

AJUSTES AL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, MUNICIPIO DE
CHACHAGÜI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

OSCAR BRIAN BOLAÑOS GUERRERO
JAIME ARLEY ROSERO ASCUNTAR

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE GEOGRAFÍA
SAN JUAN DE PASTO
2017

AJUSTES AL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, MUNICIPIO DE
CHACHAGÜI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

OSCAR BRIAN BOLAÑOS GUERRERO
JAIME ARLEY ROSERO ASCUNTAR

Proyecto de grado, Modalidad PASANTIA, presentado como requisito para optar al
título de Geógrafo

Asesores:
Magister, Oscar Fernando Gómez Benavides
Magister, Carlos Alberto Torres Burbano

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE GEOGRAFÍA
SAN JUAN DE PASTO
2017

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo son responsabilidad exclusiva
de sus autores”
Artículo 1 de Acuerdo No. 324 de Octubre 11 de 1966 emanada por el Honorable
Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado.

Firma del jurado.

San Juan de Pasto, Mayo de 2017.

DEDICATORIA

A Jesús, por acompañarme siempre en mi camino, a mis padres, Sandra y Oscar, por el apoyo incondicional brindado, a mi hermana, mi mejor amiga y mi ejemplo a seguir, Vanessa, a Dayana, mi pareja y amiga por creer en mí, a mi compañero y amigo Arley por acompañarme en innumerables experiencias vividas, y a todas aquellas personas que de distintas maneras me impulsan a ser cada día mejor.

Brian.

Queda prohibido no sonreír a los problemas, no luchar por lo que quieres, abandonar todo por miedo, no convertir en realidad tus sueños.

Pablo Neruda

A mi madre, Aura Ascuntar, Por ser esa persona que siempre me apoya, por ser guerrera y luchadora, por ofrecer lo mejor de sí misma para darme TODO para alcanzar mis sueños... Gracias por creer en mí y ser parte de lo mejor de mi vida; la amo infinitamente.

A mi novia, Carolina Portillo, por ser esa persona especial que me acompañó en este proceso durante muchos años, siendo mi compañera, mi amiga y mi amor... la amo con todo el corazón y le doy gracias por ser quien aportó con su conocimiento y compañía a lograr el objetivo de ser ambos profesionales.

A mi hermana y familiares, Dary Rosero, su gran apoyo, su amor, sus consejos y confianza en mí y en lo que puedo llegar a ser, que junto con su esposo y sus hijas (mis sobrinas, Alejandra y Natalia), me han dado motivación para superarme cada día. Sus ganas de aprender y enseñar, su curiosidad en lo que es la Geografía, su compañía y comprensión son motivos para sonreír cada día.

A mi compañero y amigo, Oscar Brian Bolaños, por ser esa persona incondicional, que con su amistad ha sido parte de grandes momentos, alegrías y tristezas, por estar presente siempre cuando se lo necesita y aportar con su conocimiento desde el inicio de esta hermosa profesión.

Jaime Arley

AGRADECIMIENTOS

A Nuestros Asesores, Profesores y Amigos: Oscar Fernando y Carlos Alberto, por brindarnos su conocimiento, apoyo, amistad y confianza en este arduo pero agradable camino.

A Nuestros Profesores Andrés, Leonardo Y Francisco.

A todas las personas que hicieron parte de este Proyecto, Administración Municipal de Chachagüí, demás familiares, profesores y amigos que aportaron para la consecución de este gran logro.

RESUMEN

En función de lo establecido en La Ley 388 de 1997, se define que los Municipios con población inferior a 30.000 habitantes deben adoptar El Esquema de Ordenamiento Territorial (E.O.T.), como un instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento territorial. Así mismo La Ley establece que se verán hacer ajustes al Esquema de Ordenamiento Territorial, según los cambios en el modelo territorial planteado y en función de las nuevas condiciones espaciales que apunten a alcanzar el patrón territorial deseado.

Debido a lo anterior para el Municipio de Chachagüí se efectuó el ajuste al E.O.T, mediante la revisión y replanteamiento de los procesos de gestión a través del trabajo concertado entre los diferentes actores sociales y la administración Municipal de Chachagüí, donde se recopilaron los intereses y las expectativas comunitarias y administrativas orientadas en pro del desarrollo sostenible del Municipio. Dicho ajuste fue realizado a través de un proceso interinstitucional e interdisciplinario con la universidad de Nariño, Mediante su Departamento de Geografía, cuya estructura de gestión brindó los espacios a los diferentes actores sociales e instituciones con el único fin de hacer de Chachagüí un Municipio modelo de gestión y desarrollo territorial. Por lo tanto el presente documento fue diseñado con el propósito, desde la visión del geógrafo, de brindar al Municipio los mecanismos que le permitan la gestión física, socioeconómica y ambiental del territorio con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través del uso de mecanismos de planificación estipulados en el Esquema de Ordenamiento Territorial.

En el Municipio de Chachagüí se identificó que no existían Herramientas actualizadas de planificación territorial, por lo tanto desde el Departamento de Geografía de la Universidad de Nariño, se planteó actualizar estas herramientas de Planificación Territorial y poder contribuir desde la Ciencia Geográfica a los procesos de Ordenamiento Territorial del Municipio. Para llevar a cabo el desarrollo de las herramientas como Expediente Municipal, actualización de los componentes General, Urbano y Rural, y Actualización de Cartografía, fue necesario abordar distintas Técnicas y Teorías de Investigación Geográficas, además el proceso de Formulación se desarrolló tomando como fundamentos principales las Metodologías emitidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y por la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO. El Proceso permitió identificar las falencias y potencialidades del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio del año 2004 y permitió fortalecer el proceso de Ordenamiento y Planificación desde el año 2016, además concientizar a las administraciones de la importancia de un E.O.T actualizado para así mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio de Chachagüí prospectados a los doce siguientes años de un territorio que cuenta con un gran potencial humano y ambiental.

ABSTRACT

According to Law 388 of 1997, it is defined that Municipalities with a population of less than 30,000 inhabitants should adopt the Territorial Planning Scheme (E.O.T.), as a basic instrument to develop the process of territorial organization. Likewise, the Law establishes that adjustments will be made to the Scheme of Territorial Ordering, according to the changes in the territorial model proposed and in function of the new spatial conditions that aim to reach the desired territorial pattern.

Due to the above for the Municipality of Chachagüí the adjustment to the EOT was made, through the revision and rethinking of the management processes through the concerted work between the different social actors and the Municipal administration of Chachagüí, where the interests and the Community and administrative expectations oriented towards the sustainable development of the Municipality. This adjustment was made through an inter-institutional and interdisciplinary process with the University of Nariño, through its Department of Geography, whose management structure provided the spaces to different social actors and institutions with the sole purpose of making Chachagüí a model municipality of Management and territorial development. Therefore the present document was designed with the purpose, from the vision of the geographer, to provide the Municipality with the mechanisms that allow the physical, socioeconomic and environmental management of the territory in order to improve the quality of life of its inhabitants through Of the use of planning mechanisms stipulated in the Scheme of Territorial Ordering.

In the Municipality of Chachagüí it was identified that there were no updated Tools of territorial planning, therefore from the Department of Geography of the University of Nariño, it was proposed to update these tools of Territorial Planning and to be able to contribute from the Geographical Science to the processes of Ordering Territorial of the Municipality. In order to carry out the development of the tools such as Municipal Records, updating of the General, Urban and Rural components, and Cartography Update, it was necessary to approach different Geographic Research Techniques and Theories, in addition the Formulation process was developed taking as main foundations The Methodologies issued by the Ministry of Environment, Housing and Territorial Development, and by the Regional Autonomous Corporation of Nariño CORPONARIÑO. The Process made it possible to identify the shortcomings and potentialities of the Territorial Ordinance Scheme of the Municipality of 2004 and made it possible to strengthen the Planning and Planning process from 2016 onwards, and to make the administrations aware of the importance of an updated EOT in order to improve the quality of Life of the inhabitants of the municipality of Chachagüí prospected for the next twelve years of a territory that has great human and environmental potential.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	15
1. PROBLEMA DE INESTIGACIÓN	16
1.1 Planteamiento del Problema	16
1.2 Formulación del Problema	16
2. JUSTIFICACION	17
3. OBJETIVOS	20
3.1 Objetivo General	20
3.2 Objetivos específicos	20
3. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO DE CHACHAGÜÍ	21
4. MARCO LEGAL	23
5. METODOLOGIA	27
5.1 ETAPA 1: ELABORACIÓN EXPEDIENTE MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CHACHAGUI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	27
5.1.1 Fase 1. Estructuración de un archivo técnico e histórico	28
5.1.2 Fase 2. Conformación del sistema de seguimiento, evaluación y control.	30
5.1.3 Fase 3. Consolidación del expediente municipal	31
5.2. ETAPA 2: ACTUALIZACIÓN A LOS PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO DE CHACHAGÜÍ, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	31
5.2.1 Fase 1. Elaboración del Diagnóstico General.	32
5.2.2 Fase 2. Construcción de la visión de futuro municipal	36
5.2.3 Fase 3. Estructuración del Componente General	36
5.2.4 Fase 4. Estructuración del Componente Rural	38
5.2.5 Fase 5. Estructuración del Componente Urbano	40

5.3 ETAPA 3: 1. ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA Y UTILIZACIÓN DE PLATAFORMAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, S.I.G.	43
5.3.2 Fase 1. Estructura del sistema de información geográfico.	43
5.3.3 Fase 2. Elaboración de cartografía de acuerdo a cada una de las dimensiones y componentes	44
6. INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS	47
6.1 ETAPA 1: ELABORACIÓN EXPEDIENTE MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CHACHAGUI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	47
6.1.1 Fase 1. Estructuración de un archivo técnico e histórico	47
6.1.2 Fase 2. Conformación del sistema de seguimiento, evaluación y control.	49
6.1.3 Fase 3. Consolidación del expediente municipal	57
6.2 ETAPA 2: Realizar una actualización a los procesos de Ordenamiento territorial en el Municipio de Chachagüi, Departamento de Nariño.	58
6.2.1 Fase 1. Elaboración del Diagnóstico General	58
6.2.2 Fase 2. Construcción de la visión de futuro municipal	75
6.2.3 Fase 3. Estructuración del Componente General.	77
6.2.4 Fase 4. Estructuración del Componente Rural	81
6.3 ETAPA 3: ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA UTILIZANDO PLATAFORMAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, S.I.G.	100
6.3.1 Fase 1. Estructura cartográfica	100
6.3.2 Fase 2. Elaboración de cartografía de acuerdo a cada una de las dimensiones y componentes	104
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS	128
7.1 ELABORACIÓN EXPEDIENTE MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CHACHAGUI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	128
7.2 ACTUALIZACIÓN LOS PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO DE CHACHAGÜI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	132
7.2.1. Documento técnico de soporte diagnóstico:	132
7.2.2. Documento técnico de soporte formulación	142
7.3 ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA UTILIZANDO PLATAFORMAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, S.I.G.	153

CONCLUSIONES	159
RECOMENDACIONES	160
BIBLIOGRAFIA	161
ANEXOS	164

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1 Cartografía Diagnostico Rural (1:25.000)	44
Tabla 2 Cartografía Formulación Rural (1:25000)	45
Tabla 3 Listado Cartografía Diagnostico Urbana	46
Tabla 4 Listado Cartografía Formulación Urbana:	47
Tabla 5 Análisis de Suficiencia Elemento Constitutivos del EOT	50
Tabla 6 Clasificación de los Contenidos Articulados y Desarticulados	55
Tabla 7 Puntos que delimitan el Perímetro Urbano.	84
Tabla 8 Clasificación de los Usos de Suelo y los establecimientos	87
Tabla 9 Usos del suelo rural	148

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Mapa división político administrativa Municipio de Chachagüí	22
Figura 2. Instrumentos expediente municipal	48
Figura 3. Aportes del esquema de ordenamiento territorial 2004	70
Figura 4. Aportes del plan de desarrollo municipal 2012-2015	71
Figura 5. Aportes del Plan de Uso Eficiente del Agua (PUEA 2008)	72
Figura 6. Aportes del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres 2013	73
Figura 7. Aportes del Plan de desarrollo municipal 2016-2019	74
Figura 8. Principales problemáticas del municipio de Chachagui	76
Figura 9. Estructura modelo de ocupación componente general	79
Figura 10. Reglamentación usos del suelo componente rural	82
Figura 11. Plano Plan de Vial	96
Figura 12. Procesamiento de la información	101
Figura 13. Cartografía Rural	102
Figura 14. Cartografía Urbana	103
Figura 15. Mapa Base Rural	105
Figura 16. Modelo entidad relación cartografía rural	106
Figura 17. Modelo entidad relación cartografía urbana	122
Figura 18. Estructura diagnóstico territorial	133
Figura 19. Estructura delimitación del suelo urbano	143
Figura 20. Delimitación del suelo rural	144
Figura 21. Propuesta uso del suelo rural	147
Figura 22. Estructura Cartografía del municipio de Chachagui	154

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Acta de liquidación	165
Anexo 2. Mapa de pendientes	167
Anexo 3. Mapa zonas de vida	168
Anexo 4. Mapa Hidrología	169
Anexo 5. Mapa geología	170
Anexo 6. Mapa geomorfología	171
Anexo 7. Mapa susceptibilidad a amenazas	172
Anexo 8. Mapa de uso actual del suelo rural	173
Anexo 9. Mapa uso potencial del suelo rural	174
Anexo 10. Mapa conflicto uso del suelo rural	175
Anexo 11. Mapa de vías y equipamientos	176
Anexo 12. Mapa división político administrativa	177
Anexo 13. Mapa zonificación ambiental	178
Anexo 14. Mapa clasificación del territorio municipal	179
Anexo 15. Mapa áreas de reserva	180
Anexo 16. Áreas de reserva para el patrimonio histórico y cultural	181
Anexo 17. propuesta de uso del suelo rural	182
Anexo 18. Plan de servicios públicos domiciliarios	183
Anexo 19. Uso actual del suelo urbano	184
Anexo 20. Plano espacio publico	185
Anexo 21. Plano acueducto	186
Anexo 22. Plano alcantarillado	187
Anexo 23. Plano vías y equipamientos	188
Anexo 24. Plano áreas de reserva	189
Anexo 25. Plano Susceptibilidad a amenazas	190
Anexo 26. Plano plan vial	191
Anexo 27. Plano Equipamientos	192
Anexo 28. Plano uso propuesto del suelo urbano	193

INTRODUCCION

El territorio es una realidad en constante transformación, que exige de procesos de planeación y gestión permanentes; en este sentido, el Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT, como instrumento para un adecuado desarrollo del territorio, debe someterse a ajustes para alcanzar la visión del territorio, desarrollar sus potencialidades y aportar a la solución de problemas de ordenamiento, los cuales deberán continuar enriqueciéndose y complementándose hasta alcanzar municipios equilibrados, mejor articulados y eficientemente planificados, de igual forma están establecidos con el como propósito el mejorar el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural, la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.¹

El presente documento plasma los diferentes procesos que se realizaron para la elaboración del ajuste excepcional del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chachagüí, partiendo desde la recolección de información primaria y secundaria como herramientas fundamentales para la consolidación del diagnóstico inicial. Con la información consolidada se procedió a elaborar el ajuste de los componentes General, Urbano, Rural, incluyendo en estos la actualización cartográfica y formulación de planes programas y proyectos, basado en la normatividad vigente.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizó el ajuste al Esquema de Ordenamiento Territorial, el cual fue realizado a través de un proceso interinstitucional e interdisciplinario, cuya estructura de gestión brindó los espacios a los diferentes actores sociales e instituciones con el único fin de hacer de Chachagüí un Municipio modelo de gestión y desarrollo territorial, fundamentado en la construcción de un modelo de desarrollo y crecimiento integral que contemple la multisectorialidad, la pluralidad de sus habitantes, sus instituciones, sus estamentos públicos; con un claro propósito la equidad de género y su acceso a las oportunidades, en función del respeto de los Derechos Humanos sobre todos los prevalentes de la infancia, la niñez y la familia, basado en un enfoque poblacional integrador constructivo, participativo y desde todo punto de vista con un Esquema de Sostenibilidad Económica, Ambiental y Humana, donde el ser sea el objeto y el sujeto del desarrollo esperado.²

¹ ALCALDIA MUNICIPAL DE PUERTO TRIUNFO. Revisión y ajuste del largo plazo esquema de ordenamiento territorial – EOT. Documento diagnóstico 2012.

² ALCALDIA MUNICIPAL DE CHACHAGUI. Proyecto de acuerdo ajuste al EOT de Chachagüí. (27-Febrero, 2004). Por el cual se adopta el ajuste y revisión excepcional del EOT del municipio de

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

La carencia de información y el manejo inadecuado de la gestión del ordenamiento territorial, inexistencia de instrumentos de planificación; los cuales de una u otra forma determinan la efectividad de la ejecución del modelo de ocupación planteado, la falta de gestión y efectividad de los objetivos y estrategias planteadas a mediano y largo plazo en el E.O.T –2004, retrasa el cumplimiento de las políticas y visión de desarrollo propuesto, puesto que no existen herramientas para adecuados procesos de seguimiento y planificación municipal.

La falta de las herramientas e instrumentos que permitan organizar al territorio y que permitan una constante actualización de información además de la falta de una cartografía temática para la administración municipal y para la comunidad conllevan a que haya una desorganización y no se tenga en cuenta una normatividad que proyecte al municipio al desarrollo, es por eso que desde el punto de vista del que hacer del Geógrafo se determina la realización de procesos de revisión, seguimiento, ajuste y control a los contenidos del E.O.T del municipio, puesto que se evidencia una desactualización de los documentos técnicos de diagnóstico territorial y de la formulación que se consideran vitales a la hora de proyectar el desarrollo municipal.

1.2 Formulación del Problema

¿Cómo influye la debilidad de los procesos de seguimiento, planificación y ordenamiento territorial, determinada desde la visión del que hacer del Geógrafo en el desarrollo del Municipio de Chachagüí, Departamento de Nariño?

2. JUSTIFICACION

Se hizo pertinente la escogencia y elaboración de este proyecto, modalidad PASANTIA denominado ELABORACION DEL EXPEDIENTE MUNICIPAL Y AJUSTE AL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, MUNICIPIO DE CHACHAGÜI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, con el fin de poner en práctica lo aprendido durante los estudios en el programa de Geografía, de tal manera que en el desarrollo de las actividades propuestas se puede apreciar el aporte que como Geógrafo se le hace al municipio como tal, incluyendo todos los componentes que este posee.

Es así como observando la necesidad del municipio de Chachagüí al querer incluir nueva información mucho más detallada y completa acerca de su territorio tanto a nivel rural, urbano y cartográfica, se acierta en creer en optimizar estos procesos mediante la relación de la universidad con el territorio siendo este el principal laboratorio de que hacer Geográfico.

Así entonces, es como se inició con la elaboración de un Expediente Municipal, que sirve como herramienta de evaluación, seguimiento y control del Esquema de Ordenamiento Territorial, para así identificar con vital importancia que planes y proyectos han sido desarrollado y cuales no de tal manera que esto sirve de base para los procesos futuros de desarrollo, el ajuste del E.O.T., la inclusión de los instrumentos, herramientas y gestión de los procesos de planificación del Municipio de Chachagüí, tienen la intención de dinamizar los objetivos y estrategias gubernamentales a mediano y largo plazo y de esta forma contribuir y priorizar el cumplimiento de las políticas y la visión de desarrollo sostenible y sustentable.

Este proceso se realizó debido a que se determinó la inexistencia de información que le permita al municipio tener bases para cumplir con una adecuada planificación argumentada en el aprovechamiento de los recursos biofísicos y humanos, la promoción de un modelo territorial de desarrollo sostenible en función del fomento de las actividades turísticas en la zona, que permitan a las comunidades rurales y urbanas alcanzar el bienestar social integral con acceso equitativo a todos los servicios sociales que el estado ofrece, donde la participación ciudadana y la democracia sean la parte esencial para el acceso equilibrado a los medios de producción y comercialización como mecanismos para impulsar las oportunidades de empleo permitiendo mejorar paulatinamente.³

³ ALCALDIA MUNICIPAL DE CHACHAGUI. Proyecto de acuerdo ajuste al esquema de ordenamiento territorial de Chachagui. (27-Febrero, 2004). Por el cual se adopta el ajuste y revisión excepcional del esquema de ordenamiento territorial del municipio de Chachagüí 2012 - 2015. Nariño, 2013.

Las estrategias para el ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial se fundamentan según la Ley 388 de 1997 aspectos de: sostenibilidad, competitividad, colectividad, habitabilidad, equidad, reciprocidad, funcionalidad, gobernabilidad y reducción del riesgo⁴; con el propósito de que el Municipio de Chachagüí sea un ejemplo desarrollo integral humano sustentable y sostenible, mediante la implementación de políticas ambientales, económicas y sociales físico espaciales.

La elaboración de este proceso tuvo como base técnica toda una serie de implementaciones o estudios que permitieron actualizar el actual Esquema de Ordenamiento, a continuación se identificaron cada uno de los diferentes planes o estudios que sirvieron de soporte técnico y teórico para este proceso, de la misma manera se describieron cuáles han sido los diferentes conceptos que argumentaron y soportaron al ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chachagüí.

En primer lugar y como uno de los principales aportes al Ajuste del E.O.T. está la actualización y elaboración de la cartografía del municipio, la cual incluye información veraz y se elaboró de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Medio Ambiente. En segunda instancia se tomaron en cuenta los estudios ambientales realizados o que están en proceso de elaboración a nivel local y regional, como lo son: el plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR 2002 – 2012, los planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCHS), los planes de Ordenación del Recurso Hídrico y el Plan de Gestión del Riesgo Municipal. En última instancia se tuvieron en cuenta la aplicación de todas las nuevas normatividades de carácter nacional y regional vigentes para la formulación de políticas de ordenamiento territorial, las cuales permitieron generar al Ajuste del E.O.T del municipio de Chachagüí nuevas posibilidades para la dinamización del desarrollo territorial del municipio.

Lo anterior, se realizó con la finalidad de dar una oportunidad para perfeccionar el EOT vigente, determinado como un espacio estratégico para mejorar y corregir anomalías e irregularidades identificadas en el plan vigente, para introducir instrumentos de ley faltantes en el mismo que permita la construcción real del modelo municipal.

Desde el punto de vista geográfico se brinda un concepto más amplio y un análisis más adecuado con respecto a los procesos de planificación municipal y ordenamiento territorial, debido a que en la formación del geógrafo en la Universidad de Nariño se enfatiza sobre la relación espacio- hombre – naturaleza – sociedad – territorio. De esta manera se dio un aporte de acuerdo a las relaciones que se manifiestan en una síntesis: el espacio geográfico, el cual está

⁴ COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 388 (18 de julio, 1997).Dicta algunas disposiciones de Ordenamiento Territorial Municipal. Diario oficial. Bogotá, 1997. N°43.091.

orientado por el hombre y en función del hombre, es decir, la mayoría de las actividades que se dan en ese espacio son de la competencia de los Geógrafos y el conocimiento adquirido pues se conjugan las características físico naturales y socioeconómicas del territorio.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Ajustar el Esquema de Ordenamiento Territorial Ordenamiento Territorial del Municipio de Chachagüí, Departamento de Nariño.

3.2 Objetivos específicos

1. Elaborar el Expediente Municipal del Municipio de Chachagüi, Departamento de Nariño.
2. Actualizar los Procesos de Ordenamiento Territorial en el Municipio de Chachagüi, Departamento de Nariño.
3. Elaborar la Cartografía Utilizando Plataformas de Sistemas de Información Geográfica, S.I.G.

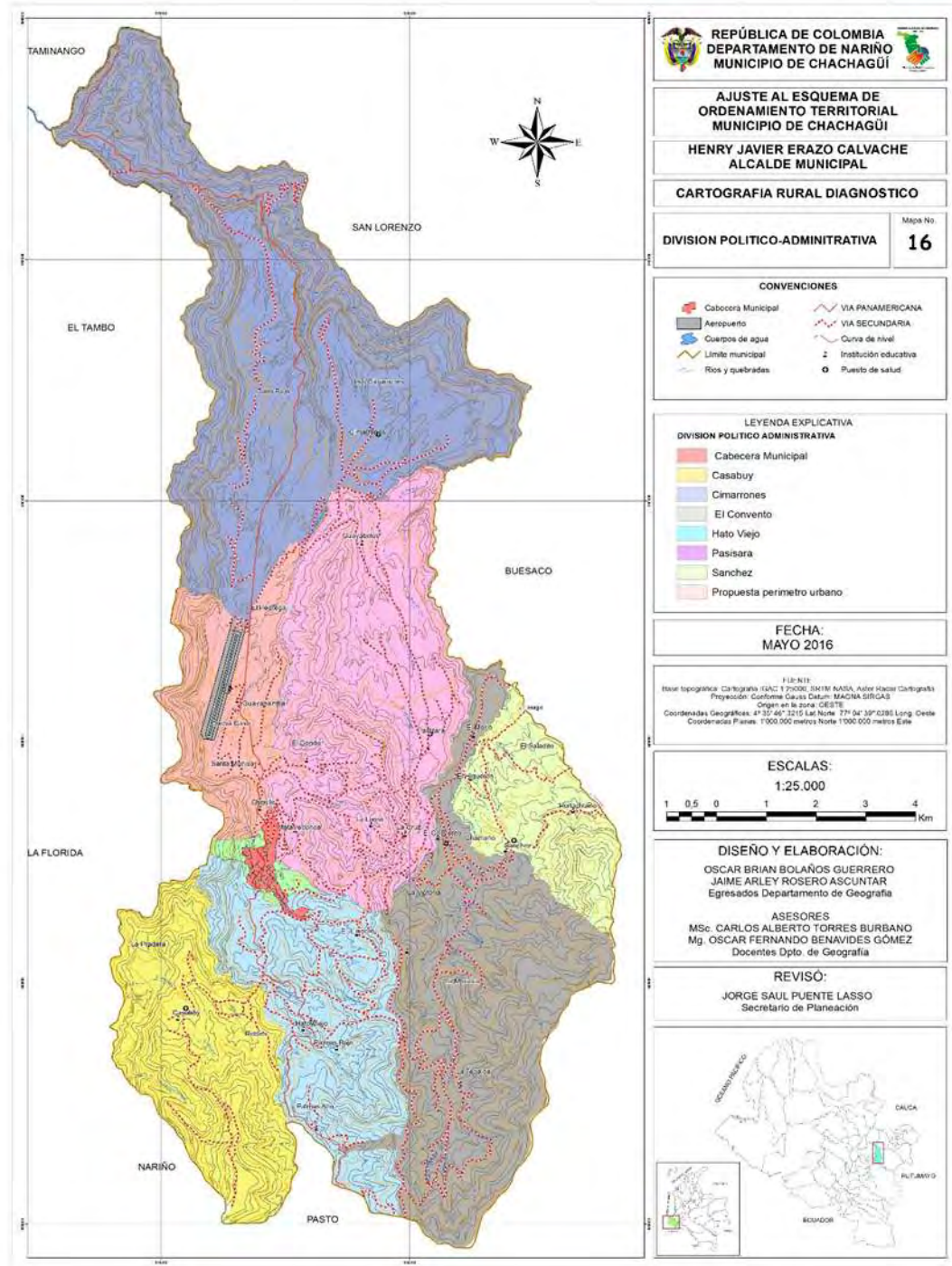
3. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO DE CHACHAGÜÍ

El Municipio de Chachagüí se encuentra localizado al sur occidente del territorio Colombiano y al oriente del departamento Nariño, los límites del Municipio se encuentran dentro de las siguientes coordenadas planas UTM **X:** 974283,244 - 981159,662 S; **Y:** 639090,595 E - 642845,172 W, la colindancia de Chachagüí está determinada de la siguiente manera: hacia el **NORTE** limita con los municipios de Taminango y San Lorenzo, **SUR** con el municipio de Pasto, al **ORIENTE** con el municipio de Buesaco y al **OCCIDENTE** con los municipios de Nariño, la Florida y el Tambo.

Chachagüí tiene una extensión de 148 Km², la cabecera municipal está a una altura de 1980 m.s.n.m., con una temperatura promedio de 20 grados centígrados (°C), temperatura máxima es de 28°C y la mínima de 10°C la precipitación promedio en el municipio es de 240 mm/mes con régimen bimodal; tiene una evaporación promedio de 159 mm/mes; la radiación solar es de 258.4 cal/cm², velocidad del viento de 104 Km/hora y una humedad relativa del 76%¹ cuenta con una población total de 13.784 habitantes (6.758 hombres y 7.026 mujeres); está localizado a 22 kilómetros en sentido norte desde la ciudad de Pasto (capital del departamento) por la carretera Panamericana; según la categorización para municipios y distritos reglamentada en la Ley 617 del 2000, El Municipio de Chachagüí corresponde a la sexta categoría (6^a)

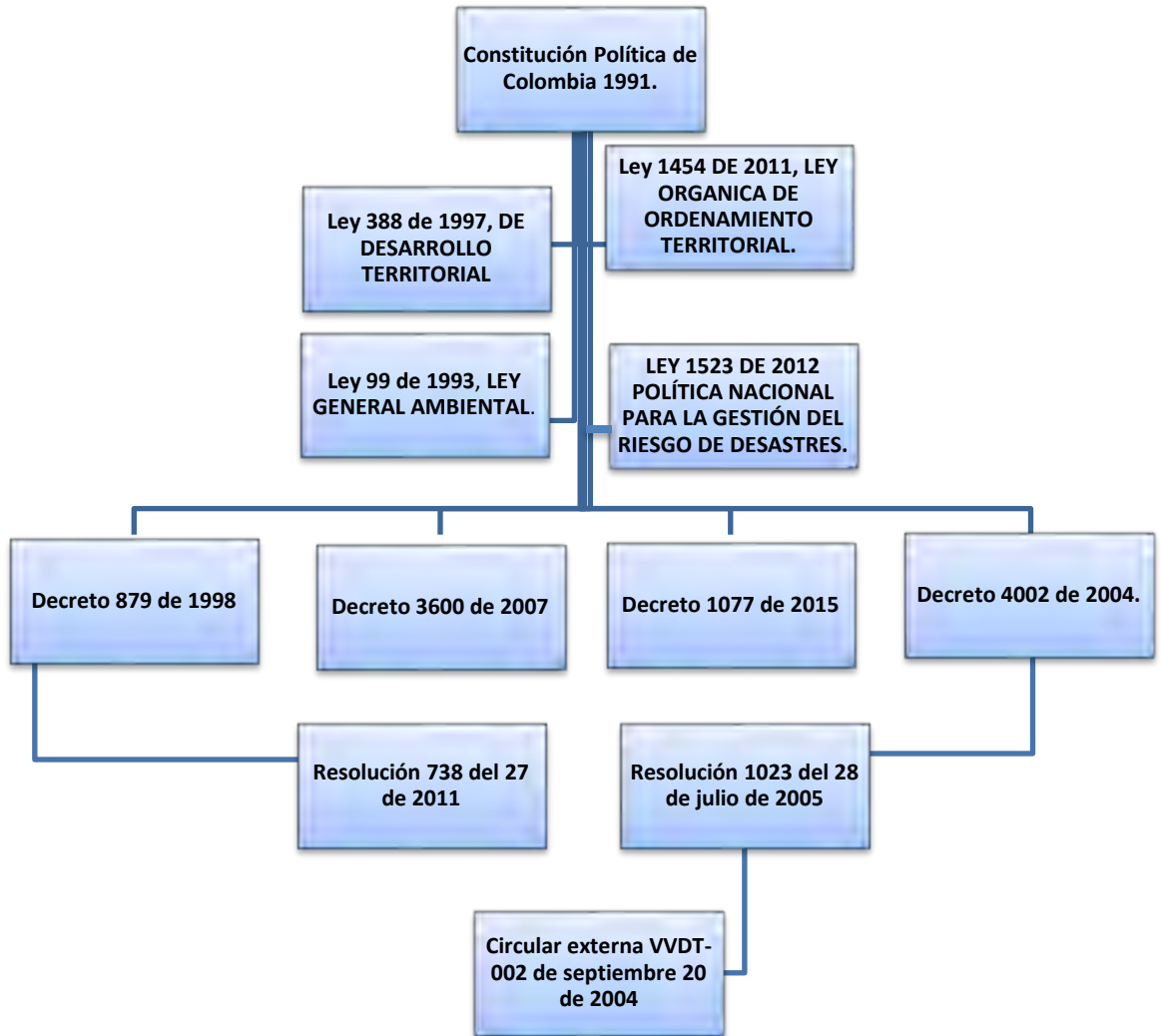
Chachagüí fue creado como municipio mediante ordenanza 20 del 24 de noviembre de 1.992, sancionada el 23 de febrero de 1.993, como Municipio No. 60 de Nariño, cumpliendo así con los requerimientos de Ley y como una respuesta al centralismo administrativo y financiero de Pasto, al alto grado de abandono y el deseo de sus pobladores.

Figura 1. Mapa división político administrativa Municipio de Chachagüí



Fuente: Este Estudio

4. MARCO LEGAL



Constitución Política de Colombia 1991. La Constitución Nacional de 1991, se define como el marco principal en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, la cual estipula los deberes de obligatorio cumplimiento. La carta Magna establece los principios, derechos colectivos, individuales que tienen que ver con el territorio, su manejo, ordenación, planificación y administración. En los principios fundamentales del Título Primero de la Constitución Nacional se establece que: Colombia es un estado social de derecho, organizado en forma de República

Unitaria, descentralizada con autonomía de sus Entidades Territoriales, democrática, participativa y pluralista la participación y la prevalencia del interés general sobre el particular (Art. 1 C.N.1991), donde la propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica (Art. 58 C.N.1991).

Ley 388 de 1997, DE DESARROLLO TERRITORIAL. El 11 de junio de 1997, el Congreso aprueba la Ley 388, que dicta algunas disposiciones de Ordenamiento Territorial Municipal, y define este proceso como un conjunto de acciones político administrativas y de planificación física concertadas emprendidas por los Municipios y los Distritos y áreas metropolitanas en el ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las Leyes, en orden a disponer instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.

Esta ley define el Ordenamiento Territorial relacionado con la transformación física en el uso y ocupación del espacio, “es diferente pero complementaria de su concepción político administrativa de organización del territorio resultante del proceso histórico político”. Aunque es una función pública que se desprende no solo de los principios generales de la prevalencia del interés general sobre el particular y la función social y ecológica de la propiedad. Fundamentalmente la ciudad es por excelencia un espacio de lo colectivo en lo cual compiten diversos intereses de localización, usos, aprovechamiento, transportación de territorio. Se ha definido al ordenamiento Territorial Ambiental como un proceso participativo y conservativo a nivel regional o local para una nueva organización del espacio construido para su estructuración, aprovechamiento y transformación con fines sociales, comunitarios, ecológicos, y autónomamente de los intereses que primen en el Estado, que es quien debe acoger la decisión popular del territorio según la constitución (Art. 1 título III, XI) y la ley. El resultado será un mejor uso, ocupación, aprovechamiento, transformación, producción, adecuación económica, social, administrativa, política, cultural, entre otros, del territorio para las generaciones actuales y futuras.

Ley 1454 DE 2011, LEY ORGANICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Esta ley tiene por objeto dictar las normas orgánicas para la organización político administrativa del territorio colombiano; enmarcar en las mismas el ejercicio de la actividad legislativa en materia de normas y disposiciones de carácter orgánico relativas a la organización político administrativa del Estado en el territorio; establecer los principios rectores del ordenamiento; definir el marco institucional e instrumentos para el desarrollo territorial; definir competencias en materia de ordenamiento territorial entre la Nación, las entidades territoriales y las áreas metropolitanas y establecer las normas generales para la organización territorial. En esta se contempla al ordenamiento territorial como un instrumento de

planificación y de gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de país, que se da de manera progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal, tendiente a lograr una adecuada organización político administrativa del Estado en el territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, entendido este como desarrollo económicamente competitivo, socialmente justo, ambientalmente y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, atendiendo a la diversidad cultural y físico-geográfica de Colombia.

Ley 99 de 1993, LEY GENERAL AMBIENTAL. La ley 99 de 1993 (Art. 7), define el Ordenamiento Territorial como “la función planificadora el estado de regular y orientar los procesos de diseño y planificación del territorio y de los recursos naturales renovables de la nación”. De las corporaciones (Titulo 1 ver Art. 5-7-14), con su reglamentación en los Decretos 1865 (Art. 3-5) y 1768 de 1994, se facilitan el cumplimiento de la función planificadora y de Ordenamiento Territorial y Ambiental cuando en este último, (capítulo 2, Art. 7) dice que la Planificación ambiental es la herramienta prioritaria y fundamental para el cumplimiento de los objetivos de las Corporaciones y garantizar la continuidad de las acciones que suponemos señala la planificación territorial ambiental en lo regional y local. Para el cumplimiento de estas competencias, la Ley establece una estructura orgánica en las Corporaciones Autónomas Regionales reglamentando la implementación en un área de planeación ambiental y por supuesto de Ordenamiento Territorial (Art. 24, decreto reglamentario 1768 de 1994 de la Ley 99/93).

Ley 1523 DE 2012, POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES. A través de esta Ley el Congreso de la Republica adoptó la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.

Esta Ley adopta la Gestión del Riesgo como un instrumento de Planificación, por lo tanto se reglamenta dentro El Esquema de Ordenamiento Territorial el cual se formula para el caso del Municipio de Chachagui como pilar fundamental en la actualización de los procesos de seguimiento, evaluación, control y planificación, por lo tanto esta Ley se articula a los procesos de Ordenamiento Territorial.

En términos generales puede entenderse la Ley de Gestión del Riesgo como un parámetro u componente de la gestión del desarrollo, de la gestión del ambiente y la gestión territorial como condición imprescindible para el logro de la sostenibilidad.

Decreto 879 de 1998: por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial y dispone la obligatoriedad de los municipios a conformar su POT. Este decreto especifica las etapas a seguir en forma consecutiva para la formulación de los planes de ordenamiento territorial, dicta cuales son los componentes y contenidos con los que se debe realizar, cuales son los productos que se deben

generar y como se procede para adoptarlos. Al igual que se debe llevar procesos de seguimiento, evaluación y control al plan de ordenamiento territorial tal como lo reglamenta el artículo 27 del presente decreto.

Decreto 3600 de 2007: Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones. Donde se va a Orientar los procesos de desarrollo de los suelos rurales considerando la vocación agropecuaria y forestal de esta clase de suelo y evitar que se convierta en el gran depositario de expansiones de procesos de urbanización no controlada.

Decreto 1077 de 2015: Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario de sector vivienda, ciudad y territorio

Decreto 4002 de 2004. Por el cual se reglamentan los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997. Sobre el reordenamiento de servicios de alto impacto, usos compatibles y restricciones. Además de los procesos de revisión excepcional a los P.O.T. Revisión de los planes de ordenamiento territorial. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 388 de 1997, adicionado por el artículo 2 de la Ley 902 de 2004, los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del alcalde y en el comienzo del período constitucional de éste, podrán revisar y ajustar los contenidos de largo, mediano o corto plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, según lo establecido en dichos Planes.

Resolución 738 del 27 de 2011. Determinantes ambientales para el ordenamiento territorial

Resolución 1023 del 28 de julio de 2005: Por la cual se adoptan guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación

Circular externa VVDT- 002 de septiembre 20 de 2004: guía de procesos, componentes, contenidos y documentos mínimos para la formulación y adopción de un esquema de ordenamiento territorial

5. METODOLOGIA

Este proyecto está sujeto a las directrices del Departamento de Geografía de la Universidad de Nariño, que con base al Proyecto Educativo del Programa (P.E.P), que aún sigue en vigencia, se desarrolla dentro de la línea de investigación de Ordenamiento Territorial en la sublínea de Planificación, Desarrollo y Ordenamiento Territorial; el enfoque de la investigación es cualitativo y cuantitativo porque permite recoger, analizar procesar y registrar datos del Municipio de Chachagüí, lo cualitativo hace referencia a “la calidad de los hechos sociales, es decir, con las propiedades inherentes de los fenómenos sociales, con los atributos y valores de las personas, con sus modos de ser, de relacionarse y de ver el mundo, con sus acciones e interacciones, circunstancias todas ellas que particularizan el horizonte de lo humano en lo individual y en lo social y reflejan su propia cultura”⁵ y lo cuantitativo describe “el tipo de operación que se efectúa, con toda la información numérica resultante de la investigación, donde posterior al procesamiento que se le ha hecho, se presenta como un conjunto de cuadros, tablas y medidas, a las cuales se les han calculado sus porcentajes y presentado convenientemente.”⁶

Tipo de investigación que se desarrolló fue: Investigación, Acción, Participación (I.A.P.), el cual conllevó a realizar un proceso continuo que analizó los problemas que percibe la comunidad de su entorno, pero también indagó junto con la misma población el origen de esos conflictos y sus posibles alternativas de solución; con este tipo de investigación se buscó la participación activa de todos los actores, porque son ellos quienes además de que conocen, transforman su territorio.

5.1 ETAPA 1: ELABORACIÓN EXPEDIENTE MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CHACHAGUI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

El expediente municipal tuvo por objetivo la estructuración de una herramienta que permite la evaluación seguimiento y control del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chachagüí. Se considera como primera instancia pues su elaboración permite el reconocimiento de como se ha dado el proceso de planificación en el vigente EOT. Las particularidades de los objetivos y formas de actuación de la función pública de ordenamiento del territorio justifican la conformación de un sistema de información propio, que sirve de apoyo a la gestión municipal para el seguimiento a la ejecución de los planes.

⁵ GOYES, Isabel. Apuntes sobre la investigación cualitativa: Fundamentos y Métodos. En: Revista de investigaciones. Vol. XI, N°1, 2002. p 11.

⁶ SABINO, Carlos. El proceso de investigación. Editorial Lumen-Humánitas. Buenos Aires, 1992.

Este Expediente Municipal se realizó para los siguientes propósitos:

- Evaluar el desarrollo del territorio y el impacto del Esquema de Ordenamiento Territorial (E.O.T) vigente.
- Evaluar el avance en la construcción del Modelo de Ocupación del Territorio.
- Hacer seguimiento y evaluación de los programas de ejecución y los instrumentos de gestión urbanística.
- Garantizar la continuidad del proceso de Ordenamiento Territorial y el acceso a la información por parte de todos los agentes implicados.
- Servir de archivo técnico e histórico sobre el desarrollo territorial del municipio.
- Brindar soporte institucional en la toma de decisiones por parte de la administración pública.
- Soportar técnicamente el proceso de revisión, ajustes y modificaciones del Esquema de Ordenamiento Territorial (E.O.T).

Es así como el Expediente Municipal se entiende como un sistema de información para la planificación territorial que tiene dos componentes fundamentales⁷: Un archivo técnico histórico que es un compendio de la información relacionada con la planeación territorial y un sistema de seguimiento y evaluación el cual da soporte para las decisiones de ajuste al EOT.

Para esto se determinaron las siguientes fases y actividades.

5.1.1 Fase 1: Estructuración de un archivo técnico e histórico

Se conformó un archivo técnico e histórico esto con el fin de reunir toda la documentación relacionada con los procesos de planificación territorial del municipio de Chachagüi el cual una vez constituido permitió la conformación de un sistema de evaluación, seguimiento y control al Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio.

La conformación del archivo técnico e histórico se llevó a cabo a través de las siguientes actividades:

5.1.1.1 Actividad 1: recolección y selección de información secundaria y primaria. Debido a que el Expediente Municipal se conforma de dos partes la primera un archivo técnico e histórico y la segunda un sistema de seguimiento, evaluación y control a los procesos planificación territorial municipal, por lo tanto se recolectó y seleccionó toda la información necesaria para estructurar la primera parte del expediente municipal.

⁷ ALCALDIA DE LEGUIZAMO. Documento de Seguimiento y Evaluación del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de LEGUIZAMO. Putumayo, 2009.

- Información a recolectar:
- Documentos del esquema de ordenamiento territorial, estos documentos hacen parte de la memoria técnica del esquema de ordenamiento territorial y son de gran importancia a la hora de evaluar el proceso de planificación territorial municipal y son:
- Acuerdo municipal que adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial.
- Cartografía existente.
- Programa de ejecución.
- Estudios técnicos existentes y de detalle (si los hay)
- Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas. POMCA´S
- Plan municipal de gestión del riesgo de desastres.
- Reglamentaciones emitidas por Corponariño.
- Plan de desarrollo municipal: 2008-2011, 2012-2015, 2016-2019.

Actividad 2: Lectura Operativa y Selectiva del Esquema de Ordenamiento Territorial. Contribuyó al análisis y selección de la información recolectada, para brindar un óptimo proceso de seguimiento, evaluación y control al Esquema de Ordenamiento Territorial.

Este proceso conllevó a analizar el cumplimiento de los contenidos del Esquema de Ordenamiento Territorial con respecto a las disposiciones contempladas en la Ley 388 de 1997, decreto 879 de 1998 y demás decretos reglamentarios. Para lo que se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Estado de aplicación de las normas urbanísticas y determinantes ambientales dictadas en Esquema de Ordenamiento Territorial.
- Componentes General, Urbano y Rural.
- Se evaluará la cartografía debido a que esta debe cumplir con requerimientos técnicos de ley sobre:
- Visión Urbano Regional – Funcional
- Modelo de Ocupación del Territorio
- Zonas de Producción Económica
- Usos del Suelo

Una vez realizado este análisis los productos se anexaron al archivo técnico e histórico específicamente al diagnóstico del estado actual del proceso de ordenamiento territorial en el municipio de Chachagüí. Es así como después de integrar la recolección y selección de información con el análisis del Esquema de Ordenamiento Territorial se conformó el archivo técnico e histórico de los procesos de ordenamiento. Con esta primera fase se consolida el Diagnóstico de Planificación Territorial, Regional y Ambiental, para así tener información veraz y de primera mano sobre el municipio.

5.1.2 Fase 2: Conformación del sistema de seguimiento, evaluación y control.

En esta fase se procedió a diligenciar y analizar matrices planteadas por la metodología del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial. Para el diligenciamiento de estas matrices se tuvo en cuenta la participación ciudadana mediante la aplicación de las distintas técnicas de participación comunitaria, la aplicación de métodos de investigación cualitativa, cuantitativa y múltiples trabajos de campo al área de estudio con el fin de verificar los resultados obtenidos mediante cada indicador.

De esta manera se procedió a diligenciar las matrices determinadas en la metodología planteada por el Ministerio.

Para el diligenciamiento de las matrices hay que tener en cuenta una serie de requerimientos y con base a estos se diligenciaron las matrices, posterior a esto se generó un análisis matricial, estableciendo así indicadores los cuales permiten observar cómo se han llevado a cabo los procesos de ordenamiento territorial y planificación regional del municipio de Chachagüí.

Para la realización de esta fase se diligenciaron las siguientes matrices, teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, con el fin de evaluar y determinar el estado de la información recopilada, el desarrollo del territorio y el impacto del Esquema de Ordenamiento Territorial (E.O.T):

Actividad 1: Matriz de Análisis de Suficiencia.

El diligenciamiento de esta matriz permitió, en primera instancia, identificar los elementos estructurantes, visión de futuro, políticas, objetivos y estrategias del Esquema de Ordenamiento Territorial. Posteriormente se realizó el análisis de los elementos anteriormente mencionados, dando como resultado el conocimiento de los temas estructurales que forman parte del municipio de Chachagüí y reconociendo los vacíos existentes en materia de contenidos mínimos que éste presenta.

Actividad 2: Matriz indicadores de Impacto

Tiene como propósito evaluar los impactos del Esquema de Ordenamiento Territorial sobre el territorio a corto, mediano y largo plazo, en cuanto a los objetivos formulados en cada plan de desarrollo. La técnica empleada implica ordenar y definir indicadores dentro de cada línea de acción (amenazas y riesgos, aprovisionamiento de servicios públicos domiciliarios, conservación del medio ambiente y los recursos naturales, vías y transporte, espacio público, vivienda, equipamientos colectivos, patrimonio histórico, cultural y/o arquitectónico, suelo y sistemas productivos), los cuales permitirán conocer el estado del territorio de manera cuantitativa al año de aprobación de cada plan.

1. **Parte uno**, visión general del Esquema de Ordenamiento Territorial: está destinada a describir la visión de futuro que adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial.
2. **Parte dos**, se definen las dimensiones o temas considerados en el EOT, como lo son: social y cultural (equidad e integración social), económico (competitividad), ambiental (sostenibilidad) y político (governabilidad), de acuerdo con los objetivos estratégicos o imagen objetivo particular del EOT.

Actividad 3: Matriz de Análisis de Coherencia.

Esta matriz sirve para guiar la definición de indicadores para evaluar el cumplimiento de las estrategias e instrumentos de gestión territorial, permite establecer la articulación y relación entre los elementos estructurantes del Esquema de Ordenamiento, para lo cual fue necesario analizar si cumplió con los criterios requeridos anteriormente.

5.1.3 Fase 3: Consolidación del expediente municipal

En esta fase se consolidó el Expediente municipal municipio de Chachagüi con toda la información obtenida anteriormente y el diligenciamiento de las matrices que dio como resultado la obtención del documento donde se recopiló detalladamente la ejecución de los planes, programas y proyectos en el Esquema de Ordenamiento Territorial. Para esta fase se tuvo en cuenta lo realizado en las demás fase, para así generar conclusiones y consolidar el Expediente Municipal, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Conformación del archivo técnico e histórico
- Estructuración y análisis matricial
- Generación de conclusiones, entre las cuales se tiene las siguientes:

5.2. ETAPA 2: ACTUALIZACIÓN A LOS PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO DE CHACHAGÜI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

En esta etapa se dio cumplimiento al segundo objetivo específico en el cual se realizó una actualización a los procesos de Ordenamiento Territorial del municipio de Chachagüi, donde se tuvo la intención de dinamizar los objetivos y estrategias gubernamentales a mediano y largo plazo y de esta forma contribuir y priorizar el cumplimiento de las políticas y la visión de desarrollo sostenible argumentada en el aprovechamiento de los recursos biofísicos y humanos, la promoción de un modelo territorial de desarrollo sostenible en función del fomento de las actividades turísticas en la zona y el desarrollo y planificación territorial.

Para la actualización de los procesos de Ordenamiento Territorial se tuvieron en cuenta las siguientes fases.

5.2.1 Fase 1: Elaboración del Diagnóstico General.

Entendido el Ordenamiento Territorial como un proceso complejo, holístico, participativo, sistémico, prospectivo e integral⁸, su formulación requiere varias fases y la materialización radica en requerimientos legales.

El diagnóstico general se constituye como un instrumento técnico que permite hacer una medición del estado actual del municipio “El diagnóstico permite consolidar la imagen actual del territorio para confrontarlo con la imagen deseada de tal manera que permita formular adecuadamente el propósito general de desarrollo del municipio o distrito en términos espaciales, dicho diagnóstico incluye el análisis de la visión urbano-regional del municipio, también incorpora las dimensiones del desarrollo territorial en lo urbano y rural, ambiental, económico y social, así como lo cultural e institucional. Igualmente, incorpora los atributos o elementos estructurantes del territorio”, se clasifica de acuerdo a dimensiones y atributos según lo establecido en la normatividad vigente.

Por medio de este diagnóstico general, se estableció una radiografía del modelo territorial actual con la identificación de los diferentes conflictos que afectan el desarrollo del municipio, así mismo se logró determinar las características de las piezas, áreas y sistemas que integran el Municipio. Para efecto se desarrolló la siguiente actividad:

Actividad 1: Talleres dirigidos a la comunidad y administración municipal.

Con el fin de consolidar el diagnóstico integral, se realizaron talleres dirigidos a los 6 corregimientos del municipio incluyendo la zona urbana de Chachagui, de igual manera se concertó con los actores administrativos de la Alcaldía, toda esta dinámica consistió en la preparación de reuniones, metodologías, materiales didácticos; proceso que se estableció mediante la convocatoria por medios de comunicación local, perifoneo; herramientas a aplicar para la recolección de información.

Estos talleres fueron dirigidos a los líderes comunitarios, representantes de juntas de acción comunal de cada corregimiento, se contactaron los líderes de los diferentes espacios participativos y la comunidad en general estuvo presta en el proceso. Los medios de difusión utilizados:

Cuñas audiovisuales mediante el canal local CNC, Radiales (Emisora Futuro estéreo, la emisora de Pasizara y la emisora de la Florida), Perifoneo.

⁸ ALCALDIA MUNICIPAL DE BERRECIL. Cartilla de esquema de ordenamiento territorial, 2009.

Para llevar a cabo esta actividad se implementó una herramienta de Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), que se define como “una metodología de trabajo para recopilar y analizar información producida por diferentes grupos poblacionales, en un tiempo comparativamente corto frente a otros métodos”⁹

Es un instrumento de planeación e investigación participativa y de levantamiento de información colectiva rápida que permite desarrollar procesos de reconocimiento de la situación social, política, económica, cultural y ambiental de las comunidades, grupos o poblaciones con las que se interactúa”, de este modo, se convierte en un medio para estimular y apoyar a los miembros de un grupo a la exploración, identificación, análisis y evaluación de sus limitaciones, potencialidades e intereses, lo anterior con el fin de fortalecer sus capacidades de decisión y solución acerca de las propias necesidades.”¹⁰

Sub Actividad 1: Herramientas del Diagnóstico Rápido Participativo

El área rural de Chachagui está conformada por los corregimientos de: *Hato viejo, Casabuy, Pazisara, El Convento, Sánchez y Cimarrones* los talleres para cada uno de los corregimientos se ejecutaron de la siguiente manera:

Convocatoria: la convocatoria se realizara a través de cartas dirigidas a líderes y lideresas comunales de parte de la administración local, dichos taller podrán ser efectuados con la presencia de mínimo diez personas y se realizarán de la siguiente manera: en primera instancia se procedió a explicar lo que es en esencia un esquema de ordenamiento territorial, posteriormente se aplicaron las técnicas mencionadas a continuación:

Matriz de priorización de problemas: Herramienta que permite de manera fácil priorizar los problemas identificados durante el diagnóstico según su importancia y/o urgencia.

Para la aplicación de esta herramienta en el corregimiento se organizó a la comunidad de acuerdo a la vereda a la cual pertenecen formando un número determinado de grupos, con ayuda de un tablero o papel bond se escribieron las problemáticas en cuestión y cada persona definió cual se considera prioritaria según su criterio.

Lluvia de ideas. Esta herramienta, “tiene como objetivo obtener información pertinente, en forma rápida, trabajando en asamblea, o con un grupo reducido de gente directamente involucrada en la problemática estudiada (grupo enfocado). A

⁹ VISION CONSULTORES. El A.B.C. del Diagnóstico Rápido Participativo, 2010.

¹⁰ MENESES, Claudia. Diagnóstico Rápido Participativo: Una metodología de investigación, 2014.

la diferencia de la entrevista, los temas son más abiertos y se busca recolectar todas las ideas y percepciones de la gente”¹¹.

Con la ejecución de esta actividad se obtuvo como resultado un análisis integral del municipio, caracterización, evaluación, clasificación y determinación de las problemáticas. Del mismo modo esta técnica permitió interactuar de manera libre con la comunidad, lo cual brindó las bases fundamentales al equipo de trabajo para la construcción de la **visión de futuro** municipal.

La administración municipal es un eje fundamental para la construcción del Esquema de Ordenamiento Territorial, es por ello que se realizó un taller dirigido a **funcionarios** de la alcaldía local, el cual se efectuó de la siguiente manera:

Taller con funcionarios

El taller con funcionarios tuvo lugar en las instalaciones de la alcaldía municipal y contó con la presencia de los representantes de las principales dependencias los cuales aportaron sus conocimientos y experiencia en pro del ajuste al esquema de ordenamiento territorial.

La asistencia a este evento fue de diez personas, la dinámica utilizada se dividió en tres partes: Primero una introducción al ordenamiento territorial resaltando la importancia de mantener vigente el E.O.T municipal, se capacitó a los funcionarios en aspectos claves para el desarrollo del documento, se propusieron ideas para lograr el municipio deseado, posteriormente a ello se aplicaron las herramientas del D.R.P (diagnóstico rápido participativo) denominadas lluvia de ideas, Matriz D.O.F.A y por último se obtuvieron conclusiones.

Lluvia de ideas: Esta técnica consiste la opinión libre de los participantes acerca de ciertos aspectos que ellos consideran se deberían tener en cuenta en el esquema de ordenamiento territorial, con el fin de dar solución a problemáticas y resaltar las fortalezas presentes en el municipio.

Matriz D.O.F.A: “Esta matriz analiza los grupos organizados de la comunidad con el propósito de Identificar, analizar y visualizar la situación actual de los grupos para lograr un fortalecimiento organizativo.” Para aplicar esta herramienta se organizó a los funcionarios en grupos de tres personas a las cuales se les facilitó material, organizado de la siguiente manera:

Papel rojo: Se escriben las amenazas

Papel verde: se escriben las fortalezas

Papel azul: se escriben las oportunidades

¹¹ GEILFUS, Frans. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación. Costa Rica, 2002.

Papel rosado: se escriben debilidades
De acuerdo con realidad del municipio.

Taller urbano: El taller urbano se realizó en las instalaciones del coliseo municipal, la convocatoria se efectuó a través de medios de comunicación como televisión, radio, redes sociales entre otros. Además de ello se hizo la invitación formal a través de cartas dirigidas a líderes y lideresas comunales, juntas de acueducto, comités entre otros.

La dinámica del taller se dividió en tres partes, primero palabras de los miembros de la alcaldía, iniciando con las palabras de alcalde Dr Henry Calvache posteriormente a ello se procedió a explicar lo que es en esencia el Esquema De Ordenamiento Territorial, normas urbanísticas y cartografía general por último se realizó la dinámica del taller que consiste en la aplicación de las siguientes herramientas del D.R.P (Diagnóstico rápido participativo).

Lluvia de ideas. Esta herramienta, “tiene como objetivo obtener información pertinente, en forma rápida, trabajando en asamblea, o con un grupo reducido de gente directamente involucrada en la problemática estudiada (grupo enfocado). A la diferencia de la entrevista, los temas son más abiertos y se busca recolectar todas las ideas y percepciones de la gente”¹².

Matriz de priorización de problemas: herramienta que permite de manera fácil priorizar los problemas identificados durante el diagnóstico según su importancia y/o urgencia.

Actividad 2: Procesamiento Información Secundaria.

Se recolectó toda la información correspondiente a al municipio de Chachagui, para ello se revisó el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Chachagui 2014-2016 y el Acuerdo municipal, siendo esta la principal norma en lo referente al uso del suelo en el municipio.

Para el desarrollo de esta actividad se revisaron además los siguientes Planes:

1. Plan de Desarrollo Municipal “MANOS UNIDAS PARA EL CAMBIO” periodo comprendido entre 2004 al 2007.
2. Plan De Desarrollo Municipal “EXPERIENCIA, GESTION Y TRABAJO PARA EL DESARROLLO SOCIAL” periodo comprendido entre 2008 y 2011.
3. Plan De Desarrollo Municipal “UNIDOS POR CHACHAGUI” periodo comprendido entre 2012 al 2015.

¹² GEILFUS, Frans. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación. Costa Rica, 2002.

4. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del municipio de Chachagui, 2013.
5. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS 2013)
6. Plan de Uso Eficiente del Agua (PUEA 2009)
7. Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCH Pasto y Juanambu)
8. Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD 2012)

5.2.2 Fase 2: Construcción de la visión de futuro municipal

En esta fase se determinaron las potencialidades municipales que definen como se espera que sea el territorio en un futuro a corto, mediano y largo plazo. Para ello se definen las siguientes actividades:

Actividad 1. Análisis de las actividades realizadas para la elaboración del diagnóstico territorial.

Para esta actividad se dividió al municipio objeto de este estudio, en seis sectores, estos talleres se centraron en la construcción de una nueva visión de futuro para el municipio y la propuesta de ocupación para el mismo, este último desarrollado en la fase cuatro del presente documento.

Para construir la visión de futuro del municipio de Chachagui en cada uno de los seis sectores del área rural, área urbana y funcionarios se implementaron las técnicas lluvia de ideas, Matriz de análisis de prioridades, matriz DOFA entre otras, posteriormente a ello se procedió a la construcción de la visión de futuro municipal teniendo en cuenta aspectos clave como la visión colectiva de los pobladores y dirigentes los cuales esperan que el municipio adopte un modelo de ocupación acorde con las necesidades reales y pertinentes del municipio en un horizonte de largo plazo, 12 años según lo estipulado en la normatividad actual vigente.

5.2.3 Fase 3. Estructuración del Componente General

En esta fase se plantean las líneas estratégicas para cada uno de las dimensiones que contiene el Esquema de Ordenamiento Territorial y se determinó como se constituirá la visión de futuro y modelo de ocupación del territorio. Para el desarrollo de esta fase se tienen en cuenta las siguientes actividades.

Actividad 1: Estructuración de Propuesta de uso de suelo.

En esta actividad se determinó cómo se organizará y planificará el territorio del municipio, a nivel general con tomando como base el modelo de ocupación territorial, a nivel urbano con clasificación y reglamentación desde la Ley 388 de 1997 y a nivel rural con la categorización y reglamentación de este Suelo mediante el Decreto 3600 de 2007. Todas las anteriores propuestas teniendo

como base los determinantes ambientales de Corporación autónoma Regional de Nariño. Se desarrolló para cada componente las siguientes actividades

Actividad 2. Construcción del modelo de ocupación territorial.

Susceptibilidad a amenazas: De acuerdo a lo propuesto en la ley 388 y la ley 1523 dentro del componente general se debe contemplar la susceptibilidad a amenazas, puesto que es aquí donde se fijó el horizonte de municipio a largo plazo. Teniendo en cuenta estos parámetros para el municipio de Chachagui se realizó el estudio de susceptibilidad a amenazas basado en lo propuesto en la guía municipal de gestión del riesgo de desastres en concordancia con el plan municipal de gestión del riesgo, posteriormente a ello se realizó una priorización en los siguientes aspectos de acuerdo a las características del territorio: Fenómenos de origen natural (remoción en masa, erosión, sequias, vendavales), fenómenos de origen tecnológico (aeropuerto), fenómenos de origen socio-natural (incendios forestales).

Mediante la organización actual del territorio, el Modelo Territorial concretó la manera como se debe ocupar el territorio y las características de las piezas, áreas y sistemas que lo integran; la manera como estos se articulan en el espacio, las diversas actividades y la relación del municipio de Chachagui con la región. Tuvo como propósito definir las acciones, las cuales sirvieron como base para la propuesta de uso de suelo de los componentes urbano y rural, de mediano y corto plazo del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chachagui, de tal manera se construyó el modelo que es la base físico espacial y dónde se ordena el territorio.

Actividad 3. Construcción de objetivos, estrategias y políticas territoriales.

Como lo dicta el artículo 17 de la ley 388 de 1997 y Art. 16 DECRETO REGLAMENTARIO 879 DE 1998: “El componente general de los Esquemas de Ordenamiento Territorial señalará como mínimo los siguientes aspectos:

1. Los objetivos, estrategias y políticas territoriales de largo plazo para la ocupación y aprovechamiento del suelo municipal. Para este fin se tendrá en cuenta toda la información recolectada (Primaria, Secundaria) y los talleres realizados con funcionarios y la comunidad.
2. La clasificación del territorio en suelo urbano y rural, esta definición incluye la determinación del perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos. Para este fin se tendrá en cuenta la información consignada en el diagnóstico y la cartografía elaborada para este fin.
3. La delimitación de las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales Para este fin se tendrá en cuenta las áreas de interés ambiental.

5.2.4 Fase 4. Estructuración del Componente Rural

En el Componente Rural se determinaron los usos de suelo rural, y se definieron estrategias que permiten tener un desarrollo adecuado y satisfactorio de estos usos, sin afectar los ecosistemas y sus factores componentes, tales como agua, suelo, pendiente, clima, flora y fauna y otros factores como las asociaciones y consolidaciones del suelo aprovechando al máximo la aptitud que estas nos ofrecen.

Actividad 1. Categorización de usos del suelo rural.

Tomando como base al decreto 3600 del 2007¹³, articulado directamente con los determinantes ambientales para el ordenamiento territorial, propuestos por la institución competente, “CORPONARIÑO” (Corporación Autónoma Regional) según lo anterior se dispone para el componente rural, la categorización del suelo rural, la cual se divide en las siguientes categorías: protección, desarrollo restringido; dichas categorías se subdividen teniendo en cuenta las características biofísicas del área rural y/o características generales de ocupación que ha tenido el territorio a lo largo del tiempo, con la finalidad regular de manera planificada, los procesos de localización y distribución de las actividades y usos de la tierra en armonía con el medio ambiente y en función de sus objetivos de desarrollo económico, social, ambiental y cultural.

- 1. Suelo rural categoría de protección.** El suelo de protección, lo integran las áreas de terreno, 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 riesgos no mitigables para la localización de asentamientos de humanos, tienen restringida o prohibida la posibilidad de urbanizarse.

El suelo rural categoría de protección, está conformado por los componentes de los sistemas estructurantes, identificados en la unidad de planificación, así:

- **Áreas de conservación y protección ambiental:** áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental.
- **Áreas para la producción agrícola y ganadera:** terrenos clasificados en el sistema productivo.
- **Áreas para la explotación de recursos naturales:** terrenos clasificados en el sistema productivo y parte de los subsistemas hídrico, y de bosques naturales y plantados.
- **Áreas del sistema de espacio público:** parques ambientales, áreas de protección ambiental y paisajística y parques lineales.

¹³ COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 3600 (20 de septiembre, 2007). Ordenamiento del suelo rural. Diario oficial. Bogotá. N°46.757.

- **Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios:** zonas para la provisión de servicios públicos domiciliarios que se identifican en el sistema de infraestructura básica y complementaria.
- **Áreas para la ubicación de infraestructura vial:** zonas de utilidad pública para la ubicación de la infraestructura vial.
- **Áreas de amenaza y riesgo no mitigable:** zonas que presentan alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad.

2. Suelo rural categoría de desarrollo restringido. En esta categoría se incluyen los suelos rurales que no hacen parte de alguna de las clases de protección, que reúnen condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitario.

- **Suelos suburbanos:** Constituyen suelo suburbano las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las áreas de expansión urbana.
- **Centros poblados:** Asentamientos humanos agrupados en un conjunto de 20 o más viviendas contiguas e independientes, localizadas en la zona rural del municipio, caracterizadas por su proximidad y por compartir circulaciones e infraestructura de servicios comunes.

Actividad 2. Reglamentación de usos del suelo.

Esta etapa se desarrolló en base a las aptitudes y características que se obtuvieron como resultado de la anterior fase; se efectuó teniendo como eje el decreto 3600 del 2007, y la ley 388 de 1997 en cuanto a que, los municipios deberán incluir en los Planes de Ordenamiento Territorial las áreas de conservación y protección de los recursos naturales a determinantes ambientales y también para el ordenamiento territorial de la corporación autónoma regional “CORPONARIÑO”

Se reglamentó el suelo rural con los siguientes usos:

- **Uso principal:** Uso deseable que coincide con la función específica de la zona y que ofrece las mayores ventajas para el desarrollo sostenible.
- **Uso compatible o complementario:** Uso que no se opone al principal y concuerda con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos.
- **Uso condicionado o restringido:** Uso que presenta algún grado de incompatibilidad urbanística y/o ambiental que se puede controlar de acuerdo con las condiciones que impongan las normas urbanísticas y ambientales correspondientes.

- **Uso prohibido:** Uso incompatible con el uso principal de una zona, con los objetivos de conservación ambiental y de planificación ambiental y territorial, y por consiguiente implica graves riesgos de tipo ecológico y/o social.

5.2.5 Fase 5. Estructuración del Componente Urbano

En el componente urbano se orienta el uso, transformación, crecimiento y estructura urbana acorde con el contexto sobre escenarios de riesgo, y el contexto y dinámica urbana; se estableció el modelo territorial con base en la consideración y la apuesta de desarrollo que determina la proyección y crecimiento municipal.

Actividad 1. Clasificación suelo urbano.

La clasificación del uso de suelo urbano es determinada por la ley 388 de 1997 en su artículo 3°, para este estudio se encuentra el perímetro urbano, cabecera municipal.

A partir de la dinámica territorial existente en las áreas urbanas del municipio identificadas en el diagnóstico integral, en conjunto con el componente cartográfico de este estudio, se evidencia las potencialidades de desarrollo de estas áreas, y se clasificó el suelo urbano de la siguiente manera:

- **Suelo urbano:** Según el artículo 31° de la ley 388 de 1997, constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso. Se determina como suelo urbano toda el área urbana que se ha consolidado y que cumple con la cota de servicios públicos domiciliarios.
- **Suelo de expansión:** Según el artículo 32° de la Ley 388 de 1997 es la porción del territorio, municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Esquema de ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución. Se determinó el área de acuerdo a lo establecido en el Modelo de Ocupación Territorial y la Visión de futuro concertada con la comunidad del municipio.
- **Suelo suburbano:** Según el artículo 34° de la Ley 388 de 1997, constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana. Se estableció el Área suburbana dentro del componente urbano, ya que

corresponde al área que se encuentra al borde del perímetro urbano, por lo cual posee más características urbanas y que rurales; sin embargo se la clasifica como suburbana para evitar su urbanización, como el desarrollo de actividades y usos urbanos.

- **Suelo de Protección:** Según el artículo 35° de la Ley 388 de 1997, el suelo de protección está Constituido por las zonas y áreas 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.
- **Suelo de Conservación:** Está constituido por las zonas o áreas en las cuales se pueden llevar a un conjunto de prácticas como la agricultura, la ganadería o la silvicultura, aplicadas para promover el uso sustentable del suelo.

Actividad 2. Reglamentación de categorías de los usos de suelo urbanos.

Los usos urbanos específicos se clasificaron para efectos de su asignación y reglamentación según su interrelación dentro de cada una de las diferentes Áreas de Actividad de conformidad con el modelo de ocupación, en las siguientes categorías:

- **Uso principal o indicado (I):** Establece la actividad o actividades aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad, habitabilidad y sostenibilidad ambiental de la zona. El carácter funcional de la respectiva zona y no tiene dentro de ella restricciones de implantación o localización.
- **Uso complementario (C):** Establece actividades complementarias con el uso principal que contribuyen en su desarrollo de acuerdo a la aptitud, potencialidad y demás características de productividad, habitabilidad y sostenibilidad ambiental.
- **Uso condicionado o restringido (R):** Establece actividades que solo se pueden instaurar bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impacto. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y además deben ser aprobados por la Oficina de Planeación Municipal.
- **Uso prohibido o no apto (P):** Establece la incompatibilidad con los usos permitidos, especialmente con los propósitos de preservación ambiental, de planificación urbanística, o que entrañen riesgos de tipo ecológico o social.

Actividad 3. Determinación de los sistemas estructurantes.

De manera conceptual, los sistemas estructurantes son la plataforma físico espacial sobre la cual se fijan los objetivos, políticas, estrategias, así como las

acciones y actuaciones urbanísticas; materializados en proyectos e inversión estratégica específica, es por ello que se constituyen en el eje principal del Ordenamiento Territorial, los cuales no pueden identificarse como un elemento individual y aislado de las dimensiones integrantes del Ordenamiento Territorial, sino por el contrario de un engranaje que permite la estrecha articulación entre los sistemas estructurantes del Municipio de Chachagüí, los cuales deben coordinarse en torno y a partir de las políticas socio culturales, económicas, ambientales y funcionales, dispuestas en el nivel municipal y regional, enmarcadas en la gestión del riesgo y el Ordenamiento Territorial.

Se establecieron los sistemas estructurantes para las áreas urbanas, por medio de los cuales se concreta el modelo de ocupación del territorio, contenido en el componente urbano del Esquema De Ordenamiento Territorial (EOT).

- **Sistema estructurante equipamientos:** Es el conjunto de inmuebles de uso público o privado que sostienen el desarrollo de actividades multisectoriales diferentes a las residenciales, y son fundamentales para la satisfacción de necesidades, para este estudio se propone implementar, reubicar, ampliar, mejorar etc., equipamientos de alto pacto urbanístico y ambiental como el Cementerio y la Plaza de Mercado.
- **Sistema estructurante vías y transporte:** Es el sistema vial conector urbano y regional, que comunica y potencializa el desarrollo de las áreas consolidadas y de las áreas urbanizables del territorio.

Se propusieron alternativas para el Plan Vial para los centros poblados urbanos, como lo establecen los determinantes ambientales de la Corporación Autónoma Regional de Nariño (Corponariño). El Plan vial contiene las normas objetivos, políticas y vías proyectadas para el sistema y de transporte de los centros poblados urbanos.

- **Sistema estructurante vivienda:** Este sistema es el conjunto de construcciones que están destinada a tener como uso principal el uso residencial, dentro de este sistema se incluyen los proyectos de Viviendas de Interés Social (VIS) y Viviendas de Interés Prioritario (VIP), los cuales se proyectan a ejecutarse en el área de expansión propuesta, por lo dispuesto en la Ley 1537 de 2012 por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones.
- **Sistema estructurante espacio público y ambiente:** Es el conjunto de inmuebles, los elementos arquitectónicos y naturales que hacen parte del patrimonio público, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades colectivas, trascienden, por lo tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes, en este sistema estructurante se establecerán objetivos, en cuanto a la funcionalidad del mismo, como atributo urbano. Para la realización de esta temática se tendrá en cuenta el decreto

1504 de 1998 para espacio público según lo reglamenta CORPONARIÑO, en los determinantes ambientales.

- **Sistema estructurante servicios públicos:** Es el conjunto de redes de acueducto, alcantarillado, energía, gas y telecomunicaciones, junto con sus elementos técnicos complementarios que, enlazados entre sí, conforman una estructura de redes que hacen posible el suministro de servicios para la atención de las necesidades básicas de la población.

Se establecieron como sistema estructurante ya que es de gran importancia garantizar la dotación de estos, bajo criterios de cobertura y calidad, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y en concordancia con el modelo territorial propuesto y lo definido concretamente en sistemas estructurantes.

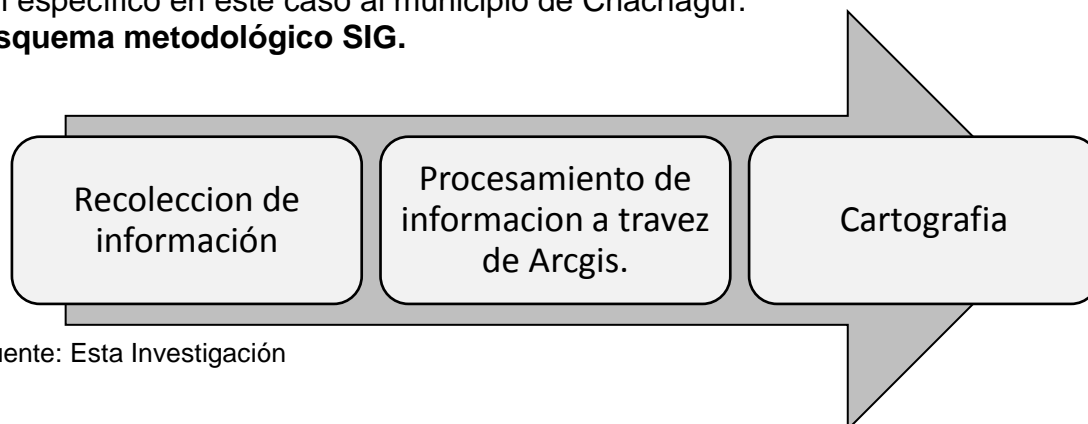
5.3 ETAPA 3: 1. ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA Y UTILIZACIÓN DE PLATAFORMAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, S.I.G.

5.3.2 Fase 1. Estructura del sistema de información geográfico.

El sistema de información geográfico es una integración organizada de hardware, software y datos geográficos diseñada para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas la información geográficamente referenciada con el fin de resolver problemas complejos de planificación y de gestión. Se elaboró mediante el software ArcGis el cual permitió crear una base de datos geográfica a través de indicadores que posteriormente se transfirieron en mapas para una mayor comprensión de los análisis matriciales además estos permitieron corroborar lo ejecutado en el Esquema de Ordenamiento Territorial.

La cartografía es una parte fundamental en todo proceso de planificación regional, en esta se consigna de manera gráfica toda la información obtenida y los proyectos a ejecutar la tecnología actual nos ha permitido elaborar sistemas cada vez más complejos y mejorados para de este modo llegar a la creación de una base de datos en donde se consigna toda la información con respecto a un tema en específico en este caso al municipio de Chachagüí.

Esquema metodológico SIG.



Fuente: Esta Investigación

Actividad 1. Recolección de información secundaria.

Para el presente estudio, se tomaron en cuenta las fuentes proporcionadas por la administración municipal y sus respectivas dependencias de igual manera se tuvieron en cuenta las diferentes herramientas destinadas para el desarrollo del sistema de información geográfica como lo son imágenes satelitales, planchas topográficas, registros prediales entre otras.

Actividad 2: Procesamiento de información.

Para procesar la información se utilizó el programa Arcgis 10.3, la cartografía se registró a las determinantes ambientales propuestas por CORPONARIÑO y se dividió en cuatro grupos: cartografía de diagnóstico, cartografía general, cartografía urbana, cartografía rural. Posteriormente se elaboró una base de datos en donde se estableció toda la información con respecto al municipio.

Actividad 3: Construcción de cartografía.

Con base en la información recolectada se podrá elaborar cartografía de acuerdo a cada uno de los atributos presentes en el municipio y basándose en los determinantes propuestos por el Ministerio de Vivienda, posteriormente a ello se elaborará una base de datos en el programa Arcgis10.3 donde se consignó toda la información de una manera sistemática y ordenada.

Lo anterior sirvió para que el municipio obtenga una información más detallada, de manera dinámica, donde la revisión y utilización de esta cartografía se pueda actualizar de manera constante, pues se considera importante que se realice un continuo proceso de actualización ya que las condiciones son cambiantes día a día, y esto puede ayudar al desarrollo del contexto municipal y a los procesos de planificación y ordenamiento.

5.3.3. Fase 2: Elaboración de cartografía de acuerdo a cada una de las dimensiones y componentes

Para la elaboración de cartografía se tomó como base las determinantes ambientales propuestas por la Corporación Autónoma Regional la cual dictamina los mapas a elaborar en el Esquema de Ordenamiento Territorial y sus contenidos. Los mapas se elaboraron teniendo en cuenta dos grupos uno Urbano y el otro Rural.

Actividad 1. Cartografía Rural.

Se plasmaron todos los mapas correspondientes al sector con escala 1:25000 integrando todas las dimensiones del esquema de Ordenamiento Territorial tal como se menciona en las determinantes ambientales de la Corporación Autónoma Regional de Nariño, CORPONARIÑO

Tabla 1 Cartografía Diagnostico Rural (1:25.000)

No	MAPA	CONTENIDO
----	------	-----------

1	Base	Coordenadas, Curvas de nivel principales y secundarias, Red hídrica y drenajes, Red vial, Infraestructura y equipamientos, Perímetros urbanos
2	Pendientes	Metodología IGAC, Tipo de pendiente y Porcentaje de la pendiente
3	Isotermas	Depuración de datos meteorológicos de estaciones cercanas y de cabeceras municipales, en relación a la temperatura promedio
4	Isoyetas	Depuración de datos meteorológicos de estaciones cercanas y de cabeceras municipales, en relación a la precipitación promedio.
5	Zonificación climáticas	Se establece a través de la gradiente altitudinal por medio de las curvas de nivel.
6	Zonas de vida	Metodología de holdrith adaptada para el municipio de Chachagui
7	Hidrografía	Ríos principales, Quebradas, Delimitación de microcuencas, Bocatomas.
8	Geología	Identificación de las unidades geológicas existentes.
Fuente: Determinantes Ambientales- CORPONARIÑO.-Este estudio		
		glacial, nival y volcánico
10	Susceptibilidad a Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de las amenazas más importantes en el municipio según el plan municipal de Gestión del Riesgo.
12	Capacidad agrológica	Capacidad del uso del suelo IGAC 2004
13	Cobertura y uso actual del suelo	Cobertura: Aplicación de la metodología Corine Land Cover para Colombia, hasta el cuarto nivel.
15	Mapa de conflictos	Determinación de conflictos existentes en el uso del suelo del municipio
16	Mapa de vías y equipamientos	Identificación de los equipamientos existentes en el municipio, Determinación y caracterización de las vías que permiten la movilidad en el municipio en cuanto a: Tipo de Vías, Estado, Tipo de material, Clasificación rural, Orden, Nivel, Kilómetros
17	Mapa de división político administrativa	Determinación y reglamentación de los corregimientos y veredas existentes.
18	Mapa de zonificación ambiental	Zonificación de áreas ambientales con sus correspondientes unidades de manejo.
o	MAPA	CONTENIDO

Tabla 2 Cartografía Formulación Rural (1:25000)

1	Unidades de paisaje	Determinación de unidades de paisaje
2	Clasificación del suelo municipal	Determinación de los usos futuros por el municipio.
3	Áreas de reserva para protección Y conservación	Zona Amortiguadora del Parque Natural S.F.F. Galeras, Reservas de la Sociedad Civil y Zonas de reserva con función ecoturística
4	Patrimonio Histórico y Cultural	Áreas declaradas como patrimonio y Áreas propuestas por declarar.
5	Susceptibilidad a amenazas	Susceptibilidad a amenazas
6	Reglamentación de usos y ocupación del suelo	Usos reglamentados y propuestos según la determinación del uso potencial del suelo.
7	Plan de servicios públicos y saneamiento básico	Áreas proyectadas para ubicación de PTAR e Identificación de áreas para aprovisionamiento de servicios públicos domiciliarios.
8	Infraestructuras y equipamientos determinados en la formulación	Alternativas para la localización de equipamientos de alto impacto ambiental y psicosocial

Actividad 2. Elaboración de cartografía urbana.

De acuerdo con las determinantes ambientales propuestas por la corporación Autónoma Regional la cartografía urbana se realizará con mayor nivel de detalle que la cartografía rural proponiendo escalas de 1: 2500 a 1: 3500

Tabla 3 Listado Cartografía Diagnostico Urbana

No	PLANO	CONTENIDO
1	Urbano Base	Coordenadas, Curvas de nivel de cada 20m, Red hídrica, Red vial, Infraestructura y equipamientos, Perímetro Urbano, Predial.
2	Análisis del Perímetro Urbano.	Identificación de las diferencias existentes entre el perímetro catastral (IGAC) y perímetro de servicios públicos en la cabecera municipal y centros poblados.
3	Uso actual del suelo	Identificación de usos de suelo actual principal en la cabecera municipal y centros poblados como lo son: Residencial, Comercial, Institucional, Industrial, Lote y Recreacional.
4	Espacio público	Identificación del espacio público existente en las áreas urbanas, según el decreto 1504 de 1998 reglamentado por CORPONARIÑO como elemento constitutivo artificial.
5	Acueducto y alcantarillado.	Identificación de las redes de acueducto y alcantarillado existentes actualmente en las áreas urbanas del municipio.
6	Vías y equipamientos	vías existentes en las áreas urbanas: Vías, Tipo de Vías, Estado, Tipo de material, Clasificación rural, Orden, Nivel y Kilómetros

Este estudio

Tabla 4 Listado Cartografía Formulación Urbana:

No	PLANO	CONTENIDO
1	Clasificación del suelo Urbano	Suelo Urbano, Conservación, Expansión, Suburbano, Suburbano de Protección, Protección por Fuentes Hídricas y Protección.
2	Áreas de reserva para la protección y conservación	Áreas de Protección y Áreas de Conservación
3	Determinación de áreas de amenazas y riesgos urbanos.	Se realizan la zonificación aproximada de las áreas susceptibles según las amenazas y riesgos identificados en el plan de gestión del riesgo en el municipio de Chachagui
4	Plan de servicios públicos domiciliarios.	Propuesta de los servicios de acueducto y alcantarillado.
5	Plan vial.	Propuesta de vías proyectadas y Propuesta de mejoramiento y pavimentación de vías existentes
6	Infraestructura y equipamientos	Espacialización de cada uno de los equipamientos urbano propuestos a nivel institucional y de servicios.
7	Propuesta de uso del suelo	Propuesta de los usos que se reglamentaron para la cabecera municipal y centros poblados como lo son: Comercial, Conservación, Expansión, Institucional, Lote, Recreacional y Residencial.
8	Delimitación de barrios	Barrios: Libertad, San Vicente y El Carmelo. Urbanizaciones: Lirios del Parque y Los Héroes.

Fuente: Determinantes Ambientales- CORPONARIÑO.- Este estudio

6. INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS

6.1 ETAPA 1: ELABORACIÓN EXPEDIENTE MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CHACHAGUI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

6.1.1 Fase 1: Estructuración de un archivo técnico e histórico

Actividad 1: recolección y selección de información secundaria y primaria

Estos documentos hacen parte del Documento Técnico de Soporte del Esquema de Ordenamiento Territorial, entre los cuales se destaca la revisión del Documento Técnico de Diagnóstico y el Documento Técnico de Formulación que fueron de gran importancia a la hora de evaluar el proceso de planificación territorial municipal.

Se tuvo en cuenta la revisión del Acuerdo municipal que adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial 2004 como base para ver los proyectos que fueron y no fueron ejecutados hasta el momento, en conjunto con la revisión de la Cartografía existente tanto Urbana como Rural, la cual era prácticamente inexistente y la poca que había estaba muy desactualizada obstaculizando el proceso de revisión donde se evaluó debido a que esta debe cumplir con requerimientos técnicos de Ley, identificando vacíos y errores en materia de contenidos dictaminados por los

mínimos requerimientos emitidos en la Circular Externa VVDT-002 de Septiembre de 2004 y las Determinantes Ambientales Emitidas por CORPONARIÑO. Para este proceso se utilizó una Metodología de tipo analítico descriptiva donde se generaron recomendaciones para los componentes que lo requerían. Además se Se hizo además la revisión y recolección de información sobre los planes de ordenación y manejo de cuencas y plan de uso eficiente y ahorro del agua, encontrando que eran inexistentes.

Siguiendo las directrices de la ley 1523 de 2012 Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se recolecto la información relacionada a la Gestión del Riesgo del Municipio y se encontraba aún en proceso de realización.

Además se tuvieron presentes los Planes de Desarrollo Municipal: 2008-2011, 2012-2015, 2016-2019.

La idea de estructurar el archivo técnico e histórico de los procesos de ordenamiento territorial del municipio de Chachagüí, fue la de consolidar una memoria de planificación territorial donde se consignó toda la información, además de obtener información concreta del estado actual del proceso de planificación y ordenación del territorio.

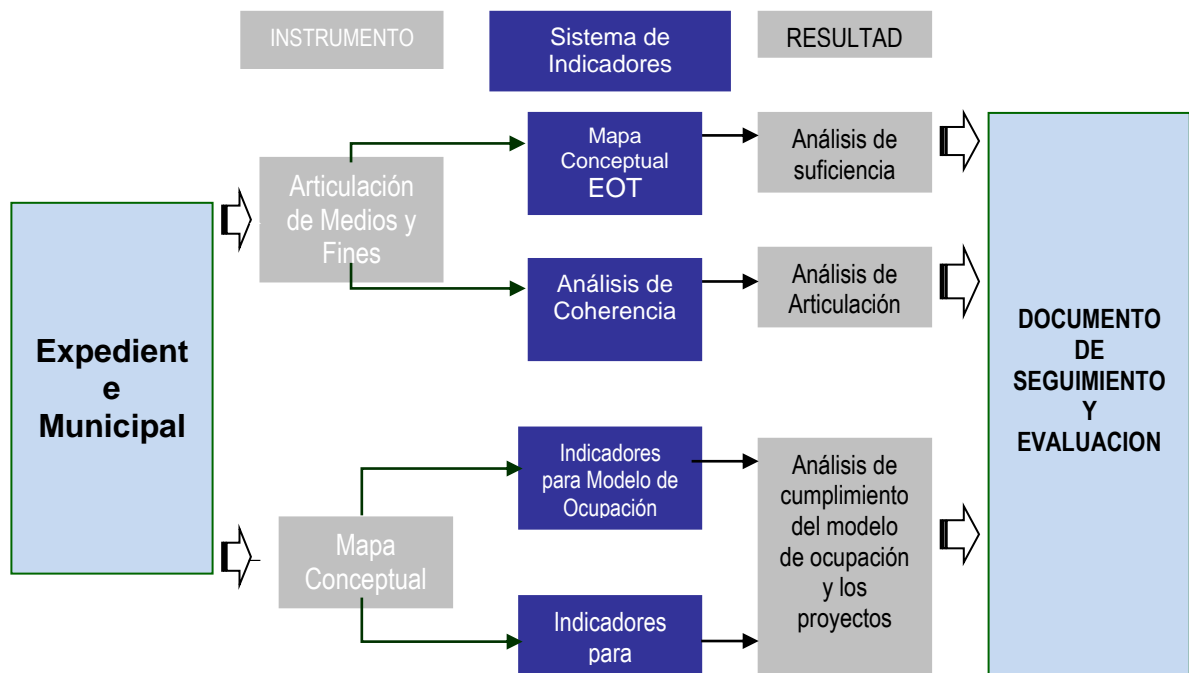
Actividad 2: Lectura Operativa y Selectiva del Esquema de Ordenamiento Territorial.

Una vez realizado este análisis los productos se anexaron al archivo técnico e histórico específicamente al diagnóstico del estado actual del proceso de ordenamiento territorial en el municipio de Chachagüí.

Es así como después de integrar la recolección y selección de información con el análisis del Esquema de Ordenamiento Territorial se conformó el archivo técnico e histórico de los procesos de ordenamiento. Con esta primera fase se consolida el Diagnostico de Planificación Territorial, Regional y Ambiental, para así tener información veraz y de primera mano sobre el municipio.

El Seguimiento y evaluación se realizó mediante dos instrumentos principales que son la Lectura Operativa del Esquema de ordenamiento y el seguimiento y evaluación del EOT, los cuales a su vez tienen instrumentos que pueden ser identificados en la siguiente figura:

Figura 2. Instrumentos expediente municipal



Fases, Instrumentos y Resultados del proceso de Seguimiento y Evaluación del POT.
Fuente: Tomado de la Guía Metodológica para la implementación y puesta en marcha del expediente municipal MVMA.

De esta forma la Lectura Operativa consistió en determinar si el Esquema de Ordenamiento Territorial desarrolla los contenidos de la Ley 388/97 y sus decretos reglamentarios y establecer si existe articulación entre los elementos que lo constituyen, como se muestra en la figura. La Lectura operativa del EOT se realizó mediante dos herramientas que son Mapa conceptual EOT y Articulación de fines y medios, donde se hizo una evaluación teniendo en cuenta el Componente General, Componente Urbano y Componente Rural y los contenidos mínimos que se evalúan en cada uno de los componentes.

6.1.2 Fase 2: Conformación del sistema de seguimiento, evaluación y control.

Actividad 1: Matriz de Suficiencia.

El análisis de suficiencia del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chachagüí, es el resultado de la elaboración e interpretación de la matriz 1 (MAPA EOT), diligenciada con la información existente en el Acuerdo Municipal de Febrero del 2004 aprobado por el Concejo Municipal; en el que se aprueba el Esquema de Ordenamiento Territorial, incluyendo la cartografía correspondiente.

Esta matriz hace énfasis a lo concertado en este Acuerdo y se establecen los indicadores de cada componente en cada elemento de evaluación, por lo tanto la primera matriz identifica la visión general del municipio, las políticas, objetivos y estrategias del E.O.T., los elementos claves para el Modelo de Ocupación del

Territorio a largo y mediano plazo respectivamente, las normas urbanísticas y la identificación de los proyectos estratégicos del E.O.T. En el desarrollo de la matriz 1, se procedió a efectuar el análisis de suficiencia de los contenidos anteriormente mencionados, de acuerdo a lo reglamentado en el Art.16 del Decreto 879 de 1998 para Esquemas de Ordenamiento Territorial, dando a conocer los temas estructurales que forman parte del municipio de Chachagüí, reconocer los vacíos existentes en materia de contenidos mínimos que éste presenta, con base en lo exigido por la Ley 388 de 1997 y el Decreto 879 de 1998, y la correspondencia de los contenidos con los Componentes General, Urbano, Rural y Programa de Ejecución.

Cabe resaltar que el Acuerdo que adoptó el Esquema de ordenamiento Territorial del Municipio, cuenta con una estructura ordenada para el componente General, los Componentes Rural y Urbano presentan confusión en algunas líneas de acción; pero en el documento técnico de soporte son tratados de manera muy superficial generando limitaciones e inconsistencias al momento de desarrollar la matriz de suficiencia; es así como a continuación se presenta un análisis minucioso de estas inconsistencias.

- **Elementos Constitutivos Del EOT**

En el EOT del Municipio de Chachagüí se identificaron los siguientes elementos constitutivos referentes a cada uno de los componentes general, urbano y rural especificados en la Ley 388 de 1997 y Decreto reglamentario 879 de 1998:

Tabla 5 Análisis de Suficiencia Elemento Constitutivos del EOT

COMPONENTE	CONTENIDO DEL EOT	ELEMENTO CONSTITUTIVO									
		AMENAZAS Y RIESGOS	SERVICIOS PÚBLICOS	MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	VÍAS Y TRANSPORTE	ESPACIO PÚBLICO	VIVIENDA	SISTEMA DE EQUIPIAMIENTO	PATRIMONIO	SUELO	SISTEMAS PRODUCTIVOS
GENERAL	VISIÓN										

	POLÍTICAS	CONTENIDOS SUFICIENTES									
	OBJETIVOS	CARENTE DE CONTENIDOS	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES
	ESTRATEGIAS	CARENTE DE CONTENIDOS	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CARENTE DE CONTENIDOS	CARENTE DE CONTENIDOS	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES
	MODELO DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO	CONTENIDOS INSUFICIENTES	N. A	CONTENIDOS INSUFICIENTES	N.A	N.A	N. A	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	N. A
URBANO	MODELO DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	N. A
	NORMAS	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	N. A
RURAL	MODELO DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	N.A	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS INSUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	N. A	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES
PROGRAMA DE EJECUCIÓN	PROYECTOS	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	CONTENIDOS SUFICIENTES	N. A	CONTENIDOS SUFICIENTES

FUENTE: ESTA INVESTIGACION.

N.A. – NO APLICA



CARENTE DE CONTENIDOS



CONTENIDOS INSUFICIENTES



CONTENIDOS SUFICIENTES

- **Análisis de Resultados:**

Elementos constitutivos Componente General

Objetivos, Políticas y Estrategias: Se debe partir que el ordenamiento territorial, es un proceso planificado y una política de estado, en donde se plantea el análisis de la estructura territorial, para organizar y administrar en forma adecuada y racional la ocupación y uso del territorio. De igual forma, el desarrollo físico espacial en un todo armónico con las condiciones naturales, a fin de prevenir y mitigar los impactos generados por las actividades económicas y sociales en una unidad territorial y contribuir al bienestar de la población y la preservación de la oferta ambiental, a partir del diseño de acciones de intervención.

La interpretación del mapa del POT permite identificar ciertos elementos objeto de análisis que requieren ser fortalecidos, replanteados y/o complementado, en ese orden de ideas se mencionan a continuación, la planificación del territorio debe

partir de la definición clara de una visión que es de vital importancia para direccionar el desarrollo integral del territorio; el municipio de Chachagüí plantea su imagen objetivo argumentada en varios propósitos, por lo tanto, y pese a que identifica una líneas importantes de acción estas podrían considerarse como estrategias y objetivos sin que exista claridad en su visión, por lo tanto se hace necesario replantear la Visión del municipio de manera clara y coherente.

En el proyecto de acuerdo se presenta las políticas por dimensiones, las cuales se redactan como acciones y de manera muy general, que no direccionan los ejes estructurantes del ordenamiento territorial. En lo que se refiere a los objetivos y estrategias se puede observar que los objetivos están ausentes en las siguientes líneas de acción: Amenazas y Riesgos Naturales y en las siguientes líneas de acción se considera muy generales o se plantearon más que objetivos como acciones: Conservación y protección del Medio Ambiental y Recursos Naturales
Vías y Transporte
Equipamientos
Patrimonio

En consecuencia, este tipo de falencias no le permitió al municipio tener claridad sobre las decisiones con respecto a ordenamiento territorial, priorización en inversión y concreción del modelo de ocupación planteado.

Las estrategias no fueron definidas para las siguientes líneas de acción:

- Vías y transporte
- Espacio Público

Y se consideró necesario plantear adecuada y acertadamente las estrategias para las siguientes líneas de acción:

- Amenazas Riesgos
- Conservación y Protección del Medio Ambiente
- Equipamientos
- Patrimonio

En cuanto a la suficiencia y correspondencia de los contenidos del EOT con la cartografía adoptada el Esquema de Ordenamiento del Municipio de Chachagüí presentó cartografía en medio formato dwg - Autocad. Donde no se presentaron las fuentes de información, ni base cartográfica utilizada para la elaboración de la cartografía, además en la mancheta se omite información de importancia y por ultimo las escalas presentadas no fueron las más adecuadas.

En conclusión, la cartografía del Municipio de Chachagüí al año de adopción el EOT (2004), no estaba articulada a un Sistema de Información Geográfica. En consecuencia se recomendó al municipio la implementación de un sistema de

información geográfica a partir de la cartografía que se desarrolle en la actualización del EOT (2016).

Actividad 2: Matriz Indicadores de Impacto.

Los indicadores son necesarios para deducir el estado de ejecución del plan, así como el estado general del territorio, los cuales se crearon a partir de la información obtenida con las fuentes relacionadas para cada dato, estas fuentes fueron emitidas por las respectivas oficinas, es decir: Empresas de Servicios Públicos, Oficina de Planeación del Municipio, Secretaria de Obras Públicas, DANE, SISBEN, Secretaria de Salud, Secretaria de Educación, Oficina de desarrollo Comunitario, Secretaria de Tránsito y Transporte, entre otras entidades.

El proceso de seguimiento a la ejecución del esquema de ordenamiento se hace con el fin de identificar si está o no cumpliendo con lo propuesto, para eso se realizan dos tipos de análisis los cuales son presentados a continuación:

El Análisis de cumplimiento del modelo de ocupación se define tanto para el área urbana como rural de la siguiente forma:

Urbano: Se plantea los usos de suelo: residencial, institucional, institucional, comercial y de servicios; y los tratamientos urbanísticos mejoramiento, consolidación, renovación, desarrollo, restauración conservación y protección.

Sin embargo no cuenta con la definición del sistema de espacio público, sistema de equipamiento colectivo y áreas de conservación y protección ambiental; así mismo no identifica zonas con restricciones. Se delimita el área de expansión resultado del ajuste realizado en el año 2004.

Rural: el modelo de ocupación se plantea en seis niveles, clasificados de la siguiente manera:

Clase de Suelo	Ecosistema Estratégico	Intensidad	Unidad	Zonas	Usos de suelo
----------------	------------------------	------------	--------	-------	---------------

En clase de suelo se identifican dos categorías, en ecosistema estratégico tres clasificaciones, en intensidad cuatro categorías, en unidad y zonas, diez categorías, y en usos del suelo la definición de los usos principal, complementario, restringido y prohibido por cada zona.

En el proceso de seguimiento y evaluación del modelo de ocupación se tienen en cuenta los indicadores del modelo de ocupación los cuales hacen seguimiento a la propuesta física que se formula en el Esquema de Ordenamiento Territorial para lograr la visión de futuro y los objetivos de largo plazo. Su construcción se basa en

el desarrollo de los sistemas estructurantes que lo conforman: amenazas y riesgos, servicios públicos, medio ambiente y recursos naturales, vías y transporte, espacio público, vivienda, sistema de equipamiento, patrimonio, suelo y sistemas productivos, que se encuentran contenidos en los componentes general, urbano y rural y con base en la cartografía asociada a cada tema y componente. El seguimiento a estos temas inicia en el momento en que se adopta el EOT y periódicamente debe hacerse un análisis de su avance, comparándolo con la meta propuesta para el final de la vigencia.

Actividad 3: Matriz de Coherencia.

El análisis de coherencia complementa el desarrollo del Análisis de Suficiencia del EOT, desarrollado en el capítulo anterior, en la cual se identificaron las carencias existentes en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente. El Objetivo que busca este Análisis, consiste en determinar la articulación de los elementos o contenidos en el EOT identificados en los Componentes General, Urbano, Rural y el Programa de Ejecución, identificando adicionalmente los medios y fines del Ordenamiento Territorial.

De esta forma este análisis consiste en verificar que los contenidos existentes en el EOT, respondan a un marco lógico determinado por la coherencia existente entre los fines (objetivos) con los medios (modelo de ocupación, estrategias y proyectos) del ordenamiento territorial, buscando encontrar una "cadena" que permita el cumplimiento de los objetivos planteados, de acuerdo a los elementos constitutivos establecidos por el EOT (amenazas y riesgos, medio ambiente y recursos naturales, servicios públicos, vías y transporte, espacio público, patrimonio, vivienda, suelo y sistemas productivos), mediante el desarrollo e implementación de: estrategias, construcción del modelo de ocupación del territorio y ejecución de proyectos del programa de ejecución del EOT.

El análisis de coherencia del EOT se desarrolla mediante la descripción de los resultados obtenidos con el segundo ejercicio que se elabora para conformar el respectivo Expediente Municipal, denominado MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE MEDIOS Y FINES DEL EOT (Anexo 2 del presente documento), de manera tal que se puedan obtener los siguientes resultados:

- Identificación de los fines del Ordenamiento Territorial (Visión y Objetivos Territoriales) y los medios del Ordenamiento Territorial (Modelo de Ocupación, Estrategias, Instrumentos, Normas y Proyectos)
- Clasificación de los contenidos que se encuentran articulados y desarticulados en el EOT, respecto de los Elementos Constitutivos del Ordenamiento Territorial (Amenazas y Riesgos, Servicios Públicos, Medio Ambiente y Recursos Naturales, Vías y Transporte, Espacio Público, Vivienda, Equipamientos Colectivos, Patrimonio, Suelo y Sistemas Productivos),

Identificación de la articulación entre los elementos constitutivos del EOT, identificados en los Componentes General, Urbano, Rural y el Programa de Ejecución del Plan. Y cuyos resultados se describen a continuación:

Tabla 6 Clasificación de los Contenidos Articulados y Desarticulados

MEDIOS Y FINES DEL EOT	COMPONENTE	CONTENIDO DEL EOT	ELEMENTO CONSTITUTIVO												
			AMENAZAS Y RIESGOS	SERVICIOS PÚBLICOS	MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	VÍAS DE TRANSPORTE	ESPACIO PÚBLICO	VIVIENDA	EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS	PATRIMONIO	SUELO	SISTEMAS PRODUCTIVOS			
FINES	GENERAL	OBJETIVOS													
MEDIOS	GENERAL	ESTRATEGIAS													
		MODELO DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO		N A			NA	N A						N A	
	URBANO	MODELO DE												N	

		OCUPACIÓN DEL TERRITORIO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	A	
	RURAL	MODELO DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO	■	■	■	NA	■	■	■	■	■	■	
	PROGRAMA DE EJECUCIÓN	PROYECTOS DE ESCALA REGIONAL	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		PROYECTOS DE ESCALA URBANA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		PROYECTOS DE ESCALA RURAL	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente: este estudio

N.A. – NO APLICA

■ CARENTE DE CONTENIDOS

■ CONTENIDOS INSUFICIENTES O DESARTICULADOS

■ CONTENIDOS ARTICULADOS

Con lo anterior se puede concluir:

El municipio de Chachagüí en su Esquema de Ordenamiento Territorial no contemplo visión territorial coherente, que le permita tomar decisiones que estructuren el modelo de ocupación para el logro de los objetivos estratégicos y la perspectiva de desarrollo como se evidencia en el contenido del actual expediente municipal, esta carencia afecta estructuralmente el contenido total del Esquema de Ordenamiento Territorial, en consecuencia los esfuerzos por avanzar en la planificación territorial han sido importantes pero no suficientes, así como tampoco acertados por las carencias identificadas que no han permitido el impacto deseado.

Las políticas que se establezcan en la revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial deberán ir en correspondencia con las políticas nacionales como la política de vivienda, política de gestión de riesgo y con el plan nacional de biodiversidad, entre otras. Así mismo acorde a la ley 1454 de 2011, que plantea un modelo de integración regional que promueve alianzas estratégicas de entidades territoriales para generar economías de escala, proyectos productivos, en pocas palabras se crean formas flexibles y novedosas de integración territorial.

En cuanto a la articulación entre objetivos, estrategias y proyectos se puede afirmar que no se encuentran articulados ya que fueron definidos de forma muy general y por lo tanto, la mayoría de los objetivos se formulan como acciones o estrategias y muchas de las estrategias no corresponden o no permiten por ende alcanzar las metas propuestas, incluso algunos elementos no cuentan con estrategias asociadas. En la revisión y ajuste formularon coherentemente los objetivos y estrategias, que permitan alcanzar el modelo de ocupación del territorio deseado y acorde al contexto real del municipio.

Los proyectos que se presentan en el programa de ejecución se encontró que no todos tienen relación con los principios que persigue el ordenamiento territorial, otros no tienen asignado presupuesto que le permita evaluar el alcance de la meta financiera que se ha logrado durante la vigencia del EOT actual, no se plantean las metas presupuestales en el corto, mediano y largo plazo.

Los proyectos fueron formulados para alcanzar alguna estrategia, pero no son coherentes con el objetivo que persigue, aspecto que se debe tener en cuenta en la revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento.

Lo anterior evidencia la urgente necesidad de revisar y ajustar el EOT, por el cumplimiento de la vigencia, y por los hallazgos y carencias identificadas; así mismo los proyectos que se encuentran desarticulados son los que están relacionados con sectores estratégicos para el ordenamiento territorial como equipamientos, infraestructura de servicios sociales, sistemas productivos, recursos naturales, amenazas y riesgos.

La falta de articulación de estos componentes, puede verse reflejada en la inversión de recursos igualmente desarticulados que no garantiza al municipio y sus habitantes contar con un verdadero modelo de ocupación del territorio.

La visión y los objetivos no son consecuentes con lo que el municipio puede alcanzar de acuerdo con su potencial económico, ya que al momento de la formulación del EOT se evidencia no se contempló la verdadera capacidad financiera y presupuestal del municipio.

En conclusión, el Esquema de ordenamiento Territorial no se encuentra debidamente articulado entre objetivos, estrategias y proyectos, es necesario revisar y ajustar el EOT que permita la consecución del modelo de ocupación del territorio.

6.1.3 Fase 3: Consolidación del expediente municipal

Análisis de resultados:

El Expediente Municipal es el instrumento que permite realizar el seguimiento y evaluación de los Planes de Ordenamiento Territorial, es un sistema de información municipal, que permite optimizar el proceso de planeación facilitando la toma de decisiones basada en la información específica, y por sectores que se encuentra consignada en el Expediente, adicionalmente se constituye en la base técnica para los procesos de revisión y ajuste que se considere pertinentes y necesarios. Los requerimientos para su implementación son: Definición del Administrador del Expediente el cual debe cumplir con funciones específicas, determinar el Concejo Consultivo de Ordenamiento como instancia asesora, conformar un Taller Técnico que asesore y apoye las actividades del Expediente y que acuerde los mecanismos de coordinación entre las distintas instancias productoras y usuarias de información territorial.

El Municipio de Chachagüí requiere institucionalizar el Expediente Municipal, y determinar su administrador, a fin de contar con un sistema de información permanente y continuo que permita realizar seguimiento a las políticas de planificación y Ordenamiento Territorial ejecutadas por las diferentes administraciones.

Es necesario que la administración municipal, cuente con los instrumentos que le permiten evaluar acertadamente la dinámica desarrollada en el municipio y realizar control físico territorial, en este sentido el Expediente se constituye en el sistema de seguimiento y evaluación del EOT, el cual es un instrumento dinámico y flexible que permite la compilación y actualización de la información documental, estadística y cartográfica del territorio municipal.

La implementación del Expediente Municipal, requiere del compromiso por parte de la administración, el cual radica en la aplicación y continuidad del mismo. La actualización de la información le permite conocer cuál es el avance e impacto frente a los objetivos propuestos, y es un proceso en el que debe involucrarse no solo la Secretaría de Planeación como instancia coordinadora del Expediente, sino las diferentes secretarías y dependencias, ya que los procesos implican la gestión por resultados en dichas secretarías y la compilación de información que permita la operatividad y el suministro de información fundamental para su diligenciamiento, puesto que existe debilidad en la disponibilidad y organización de la misma en las diferentes Secretarías.

De manera generalizada se necesita difundir ampliamente el proceso de evaluación que se inicia con el Expediente Municipal, pues este facilita la toma de decisiones y la gestión territorial.

El EOT del municipio de Chachagüí requiere una mayor gestión que le permita implementar eficazmente el Plan, para ello es necesario reevaluar cómo y cuáles han sido los medios por los cuales se ha gestionado; proceso en el cual los documentos de este Expediente permiten establecer cuáles son los puntos neurálgicos, relacionados con la articulación estratégica, prospectiva urbana en su formulación, ejecución, seguimiento y monitoreo de la propuesta, seguimiento y control físico de la propuesta rural, baja aplicabilidad de la normatividad urbana, debilidad de la gestión territorial; además la necesidad de reevaluar la importancia que contienen para el desarrollo de la propuesta espacial establecida.

6.2 ETAPA 2: Realizar una actualización a los procesos de Ordenamiento territorial en el Municipio de Chachagüí, Departamento de Nariño.

6.2.1 Fase 1: Elaboración del Diagnóstico General

RECURSO	Problemas críticos
Agua	Escases del recurso hídrico contaminación por industria porcícola

Actividad 1: Realización de talleres dirigidos a la comunidad y administración municipal

Taller corregimiento de Hato viejo:

En el corregimiento de Hato viejo la convocatoria se realiza a través de cartas dirigidas a líderes y lideresas comunales de parte de la administración local, dicho taller se efectuó con la presencia de treinta y siete personas, en primera instancia se procedió a explicar lo que es en esencia un esquema de ordenamiento territorial posteriormente se aplicaron las técnicas mencionadas a continuación:

Lluvia de ideas: Esta técnica consiste en dejar a los participantes opinar acerca de ciertos aspectos que ellos consideran se deberían tener en cuenta en el esquema de ordenamiento territorial con el fin de dar solución a problemáticas presentes en dicho corregimiento. En el caso particular de Hato viejo la comunidad se mostró muy participativa y mostraron un alto grado de interés acerca de los temas tratados.

Análisis de resultados: A continuación se presentan las principales problemáticas identificadas por la comunidad.

Principales problemáticas detectadas:

Bosque	Tala indiscriminada para la producción de carbón incendios forestales
Suelo	Asentamientos ubicados en zonas de ladera. Localización industrial en áreas de interés ambiental.
Educación Ambiental	Malas prácticas agrícolas que deterioran el medio natural. Utilización inadecuada de recursos naturales.

A través de este taller se pudo establecer la principal problemática que en este caso particular tiene que ver con la contaminación a fuentes hídricas principalmente por la localización de industria porcina en zonas no aptas. De acuerdo a lo expresado por la comunidad se pudo dar inicio a la construcción de escenarios y consolidar el diagnóstico territorial.

Con la herramienta utilizada los asistentes se sintieron cómodos debido a que, por las características del lugar donde se efectuó el taller no fue conveniente aplicar herramientas como cartografía social y matriz de análisis de prioridades, con el desarrollo del taller la comunidad logro expresar la problemáticas vividas diariamente, a través de ellos se pudo conocer un poco de la historia del corregimiento y hacer una prospectiva concertada entre todos los actores involucrados con el fin de lograr el municipio deseado.

Taller corregimiento de Casabuy

Para este taller Corregimental la administración municipal hace la convocatoria a través de medios de comunicación como emisora local redes sociales entre otras, adicionalmente a ello se hicieron cartas dirigidas a líderes y lideresas comunales. La asistencia para este taller fue de quise personas, la dinámica a utilizar se dividió en tres partes, primero una introducción al ordenamiento territorial dando una breve explicación de los contenidos del esquema de ordenamiento territorial segundo la aplicación de herramientas del D.R.P. (diagnóstico rápido participativo) matriz de identificación de prioridades, lluvia de ideas, y por ultimo las conclusiones.

Matriz de priorización de problemas: Herramienta que permite de manera fácil priorizar los problemas identificados durante el diagnóstico según su importancia y/o urgencia. Para la aplicación de esta herramienta en el corregimiento se organizó a la comunidad de acuerdo a la vereda a la cual pertenecen formando grupos con ayuda de un tablero se escribieron las problemáticas en cuestión y cada persona definió cual se considera prioritaria según su criterio.

Lluvia de ideas: Esta técnica consiste en dejar a los participantes opinar acerca de ciertos aspectos que ellos consideran se deberían tener en cuenta en el esquema de ordenamiento territorial con el fin de dar solución a problemáticas presentes en dicho corregimiento. En Casabuy la comunidad se mostró muy receptiva y atenta a los temas tratados la participación fue considerable y oportuna a través de esta herramienta se logró consolidar una visión de futuro propuesta por los propios habitantes

Análisis de resultados: El cuadro presentado a continuación refleja las opiniones de los asistentes y determina los principales problemas que afectan al sector:

En Casabuy, la comunidad identificó como principal problemática lo concerniente al recurso hídrico el cual consideran presenta serios problemas de escases y contaminación , adicionalmente a ello la matriz de identificación de prioridades permitió visualizar de manera rápida y efectiva la realidad del territorio es así como se convierte en una herramienta fundamental para la construcción del diagnóstico territorial y la visión de futuro, por otra parte la lluvia de ideas permite a las

RECURSO	Problemas críticos
Agua	Escases del recurso hídrico contaminación por industria avícola Contaminación por lixiviados del relleno Antanas
Bosque	Incendios forestales
Suelo	Localización industrial en áreas de interés ambiental.
Educación Ambiental	Vertimientos en zonas no aptas.
Sistema Vial y de transporte	Ancho de las vías reducido y limitado por obstáculos
Sistema de Servicio Públicos	Inexistencia del sistema de alcantarillado

personas apropiarse de la temática expuesta y así se hace mucho más dinámica la trasmisión de conocimiento creando un ambiente favorable para la libre expresión.

Taller corregimiento de Pasizara.

Para efectuar este taller la alcaldía municipal hace la convocatoria a través de la emisora local también se dirigen cartas a los líderes y lideresas comunales y se invita a la comunidad en general.

La asistencia al evento fue de catorce personas y la dinámica se dio de la siguiente manera: primero se explicó de manera general el significado de esquema de ordenamiento territorial posteriormente para el desarrollo del taller se aplicaron las técnicas lluvia de ideas, matriz de análisis de prioridades y por ultimo conclusiones.

Matriz de priorización de problemas: Herramienta que permite de manera fácil priorizar los problemas identificados durante el diagnóstico según su importancia y/o urgencia. Para la aplicación de esta herramienta en el corregimiento se organizó a la comunidad de acuerdo a la vereda a la cual pertenecen formando grupos con ayuda de un tablero se escribieron las problemáticas en cuestión y cada persona definió cual se considera prioritaria según su criterio.

Lluvia de ideas: Esta técnica consiste en dejar a los participantes opinar acerca de ciertos aspectos que ellos consideran se deberían tener en cuenta en el esquema de ordenamiento territorial con el fin de dar solución a problemáticas presentes en dicho corregimiento. En Pasizara la comunidad se mostró muy receptiva y atenta a los temas tratados la participación fue considerable y oportuna a través de esta herramienta se pudo consolidar una visión de futuro propuesta por los propios habitantes.



Análisis de resultados: El cuadro presentado a continuación refleja las opiniones de los asistentes y determina los principales problemas que afectan al sector:

RECURSO	Problemas críticos
Agua	Escases del recurso hídrico contaminación por industria avícola
Agricultura	Poco acompañamiento de la UMATA a los agricultores
Agroindustria	Crecimiento sectorizado sin planificación Escasos planes de manejo ambiental
Suelo	Localización industrial en áreas de interés ambiental.
Educación Ambiental	Malas prácticas agrícolas que deterioran el medio natural. Utilización inadecuada de recursos naturales. Vertimientos en zonas no aptas.

En Pasizara se identificó como la principal problemática la contaminación derivada de las prácticas avícolas las cuales afectan en gran medida el recurso hídrico y atmosférico. Las expresiones de la comunidad permitieron generar proyectos en pro de solucionar estas necesidades sentidas fue un gran aporte no solo para el diagnóstico territorial sino también para establecer un modelo de ocupación óptimo que permita administrar los recursos de una manera sostenible y sustentable sin afectar la calidad de vida de los pobladores. Adicionalmente a ello a través de la herramienta denominada lluvia de ideas se pudo establecer el escenario ideal para la construcción de una visión de futuro incluyente y participativo.

Taller corregimiento el Convento:

Para este taller Corregimental la administración municipal hace la convocatoria a través de medios de comunicación como emisora local redes sociales entre otras, adicionalmente a ello se hicieron cartas dirigidas a líderes y lideresas comunales. La asistencia para este taller fue de quince personas la dinámica consistió en realizar una introducción al ordenamiento territorial explicando aspectos claves a tener en cuenta en el E.O.T, posteriormente a ello se aplicó las herramientas conocidas como lluvia de ideas, matriz de análisis de prioridades y cartografía social a través de ellas se pudo identificar las principales problemáticas presentes en el sector, por último se sacaron conclusiones.

Matriz de priorización de problemas: Herramienta que permite de manera fácil priorizar los problemas identificados durante el diagnóstico según su importancia y/o urgencia.

Para la aplicación de esta herramienta en el corregimiento se organizó a la comunidad de acuerdo a la vereda a la cual pertenecen formando grupos con ayuda de un tablero se escribieron las problemáticas en cuestión y cada persona definió cual se considera prioritaria según su criterio.

Lluvia de ideas: Esta técnica consiste en dejar a los participantes opinar acerca de ciertos aspectos que ellos consideran se deberían tener en cuenta en el esquema de ordenamiento territorial con el fin de dar solución a problemáticas presentes en dicho corregimiento. En el convento el grupo de asistentes fue reducido aun así se pudo realizar de manera satisfactoria la aplicación de esta herramienta del drp debido a que el ambiente fue propicio para entablar diálogos abiertos en un ambiente ameno.

Cartografía social: Esta herramienta permite a los participantes elaborar mapas parlantes en los cuales ellos plasmaras como, según su percepción se encontraba el municipio en años anteriores, como se encuentra en la actualidad y como esperan que sea en un futuro.

Análisis de resultados: El cuadro presentado a continuación se deriva de las herramientas mencionadas, refleja las opiniones de los asistentes y determina los principales problemas que afectan al sector:

RECURSO	Problemas Críticos
Agua	Escases del recurso hídrico
Bosque	incendios forestales
Agricultura	Poco acompañamiento de la UMATA a los agricultores.
	Malas prácticas agrícolas que deterioran el medio natural.

Problemas Críticos	
Educación Ambiental	Utilización inadecuada de recursos naturales.

El principal problema identificado en este territorio no es ajeno a las problemáticas sentidas en los demás corregimientos y tiene que ver con el recurso hídrico su escases y contaminación, con la realización de estos talleres y aplicando las técnicas fácilmente se puede concluir que Chachagüí necesita soluciones prontas y prácticas en relación con el recurso agua ya que de mantenerse esta tendencia el municipio tendría graves consecuencias no solo ambientales si no también económicas de acuerdo a ello el E.O.T realizado es enfático al proponer su principal línea estratégica la cual está encaminada a la protección y preservación de este vital recurso.

Taller corregimiento de Sánchez:

Para este taller Corregimental la administración municipal hace la convocatoria a través de medios de comunicación como emisora local redes sociales entre otras, adicionalmente a ello se hicieron cartas dirigidas a líderes y lideresas comunales. La asistencia para este taller fue de diez y siete personas (ver anexos) la dinámica a utilizar se dividió en tres partes, primero una introducción al ordenamiento territorial dando una breve explicación de los contenidos del esquema de ordenamiento territorial segundo la aplicación de herramientas del D.R.P. (diagnóstico rápido participativo) matriz de identificación de prioridades, lluvia de ideas, y por ultimo las conclusiones.

Matriz de priorización de problemas: Herramienta que permite de manera fácil priorizar los problemas identificados durante el diagnóstico según su importancia y/o urgencia.

Para la aplicación de esta herramienta en el corregimiento se organizó a la comunidad de acuerdo a la vereda a la cual pertenecen formando grupos con ayuda de un tablero se escribieron las problemáticas en cuestión y cada persona definió cual se considera prioritaria según su criterio.

Lluvia de ideas: Esta técnica consiste en dejar a los participantes opinar acerca de ciertos aspectos que ellos consideran se deberían tener en cuenta en el esquema de ordenamiento territorial con el fin de dar solución a problemáticas presentes en dicho corregimiento.

Análisis de resultados: El cuadro presentado a continuación se deriva de las herramientas mencionadas, refleja las opiniones de los asistentes y determina los principales problemas que afectan al sector:

RECURSO	
Agua	Escases del recurso hídrico
Bosque	Tala indiscriminada para la producción de carbón
Suelo	Localización industrial en áreas de interés ambiental.
Educación Ambiental	Malas prácticas agrícolas que deterioran el medio natural. Utilización inadecuada de recursos naturales. Vertimientos en zonas no aptas.
Sistema Vial y de transporte	Infraestructura vial en mal estado Aislamiento de centros poblados y veredas por escasa interconexión vial

A través de las herramientas realizadas se pudo detectar que en este corregimiento se presentan problemas no solo por el recurso hídrico sino también por la falta de conexión vial este es un problema que aqueja a todos los habitantes del sector, pues se sabe que para lograr el desarrollo se debe partir de la infraestructura vial. Cabe resaltar que a través de la lluvia de ideas se pudo consolidar una visión de futuro para el corregimiento la cual responde a un sueño colectivo en donde este territorio se caracteriza por ser uno de los más prósperos.

Taller corregimiento de Cimarrones:

Para este taller Corregimental la administración municipal hace la convocatoria a través de medios de comunicación como emisora local redes sociales entre otras, adicionalmente a ello se hicieron cartas dirigidas a líderes y lideresas comunales. El taller tuvo lugar en la escuela cimarrones y se realizó de la siguiente manera: primero una introducción acerca de lo que significa el esquema de ordenamiento territorial posteriormente a ello de la misma manera como se hizo en los anteriores corregimientos se aplicaron las técnicas de lluvia de ideas y matriz de identificación de prioridades y por ultimo conclusiones. A este taller asistieron catorce personas (ver anexos).

Matriz de priorización de problemas: herramienta que permite de manera fácil priorizar los problemas identificados durante el diagnóstico según su importancia y/o urgencia.

Para la aplicación de esta herramienta en el corregimiento se organizó a la comunidad de acuerdo a la vereda a la cual pertenecen formando grupos, con

ayuda de un tablero se escribieron las problemáticas en cuestión y cada persona definió cual se considera prioritaria según su criterio.

Lluvia de ideas: Esta técnica consiste en dejar a los participantes opinar acerca de ciertos aspectos que ellos consideran se deberían tener en cuenta en el esquema de ordenamiento territorial con el fin de dar solución a problemáticas presentes en dicho corregimiento.

Análisis de resultados: El cuadro presentado se deriva de las herramientas

RECURSO	Problemas Críticos
Agua	Escases del recurso hídrico
Bosque	incendios forestales
Suelo	Localización industrial en áreas de interés ambiental.
Educación Ambiental	Utilización inadecuada de recursos naturales. Vertimientos en zonas no aptas.

mencionadas, refleja las opiniones de los asistentes y determina los principales problemas que afectan al sector.

Con las herramientas aplicadas en el taller visualizo la realidad del corregimiento, con la lluvia de ideas la comunidad pudo expresar de manera libre todas sus opiniones acerca de su territorio, se identificaron las principales problemáticas y de esta manera se obtuvo una muy buena base de datos con información primaria. Posteriormente a ello con la matriz de análisis de prioridades se pudo identificar con mayor claridad todas las problemáticas que afronta este sector, el cual según sus propios habitantes afronta la escases de agua quizás más marcada en todo el municipio, esto demuestra que dentro del ordenamiento territorial se debe hacer un especial énfasis en esta situación, se deben tomar medidas en pro de solucionar estas necesidades sentidas, es así como se configura un diagnóstico territorial construido por los mismos pobladores de acuerdo a experiencias vividas en el día a día y año tras año siendo ellos mismos el eje principal para la elaboración del Esquema de Ordenamiento territorial.

Taller con funcionarios:

El taller con funcionarios tuvo lugar en las instalaciones de la alcaldía municipal y conto con la presencia de los representantes de las principales dependencias los cuales aportaron sus conocimientos y experiencia en pro de la actualización del esquema de ordenamiento territorial.

Los asistentes a este evento fueron diez (ver anexos) la dinámica utilizada se dividió en tres partes: Primero una introducción al ordenamiento territorial resaltando la importancia de mantener vigente el E.O.T municipal se capacito a los funcionarios es aspectos claves para el desarrollo del documento, se propusieron ideas para lograr el municipio deseado, posteriormente a ello se aplicaron las herramientas del D.R.P (diagnóstico rápido participativo) denominadas lluvia de ideas, Matriz D.O.F.A y por último se obtuvieron las conclusiones.

Lluvia de ideas: Esta técnica consiste en dejar a los participantes opinar acerca de ciertos aspectos que ellos consideran se deberían tener en cuenta en el esquema de ordenamiento territorial con el fin de dar solución a problemáticas presentes en dicho corregimiento. Los funcionarios se mostraron un tanto preocupados por las problemáticas ambientales del municipio, se expusieron ideas acerca del crecimiento desorganizado que se ha presentado los últimos años y fueron enfáticos en señalar su territorio ideal, el cual debe ser considerado un territorio verde.

Matriz D.O.F.A: “Esta matriz analiza los grupos organizados de la comunidad con el propósito de Identificar, analizar y visualizar la situación actual de los grupos para lograr un fortalecimiento organizativo.” Para aplicar esta herramienta se organizó a los funcionarios en grupos de tres personas a los cuales se les facilito el material organizado de la siguiente manera:

Papel rojo: Se escriben las amenazas
Papel verde: Se escriben las fortalezas
Papel azul: Se escriben las oportunidades
Papel rosado: Se escriben debilidades
De acuerdo con realidad del municipio

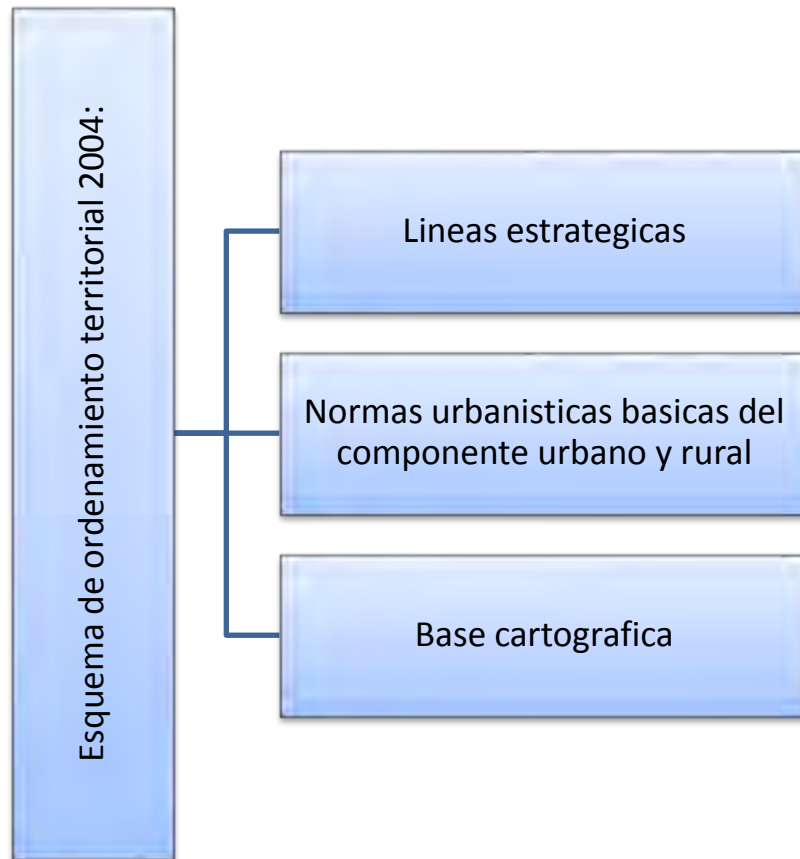
Taller con Funcionarios Alcaldía Municipal Chachagüí



Actividad 2: Procesamiento Información Secundaria

Para la realización del E.O.T se tuvieron en cuenta varios documentos anteriores de los cuales se destacó su principal línea estratégica y la naturaleza misma del documento a continuación se presentan los documentos y el aporte que hace cada uno de ellos a la construcción del E.O.T actual.

Figura 3. Aportes del esquema de ordenamiento territorial 2004



Fuente: Este Estudio

Los aportes tomados del E.O.T 2004 fueron base para la construcción del actual, dándole continuidad al proceso ya iniciado y mejorando aspectos clave como la implementación de información primaria y actual acorde con las normas legales vigentes en el formato exigido por el ministerio.

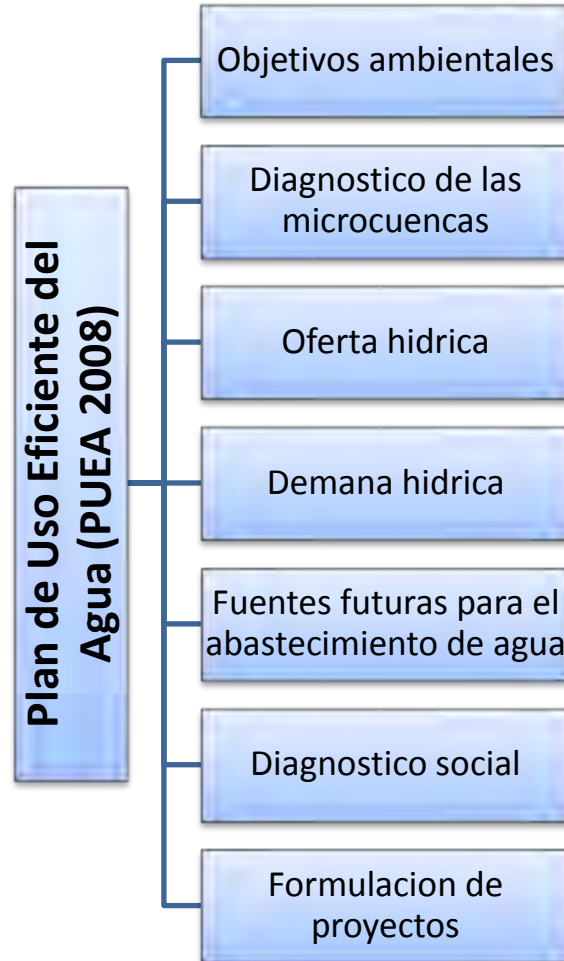
Figura 4. Aportes del plan de desarrollo municipal 2012-2015



Fuente: Este Estudio

Los temas mencionados en el plan de desarrollo 2012-2015 sirvieron como base para determinar la dinámica que se llevaba a cabo en el municipio desde años anteriores a la administración actual, también se determinó si este documento seguía a cabalidad los parámetros del esquema de ordenamiento territorial (E.O.T) lo cual llevo a la conclusión, de que los nuevos planes de desarrollo han seguido algunas líneas del E.O.T, pero se han dejado de lado aspectos clave como el modelo de ocupación y la adecuada utilización del suelo, esto se hace evidente en la localización de vivienda de interés social y prioritaria la cual no corresponde a las zonas estipuladas dentro del esquema de ordenamiento territorial 2004.

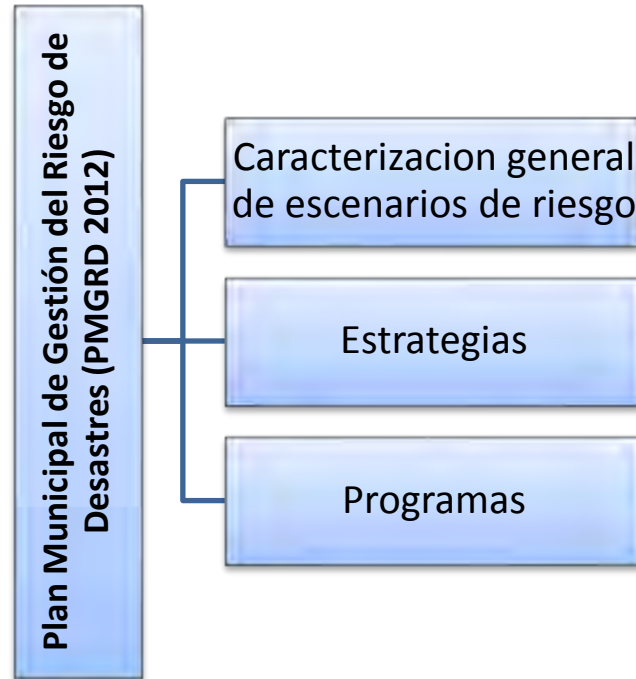
Figura 5. Aportes del Plan de Uso Eficiente del Agua (PUEA 2008)



Fuente: Este Estudio

Lo formulado en el plan de uso y ahorro eficiente del agua valió como base para la elaboración del esquema de ordenamiento territorial del municipio, debido a que según información suministrada por los propios habitantes en los talleres anteriormente mencionados, este territorio adolece de suficiencia hídrica, de este modo es pertinente pensar que las acciones ejecutadas dentro de todos los planes municipales están encaminadas a la solución de esta necesidad sentida por la comunidad, siendo este el pilar fundamental para la elaboración no solo del esquema de ordenamiento territorial sino también para los planes programas y proyectos futuros.

Figura 6. Aportes del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres 2013



Fuente: Este Estudio

El plan de gestión de riesgo de desastres formulado en 2013 fue la base fundamental para la elaboración de la susceptibilidad a amenazas no solo en el diagnóstico territorial sino también en el componente general de la formulación misma del plan. A través de esta información se pudo establecer los posibles escenarios de riesgo que se pueden presentar en áreas determinadas del sector, siendo las principales amenazas los fenómenos de remoción en masa en las zonas influenciadas por el sistema de fallas Romeral. Los fenómenos antes mencionados se pueden considerar de tipo natural pero no son las únicas amenazas presentes en el municipio, los fenómenos de origen antrópico juegan papel fundamental en zonas como la tebaida, el bosque el común entre otros, en donde los incendios forestales se presentan con mayor frecuencia desde 2014 también influenciados por las condiciones meteorológicas. Es así como el plan de gestión del riesgo se convierte en un documento imprescindible para la elaboración del modelo de ocupación y la determinación del uso del suelo del territorio.

Figura 7. Aportes del Plan de desarrollo municipal 2016-2019



Fuente: Este Estudio

Según lo menciona la ley 388 de 1997 se debe articular el plan de desarrollo municipal con el esquema de ordenamiento territorial en la vigencia que comprende este último que son de tres planes de desarrollo los cuales corresponden a doce años es por ello que el presente esquema de ordenamiento territorial E.O.T se articula en un gran porcentaje no solo en la parte política y económica sino también en todas las dimensiones comprendidas por uno y otro incluyendo la parte programática, de esta manera se da cumplimiento a lo estipulado en la norma y se continúa con las políticas propuestas las cuales deben ser acatadas no solo por la actual administración sino también por las venideras.

6.2.2 Fase 2: Construcción de la visión de futuro municipal

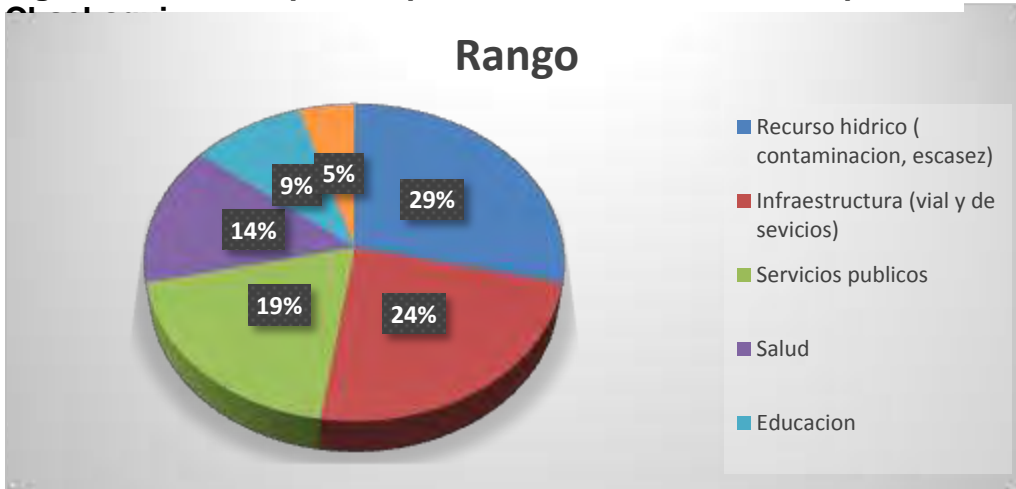
La construcción de la visión de futuro municipal se realizó teniendo en cuenta la información recolectada en los diversos talleres comunitarios que tuvieron lugar en la el área urbana y cada uno de los seis corregimientos pertenecientes al área rural, en concordancia con los deseos expresados por la comunidad y funcionarios públicos se pudo determinar el horizonte al cual se encaminara el municipio, en correspondencia con lo anterior, el enfoque que tendrá este territorio será turístico y ecoturístico en armonía con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Actividad 1. Análisis de información recolectada en talleres comunitarios.

Después de realizar todas las actividades, se identificaron varios aspectos, primero, por medio de los talleres comunitarios se plasmó una radiografía de la realidad del municipio de mano de sus propios pobladores, los cuales habitan y han habitado permanentemente el territorio durante décadas, esto permitió al equipo de trabajo en concordancia con las herramienta utilizadas del D.R..P (Diagnóstico rápido participativo) establecer las situaciones críticas que se presentan en el municipio y plasmarlas en el diagnostico territorial, así mismo se conoció a profundidad todos los aspectos relacionados con el municipio, los cuales se clasificaron en cinco dimensiones: ambiental, económica, sociocultural, política y de gestión del riesgo.

En resumen, en los talleres se identificaron varios aspectos, en primer lugar se identificaron las fortalezas y se hizo especial énfasis en los problemas que afronta el territorio, por medio de la matriz de identificación de prioridades se estableció para cada uno de los seis corregimientos y el área urbana las principales necesidades sentidas de la población con estos datos se obtuvo un promedio y se derivó la siguiente gráfica:

Figura 8. Principales problemáticas del municipio de



Fuente: Este Estudio

En la gráfica se puede observar que las principales problemáticas que afronta el municipio están relacionadas con los aspectos ambientales, es por ello que el presente E.O.T está en función de identificar las causas del problema y brindar alternativas de solución. Otro problema que aqueja a la comunidad del municipio es la infraestructura vial, puesto que gran porcentaje de vías rurales se encuentran sin pavimentar y en condiciones no aptas, su ancho no corresponde al estipulado por la ley y algunas están obstruidas por obstáculos, esta situación se presenta principalmente en los corregimientos de Casabuy, Pasizara, Sánchez, en esto juega un papel fundamental la gobernación del departamento puesto que las vías rurales de Pasizara, El convento, Sánchez son consideradas de orden departamental por ende la gobernación está a cargo de dichos trayectos.

Lo relacionado con salud, servicios públicos, educación y seguridad social se los contemplo dentro de cada una de las dimensiones del diagnóstico territorial, es por ello que este se considera tiene una identidad propia que corresponde a la realidad del municipio, siendo los principales aliados la población que en el habita.

En cuanto a la información secundaria permitió al equipo de trabajo tener bases técnicas acerca de los procesos llevados a cabo en el municipio, entre los documentos utilizados se analizó la coherencia entre ellos y se identificó que no cumplían con los principios de continuidad, puesto que se evidenciaba cambios en la dinámica del municipio conformes con los cambios en la administración pública y los planes de desarrollo correspondientes, por ende el presente esquema de ordenamiento territorial tiene la función de formular líneas estratégicas que puedan cumplirse en el largo plazo y mediano plazo, por consiguiente los próximos planes de desarrollo tendrán estas bases para su formulación

6.2.3 Fase 3. Estructuración del Componente General.

En esta fase se plantearon las líneas estratégicas para cada uno de las dimensiones que contiene el Esquema de Ordenamiento Territorial y se determinó la visión de futuro y modelo de ocupación del territorio y susceptibilidad a amenazas.

Susceptibilidad a Amenazas y Clasificación.

Se hace pertinente que la administración municipal y la secretaría de Gestión del Riesgo implementen el Plan Municipal de Gestión de Desastres y adelanten en conjunto con la Corporación Autónoma Regional los estudios básicos y detallados de riesgo para identificar y mico zonificar áreas para determinar la amenaza, vulnerabilidad y riesgo dentro del municipio.

Formaciones Superficiales, Morfometría y Procesos Erosivos.

Formaciones superficiales. Se refiere a los diferentes materiales geológicos, naturales o antrópicos que conforman la superficie de un terreno determinado. Para establecer la evaluación de la zona de interés y cada uno de los predios identificados, se utilizaron planos a escala 10.000. El resultado de la zonificación se agrupó en la siguiente ocurrencia de fenómenos:

Fenómenos de orden natural.

Inherentes a los procesos naturales o dinámica natural del planeta tierra. Para el municipio de Chachagüí se toma como referencia la identificación de fenómenos de origen natural de categoría Geológicos - Geomorfológicos dentro de los cuales se hace evidencia de fenómenos de tipo:

Movimientos en Masa: originados por la inestabilidad del terreno y por áreas que son atravesadas por las fallas de Romeral y Taminango.

Erosión Laminar: originada por la pérdida de una capa delgada más o menos uniforme de suelo en un terreno inclinado. Tiene lugar cuando la intensidad de la precipitación excede la infiltración o bien cuando el suelo se satura de agua, lo que da lugar a un exceso de agua en la superficie. La escorrentía superficial transporta las partículas más finas y provoca una disminución de la productividad del suelo (pérdida de arcilla, materias orgánicas y nutrientes).

También se determinan áreas afectadas por categoría de amenazas de tipo atmosférico entre los cuales se destacan:

Sequias, ocurrentes en la parte norte del municipio donde se presenta escases del recurso hídrico.

Vendavales, con mayor predominancia en las áreas aledañas al cañón del río Pasto y del Río Juanambu, además de áreas aledañas a la parte centro occidental y norte de la cabecera municipal.

Se hace la determinación de fenómenos de origen tecnológico de tipo mecánico por ruido y vibración en las áreas aledañas al aeropuerto y por último se determinan las áreas con mayor ocurrencia de quemadas causadas de manera antrópica.

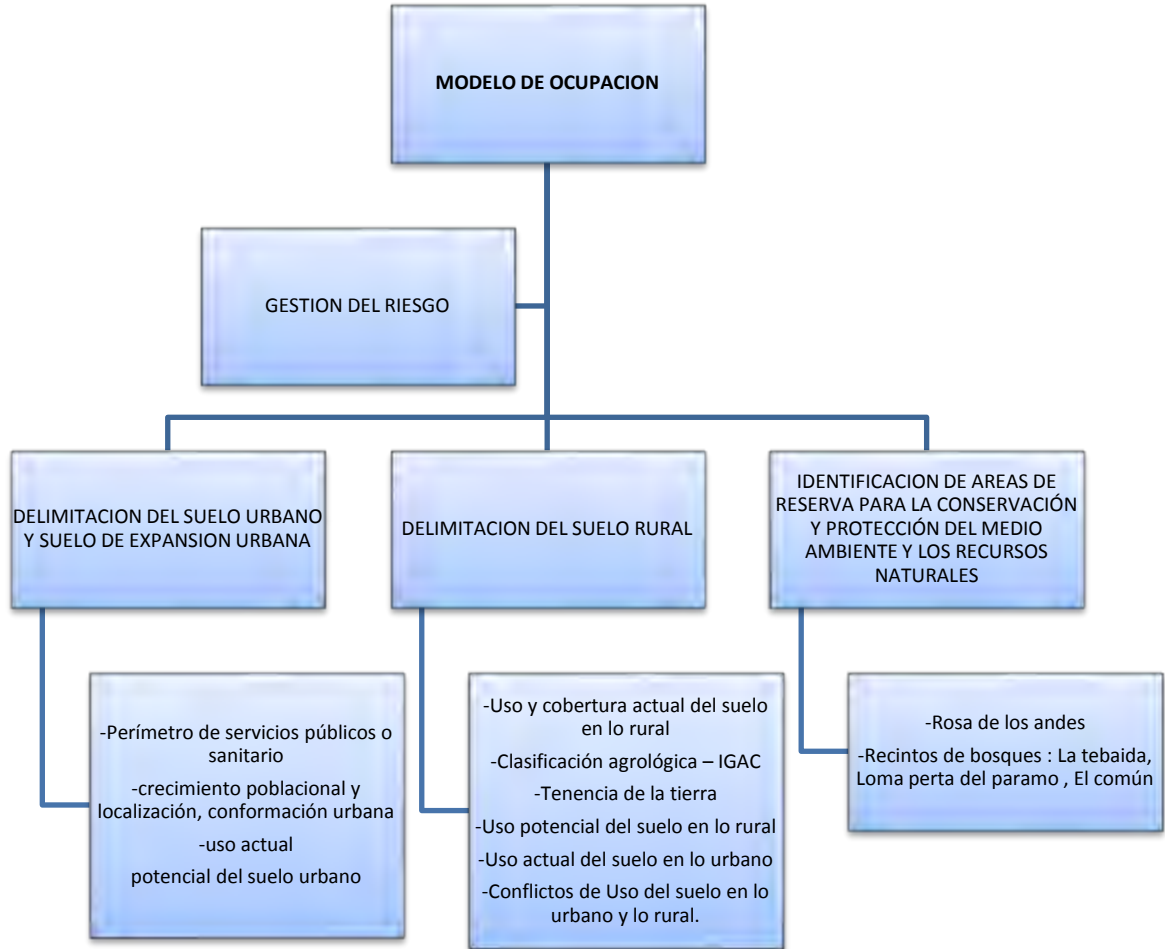
Actividad 1: Estructurar una propuesta de uso de suelo.

Para la estructuración de la propuesta de uso del suelo se tomó como punto de partida la información consignada en el diagnóstico territorial, así mismo se tuvo en consideración la situación actual del municipio y la cartografía consignada en el Esquema de Ordenamiento Territorial 2004, cruzando estas variables con los aspectos físicos y socioeconómicos del municipio de Chachagüí se propuso el uso del suelo tanto para el área urbana como también para el área rural del territorio este proceso se detalla más a profundidad dentro del modelo de ocupación presentado a continuación.

Actividad 2: Construcción del modelo de ocupación territorial.

Para la construcción del modelo de ocupación territorial se tomaron en cuenta todas las variables, empezando por la geología y geomorfología aspectos netamente físicos hasta aspectos sociales y culturales, en el cuadro presentado a continuación se detallan todas las variables

Figura 9. Estructura modelo de ocupación componente general



Fuente: Este Estudio

Delimitación del suelo urbano y de expansión:

La delimitación del suelo urbano y de expansión en el municipio de chachagui se realizó teniendo en cuenta la información predial del instituto ge grafico agustin Codazzi que contempla el área urbana. El suelo de expansión urbana se propuso teniendo en cuenta el crecimiento poblacional y algunos estudios realizados por la administración municipal en donde se contempla que el aumento de población será, para los próximos 12 años de casi el 50% del total de habitantes, esta información junto con la de uso actual y potencial del suelo además de lo estipulado por los funcionarios de la alcaldía municipal, da como resultado las

áreas de expansión propuestas que en este caso se localizan en el corregimiento de cimarrones incluyendo los sectores de Cano y Cano Bajo.(Ver anexos)

Delimitación del suelo rural

La delimitación del suelo rural se realizó teniendo en cuenta los aspectos antes mencionados en el mapa conceptual adicionalmente a ello se tomó en consideración la opinión de funcionarios y habitantes de municipio los cuales piensan que el territorio se destaca por áreas de conservación lo cual permite que se denomine verde la mayor parte del territorio, por tal razón se establece mantener áreas para la conservación y enfatizar las áreas para protección y mantener áreas destinadas para la producción agrícola.

Suelo de Protección

Constituido por las zonas y áreas que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgos no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse. Son zonas que presentan condiciones particularmente valiosas que deben protegerse en razón de sus características ambientales paisajísticas o geográficas. Esta clase de suelo puede presentarse en suelos rurales como urbanos. Las áreas que se tomaron en consideración son de vital importancia puesto que son zonas consideradas de recarga hídrica y serán fuentes abastecedoras en años posteriores.

Actividad 3. Construcción de objetivos, estrategias y políticas territoriales.

La construcción de objetivos y estrategias municipales se articularon a los lineamientos nacionales y Departamental estipulados en los planes de desarrollo, estos se realizaron de manera acorde con lo estipulado en la ley 388 de 1997 la cual establece que se deben llevar a cabo en el largo plazo es decir su culminación deberá ser dentro de los doce años que estipula el plan.

Para el municipio de Chachagui estos objetivos y estrategias se organizaron por DIMENSIONES y se derivaron de los escenarios (Actual, tendencial, deseado) resultado de la participación comunitaria, adicionalmente a ello se tomaron en consideración los objetivos y estrategias que no se llevaron a cabo en el Esquema de Ordenamiento Territorial 2004 para de esta manera cumplir con el principio de continuidad, a continuación se presentan los ejes temáticos por cada dimensión:

Dimensión ambiental: Los objetivos y estrategias están enfocados a disminuir la contaminación y escases del recurso hídrico así mismo la deforestación en ecosistemas de alta montaña.

Dimensión infraestructura: Los objetivos y estrategias planteados están enfocados al mejoramiento de vías, equipamientos colectivos, sistema de servicios

públicos con el fin de promover un desarrollo sostenible acorde con las necesidades del municipio.

Dimensión sociocultural: los objetivos y estrategias planteados están enfocados a al mejoramiento de las prácticas culturales tradicionales de la región con el fin de recuperar las expresiones que han caracterizado el territorio durante décadas, así mismo promover las prácticas deportivas en un ambiente saludable. Del mismo modo la salud y educación son un pilar fundamental para el desarrollo del municipio por ende los lineamientos planteados están en pro del mejoramiento de estos aspectos.

Dimensión económica: Los objetivos y estrategias planteados en la dimensión económica pretenden mejorar el sector primario, secundario y terciario con el fin de fortalecer el desarrollo municipal, crear nuevas fuentes de empleo e incentivar el desarrollo en áreas rurales.

Dimensión Político-administrativa: Los objetivos y estrategias planteados en la dimensión Político-administrativa pretenden Perfeccionar la eficacia en la asignación de los recursos públicos mediante la gestión institucional, teniendo en cuenta criterios de equidad y participación social beneficiando a la población más vulnerable.

6.2.4 Fase 4. Estructuración del Componente Rural

Actividad 1. Categorización de usos del suelo rural.

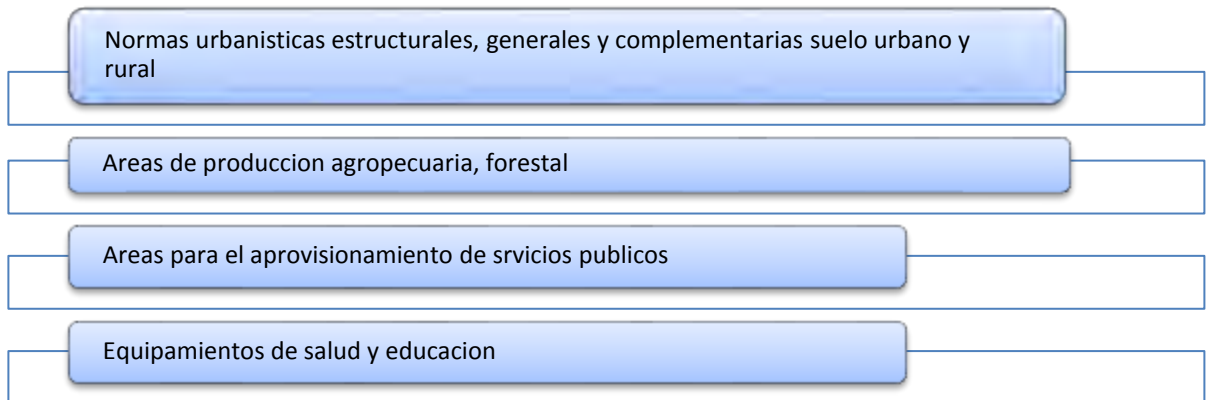
Para la estructuración del componente rural se tuvieron en cuenta cuatro aspectos fundamentales tal como lo enmarca la ley 388 y demás normas complementarias, de esta manera en el ámbito rural se hace referencia a la clasificación del suelo el cual según las características del territorio, se propuso áreas para cuatro aspectos fundamentales los cuales se especifican como uso principal, uso condicionado, uso restringido y uso prohibido

Posteriormente a ello se estableció una reglamentación según la estructura en la formulación del componente rural, la cual se detalla a continuación.

Actividad 2. Reglamentación de usos del suelo.

En primera instancia se establecieron las normas urbanísticas posteriormente a ello se derivaron los demás aspectos fundamentales contenidos dentro del componente rural tal y como se muestra a continuación:

Figura 10. Reglamentación usos del suelo componente rural



Normas urbanísticas estructurales, generales y complementarias suelo urbano y rural

Las normas urbanísticas se establecieron de acuerdo a lo mencionado en la ley 388 de 1997 y en concertación con la alcaldía municipal y comunidad en general. Con las normas urbanísticas **ESTRUCTURALES** se pudo establecer La clasificación del territorio (urbano, expansión, rural y protección), las zonas de riesgo entre otras. Con las normas urbanísticas **GENERALES** se pudieron determinar Aislamientos, volumetrías y alturas para los procesos de edificación. Por ultimo las normas **COMPLEMENTARIAS** permitieron tomar las decisiones sobre las acciones y actuaciones que por su propia naturaleza requieren ser ejecutadas en el corto plazo

Áreas de producción agropecuaria, forestal: Para establecer las áreas de producción agropecuaria y forestal se tomó en consideración el mapa de pendientes y la clasificación agrologica propuesta por el IGAC, del mismo modo se realizó un cruce de variables entre el uso actual y el uso potencial del suelo rural por ultimo esta información se sintetizo en un mapa de uso propuesto del suelo rural.(ver anexos)

Áreas para el aprovisionamiento de servicios públicos: Las áreas para el aprovisionamiento de servicios públicos en el área rural se estipularon de manera acorde con lo dictaminado en los planes maestros de acueducto y alcantarillado en el municipio de Chachagui, en concordancia con las entidades encargadas de prestar los servicios públicos básicos, esta información se sintetizo en el mapa rural áreas para el aprovisionamiento de servicios públicos. (Ver anexos)

Equipamientos de salud y educación: En la formulación del Esquema de Ordenamiento Territorial se destinaron áreas para la construcción y mejoramiento de los equipamientos de salud y educación, la delimitación de estas áreas tuvo lugar en cada uno de los seis corregimientos que conforman el área rural del

municipio de acuerdo a las necesidades expresadas por la comunidad y funcionarios en cada una de las actividades que se realizaron para la concertación del E.O.T.

Fase 5. Estructuración del Componente Urbano

Este componente como instrumento para el desarrollo, ocupación y clasificación del suelo urbano, integra políticas de mediano y corto plazo, procedimientos e instrumentos de gestión.

Para la formulación de este componente se realizó la recolección de información primaria, y talleres comunitarios participativos, para así, lograr una concertación con la comunidad, lo cual dio veracidad a la información obtenida, además de la formulación de estrategias, políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo acordes al marco del ordenamiento territorial y a la realidad de las áreas urbanas del municipio. El trabajo de campo contempló verificación predial del municipio. Además se revisó información secundaria existente en las diferentes dependencias municipales, Corporaciones regionales, nacionales y municipales que manejan estadísticas poblacionales, información geográfica, física y ambiental.

Modelo de ocupación. Se tuvo en cuenta los elementos naturales y paisajísticos del terreno, la estructura vial y la accesibilidad al transporte y a los servicios básicos, así como la disponibilidad de infraestructura de servicios públicos domiciliarios, en un marco de objetivos socioeconómicos explícitos. Es decir, el Modelo de Ocupación será para Chachagüí la representación físico espacial de la ciudad objetivo que se espera tener a futuro como producto de la aplicación de los objetivos de desarrollo del Esquema. De esta forma, la sumatoria de los diferentes sistemas estructurantes urbanos, más la normativa urbana, más los instrumentos de gestión son los elementos que componen un modelo de ocupación urbana, el cual se ve traducido en los tratamientos urbanísticos.

Actividad 1. Clasificación suelo urbano.

La clasificación del uso de suelo urbano es determinada por la ley 388 de 1997 en su artículo 3°, para este estudio se encuentra el perímetro urbano, Cabecera municipal de Chachagüí.

El Área urbana del Municipio de Chachagüí se encuentra zonificado en doce barrios los cuales se describen a continuación:

División Político administrativa Urbana de Chachagüí.

BARRIO	JURISDICCIÓN
Barrio Guapiuy	Manzanas 27,28,35- calle 4ª, Cra 12, Cra 3ªA y Cra 11ªA
Barrio Panamericano	Manzanas 8, 23, 29. Sectores contiguos a la vía Panamericana desde la intersección de esta con la Cra 7ª y con la calle 7ªA.
Barrio Fátima	Manzanas 18, parte de la 19, 20, 21, y los paramentos de la Cra 7ª y calle 6ª.

Barrio Central	Manzana 9, 10 y parte de la 11.
Barrio Deportivo	Ocupa parte de las manzanas 3, 4, 5, 6 y 7.
Barrio Oficial	Manzana 2, el Parque Principal y los paramentos de la Cra 4, y los contiguos al parque principal de la calle 3 y 4.
Barrio Acacias	Manzana 7
Barrio Vergel Bajo	Vía al Cementerio está ubicado contiguo al barrio La Venta.
Barrio Bellavista,	Los predios contiguos a la diagonal 3ª.
Barrio La Loma	Parte de la manzana 24, los paramentos de la 25 y 26 sobre la diagonal 8ª, parte de la manzana 30 y los paramentos de las vías diagonal 8ª, calle 8ª, calle 9ª y Cra 13.
Barrio La Venta	Vía al Cementerio y la Cra 2ª.
Vergel Alto	Predios contiguos a la Cra 1ª

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial.

Delimitación del Perímetro Urbano del Municipio de Chachagüí.

La delimitación del Perímetro Urbano se realizó tomando como base el perímetro trazado con el apoyo del IGAC para la zona urbana del Municipio de Chachagüí, el cual se estandarizó al Sistema de Coordenadas MAGNA - SIRGAS con la proyección MAGNA – COLOMBIA – OESTE, utilizada para este estudio. Para ello se tomaron como referencia puntos estratégicos alrededor del área. Se establece que se sumará al perímetro urbano las áreas correspondientes a los sectores del área urbana como Guapiuy, Villa María, Vergel Alto, Vergel Bajo, Bellavista y La Loma. Para ello se debe revisar el Plano de Propuesta de Ampliación del Perímetro Urbano.

Las coordenadas establecidas para cada uno de los puntos se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 7 Puntos que delimitan el Perímetro Urbano.

Puntos perímetro	Coordenadas X	Coordenadas Y
Punto 1	659574	974957
Punto 2	657027	977473
Punto 3	654175	980729
Punto 4	652315	982439
Punto 5	648483	980551
Punto 6	946679	981822
Punto 7	641287	984096
Punto 8	641287	981050
Punto 9	635846	978440

Suelo de Perímetro Urbano y de Expansión Urbana.

Se pudo constituir la porción de territorio Municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Esquema de Ordenamiento Territorial, según lo determine el Programa de Ejecución y los Planes Parciales. La determinación de este suelo se debería ajustar a las previsiones de crecimiento de la cabecera Municipal y a la posibilidad de dotación

con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, parques, y equipamientos colectivos de interés público o social. Se pudo establecer que son suelos que por sus características aptas para el desarrollo urbano se deben incorporar al perímetro urbano propuesto como terrenos aptos para la implementación de vivienda de interés social. Estas zonas se localizan hacia el norte del área urbana del municipio en los sectores de El Chorrillo, Santa Mónica, Cocha Cano, Guairabamba y El Pedregal siguiendo el Corredor Panamericano. En el plano de Propuesta de Zonas de Expansión se delimita y localiza esta clasificación.

Se establece que el perímetro urbano que por características aptas para el desarrollo urbano se debe incorporar al de interés social, corresponda a los sectores de Guapiuy (Noroccidente), Matarredonda (Nororiente) y Vergel (Oriente), para la propuesta que se contempla en el Ajuste al E.O.T 2016, estas áreas entrarían a formar parte del suelo urbano y se sumarían las áreas del sector Norte correspondientes a El Chorrillo, Santa Mónica, Cocha Cano, Guairabamba y El Pedregal siguiendo el Corredor Panamericano, teniendo en cuenta la dinámica de crecimiento urbano que se ha venido presentando hasta la actualidad. Además se proponen las áreas de Cano Bajo y Cimarrones como áreas de Expansión.

Clasificación Del Suelo.

Se pudo establecer que para el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chachagüí 2016, de acuerdo a la Ley de 388 de 1997, se clasifican los suelos de la cabecera municipal en suelo Urbano, de Expansión y de Protección. Las definiciones y criterios para la determinación de cada uno de ellos son las siguientes:

Suelo Urbano.

Se logró percibir y establecer que a este suelo corresponden las áreas destinadas a usos urbanos que cuentan con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, y se posibilita urbanizarlos o edificarlos. También pueden ser zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación y posteriormente se puedan someter a tratamientos urbanísticos.

El perímetro urbano comprende el área donde se asienta la mayor parte de la población y cuenta con los servicios públicos, domiciliarios y complementarios, además funcionan la mayoría de establecimientos administrativos y es en donde se adelantan las actividades comerciales e institucionales. Corresponde al área municipal actual compuesta por 12 barrios.

Perímetro Urbano Propuesto.

El perímetro urbano que se prevé adoptará el área municipal del municipio de Chachagüí corresponde a las áreas urbanas actuales más las áreas de ampliación las cuales se regirán por la nueva cartografía que entrará a formar parte de este

Esquema de Ordenamiento Territorial 2016 y por consiguiente del acuerdo que se adopte. Suelos que por características aptas para el desarrollo urbano se deben incorporar al de interés social. Los sectores de Guapiuy (Noroccidente), Matarredonda (Nororiental) y Vergel (Oriente), entrarían a formar parte del suelo urbano; para la propuesta que se contempla en el Ajuste al E.O.T 2016, se sumarían las áreas del sector Norte correspondientes a El Chorrillo, Santa Mónica, Cocha Cano, Guairabamba y El Pedregal siguiendo el Corredor Panamericano, teniendo en cuenta la dinámica de crecimiento urbano que se ha venido presentando hasta la actualidad.

Suelo de Expansión Urbana.

Suelos aptos para el desarrollo urbano y se proponen las áreas de Cano Bajo y Cimarrones, donde se ejecutarán todas las acciones para dotación de servicios públicos, y la ejecución de programas para viviendas de interés social y prioritario.

Suelo de Protección.

El suelo de Protección está constituido por las zonas y áreas localizadas dentro de cualquiera de las anteriores caracterizaciones de suelo, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las de amenazas o riesgos naturales no mitigables para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.

De acuerdo con el anterior criterio en la zona urbana se clasifican como áreas de protección las siguientes:

- Corrientes de Agua (Retiros de Quebradas). 30 metros a cada lado tomando como el eje central de cada cuerpo de agua; en las quebradas Matarredonda y Pataguandi.
- Equipamientos de Alto Impacto. En zonas que albergan equipamientos de alto impacto como las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, Planta de Compostaje, Planta de Sacrificio Animal (Matadero) y el Cementerio Municipal.
- Zonas de Amenaza. En zonas que presentan amenaza por deslizamiento y remoción en masa. Barrio Deportivo y La Loma.
- Zonas de Aprovisionamiento. En zonas que albergan equipamientos para la provisión de servicios públicos domiciliarios.

Actividad 2. Reglamentación de categorías de los usos de suelo urbanos

Los usos urbanos específicos se clasificaron para efectos de su asignación y reglamentación según su interrelación dentro de cada una de las diferentes Áreas de Actividad de conformidad con el modelo de ocupación.

- **Uso principal o indicado (I):** Establece la actividad o actividades aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad, habitabilidad y sostenibilidad ambiental de la zona. El carácter funcional de la respectiva zona y no tiene dentro de ella restricciones de implantación o localización.

Según su naturaleza se clasificaron los siguientes usos para los establecimientos en el municipio de Chachagüí: Institucional, Comercial y de Servicios, Industrial y Residencial.

Tabla 8 Clasificación de los Usos de Suelo y los establecimientos

CLASIFICACIÓN DE LAS EDIFICACIONES	CLASIFICACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS	EJEMPLOS
Categoría A: Uso Institucional.	Grupo 1 (A1): Sector Administración y Seguridad.	Centro Administrativo Municipal. Policía. Organismos de Justicia. Cuerpo de Bomberos. Defensa Civil. Cárcel.
	Grupo 2 (A2): Sector Servicios Sociales y Comunitarios.	Educación. Salud. Cultura. Recreación y Deporte. Asociaciones Comunitarias.
	Grupo 3 (A3): Sector de Servicios Públicos.	Plazas de Mercado. Centro de Acopio. Matadero. Terminal de Transportes. Plantas (Acueducto, Alcantarillado, Energía, Tratamiento de Desechos, etc.).
Categoría B: Uso Comercial y de Servicios.	Grupo 1 (B1): Comercio Minorista y Prestación de Servicios Profesionales.	Tiendas, Graneros, Misceláneas. Hoteles, Restaurantes. Oficinas, Consultorios.

	Grupo 2 (B2): Comercio Mayorista y Prestación de Servicios Especiales.	Supermercados. Bodegas. Centros Comerciales. Parqueaderos.
	Grupo 3 (B3): Comercio y Prestación de Servicios de Alta Peligrosidad.	Gasolineras. Estaciones de Servicio. Expendio y Manipulación de Gases.

CLASIFICACION DE LAS EDIFICACIONES	CLASIFICACION DE LOS ESTABLECIMIENTOS	EJEMPLOS
Categoría C: Uso Fabril e Industrial	Grupo 1 (C1): Fabril e Industrial Compatibles.	Artesanales.
	Grupo 2 (C2): Fabril e Industrial Compatibles Con Restricción.	Talleres. Pequeñas Industrias Procesadoras.
	Grupo 3 (C3): Fabril Incompatible.	Industrias. Fábricas. Factorías.
	Grupo 4 (C4): Industria Extractiva.	Canteras. Minas. Extracción de Madera Industrializada.
Categoría D: Uso Residencial.	Grupo 1 (D1): Unifamiliar Puntual.	Una Casa por lote independiente.
	Grupo 2 (D2): Unifamiliar Agrupada.	Conjunto de casas en plan de Vivienda. Condominios.
	Grupo 3 (D3): Multifamiliar Puntual.	Edificios de dos o mas apartamentos por un lote Individual.
	Grupo 4 (D4): Multifamiliar Agrupado.	Conjunto de edificios no Contiguos en un mismo lote.

Para el municipio se plantea el siguiente uso y manejo del suelo teniendo en cuenta el uso: Principal, Complementario, Restringido y Prohibido.

ZONA	CARACTERIZACIÓN	USO Y MANEJO DEL SUELO			
		PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
Z.C.A. Zona de Conservación Arquitectónica	Conjunto Urbano de un edificio o más y/o espacios urbanos con valores patrimoniales, estéticos, culturales o histórico	Conservación. A1 – A2.	B1 – B2 C1. D1 – D3.	A3 (Plaza de Mercado). D2 – D4.	B3. C2 – C3 - C4
Z.E.D. Zona en Desarrollo.	Manzanas conformadas dentro del perímetro urbano. Pueden contener áreas no construidas para consolidación.	D1 – D3.	A1 – A2. B1 – B2. C1 – C2.	D2 – D4.	A3. B3. C3 – C4.
Z.E.U. Zona de Expansión Urbana	Sectores con potencial para desarrollos urbanos	Categoría D (Residencial)	Según estudios	Según estudios	Según estudios
Z.N.A Zona Natural Agrícola.	Terrenos no urbanizados y no urbanizables aledaños al casco urbano	Agrícola con tecnología apropiada.	A2 – A3. B2 C1 D1	B1 – B3 C2 – C3 – C4	A1. D2 – D3 – D4

Fuente: este estudio

Actividad 3. Determinación de los sistemas estructurantes.

Fueron establecidos por medio del modelo de ocupación del territorio, contenido en los componentes general, urbano y rural del Esquema de Ordenamiento Territorial de manera conceptual, los sistemas estructurantes son la plataforma físico espacial sobre la cual se fijan los objetivos, políticas, estrategias, así como las acciones y actuaciones urbanísticas; materializados en proyectos e inversión estratégica específica, es por ello que se constituyen en el eje principal del Ordenamiento Territorial, los cuales no pueden identificarse como un elemento individual y aislado de las dimensiones integrantes del Ordenamiento Territorial, sino por el contrario de un engranaje que permite la estrecha articulación entre los sistemas estructurantes del Municipio que deben coordinarse en torno y a partir de las políticas socio culturales, económicas, ambientales y funcionales, dispuestas en el nivel municipal y regional, enmarcadas en la gestión del riesgo y el Ordenamiento Territorial.

Para acometer el ordenamiento del área urbana del municipio de Chachagui y su área de influencia se reconoció el territorio en forma sistémica para lograr la compatibilización del desarrollo urbanístico de ciertas áreas en suelo urbano. Con el fin de estructurar un conjunto de sistemas que permitan una articulación del territorio, se propuso una nueva clasificación de los sistemas estructurantes urbanos para el área Urbana del municipio de Chachagui.

Estos sistema estructurantes se constituyen en el eje principal del Ordenamiento Territorial, los cuales no pueden identificarse como un elemento individual y aislado de las dimensiones integrantes del Ordenamiento Territorial, sino por el contrario de un engranaje que permite la estrecha articulación entre los sistemas estructurantes del Municipio de Chachagüí, los cuales deben coordinarse en torno y a partir de las políticas socio culturales, económicas, ambientales y funcionales, dispuestas en el nivel municipal y regional, enmarcadas en la gestión del riesgo y el Ordenamiento Territorial.

Se establecieron los sistemas estructurantes para las áreas urbanas, por medio de los cuales se concreta el modelo de ocupación del territorio, contenido en el componente urbano del Esquema De Ordenamiento Territorial (EOT).

- **Sistema estructurante equipamientos:** Se estableció el conjunto de inmuebles de uso público o privado que sostienen el desarrollo de actividades multisectoriales diferentes a las residenciales, y son fundamentales para la satisfacción de necesidades, para este estudio se propone implementar, reubicar, ampliar, mejorar etc., equipamientos de alto impacto urbanístico y ambiental como el Cementerio y la Plaza de Mercado.

Equipamientos de Salud

El Municipio de Chachagüí cuenta con un Centro de Salud denominado “Nuestra

Señora de Fátima”, cuenta con un área aproximada de 1.211 metros cuadrados, presta la atención a la población de la zona urbana, suburbana, de expansión y a los corregimientos aledaños. La construcción es moderna, está dotada con los equipos, elementos y el personal necesarios para la prestación de los servicios médicos o quirúrgicos en régimen ambulatorio. Así mismo existen 6 puestos de salud en los corregimientos de: Hato Viejo, Sánchez, Pasizara, Casabuy, el Convento y Cimarrones.

Equipamientos de Educación

El Municipio cuenta con 23 establecimientos educativos oficiales de los cuales el 90% de los centros e instituciones necesitan mantenimiento y mejoramiento (ampliación, reconstrucción, seguridad). El mobiliario de los centros educativos tiene más de 15 años.

En el Municipio existen cuatro instituciones educativas dos de carácter privado conocida como Colegio Sagrado Corazón de Jesús y María y Talitakum; (esta última de carácter especial), y dos de carácter público como lo es la Institución Educativa Chachagüí con sus centros educativos y la Institución Educativa Nuestra Señora de Las Lajas del corregimiento el Convento, con sus centros educativos.

Se establece de tal manera, que hacen falta equipamientos educativos para educación superior y una modernización de los establecimientos.

Equipamientos Deportivos

Se identificaron infraestructuras diseñadas y construidas para la práctica de actividades recreativas y deportivas que se desarrollan en áreas libres, equipamientos que más propician la integración social y comunitaria de la población. A futuro se plantea que se dispondrá de escenarios deportivos, los cuales contarán con canchas multifuncionales (baloncesto, voleibol, microfútbol) y juegos infantiles. En general los equipamientos deportivos no podrán tener restricciones de acceso, es decir deberán diseñarse, construirse y adecuarse de tal manera que, faciliten la accesibilidad a las personas con movilidad reducida, temporal o permanente o cuya capacidad de orientación se encuentre disminuido por la edad, limitación o enfermedad, en concordancia con la normatividad vigente. Contarán con elementos de amoblamiento como iluminación, bancas, basureros y señalización, entre otros. Actualmente se cuenta con 3 escenarios que son los siguientes:

- Polideportivo (Plaza Aguas Claras).
- Estadio Municipal.
- Coliseo Municipal.

Equipamientos Religiosos

Se identificaron equipamientos relacionados con la práctica de cultos, destinados a proporcionar servicios de asistencia religiosa a la población del Municipio. Estos equipamientos se encuentran localizados frente al parque principal (Templo Parroquial, Sala de Velación).

Equipamientos Institucionales y de Servicios Municipales

Al uso institucional pertenecen todos aquellos predios con infraestructura física, en donde se desarrolle una función institucional, entre estos se identificaron:

- Alcaldía.
- Estación de Policía.
- Defensa Civil.
- Centrales Eléctricas de Nariño – CEDENAR.
- EMPOCHACHAGÜÍ E.S.P.
- Parque Recreacional “Un Sol para Todos” – COMFAMILIAR.
- Aeropuerto Antonio Nariño.
- Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria – UMATA.
- Asociación de Transportadores de Chachagüí.
- Hogares Infantiles – ICBF.
- Comedor del Adulto Mayor.
- Centros de Rehabilitación.

Y en cuanto a infraestructuras que prestan Servicios Municipales, se tiene:

- Plaza Aguas Claras (Parque Municipal)
- Biblioteca Municipal
- Aula Vive Digital
- Plaza de Mercado
- Cementerio

Equipamiento de Transporte Propuesto (Terminal).

Debido a la invasión de espacio público y la necesidad primaria de establecer un sitio de recepción de pasajeros, se logró establecer necesario la localización de un sitio estratégico para la construcción de este equipamiento, se toma como primera alternativa de localización la calle 4ª con carrera 9ª, este sitio por formar parte de la memoria urbana y servir de punto equidistante a las vías principales y a la población.

- **Sistema estructurante vías y transporte:** Es el sistema vial conector urbano y regional, que comunica y potencializa el desarrollo de las áreas consolidadas y de las áreas urbanizables del territorio.

El Plan de Vías busca la implantación de una malla vial básica que sirva como elemento orientador al desarrollo urbano de Chachagüí. En forma más específica, cumplir los siguientes objetivos:

- Satisfacer eficientemente los requerimientos de movilidad de personas y bienes mediante la utilización adecuada de la infraestructura vial existente.
- El plan de Vías propuesto debe ser lo suficientemente flexible como para permitir su adaptación a los cambios de la ciudad del futuro.
- Debe buscar el mejoramiento ambiental de las áreas urbanas.
- Debe servir como mecanismo de control del desarrollo urbano del municipio.

La red vial básica del Municipio de Chachagüí tiene una longitud aproximada de 122,4 kilómetros, de los cuales 32,5 corresponden a la vía Panamericana la que se localiza desde el sector las Palmas (PR-18+000) al sector Juanambú (PR-50+000), y el resto son vías internas entre interveredales e intermunicipales. El paso nacional por la cabecera municipal está localizado entre el PR 27+0523 al PR 28+0350 lo que equivale a una longitud de 984 metros. El 56% de las vías del municipio están afirmadas y su estado en términos generales es aceptable. Muchas de las vías se encuentran en mal estado, su capa de rodadura es la subrasante natural.

Las vías de conexión entre las zonas urbana y rural, deben poseer características de corredores ambientales, con franjas de aislamiento a lado y lado de la calzada, con tratamiento paisajístico, evitando el desarrollo urbanístico adosado a la calzada. El municipio integra su zona urbana con la zona rural, a través de las siguientes vías:

Así se plantea la prolongación de la Calle 3era hasta Pasizara, vía al Centro Recreacional Guapiuy, vía Panamericana, integrando todas las veredas y corregimientos del municipio. Además de mejorar la capa de las vías pues se cuenta con alto grado de deterioro. La comunicación terrestre entre las diferentes veredas y corregimientos del municipio se efectúan en buses escaleras. A nivel del área urbana del municipio de Chachagüí, el transporte se lo realiza a través de la empresa de taxis TRANSCUNDUR, quienes también prestan su servicio en casos especiales a nivel de las veredas y corregimientos.

En cuanto a la localización los procesos para nuevas vías, la adecuación o su mejoramiento, se tendrá en cuenta la proposición que se realiza en el Esquema de Ordenamiento Territorial.

Vías vehiculares a pavimentar.

Para el sistema vehicular a corregimientos como El convento, Sánchez, Pasizara, al igual que la vía desde la Panamericana hasta Casabuy, existen proyectos de pavimentación que hacen parte de la Gobernación puesto que estas vías son de

carácter departamental. Se plantea de igual forma la pavimentación de la vía al corregimiento de Cimarrones.

Para el sistema vial urbano se realizó el planteamiento de la Repavimentación de la Calle 3ª hasta el cruce con la carrera 8ª. El mejoramiento de la calle 5ª con carrera 7ª.

Vía vehicular Proyectada.

Se identificó proyectar la vía que va a comunicar hacia la ciudadela educativa, vía de vital importancia para la comunicación de este sector hacia el área urbana del municipio de Chachagüí. Se estipula el mejoramiento de la vía desde la vereda el saladito, hasta la vereda el trisagio.

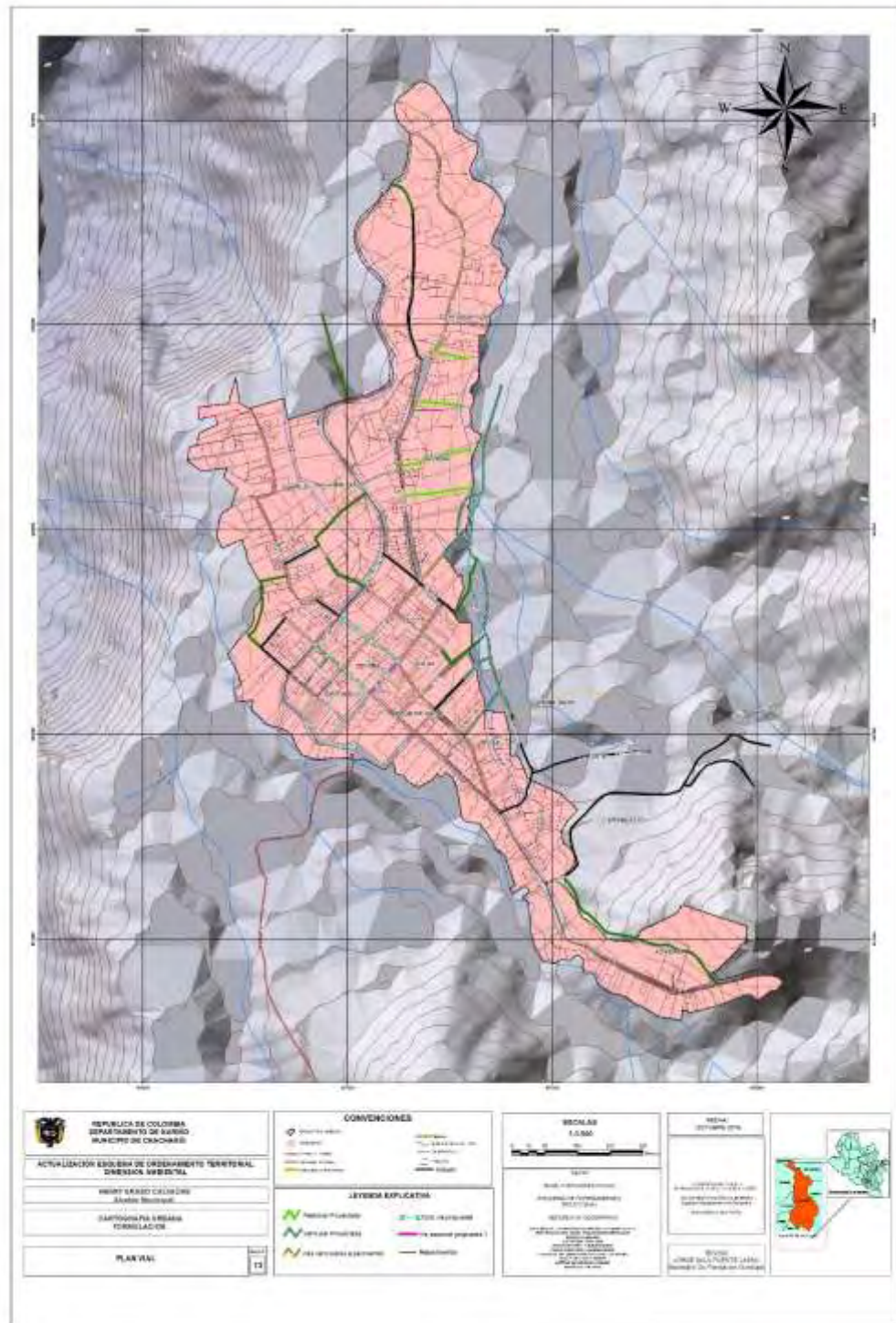
Vía Peatonal Proyectada.

Comprende áreas para el acceso peatonal de los habitantes del área Urbana. Áreas donde está fuertemente restringido o prohibido la circulación de vehículos motorizados. Se propone a futuro el análisis y estudio de peatonalizar la carrera 6ª entre calles 3ª y 4ª de tal modo que sea articulada o estipulada en el plan Vial del municipio.

Ciclo Ruta Proyectada.

El aporte para este segmento fue el de plantear la demarcación de una ciclo-ruta desde la calle 3ª, hasta la carrera 6ª, hasta la calle 4ª, conformando una anillo dentro de la Cabecera Municipal.

Figura 11. Plano Plan de Vial



Fuente: Este Estudio

- **Sistema estructurante vivienda:** Este sistema es el conjunto de construcciones que están destinada a tener como uso principal el uso residencial, dentro de este sistema se incluyen los proyectos de Viviendas de Interés Social (VIS) y Viviendas de Interés Prioritario (VIP), los cuales se proyectan a ejecutarse en el área de expansión propuesta, por lo dispuesto en la Ley 1537 de 2012 por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda.

Los proyectos de VIS y VIP se proyectan en la zona área de expansión, previa formulación del plan parcial y dotación de los sistemas estructurantes.

En suelo de expansión sujeto a plan parcial deberá determinarse los porcentajes de suelo, que se destinarán al desarrollo de programas de vivienda de interés social (VIS) o de interés prioritario (VIP). Estos porcentajes, en ningún caso, podrán ser inferiores a alguno de los que se definan, y se calcularán sobre el área útil del plan parcial o de las licencias de urbanización, salvo cuando se trate de usos institucionales.

La incorporación del suelo de expansión urbana a desarrollo urbano se realizará únicamente mediante la adopción de un Plan Parcial que considere entre otras variables: dotación de servicios públicos domiciliarios, accesibilidad, uso de suelo, amenaza y riesgo.

Así mismo, el proceso de Urbanización y construcción de vivienda de interés social, de interés prioritario, de proyectos de vivienda individuales, debe adaptarse a las políticas del Gobierno a Nivel Nacional.

Áreas Dispuestas para el emplazamiento de V.I.S

Se han detectado algunas zonas aptas para el emplazamiento de este tipo de vivienda entre las cuales podemos mencionar los siguientes sectores.

- Sector del Barrio La Loma. Que hace parte del tratamiento de consolidación.
- Sector Oriental. Aledaño al Barrio la Loma se ha previsto una zona de apta para el desarrollo urbanístico.
- Sector de Vergel Bajo. A pesar de estar rodeado de dos pequeñas quebradas se dispone a convertirse en uno de los sitios adecuados para este objetivo. Se tendrá presente normativa ambiental propuesta al aislamiento lateral sobre los cuerpos de agua.
- Sector de Área de Expansión.

Los nuevos proyectos habitacionales podrán optar por desarrollos progresivos así: Modalidad de desarrollo progresivo en proyectos de tipología bifamiliar con apoyo a iniciativas comunitarias o asociativas; éste proceso se asume en un horizonte de consolidación a 6 años, donde la primera fase la constituyen obras de urbanismo,

como los servicios públicos básicos, vías y paisajismo, la reserva de áreas para el equipamiento social y un lote mínimo de 90 m²(6,0mt x 15,0mt), con unidad básica y diseños estructurales y arquitectónicos que posibiliten en el tiempo densificación de tipología trifamiliar o multifamiliar por adición sin detrimento de la calidad.

La segunda etapa corresponde a la dotación de los equipamientos sociales. Modalidad de desarrollo progresivo en tipología multifamiliar, garantizará la estructura de las edificaciones con seguridad sismo resistente, los puntos fijos de acceso, baños, cocinas y el cerramiento de las destinaciones habitacionales.

- **Sistema estructurante espacio público y ambiente:** se establecieron un conjunto de inmuebles, los elementos arquitectónicos y naturales que hacen parte del patrimonio público, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades colectivas, trascienden, por lo tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes. Para la realización de esta temática se tuvo en cuenta el decreto 1504 de 1998 para espacio público según lo reglamenta CORPONARIÑO, en los determinantes ambientales.

Las áreas que por su uso o afectación hacen parte del sistema de espacio público se encuentran sujetas a tratamiento de conservación para garantizar su preservación, espacios en los que se prohíbe todas las actuaciones que vayan en contravía de garantizar la calidad y cobertura de espacio público y/o que alteren su estructura ecológica principal. Corresponde a la Administración municipal velar por la Protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular, en el cumplimiento de la función pública del urbanismo, los municipios deberán dar prelación a la planeación construcción, mantenimiento y protección del espacio público sobre los demás usos del suelo.

- **Sistema estructurante servicios públicos:** Es el conjunto de redes de acueducto, alcantarillado, energía, gas y telecomunicaciones, junto con sus elementos técnicos complementarios que, enlazados entre sí, conforman una estructura de redes que hacen posible el suministro de servicios para la atención de las necesidades básicas de la población.

Se establecieron como sistema estructurante ya que es de gran importancia garantizar la dotación de estos, bajo criterios de cobertura y calidad, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y en concordancia con el modelo territorial propuesto y lo definido concretamente en sistemas estructurantes.

Acueducto y cobertura de aseo.

Este servicio es prestado por la empresa comercial e industrial del estado denominada Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado de Chachagüí - EMPOCHACHAGÜÍ E.S.P., la cual está encargada el buen

funcionamiento de los sistemas de captación, aducción, tratamiento, conducción, distribución y micro-medición y suministro del recurso hídrico en el Municipio.

El servicio de acueducto en el municipio presenta una cobertura total de 89.7%. Con respecto al sector de agua potable, a más de 3234 suscriptores, principalmente del área urbana (12 barrios), pero también de la zona suburbana (10 centros poblados) y en el área rural correspondiente al corregimiento de Cimarrones. Un aspecto que preocupa a la población, en especial a la urbana, es la falta de rendición de cuentas de Empochachagüí a la ciudadanía usuaria del servicio; además, se prevé que con la no ejecución del proyecto de acueducto que abastecería de agua a la población desde el Río Bermúdez, en un futuro próximo se corre el riesgo de tener problemas de abastecimiento continuo del vital líquido.

Cabe resaltar que este acueducto es de tipo convencional y en la actualidad cuenta con una planta de tratamiento obsoleta. El sistema de acueducto según lo anterior, ya cumplió su periodo, por lo tanto la vida útil de sus componentes. Lo anterior, sumado al número excesivo de usuarios, incremento de piscinas, múltiples usos dados al agua y redes de conducción en mal estado, dificultan la prestación normal de servicio sobre todo en época de verano donde se presenta la necesidad de realizar razonamientos prolongados.

Por su parte, es importante anotar que el servicio de acueducto en el resto del territorio rural lo presta la misma comunidad a través de organizaciones como las asociaciones o juntas administradoras; no obstante, estos sistemas tradicionales de abastecimiento de agua no cuentan con plantas de tratamiento que garantice el suministro de agua potable a la población rural.

Alcantarillado

Se determinó que en el sector rural no existe ninguno de estos sistemas destinados para la recolección y manejo de las aguas servidas, pero en el momento de implementarse estarán sujetos a las disposiciones que al respecto se reglamenten en el E.O.T

A todo lo anteriormente mencionado se puede concluir que a pesar que se viene trabajando en la priorización de proyectos de acueducto y alcantarillado, vivienda y espacio público, es fundamental que el municipio retome el Esquema de Ordenamiento Territorial y oriente sus actividades a los siguientes puntos entre los que se destacan: El diagnóstico del estado actual del sistema de alcantarillado y la implementación del Plan Maestro con base en los requerimientos técnico-ambientales, además de proyectos estratégicos de vivienda y política habitacional en conjunto con las nuevas directrices del Esquema de Ordenamiento Territorial 2016.

Adicionalmente a los estudios de implementación y construcción de las obras requeridas; es necesario dar solución y/o tener en cuenta la situación actual sobre las redes intradomiciliarias por la disposición directa de residuos líquidos sobre las quebradas, así como la información sobre el estado sanitario de viviendas del área urbana del municipio de Chachagüí. Se debe Adelantar la implementación del PSMV del municipio con el fin de definir las etapas que se contemplarán en el plan para el área urbana actual y la proyección de los proyectos hacia las zonas de expansión, donde se plantean obras y ejecuciones para sectores comprendidas en el área del perímetro urbano propuesto, el mejoramiento del servicio de alcantarillado en el sector de Bellavista y El mantenimiento en el sector de Guapiuy.

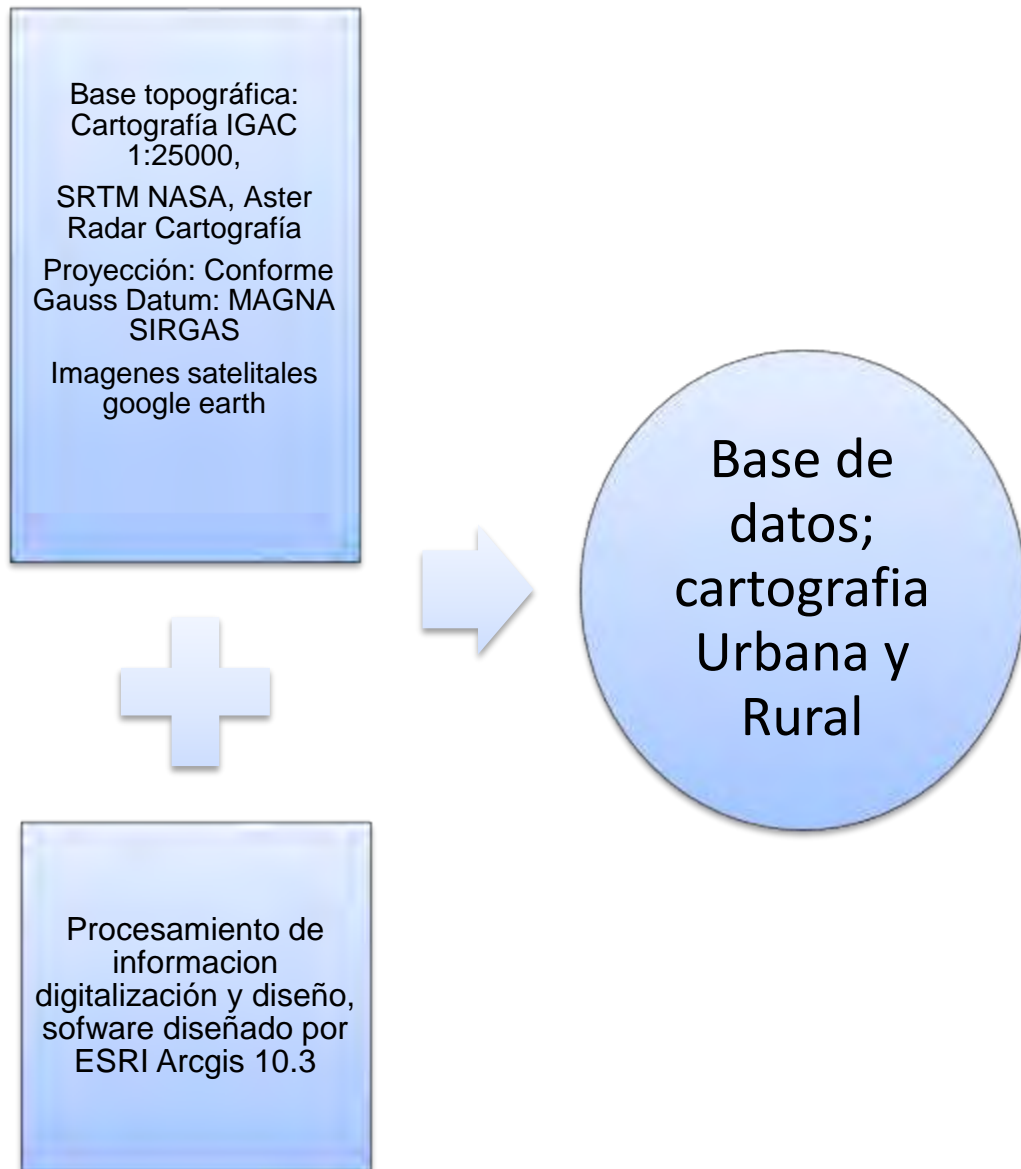
6.3 ETAPA 3: 1. ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA UTILIZANDO PLATAFORMAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, S.I.G.

6.3.1 Fase 1: Estructura cartográfica

Actividad 1. Recolección de información secundaria.

La recolección de información secundaria se realizó a través de carta enviadas por la alcaldía municipal a las principales entidades entre ellas el instituto geográfico Agustín Codazzi, IDEAM, adicionalmente a ello se utilizaron imágenes satelitales y planchas topográficas a escala para posteriormente procesar esta información en el programa diseñado por ESRI Arcgis en su versión 10.3 y crear una base de datos en la cual se consigna toda la información cartográfica del municipio incluyendo los aspectos mínimos exigidos por la corporación autónoma regional COORPONARIÑO la información recolectada se describe a profundidad en el siguiente gráfico:

Actividad 2 Procesamiento de la información
Figura 12. Procesamiento de la información



La información procesada se realizó de manera acorde con lo estipulado en el diagnóstico territorial y en la formulación misma del esquema de ordenamiento territorial, siendo esta la pieza clave para la espacialización de los datos consignados en el documento.

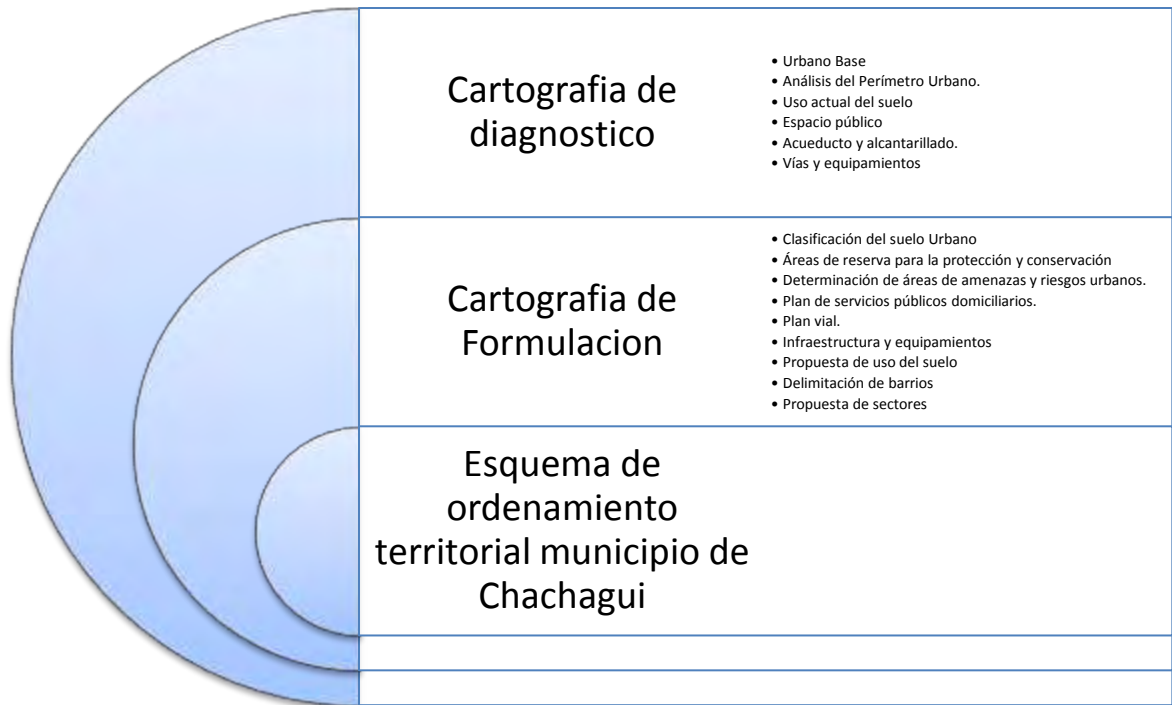
Actividad 3: Construcción de base cartográfica.

La base cartográfica del municipio de Chachagui se organizó en una base de datos tipo Shapefile, partiendo de la elaboración del mapa base urbano y rural, posteriormente cartografía temática de diagnóstico y formulación, el formato de entrega a la alcaldía municipal se visualiza en el siguiente gráfico:

Figura 13. Cartografía Rural



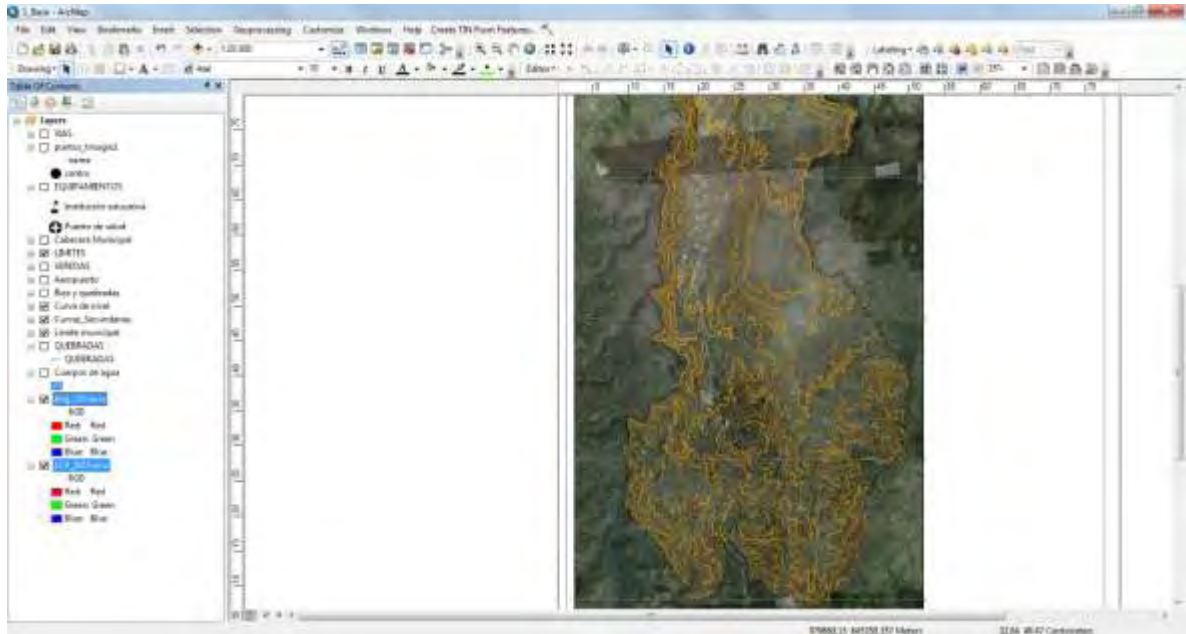
Figura 14. Cartografía Urbana



6.3.2 Fase 2: Elaboración de cartografía de acuerdo a cada una de las dimensiones y componentes

Actividad 1. Cartografía Rural Diagnostico.

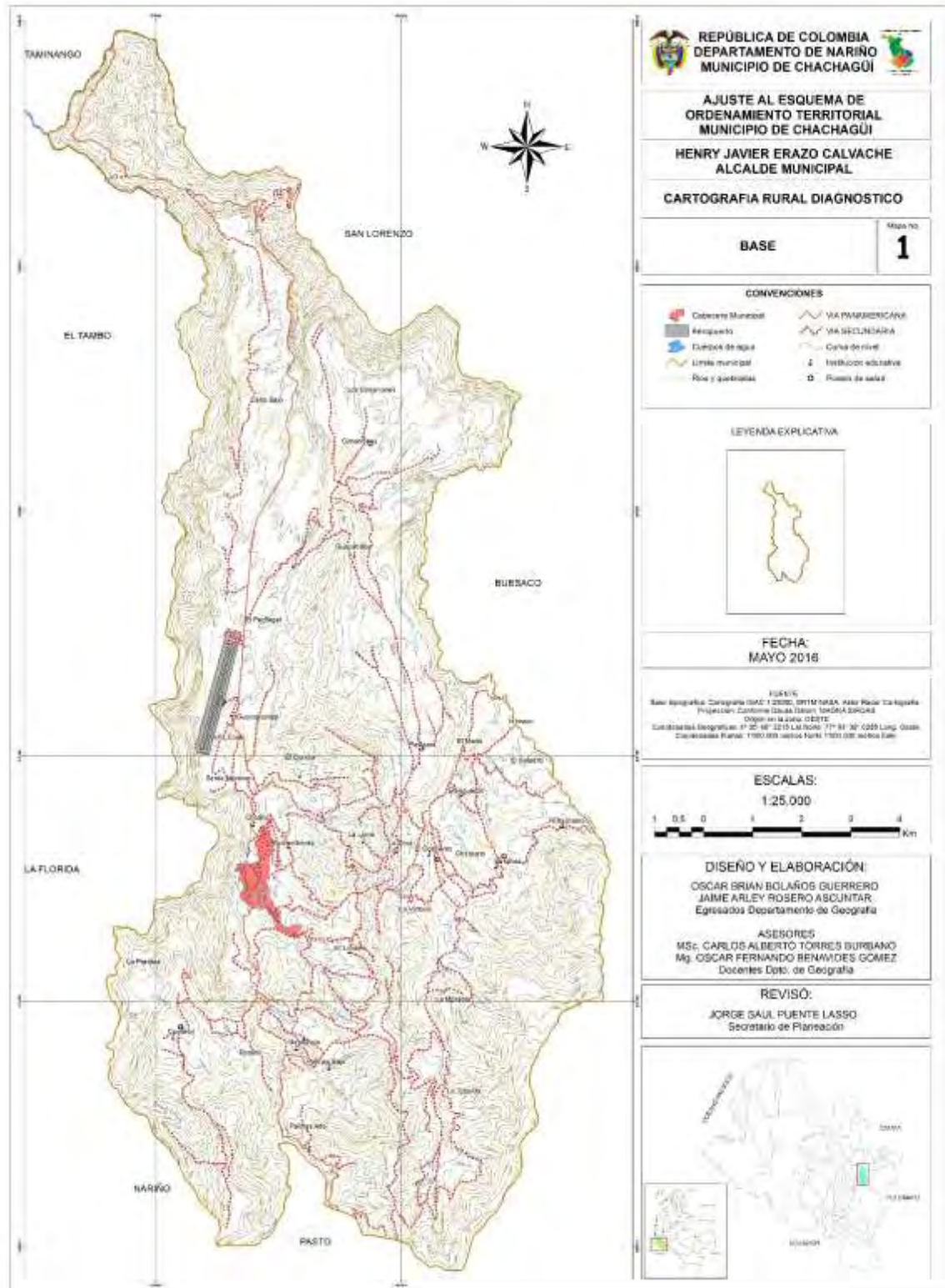
Para la elaboración de la cartografía rural se parte de la elaboración del mapa base el cual se realiza de acuerdo a imágenes satelitales y cartografía oficial del instituto geográfico Agustín Codazzi el proceso se describe a continuación:



En la imagen se muestra el proceso para la elaboración de curvas de nivel, las cuales se derivaron de imágenes satelitales tomadas principalmente por Google Earth, posteriormente a ello, se digitalizaron a través de la herramienta Geoprocessing los ríos, quebradas vías primarias y secundarias. Con Gps se determinaron los puntos donde se encuentran localizados los equipamientos tanto urbanos como rurales así mismo lo concerniente a las veredas que hacen parte del municipio de Chchagui, por último el diseño y la elaboración de la plantilla propia del mapa la cual estuvo a cargo del equipo de trabajo.

El resultado final la elaboración del mapa base presentado a continuación:

Figura 15. Mapa Base Rural



Fuente: Este Estudio

Una vez realizado el mapa base rural se procedió a la construcción de los demás mapas utilizando el **modelo entidad relación** “entendido como el conjunto de entidades, atributos y relaciones relevantes dentro de una BD” se explicara el contenido temático de cada mapa:

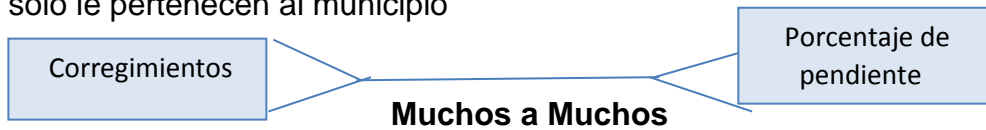
Figura 16. Modelo entidad relación cartografía rural



Cada pendiente posee un tipo de pendiente posee un porcentaje y este solo le pertenece a un tipo de pendiente



Un municipio tiene varios corregimientos pero cada uno de esos corregimientos solo le pertenecen al municipio

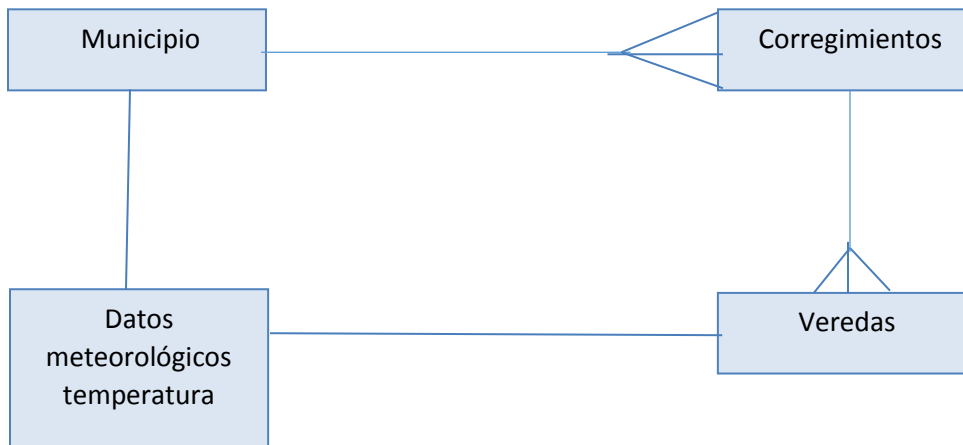


El municipio tiene varios corregimientos y cada corregimiento presenta diferentes porcentajes de pendiente

Mapa de Pendientes:

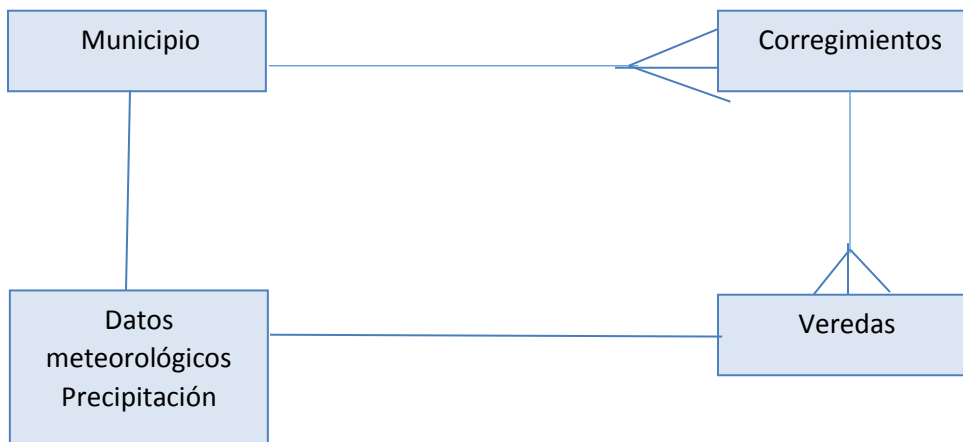


Mapa de Isotermas:



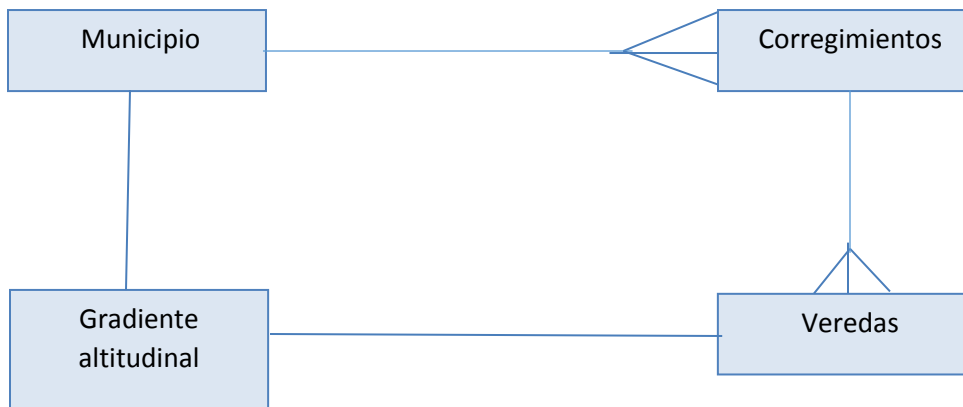
- El municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen centros poblados estos pertenecen al corregimiento
- El municipio posee datos meteorológicos de temperatura y estos le pertenecen al municipio y los centros poblados

Mapa de Isoyetas



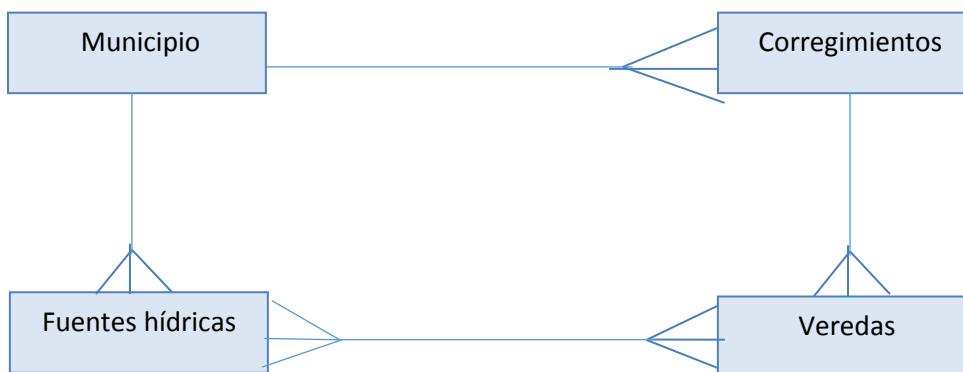
- El municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen centros poblados estos pertenecen al corregimiento
- El municipio posee datos meteorológicos de temperatura y estos le pertenecen al municipio y los centros poblados

Mapa de Zonificación climáticas



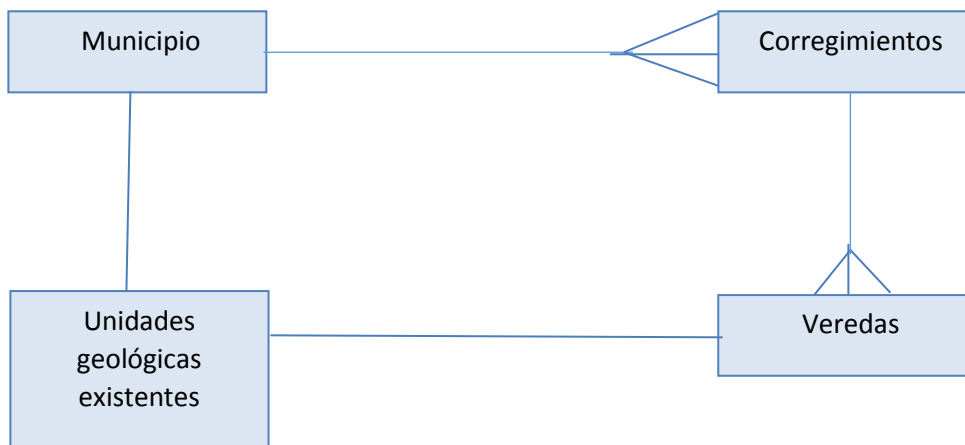
- El municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen centros poblados estos pertenecen al corregimiento
- El municipio posee un gradiente altitudinal y este le pertenecen al municipio y los centros poblados

Mapa de Hidrografía



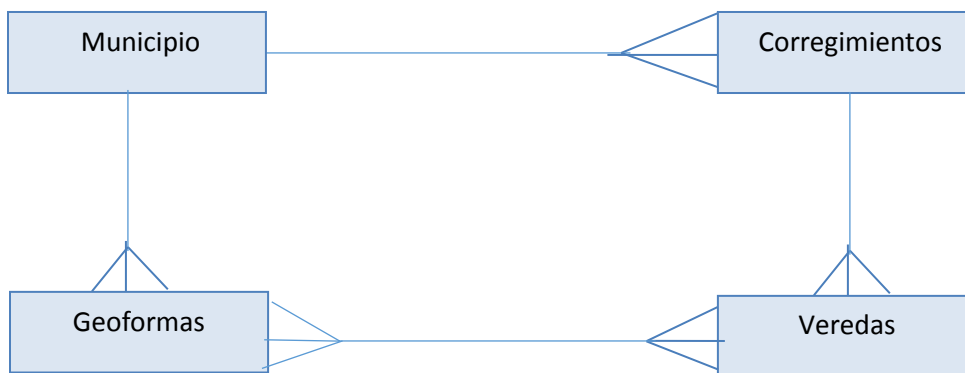
- El municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas estas pertenecen al corregimiento
- El municipio posee varias fuentes hídricas y estas le pertenecen al municipio y las veredas.

Mapa de Geología



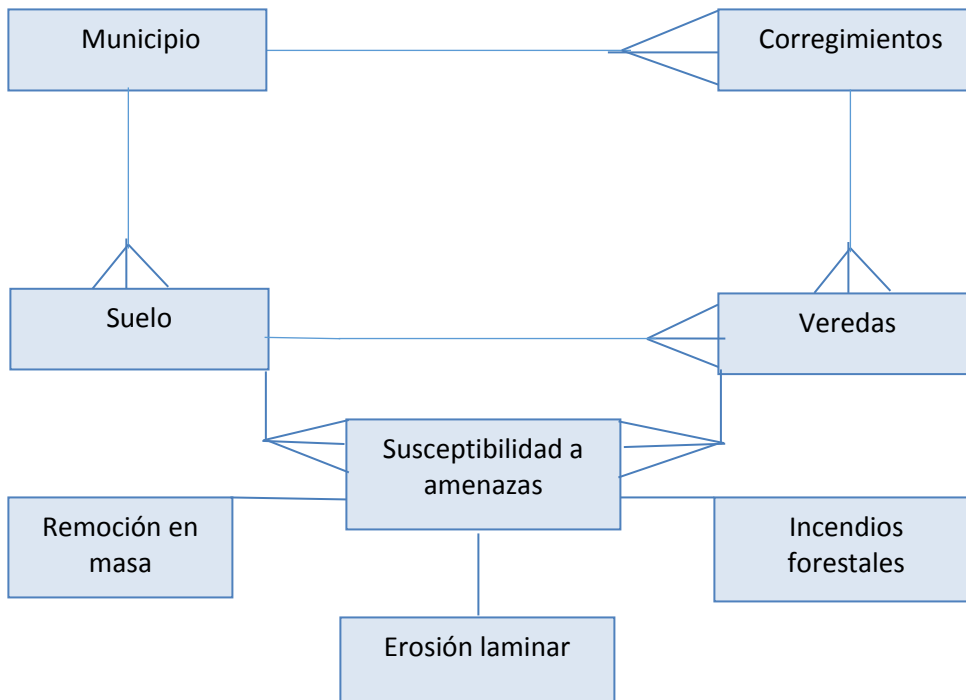
- El municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas, estas pertenecen a cada corregimiento
- El municipio posee varias unidades geológicas y estas se encuentran en el municipio y las veredas.

Mapa Geomorfología



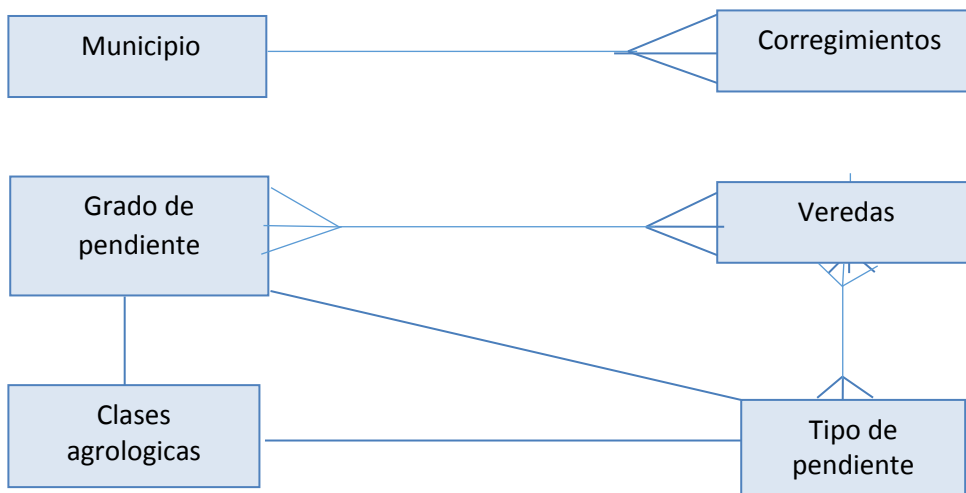
- El municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas, estas pertenecen a cada corregimiento
- El municipio posee varias geoformas y estas se encuentran en el municipio y las veredas.

Mapa de susceptibilidad a amenazas



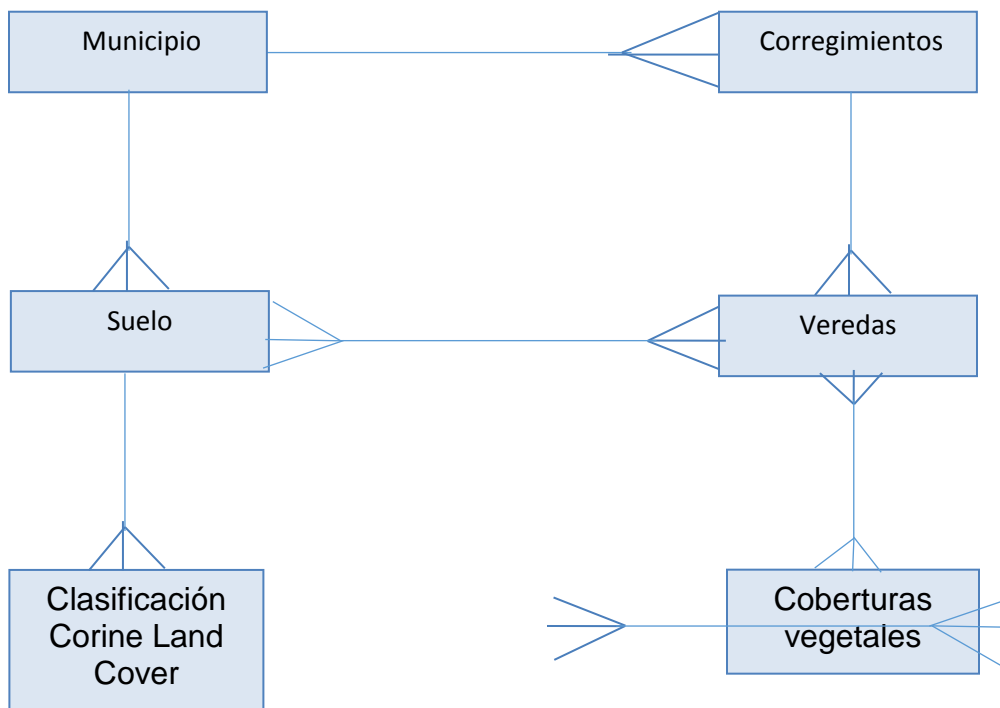
- municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas, estas pertenecen a cada corregimiento
- El municipio es susceptible a amenazas de tipo remoción en masa, erosión laminar e incendios forestales y estas se presentan en el municipio y sus veredas.

Mapa de capacidad agrologica



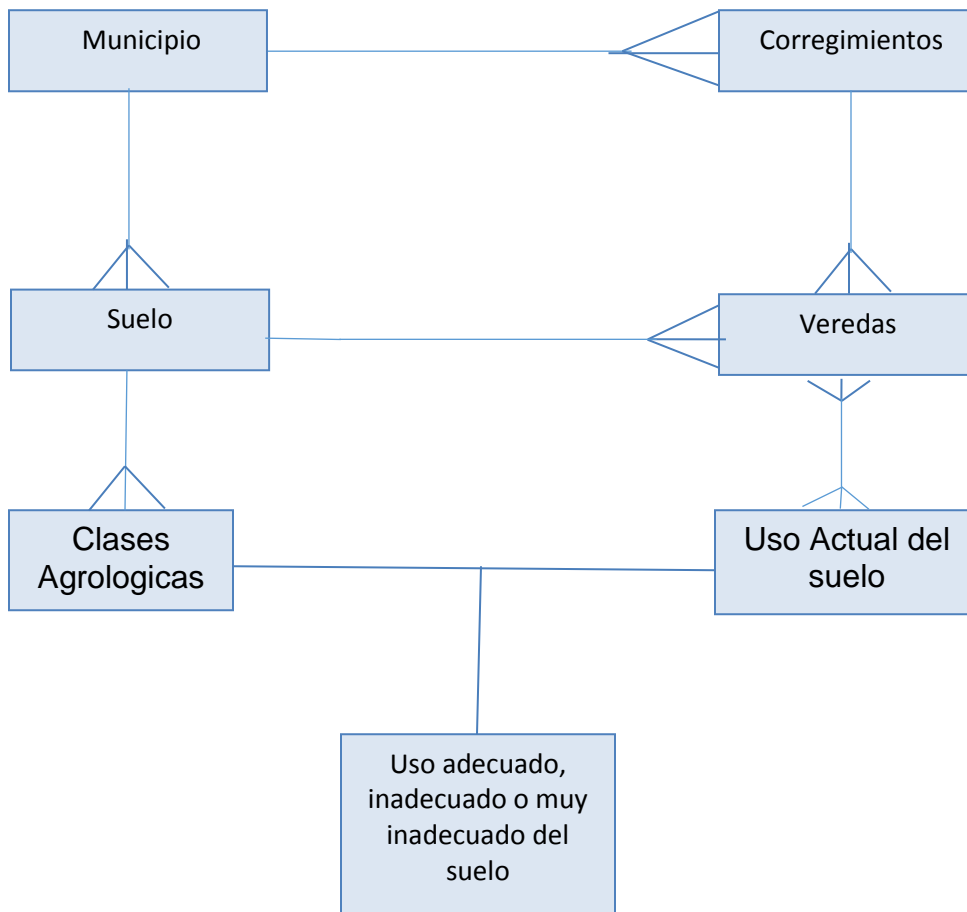
- municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas, estas pertenecen a cada corregimiento
- El municipio tiene varios grados y tipos de pendiente y estas se encuentran en el municipio y sus veredas.
- Las clases agrologicas propuesta por el Instituto geográfico Agustín Codazzi se presentan de acuerdo a cada grado y tipo de pendiente

Cobertura y uso actual del suelo



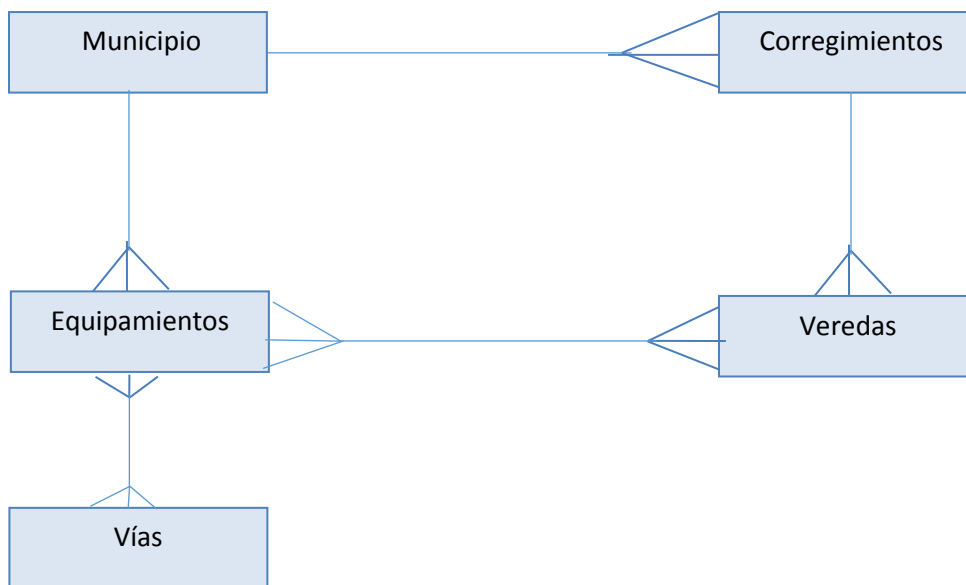
- municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas, estas pertenecen a cada corregimiento
- Las veredas tienen distintos tipos de cobertura vegetal dentro de varios tipos de suelo
- La clasificación Corine Land Cover clasifica en grupos las coberturas vegetales según sea el caso
- El municipio posee varios tipos de suelo y estos pertenecen al municipio

Mapa de conflictos de uso del suelo



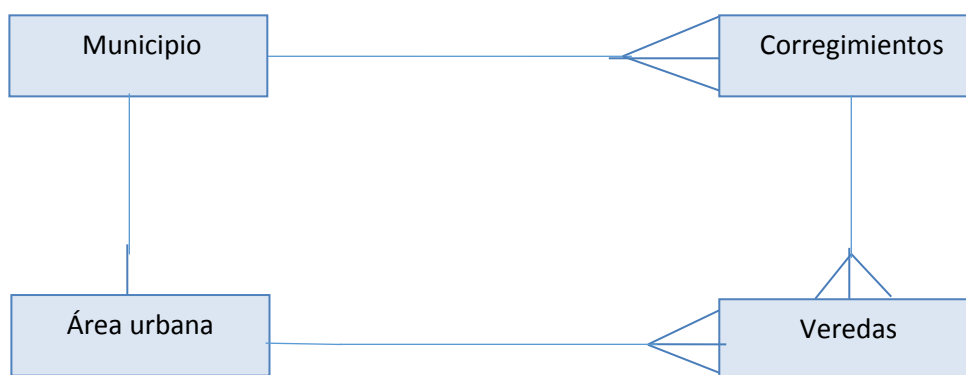
- municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas, estas pertenecen a cada corregimiento
- Las veredas tienen distintos usos del suelo
- Cada uso del suelo debe estar acorde con las clases agrologicas
- Dependiendo de la relación entre el uso actual del suelo y las clases agrologicas se lo puede clasificar en adecuado, inadecuado o muy inadecuado

Mapa de vías y equipamientos

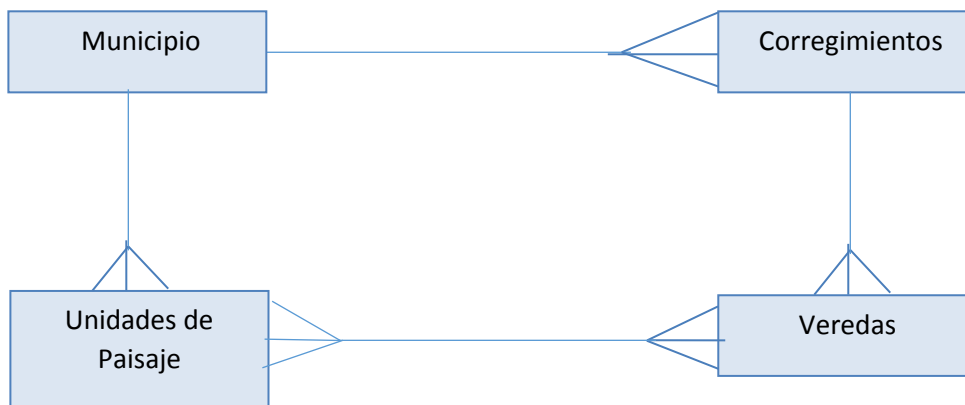


- municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas, estas pertenecen a cada corregimiento
- Una vía conecta más de una vereda y todas las veredas poseen una vía
- Una vía conecta más de un equipamiento y todos los equipamientos poseen una vía

Mapa de división político administrativa



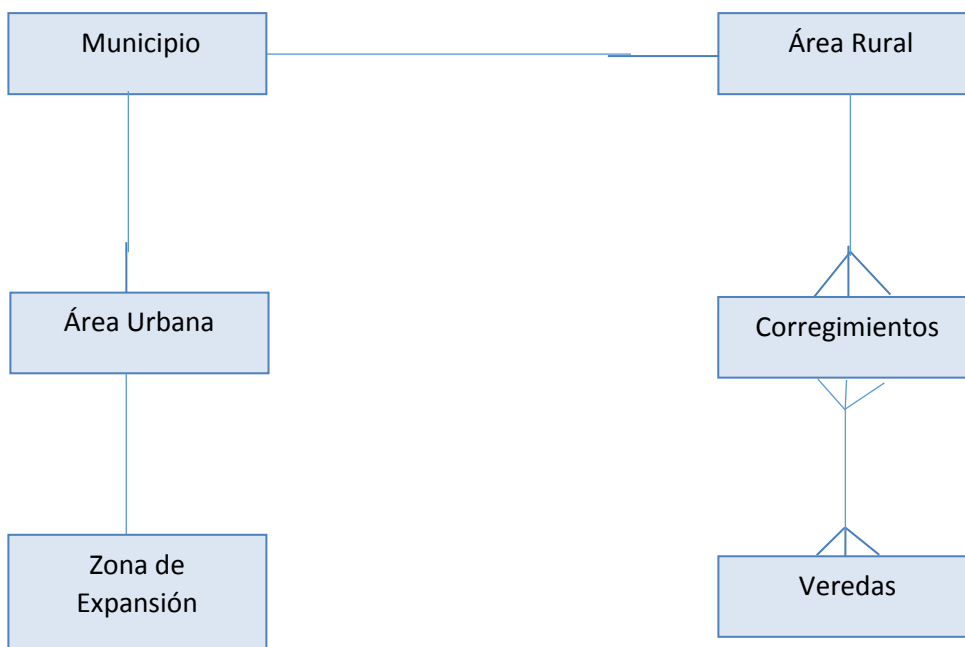
- municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas, estas pertenecen a cada corregimiento
- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio



- El municipio tiene varios corregimientos y los corregimientos le pertenecen al municipio
- Los corregimientos tienen veredas, estas pertenecen a cada corregimiento
- El municipio posee varias unidades de paisaje y estas se encuentran en el municipio y las veredas.

Cartografía Rural Formulación

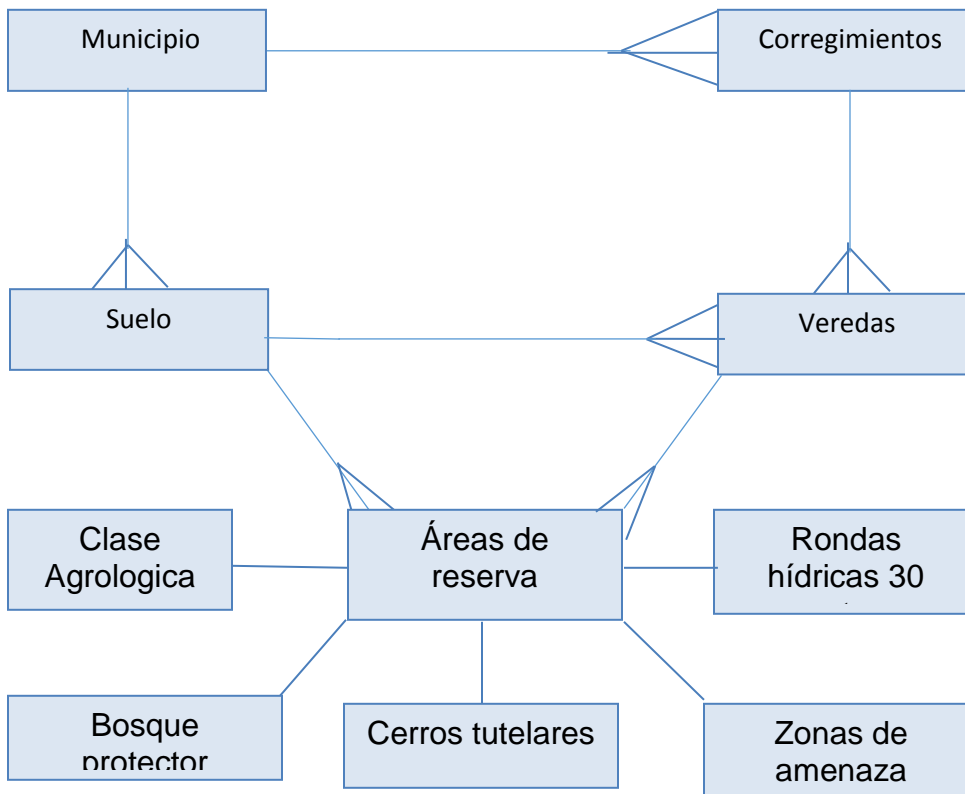
Mapa de clasificación del suelo municipal



- El municipio posee un área rural y esta le pertenece al municipio

- El municipio posee un área urbana y esta solo le pertenece al municipio
- El área urbana tiene una zona de expansión propuesta la cual pertenece a la cabecera municipal
- El área rural posee varios corregimientos
- Los corregimientos poseen varias veredas y estas le pertenecen a cada corregimiento

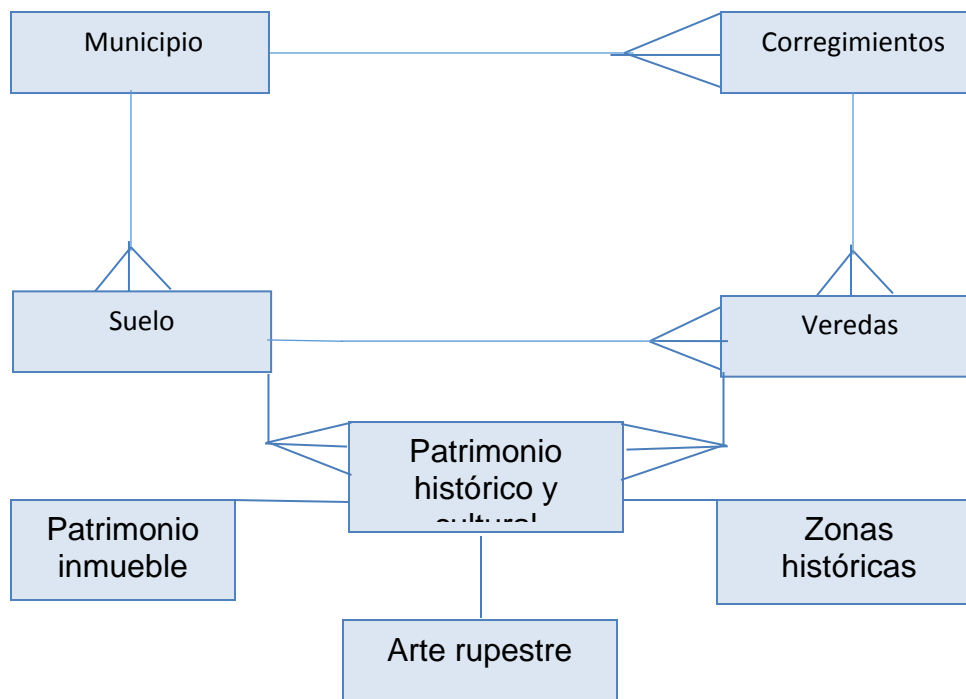
Mapa de áreas de reserva para protección y conservación



- El municipio posee un área rural y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee un área urbana y esta solo le pertenece al municipio
- Dentro del suelo rural conformado por veredas se encuentran delimitadas las áreas de reserva para protección y conservación
- Las áreas de reserva se delimitaron a favor de: Rondas hídricas (30mts), Clase agrologica VIII, Bosque protector, cerros tutelares y zonas de amenaza (sistema de fallas)

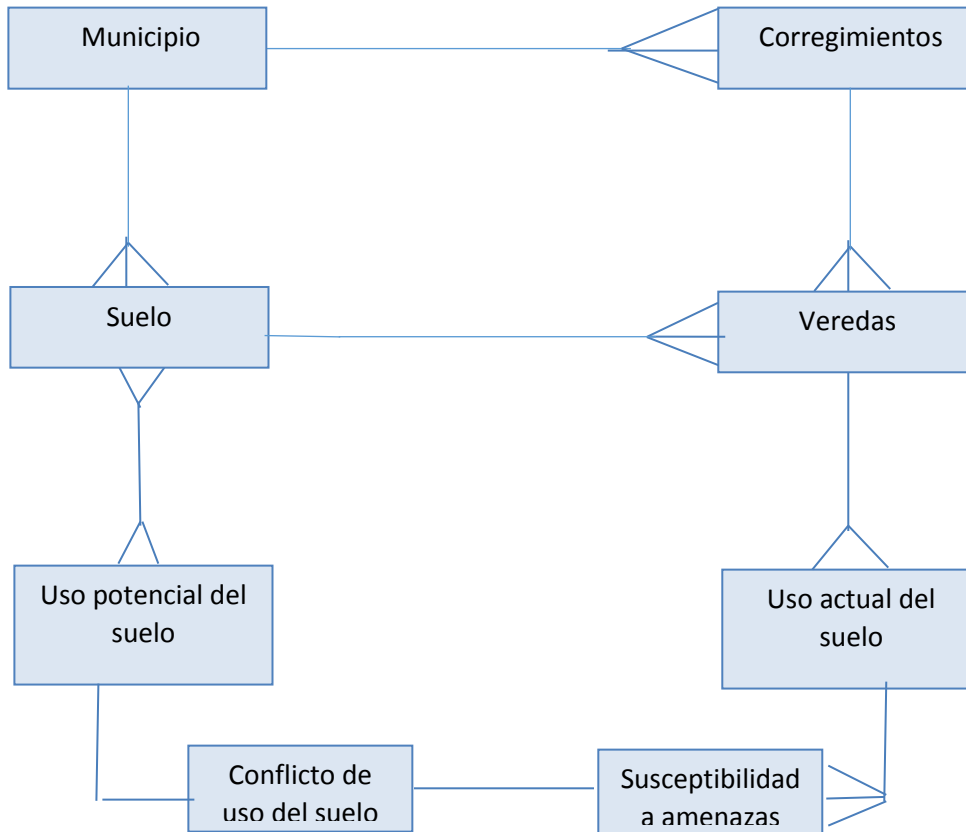
- Los corregimientos poseen varias veredas y estas le pertenecen a cada corregimiento

Mapa de Patrimonio Histórico y Cultural



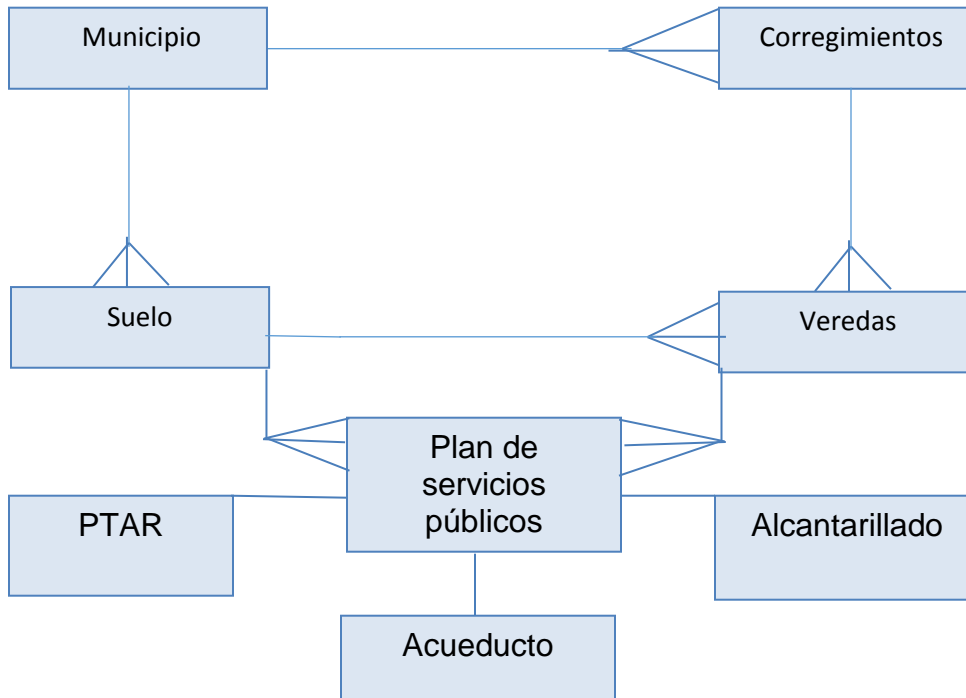
- El municipio posee un área rural y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee un área urbana y esta solo le pertenece al municipio
- Los corregimientos poseen varias veredas y estas le pertenecen a cada corregimiento
- Dentro del suelo rural conformado por veredas se encuentran delimitadas las áreas de reserva para protección del patrimonio histórico y cultural
- Las áreas de para protección del patrimonio histórico y cultural se delimitaron a favor de: patrimonio inmueble rural, Zonas históricas, y arte rupestre

Mapa de uso propuesto del suelo rural



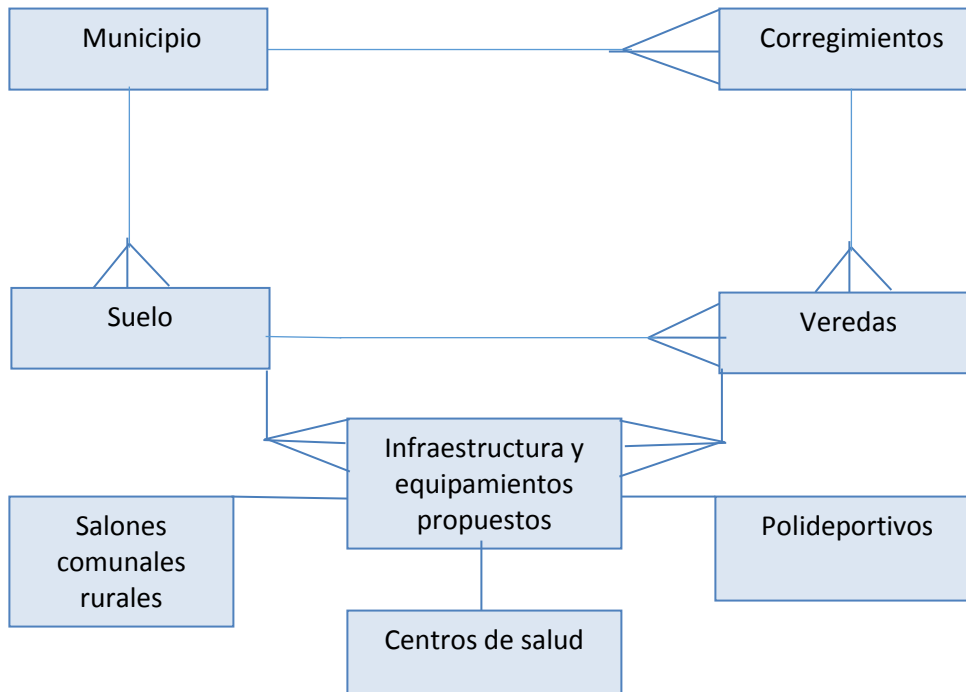
- El municipio posee un área rural y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee un área urbana y esta solo le pertenece al municipio
- Los corregimientos poseen varias veredas y estas le pertenecen a cada corregimiento
- Dentro del suelo rural se puede determinar el uso actual y potencial del suelo
- Dentro del uso actual y potencial del suelo se puede determinar los conflictos de uso del suelo
- La susceptibilidad a amenazas está inmersa en distintas áreas del territorio municipal
- El cruce de todas las variables mencionadas anteriormente da como resultado el mapa de uso propuesto del suelo rural.

Plan de servicios públicos y saneamiento básico



- El municipio posee un área rural y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee un área urbana y esta solo le pertenece al municipio
- Los corregimientos poseen varias veredas y estas le pertenecen a cada corregimiento
- Dentro del suelo rural se determinan áreas para la implementación de servicios públicos domiciliarios
- Dentro de los servicios públicos domiciliarios se contemplan las PETAR, acueducto y alcantarillado

Mapa de Infraestructuras y equipamientos determinados en la formulación

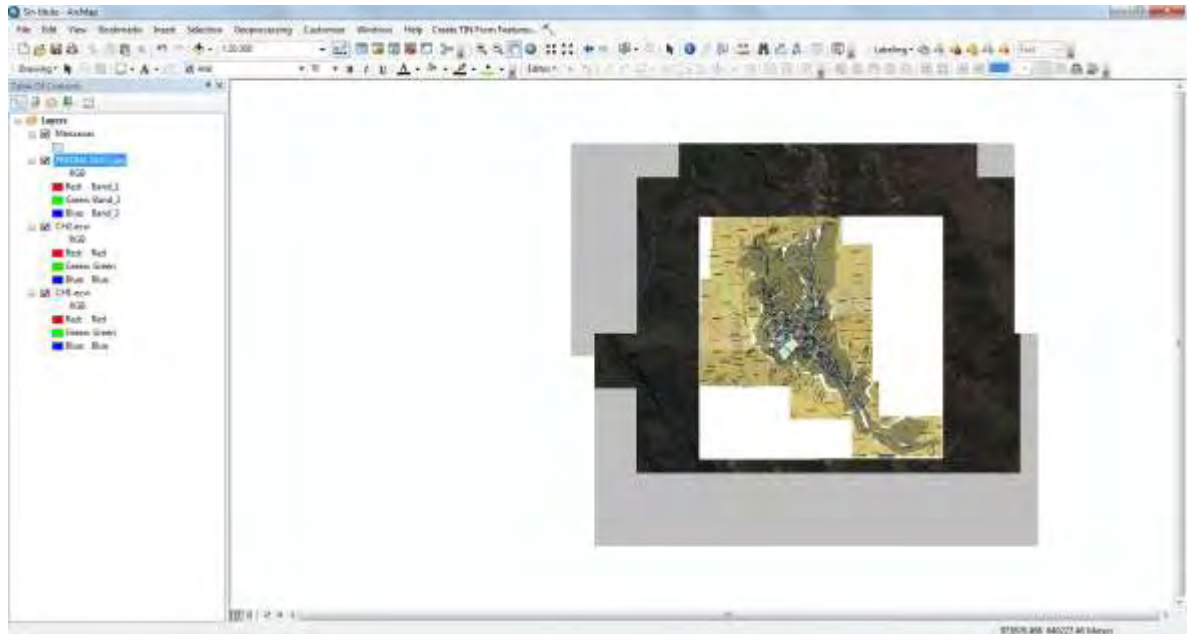


- El municipio posee un área rural y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee un área urbana y esta solo le pertenece al municipio
- Los corregimientos poseen varias veredas y estas le pertenecen a cada corregimiento
- Dentro del suelo rural y las veredas se determinan áreas para la construcción de infraestructura y equipamientos colectivos
- Dentro de los equipamientos colectivos se contemplan las salones comunales rurales, polideportivos y centros de salud

Actividad 2. Cartografía Urbana Diagnostico

Los planos contemplados en la cartografía urbana parten de un plano base, este a su vez se elaboró teniendo en cuenta distintos insumos tales como: Predial elaborado por el Instituto geográfico Agustín Codazzi, imágenes satelitales fotografías aéreas entre otros.

A continuación se describe el proceso para la elaboración del mapa base urbano.



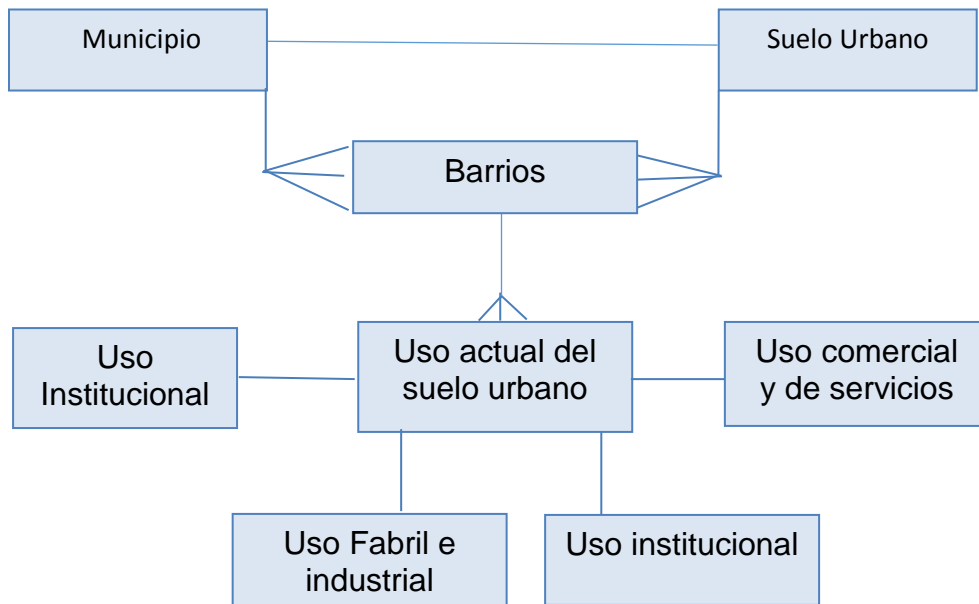
En la imagen se muestra el proceso para la elaboración de las curvas de nivel la cual fueron derivadas de imágenes satelitales principalmente tomadas por Google Earth, además de ello se indica la imagen predial suministrada por el instituto geográfico Agustín Codazzi, posteriormente a ello se digitalizaron a través de la herramienta Geoprocening los ríos, quebradas vías primarias y secundarias. Con Gps se determinaron los puntos donde se encuentran localizados los equipamientos urbanos, por último el diseño y la elaboración de la plantilla propia del mapa la cual estuvo a cargo del equipo de trabajo.

El resultado final la elaboración del mapa base presentado a continuación:

Una vez realizado el mapa base Urbano se procedió a la construcción de los demás mapas utilizando el **modelo entidad relación** “entendido como el conjunto de entidades, atributos y relaciones relevantes dentro de una BD” se explicara el contenido temático de cada Plano:

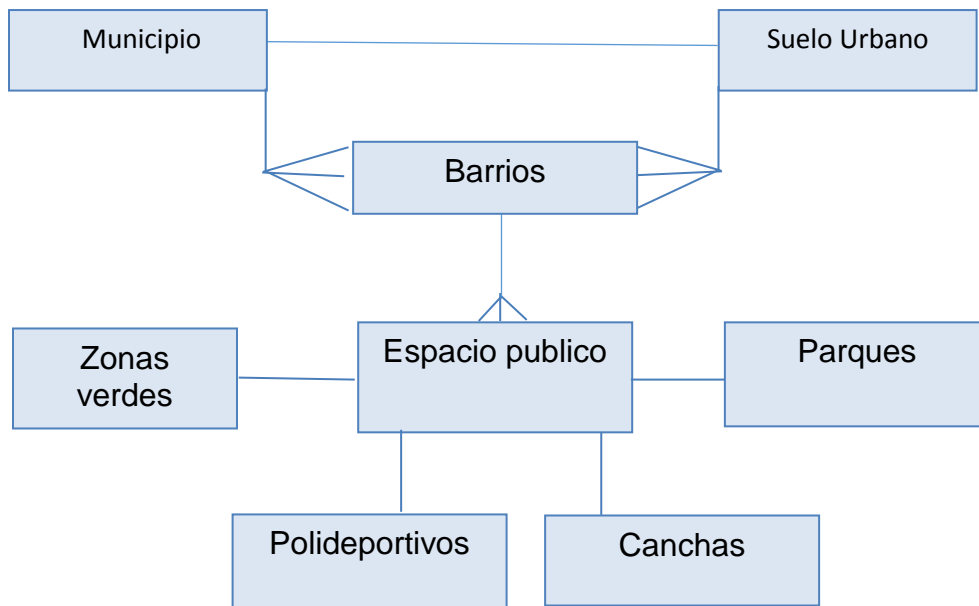
Figura 17. Modelo entidad relación cartografía urbana

Plano uso actual del suelo



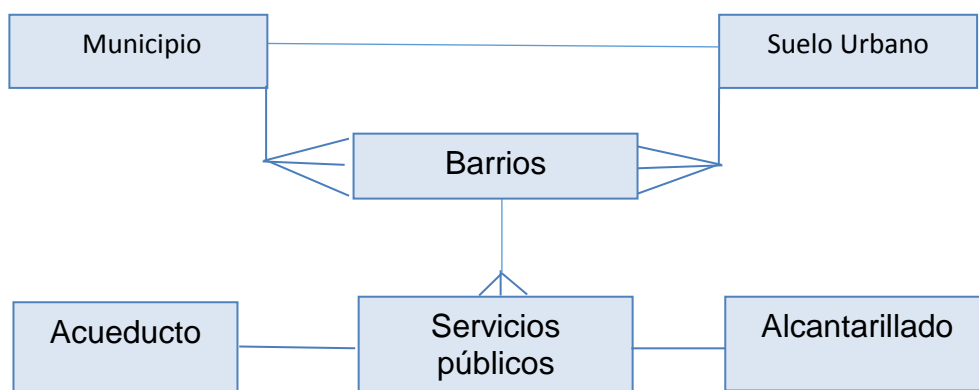
- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee suelo urbano el cual se encuentra conformado por varios barrios
- Dentro de los barrios se encuentran múltiples construcciones las cuales presentan diferentes usos
- Los usos actuales del suelo urbano se encuentran: institucional, fabril e industrial, institucional, comercial y de servicios.

Plano Espacio publico



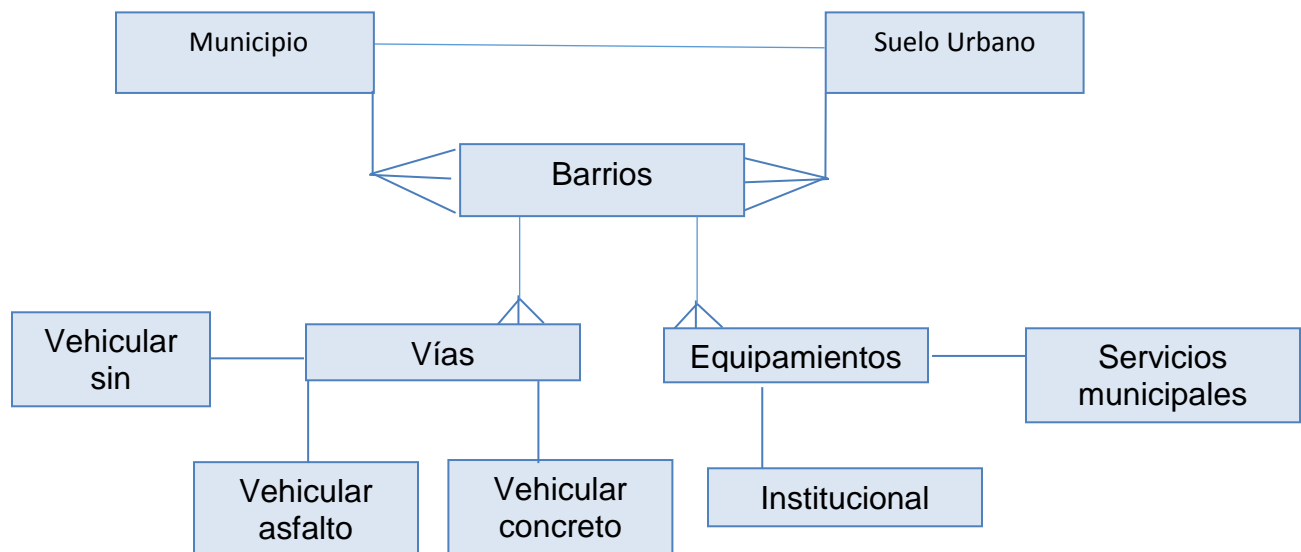
- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee suelo urbano el cual se encuentra conformado por varios barrios
- Dentro de los barrios se encuentran múltiples áreas que hacen parte del espacio publico efectivo
- El espacio público del municipio se encuentra conformado por zonas verdes, parques, polideportivos y canchas

Plano acueducto y alcantarillado



- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee suelo urbano el cual se encuentra conformado por varios barrios
- los barrios se encuentran conectados a servicios públicos
- Para este plano los servicios público se encuentran conformados por acueducto y alcantarillado

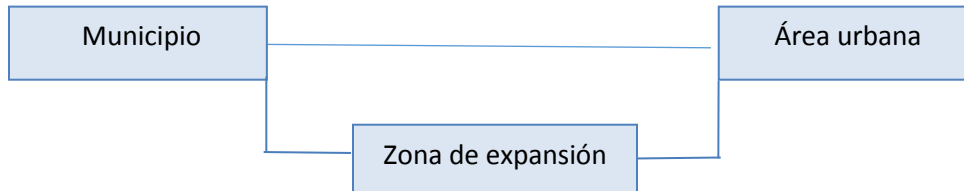
Plano Vías y equipamientos



- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee suelo urbano el cual se encuentra conformado por varios barrios
- los barrios se encuentran conectados a vías urbanas
- Dentro del área urbana del territorio municipal se encuentran localizados equipamientos
- Las vías se clasifican en: Vehicular sin pavimentar, Vehicular asfalto, vehicular concreto.
- Los equipamientos dentro del área municipal se clasifican en institucional ej. Biblioteca, alcaldía entre otros y servicios municipales ej. Biblioteca, coliseo entre otros

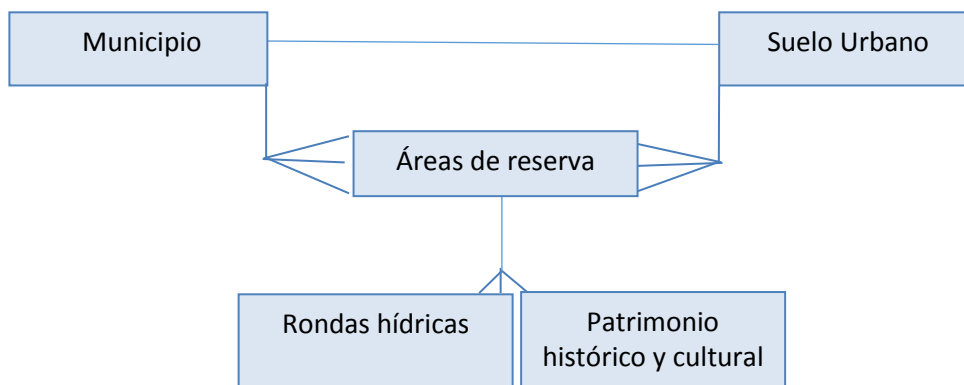
Cartografía Urbana de formulación:

Plano Clasificación del suelo Urbano



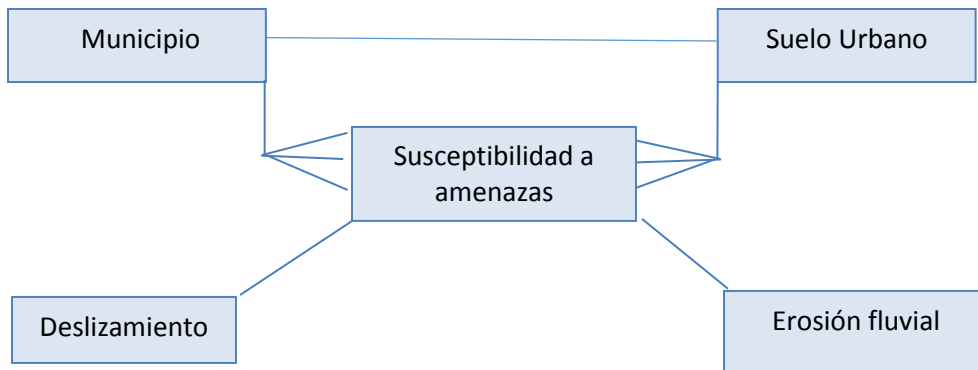
- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- Dentro del área urbana se delimita una zona de expansión de acuerdo a los lineamientos estipulados en la ley 388 de 1997.

Plano Áreas de reserva para la protección y conservación.



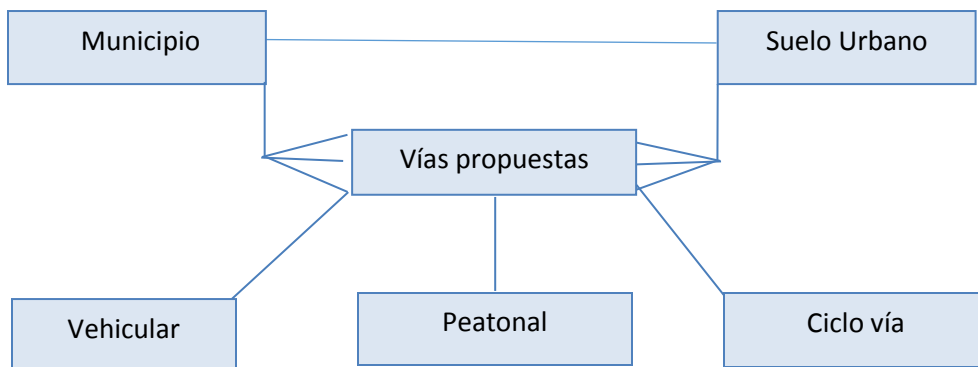
- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- Dentro del suelo urbano se delimitan áreas de reserva.
- Las áreas de reserva del municipio están conformadas por rondas hídricas 30 metros y áreas consideradas como patrimonio histórico y cultural.

Plano Susceptibilidad a amenazas



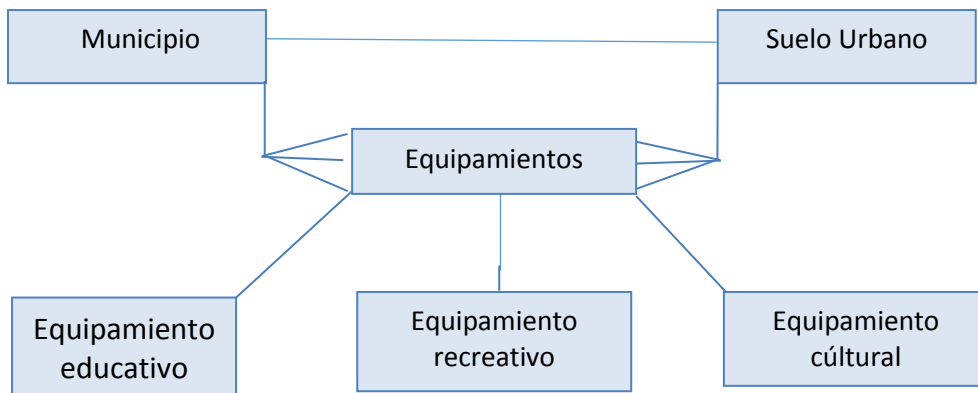
- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- Dentro del suelo urbano se delimitan áreas con susceptibilidad a amenazas
- Dentro de la susceptibilidad a amenazas se contempla deslizamiento y erosión fluvial.

Plano plan vial



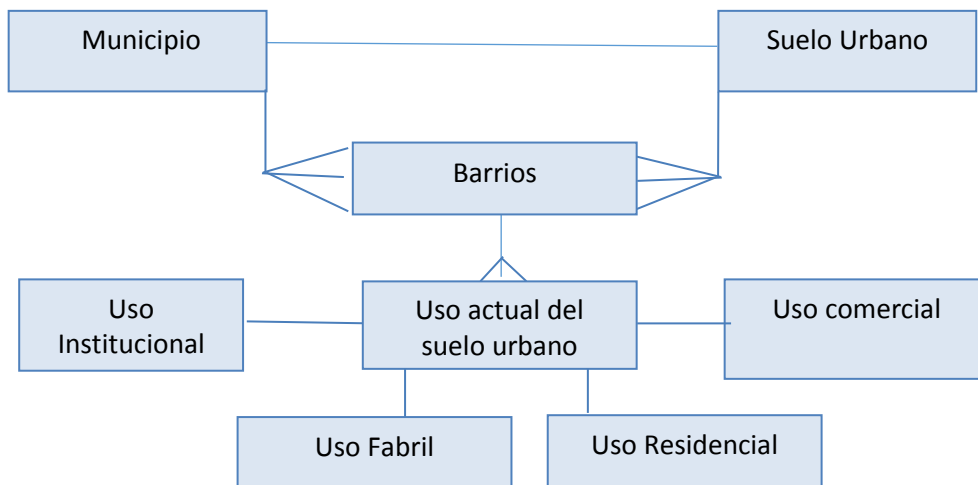
- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- Dentro del suelo urbano se delimitan vías propuestas en la formulación del Esquema de Ordenamiento territorial
- En las vías propuestas se contemplan vehicular, peatonal, ciclo vía

Plano infraestructura y equipamientos determinados en la formulación



- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- Dentro del suelo urbano se delimitan áreas para la construcción de equipamientos de distintos tipos
- En los equipamientos propuestos se estipulan equipamiento educativo, equipamiento recreativo, equipamiento cultural.

Plano propuesta de uso del suelo



- El municipio posee un área urbana y esta le pertenece al municipio
- El municipio posee suelo urbano el cual se encuentra conformado por varios barrios
- Los usos propuestos del suelo urbano se clasifican en: institucional, fabril, residencial, comercial y de servicio.

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS

7.1 ELABORACIÓN EXPEDIENTE MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CHACHAGUI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Es uno de los instrumentos instaurados por la Ley 388 de 1997, en su artículo 112. Esta fase tuvo como objetivo principal fortalecer la capacidad de gestión municipal en la ejecución, seguimiento, monitoreo y evaluación del Esquema De Ordenamiento Territorial que reúne toda la documentación relacionada con la planificación municipal y a su vez un sistema de seguimiento y evaluación.


Matriz de Suficiencia (Mapa POT). El desarrollo de esta matriz hizo énfasis a lo concertado en el Acuerdo Municipal y se establecen los indicadores de cada componente en cada línea de acción, por lo tanto la primera matriz identifica los siguientes elementos Estructurantes: La visión general del municipio, Las políticas, Los objetivos, Las estrategias del Esquema de Ordenamiento Territorial, Elementos claves para el Modelo de Ocupación del Territorio a largo y mediano plazo respectivamente, las normas urbanísticas y la identificación de los proyectos estratégicos del Esquema De Ordenamiento Territorial en el desarrollo de la Matriz 1 se procedió a efectuar el análisis de suficiencia de los contenidos anteriormente mencionados, de acuerdo a lo reglamentado en el Art.16 del Decreto 879 de 1998 para Esquemas de Ordenamiento Territorial, dando a conocer los temas estructurales que forman parte del municipio de Chachagui, reconocer los vacíos existentes en materia de contenidos mínimos que éste presenta, con base en lo exigido por la Ley 388 de 1997 y el Decreto 879 de 1998.


El análisis de suficiencia del Esquema De Ordenamiento Territorial del Municipio de Chachagui es el resultado de la elaboración e interpretación de la matriz 1 denominada MAPA POT, diligenciada con la información existente en el Acuerdo No. 437 de 27 de febrero de 2004, aprobado por el Concejo Municipal; en el que se aprueba el Esquema De Ordenamiento Territorial, incluyendo la cartografía correspondiente.


Esta matriz hace énfasis a lo concertado en este Acuerdo y se establecen los indicadores de cada componente en cada elemento de evaluación, por lo tanto la primera matriz identifica la visión general del municipio, las políticas, objetivos y estrategias del Esquema De Ordenamiento Territorial, los elementos claves para el Modelo de Ocupación del Territorio a largo y mediano plazo respectivamente, las normas urbanísticas y la identificación de los proyectos estratégicos del Esquema De Ordenamiento Territorial.

Para la calificación de la matriz se tuvo en cuenta los siguientes colores, los cuales se encuentran definidos dentro de la metodología que se utilizó para la

realización del presente Expediente Municipal, la cual es propuesta por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial:

Verde:  si la Información se encuentra tanto en el documento técnico del Esquema De Ordenamiento Territorial y en el Acuerdo Municipal de Chachagui

Rojo:  si no existe información en el documento técnico del Esquema De Ordenamiento Territorial y/o en el Acuerdo Municipal de Chachagui.

Amarillo:  si la información está incompleta o si se encuentra en un solo documento.

El diligenciamiento de esta matriz permitió identificar los vacíos en los contenidos del Esquema De Ordenamiento Territorial, como se muestra a continuación:

El Ordenamiento Territorial en Chachagui presentó poca o nula incorporación de una perspectiva a futuro de los medios y fines para cada uno de los elementos constitutivos que conforman el Esquema De Ordenamiento Territorial, de manera que se pudo visualizar con mayor claridad la situación del territorio y la poca operatividad de los elementos que constituyen el Modelo de Ocupación del Municipio.

El Esquema De Ordenamiento Territorial, debe estar estructurado por tres componentes principalmente, el componente General, Urbano y Rural, este documento correspondiente al Municipio de Chachagui se establecía de manera articulada dimensiones ni atributos, ni la relación entre dichos elementos.

La existencia de Políticas Territoriales dentro del instrumento objeto de estudio implica que nos brinde los mecanismos necesarios para realizar una adecuada gestión municipal. Para este caso se encontraron estipuladas dichas Políticas, pero no estructuradas para permitir territorializar las estrategias, es decir, relacionar las Políticas de desarrollo y el Modelo de Ocupación Territorial presente y futuro.

Los Objetivos Territoriales definen los propósitos y acciones para alcanzar el Modelo de Ocupación deseado. Los objetivos territoriales propuestos en el documento del Esquema De Ordenamiento Territorial, se construyeron desligados de la realidad y necesidades del territorio.

Las Estrategias Territoriales permiten dar relación y consecución a los Objetivos, además dan la base para la aplicabilidad de herramientas para la planificación física y gestión administrativa. Las estrategias descritas se encontraron a manera de objetivos, además no estaban definidas en función de lo que se pretendía lograr. Es necesario e importante diferenciar bien lo que es un objetivo y una estrategia, además que al estructurarlos exista una relación directa entre los dos, porque sin dicha relación no se puede entender qué y cómo se pretende lograr lo propuesto.

El Modelo de Ocupación el Modelo Territorial concreta la manera como se debe ocupar el territorio, las características de las piezas, áreas y sistemas que lo integran; además articula en el espacio, las diversas actividades y permite realizar

un análisis del municipio con la región; dicho modelo territorial no se encontró establecido para el municipio objeto de estudio, lo que dificultó identificar las acciones propuestas de los componentes general, urbano y rural, de largo, mediano y corto plazo.

Las normas urbanísticas regulan el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas indispensables para la administración, el instrumento objeto de estudio contenía dichas normas, pero su aplicabilidad solo se limitó a pocas áreas del territorio.

Matriz de Coherencia. Por medio de este análisis, se identificaron los elementos estructurantes del Esquema de Ordenamiento, planteados en el Componente General del Documento Técnico de Soporte y en el Programa de Ejecución y se establece si existe o no coherencia entre estos. Los elementos estructurantes del Esquema De Ordenamiento Territorial, son: visión, objetivos, políticas, estrategias, modelo de ocupación territorial, elementos del modelo de ocupación y, por último, proyectos. Con los criterios planteados anteriormente se podrá ver que los elementos estructurantes están relacionados entre si, formando un proceso cíclico. Para establecer la articulación de los elementos estructurantes del Esquema de Ordenamiento, fue necesario analizar si se cumplen los criterios establecidos anteriormente.

El objetivo de diligenciar esta matriz es hacer una lectura operativa Esquema De Ordenamiento Territorial del Municipio, en la cual se identifique el grado de articulación de los elementos del Componente General, urbano, Rural y programa de ejecución (Proyectos).

Es importante mencionar que esta matriz se llenó automáticamente con la información existente en la matriz 1(MAPA POT), la cual hace un análisis de suficiencia aquí se pue de evidenciar y determinar si los planes de desarrollo han seguido con los parámetros establecidos por la normatividad vigente.

Identificando la coherencia entre las estrategias, modelo de ocupación y proyectos del programa de ejecución de los planes de desarrollo que comprendieron los tres vigencias administrativas correspondientes a el Esquema De Ordenamiento Territorial, para lo cual la metodología propone una clasificación por colores los cuales indican si existe o no programas de ejecución relacionados con cada uno de los atributos para cada componente.

Matriz de Indicadores. Tiene como propósito evaluar los impactos del Esquema De Ordenamiento Territorial sobre el territorio, en un periodo de tiempo a corto, mediano y largo plazo, en cuanto a los objetivos formulados en cada plan de desarrollo. La técnica empleada implicó ordenar y definir indicadores dentro de cada línea de acción (amenazas y riesgos, aprovisionamiento de servicios públicos domiciliarios, conservación del medio ambiente y los recursos naturales, vías y transporte, espacio público, vivienda, equipamientos colectivos, patrimonio

histórico, cultural y/o arquitectónico, suelo y sistemas productivos), los cuales permitieron conocer el estado del territorio al año de aprobación de cada plan, línea base, constituyéndose este como el primer paso del ejercicio, para confrontarlos con valores de cada indicador año por año, buscando identificar el avance logrado con la ejecución del Plan.

Matriz de Variables. Se utilizaron para medir las acciones sobre el territorio, el efecto de dicha acción puede ser medido o comprobado por el cambio que se registre en la cuantificación o valoración del indicador, al finalizar un período, o en el momento en el que se considere oportuno estimarlo.

Matriz de Proyectos. Los proyectos fueron evaluados para tres periodos constitucionales por medio de los tres últimos planes de desarrollo, facilitados por la administración municipal en donde están plasmadas las necesidades de los habitantes en cada línea de acción.

Estas actividades generaron información de soporte para el proceso de revisión y ajuste al Esquema de Ordenamiento Territorial vigente, mediante diagnósticos, definición de políticas, formulación de planes, programas y proyectos. Así mismo, se pudo analizar los aspectos funcionales del territorio municipal, en el sentido de las relaciones entre lo biofísico, socioeconómico y político institucional, con el fin de evaluar el desarrollo del territorio al igual que el avance en la construcción del modelo de ocupación del territorio y garantizar la continuidad del proceso de ordenamiento territorial.

El análisis de esta matriz comprende los proyectos de los tres últimos planes de desarrollo frente al documento técnico y al acuerdo municipal vigente.

El Municipio no dispone de fichas técnicas para los proyectos que se encuentran dentro del Acuerdo Municipal y ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, que permitan identificar los objetivos, alcances, emplazamientos y acciones que se han tomado durante la vigencia del ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, sin embargo los proyectos contenidos en el documento técnico de soporte son los únicos que cuentan información referente a: tiempo de ejecución si es a corto, mediano o largo plazo; presupuesto aproximado destinado para los proyectos y lugar de ejecución de los proyectos.

Se puede concluir que los proyectos descritos en los diferentes documentos de ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL no muestran el mismo nombre que en los planes de desarrollo, tomando como ejemplo el tema de Vías, patrimonio y Vivienda no llevan una coherencia lógica como Plan, Programa, Proyectos y Sub proyectos seguido por el presupuesto debidamente planteado para cada uno. Muestran un desorden total y dentro de los Planes de Desarrollo. estos proyectos no han sido tomados en cuenta

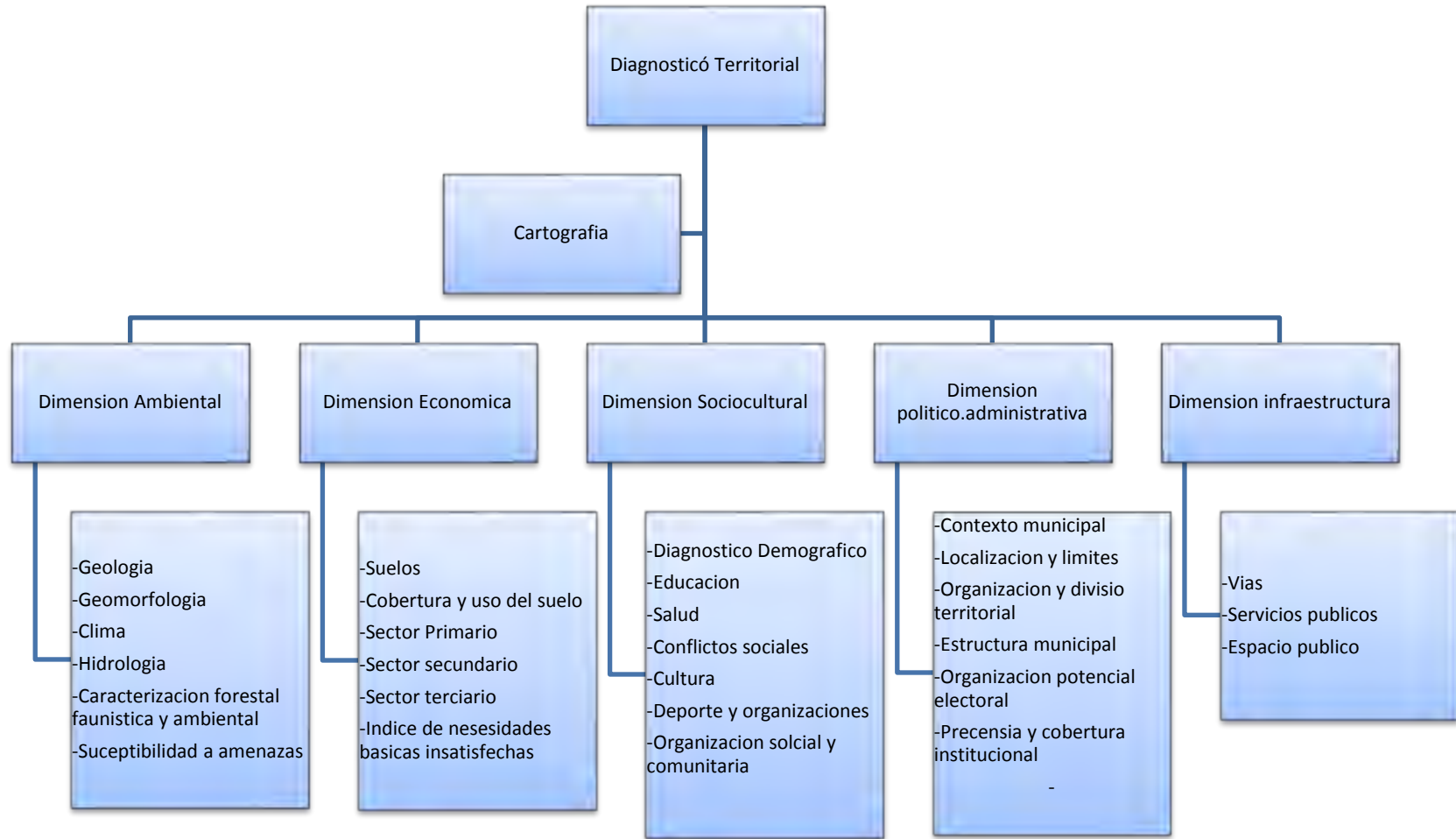
7.2 ACTUALIZACIÓN LOS PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO DE CHACHAGÜI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

El esquema de ordenamiento territorial del municipio de chachagui consta de dos aspectos fundamentales para su elaboración Diagnóstico y formulación los cuales se describen a continuación:

7.2.1. Documento técnico de soporte diagnóstico:

Para la elaboración del Diagnóstico General se tomó en consideración la circular suministrada por el ministerio de vivienda y desarrollo sostenible la cual sugiere el diagnóstico territorial se construya por dimensiones, para el presente estudio se tomaron en cuenta seis: Ambiental, Económica, Sociocultural, político-administrativa e infraestructura. El diagnóstico territorial es el producto de la recolección de información primaria y secundaria recolectada y procesada, esta refleja la realidad del municipio y retrata de manera clave las falencias y potencialidades del mismo, los factores tomados en cuenta por cada dimensión y la consecución de la información se describe a continuación:

Figura 18. Estructura diagnóstico territorial



DIMENSIÓN AMBIENTAL: Conformado por aspectos generales, áreas de interés ambiental, aprovisionamiento de servicios públicos domiciliarios y zonificación de amenazas los cuales formarán una unidad de paisaje que constituye el soporte material del territorio.

Geología: La información geológica se obtuvo a través de la revisión de documentos anteriores tales como: Esquema de Ordenamiento Territorial 2004, Planchas geológicas de Nariño suministradas por el Instituto Geológico Colombiano a escala 1:25000. De manera general, el municipio se caracteriza por presentar relieves con predominio de actividad erosiva de las corrientes y desbaste de las paredes de los valles por acción gravitatoria y corrosión, (originando valles simétricos en forma de V, de paredes casi rectas y sin cambios de pendiente que indiquen ciclos de erosión diferentes, los aluviones son estrechos y de dispersión limitada con esporádicas excepciones donde el desarrollo de pequeñas terrazas está supeditado a la presencia de niveles de base locales aguas abajo del depósito.

Geomorfología: La información geomorfológica del municipio se obtuvo principalmente del Estudio de Suelos y Tierras de Nariño, en donde explica que “el municipio de Chachagui presenta dos formas generales de relieve como son; Terrazas fluvio-volcánicas y Laderas”¹⁴

Clima: La información climatológica se obtuvo a través del IDEAM en donde se explica que “El clima regional está influenciado por dos factores principales que lo caracterizan: el primero la Zona de Convergencia Intertropical (ZIC) la cual al entrar a Colombia se desplaza entre los 0° y los 8°-10° de latitud Norte, la ZIC es una faja de la atmósfera de bajas presiones cercanas al Ecuador, en la que convergen masas de aires débiles, constantes y cargados de humedad llamados vientos alisios procedentes de las zonas subtropicales de altas presiones”¹⁵

Hidrología: En cuanto a los aspectos hidrológicos del municipio se tomó en consideración lo mencionado en el Plan de uso y ahorro eficiente del agua, donde se resalta que “el potencial hídrico del Municipio de Chachagüi está conformado por dos micro vertientes: Occidental, con las quebradas que irrigan el río Pasto y Nororiental, con las aguas que van al río Juanambú. El río Pasto atraviesa de Sur a Norte el Municipio de Chachagui, desemboca en el río Juanambú, formando un profundo cañón”¹⁶

¹⁴ INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. Estudio general de suelos y zonificación de tierras del Departamento de Nariño, 1900.

¹⁵ INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES. Régimen de lluvias en las regiones de Colombia, 1999.

¹⁶ ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ. Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, 2008.

Caracterización forestal faunística y ambiental: Según lo consignado en plan de desarrollo municipal adaptado para el Esquema de Ordenamiento territorial 2016 “En el municipio de Chachagui se presentan varias especies de tipo aves, mamíferos, reptiles, peces entre otros estos se han visto afectados por la explotación continua de flora silvestre del Municipio, para dar paso a usos agrícolas, pecuarios, industriales y urbanos, han contribuido a que este recurso natural se vea diezmado a tal punto que son limitadas las zonas donde aún se encuentra”¹⁷

Susceptibilidad a amenazas: Para la elaboración del esquema de ordenamiento territorial del municipio de Chachagui se tomó en consideración la información consignada en el plan municipal de gestión y se la adaptó a la presente investigación explicando que, principalmente los fenómenos amenazantes que se presentan en el municipio son:

- Fenómenos de remoción en masa: Se presentan principalmente al sur del corregimiento de Casabuy, al sur del corregimiento de Hato viajo y al sur del corregimiento del convento
- Riesgo por inundaciones: Este escenario de riesgo se caracteriza por la gran variabilidad intermensual en las variables Meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico y térmico, debido a la presencia de los eventos meteorológicos como “La Niña”.
- Amenazas por Sequias: Según Plan de Acción Nacional de Lucha contra la desertificación y sequía en Colombia, Chachagüi se encuentra como uno de los municipios afectados desde los años 70 con aproximadamente un 32% del área del municipio en proceso de desertificación, que corresponde a las veredas de Cano Bajo, vereda Cimarrones y la vereda Guayabillos.
- Amenazas por Vendaval: Este Como consecuencia de las características del régimen climático (bimodal) los meses donde se incrementan los vientos (agosto principalmente), las zonas altas de relieves semiplanos y algunos desprovistos de vegetación han experimentado fuertes vendavales con incidencia moderada y de manera ocasional en los Corregimientos de El Convento, Hato Viejo, y en muy baja incidencia en el Corregimiento de Pasizara y Sánches
- Amenazas por incendios forestales: Este tipo de escenario de fenómenos de origen socio natural en el Municipio de Chachagüi se ha presentado con incidencia moderada en los Corregimientos de: El Covento – Veredas La Tebaida y La Moravia, Corregimiento de Casabuy – Sector San José,

¹⁷ ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ. Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 “Unidos por Chachagüi”

Corregimiento de Hato Viejo – Vereda Palmas Bajo y en el Sector Urbano: sector San Francisco, Barrio Bellavista, en los últimos años este fenómeno se ha intensificado afectando a la parte alta del sector conocido como la Tebaida

DIMENSIÓN ECONÓMICA: En la dimensión económica se estipulan los aspectos claves para el desarrollo territorial, es en esta dimensión donde se analiza las potencialidades y falencias del territorio en cuanto a adecuado manejo y aprovechamiento de los recursos naturales presentes.

Suelos: La información descrita en el diagnóstico se obtuvo a través de la información contenida en el estudio de suelos del Departamento de Nariño del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en el cual se identifica para el municipio de Chachagüí,

Cobertura y uso del suelo: La identificación de la cobertura y uso del suelo es el resultado de la interpretación y procesamiento digital de las Imágenes Satelitales: 9 59 TM / 9 59 ETM+ y las planchas Topográficas a Escala 1: 25.000 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), y la utilización de información del Comité Nacional Leyenda Corine Land Cover. Colombia. UAESPNN; así como la verificación en campo y revisión de información secundaria.

Sector Primario: Los datos relacionados con el sector primario del municipio se obtuvieron a través del plan de desarrollo municipal, en donde explica de manera general que, el Municipio de Chachagüí aproximadamente el 29% del total del área está dedicada a la explotación agrícola, ya que el resto del área tiene grandes pendientes y para su desarrollo se hace necesario la utilización de una tecnología adecuada para estos terrenos, inversión que los campesinos de la región no están en capacidad de realizar debido a sus condiciones económicas bajas, a todo esto se suma que el manejo del suelo está condicionado por el clima, la fertilidad de la tierra y los aspectos políticos y culturales.¹⁸

Sector secundario: Los datos relacionados con el sector primario del municipio se obtuvieron a través del plan de desarrollo municipal, en donde explica de manera general que, “La producción artesanal es de tipo tradicional, especialmente con la fabricación de tejidos de cabuya, por ejemplo los costales o costalillos; la elaboración de artesanías de cabuya es netamente manufacturera y familiar; desafortunadamente esta actividad no representa una gran entrada económica para las familias que se dedican a dicho fin. Otro aspecto que cabe destacar es el tallado en madera.”¹⁹

¹⁸ ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ. Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Participación y transparencia en acción”

¹⁹ *Ibíd.*, p. 90.

Sector terciario: Los datos relacionados con el sector primario del municipio se obtuvieron a través del plan de desarrollo municipal, en donde explica de manera general qué, “El sector comercio se caracteriza por ser una actividad informal que se presenta en el municipio existe un incremento los días de mercado especialmente el día domingo en donde existe una afluencia de la población flotante quienes dinamizan la actividad del sector comercio.”²⁰

Índice de necesidades básicas insatisfechas: Municipio de Chachagüí cuenta con un alto de grado necesidades básicas insatisfechas, personas en miseria, necesidades básicas en vivienda, en servicios públicos; personas que viven en hacinamiento; niños que no asiste a la escuela; y personas que dependen económicamente de un solo miembro de la familia.

En cuanto a la cabecera municipal se presenta un 40,2% de necesidades básicas insatisfechas, el resto del municipio presenta un 55,9% de necesidades básicas insatisfechas; en cuanto a la población afiliada al sisben se encuentran 9889 personas, y un 1,038 personas en pobreza extrema vinculados a los programas unidos.

DIMENSIÓN SOCIOCULTURAL: En la dimensión socio-cultural se consigna lo referente a aspectos como: demografía, salud, educación, cultura entre otros. Con el fin de determinar el estado actual del territorio

Demografía: El Municipio de Chachagüí, de acuerdo con el censo del año 2005, “para el año 2015 tendría una población aproximada a los trece mil cuatrocientos ocho habitantes (13.408.) Siendo el grupo etario más numeroso aquel que contiene a niños entre los 5 a 9 años y el de menor número a mayores de 75 años.”²¹

Educación: Los datos relacionados con educación se recolectaron del plan de desarrollo municipal en donde enfatiza actualmente, el municipio cuenta con cuatro (4) instituciones educativas, dos de carácter privado, el Colegio Sagrados Corazones de Jesús y María y Talitakum (esta última de carácter especial), y dos de carácter público, la Institución Educativa Chachagüí localizada en la cabecera municipal y la Institución Educativa Nuestra Señora de Las Lajas ubicada en corregimiento de El Convento, cada una de ellas con sus respectivos centros o sedes educativas.²²

²⁰ *Ibíd.*, p. 91.

²¹ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Estimativo Población Edades Simples, 2015.

²² ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ. Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Participación y transparencia en acción”

Salud: Los datos relacionados con el sector salud en el municipio de Chacahgui se obtuvieron a través del plan de desarrollo municipal el cual expresa que:

Los servicios de salud se prestan a través del Centro de Salud —Nuestra Señora de Fátimall E.S.E. En el ámbito rural se cuenta con seis (6) puestos de salud en funcionamiento: Sánchez, Casabuy, El Convento, Pasizara, Hato Viejo y Cimarrones. En la E.S.E se brinda los servicios de salud de primer nivel como: medicina externa, promoción y prevención, enfermería, rayos X odontológicos, urgencias las 24 horas, transporte asistencial básico (2 ambulancias totalmente dotadas y con el personal designado), odontología, salud oral, psicología, laboratorio clínico y farmacia.²³

Conflictos sociales: La información recolectada a través de trabajo de campo y en talleres comunitarios con las herramientas de diagnóstico rápido participativo explicadas anteriormente, sugieren que los principales conflictos sociales presentes en el sector, están relacionados con descomposición de resguardos, parcelamiento de tierras y desplazamiento.

Cultura: En lo concerniente a aspectos culturales del municipio el plan de desarrollo resalta “cuenta con una amplia y variada gama de expresiones culturales que es atractiva para propios y visitantes. Entre esa amalgama se encuentran lugares de interés cultural, patrimonios arquitectónicos, personajes, tradiciones y festividades que representan la identidad tan propia de la población del departamento de Nariño.”²⁴

Deporte y organizaciones: El deporte y la recreación son muy importantes en una comunidad ya que les brinda una zona de esparcimiento en donde niños, jóvenes y adultos pueden integrarse de la mejor manera para contribuir a la ocupación del tiempo libre mejoramiento el estilo de vida de la población de una forma sana y saludable.

Organización social y comunitaria: La información obtenida a través del diagnóstico territorial menciona La forma más clara y fundamental de la organización comunitaria son las Juntas de Acción Comunal, ya que se basa en la gobernabilidad, entendida como la capacidad de liderar procesos colectivos en la construcción democrática del escenario territorial deseado; además ejercen principios de participación activa, gestión y solidaridad, el cual está integrada por personas voluntarias y mediante la unión de esfuerzos buscan el desarrollo sostenible fundamentados en la democracia participativa.²⁵

Dimensión Político-Administrativa: En esta dimensión se consigna lo referente a la estructura municipal considerando aspectos sociales, institucionales y físicos.

²³ *Ibíd.*, p. 30.

²⁴ *Ibíd.*, p. 51.

²⁵ Diagnostico Esquema De Ordenamiento Territorial. 2016. p.123

Contexto municipal: la información consignada en el diagnóstico territorial menciona que el Municipio de Chachagüí se encuentra localizado en el Departamento Nariño, en el sur occidente colombiano, su posición geográfica es de 1°21'12" latitud norte y 77°17'07" longitud occidental, tiene una extensión de 148 Km², la cabecera municipal está a una altura de 1980 m.s.n.m., con una temperatura promedio de 20 grados centígrados, es un Municipio de Categoría: 6^a; con más 13.408 habitantes, está localizado a 22 kilómetros en sentido norte desde la ciudad de San Juan de Pasto (capital del Departamento) por la carretera Panamericana.²⁶

Localización y límites: Los límites municipales se establecieron así: Al Norte, con los Municipios de San Lorenzo y Taminango; Al Sur con el Municipio de Pasto, Al Oriente con el Municipio de Buesaco y Al Occidente con los Municipios de La Florida y El Tambo.

Organización y división territorial: Según acuerdo del Concejo No 76 del año 1995, se delimito inicialmente el área urbana; posteriormente, según acuerdo No 201 del 24 de marzo de 1998, por medio del cual se establece el perímetro urbano de la cabecera del Municipio, el cual fue reglamentado estableciéndose los límites con apoyo del IGAC acuerdo 84 de septiembre 1 de 1995 establece una nueva división territorial para el municipio en la cabecera y en la zona rural, el área geográfica del Municipio de Chachagüí se divide en seis corregimientos, zona suburbana y cabecera municipal²⁷

Estructura municipal: La información consignada en el diagnóstico territorial resalta que “el Municipio de Chachagüí es una institución pública, descentralizada y planificada que guía su administración bajo los principios de gerencia empresarial y desarrollo urbano sostenible, propiciado por el uso equitativo de los recursos naturales y la participación comunitaria para estimular el ecoturismo como una opción de desarrollo que promueva el mejoramiento productivo y la calidad de vida de sus habitantes.”²⁸

Organización del potencial electoral: La información consignada en el diagnóstico territorial menciona que “La organización electoral del Municipio se realiza conforme a las directrices de la Registraduría General de la Nación, el censo electoral 2011 informa que se dispone de 27 mesas de votación y el

²⁶ Ibíd., p. 125.

²⁷ ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ. Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 “Unidos por Chachagüí”

²⁸ Diagnostico Esquema De Ordenamiento Territorial, 2016. p.128

potencial electoral del municipio es de 9102 personas, de las cuales 4.460 son hombres y 4.642 mujeres.”²⁹

DIMENSIÓN INFRAESTRUCTURA: En esta dimensión se consignan los aspectos relacionados con sistemas viales, equipamientos colectivos e institucionales, con el fin de determinar el estado de los mismos y la incidencia que tienen sobre el desarrollo municipal.

Vías: la información de la red vial del municipio se obtuvo a través del procesamiento de imágenes satelitales en el software diseñado por ESRI Arcgis versión 10.3, así mismo se realizaron visitas de campo en todo el territorio concluyendo principalmente que, la red vial básica del Municipio de Chachagüí tiene una longitud aproximada de 122,4 kilómetros, de los cuales 32,5 corresponden a la vía Panamericana la que se localiza desde el sector las Palmas (PR-18+000) al sector Juanambú (PR-50+000), y el resto son vías internas entre interveredales e intermunicipales.

El paso nacional por la cabecera municipal está localizado entre el PR 27+0523 al PR 28+0350 lo que equivale a una longitud de 984 metros, el 56% de las vías del municipio están afirmadas y su estado en términos generales es aceptable, el 17,0% se encuentra en mal estado, su capa de rodadura es la sub-rasante natural.

Servicios públicos: En lo concerniente a servicios públicos la información se recolecto a través de los diferentes planes de desarrollo en los últimos doce años los cuales coinciden en que “en el Municipio de Chachagüí las deficiencias son notables en el área rural, resaltándose el sistema de alcantarillado puesto que muchos sectores carecen de él, lo cual conlleva a efectos secundarios como contaminación, malestar entre la población y por ende baja calidad de vida.”³⁰

Espacio público: La información referente a espacio público se recolecto a través de información secundaria y observación directa en trabajo de campo, los datos se organizaron teniendo en cuenta lo estipulado en la Ley 9 de 1989, “entiéndase por espacio público, el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden por tanto los límites de los intereses individuales de los habitantes”³¹

ANÁLISIS DE RESULTADOS

²⁹ *Ibíd.*, p. 133.

³⁰ *Ibíd.*, p. 144.

³¹ COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 9 (11 de enero, 1989). Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones. Diario oficial. Bogotá, 1989. N°38.650.

Para la elaboración del Diagnóstico territorial del municipio de Chachagui se aplicaron los conocimientos adquiridos a través de la academia, en donde la geografía forma parte de una división, física y humana. “La geografía humana es una de las disciplinas más relevantes que ha desarrollado la humanidad dado que su objeto de estudio no es otro que el planeta en el cual vivimos los seres humanos. La geografía no solamente se ocupa de la descripción de la tierra sino también de todos los fenómenos que se producen en la superficie terrestre.”³²

Teniendo en cuenta el concepto de geografía humana, fácilmente se puede concluir que los procesos de ordenamiento territorial están sumamente ligados a aspectos sociales, es aquí en donde el diagnóstico territorial enfoca el análisis crítico del modelo actual del territorio a través de la investigación, por ende es parte del que hacer del geógrafo utilizar mecanismos adecuados para la recolección de información, es por ello que en el presente trabajo se ha enfatizado en muchos aspectos en la parte social utilizando herramientas del D.R.P para que el trabajo con la comunidad sea lo más eficaz posible.

Por otra parte, está la geografía física Brounov afirma que La Geografía Física estudia (...) la estructuración actual de la epidermis de la esfera terrestre, que es la arena de la vida orgánica, y de aquellos fenómenos, que ocurren en la misma bajo la influencia de las fuerzas de la gravedad, el calor, la luz, el magnetismo y la electricidad. La esfera epidérmica de la Tierra se compone de varias esferas, en particular de la esfera sólida o litosfera, la esfera líquida o hidrosfera, la esfera gaseosa o atmósfera, con las cuales se asocia una cuarta esfera, la biosfera. Todas estas esferas en grado significativo se penetran unas con las otras y su interacción condiciona, tanto el aspecto epidérmico de la Tierra, como todos los fenómenos sobre la Tierra. El estudio de esta interacción...es una de las tareas principales de la Geografía Física. Es este uno de los objetos fundamentales de las ciencias naturales, sobre todo si interpreta el medio, en el cual se incorporan el hombre y otros organismos.³³

Teniendo en cuenta estas consideraciones se evidencia que en la construcción del diagnóstico territorial es indispensable caracterizar los fenómenos físicos mencionados anteriormente para lograr tener una radiografía del estado actual del municipio.

En conclusión, tanto la geografía física como la geografía humana son indispensables para la elaboración del diagnóstico territorial, la conjugación de las mismas permite esclarecer la situación actual del municipio, partiendo de esta recolección, procesamiento y análisis de información se puede proceder a la toma

³² Red Onmidia. Definición ABC. Geografía humana, 2016.

³³ BORISÓVICH, Victor. Introdução à doutrina dos Geossistemas. Editorial Nauka, Filial de Siberia, Novosibirsk, 1978.

de decisiones enfatizando en aspectos claves físicos y humanos, los cuales deberán tener prioridad en la formulación misma del Esquema de Ordenamiento Territorial.

7.2.2. Documento técnico de soporte formulación

La formulación del Esquema de ordenamiento territorial consta de tres componentes General, Urbano, Rural tal y como lo menciona la ley 388, los cuales se describen a continuación:

Componente general

Construcción de la visión de futuro municipal

La construcción de la visión de futuro municipal se realizó teniendo en cuenta la información recolectada en los diversos talleres comunitarias que tuvieron lugar en la el área urbana y cada uno de los seis corregimientos pertenecientes al área rural, en concordancia con los deseos expresados por la comunidad y funcionarios públicos se pudo determinar el horizonte al cual se encaminara el municipio, en correspondencia con lo anterior, el enfoque que tendrá este territorio será turístico y ecoturístico en armonía con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Estructuración del Componente General

Modelo de ocupación: El modelo de ocupación se realizó según los lineamientos de la ley 388 de 1997³⁴ en donde se menciona que; el Modelo de Ocupación Urbana debe tomar en consideración los elementos naturales y paisajísticos del terreno, la estructura vial y la accesibilidad al transporte y a los servicios básicos, así como la disponibilidad de infraestructura de servicios públicos domiciliarios, en un marco de objetivos socioeconómicos explícitos.

Según el parágrafo 1º del Artículo 12 de ésta ley, referente al contenido del componente general del P.O.T., por Modelo de Ocupación se entiende la estructura urbano- rural e intra-urbana, que buscan fijar de manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades, determinar las grandes infraestructuras requeridas para soportar éstas actividades y establecer los sistemas de comunicación vial que garantizarán la fluida interacción entre aquellas actividades especialmente separadas.

El modelo de ocupación a la luz de este nuevo proceso de ordenamiento debe ir más allá de lo eminentemente planteado en la ley, logrando una espacialización

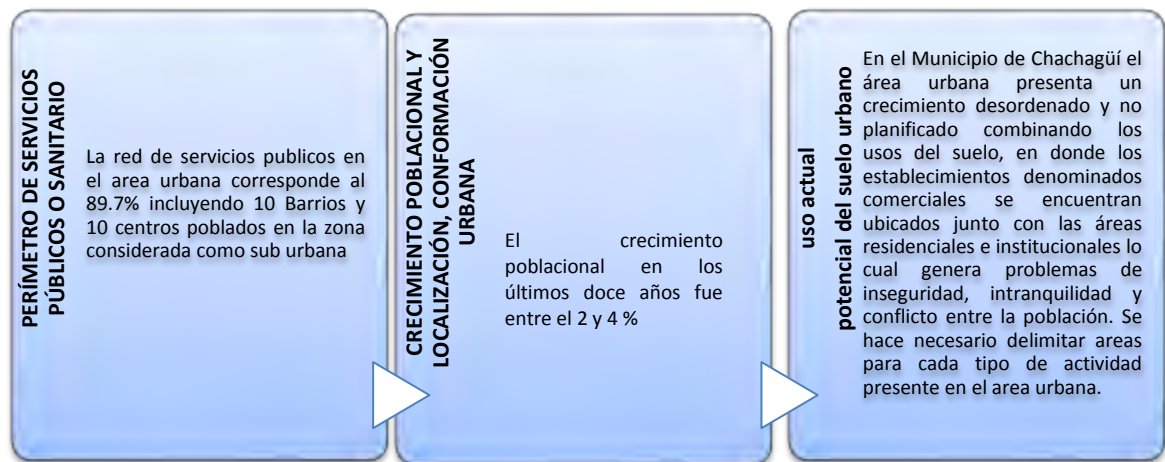
³⁴ COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 388. (18, Julio, 1997). Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. Diario 1997. N° 43091.

de las dimensiones sobre el territorio en busca de aportar a los procesos de Desarrollo generando impactos positivos desde la plataforma Físico –Espacial.

Para el caso particular del municipio de Chachagui el componente general se estructuro de la siguiente manera:

Delimitación del suelo urbano y de expansión urbana: Para la delimitación del suelo urbano y de expansión urbana se consideraron varios aspectos los cuales forman parte de un proceso y cruce de variables, se explican en la siguiente

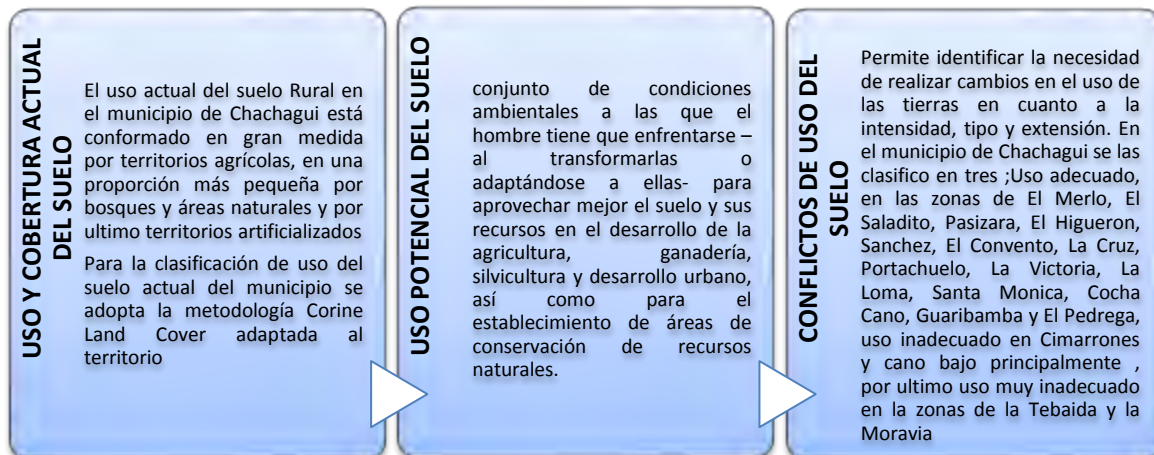
Figura 19. Estructura delimitación del suelo urbano
gráfica:



Con la interrelación de estas variables se pudo determinar el suelo urbano el cual se identifica en el mapa de caracterización del territorio municipal (ver anexos) y se propone que las áreas correspondientes a los sectores del área urbana como Guapiuy, Villa María, Vergel Alto, Vergel Bajo, Bellavista y La Loma se sumen al perímetro urbano, así mismo se propone una **zona de expansión** en concordancia con lo pactado entre la administración municipal y el equipo de trabajo, se proponen las áreas de Cano Bajo y Cimarrones, donde se ejecutaran todas las acciones para dotación de servicios públicos, y la ejecución de programas para viviendas de interés social y prioritario

Delimitación del suelo rural: La determinación del suelo rural se efectuó teniendo en cuenta el uso y cobertura actual del suelo, el uso potencial del suelo y conflictos de uso del suelo el proceso se describe a continuación:

Figura 20. Delimitación del suelo rural



En la clasificación de suelo rural se hace evidente como el territorio se destaca por áreas de conservación lo cual permite que se denomine verde la mayor parte del territorio, por tal razón se establece mantener áreas para la conservación y enfatizar las áreas para protección y mantener áreas destinadas para la producción agrícola, así como también destacar el área urbana propuesta, su área urbanizable y el área de expansión.

Identificación de áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales

La áreas de reserva se estipularon de acuerdo a; en primera instancia los lineamientos de la ley 99 de 1993, la cual estipula determinadas áreas de acuerdo a sus características ambientales deben ser protegidas Ej. Ecosistemas de alta montaña, Bosque primario, bosque secundario, Paramo, sub Paramo E.T.C. Posteriormente a ello se identificaron la estructura ecológica principal del municipio y se determinaron los sectores con la más alta relevancia ambiental para ser producto de protección y conservación, en este sentido en el municipio de Chachagüí se destaca una extensión de 955 hectáreas que representan el 6.48 % del área total del territorio. Este importante ecosistema se encuentra localizado en las veredas de La Victoria, El Común, Las Palmas, Casabuy, Hato Viejo (Sendero ecológico Zonas rivereñas del Río Bermúdez), Portachuelo y La Tebaida

Análisis de resultados: Desde el punto de vista geográfico el modelo de ocupación territorial conjuga todos los aspectos físico –espaciales y sociales del territorio, pues es aquí donde confluyen los elementos para la adecuada utilización del recurso suelo y los espacios naturales.

El componente general está constituido por parámetros clave para la adecuada elaboración del esquema de ordenamiento territorial, puesto que este servirá como base para la construcción del componente urbano y rural, su importancia radica en la delimitación de lo que a futuro se considerará suelo urbano, suelo rural y suelo de expansión urbana de acuerdo a las características explicadas anteriormente, así mismo se debe considerar la parte ambiental seleccionando áreas que serán objeto de protección y conservación las cuales tendrán un manejo especial según sea el caso.

En conclusión, es parte del que hacer del geógrafo lograr la armonía entre la parte física y la parte social dentro del modelo de ocupación, una adecuada percepción y estudio del espacio y territorio permitirá alcanzar metas de desarrollo no solo económico sino también ambiental y social, está bien podría ser la clave para lograr el tan anhelado desarrollo sostenible.

Componente Urbano

Para dar cumplimiento al objetivo general de este estudio, el componente urbano desarrollo los objetivos específicos, correspondientes a la elaboración del diagnóstico integral y a estructurar la propuesta de uso de suelo para los centros poblados urbanos del municipio de Chachagui.

Como se demarca en la Ley 388 de 1997 el Componente Urbano contempla un análisis en detalle de la dinámica en la cabecera municipal y define las políticas y estrategias de ocupación en los suelo surbanos y de expansión urbana. Se pretende con la elaboración del componente Urbano, además de cumplir con lo dispuesto en la ley 388/97, lograr que el municipio de Chachagui sea un municipio competitivo no solo a nivel departamental sino también a nivel nacional y prepararlo para las proyecciones de desarrollo agrícola, turístico y comercial, como una localidad potencialmente en desarrollo, garantizando un desarrollo sostenible

En cuanto a las vías de conexión entre las zonas urbana y rural, deben poseer características de corredores ambientales, con franjas de aislamiento a lado y lado de la calzada, con tratamiento paisajístico, evitando el desarrollo urbanístico adosado a la calzada. El municipio integra su zona urbana con la zona rural, a través de las siguientes vías:

Así se plantea la prolongación de la Calle 3era hasta Pasizara, vía al Centro Recreacional Guapiuy, vía Panamericana, integrando todas las veredas y corregimientos del municipio. Además de mejorar la capa de las vías pues se cuenta con alto grado de deterioro, la comunicación terrestre entre las diferentes veredas y corregimientos del municipio se efectúan en buses escaleras. A nivel del área urbana del municipio de Chachagüí, el transporte se lo realiza a través de la empresa de taxis TRANSCUNDUR, quienes también prestan su servicio en casos especiales a nivel de las veredas y corregimientos.

En cuanto a la localización los procesos para nuevas vías, la adecuación o su mejoramiento, se tendrá en cuenta la proposición que se realiza en el Esquema de Ordenamiento Territorial.

Componente Rural

El componente rural dictamina principalmente los usos y la reglamentación en cuanto a normas urbanísticas que se pueden dar en esta zona para el municipio de Chachagui por medio de un proceso de concertación con los actores involucrados se determinaron PRINCIPALMENTE las siguientes normas urbanísticas

Normas Urbanísticas Para El Suelo Rural

Regula la urbanización o parcelación de predios urbanizables no urbanizados, en este caso, en la categoría de cabeceras corregimentales y centros poblados. Se permite intervenir o desarrollar actuaciones urbanísticas, integrando el aprovechamiento del suelo con la conservación de elementos ambientales, naturales y paisajísticos de su entorno rural.

Áreas y densidades.

- Área Mínima de Lote. Al interior de las cabeceras corregimentales y de los centros poblados, se define un área mínima de lote para actuaciones de parcelación de mínimo 2 hectáreas.
- Densidad (lotes por hectárea). Se aplica para procesos de parcelación y se entiende como la relación del área útil de un predio y el área mínima del lote aquí establecido.

Índices y Alturas

- Índice de Ocupación. Se define un índice de ocupación de 70 % del área útil del lote.
- Índice de Construcción. Se define un índice de construcción igual a 5.0 metros.
- Alturas. Se define una altura máxima de dos (2) pisos o siete (7) metros.

Posteriormente se determinaron los usos del suelo rural para ello se utilizaron los mapas de estructura ecológica principal, uso actual del suelo, uso potencial, susceptibilidad a amenazas se procesó la información dando como resultado el mapa de usos del suelo propuestos cuya reglamentación se especifica en el cuadro subsiguiente al mapa.

Figura 21. Propuesta uso del suelo rural

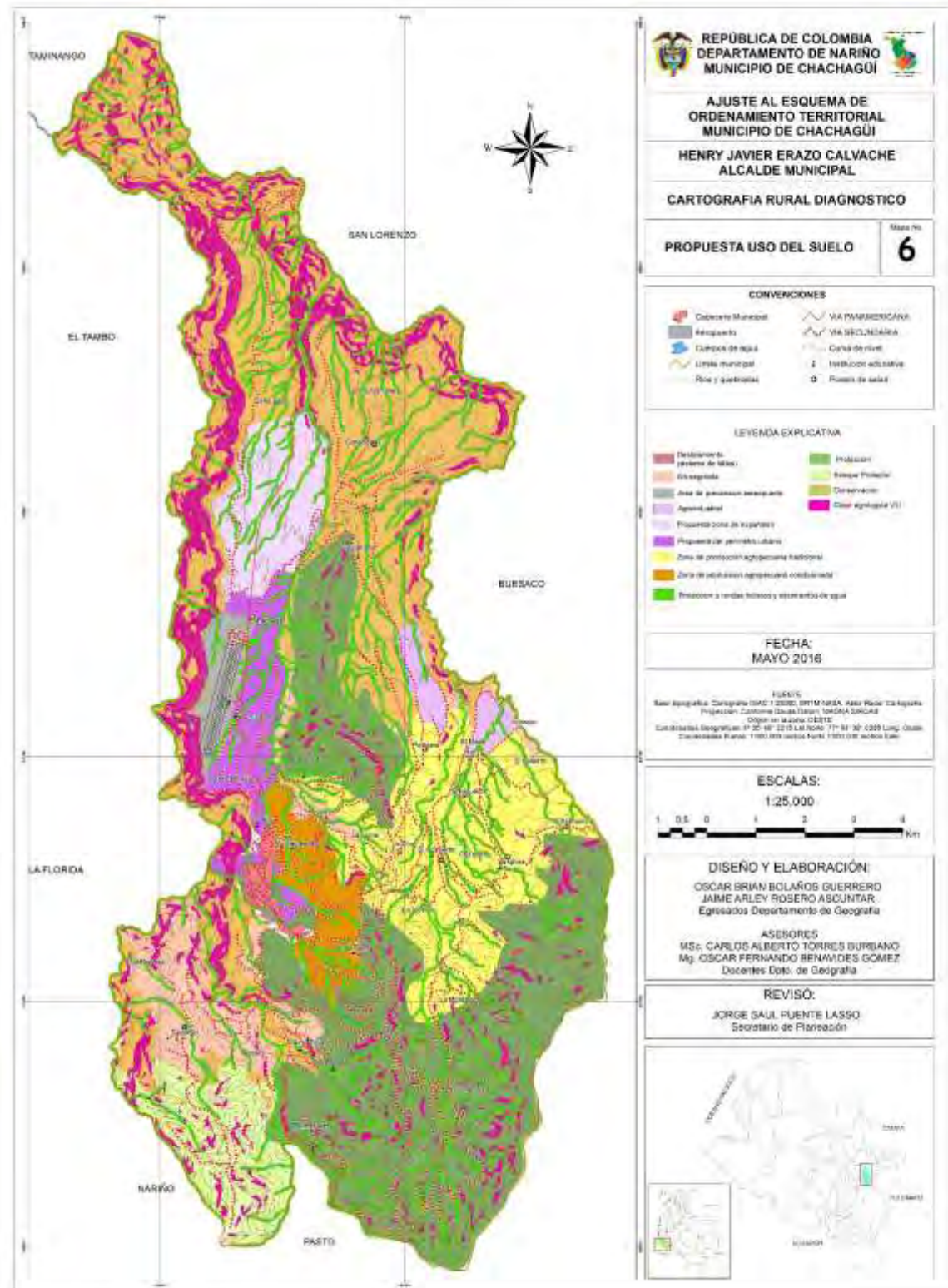


Tabla 9 Usos del suelo rural

SUB CATEGORÍA	NOMBRE	USO PRINCIPAL	USO CONDICIONADO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO
Áreas de conservación y protección ambiental	Zona de protección	Protección y conservación ambiental	Rehabilitación ecológica	Revegetación y regeneración natural, restauración ambiental	Uso agrícola, uso pecuario, uso forestal, minería
	Zona de amenaza (sistema de fallas)	Protección y conservación ambiental	Revegetación y regeneración natural	Turismo controlado ecoturismo	Uso agrícola, uso pecuario, uso forestal, minería, asentamientos humanos y servicios
	Bosque protector	Protección y conservación ambiental	Rehabilitación ecológica	Revegetación y regeneración natural, restauración ambiental	Extracción de madera, remoción de suelo, uso agrícola, uso pecuario
	Protección a rondas hídricas y nacimientos de agua	Rehabilitación, regeneración, protección y conservación	Establecimiento de bosques protectores y restauración ecológica	Infraestructura básica para el establecimiento de usos compatibles recreación contemplativa o pasiva, investigación	Agropecuarios, Industriales, quemados, talas, asentamientos urbanos, extracción de materiales, aprovechamiento de especies nativas, caza y pesca y bosques productores.

	Clase agrologica VIII	Protección y conservación ambiental		Turismo y ecoturismo controlado	Uso agrícola, pecuario, uso forestal, minería, asentamientos humanos y servicios.
Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales	Zona de producción agropecuaria	Agricultura con prácticas apropiadas de conservación de suelo	Sistemas agroforestales del propietario y trabajadores establecimientos institucionales de tipo rural granjas integrales, ganadería semiintensiva, reforestaciones tipo productor,	Recreación, vías de comunicación reforestaciones de tipo protector. Cultivos de flores granjas porcinas agroindustria	Agricultura mecanizada intensiva, usos urbanos y suburbanos, minería.
	Zona de producción agropecuaria condicionada	Agricultura con prácticas apropiadas de conservación de suelo	Sistemas agroforestales del propietario y trabajadores establecimientos institucionales de tipo rural granjas integrales, ganadería semiintensiva, reforestaciones tipo productor.	infraestructura de servicios y parcelaciones rurales, infraestructura para los usos compatibles institucionales, Infraestructura básica para el establecimiento de usos compatibles recreación contemplativa o pasiva, investigación	Minería y usos que no estén señalados como principales compatibles o condicionados
	Agroindustr	Agroindustria con	Establecimiento de	explotación forestal,	Minería y usos que

	ial	manejo apropiado	industria a gran escala	extracción de recursos del subsuelo	no estén señalados como principales compatibles o condicionados
	Silvoagrícola	Agricultura con prácticas apropiadas de conservación de suelo	Sistemas agroforestales vivienda del propietario y trabajadores establecimientos institucionales de tipo rural granjas integrales, ganadería semiintensiva, reforestaciones tipo productor,	Granjas porcinas, agroindustria, infraestructura de servicios y parcelaciones rurales, infraestructura para los usos compatibles institucionales	Explotación de recursos naturales y forestales, minería del subsuelo
Urbano	Urbano	Residencial, servicios, infraestructura de saneamiento básico completa	Equipamientos colectivos a escala zonal y regional. Servicios turísticos a escala zonal y regional industria artesanal, actividades productivas agrícolas pecuarias y agroforestales	Uso no compatible con el uso principal	Uso agrícola, uso pecuario, uso forestal minería

Urbano	Expansión urbana	Residencial, vivienda campestre en parcelación o condominio con infraestructura de saneamiento básico completa que garantice que no habrá ningún tipo de vertimiento o contaminación a su entorno sujeto a estudios y planes parciales		Edificaciones y/o instalaciones asociadas a los sistemas de infraestructura (agua, electricidad, gas comunicaciones etc.) siempre que cuente con un plan de manejo ambiental actividades ecoturísticas	Minería y usos que no estén señalados como principales compatibles o condicionados
Urbano	Área de prevención aeropuerto	Infraestructura y saneamiento básico con tratamientos de aguas residuales, construcciones residenciales que no excedan los límites de altura y con aprobación previa de la aeronáutica civil	Conjuntos residenciales, infraestructura de actividad múltiple	Actividades turísticas e industriales a pequeña escala siempre que cuenten con planes de manejo ambiental	Torres de telecomunicaciones, construcciones de todo tipo que excedan los siete metros de altura (7mts) sobre el nivel de la pista de aterrizaje

Actividad 2. Reglamentación de usos del suelo

Para la reglamentación de usos del suelo se tomó en consideración lo enmarcado en el decreto 3600 de 2007 y demás normas complementarias las cuales se adaptaron a la realidad del municipio y su horizonte en el corto, mediano y largo plazo, cabe resaltar que este es un proceso concertado con todos los actores involucrados tal y como lo menciona la ley 388 en su artículo 4 “participación democrática” , la concertación a la cual se hace referencia se realizó a través de talleres comunitarios en cada uno de los corregimientos del municipio y el área urbana, se aplicaron técnicas tales como lluvia de ideas, cartografía social, matriz de análisis de prioridades entre otras, es pertinente mencionar que por medio de dichos talleres se pudo identificar la problemática principal que abarca todo el municipio, esta corresponde a la escases del recurso hídrico y la contaminación del mismo, por ende el presente documento tiene la finalidad de brindar alternativas de solución a la población Chachagueña para de esta manera contribuir al bienestar social y generar un futuro próspero y amigable con el ambiente natural todo esto dentro del marco del desarrollo sostenible.

Para la propuesta de usos del suelo el presente esquema de ordenamiento se basó en los lineamientos legales propuestos en el decreto 3600 el cual expone cuatro categorías las cuales se adaptaron al municipio.

- **Uso Principal.** Uso deseable que coincide con la función específica de la zona y que ofrece las mayores ventajas para el desarrollo sostenible.
- **Uso Compatible o Complementario.** Uso que no se opone al principal y concuerda con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos.
- **Uso Condicionado o Restringido.** Uso que presenta algún grado de incompatibilidad urbanística y/o ambiental que se puede controlar de acuerdo con las condiciones que impongan las normas urbanísticas y ambientales correspondientes.
- **Uso Prohibido.** Uso incompatible con el uso principal de una zona, con los objetivos de conservación ambiental y de planificación ambiental y territorial, y por consiguiente implica graves riesgos de tipo ecológico y/o social.

Usos y tratamientos para los suelos rurales

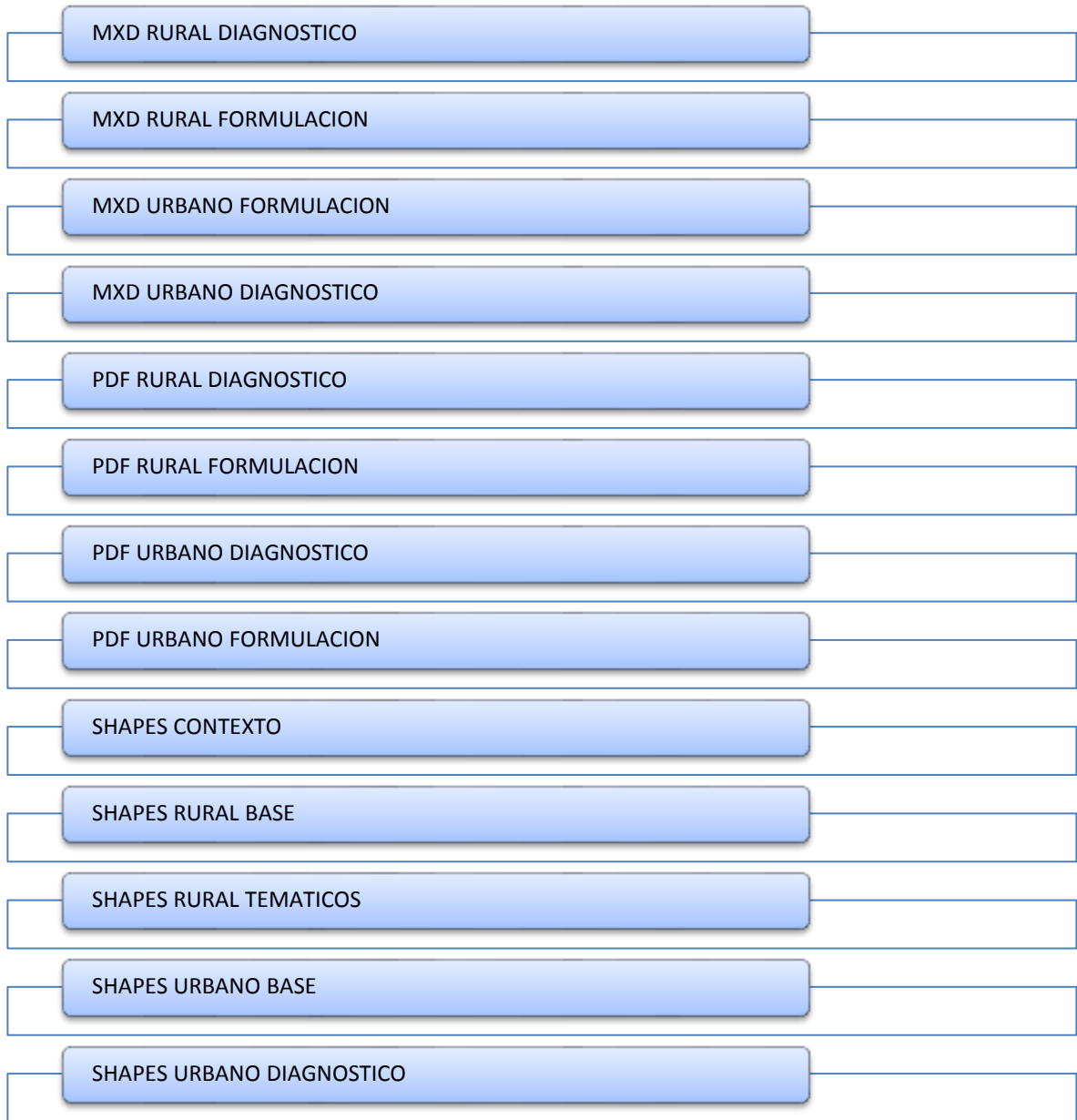
Los tratamientos son el conjunto de procedimientos orientados a aplicar acciones ambientales, urbanísticas y arquitectónicas en las áreas de actividad rural, que definen obligaciones y derechos respecto de la utilización y aprovechamiento del suelo, regulan el desenvolvimiento de las actuaciones rurales y la materialización del modelo de ordenamiento adoptado en el Esquema de Ordenamiento Territorial, respetando las condiciones de cada área de actividad y las tendencias de transformación de los mismos para lograr:

- Preservar, conservar, restaurar, recuperar, desarrollar, mejorar, prevenir y mitigar las características ambientales, culturales, rurales y de entorno.
- Compatibilizar la ocupación y el uso del suelo de las estructuras productivas, urbanísticas y de espacio público del suelo rural, soportadas en principios de sostenibilidad y calidad ambiental, en concordancia con el modelo de ordenamiento propuesto por el Esquema de Ordenamiento Territorial.

7.3 ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA UTILIZANDO PLATAFORMAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, S.I.G.

La base cartográfica del municipio de Chachagui se organizó en una base de datos tipo Shapefile, partiendo de la elaboración del mapa base urbano y rural, posteriormente cartografía temática de diagnóstico y formulación, el formato de entrega a la alcaldía municipal se visualiza en el siguiente gráfico:

Figura 22. Estructura Cartografía del municipio de Chachagui



Cartografía de Diagnóstico: La cartografía rural de diagnóstico se trabajó a escala **1:25000** y se describe a continuación:

Pendientes: Este mapa muestra la inclinación del relieve donde está asentado el municipio, por medio de él se pueden determinar si el tipo de relieve es levemente moderadamente o fuertemente escarpado en el territorio municipal predomina un tipo de relieve moderadamente a fuertemente escarpado por las condiciones geomorfológicas que en él se presentan. (Ver anexo2)

Zonas de vida: Este mapa es producto del cruce de variables entre los mapas de isoyetas, isotermas y zonificación climática de este modo se pudo determinar que para el municipio de Chachagui las zonas de vida se clasifican en: Bosque húmedo montano bajo, bosque húmedo pre-montano, bosque muy seco tropical, bosque seco montano bajo, bosque seco pre montano. (Ver anexo 3)

Hidrografía: Este mapa hace un inventario acerca los recursos hídricos del territorio, en él se contemplan las cuencas hidrográficas a las cuales pertenecen los principales ríos y quebradas para el municipio de Chachagui se destacan cinco principalmente las cuales se conocen como microcuenca rio Bemudez, cuenca rio Juananbú cuenca rio Pasto, microcuenca quebrada la Toma, microcuenca rio Salado , así mismo menciona los cuerpos de agua, aspectos clave del sistema ambiental del municipio. (Ver anexo 4)

Geología: Un mapa geológico es la representación sobre un plano topográfico de los accidentes geológicos que afloran en la superficie terrestre. Las diferentes rocas o formaciones geológicas y sus edades se representan mediante una trama de colores que las identifican. En el mapa geológico también se representan las deformaciones sufridas por las estructuras geológicas tales como fallas, pliegues o foliaciones. Estas estructuras, del ámbito de la tectónica, se representan en el mapa con diferentes símbolos que junto con la trama de colores son explicados en la leyenda. (Ver anexo 5)

Geomorfológico: En el mapa geomorfológico se representan las principales geoformas existentes en el territorio, en él se contemplan factores geográficos o geológicos extremos, factores bióticos, factores geológicos internos, factores antrópicos. . (Ver anexo 6)

Susceptibilidad a Amenazas: Este mapa pretende representar la estimación según el grado de susceptibilidad a amenazas contemplando y sectorizando factores clave como: Remoción en masa, inundaciones, sequias, vendavales, incendios forestales entre otros. Los cuales se determinaron a través del plan municipal de gestión del riesgo en concertación con la alcaldía municipal y comunidad en general, este proceso se realizó según los parámetros estipulados en la normatividad actual vigente teniendo en cuenta que la gestión del riesgo es un pilar fundamental y transversal en los procesos de ordenamiento territorial (Ver anexo 7)

Cobertura y uso actual del suelo: El mapa representa el tipo de utilización o destinación asignado a un área determinada, que conforma la estructura físico espacial del Municipio, para permitir el desarrollo de las actividades que realizan los habitantes. . (Ver anexo 8)

Mapa de uso potencial del suelo: Según la clasificación propuesta por el Igac³⁵ existen ocho clases agrológicas, representadas como sigue: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, de tal manera que a medida que aumenta el grado numérico disminuye la aptitud del suelo para el uso y manejo. Por ejemplo, los suelos de la Clase I no tienen ninguna o muy poca limitación para la explotación intensiva, estas limitaciones se van acentuando hasta llegar a la Clase VIII en la cual las áreas son totalmente nulas para adelantar cualquier explotación agropecuaria. Según la clasificación agrológica, se pueden destinar áreas para actividades específicas tales como: agricultura, agroindustria, agropecuaria de conservación y protección. . (Ver anexo 9)

Mapa de conflictos: Para realizar este mapa se interrelaciono la información de uso actual del suelo con la de uso potencial de esta manera se pudieron identificar que hay bastantes zonas ubicadas en sitios no aptos de acuerdo a la pendiente y aptitud del suelo. (Ver anexo 10)

Mapa de vías y equipamientos: El mapa de vías y equipamientos espacializa el número de vías tanto primarias como secundarias existentes en el municipio, así mismo hace un inventario del número de equipamientos como: Escuelas, centros de salud, polideportivos entre otros. (Ver anexo 11)

Mapa de división político administrativa: El mapa de división político administrativa contempla en número de corregimientos existentes en el municipio así mismo hace un inventario del número de veredas por corregimiento. (Ver anexo 12)

Mapa de zonificación ambiental: Está encaminado a la zonificación de suelos con propósito de recuperación y protección, así mismo la recuperación de la vegetación en áreas específicas. (Ver anexo 13)

Cartografía de Formulación La cartografía rural de Formulación se trabajó a escala **1:25000** y se describe a continuación:

Clasificación del suelo municipal: El mapa de clasificación del suelo municipal se realiza teniendo en cuenta la delimitación de las áreas clasificadas como rurales, urbanas, zona de expansión urbana, zonas de conservación y protección entre otras. . (Ver anexo 14)

Áreas de reserva para protección y conservación: El tema del mapa se fundamenta en las áreas destinadas por el municipio a ser de protección y conservación, estas zonas se definen de acuerdo a la clasificación agrológica y por sus características especiales. (Ver anexo 15)

³⁵ Resolución 02965 de 1995. Colombia.

Patrimonio Histórico y Cultural: Para la elaboración del mapa para la delimitación de áreas consideradas como patrimonio histórico o cultural se realizaron visitas de campo a los lugares considerados como tal marcando a través de puntos G.P.S los puntos estratégicos. . (Ver anexo 16)

Reglamentación de usos y ocupación del suelo: En el mapa de propuesta de uso del suelo se plasma todos los aspectos mencionados anteriormente, es aquí donde se propone la organización rural del territorio, proponiendo espacios para cada actividad que se lleve a cabo en el municipio, es así como se delimitan áreas para producción agropecuaria, conservación, protección, agroindustria e industria, zonas amenazadas por fenómenos de origen natural y antrópico. A partir de este mapa se reglamentan los usos del suelo. (Ver anexo 17)

Plan de servicios públicos y saneamiento básico: Para la elaboración de este mapa se tiene en cuenta los planes maestros de acueducto, alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales con el fin de delimitar áreas específicas para la localización de estos servicios. (Ver anexo 18)

CARTOGRAFÍA URBANA

Cartografía de Diagnóstico.

La escala de trabajo para los planos urbanos es de **1:3500** y se describen a continuación:

Uso actual del suelo: En este plano se identifica el uso actual de cada uno de los predios identificados dentro del perímetro urbano, de este como se los clasifica como: Comercial y de servicios, residencial, institucional y fabril e industrial. (Ver anexo 19)

Espacio público: En este plano se identifican y delimitan las áreas consideradas como espacio público entre las que se encuentran parques, iglesias, bibliotecas, canchas de fútbol, zonas verdes, coliseos entre otras. . (Ver anexo 20)

Acueducto y alcantarillado: Dentro de este plano se contemplan las redes de acueducto y alcantarillado, las zonas por las cuales están ubicadas las plantas y las válvulas así mismo el cubrimiento de la red de servicios. (Ver anexo 21 y 22)

Vías y equipamientos: En este plano se delimitan el número de vías existentes dentro del perímetro urbano y se las clasifica como primarias secundarias también se especifica el material, adoquín, asfalto dependiendo del sector así mismo se hace un inventario de los equipamientos presentes en el municipio. (Ver anexo 23)

Cartografía de Formulación.

La escala de trabajo para los planos urbanos es de **1:3500** y se describen a continuación:

Áreas de reserva para la protección y conservación: El tema del mapa se fundamenta en las áreas destinadas por el municipio a ser de protección y conservación, estas zonas se definen de acuerdo a la clasificación agrologica y por sus características especiales. . (Ver anexo 24)

Determinación de áreas de amenazas y riesgos urbanos: Este plano pretende representar la estimación según el grado de susceptibilidad a amenazas contemplando y sectorizando factores clave como: Remoción en masa, inundaciones, sequias, vendavales, incendios forestales entre otros. (Ver anexo 25)

Plan vial: Para la elaboración del mapa de plan vial se identifican las vías que pretenden hacer parte del municipio así mismo las que requieren ser mejoradas, ampliadas o modificadas de algún modo. (Ver anexo 26)

Infraestructura y equipamientos: El municipio contempla la construcción de nueva infraestructura y equipamientos para la localización de equipamientos educativos, recreativos entre otros estos se especifican en el plano. (Ver anexo 27)

Propuesta de uso del suelo: El plano de propuesta de uso del suelo se hace predio a predio y pretende organizar el territorio clasificando aras específicas como: Residencial, comercial y de servicios o residencial, de actividad múltiple, institucional, y fabril e industrial. . (Ver anexo 28)

CONCLUSIONES

El ordenamiento Territorial se encuentra consagrado en la Ley 388 de 1997 y en la Constitución Nacional, como un derecho inalienable de las personas, que le permita al ser humano vivir en mejores condiciones de vida, partiendo del enfoque que se le dé al entorno ambiental de su territorio y la organización adecuada del uso del suelo y del subsuelo y es de trascendental importancia para la planificación del municipio determinar su desarrollo de una manera organizada y efectivamente planificada, tal como lo estipula la Ley 388 de 1997 conocida como Ley de Ordenamiento Territorial, para de esta manera proceder a distribuir en una forma adecuada los recursos del orden Nacional, Departamental y Municipal, con prospección, a fin de controlar el gasto infructuoso de los recursos públicos, frenar el despilfarro y la corrupción administrativa.

Teniendo en cuenta el alcance de la Ley de Ordenamiento Territorial, es de gran valor concientizar a la comunidad sobre la participación activa que debe ella tener en la formulación del Esquema de Ordenamiento de su respectivo Municipio, para que de una manera concertada, se establezca el verdadero sendero que debe seguir la Administración Municipal en el desarrollo y progreso de su territorio. Es evidente observar que este proceso es fundamental para que la Administración Municipal y la Comunidad del Municipio de Chachagui, tomen conciencia sobre la importancia que tiene el Esquema de Ordenamiento Territorial y que se aplique como herramienta de Planificación Territorial encaminada al corto, mediano y largo Plazo, además que sirva como herramienta para la futura toma de decisiones administrativas del Municipio.

El desarrollo de este estudio contribuyó integralmente en el proceso de planificación, aplicando herramientas que permitieron conocer la situación actual en cada uno de sus componentes y a través de esto se aportan alternativas de solución y estrategias para mejorar las condiciones actuales del municipio de Chachagui.

Desde la inclusión del componente rural realizada por este estudio mediante el decreto 3600 del 2007, se dispone al municipio una herramienta que es de fundamental importancia para los procesos de planificación rural. Los SIG permitieron armonizar las acciones encaminadas a determinar las mejores decisiones en el ordenamiento y la planificación del territorio, favoreciendo directamente a las comunidades que habitan esos territorios.

Los organismos de control y vigilancia, así como las instituciones oficiales generadoras de productos de información geográfica no poseen directrices

eficaces para el desarrollo e implementación de plataformas de Sistemas de Información Geográfica para el orden municipal que faciliten los procesos de ordenamiento territorial.

RECOMENDACIONES

En lo que concierne a gestión del riesgo hay una desactualización de la información ya que toda la información suministrada es base del documento PLEC's del año 2010, en cuanto a la Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias EMRE no se encuentra articulado al Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres PMGRD encontrándose solo en el documento del "Plan local de emergencias y contingencia – PLEC's" 2011, igualmente se retoman los PLEC's tomando a consideración los fenómenos de la niña y del niño del presente año.

En cuanto a los escenarios de riesgo antropológicos de tipo social priorizados en el PMPGRD no se les da relevancia, pero es necesario tenerlo en cuenta para la planificación de escenarios de riesgo y de esta forma evitar la configuración de nuevas condiciones de riesgo; en relación a proyectos prioritarios no se hace mención alguna, pero si se plantean acciones para los escenarios: fenómenos de remoción en masa, inundaciones y sequias; siguiendo la ley 1523 de 2012 se plantea el inventario de asentamientos en riesgo la delimitación y tratamiento de las zonas expuestas a amenazas derivadas de fenómenos naturales, socio – naturales o antropogénicas no intencionales y mecanismos de reubicación los cuales no son mencionados en los planes con los que cuenta el municipio de Chachagui.

A pesar de que Chachagüí es un municipio turístico, no cuenta con espacios públicos dotados adecuadamente por ciclo vital para la recreación de acceso gratuito. Con relación a infraestructura deportiva y recreativa existe la cancha de fútbol municipal, el coliseo municipal, la plaza aguas claras, canchas de fútbol y polideportivos en los corregimientos; todos ellos, con necesidades de mejoramiento.

Se recomiendan a las autoridades municipales emprender el desarrollo de proyectos que garanticen espacio público y de esta forma mejorar este índice, a lo requerido por el Decreto 1504 de 1998, al igual que hacer un análisis porcentual de cada año para registrar los avances.

Se debe consolidar la visión de futuro del municipio de acuerdo con las políticas y principios institucionales sin dejar de lado la comunidad este debe ser un proceso concertado en todo momento y toda instancia, en la parte de planeación municipal

se debe procurar la integración de los procesos de planeación y programación presupuestal, de tal forma que los planes operativos anuales guarden consistencia con los objetivos y metas institucionales de mediano y corto plazo.

La cartografía en general que presenta el actual Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio no es de fácil manejo, se recomienda emplear el formato donde se ha desarrollado la cartografía para este proyecto, donde se puede identificar fácilmente el objetivo del mapa para así mismo poder realizar el análisis espacial pertinente de manera eficiente y eficaz.

BIBLIOGRAFIA

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ. Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua 2008

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ. Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 “Unidos por Chachagüí”

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ. Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Participación y transparencia en acción”

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ. Proyecto de acuerdo ajuste al EOT de Chachagüí. (27-Febrero, 2004). Por el cual se adopta el ajuste y revisión excepcional del EOT del municipio de Chachagüí 2012 - 2015.

ALCALDIA DE LEGUIZAMO. Documento de Seguimiento y Evaluación del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de LEGUIZAMO 2009.

ALCALDIA MUNICIPAL DE PUERTO TRIUNFO. Revisión y ajuste del largo plazo Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT. Documento Diagnostico 2012.

ALCALDIA MUNICIPAL DE BERRECIL. Cartilla de Esquema de Ordenamiento Territorial. [En línea]. 2009 [Citado 17 de junio-2016]. Disponible en: <https://www.becerril-cesar.gov.co/Institucional/Nuestros%20Planes/Esquema%20Ordenamiento%20Territorial.pdf>.

BORISÓVICH, Victor. Introdução à doutrina dos Geossistemas. Editorial Nauka, Filial de Siberia, Novosibirsk, (1978).

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 388. (18, Julio, 1997). Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. Diario 1997. N° 43091.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 9 (11, Enero, 1989). Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones. Diario 1989. N°38650.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Decreto 3600. (20, Septiembre, 2007). Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones. Diario oficial. Bogotá D.C., 2007. N°46.757.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPUBLICA. Resolución 02965 (12, Septiembre, 1995). Por la cual se establece el procedimiento para la práctica, elaboración y rendición de los avalúos comerciales de predios y mejoras rurales que se adquieran para fines de reforma agraria y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá D.C., 1995.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Estimativo Población Edades Simples. (2015)

Diagnostico Esquema De Ordenamiento Territorial Municipio de Chachagui (2016).

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES. Régimen de lluvias en las regiones de Colombia. (1999)

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. Estudio general de suelos y zonificación de tierras del Departamento de Nariño. (1900)

MENESES, Claudia. Diagnóstico Rápido Participativo: Una metodología de investigación. [En Línea]. 2014. [citado 19 de agosto-2016]. Disponible en: <https://racionalidadltda.wordpress.com/2014/10/10/diagnostico-rapido-participativo-una-metodologia-de-investigacion/>

Red Onmidia. Definición ABC. [En Línea]. 2017. [citado 4 de abril-2017] Disponible en: <http://www.definicionabc.com/geografia/geografia-humana.php>

GOYES, Isabel. Apuntes sobre la investigación cualitativa: Fundamentos y Métodos. Revista de investigaciones. Vol. XI, N°1, (2002).

SABINO, Carlos. El proceso de investigación. Editorial Lumen-Humánitas. Buenos Aires, (1992).

GEILFUS, Frans. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación. IICA. San José, Costa Rica, (2002).

VISION CONSULTORES. El A.B.C. del Diagnóstico Rápido Participativo. [En Línea]. 2010. [citado 17 de junio-2016]. Disponible en: <http://www.terciarioscapuchinossanjosé.org/documentos/ABC%20DEL%20DIAGNOSTICO%20RAPIDO%20PARTICIPATIVO.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1. Acta de liquidación



DEPARTAMENTO DE NARIÑO
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHACHAGÜÍ
NIT. 800.959.199-4

ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

CONTRATO No: 001
CONTRATISTA: CARLOS EUGENIO SOLARTE PORTILLO
IDENTIFICACION NIT: 12.970.772

OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE APOYO Y COLABORACIÓN DEL EXPEDIENTE MUNICIPAL, AJUSTES AL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG) DEL MUNICIPIO DE CHACHAGÜÍ, NARIÑO.

VALOR DEL CONTRATO: \$25.000.000
PLAZO EJECUCION: Doce (12) MESES
FECHA INICIO: 31 DE diciembre DE 2015
FECHA DE TERMINACIÓN: 18 DE diciembre DE 2016
FECHA PRESENTE ACTA: 18 DE diciembre DE 2016

CONSTANCIAS:

- 1.- La presente liquidación se sustenta en el contrato Interadministrativo 001 y en art. 11 de la ley 1150 de 2007.
- 2.- A la fecha de la presente liquidación del contrato se encuentra terminado.
- 3.- El plazo establecido por la ley para proceder a su liquidación se encuentra vigente.
- 4.- Según la comprobación realizada, el contratista dio cumplimiento a las obligaciones impuestas por el art. 50 de la ley 789 de 2002 durante la vigencia del contrato.
- 5.- Contenido de la liquidación.

Ejecución física del contrato

Concepto	Fecha Acta
bienes	
bienes adicionales	
bienes extras	
bienes suprimidas	




7.- Se deja constancia que por conducto de la Secretaría de Planeación, en su calidad de supervisor, ha manifestado que se ha cumplido con el Objeto total del Contrato INTERADMINISTRATIVO DE APOYO Y COLABORACIÓN. DEL EXPEDIENTE MUNICIPAL, AJUSTES AL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, ELABORACIÓN DE CARTOGRAFÍA E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG) DEL MUNICIPIO DE CHACHAGÜÍ, NARIÑO Según lo hacen constar en documento suscrito el día 18 de diciembre de 2016, el cual se anexa a la presente acta.

ACUERDOS


Las partes se declaran a paz y salvo entre ellas y dejan constancia que el contratista ha dado cumplimiento a las obligaciones del art. 50 de la ley 789 de 2002 durante la vigencia del contrato.

Para constancia se firma en Chachagüí (N), a los dieciocho (18) días del mes diciembre de 2016

FIRMANTES:

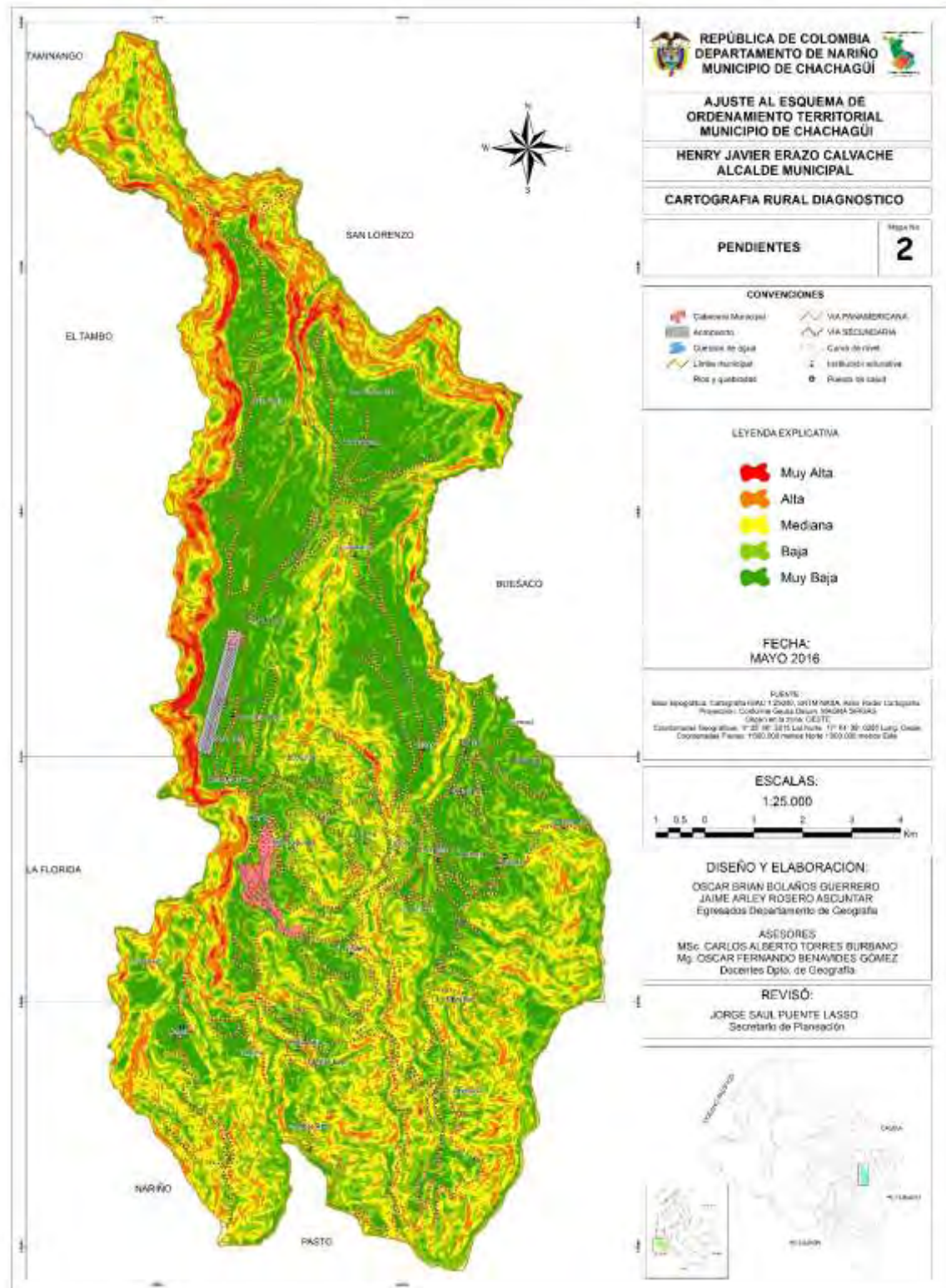

DR. HENRY ERASO CALVACHE -
Alcalde Municipal

CARLOS EUGENIO SOLARTE PORTILLO
Contratista

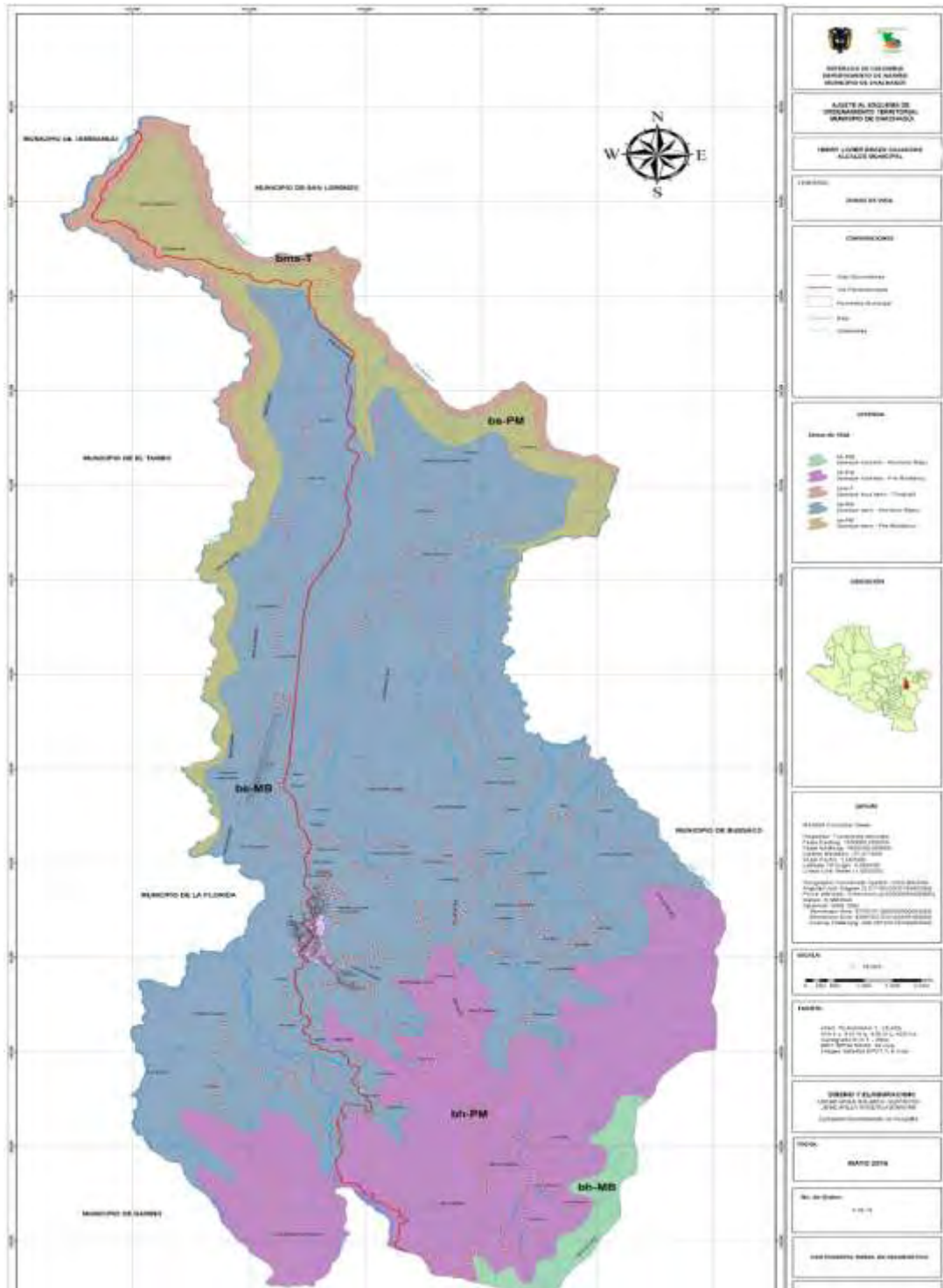

JORGE SAUL PUENTE LASSO
Supervisor

ORIGINAL FIRMADO

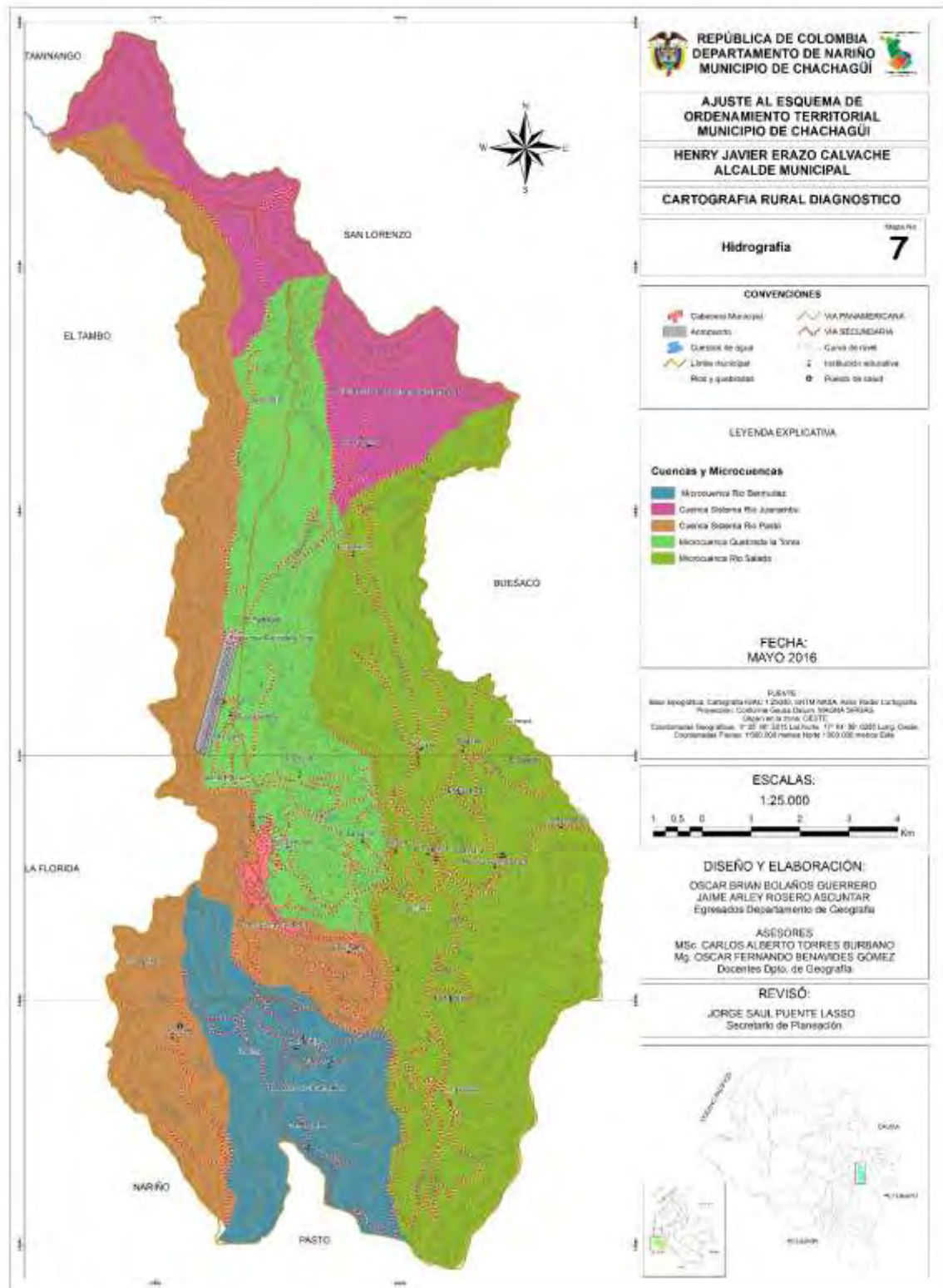
Anexo 2. Mapa de pendientes



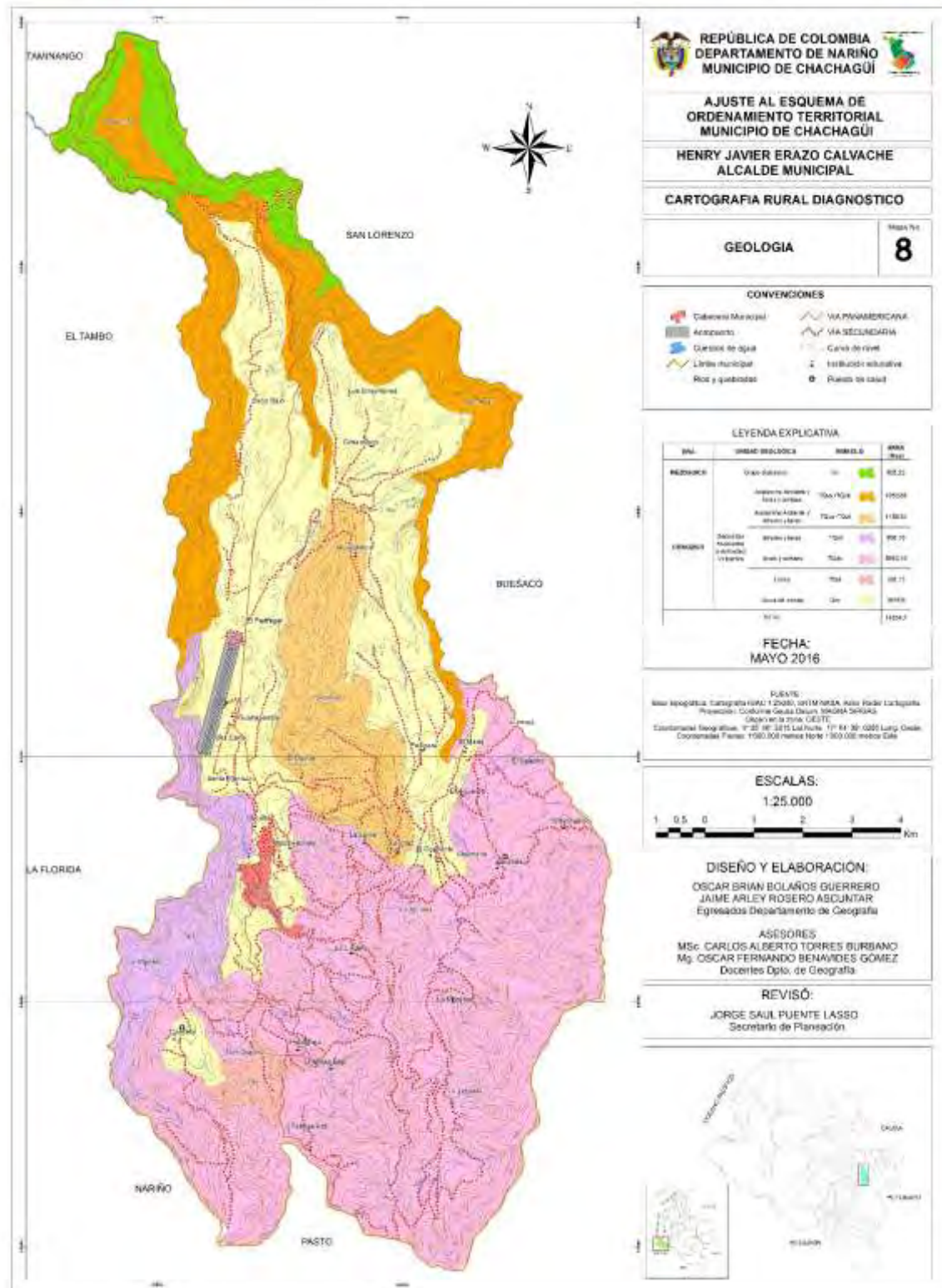
Anexo 3. Mapa zonas de vida



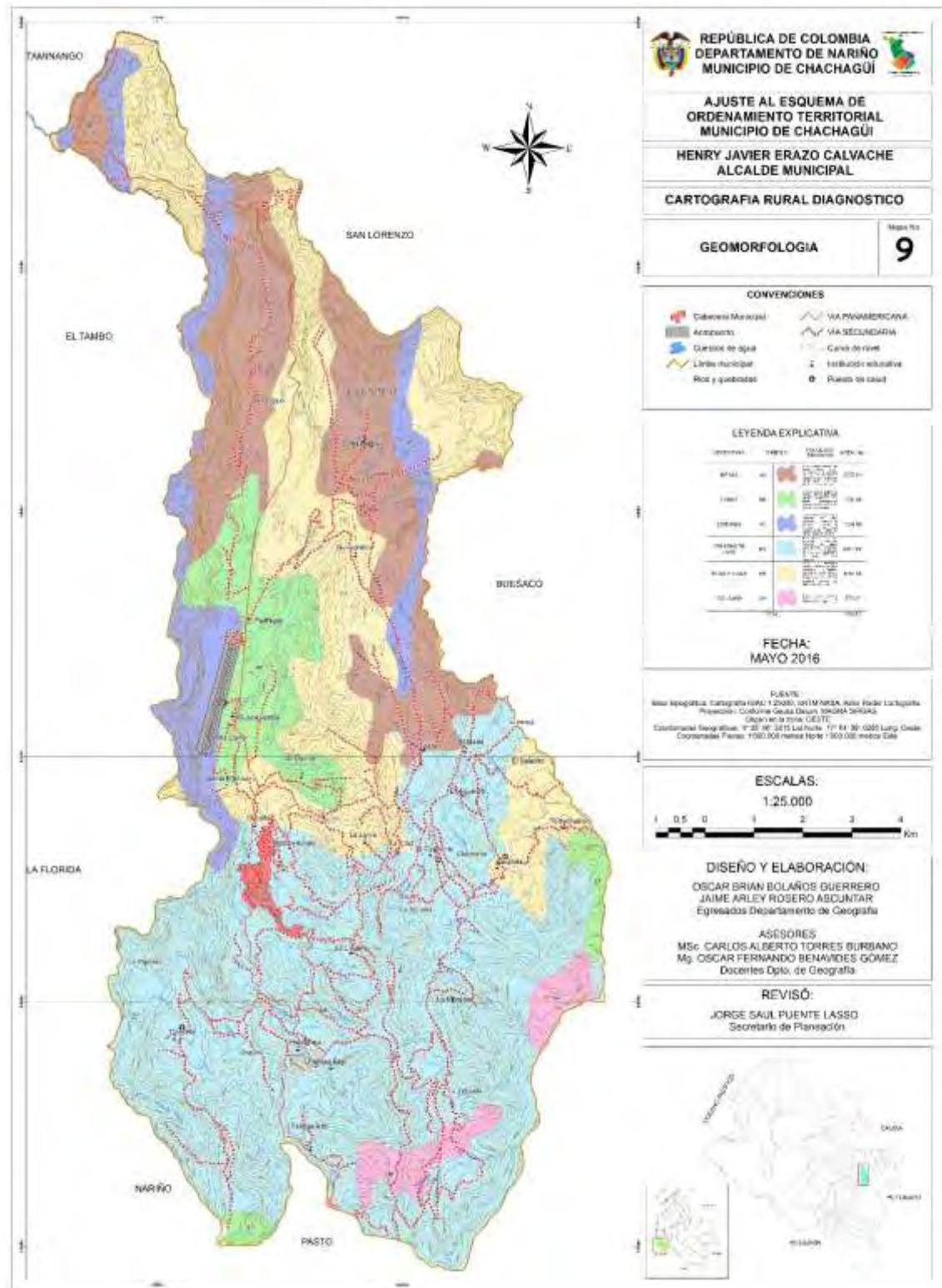
Anexo 4. Mapa Hidrología



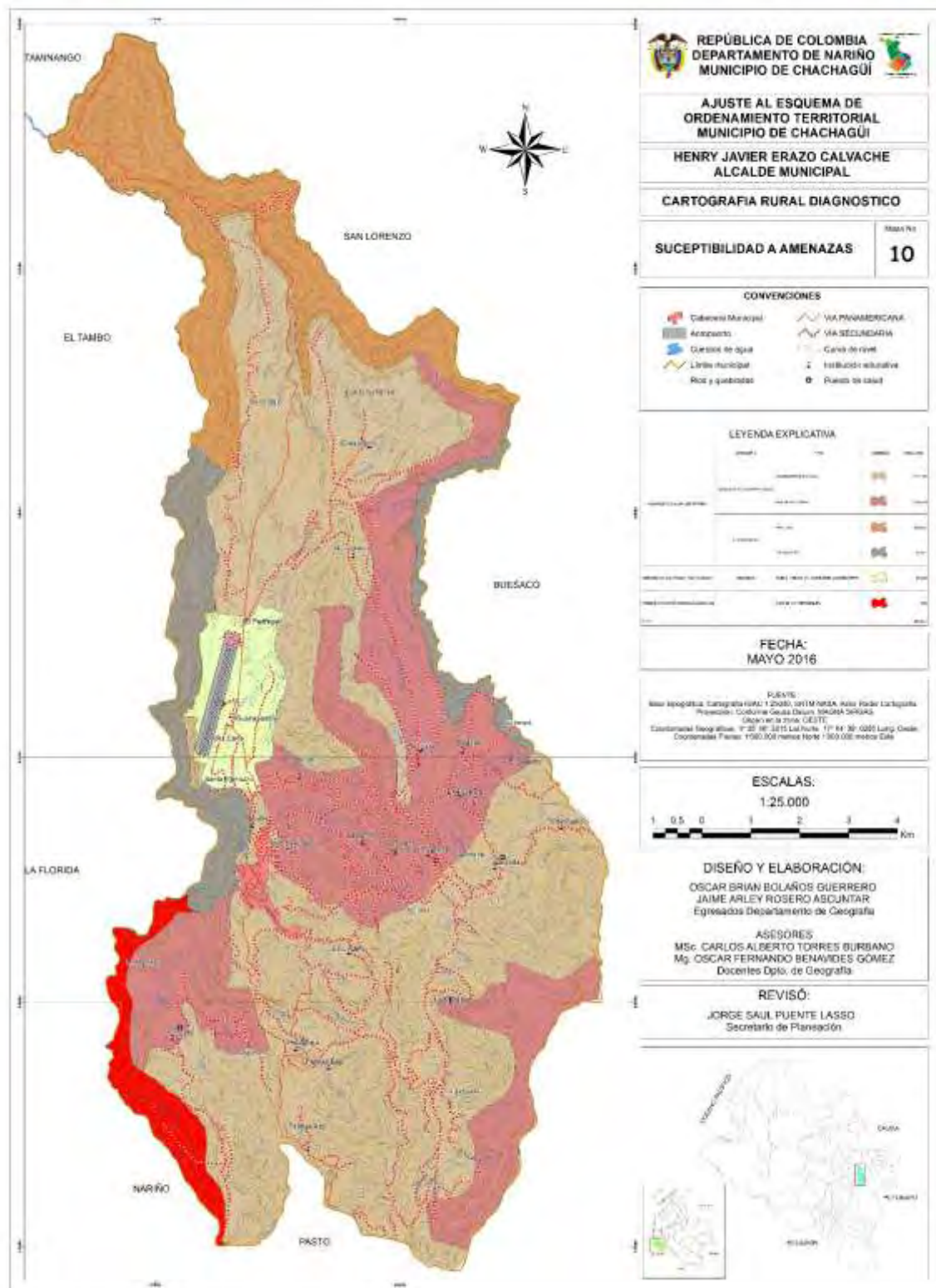
Anexo 5. Mapa geología



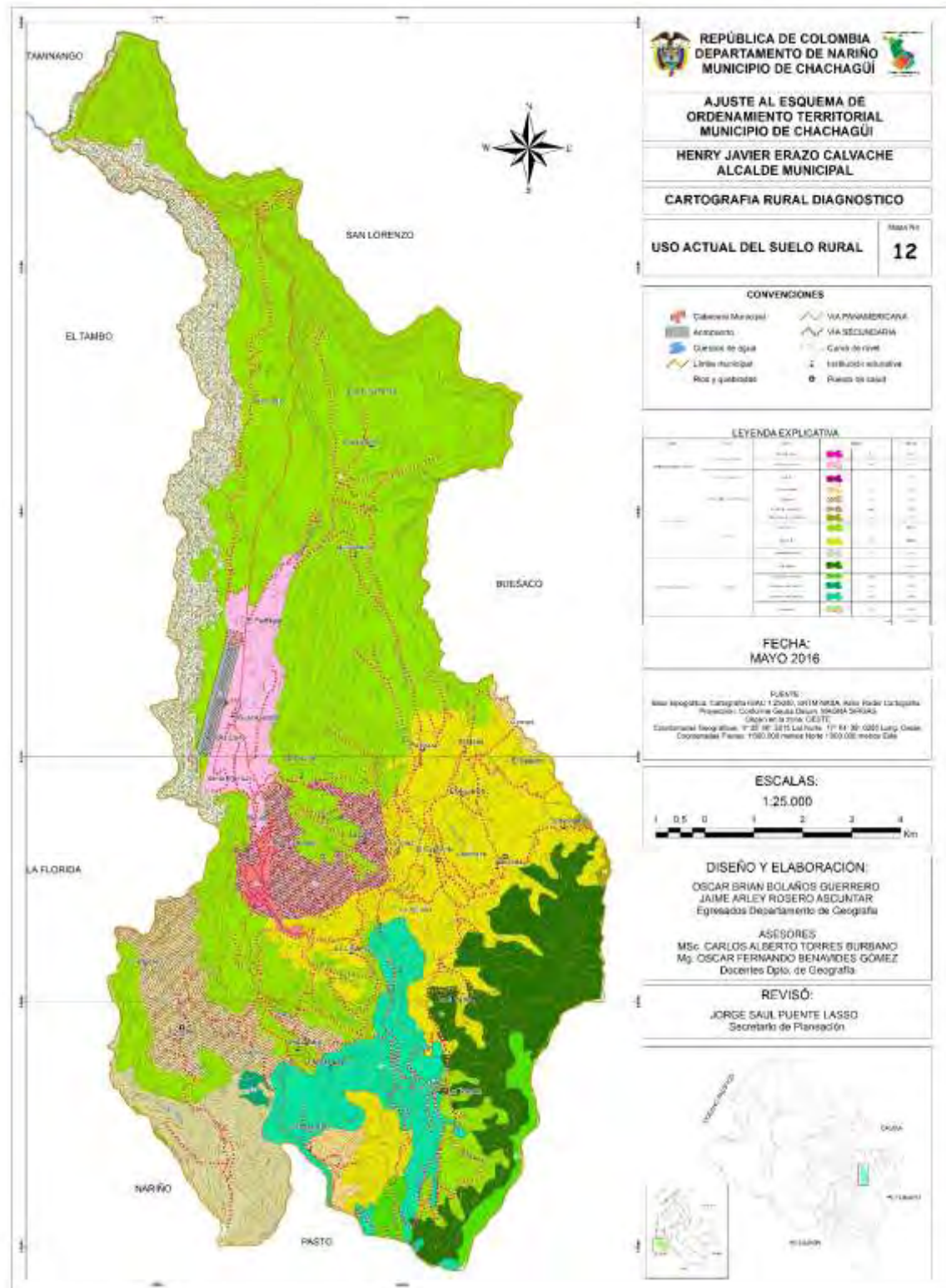
Anexo 6. Mapa geomorfología



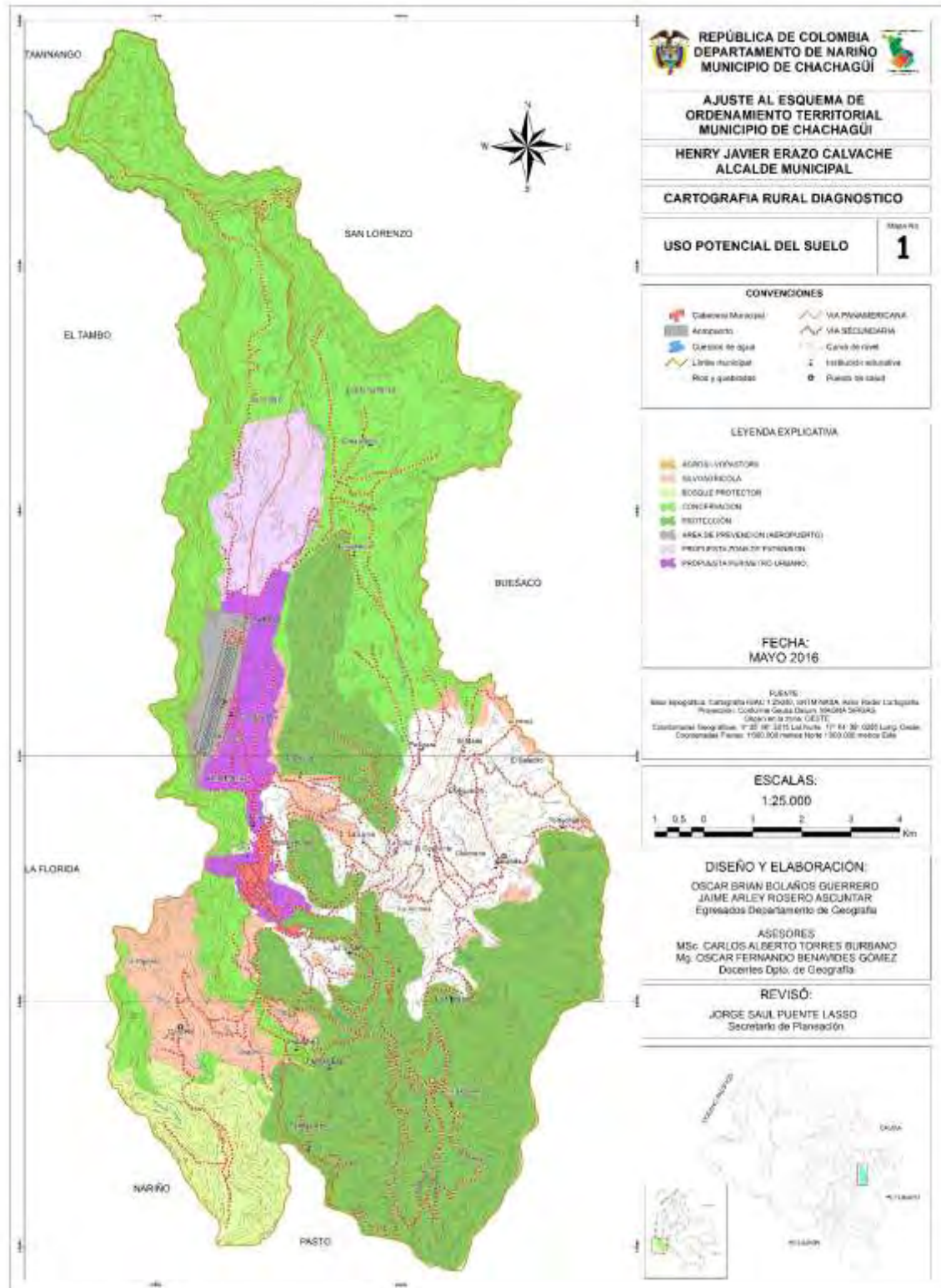
Anexo 7. Mapa susceptibilidad a amenazas



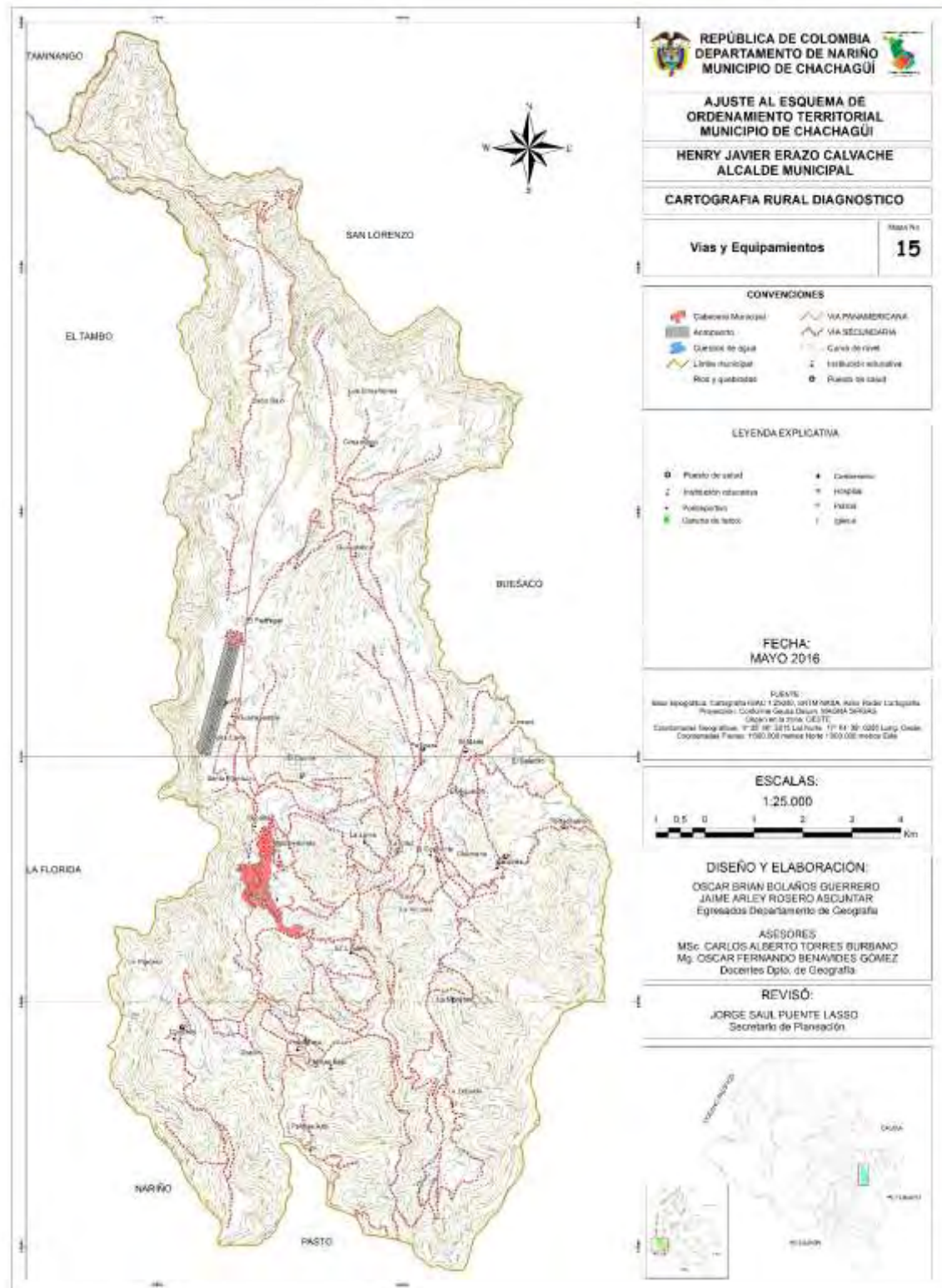
Anexo 8. Mapa de uso actual del suelo rural



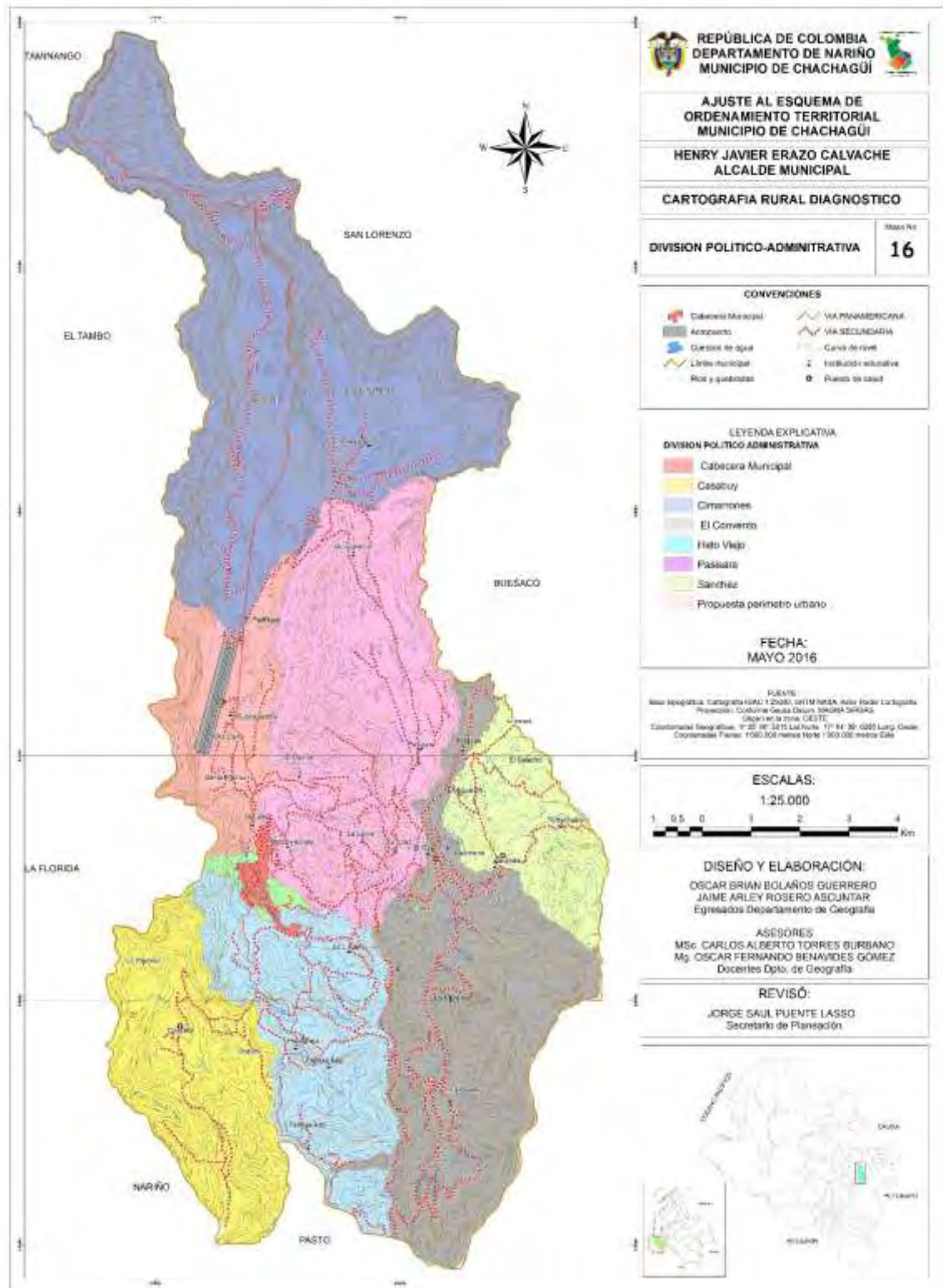
Anexo 9. Mapa uso potencial del suelo rural



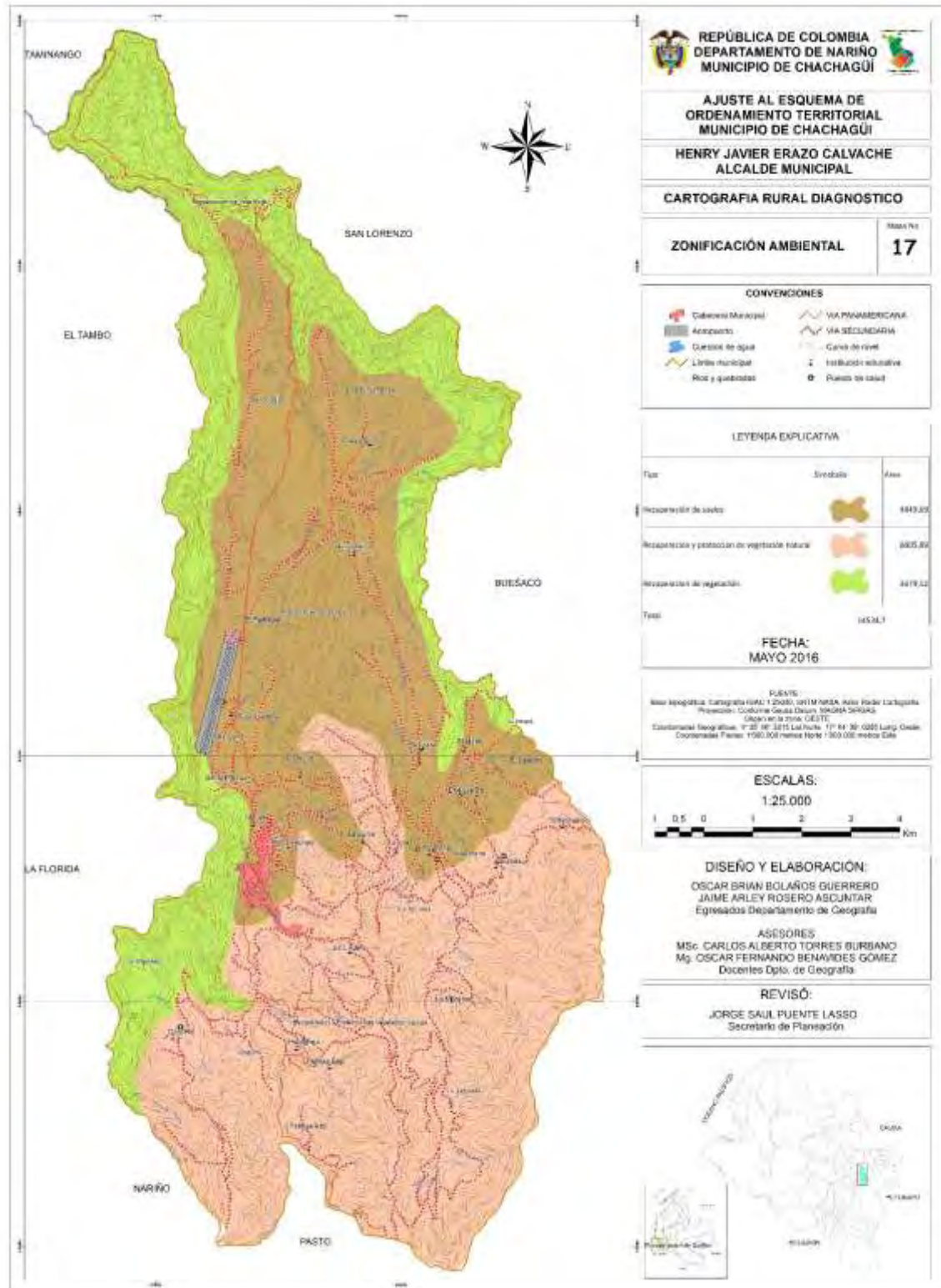
Anexo 11. Mapa de vías y equipamientos



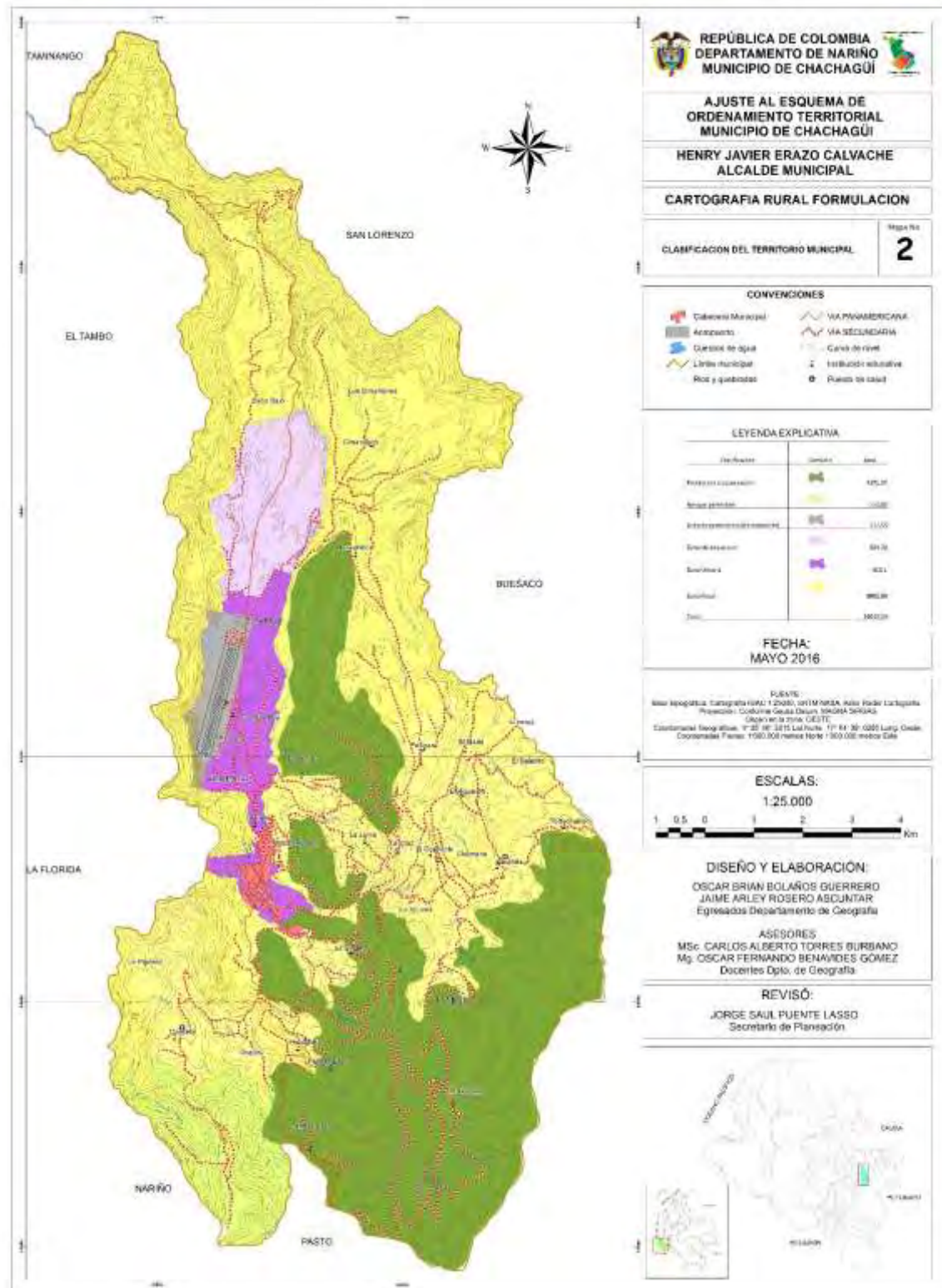
Anexo 12. Mapa división político administrativa



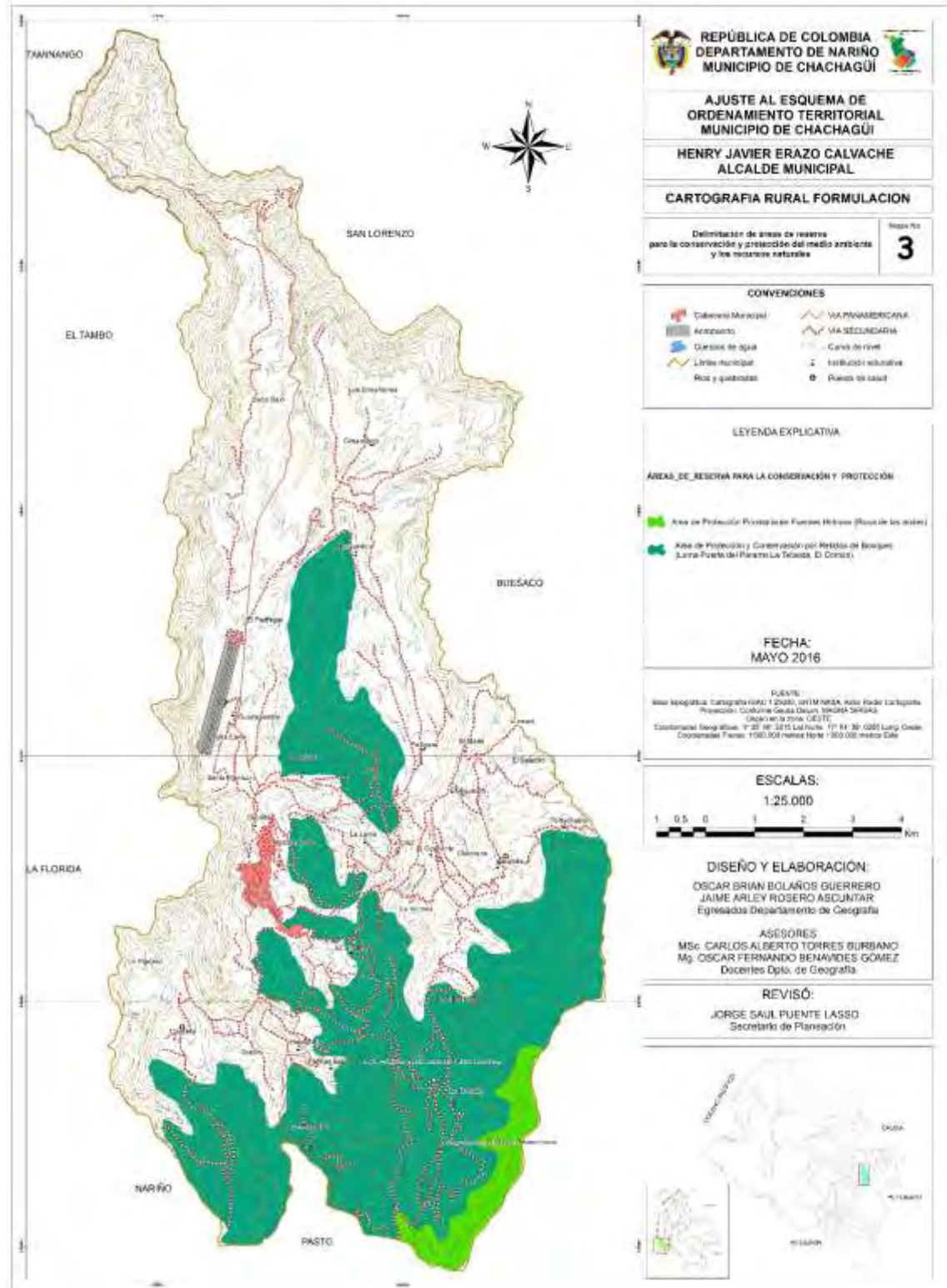
Anexo 13. Mapa zonificación ambiental



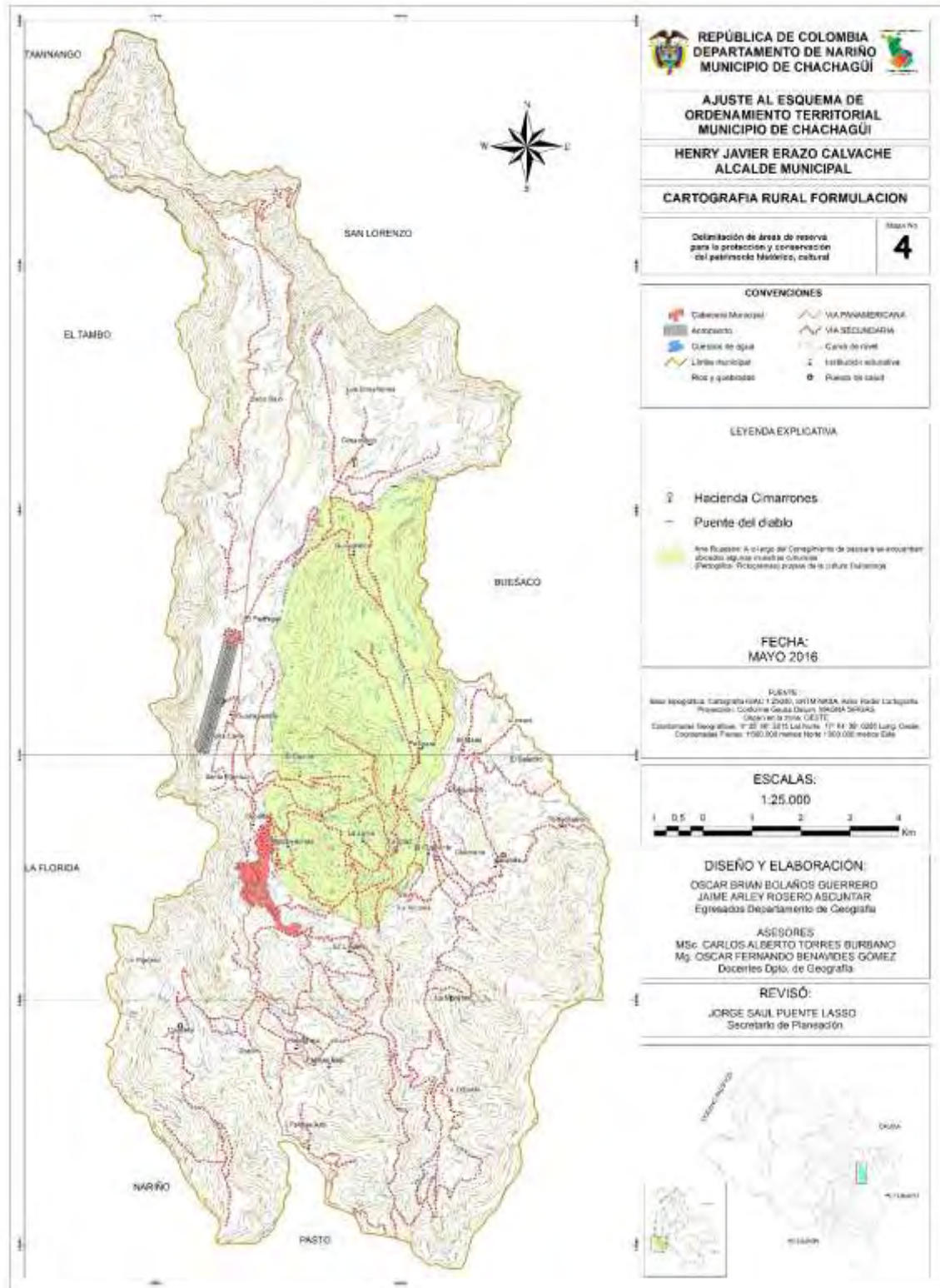
Anexo 14. Mapa clasificación del territorio municipal



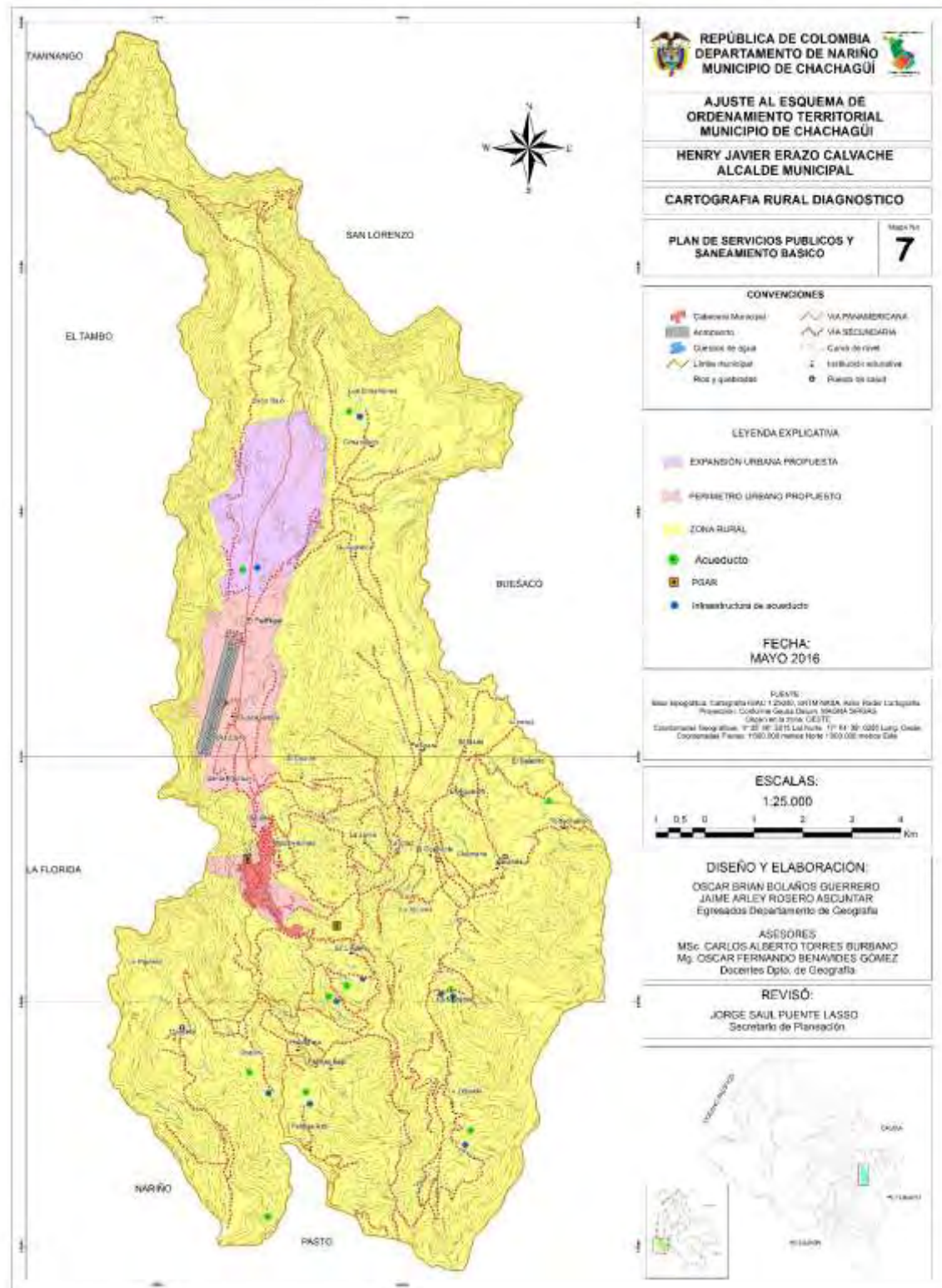
Anexo 15. Mapa áreas de reserva



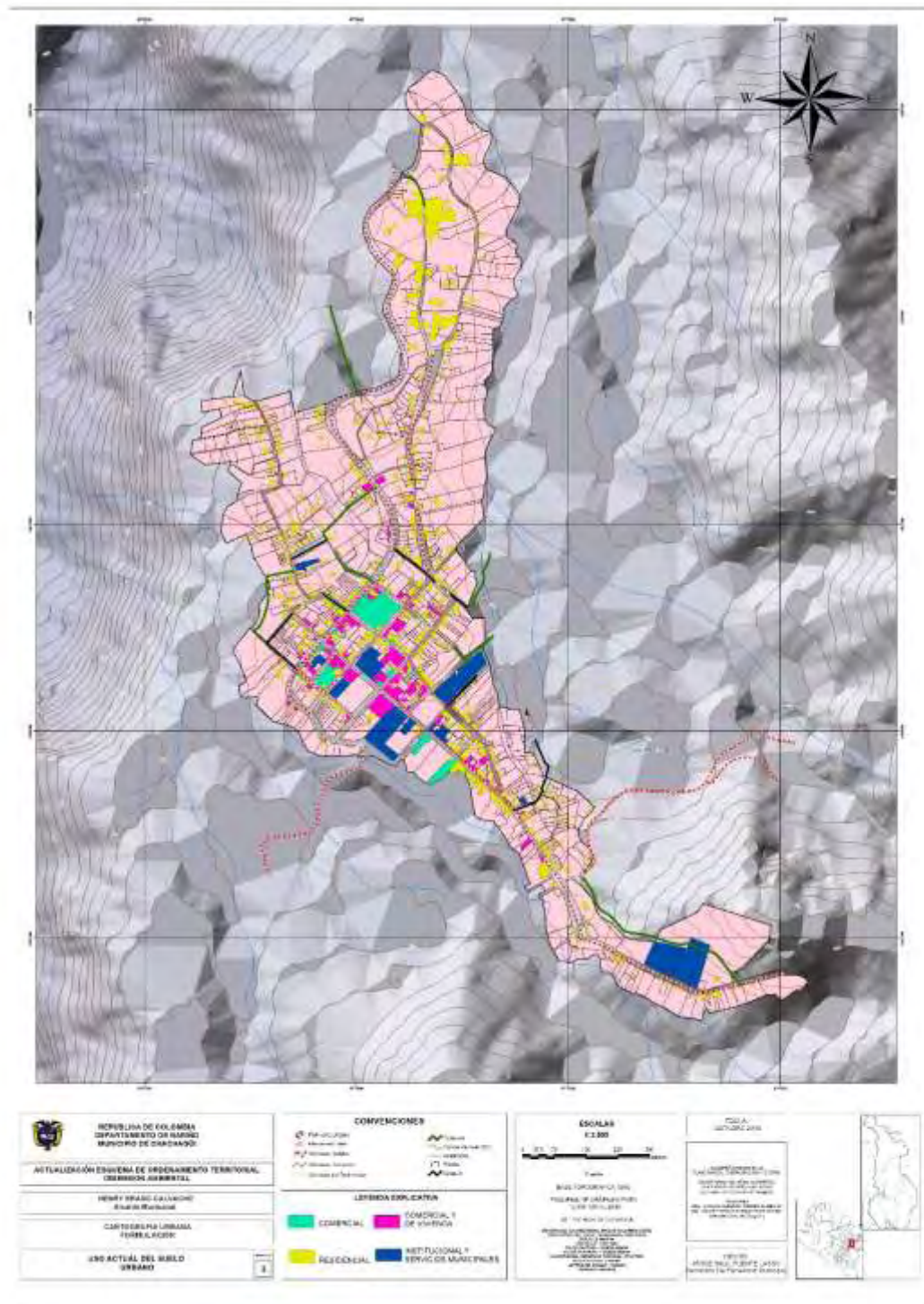
Anexo 16. Áreas de reserva para el patrimonio histórico y cultural



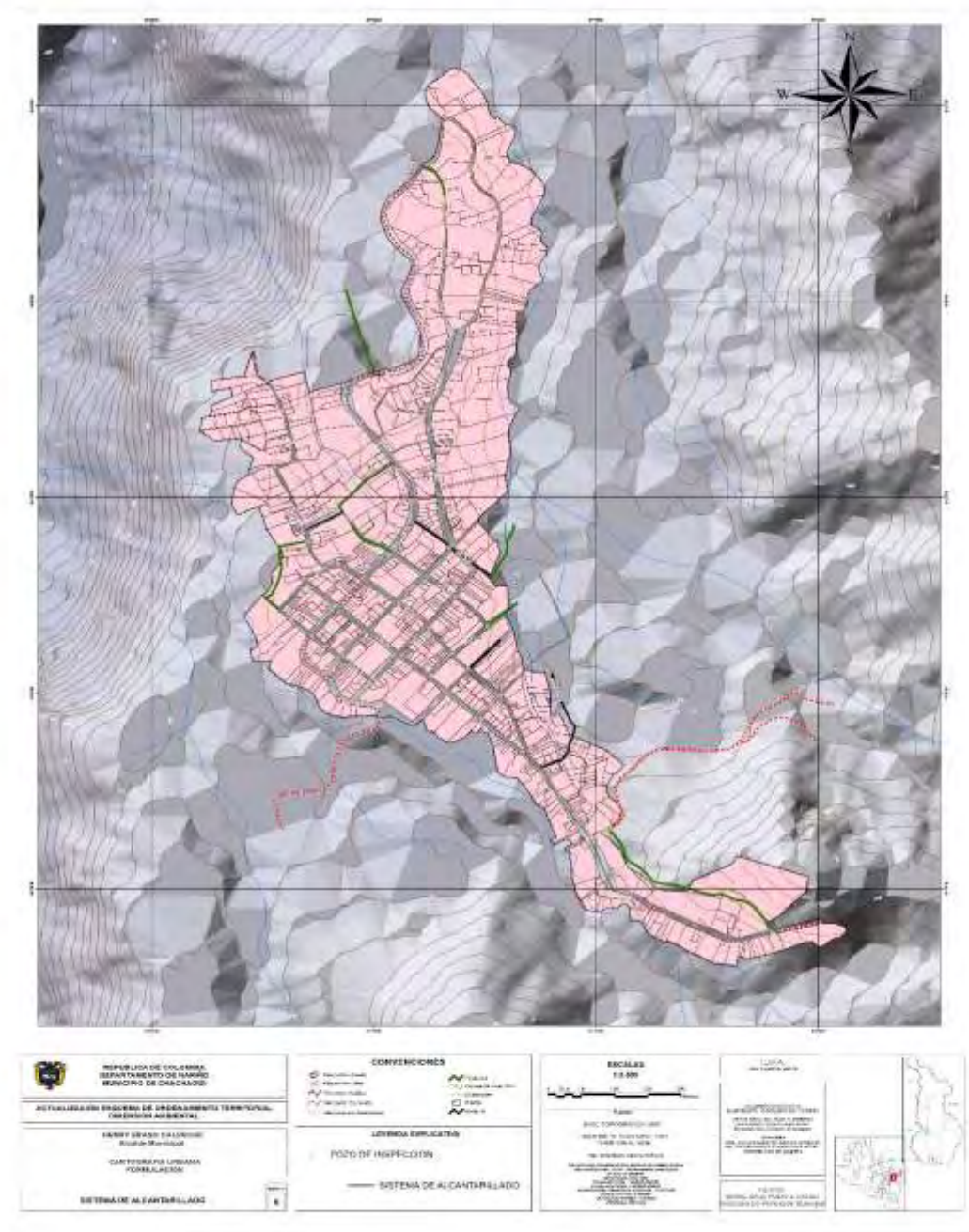
Anexo 18. Plan de servicios públicos domiciliarios



Anexo 19. Uso actual del suelo urbano



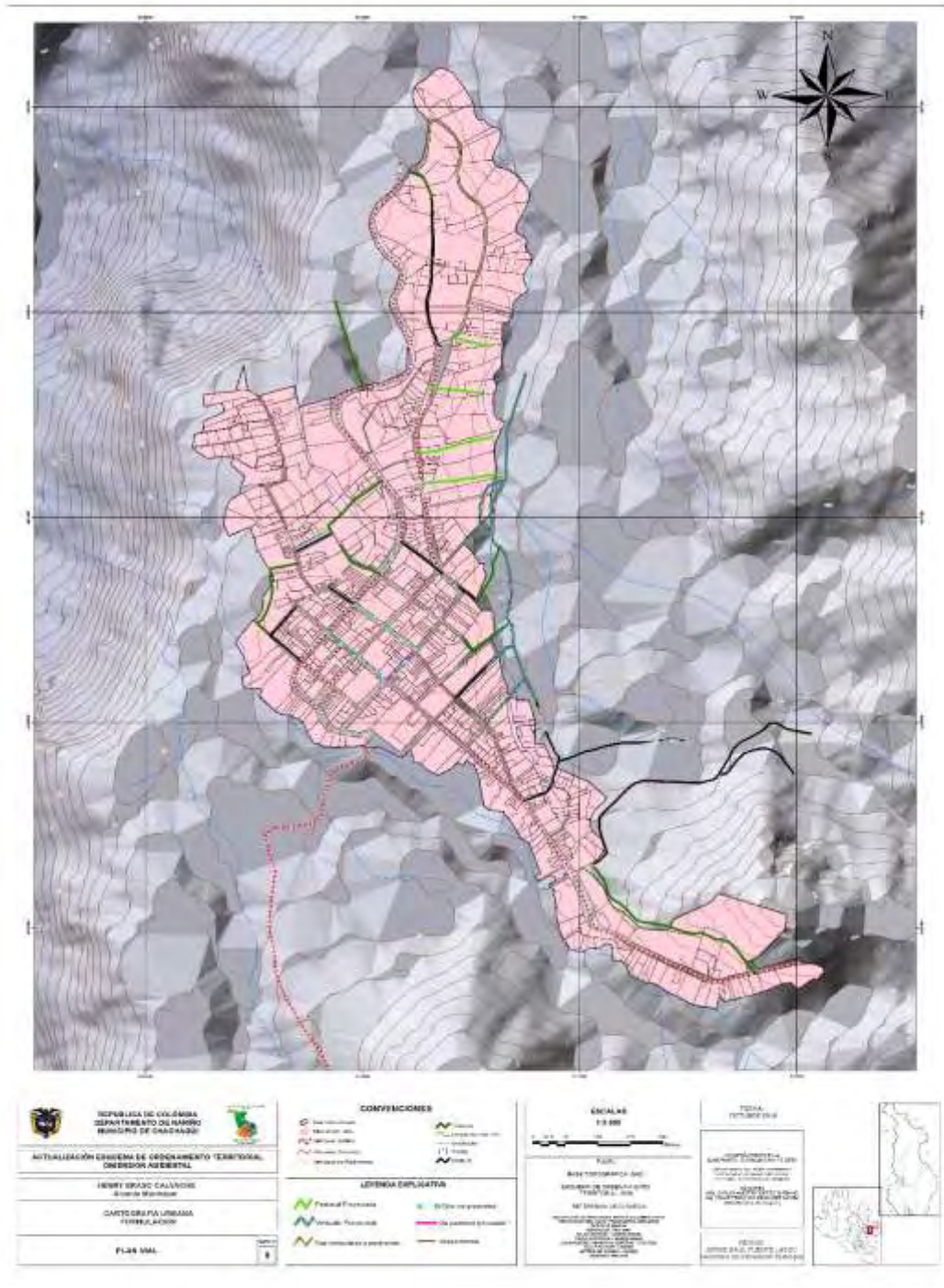
Anexo 22. Plano alcantarillado



Anexo 25. Plano Susceptibilidad a amenazas



Anexo 26. Plano plan vial



Anexo 28. Plano uso propuesto del suelo urbano

