: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-186-36.htm> [ISSN: 1138-9788 1994].

CAPEL, H. Discurso de inauguración del VII Coloquio Internacional de Geocrítica. En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Scripta Nova.. Universidad de Barcelona. Vol. Nº 9, Nº. 194.,(agosto-2005,). Disponible en Internet: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-001.htm>> [ISSN: 1138-9788]

CERON Solarte, Benhur y RAMOS Marco Tulio. Espacio, Economía y Cultura. Fondo Mixto de Cultura de Nariño- Colección sol de los Pastos 1.997

Constitución Política de Colombia 1991

Decreto número 3600 (20 de septiembre de 2007) Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial

ECHEVERRY Alfonso. Comentarios al Seminario: Presentación sobre Territorialidad Rural. Jornada Hemisférica de PRODAR y 3er. Encuentro Nacional de Agroindustria Rural de Guatemala. (noviembre 8 a 5 de 2007) Guatemala.

GARCÍA-BELLIDO, J. Propuesta para la configuración de una Teoría General de la Gestión Urbanística. En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Geo Crítica Scripta Nova.. Universidad de Barcelona Vol. 9, N°. 196 (sept. 2005); Disponible en Internet: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-196.htm>> [ISSN: 1138-9788]

GARAY. Disponible en Internet: <<http://www.arquitectuba.com.ar/finales-de-arquitectura/planificacion-urbana/garay/diciembre-2004-1>>

GARCÍA Bellido Javier - y GARCIA de Diego. Propuesta para la configuración de una teoría general de la gestión urbanística. En Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Scripta Nova. Universidad de Barcelona. Vol. 9, N°. 196, (septiembre de 2005) Disponible en Internet: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-196.htm>> [ISSN: 1138-9788]

GONZÁLEZ GONZÁLEZ, M.J. "la ciudad sostenible. Planificación y Teoría de sistemas. Boletín de la AGE n° 33, 2002, p. 93-102.

HEINRICH VON THUNEN, Johann las teorías geográficas. En revista electrónica las teorías geográficas. (Nov- 2007) Disponible en Internet <http://www.esap.edu.co/modulosAPT/teorias_enf_Desa_Terr.pdf>

HIERNAUX Daniel y LINDÓN Alicia. La construcción social de un territorio emergente. Ed. Bellatera. México, 2000. p.263.

Las fotografías aéreas numero 208, 209, fecha (Novi- 2005) Telenariño S.A. Sigtech..facilitadas por el IGAC

MACHADO, Absalón Estado del arte sobre desarrollo rural. En:. La Academia y el sector rural. N° 3 Universidad Nacional de Colombia. Bogotá,. 2004.

MARTÍNEZ Alier. Visiones acerca de la geografía. Ed. Tello 1995. p. 84

MARTÍNEZ Rascón, Cristina I. Acceso al suelo urbano y grupos sociales en la periferia de hermosillo En: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales Universidad de Barcelona.

MORIN, Edgar. Introducción al pensamiento complejo. Barcelona. Editorial Gedisa. 1994 p.98

MUNDET. Enfoques de Planificación. Editores Beta. Barcelona. 1999 p. 21.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL , San Juan de Pasto. 1998

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL . San Juan de Pasto. 1997 p. 190-114

RUEDA Salvador, Visiones de la Ciudad: del urbanismo de cerca a la ecología urbana. Barcelona. Editorial Beta 1995. Pág. 92

SALGADO Forero Carlos. Sistemas de producción rurales en la región Andina colombiana En. Colciencias, IER- Vol. 5. N° 4. Universidad Javeriana, Bogotá.2002 p.22-24

SALGADO Forero Carlos. Estado del arte sobre desarrollo rural. En: revista La Academia y el sector rural Universidad Nacional de Colombia. Vol 3, N° 12. (febrero 2004) p. 24.

VICTOR Hugo. De la inmensa ciudad, hogar oculto anhelantes. Biblioteca Digital Ciudad Seva. Disponible en Internet: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-196.htm> [ISSN: 1138-9788]

ANEXOS

Anexo A Encuesta

FORMULACIÓN DEL UNIDAD DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL TESCUAL ALTO

OBJETIVO: la presente encuesta tiene como objetivo recolectar información necesaria y básica para la formulación de la Unidad de Planificación Territorial para el poblado de Tescual.

NOMBRE: _____

NUMERO DE PERSONAS QUE VIVEN EN EL HOGAR			
NIÑOS		HOMBRE	
NIÑAS		MUJER	
JOVEN HOMBRE		ANCIANO	
JOVEN MUJER		ANCIANA	

MARQUE CON UNA X DENTRO DE LA CASILLA CORRESPONDIENTE:

ACTIVIDADES	SI	NO	CUALES? O QUE?
AGRICULTURA			
GANADERÍA VACUNO			
AVES			
CERDOS			
OTROS			

AL RESPALDO DE LA HOJA Y CON SU FAMILIA (NIÑOS, JÓVENES, ADULTOS Y ANCIANOS) DIBUJE COMO ES SU FINCA, SU LOTE O SU CASA.

MUCHAS GRACIAS

Anexo B CD con registros fotograficos del taller

Anexo C Copia de los listados de asistentes al taller.