

GUÍA SIMPLIFICADA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL



INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI



PROYECTO CHECUA

KfW



CONVENIO



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

Santiago Borrero Mutis
Director General

Amy Carolina Clarkson Pulido
Secretaria General



JUNTA DIRECTIVA

Jorge Armando Rodríguez Alarcón
Presidente
Director General de Apoyo Fiscal del Ministerio de Hacienda

Eduardo Verano De La Rosa
Ministro del Medio Ambiente

Luis Gilberto Murillo Urrutia
Gobernador del Chocó

Manuel Antonio Salazar Ferro
Departamento Nacional de Planeación

Alvaro Patiño Pulido
Alcalde de Armenia



Jorge Alberto Rivera Páez
Subdirector de Geografía

Dimas Malagón Castro
Subdirector de Agrología

Fanery Valencia Villegas
Subdirector de Cartografía

Yovanny Arturo Martínez Martínez
Subdirector de Catastro (E)

Jorge Pacheco Jácome
Subdirector Administrativo Financiero

Judith A. Salas M.
Jefe División Ordenamiento Territorial



PROYECTO CHECUA
CONVENIO CAR-GTZ-KFW



CORPORACIÓN AUTÓNOMA
REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR

Diego Bravo Borda
Director General

Alfonso Herrán Quintero
Subdirector de Planeación

Jorge Roza Garzón
Asesor de la Dirección

Hugo Gómez Garavito
Director Proyecto Checua



AGENCIA DE COOPERACIÓN ALEMANA
AL DESARROLLO GTZ

Georg Birbaumer
Director Alemán del Proyecto Checua

Wilson Augusto Otero Beltrán
Asesor Municipal



CONVENIO IGAC – PROYECTO CHECUA - CAR - GTZ - KFW

Santa Fe de Bogotá, D.C. 1998

Coordinación General: **Wilson Augusto Otero**

Equipo Técnico:

Wilson Augusto Otero Beltrán

Jorge Isaac Colorado García

Germán Eduardo Bernal Solano

Manuel Pérez Castillo

Diseño, Diagramación e Impresión:

Duplolito

Ilustraciones:

Jaime Francisco Troncoso

ISBN 958-9067-39-5

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	7	Estructura de Gestión	24
LA PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTO DEL DESARROLLO TERRITORIAL	9	Preparatoria	25
Concepto	9	Diagnóstico Territorial	29
Principios Rectores	9	Análisis del Sistema Territorial Municipal	30
EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL ES UN DEBER	11	Evaluación Integral del Territorio	46
Marco Jurídico	11	Prospectiva Territorial	50
Principios Constitucionales	12	Diseño de escenarios	50
Desarrollo Legislativo	13	Propuesta de Plan	51
Alcances de la Ley de Desarrollo Territorial (Ley 388 de 1997)	14	Fase de Implementación	54
EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL: UNA NECESIDAD ...	17	Instrumentación	54
Marco Conceptual	17	Articulación	54
¿Qué es?: Concepto	17	Discusión y aprobación	54
¿Cómo es?: Atributos	17	Adopción Normativa	55
¿Por qué se hace?: Justificación	18	Ejecución	55
¿Para qué se hace?: Objetivos	18	Operativización	55
¿Qué se espera?: Resultados	18	Seguimiento y control	57
¿Cuáles son las herramientas básicas?: PG - PDM - POT	19	Ajustes	57
¿Cuál es el contenido del Plan?: Cuadro Comparativo	20	Vigencia	57
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - MARCO METODOLÓGICO	23	Evaluación	57
Fase de Formulación	23	La Reglamentación del Uso del Suelo	58
Etapa Inicial	23	CONTENIDOS DEL POT PARA TAUSA CUNDINAMARCA	
Iniciativa	23	INSUMOS CONTENIDOS Y RESULTADOS	59
Marco Jurídico	23	SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	71
Estrategias, Políticas y Objetivos de Desarrollo	23	Procedimientos generales y aspectos importantes de la captura de la Información	72
		Resultados que debe generar un SIG	72
		BIBLIOGRAFÍA	74

INDICE TABLAS

¿Por qué se hace?	18
¿Para qué se hace?	18
¿Qué se espera?	18
Programa de Ejecución	19
Cuadro comparativo de los contenidos de los tipos de POT según la ley 388 de 1997	20
Modelo general para la gestión del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal	26
Estructura de gestión	27
Plan operativo para la formulación e Implementación del Plan de Ordenamiento Territorial	28
Sistema Administrativo	31
Evaluación General de la situación actual Sistema administrativo	32
Sistema Biofísico	34
Evaluación general de la situación actual Sistema Biofísico	36
Sistema Social	38
Evaluación general de la situación actual Sistema Social	39
Sistema Económico	41
Evaluación General de la situación actual Sistema económico	42
Sistema de funcionamiento espacial	44
Evaluación general de la situación actual sistema funcional	45
Determinación de la aptitud general del territorio	48
Todo lo que puede pasar con el desarrollo territorial	52
Proyectos para realizar según el programa de ejecución del POT	56
Contenidos del POT para el Tausa, Cundinamarca	59
Tipo de Amenazas	62
Cobertura y uso actual de la tierra en el municipio de Tausa	63
Zonas de producción	64

Zonificación ecológica	65
Clases de suelo, zonificación y categorías de uso para la reglamentación del suelo RUS	68
Sistema vial municipal	70
Sistema de Comunicación vial local - regional	71
Sistema municipal de prestación de servicios sociales	71
Sistema municipal de equipamientos colectivos	72
Sistema municipal de prestación de servicios domiciliarios	72
Subsistema, Productos	75
Síntesis y Análisis, Productos	75

INDICE MAPAS

Aptitud de uso del territorio para agricultura con tecnología apropiada	49
Contexto Geográfico	61
Limites Municipales	61
División Veredal	61
Clasificación general del territorio	61
Cobertura y uso actual	62
Amenazas naturales	62
Zonificación ecológica	64
Zonas de producción	64
Zonificación general para la reglamentación de uso del suelo	67
Uso del suelo urbano	69
Zonificación urbana	69
Propuesta de perímetro	69
Sistema vial urbano	69
Propuesta de nomenclatura y vías	70
Plan Vial	70
Sistema vial municipal	70

INTRODUCCIÓN

Según la legislación vigente y especialmente la ley 388 de 1997, denominada **Ley de Desarrollo Territorial** y el decreto reglamentario 879 del 13 de mayo de 1998, los municipios deben asumir directamente el compromiso de orientar el proceso de planeación y ordenamiento de su desarrollo territorial.

Para tal fin se han establecido instrumentos de planeación y gestión del desarrollo territorial como el Plan de Desarrollo (PD) y el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), los cuales incorporan las políticas nacionales, departamentales y los compromisos adquiridos por los mandatarios locales en su programa de gobierno. Estos planes y programas a su vez reflejan los intereses y expectativas de la comunidad.

La elaboración de tales instrumentos debe ser un proceso participativo, interinstitucional e interdisciplinario, cuya estructura de gestión ofrece espacios a los diferentes actores sociales y grupos de interés (la administración, las instituciones, los gremios de la producción y la comunidad en general).

La orientación técnica del proceso de gestión de los POT es una necesidad sentida por los municipios. En tal sentido, mediante convenio celebrado entre el IGAC y el Proyecto Checua (CAR-KFW-GTZ), se

realizó esta guía, producto de las experiencias obtenidas en el proceso de elaboración del POT de Tausa, Cundinamarca, la cual pretende orientar a las autoridades y actores locales en el proceso de elaborar sus Planes de Ordenamiento Territorial POT.

La guía contiene un marco conceptual que responde a algunas inquietudes acerca del conocimiento del Ordenamiento Territorial: ¿Para qué sirve? ¿Cuál es su alcance o resultado? ¿Qué beneficios obtiene el municipio? ¿Cuáles son sus relaciones con otros planes? También presenta un marco jurídico e institucional donde se indican las principales normas constitucionales, legales y reglamentarias que rigen la planeación y ordenamiento del desarrollo territorial municipal y las competencias de las instituciones involucradas. Finalmente, desarrolla lo relacionado con el marco metodológico que se refiere al cómo hacer el POT y presenta paso a paso el proceso de formulación del POT, soporte técnico para establecer el Plan de Ordenamiento Territorial y el Instrumento Normativo, Acuerdo o Decreto Municipal.

Con esta guía se espera seguir contribuyendo a la construcción colectiva de la planeación y ordenamiento del desarrollo territorial con el fin de obtener un modelo territorial local, regional y nacional sostenible, coherente y articulado.

LA PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTO DEL DESARROLLO TERRITORIAL

CONCEPTO

La planeación¹ y ordenamiento del territorio es un proceso mediante el cual se orienta el desarrollo integral² de una entidad territorial³ o región⁴.

La planeación y ordenamiento del territorio permite:

Estudiar el resultado histórico de la ocupación y transformación del territorio. Es decir, explica cómo se han utilizado los recursos y ocupado el espacio geográfico a través del tiempo, para indicar cómo se debe orientar y organizar hacia el futuro lo administrativo y lo jurídico, lo ambiental, lo social, lo económico y lo funcional (Desarrollo Institucional, Desarrollo Ambiental, Desarrollo Social, Desarrollo Económico, Desarrollo Regional).

La planeación y ordenamiento territorial buscan que el proceso de desarrollo esté basado en los siguientes principios:

PRINCIPIOS RECTORES

Participativo:

Los grupos y actores sociales⁵ intervienen durante la formulación y gestión del Plan, en la concertación del futuro de sus intereses propios y colectivos y en el seguimiento y evaluación del mismo.

Competitivo:

Los mejores resultados: más y mejores bienes y servicios, con los menores recursos.

Equitativo:

Igualdad de oportunidades para jóvenes, adultos y ancianos, mujeres y hombres de todos los grupos sociales y sectores del territorio.

Sostenible :

Uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente (equilibrio entre lo productivo y el medio ambiente).
Satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer los recursos para las futuras generaciones.



1 - Planeación: Pensar en el futuro para actuar en el presente, generando un producto denominado Plan.
2 - Desarrollo Integral: Enfoque que incluye todos los aspectos relacionados con el proceso de desarrollo.
3 - Entidad Territorial: División territorial, reconocida legal y constitucionalmente con autonomía territorial política, administrativa y fiscal: Departamentos, Distritos, Municipios y Entidades Territoriales Indígenas.

4 - Región: Porción del territorio con características geográficas socioculturales y económicas homogéneas.
5 - Actor Social: Grupo o gremio representativo de la sociedad: Gobierno (la administración); la producción (agricultores, industriales, comerciantes); instituciones de apoyo (institutos y establecimientos técnicos, universidades); la comunidad (grupos étnicos, asociaciones varias).

EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL ES UN DEBER

El Ordenamiento Territorial es un deber: la Constitución y las leyes vigentes así lo determinan.

MARCO JURÍDICO

El marco jurídico e institucional lo conforman las normas constitucionales y las leyes que se derivan de la Constitución, al igual que las demás normas reglamentarias de éstas. A su vez, el marco

jurídico e institucional de la planeación y ordenamiento territorial establece cuáles son las autoridades, instancias de decisión⁶ y participación⁷, contenidos básicos y procedimientos para alcanzar la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial. El marco jurídico también indica quiénes son los gestores⁸ o responsables directos y cómo participan en la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial.



6 - Instancia de decisión: Entidad, institución u organismo, que toma decisiones en el proceso de planeación territorial: Alcalde, Concejo Municipal, Gobernación y Asamblea del departamento.

7 - Instancias de Participación: Entidades, instituciones u organismos que intervienen y cooperan en el proceso de

planeación territorial: consejo territorial de planeación, cabildo abierto, audiencia pública etc.

8 - Gestores: Personas, funcionarios o instituciones responsables de adelantar el proceso de planeación y ordenamiento territorial.

PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES

RÉGIMEN TERRITORIAL

Organización y división territorial.	255
Entidades territoriales.	286
Ley orgánica de Ordenamiento Territorial.	288
Creación de municipios.	300
Región administrativa y planificación.	306
Comunas y corregimientos.	318
Áreas metropolitanas.	319
Categoría de municipios.	320
Provincias.	321

DESARROLLO TERRITORIAL

La propiedad debe cumplir con una función social.	58
El Estado ejerce control sobre la explotación de los recursos naturales y el uso del suelo e interviene en la economía y el ordenamiento territorial.	334
Planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales.	80

ART.

Los municipios deben:	
Ordenar el desarrollo de su territorio.	311
Proteger el espacio público.	82
Reglamentar el uso del suelo.	313

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ÉTNICO Y CULTURAL

Es deber del Estado y las entidades territoriales:	
La protección de la diversidad étnica y cultural.	7
La protección de la riqueza cultural y natural.	8 y 72
Garantizar el derecho a gozar de un ambiente sano.	79

PARTICIPACIÓN SOCIAL

Aplicación de las formas de participación social a los procesos de gestión pública.	103 y 106
---	-----------

DESARROLLO LEGISLATIVO

Las siguientes son las disposiciones reglamentarias (leyes y decretos) que rigen el Ordenamiento Territorial.

DECRETO – LEY 281 I DE 1974 Y DECRETOS REGLAMENTARIOS

Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente

Regula los aspectos relacionados con el manejo de los recursos naturales, el ambiente y las áreas de manejo especial y el sistema de parques nacionales.

DECRETO – LEY 1333 DE 1986

Código del Régimen Municipal

Naturaleza, creación, organización y funcionamiento de los municipios.

LEY 9 DE 1989

Reforma Urbana

Planeación del desarrollo municipal. Desarrollo urbano y reglamentación de usos del suelo.

LEY 60 DE 1993

Recursos y Competencia de las Entidades Territoriales

Distribución de recursos y competencias de las entidades territoriales. Situado fiscal, transferencias de los ingresos corrientes de la nación.

LEY 99 DE 1993

Sistema Nacional Ambiental

Estatuto general de utilización del suelo. Ordenamiento ambiental del territorio. Sistema Nacional Ambiental SINA.

LEY 136 DE 1994

Organización y Funcionamiento de los Municipios

Funciones y competencias de los municipios, categorización, organización y división territorial.

LEY 152 DE 1994

Ley Orgánica del Plan de Desarrollo

Plan de Desarrollo Municipal, Consejos territoriales de planeación y formulación del Plan de Ordenamiento Territorial.

LEY 388 DE 1997

Ley de Desarrollo Territorial

Clasificación del territorio, Planes de Ordenamiento Territorial y plusvalía.

LEY 151 DE 1998

Zonas receptoras generadoras de derechos de construcción

DECRETO REGLAMENTARIO

Disposiciones referentes al Ordenamiento Territorial

ALCANCES DE LA LEY DE DESARROLLO TERRITORIAL (LEY 388 DE 1997)

La ley 388 de 1997 o Ley de Desarrollo Territorial, es un instrumento normativo que establece las pautas para orientar equitativa y racionalmente el desarrollo territorial de las entidades territoriales del país. En esta ley se encuentran las siguientes disposiciones :

LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO

En el territorio municipal, el suelo se clasifica de acuerdo a las siguientes clases:

SUELO URBANO

Áreas destinadas a usos urbanos por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y que cuentan con infraestructura vial y redes de servicios domiciliarios⁹.

SUELO DE EXPANSIÓN URBANA

Corresponde a las áreas destinadas a la expansión urbana, pensando en el crecimiento de la ciudad. Éstas serán habilitadas para uso urbano durante la vigencia del Plan de Ordenamiento.

Deberán dotarse de infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, parques y equipamientos colectivos de interés público o social, durante la vigencia del Plan.



9 - Servicios Domiciliarios: Acueducto, alcantarillado, aseo, energía, teléfono y gas domiciliario.

SUELO RURAL

Terrenos no aptos para el uso urbano por razones de oportunidad o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales y explotación de recursos naturales.

Dentro de las anteriores clases se pueden establecer las siguientes categorías:

- **Suelo Suburbano**

Áreas ubicadas en el suelo rural, en las cuales se mezclan los usos del suelo rural y urbano, diferentes a las clasificadas como zonas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y densidad, garantizando el autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios. Podrán formar parte de esta categoría los suelos correspondientes a los corredores urbanos interregionales.

- **Suelo de Protección**

Áreas que por sus características geográficas, paisajísticas, ambientales, de infraestructuras, o por formar parte de zona de utilidad pública¹⁰ y/o amenazas naturales¹¹, tienen restringidas las posibilidades de uso en urbanización, explotaciones agrícolas, ganaderas, forestales y de recursos naturales.

EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El Plan de Ordenamiento Territorial es un instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio.

Según el tipo de municipio puede ser:

PLAN DE ORDENAMIENTO

Para municipios con más de 100.000 habitantes.

PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Para municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Para municipios con población menor de 30.000 habitantes.

La presente guía es una herramienta de orientación para la formulación e implementación de Planes Básicos y Esquemas de Ordenamiento Territorial, que corresponden a municipios con una población inferior a 100.000 habitantes. Los municipios con población inferior a 30.000 habitantes que presenten dinámicas importantes de crecimiento urbano podrán adoptar Planes Básicos de Ordenamiento Territorial como instrumento para desarrollar el proceso de ordenamiento territorial.

LA PLUSVALÍA

Incremento del valor del suelo generado por beneficios de las acciones urbanísticas que cambian el uso del suelo. Por ejemplo, cuando el suelo rural pasa a ser urbano, suburbano o de expansión urbana.

10 - Zona de Utilidad Pública: Partes del territorio que son de especial interés para el uso público

11 - Amenaza Natural: Probabilidad de ocurrencia de un evento o fenómeno natural que puede generar un desastre²

12 - Desastre: Es la etapa final de una serie de alteraciones del orden natural.

EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL: UNA NECESIDAD

MARCO CONCEPTUAL

¿Qué es? : Concepto

El Ordenamiento Territorial es el proceso mediante el cual se orienta la ocupación y utilización del territorio y se dispone cómo mejorar la ubicación en el espacio geográfico de los asentamientos (población y vivienda), la infraestructura física (las vías, servicios públicos, las construcciones) y las actividades socioeconómicas. Esto quiere decir sencillamente que con el Ordenamiento se tiene: **“Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar”**

¿Cómo es?: Atributos

HOLÍSTICO E INTEGRAL



La realidad territorial se considera y se estudia como un todo. Los componentes se analizan y se sintetizan integralmente teniendo en cuenta las relaciones que existen entre ellos.

SISTÉMICO



El territorio es un espacio geográfico compuesto por los diferentes sistemas:

ADMINISTRATIVO - BIOFÍSICO - SOCIAL - ECONÓMICO - FUNCIONAL

DEMOCRÁTICO



Requiere una activa organización y participación social para que el proceso de ordenamiento territorial sea auténtico, legítimo y realizable.

FLEXIBLE



Se ajusta a los cambios importantes del desarrollo territorial en armonía con los programas de gobierno y planes de desarrollo.

PROSPECTIVO



Visión del futuro deseado y concertado para actuar en el presente y alcanzar el modelo territorial municipal que se quiere.

¿Por qué se hace?

- ▶ Por que es una política de estado.
- ▶ Por la inadecuada localización de las actividades y usos como la vivienda, el empleo y la infraestructura y equipamientos colectivos.
- ▶ Porque hay deterioro de la calidad de vida.

Finalidad

- ▶ Mejorar las condiciones de vida.
- ▶ Proteger y conservar los recursos naturales y el ambiente.
- ▶ Realizar una planificación integral del desarrollo.

¿Para qué se hace?

- ▶ Inducir un desarrollo territorial equilibrado.
- ▶ Ubicar y reglamentar adecuadamente las actividades socioeconómicas.
- ▶ Mejorar la gestión y administración pública.

Objetivos

- ▶ Visión concertada a mediano y largo plazo del territorio.
- ▶ Territorialización o espacialización¹³ de las políticas y objetivos de desarrollo integral del municipio.
- ▶ Orientar el proceso de ocupación y transformación del territorio.
- ▶ Establecer apoyo institucional necesario para el desarrollo integral del territorio mediante la gestión de Planes de Ordenamiento de las entidades territoriales del país.

¿Qué se espera?

- ▶ Control sobre el uso de la tierra.
- ▶ Integración social y geográfica.
- ▶ Mejorar la productividad.
- ▶ Mejora de la inversión pública.
- ▶ Orientar el proceso de desarrollo.

Resultados

- ▶ Mejora en la gestión pública.
- ▶ Adecuada organización y división territorial municipal.
- ▶ Mayor competitividad y sostenibilidad.
- ▶ Identificar necesidades de infraestructura vial y servicios.
- ▶ Clasificación del suelo.
- ▶ Plan y reglamento del uso del suelo.

13 - Territorialización o espacialización es la expresión espacial de las diferentes situaciones relacionadas con el proceso de desarrollo.

¿CUÁLES SON LAS HERRAMIENTAS BÁSICAS?: PG - PDM - POT

El Programa de Gobierno PG

En el Programa de Gobierno (PG) se encuentran expuestas las directrices y compromisos que orientan el desarrollo municipal, propuestos por el Alcalde para su elección y ratificados por la comunidad mediante el voto popular.

El Plan de Desarrollo Municipal PDM

El Plan de Desarrollo Municipal (PDM) es una herramienta o instrumento de gestión¹⁴, resultado inicial y principal de la aplicación de un esquema de planificación. En él se presenta el programa de gobierno del municipio y se conjuga la acción coordinada de la planeación con los órdenes de gobierno nacional, departamental, regional y local, así como de todos los sectores del municipio.

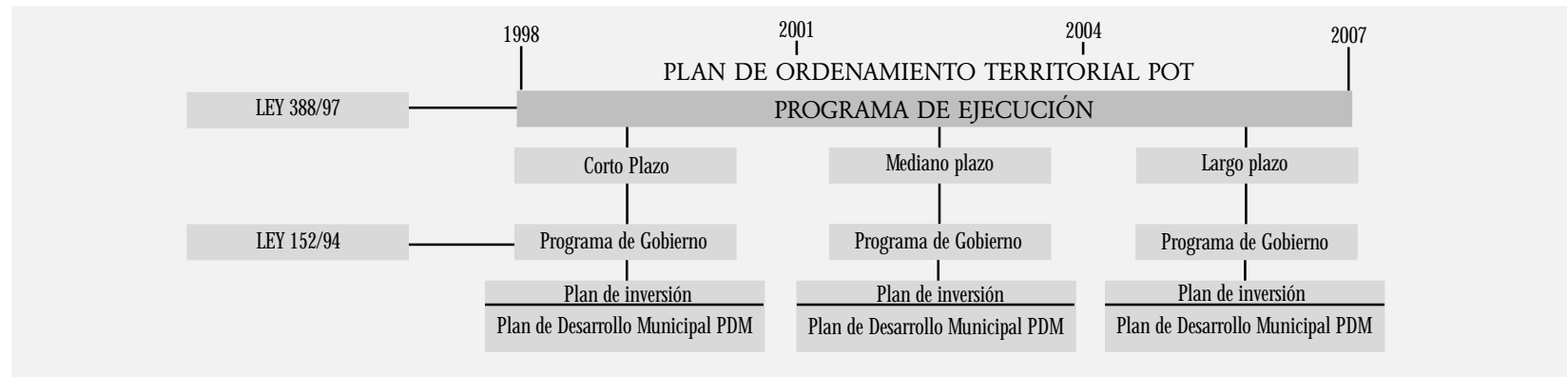
En éste se definen también los propósitos y estrategias de desarrollo del municipio y se establecen las líneas de acción que el gobierno

local tomará para elaborar sus programas operativos anuales.

Plan de Ordenamiento Territorial POT

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es igualmente una herramienta o instrumento de gestión, compuesto por un conjunto de objetivos, directrices, políticas, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para administrar y orientar estrategias que determinan las clases y el uso del suelo y la localización de la población, la vivienda, las actividades socioeconómicas, las vías, los servicios, las áreas protegidas y de amenazas naturales, por el término de nueve años o tres períodos de gobierno.

Estos dos planes se complementan y se llevan a la práctica mediante la articulación entre el programa de ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y los planes de inversión del Plan de Desarrollo Municipal (PDM).



14 - Herramienta de Gestión: Marco de acción y apoyo a la administración en aspectos de planeación de desarrollo integral del territorio.

¿ CUÁL ES EL CONTENIDO DEL PLAN?

CUADRO COMPARATIVO DE LOS CONTENIDOS DE LOS TIPOS DE POT SEGÚN LA LEY 388 DE 1997		
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Para municipios con más de 100.000 habitantes	PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Para municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes	ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Para municipios con menos de 30.000 habitantes
COMPONENTE GENERAL: Constituido por las políticas, objetivos, y estrategias de largo plazo.		
Comprende la totalidad del territorio del municipio o distrito y prevalece sobre los demás componentes. Deberá señalar en primera instancia los objetivos y estrategias territoriales de mediano y largo plazo, lo cual incluye, entre otros, las acciones necesarias para aprovechar las ventajas comparativas y mejorar la competitividad del municipio o distrito; la definición de acciones estratégicas para alcanzar sus objetivos de desarrollo económico y social de conformidad con el Plan de Desarrollo; y las políticas de largo plazo para la ocupación y manejo del suelo y demás recursos naturales.	Señalará los objetivos y estrategias territoriales de mediano y largo plazo que permitan localizar acciones necesarias para aprovechar las ventajas comparativas y mejorar la competitividad del territorio municipal, y desarrollar un modelo de ocupación del territorio que posibilite identificar, delimitar y definir la localización de los siguientes aspectos estructurantes:	Señalará como mínimo los siguientes aspectos:
Contenido Estructural: Establece el desarrollo y concreción de los objetivos y estrategias a mediano y largo plazo, como la estructura urbano-rural e intraurbana (largo plazo), la identificación de infraestructura, redes de comunicación y servicios y equipamientos de gran escala.		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los sistemas de comunicación entre las áreas urbanas y rurales del municipio y de éste con los sistemas regionales y nacionales. 2. Las medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje así como el señalamiento de áreas de reserva y de conservación y de protección del patrimonio histórico, cultural, arquitectónico y ambiental. 3. La determinación de zonas de alto riesgo para la localización de asentamientos humanos. 4. La localización de actividades, infraestructura y equipamientos básicos, expresados en los planes de ocupación del suelo, el plan vial y de transporte, el plan de vivienda social, los planes maestros de servicios públicos, el plan de determinación y manejo del espacio público. 5. La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente determinación del perímetro urbano que no podrá ser mayor que el perímetro de servicios públicos. <p>Todas las decisiones y definiciones de política del contenido estructural del componente general se traducen en normas urbanísticas estructurales, que prevalecen sobre las demás urbanísticas y sólo pueden modificarse con motivo de la revisión general del Plan o excepcionalmente por iniciativa del alcalde, cuando mediante estudios técnicos se demuestre que debido a cambios en las circunstancias y evolución del municipio o distrito dicha modificación se hace necesaria.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales. 2. Áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico. 3. Áreas expuestas a amenazas y riesgos. 4. Sistemas de comunicación entre el área urbana y rural y de éstas con el contexto regional. 5. Actividades, infraestructuras y equipamientos. 6. La clasificación del territorio en suelo urbano, de expansión urbana y rural y para el primero de éstos, así como para las cabeceras corregimentales, la determinación del correspondiente perímetro urbano, el cual a su vez no podrá ser mayor que el perímetro de servicios o sanitario. 7. Todas las decisiones de aspectos estructurales del componente general se traducen en normas urbanísticas estructurales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los objetivos, estrategias y políticas territoriales de largo plazo para la ocupación y el aprovechamiento del suelo municipal. 2. La clasificación del territorio municipal en suelo urbano y suelo rural. Esta definición incluye la determinación del perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos. 3. La delimitación de las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales. 4. La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos.

Viene de la página anterior

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Para municipios con más de 100.000 habitantes	PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Para municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes	ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Para municipios con menos de 30.000 habitantes
COMPONENTE URBANO: Constituido por las políticas, acciones y normas para encauzar y administrar el desarrollo físico urbano.		
<p>Se refiere a la administración del suelo urbano y de expansión urbana. Integra políticas de mediano y corto plazo, procedimientos e instrumentos de gestión y está insertado y supeditado al componente general del Plan.</p> <p>En lo que se refiere a suelo urbano y áreas de expansión urbana, este componente deberá contener por lo menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las políticas a mediano y corto plazo sobre uso y ocupación, en armonía con el modelo estructural de largo plazo adoptado en el componente general. 2. La localización y dimensionamiento de la infraestructura para: el sistema vial y de transporte, previendo la adecuada intercomunicación del conjunto de las áreas urbanas y su ampliación a las zonas de expansión; las redes primarias y secundarias de servicios públicos en el corto y mediano plazo; los equipamientos colectivos y espacios libres para parques y zonas verdes públicas; y las cesiones urbanísticas gratuitas para todas las anteriores. 3. La delimitación de las áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos, de conjuntos urbanos históricos y culturales, y de áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales. 4. La determinación de los tratamientos y actuaciones urbanísticas aplicables a cada área, así como las zonas receptoras generadoras de los derechos de construcción y desarrollo previstos en el decreto ley 151 de 1998. 5. La estrategia de mediano plazo para el desarrollo de vivienda de interés social, incluyendo las de mejoramiento integral. La estrategia de vivienda incluirá directrices y parámetros para la localización de los terrenos necesarios para atender la demanda de vivienda de interés social y los instrumentos de gestión correspondientes. También comprenderá mecanismos para la reubicación de los asentamientos en zonas de alto riesgo. 6. Las estrategias de crecimiento y reordenamiento de la ciudad, y los parámetros para la identificación y declaración de inmuebles y terrenos de desarrollo y construcción prioritaria. 7. La determinación de las características de las unidades de actuación urbanística. 8. La determinación de las áreas morfológicas homogéneas, entendidas como las zonas que tienen características análogas en cuanto a las tipologías de edificación, así como por los usos e índices derivados de su trama urbana 9. La especificación de la naturaleza, alcance y área de operación de los macroproyectos urbanos cuya promoción y ejecución se contemple a corto y mediano plazo. Lo anterior comprende la definición de sus directrices generales de gestión o financiamiento y las autorizaciones indispensables para emprenderlos. 10. La adopción de directrices y parámetros para los planes parciales, incluyendo la definición de acciones urbanísticas, actuaciones, instrumentos de financiación y otros procedimientos aplicables. 11. La definición de los procedimientos e instrumentos de gestión en actuaciones urbanísticas requeridos para la administración y ejecución de las políticas y disposiciones adoptadas. 	<p>Deberá identificar, señalar y delimitar en forma detallada por lo menos la localización de los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Áreas de conservación y protección de los recursos naturales. 2. Conjuntos urbanos históricos y culturales. 3. Áreas expuestas a amenazas y riesgos. 4. Infraestructura para vías y transporte. 5. Redes de servicios públicos. 6. Equipamientos colectivos y espacios libres para parques y zonas verdes y el señalamiento de las cesiones urbanísticas gratuitas correspondientes a dichas infraestructuras. 7. Vivienda de Interés Social. 8. Planes parciales y unidades de actuación urbanística. 	<p>Deberá identificar y definir la estructura general del suelo urbano, en especial los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El plan de vías. 2. El plan de servicios públicos domiciliarios. 3. La expedición de normas urbanísticas para las actuaciones de parcelación, urbanización y construcción.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Para municipios con más de 100.000 habitantes	PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Para municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes	ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Para municipios con menos de 30.000 habitantes
12. La adopción de instrumentos para financiar el desarrollo urbano, tales como la participación municipal o distrital en la plusvalía y la emisión de títulos de derechos adicionales de construcción y desarrollo y los demás contemplados en la ley, determinando las zonas o subzonas beneficiarias de una o varias de las acciones urbanísticas generadoras de la participación en plusvalía.		
COMPONENTE RURAL: Constituido por las políticas, acciones y normas para orientar y garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, así como la conveniente utilización del suelo.		
Es un instrumento para garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y su cabecera municipal, y la conveniente utilización del suelo rural, y enmarcar las actuaciones públicas tendientes a suministrar infraestructura y equipamiento básico para el servicio de la población rural. Este componente está insertado y supeditado al componente general del Plan y deberá contener por lo menos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en estas áreas. 2. El señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera. 3. La delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, de las zonas de amenaza y riesgo o de las que forman parte del sistema de provisión de servicios públicos domiciliarios o de disposición de desechos. 4. La localización y dimensionamiento de zonas determinantes como suburbanas con precisión de los índices máximos de ocupación y usos admitidos, teniendo en cuenta su carácter de desarrollo de baja ocupación y baja densidad, las posibilidades de suministro de agua potable y saneamiento básico y las normas de conservación y protección del medio ambiente. 5. La identificación de los centros poblados rurales y la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social. 6. La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano plazo y la localización prevista para los equipamientos de salud y educación. 7. La expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre, las cuales deberán tener en cuenta la legislación agraria y ambiental. 	Deberá identificar, señalar y delimitar en forma detallada por lo menos la localización de los siguientes aspectos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Áreas de conservación y protección de los recursos naturales. 2. Áreas expuestas a amenazas y riesgos. 3. Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos. 4. Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera. 5. Centros poblados y áreas suburbanas. 6. Equipamientos de salud y educación. 7. Expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre, las cuales deben tener en cuenta la legislación agraria y ambiental. 	Deberá identificar, señalar y delimitar en forma detallada, por lo menos, la localización de los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> • Áreas de conservación y protección de los recursos naturales. • Áreas expuestas a amenazas y riesgos. • Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos. • Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera. • Equipamientos de salud y educación.
PROGRAMA DE EJECUCIÓN: Define con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio previstas en el POT durante el período de la correspondiente administración municipal o distrital que deben concordar y estar incluidas en el plan de desarrollo, señalando los proyectos prioritarios, la programación de acuerdos, las entidades responsables y los recursos respectivos.		
PRESENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Los resultados del proceso de planificación del Ordenamiento Territorial se consigna en los siguientes documentos, que forman parte integral del Plan : <ul style="list-style-type: none"> • Documento técnico de soporte. • Documento resumen. • Acuerdo que adopta el Plan. (Ver CD anexo). 		

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - MARCO METODOLÓGICO

El proceso de planeación para la puesta en marcha del POT comprende dos fases:

- Formulación
- Implementación

La primera fase, la de FORMULACIÓN, se subdivide en tres etapas:

- Inicial
- Diagnóstico
- Prospectiva

La segunda fase, la IMPLEMENTACIÓN, se subdivide en:

- Instrumentación
- Ejecución

A continuación se desarrollan los conceptos y contenidos de cada fase. (Ver cuadro página 26).

FORMULACIÓN DEL POT

ETAPA INICIAL

Comprende todos los procesos previos para la formulación del POT.

INICIATIVA

Debe ser tomada por el alcalde municipal apoyado por el jefe de planeación y asesorado por Planeación Departamental, haciendo las respectivas consultas a las Corporaciones Autónomas Regionales.

MARCO JURÍDICO

De acuerdo con las normas vigentes se determina el alcance del Plan de Ordenamiento Territorial.

En materia de Ordenamiento Territorial, a la nación le compete la política general de Ordenamiento Territorial; al departamento la elaboración de directrices y orientaciones y la concertación entre municipios; al municipio la formulación y adopción de POT y la reglamentación de manera específica de los usos del suelo.

Se establecen lineamientos en cuanto a:

- Contenido del plan.
- Áreas bajo régimen especial, como el sistema de parques nacionales o los resguardos indígenas.
- Obligaciones y competencias del municipio en materia de planeación y ordenamiento.
- Plazo para formular el POT (18 meses contados a partir de julio 24 de 1997).
- Los trámites para formularlo, implementarlo, aprobarlo, ejecutarlo y hacerle seguimiento, control, evaluación y ajustes.

ESTRATEGIAS, POLÍTICAS Y OBJETIVOS DE DESARROLLO

Es indispensable tener en cuenta las directrices (políticas, objetivos y estrategias) del orden nacional, departamental, regional, provincial y local, que orientan el proceso de planeación y ordenamiento territorial, observando los principios de coordinación,¹⁵ congruencia¹⁶ y subsidiariedad¹⁷.

15 - Principios de Coordinación: Comunicación y acuerdo para definir el papel que juega cada entidad territorial o institución.

16 - Principios de Congruencia: Articulación y armonía entre las disposiciones y acciones de cada entidad territorial o institución.

17 - Principios de Subsidiariedad: Apoyo en el proceso de planeación y gestión cuando una entidad territorial o institución no está en capacidad de hacerlo.

ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Coordinación Institucional

Para adelantar la formulación e implementación del Plan es necesario identificar las instituciones, autoridades o instancias ante las cuales se tramita, para invitarlos a participar y conformar una estructura u organización que indique claramente cuáles son las responsabilidades y aportes de cada uno en este proceso. Estas instituciones pueden ser:

- **Municipio - Alcalde:**

Gestor principal del Plan de Ordenamiento Territorial. Consejo de Gobierno, Planeación Municipal¹⁸ y Personería.

- **Instancias Locales:**

Asociación de municipios o provincias.

- **Regionales:**

Las CAR, Corporaciones Autónomas Regionales. Autoridad Ambiental responsable de establecer los Determinante ambientales, asesorar y aprobar el Plan en lo concerniente a asuntos ambientales.

- **Departamento:**

Gobernador, Planeación Departamental.

- **Nación:**

Instituciones técnicas de asesoría y control: Departamento Nacional de Planeación (DNP) Ministerio de Desarrollo, IGAC, INGEOMINAS, etc.

Participación Social

Los actores sociales, bien sean representantes de la sociedad civil o del Estado, intervienen de acuerdo a sus funciones, competencias, facultades o intereses.

Cada uno juega un papel importante en la formulación, gestión y control de los planes de Desarrollo Municipal.

El cuadro de la página 27 muestra la estructura de gestión y participación de estos grupos de actores.



¹⁸ - Oficina de Planeación Municipal: Es la instancia administrativa y consultora que presta el apoyo técnico directamente al proceso de formulación, lo cual le exige una gran responsabilidad.

PREPARATORIA

En la preparatoria se establecen las acciones operativas para la formulación y gestión del plan; consta de las siguientes actividades:

Términos de Referencia:

Según las características del municipio, los requisitos de ley, las expectativas de desarrollo territorial, los aspectos conceptuales y metodológicos de desarrollo territorial, se elaboran unos términos de referencia para precisar la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial, mediante cualquiera de las siguientes alternativas:

- Directamente por parte del municipio: cuando cuenta con los adecuados recursos humanos, técnicos y financieros.
- El municipio, asesorado y cofinanciado por instituciones departamentales o nacionales, p.e. FONADE.
- El departamento directamente en coordinación con el municipio, y/o subsidiariamente cuando éste no cuenta con los recursos adecuados.
- El municipio o el departamento mediante contratación con empresas consultoras idóneas.

Equipo Técnico:

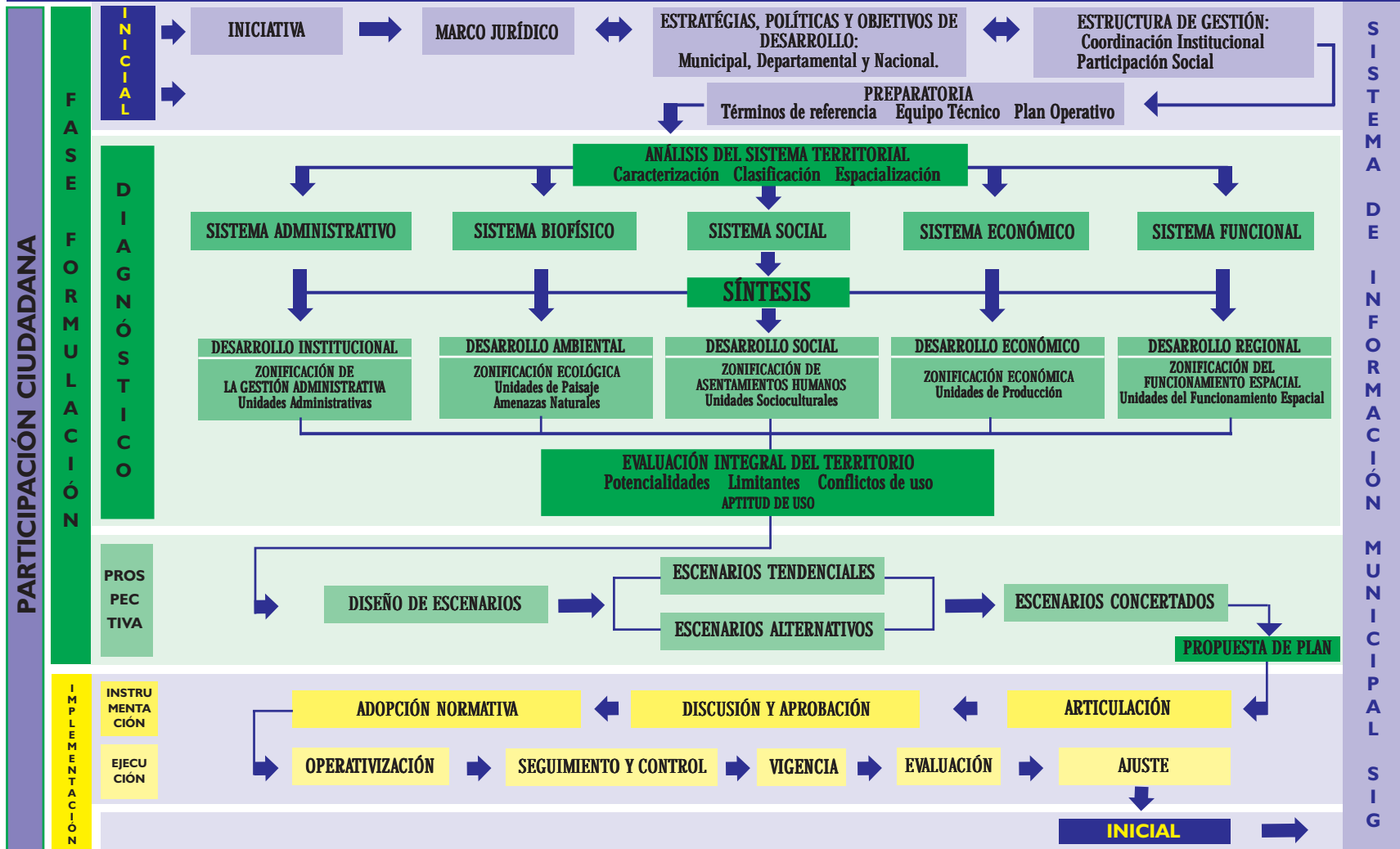
Dadas las características multidimensionales del desarrollo territorial, es indispensable contar con profesionales de diferentes disciplinas del conocimiento, para conformar un equipo de trabajo interdisciplinario, teniendo en cuenta las características del municipio. La conformación interdisciplinaria del equipo implica la participación en lo posible de profesionales de las diferentes áreas del conocimiento biofísico, social, económico, administrativo, legal y un coordinador responsable de gerenciar la elaboración del plan. Es importante integrar al equipo con representantes de la comunidad y funcionarios municipales.



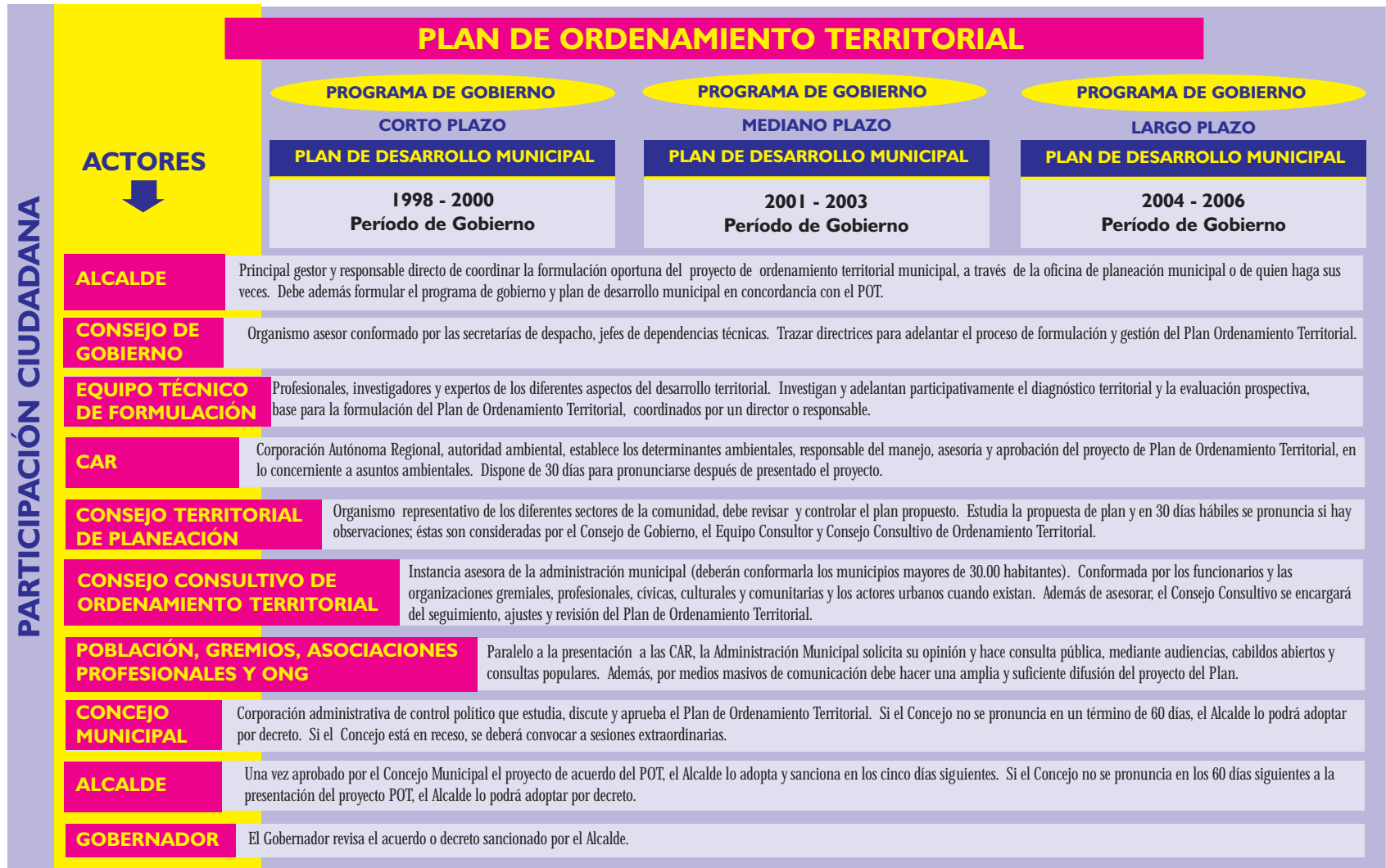
Plan Operativo:

Las diferentes actividades y subactividades que implica la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial se programan estableciendo sus indicadores, duración, persona responsable, recursos físicos, técnicos y humanos requeridos y los resultados esperados. La elaboración de este plan es fundamental para no perder la dirección y gerenciar el proceso. En la página 28 se presenta un esquema para la elaboración del plan operativo.

MODELO GENERAL PARA LA GESTIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



ESTRUCTURA DE GESTIÓN



PLAN OPERATIVO PARA LA FORMULACIÓN E IMPLIMENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

ACTIVIDADES ¿Qué hacer?	SUBACTIVIDADES ¿Qué hacer?	INDICADOR DE SUBACTIVIDADES ¿Cómo verificar el cumplimiento de la subactividad?	FECHA ¿Cuándo se va hacer?	RESPONSABLE ¿Quién va a hacerlo?	RECURSOS ¿Con qué?
1. DIAGNÓSTICO	1.1 1.2				
2. PROSPECTIVA	2.1 2.2				
3. INSTRUMENTACIÓN					
4. EJECUCIÓN					
5. SEGUIMIENTO Y CONTROL					

DIAGNÓSTICO

En esta etapa se hace la caracterización, clasificación, espacialización, síntesis y evaluación integral de los sistemas Administrativo, Biofísico, Social, Económico y Funcional del territorio.

Con el Diagnóstico se obtiene una “radiografía” del modelo territorial¹⁹ actual. En esta etapa se deben lograr los siguientes objetivos y resultados:

Objetivos:

- Realizar un **análisis integral** de la situación actual del territorio, estudiando cada uno de los sistemas (administrativo, biofísico, social, económico y funcional)
- Identificar, espacializar y priorizar los problemas que afectan el normal desarrollo territorial, de acuerdo con el análisis de cada sistema.
- Determinar la aptitud de cada zona del territorio. Es decir, establecer para qué es mejor y para qué no es buena.

Resultados:

• **Análisis y Síntesis Territorial**

Análisis integral, caracterización, evaluación, clasificación y espacialización o representación en mapas síntesis de los sistemas (administrativo, biofísico, social, económico y funcional).

• **Cuadro de análisis estratégico**

Potencialidades y limitantes del territorio, por sistema.

• **Evaluación de la aptitud general del territorio:**

Con la cual se determina la asignación de actividades en el territorio, base para la reglamentación de los usos del suelo.



19 - Modelo Territorial: Concepción o visión integral y estructurada del territorio municipal.

ANÁLISIS DEL SISTEMA TERRITORIAL MUNICIPAL

Se analizarán los 5 sistemas municipales individualmente, mostrando un ejemplo realizado en el municipio de Tausa, Cundinamarca. (Mayor información en el CD anexo)

I. SISTEMA ADMINISTRATIVO

El Sistema Administrativo está compuesto por la estructura de la administración municipal²⁰ y demás entidades gubernamentales del nivel regional, departamental y nacional presentes que ejercen funciones en la jurisdicción municipal²¹. A su análisis corresponde:

Estructura Administrativa y de Gestión Pública:

Para establecer que las funciones y competencias de las instituciones públicas correspondan a las necesidades que implica el desarrollo territorial municipal.

Análisis de las finanzas públicas municipales, presupuesto, proyección presupuestal, fuentes de recursos, plan plurianual de inversiones, capacidad de endeudamiento, cofinanciación, gestión de recursos.

Establecer y evaluar la jurisdicción o el área de influencia para la prestación de servicios de la administración pública, (Inspecciones de Policía, notariado y registro, catastro, UMATA ... etc).

Límites de la jurisdicción municipal según catastro y ordenanzas

departamentales, división y organización territorial (corregimientos, veredas, comunas, barrios, manzanas).



20 - Estructura de Administración Municipal: Conjunto de instituciones, entidades o dependencias con sus respectivos funcionarios y/o actividades que desempeñan la función pública.

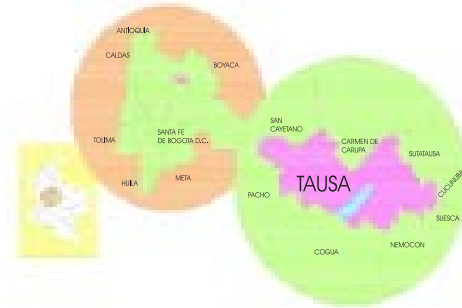
21 - Jurisdicción Municipal: Espacio geográfico comprendido dentro de los límites municipales y donde el gobierno municipal ejerce la función pública.

SISTEMA ADMINISTRATIVO

CONTEXTO GEOGRÁFICO LOCALIZACIÓN ESPACIAL

Analizar las relaciones de vecindad con otros Municipios:

- Problemas comunes
- Complementariedades
- Asociatividad



ENTORNO

- Nacional
- Regional
- Departamental
- Provincial
- Asociación de municipios
- Área metropolitana

JURISDICCIÓN MUNICIPAL

- Límite oficial: Ordenanza y/o Decreto.
- Límite fiscal o catastral.



DELIMITACIÓN DEL TERRITORIO MUNICIPAL Y ANÁLISIS DE CONFLICTOS LIMÍTROFES

- Gestión de ajustes limítrofes requeridos

ORGANIZACIÓN Y DIVISIÓN TERRITORIAL

Determinación de:

- Corregimientos
- Veredas
- Comunas
- Barrios
- Manzanas



DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN, LA GESTIÓN Y LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Localización y espacialización para la prestación de servicios administrativos: Inspección de Policía, notariado y registro, juzgados, catastro, censos de población y vivienda, etc.

DIVISIONES TERRITORIALES

EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL SISTEMA ADMINISTRATIVO

CARACTERÍSTICAS	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	Posición geográfica Actualización vial	Mercado Empleo	Deficiente control	Orden público
LÍMITES MUNICIPALES	Armonía con municipios vecinos	Ajuste limítrofe concertado	Incongruencia entre límite oficial y límite fiscal o catastral	Conflictos limítrofes
DIVISIÓN TERRITORIAL	Aceptación social de ajustes limítrofes internos	Crear comunas y corregimientos y en general una división territorial	Imprecisión de límites intermunicipales (veredales)	Menor sentido de pertenencia. Confusión en la orientación de la inversión pública

2. SISTEMA BIOFÍSICO:

El Sistema Biofísico lo conforman los recursos naturales y el ambiente. Estudia integralmente la naturaleza y los elementos que en síntesis dan origen al paisaje o unidad de análisis, resultado de la interacción de factores y procesos como el clima, el agua, las rocas, el relieve, los suelos, la vegetación, la fauna, los cultivos, la temperatura, la infraestructura, la población y las amenazas naturales. El análisis de este sistema comprende:

- La zonificación ecológica para producir unidades del paisaje.
- Caracterización de las unidades del paisaje.
- Evaluación de las potencialidades de las unidades del paisaje



SISTEMA BIOFÍSICO

CLIMATOLOGÍA

- Temperatura
- Vientos
- Precipitación
- Nubosidad
- Brillo solar

HIDROLOGÍA

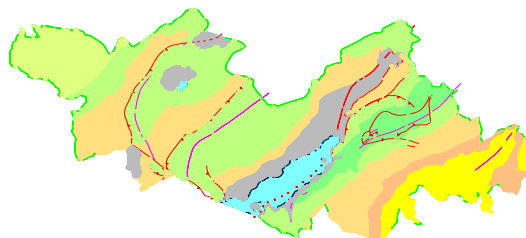
- Red hidrográfica
- Cuencas hidrográficas

GEOLOGÍA

- Litología: tipos de rocas
- Estructuras geológicas
- Tectónica

GEOMORFOLOGÍA

- Formas de relieve
- Procesos de formación y degradación



EL CLIMA

- Clasificación del clima
- Disponibilidad de agua
- Balance hídrico
- Planeación agrícola

LAS AGUAS

- Identifica fuentes de agua
- Clasificación de fuentes de aguas
- Calidad de agua
- Potencialidad del recurso
- Planeación del uso del agua.

EL SUBSUELO

- Evaluación y análisis de suelos
- Determinar el potencial geoeconómico
- Evaluación hidrogeológica

RELIEVE

- Evaluación de amenazas naturales
- Localización de asentamientos e infraestructura
- Clasificación del paisaje

EDAFOLOGÍA

- Levantamiento de suelos
- Propiedades de los suelos
- Clasificación de los suelos



LOS SUELOS

- Aptitud del uso del suelo
- Manejo y conservación de los suelos
- Planeación del uso de la tierra

COBERTURA Y USO DEL SUELO

- Clases y tipos de cobertura de la tierra (vegetal, hídrica, construida, degradada)
- Clases y tipos de usos o actividades socioeconómicas



ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS

Clasificación, caracterización de los sistemas de producción y planeación del uso de la tierra.

AMENAZAS NATURALES

- Tipo y grado de amenaza, vulnerabilidad y riesgo (fenómenos climáticos, incendios forestales, movimientos en masa, inundación, desastres, sismos, etc...)



RIESGO DE DESASTRES

- Zonificación del territorio con amenazas naturales
- Reglamentación del uso de los suelos
- Localización de asentamientos e infraestructura
- Reubicación de asentamientos

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

Expresión integral de los factores y procesos de formación del paisaje.



SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

- Gestión ambiental, manejo integral del paisaje y ecosistemas.
- Zonificación del territorio.
- Reglamentación y asignación de usos del suelo

UNIDADES DE PAISAJE
UNIDAD SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA BIOFÍSICO

EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL SISTEMA BIOFÍSICO

UNIDADES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
CLIMA	Buena distribución de lluvias	Actividad agropecuaria	Heladas Incendios forestales	Cambios climáticos
AGUA	Disponibilidad aceptable	Plan de manejo	Degradación del recurso Contaminación	Sequía Extracción por acueductos regionales
SUBSUELO	Potencial geoeconómico: Carbón, materiales de construcción	Minería Empleo	Falta tecnología	Degradación de los ecosistemas
RELIEVE	Estabilidad Belleza del paisaje	Turismo	Falta tecnología	Degradación de los ecosistemas
SUELO	Buenas propiedades físico-químicas	Manejo integral Conservación	Susceptibilidad a la degradación Alta pendiente Mal manejo Pérdida del suelo	Erosión severa
COBERTURA	Diversidad de paisaje	Plan de manejo	Fragilidad Falta de control	Deforestación Erosión
USO DE LA TIERRA	Mediana productividad	Reglamentación Tecnología apropiada	Falta planificación Control y vigilancia Tecnologías apropiadas	Conflictos de uso Erosión - contaminación

3. SISTEMA SOCIAL:

El Sistema Social comprende el análisis integral de la población, la vivienda, la infraestructura física, como el sistema de vías de comunicación y medios de transporte; los servicios públicos sociales como la salud, educación, cultura, recreación y deporte; los servicios públicos domiciliarios como el agua potable, el alcantarillado el aseo público, la energía eléctrica, las telecomunicaciones, el gas domiciliario y además los equipamientos colectivos como las plazas de mercado, mataderos, plaza de ferias, templos, bombas etc... Su estudio se refiere al inventario y evaluación de los anteriores elementos que conforman el subsistema.

Con base en este análisis se puede establecer:

- Dónde localizar o reubicar los asentamientos (la población y la infraestructura de vías y servicios).
- Que la cobertura de los servicios sea adecuada y llegue a toda la población.
- Que la población no esté ubicada en zonas de riesgo por amenazas naturales, o en caso contrario la necesidad de reubicación.
- Que exista una buena articulación vial en el municipio y al exterior del municipio para la movilidad de la población y la producción.
- La organización y participación social: Cómo está organizada la comunidad en grupos y actores sociales.
- Distribuir y focalizar prioritariamente la inversión social: En qué sectores y dónde es más urgente resolver las necesidades básicas de la población.



SISTEMA SOCIAL

DEMOGRAFÍA

Indicadores demográficos:

- Población total
- Población por divisiones territoriales.
- Migraciones o movimientos poblacionales
- Tasa de crecimiento
- Población en edad escolar
- Población económicamente activa



LA POBLACIÓN

- Crecimiento de la población
- Crecimiento urbano
- Demanda de infraestructura
- Organización y participación social

LA VIVIENDA

- Plan de vivienda de interés social
- Reubicación de asentamientos

INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO

Sistema vial regional local
Sistema de Transporte

Sistema de:

- Servicios sociales
- Servicios domiciliarios
- Equipamientos colectivos



SERVICIOS SOCIALES

Planes locales de salud, educación, recreación, cultura y deporte.

SERVICIOS DOMICILIARIOS

Saneamiento básico, planes maestros de: acueducto, alcantarillado, aseo público, energía eléctrica, telefonía, gas domiciliario.

PLAN MUNICIPAL DE EQUIPAMIENTOS URBANOS

Plaza de mercado, ferias, cementerio e iglesia

ZONIFICACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

Evaluar la articulación y armonía entre la población y la infraestructura física para el desarrollo integral.



INFRAESTRUCTURA PARA LA FUNCIÓN URBANO-RURAL

Evaluar la necesidad y determinar localizaciones de: Servicios públicos y equipamientos

UNIDADES SOCIO CULTURALES

EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL SISTEMA SOCIAL

UNIDADES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
POBLACIÓN	Crecimiento controlado	Densidad adecuada	Migración	Baja población
VIVIENDA	Oferta de suelo urbano	Programas dirigidos	Baja demanda y recursos escasos	Baja calidad
SERVICIOS SOCIALES SALUD	Infraestructura aceptable	Adecuación planificada	Bajos recursos	Deficiente prestación de servicios
EDUCACIÓN, CULTURA, RECREACIÓN, DEPORTE	Infraestructura aceptable	Adecuación planificada	Bajos recursos	Deficiente prestación de servicios
AGUA POTABLE	Infraestructura aceptable	Adecuación planificada Buen manejo	Disminución del recurso	Escasez
ALCANTARILLADO		Adecuación planificada	Bajo cubrimiento Bajos recursos	Contaminación
ASEO	Infraestructura aceptable	Educación Adecuación planificada	Mal manejo Bajos recursos	Contaminación
ENERGÍA ELÉCTRICA	Infraestructura aceptable	Adecuación planificada	Deficiencias en la prestación	Costos
TELÉFONO		Adecuación planificada Telefonía celular	Infraestructura deficiente Costos del servicio	Deficiente prestación de servicios
GAS DOMICILIARIO		Conexión a la red		Deficiente prestación de servicios
EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS: PLAZA DE FERIAS	Infraestructura aceptable	Adecuación planificada	Bajos recursos	Deficiente prestación de servicios
MERCADO	Infraestructura aceptable	Adecuación planificada	Bajos recursos	Deficiente prestación de servicios
MATADERO	Infraestructura aceptable	Adecuación planificada	Bajos recursos	Deficiente prestación de servicios
CEMENTERIO				Deficiente prestación de servicios

4. SISTEMA ECONÓMICO:

El Sistema Económico se refiere a las actividades socioeconómicas integradas a los sistemas de producción y cadenas productivas. Su análisis integral permite caracterizar y zonificar la producción en el municipio, con el cual se pueden evaluar aspectos como la capacidad productiva según los tamaños de las unidades productivas, los niveles de producción, los mercados y la comercialización, la eficiencia, la sostenibilidad, la oferta de empleo y en resumen las formas o estrategias para aprovechar las ventajas comparativas del municipio y hacerlo más competitivo.

Con base en este análisis se puede establecer:

- Zonificación de la producción: zonas con sistemas de producción representativos.
- Evaluación general para la optimización de las actividades productivas.
- Identificación y articulación de mercados.



SISTEMA ECONÓMICO

DESARROLLO ECONÓMICO

- Productividad
- Innovación tecnológica
- Capital de trabajo
- Rentabilidad
- Crecimiento económico



ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS

Estudio de las actividades según:

Sector Primario

- Agricultura
- Ganadería
- Minería
- Forestal

Sector Secundario

- Industria manufacturera

Sector Terciario

- Comercio y servicios

DESARROLLO SOCIAL

- Vías
- Transporte
- Servicios públicos domiciliarios
- Bienestar social: salud, educación

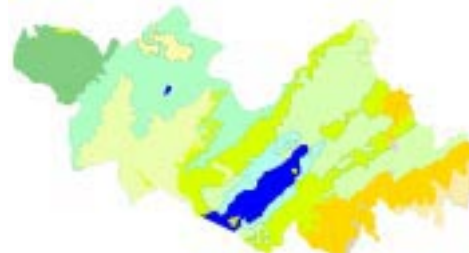


ASENTAMIENTOS

- Articulación local, regional y nacional
- Adecuación de servicios
- Oferta de empleo

ZONIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Establecer dónde y cómo se desarrollan las actividades productivas como sistemas de producción y sus características.



ZONIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

SISTEMAS PRODUCTIVOS

Optimización de los sistemas de producción, de los mercados y la comercialización para un desarrollo integral del municipio

EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL SISTEMA ECONÓMICO

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
	Belleza del paisaje Valor ecosistémico	Preservación de recurso hídrico Turismo ecológico	Falta control Faltan incentivos	Degradación ecosistémica
AGRICULTURA Y PASTOS EN ROTACIÓN	Potencialmente productiva	Planificación uso de la tierra Utilización de técnicas conservacionistas	Falta tecnología apropiada	Deforestación Degradación del suelo
PASTOREO EXTENSIVO	Medianamente productivo	Planificación uso de la tierra	Sobrepastoreo	Deforestación Degradación del suelo
MINERÍA DE CARBÓN	Potencialmente productiva	Reconversión tecnológica	Falta tecnología adecuada	Contaminación Accidentalidad
INDUSTRIA LADRILLERA	Potencialmente productiva	Reconversión tecnológica	Falta tecnología adecuada	Degradación del suelo Contaminación

5. SISTEMA FUNCIONAL

El Sistema de Funcionamiento Espacial lo conforman las relaciones y vínculos espaciales urbano-rurales y urbano-regionales que genera la función urbana y las demás relaciones sociales, productivas y administrativas (empleo, servicios, negocios, recreación, etc.). Su análisis permite establecer:

LA FUNCIONALIDAD ESPACIAL AL INTERIOR Y EXTERIOR DEL MUNICIPIO:

Cómo se relaciona el municipio en el entorno regional y local.

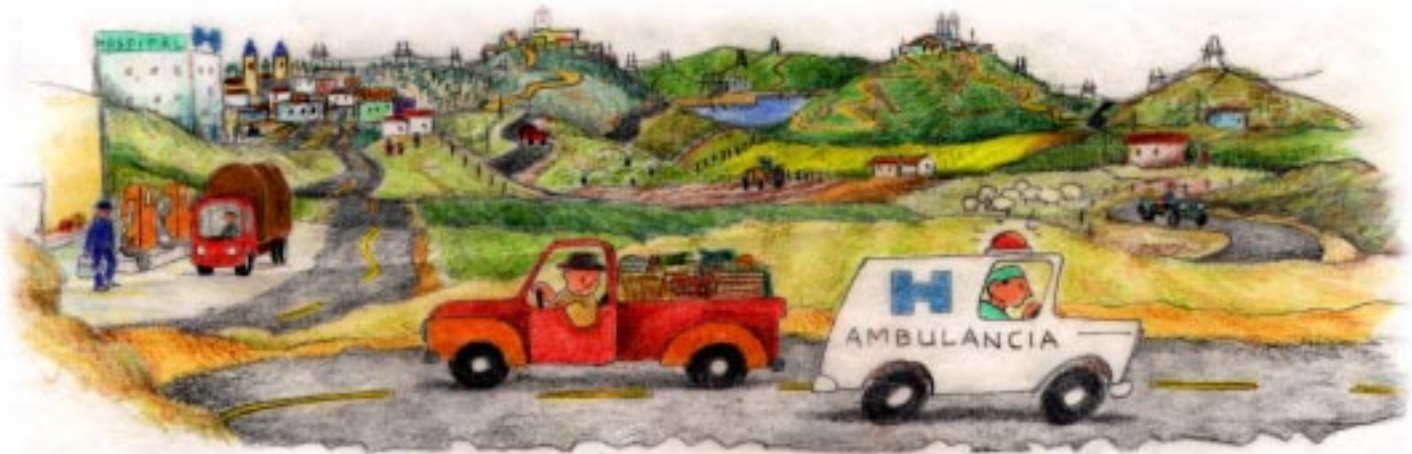
El grado de articulación del sector rural con la cabecera y del municipio con otros centros urbanos.

Relaciones intermunicipales en cuanto a problemas comunes, complementariedades y asociatividad para proyectos regionales.

Movilidad de la población y determinación de las unidades de funcionamiento espacial, UFE, que sirven de base para ajustar la organización y división territorial.

UNIDAD DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL UFE:

Es la unidad síntesis que resume y explica cómo está articulada y se moviliza la población de un centro urbano²³ o asentamiento, en función de satisfacer sus necesidades en cuanto a bienes y servicios.



23 - Centro Urbano: es la agrupación de viviendas y poblaciones con capacidad de ofrecer bienes y servicios propios de la función urbana (servicios públicos, mercado, trabajo, recreación, administración; tienen diferente jerarquía o importancia según su magnitud y prestación de servicios pueden ser desde la metrópoli capital, como Bogotá,

pasado por entidades intermedias hasta cabeceras regionales, provinciales y municipales como centros poblados y caseríos o núcleos veredales.

SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL

ECONOMÍA

Actividades socioeconómicas y sistemas de producción.



RELACIONES DE PRODUCCIÓN

Aplicadas al mejoramiento de:

- Mercadeo, finanzas, vías de comunicación, transportes y servicios.

ASENTAMIENTOS

Localización y distribución de la población e infraestructura (vías y servicios).



RELACIONES SOCIALES

- Promoción y mejoramiento del empleo.
- Prestación de servicios.
- Integración y convivencia social.

ZONIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO ESPACIAL

La UFE se determina de acuerdo con la movilidad de la población hacia un centro urbano que prefiere por su proximidad al lugar de residencia.



RELACIONES URBANO-RURALES Y URBANO-REGIONALES

Las UFE permiten orientar la localización de infraestructura vial para la prestación de servicios (escuela, centros de salud, inspecciones, etc). También orientar la delimitación de corregimientos, comunas, veredas, barrios, etc.

UNIDADES DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL
UFE

EVALUACIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL SISTEMA FUNCIONAL

VARIABLES	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
ARTICULACIÓN REGIONAL	Potencializar la dinámica socioeconómica	Conexión Servicios Cadenas productivas	Bajo atractivo comercial e industrial	Desarticulación socioeconómica
ARTICULACIÓN INTRAMUNICIPAL		Articulación vial y socioeconómica	Largas distancias Faltan vías de comunicación	Desarticulación socioeconómica
AREA DE INFLUENCIA SERVICIOS PÚBLICOS		Localización adecuada	Insuficiente cobertura	Deficiente prestación de servicios
MOVILIDAD ESPACIAL	Alta hacia Ubaté y Zipaquirá, media con Bogotá y baja con otros municipios	Vínculos y relaciones urbano-regionales	Largas distancias poco transporte y calidad del mismo	Desarticulación e incomunicación

EVALUACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO:



En la parte culminante del Diagnóstico Territorial y después de haber identificado las potencialidades y limitantes del desarrollo territorial, se procede a determinar la aptitud general del territorio.

La aptitud general del territorio es una apreciación general del uso del suelo, que indica para qué actividad socioeconómica o uso del suelo (tipo de utilización de la tierra) es más o menos apta una determinada unidad de tierras o zona del municipio.

La aptitud general del territorio se determina comparando las cualidades de las unidades de tierras (UT) (Unidades de paisaje), con los requerimientos o necesidades de las actividades socioeconómicas o tipos de utilización de la tierra (TUT). Si las cualidades de las UT se aproximan a los requerimientos de las TUT, el grado de aptitud de las UT para ese TUT es mayor; si se alejan, la aptitud es baja o no es apta la UT para ese TUT.

La aptitud general se expresa como:

- Apto A1: Las cualidades de la UT garantizan económica, social y ambientalmente el óptimo desarrollo del TUT.
- Moderadamente Apto A2: Las cualidades de la UT permiten un desarrollo económico, social y ambiental aceptable del TUT, pudiéndose mejorar, modificando o adecuando las cualidades de la UT, para obtener un óptimo desarrollo del TUT.
- Regularmente Apto A3: Las cualidades de la UT sólo permiten un desarrollo marginal del TUT, siendo económica, social y ambientalmente poco viable.
- No Apto A4: Las cualidades de la UT no permiten el desarrollo del TUT determinado.

En el cuadro de la página 48 se presentan algunos tipos de utilización de la tierra TUT o principales actividades socioeconómicas analizadas para el caso de Tausa, Cundinamarca, comparados con las unidades de tierras; para el caso se toman como referencia las unidades del paisaje del mapa de Zonificación Ecológica.



En las casillas se presentan los grados de aptitud A1, A2, A3 y A4, con las cuales se puede elaborar para cada TUT un mapa específico de aptitud como el que se presenta con el ejemplo de aptitud general para agricultura con tecnología apropiada (Página 49).

La Evaluación Integral del Territorio sirve de base para la reglamentación de usos del suelo, por cuanto indica cuál o cuáles pueden ser los usos del suelo más apropiados según la aptitud. De esta forma se puede considerar en términos generales que el uso del suelo puede corresponder, así:

- A1: Uso principal
- A2: Uso complementario
- A3: Uso restringido
- A4: Uso prohibido (N)

APTITUD POR UNIDAD DE PAISAJE

Esta descripción corresponde al caso del municipio de Tausa, Cundinamarca, donde se identificaron 35 unidades y a manera de ejemplo se describen las primeras 5 (mayor información CD anexo).

Unidad AD1 :

Por sus características son tierras altamente aptas para rehabilitación ambiental, moderadamente aptas para extracción minera e industria y comercio y marginalmente aptas para agricultura y pastoreo, protección, conservación, asentamientos y turismo.

Unidad AD2:

Tierras que por sus características son altamente aptas para la rehabilitación ambiental; moderadamente aptas para el establecimiento de áreas industriales y extracción minera; marginalmente aptas para la actividad agropecuaria en todas sus formas, para la protección,

conservación y la rehabilitación y para el establecimiento de centros poblados y definitivamente no aptas para la actividad turística por los graves procesos erosivos y por la intensidad de la actividad minera.

Unidad AD3:

Tierras que por sus características son moderadamente aptas para la agricultura con tecnología apropiada, el pastoreo extensivo, la revegetalización, la rehabilitación, la industria y el comercio, la extracción minera de arcillolitas y los asentamientos dispersos o consolidados pero sólo con carácter de centro poblado, y marginalmente aptas para la agricultura semimecanizada, el pastoreo semiintensivo y el turismo.

Unidad AM1:

Tierras que por sus características son moderadamente aptas para la agricultura con tecnología apropiada y el pastoreo extensivo, para la revegetalización y la rehabilitación, para la industria y la extracción minera; marginalmente aptas para la agricultura semimecanizada y el pastoreo semiintensivo, para la ubicación de asentamientos y para el turismo.

Unidad AM2:

Por su nivel de degradación ambiental son tierras altamente aptas para la rehabilitación, pero paradójicamente por su vocación, son igualmente aptas para la extracción minera; son moderadamente aptas para la implantación de la industria; marginalmente aptas para las actividades agropecuarias en todas sus formas, la revegetalización, el establecimiento de asentamientos dispersos o centros poblados; y no aptas para el turismo y el establecimiento de zonas de protección y conservación porque definitivamente no existe cobertura vegetal que conservar.

DETERMINACIÓN DE LA APTITUD GENERAL DEL TERRITORIO

TUT PAISAJE	Agricultura Semimecanizada	Agricultura Tecnología apropiada	Pastoreo		Protección Conservación	Revegetaliza- ción	Rehabilita- ción	Industria y Comercio	Extracción minera	Asenta- mientos	Turismo
			Extensivo	Semi- intensivo							
AD1	A3	A3	A3	A3	A2	A3	A1	A2	A2	A3	A3
AD2	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A1	A2	A2	A3	N
AD3	A3	A2	A2	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A2	A3
AM1	A3	A2	A2	A3	A3	A2	A2	A2	A2	A3	A3
AM2	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A1	A2	A1	A3	N

PROSPECTIVA TERRITORIAL

La Prospectiva Territorial es un enfoque o una forma de ver la planeación del desarrollo territorial de manera futurista, es decir, pensando cómo es, cómo puede ser y cómo queremos que sea nuestro territorio. Esta forma de planeación visualiza el modelo territorial futuro o deseado en un horizonte de 10 a 20 años y plantea escenarios o situaciones que pueden presentarse, dependiendo del grado de intervención planificadora y ordenadora.

Esta etapa se adelanta a partir del diagnóstico, que aporta información sobre las variables claves²⁴ o aspectos más importantes que determinan el desarrollo territorial. Para construir los diferentes escenarios es indispensable hacer talleres donde estén debidamente representados los diversos grupos o actores sociales presentes en el municipio.

DISEÑO DE ESCENARIOS

Escenario Tendencial:

Se determina mediante las proyecciones del comportamiento a través del tiempo de la variable analizada, teniendo en cuenta además otras variables o situaciones que inciden o afectan la variable en cuestión. Un ejemplo con el suelo urbano puede ser: El suelo urbano comprendido dentro del perímetro será suficiente para el desarrollo urbano en 10 años, pero será insuficiente si hay oferta de empleo y/o inmigración.



24 - Variable Clave: Aspecto o elemento que es determinante en el proceso de desarrollo, es decir que condiciona el comportamiento de los otros; por ejemplo, la disponibilidad de agua para consumo humano condiciona el desarrollo urbano y el crecimiento de la población. Estas relaciones permiten estudiar y analizar integralmente las soluciones futuras.

Esta clase de escenario indica cuál va a ser el comportamiento de cada variable (población, vivienda, servicios, vías, recursos) sin el control de la planeación y ordenamiento territorial.

El escenario tendencial presenta indicadores de las condiciones futuras de las variables, especialmente de las situaciones críticas que generan problemas, que debe solucionar o corregir la planeación y ordenamiento territorial. En la tabla se presenta la aplicación al caso del Plan de Ordenamiento Territorial de Tausa, Cundinamarca.

Escenarios Alternativos:

Corresponden a diversas posibilidades de desarrollo territorial de acuerdo con los igualmente diversos intereses sectoriales, gremiales o de los diferentes actores sociales.

Éstos se obtienen a partir de las situaciones hipotéticas, metas o aspiraciones que cada actor o grupo social pretende. De esta manera se pueden tener escenarios para los sectores de administración pública, productivo (industrial, comercial, agropecuario) social (población, vivienda, servicios públicos) ambiente (suelo, agua, flora, fauna).

Cada uno de estos sectores y variables tienen escenarios para horizontes de tiempo determinado. De las diversas posibilidades presentadas individualmente, se enfoca un proceso de negociación y concertación orientado a obtener el escenario deseado o concertado.

Escenarios Concertados:

El escenario concertado es el mismo escenario deseado, producto del mayor consenso entre los actores sociales. Representa la imagen objetivo del modelo territorial que se quiere alcanzar en el horizonte de la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial. Éste indica cómo se quiere que sea el crecimiento poblacional, el desarrollo urbano, la infraestructura física vial y de servicios públicos, la producción y la proyección espacial de los usos del suelo y las reglas o normas que encauzan su realización.

PROPUESTA DEL PLAN

El análisis, síntesis y evaluación integral del territorio, permiten establecer unos escenarios concertados que recogen las expectativas, las posibilidades legales, técnicas, económicas y sociales para el desarrollo del territorio y sobre las cuales se elabora la Propuesta del Plan.

La Propuesta del Plan es el resultado que recoge las políticas y las estrategias planteadas en los procesos diagnóstico y prospectiva territorial, las cuales son la base para la instrumentación, discusión, aprobación, adopción normativa y ejecución del plan.

Los contenidos de la Propuesta del Plan se encontrarán en las páginas 59 y 60. Los mapas y tablas que hacen parte del plan en las páginas 61 a 69.

TODO LO QUE PUEDE PASAR CON EL DESARROLLO TERRITORIAL				
DIMENSIÓN	VARIABLE CLAVE	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
1	ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Moderado fortalecimiento institucional de la administración - Confusa organización y división territorial 	<ul style="list-style-type: none"> - Descentralización y autonomía territorial - Reestructuración territorial 	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de fortalecimiento institucional y reestructuración administrativa
2	VEGETACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - La cobertura vegetal disminuye por causa de la deforestación para ampliación de la frontera agrícola, en especial hacia las zonas de páramo 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantación de la vegetación exótica - Revegetalización - Regeneración natural 	<ul style="list-style-type: none"> - Protección y conservación con prácticas de revegetalización y regeneración natural
2	AGUA	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución y contaminación del recurso hídrico por la degradación de la cobertura vegetal, la erosión y la minería 	<ul style="list-style-type: none"> - Protección, regulación y control del recurso - Reglamentación, control, cobro por uso - Protección y conservación - El que contamina paga - Cobro por uso y pago por producir 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso racional mediante regulación y control del recurso
2	SUELO	<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta la pérdida y degradación de los suelos por erosión severa 	<ul style="list-style-type: none"> - Sobreexplotación - Restricción de uso - Protección y conservación mediante tecnología apropiada 	<ul style="list-style-type: none"> - Protección y conservación, regulación y control
2	SUBSUELO	<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta la pequeña minería de carbón sin tecnología apropiada - Continúa la explotación de arcilla para ladrillo 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomento e incremento de minería. - Restricción y regulación - Reconservación tecnológica 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo racional con restricción y regulación, tecnología apropiada
2	AIRE	<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta la contaminación atmosférica por la minería de carbón y la industria ladrillera - Tecnología apropiada 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo industrial sin control de consumos. - Restricción y regulación 	<ul style="list-style-type: none"> - Regulación, control e innovación tecnológica
3	POBLACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - El crecimiento de la población tiende a ser estable o disminuir a excepción de los sectores cercanos a los ejes viales y ladrilleras 	<ul style="list-style-type: none"> - Programas dirigidos de vivienda de interés social aumentan la población - Desarrollo urbanístico restringido y población estable 	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenamiento y regulación del desarrollo urbanístico con población estable
3	EMPLEO	<ul style="list-style-type: none"> - Oferta estable de trabajo para el campo - Aumento del desempleo para otros sectores - Fomento de empleo comercial 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomento de empleo agrario - Fomento de empleo industrial 	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar el empleo agroindustrial
3	PARTICIPACIÓN SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Poca respuesta y desinterés frente a la organización y participación social 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecimiento institucional de las organizaciones sociales - Estímulo a la participación social 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomento de organización y participación social actual
3	SUELO URBANO	<ul style="list-style-type: none"> - No se hace necesaria la ampliación del perímetro urbano 	<ul style="list-style-type: none"> - El perímetro urbano se puede conservar - Reglamentar más pequeño el perímetro urbano 	<ul style="list-style-type: none"> - El perímetro urbano para los próximos 10 años es suficiente con ____ has.

Viene de la página anterior

DIMENSIÓN	VARIABLE CLAVE	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIOS ALTERNATIVOS	ESCENARIOS CONCERTADOS
3	VIVIENDA	<ul style="list-style-type: none"> - El desarrollo urbano no guarda una tipología urbanística - Los programas de vivienda de interés social no son planificados 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar propuesta de tipología de urbanismo determinado - Determinar parámetros urbanísticos generales 	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de desarrollo urbanístico general de baja densidad y estilo autóctono
3	VÍAS Y TRANSPORTE	<ul style="list-style-type: none"> - Permanece sistema vial aceptable 	<ul style="list-style-type: none"> - Apertura de nuevas vías - Mejoramiento de las actuales - Restricción de nuevas vías 	<ul style="list-style-type: none"> - Apertura y mantenimiento de vías estrictamente necesarias
3	SERVICIOS SOCIALES	<ul style="list-style-type: none"> - Deficitaria infraestructura física para la salud, la educación, la cultura y el deporte 	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliación de infraestructura - Especialización según necesidades - Articulación a sistema regional 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo por etapas de diseño de planes a largo plazo
3	SERVICIOS DOMICILIARIOS	<ul style="list-style-type: none"> - Lento proceso de consolidación del sistema de servicios públicos domiciliarios - Restricción de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo progresivo según demanda - Diseño de planes maestros a largo plazo 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo por etapas de diseño de planes maestros a largo plazo
4	AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta frontera agrícola - Disminuye productividad y rentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Restricción y control de uso del suelo - Fomento de protección agroforestal - Fomento e incremento de la producción - Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías apropiadas 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomento de sistemas de producción agropecuario con tecnología apropiada
4	GANADERÍA	<ul style="list-style-type: none"> - Tiende a aumentar en forma extensiva y con poca tecnología 	<ul style="list-style-type: none"> - Restricción y control - Fomento e incremento de la producción 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomento de sistemas de producción agropecuario con tecnología apropiada
4	INDUSTRIA Y COMERCIO	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo crecimiento y desarrollo por falta de incentivos e infraestructura y mercado 	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de zona industrial - Creación del corredor vial de actividad múltiple - Creación agroindustrial 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomento para el establecimiento de agroindustria acorde con la productividad local y regional
5	INTEGRACIÓN SUBREGIONAL	<ul style="list-style-type: none"> - Poco alcance de las relaciones provinciales de asociación de municipios 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer integración subregional - Constitución de la provincia de Ubaté 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecimiento de la asociación de municipios de la provincia de Ubaté - Hacer complementariedad
5	INTEGRACIÓN INFRAMUNICIPAL	<ul style="list-style-type: none"> - Desintegración y descentralización veredal con la cabecera municipal 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejor relación de veredas afectadas con otras cabeceras - Mejor integración con cabecera municipal 	<ul style="list-style-type: none"> - Construir y mejorar vías de comunicación con el fin de integrar la comunidad

DIMENSIONES: 1. Político Administrativa. 2. Ambiental. 3. Social. 4. Económica. 5. Regional Espacial.

FASE DE IMPLEMENTACIÓN

La fase de implementación corresponde a las acciones necesarias para la puesta en marcha del Plan de Ordenamiento Territorial. Las conclusiones acerca de los problemas y soluciones estudiados en la fase de formulación mediante el diagnóstico y la prospectiva se convierten en acciones concretas, para las cuales se determina:

Dimensión Temporal:	Cuándo se realiza y con qué prioridad
Dimensión Espacial:	Dónde se realiza
Dimensión Económica:	Cuánto cuesta
Dimensión Social:	A quién beneficia
Dimensión Administrativa:	Quién la realiza
Dimensión Ambiental:	Qué impacto ambiental causa

La fase de implementación se lleva a cabo en dos etapas: La Instrumentación y la Ejecución

INSTRUMENTACIÓN

En esta etapa se hace la articulación con otros planes, programas y proyectos de desarrollo, la discusión y aprobación y la adopción normativa del Plan.

ARTICULACIÓN

Los Planes de Ordenamiento Territorial tendrán un programa de ejecución que define con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio previstas en aquél, durante el período de la correspondiente administración municipal o distrital, de acuerdo con lo definido en el Plan de Desarrollo, señalando los proyectos prioritarios, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos.

El programa de ejecución se integra al plan de inversiones del plan de desarrollo de tal manera que conjuntamente con éste sea puesto a consideración del Concejo.

DISCUSIÓN Y APROBACIÓN

La Propuesta de Plan se convierte en un proyecto de acuerdo municipal y se pone a consideración de las autoridades ambientales, quienes en término de 30 días emitirán concepto respecto a la parte técnica de la dimensión ambiental; posteriormente y por el mismo término el Consejo municipal de planeación lo evaluará y hará las observaciones del caso para que sean atendidas por la Administración municipal y, una vez ajustadas, se presenta formalmente al Concejo municipal, que en un término máximo de 60 días lo someterá a los debates de ley y lo aprobará; cumplido el término pasa al despacho del Alcalde, quien lo podrá adoptar por acuerdo o decreto en los 5 días siguientes.

ADOPCIÓN NORMATIVA

Aprobado el Plan por el Concejo municipal pasa a sanción por parte del Alcalde y después a la gobernación para su control normativo, al igual que en el caso que el Alcalde lo adopte mediante decreto.

Es importante resaltar que una vez adoptado como Acuerdo o Decreto, el POT se convierte en una norma jurídica municipal de obligatorio cumplimiento; lo anterior implica que este instrumento debe ser ampliamente difundido mediante una pedagogía del POT para que la comunidad y autoridades lo apropien, lo defiendan y lo hagan cumplir.

EJECUCIÓN

En esta etapa se hace la operativización del plan, su seguimiento y control, evaluación y ajustes necesarios.

OPERATIVIZACIÓN

La operativización del POT se hace mediante el programa de ejecución, atendiendo a los planes plurianuales de cada Plan de Desarrollo Municipal y por cada sector de desarrollo (Institucional, biofísico, social, económico y regional) para los siguientes 9 años.



PROYECTOS POR REALIZAR SEGÚN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL POT

PROYECTO DE DESARROLLO					
SECTOR	PROYECTOS CORTO PLAZO			DESARROLLO MEDIANO PLAZO	DESARROLLO LARGO PLAZO
	1998	1999	2000	2000 -2003	2004-2006
ADMINISTRACIÓN INSTITUCIONAL					
BIOFÍSICO AMBIENTAL					
SOCIAL Y CULTURAL					
ECONÓMICO FUNCIONAL					
REGIONAL Y FUNCIONAL					

SEGUIMIENTO Y CONTROL

La correcta realización del POT se verifica y se reencauza mediante la evaluación del proceso a través de diferentes formas de monitoreo, seguimiento y control.

- Control Administrativo:

El control administrativo sobre la adecuada ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial debe estar a cargo del sistema de control interno municipal, del Consejo de gobierno, de la junta de planeación municipal.

- Control Político:

El Concejo municipal, como corporación representativa de los diferentes sectores de la comunidad, ejerce el control político en la ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial.

- Control Fiscal:

La inversión pública debe adelantar las acciones estratégicas del desarrollo territorial por los sistemas de control fiscal del estado (Contralorías); sin embargo, se puede implementar un sistema específico de control de la inversión pública para el seguimiento de ejecución de acuerdo con el programa de ejecuciones del Plan de Ordenamiento Territorial.

- Control Social:

El Consejo territorial de planeación y el Consejo consultivo de Ordenamiento Territorial, que representa diversos sectores de la población municipal (producción, medio ambiente, educación, salud, agropecuario), pueden organizar una veeduría ciudadana para ejercer

la vigilancia y control para el cumplimiento del programa de ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial.

Adicionalmente se puede ejercer control social mediante los instrumentos de participación ciudadana como la consulta popular, cabildo abierto, iniciativa popular, normativa, audiencias públicas, acción de cumplimiento, que pueden ser impulsados a través de la Personería municipal.

AJUSTE

Los cambios significativos en el desarrollo territorial que representen variaciones al modelo territorial planteado mediante los escenarios concertados, deben ajustarse a las nuevas condiciones que apunten a alcanzar el modelo territorial deseado. Esto implica la revisión y replanteamiento del proceso de formulación y gestión del POT, la cual se debe realizar al comienzo de cada periodo de gobierno mediante el PDM.

VIGENCIA

Para el contenido estructural, 9 años largo plazo; para el urbano a mediano y corto plazo 6 y 3 años; y los programas de ejecución se registrarán mínimo durante un período constitucional .

EVALUACIÓN

Se desarrolla de manera permanente a lo largo de la vigencia del Plan. Tiene como objeto medir en qué grado las acciones realizadas contribuyen al logro de los objetivos propuestos en el POT.

Se realiza con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo consultivo de Ordenamiento Territorial.

LA REGLAMENTACIÓN DEL USO DEL SUELO

Esta facultad y competencia municipal en cabeza de los Concejos municipales consiste en la asignación de los usos del suelo indicados, teniendo en cuenta la capacidad de acogida o aptitud de uso de cada una de las zonas del territorio municipal (suelo urbano, suburbano, rural y de protección y demás en que pueden subdividirse, según la zonificación general del territorio).

Los pasos a seguir son:

1. Delimitación de las diferentes clases de suelo.

2. Zonificación general según la aptitud del suelo.
3. Identificación, determinación de los usos del suelo o actividades socioeconómicas por establecer en el municipio.
4. Clasificación y asignación de los usos del suelo.
5. Determinación y espacialización de la reglamentación de los usos del suelo.
6. Incorporación al articulado del POT. Incluye mapa y plano para el sector rural y urbano respectivamente.

(Mayor información CD anexo)

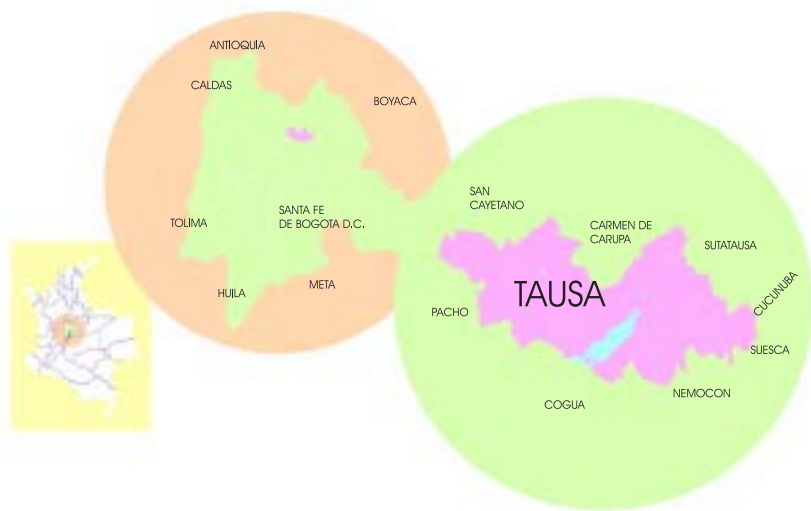


CONTENIDOS DEL POT PARA TAUSA, CUNDINAMARCA

INSUMOS	CONTENIDOS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Tausa (Cund.)	RESULTADO
Constitución Política Nacional, Plan Nacional de Desarrollo. Plan Departamental, Plan de Desarrollo Municipal, Plan de Gobierno, expectativas y necesidades de la población	COMPONENTE GENERAL	Documento que contiene: Objetivos y estrategias de largo y mediano plazo que complementarán el desarrollo municipal.
<ul style="list-style-type: none"> - Planes, programas y proyectos de contexto regional - Límites establecidos por Ordenanzas y Decretos Departamentales - Sector Urbano: Comprende suelo urbano y de expansión urbana - Sector Rural: Comprende el suelo rural - Ley 388/97 - Disposiciones constitucionales y legales vigentes (étnico, cultural, histórico y ambiental) - Diagnóstico territorial - Leyes, normas - Diagnóstico (sistema social y económico) evaluación integral del territorio - Expectativas y necesidades de los pobladores, planes de desarrollo etc. - Diagnóstico (evaluación integral del territorio), prospectiva (escenarios concertados) - Leyes, planes, expectativas - Diagnóstico, prospectiva (crecimiento población, oferta servicios) Ley 388, prospectiva territorial (escenarios concertados) Diagnóstico, prospectiva 	<p>CONTENIDO ESTRUCTURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Territorio Municipal - Articulación con el contexto regional - Jurisdicción territorial municipal - Organización y división municipal <p>Clasificación y zonificación general del territorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suelo urbano, expansión urbana y rural - Áreas con régimen territorial especial - Áreas de riesgos y amenazas naturales - Actividades y usos del suelo - Clasificación general de los usos del suelo - Actividades socioeconómicas <p>COMPONENTE RURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Políticas de ocupación y fomento del sector agrario - Zonificación del suelo rural <p>COMPONENTE URBANO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Políticas de ocupación y expansión urbana - Crecimiento urbano. - Estrategias de ocupación y expansión urbana - Zonificación del suelo urbano. <ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura física y equipamientos colectivos - Sistema vial municipal 	<p>Cuadros, tablas, textos con sus respectivos mapas:</p> <p>Localización general. Territorio y límites municipales. División territorial</p> <p>Clasificación general del territorio</p> <p>Cobertura y uso actual, amenazas, zonas de manejo especial, suelos</p> <p>Zonificación ecológica, zona de producción Zonificación general para la reglamentación del uso del suelo</p> <p>Uso del suelo urbano Propuesta de perímetro urbano Zonificación urbana</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema vial municipal, sistema vial urbano, rural, plan vial - Sistema de prestación de servicios públicos, sociales, domiciliarios

INSUMOS	CONTENIDOS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Tausa (Cund.)	RESULTADO
<p>Diagnóstico, prospectiva</p> <p>Ley 388 de 1997</p> <p>Ley 388 de 1997</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema municipal para la prestación de servicios sociales. - Sistema municipal para la prestación de servicios domiciliarios . - Sistema municipal de equipamientos colectivos. - Sistema municipal de vivienda de interés social. - Normas urbanísticas generales. - Procedimientos y Sanciones - Instancias de gestión del POT - Instancias de participación - Licencias - Obligaciones del urbanizador y/o constructor - Sanciones - Requisitos de la compatibilidad entre usos - Disposiciones Generales - Facultades especiales y disposiciones varias. 	<p>Plan de equipamientos colectivos</p> <p>-Proyecto de Acuerdo</p> <p>-Proyecto de Acuerdo</p>
<p>Sintesis de los resultados del diagnóstico y la prospectiva territorial.</p>	<p>Documento, Acuerdo, CD</p>	<p>Acuerdo Municipal, Plan de Inversión, Sistema de Información Municipal SIM</p>

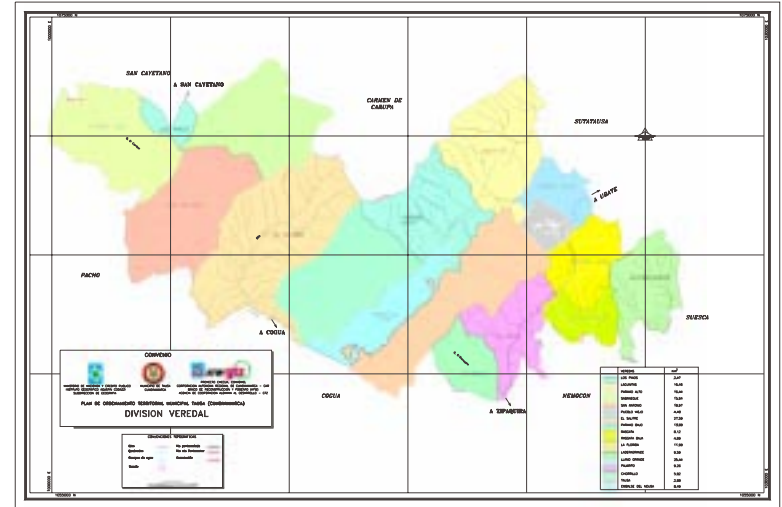
CONTEXTO GEOGRÁFICO



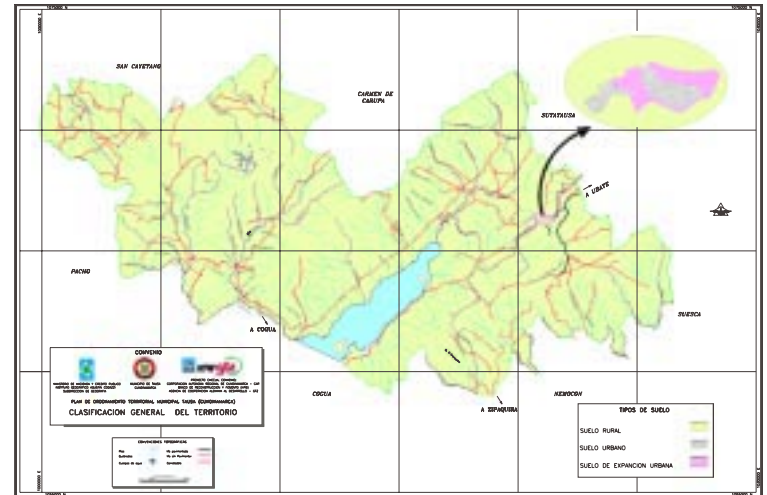
LÍMITES MUNICIPALES



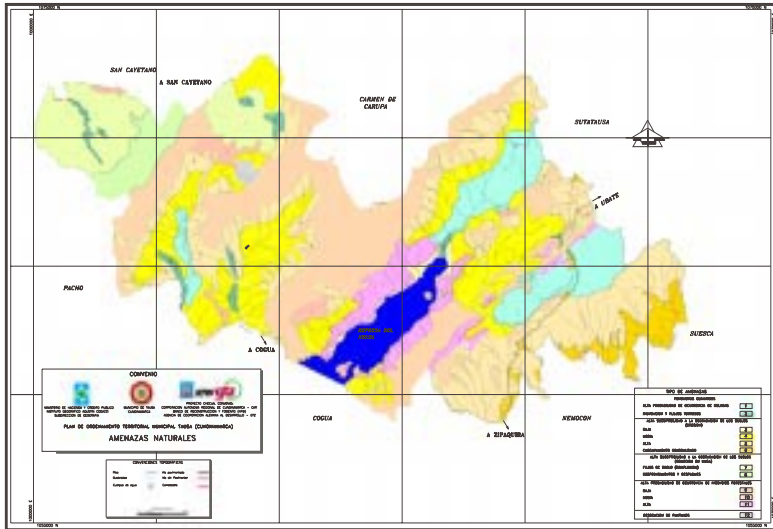
DIVISIÓN VEREDAL



CLASIFICACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO

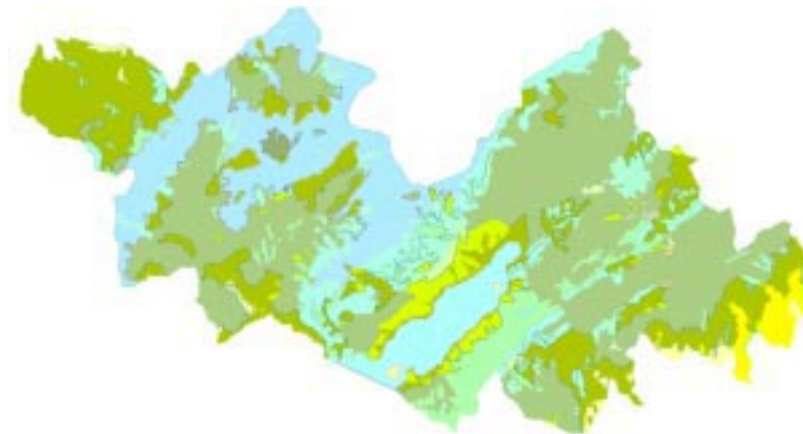


AMENAZAS NATURALES



TIPO DE AMENAZAS	
FENÓMENOS CLIMÁTICOS	
ALTA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE HELADAS	1
INUNDACIÓN Y FLUJOS TERROSOS	2
ALTA SUCEPTIBILIDAD A LA DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS (EROSIÓN)	
BAJA	3
MEDIA	4
ALTA	5
CARCAVAMIENTO GENERALIZADO	6
ALTA SUCEPTIBILIDAD A LA DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS (REMOCIÓN EN MASA)	
FUJOS DE SUELO (SOLIFLUXIÓN)	7
DESPRENDIMIENTOS Y DESPLOMES	8
ALTA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE INCENDIOS FORESTALES	
BAJA	9
MEDIA	10
ALTA	11
DESECCACIÓN DE PANTANOS	12

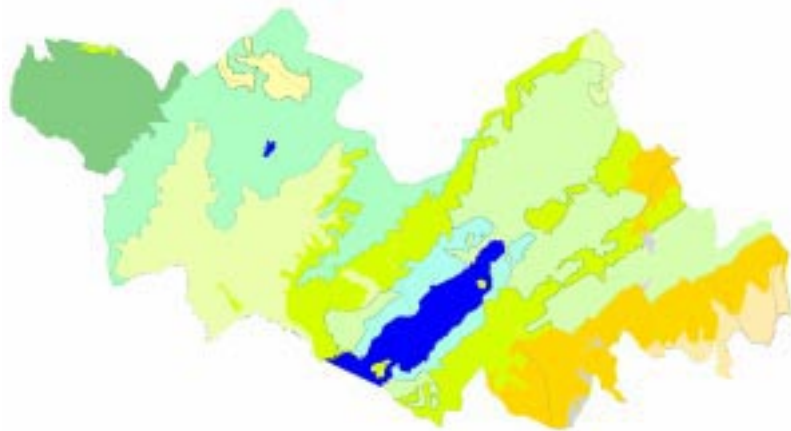
COBERTURA Y USO ACTUAL



COBERTURA Y USO DE LA TIERRA EN EL MUNICIPIO DE TAUSA

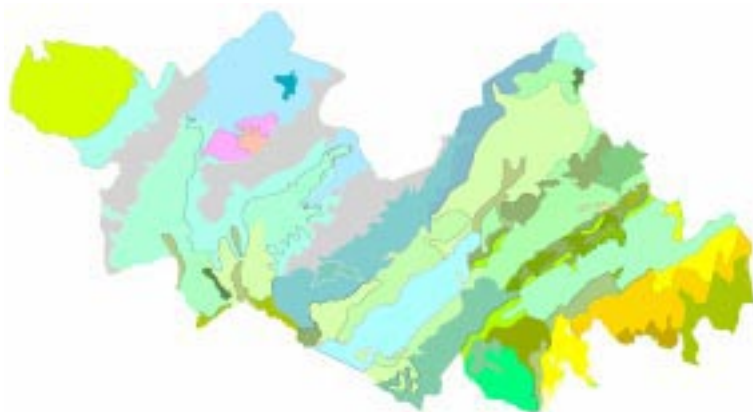
COBERTURA		TIPO	ESPECIES DOMINANTES	USO PREDOMINANTE	EXTENSIÓN Has.	
UNIDAD	CLASE					
C O B E R T U R A	BOSQUES	Bosques plantados	Pino, Eucalipto, Acacia	Protección - Producción, Recreacional	704	
		Bosque denso nativo	Colorado, Sietecueros Encenillo	Protección - Conservación	100	
		Mixto bosques plantados y vegetación nativa	Eucalipto, Pino, Acacia	Protección - Conservación. Recreacional	67,5	
	ARBUSTALES	Arbustos densos y restos de bosques	Encenillo, Colorado Arrayán	Protección, Conservación, extracción	1.094	
		Arbustos densos		Protección, extracción	854,5	
		Arbustos bajos dispersos	Rabo de zorro, Chite, Cruceto	Protección, pastoreo extensivo	1.469	
	HERBAZAL DE PÁRAMO	Pajonal, frailejonal	Frailejón, Cortadera	Protección - Conservación	2.964	
		Pantanos y turberas	Chusques, Musgos, Frailejón	Protección - Conservación	63,7	
	PASTIZALES	Pastizales en general	Falso poa, oloroso, kikuyo	Pastoreo extensivo y semi-intensivo	4.069	
	CULTIVOS	Cultivos y pastos en rotación	Papa y otros como arveja, maíz y trigo en rotación con falso poa raigrass, avena forrajera y azul orchoro	Agricultura tradicional y mecanizada, pastoreo extensivo y semi - intensivo	7.545	
	D E G R A D A D A	TIERRAS EROSIONADAS	Pastizales, Arbustos dispersos, suelo desnudo	Rabo de zorro, chite, Falso poa	Protección - Rehabilitación	384
		MATERIAL ROCOSO EN SUPERFICIE	Capas de arcilla		Extracción y transformación de arcillas	143,5
Mantos de carbón, edificaciones, suelo desnudo				Minería, comercio e industria de carbón, vivienda	10,3	
Capas de arenas, piedra y cascajo				Canteras, areneras	4,6	
HÍDRICA	CUERPOS DE AGUA	Embalse		Abastecimiento de agua, recreación (Turismo)	850	
CONSTRUIDA	URBANIZADA	Cabecera municipal		Vivienda, comercio, Servicios	3,3	

ZONAS DE PRODUCCIÓN



ZONAS DE PRODUCCIÓN				
ZONAS	SISTEMA	ACTIVIDADES	AREA (has)	SÍMBOLO
1	Agropecuario de alta productividad	a. Papa b. Pastoreo	4159	
2	Agropecuario de mediana productividad	a. Papa b. Pastoreo c. Protección	2890	
3	Agropecuario de baja - mediana productividad	a. Pastoreo extensivo b. Papa c. Protección	2297	
4	Agropecuario de baja productividad	a. Pastoreo bovino - ovino b. Pastoreo c. Rehabilitación	294	
5	Pastoreo Extensivo	a. Pastoreo extensivo b. Papa c. Protección	1565	
6	Protección y Recuperación	a. Pastoreo bovino - ovino b. Rehabilitación	519	
7	Protección y conservación de ecosistemas de páramo	a. Vegetación protectora de páramo b. Papa - Pastos c. Turismo ecológico	3678	
8	Arbustos y Pastoreo	a. Bosques nativos silvo pastoril b. Pastoreo extensivo c. Plantación forestal	3171	
9	Forestal productor - protector	a. Forestal productor - protector b. Turismo recreativo	810	
10	Hidro - biológico	a. Piscicultura b. Turismo	865	
11	Industrial comercial	a. Coquización b. Extracción de carbón c. Extracción de arena d. Extracción piedra	88	

ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA

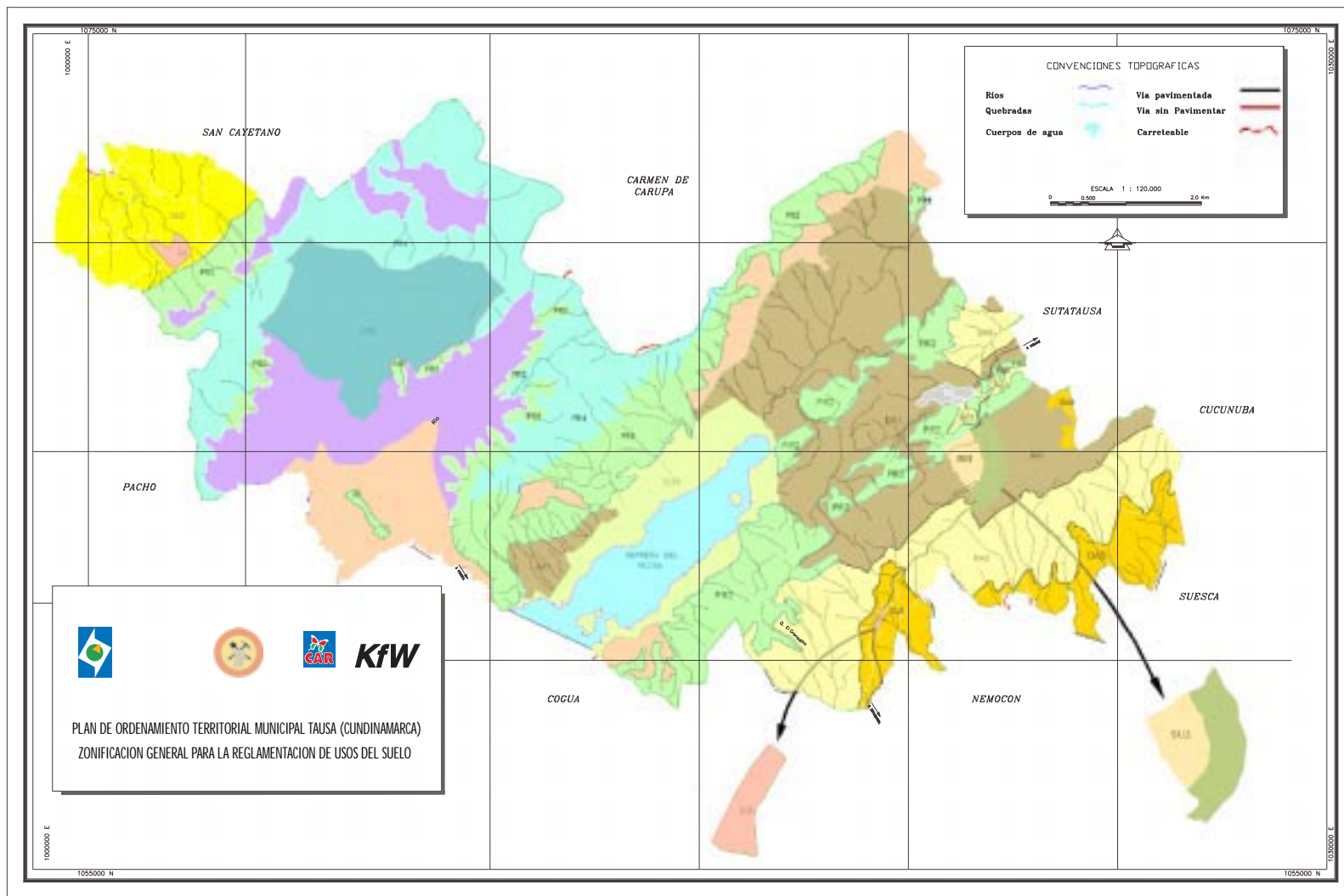


ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA

UNIDAD CLIMÁTICA			UNIDAD GEOMORFO PEDOLÓGICA							SUBPAISAJE			
Piso bioclimático	Régimen de Humedad	Disponibilidad de agua	Gran Paisaje	Origen Relieve	Tipo de Relieve	Procesos Actuales	Litología	Características de los Suelos	Taxonomía	Cobertura y Uso actual de la Tierra		Símbolo	
										Cobertura Predominante	Uso actual Predominante		
A N D I N O	S E M I Á R I D O	Adecuada (Abril-Mayo, Octubre)	M O N T A Ñ A	Denudacional	Laderas	Escurrimiento superficial concentrado (Carcavamiento generalizado)	Arenitas cuarzosas	Pendiente 12-50 % superficiales bien a excesivamente drenados textura arcillosa	Typic ustropepts Udíc Haplustalfs	Degradada Pastizales, arbustales	Pastoralismo y Recuperación	AD ₁	
											Extracción (Ladrilleras)	AD ₂	
		Deficiente el resto del año		Estructural denudacional	Cuestas	Escurrimiento superficial concentrado (Carcavas)	Lodolitas y arcillolitas limosas. Delgadas capas de carbón de baja calidad	Pendiente 7-25 % muy superficial a superficial bien drenados textura arcillosas, limosas	Ustictropudalfs Typic Dystropepts Typic Melanudans	Pastizales Cultivos	Pastoreo extensivo Agricultura tradicional (cereales), extracción localizada	AD ₃	
											Pastoreo extensivo Agricultura tradicional (Papa, Pasto, Cereales)	AM ₁	
											Extracción ladrillera vivienda rural	AM ₂	
	S E M I H Ú M E D O	Adecuada Marzo, Abril, Nov. Dic.		Deficiente Enero, Febrero.	Depositional Denudacional	Valle aluvial reciente	Acumulación de Aluviones	Arcilla limosa lacustre y fluvial	Pendiente - 12 % profundos a superficiales bien a imperfectamente drenados, textura arcillosa	Typic Utsamansts Vertic Ustropepts Aeric Tropaquepts	Pastizales y Herbazales	Pastoreo extensivo y protección	AC ₁
													Ladera Coluvial
						Valle Estrecho Coluvial	Erosión laminar ligera	Arenitas cuarzosas y friables con intercalaciones de arcillolitas y lutitas, depósitos de gravilla y cascajo	Pendiente < 7 % profundos a superficiales bien a imperfectamente drenados textura arcillosas, limosas	Typic Utsamansts Vertic Ustropept Aeric Tropaquept	Pastizales y Cultivos	Pastoreo extensivo y semi-extensivo, Agricultura (Papa, pastos en rotación)	AC ₃
						Denudacional Depositional	Valles y Laderas Fluvioglaciales	Erosión laminar ligera a moderada, reptación solifluxión localizada	Aluvión y coluvión en el eje central. Arcillolitas y lutitas con intercalaciones de arenitas cuarzosas	Pendiente 3 - 25 % profundos a muy profundos bien drenados textura Franco arcilloso		Typic Melanudans Andic Humitropepts Entic Melanudans	Pastoreo extensivo y semi-extensivo, Agricultura tradicional (Papa, pastos en rotación)
											Escurrimiento superficial		Bosque Plantado
Cuerpo de Agua	Abastecimiento de Agua Recreacional	AF ₃											
Lomas	Escurrimiento superficial	Arcillolitas y lutitas con intercalaciones de arenitas de grano fino	Pendiente 25 - 50 % superficial a profundos, bien drenados, Textura franca - arenosa, gravilosa	Lytic Melanudans Typic Melanudans Lithic Trophothels	Pastizales densos y bosques (Encenillo)	Protección - Conservación	AD ₄						
H Ú M E D O	Exceso el resto del año	Denudacional	Denudacional	Colinas y Laderas	Erosión laminar severa (Calvas), pisoteo de ganado	Arenitas cuarzosas compactas y friables con intercalaciones de limolitas, arcillolitas y lutitas	Pendiente 12 - 25 % moderadamente profundos a superficiales, bien drenados textura franca - arenosa	Typic Melanudans Andic Humitropept Entic Melanudans	Pastizales, Arbustos y árboles dispersos	Pastoreo Extensivo	AD ₅		
										Escurrimiento superficial concentrado (Coluviamento)	Pastoreo Extensivo y Semi-intensivo, Agricultura tradicional (Pastos, Cereales)	AD ₆	
										Coluviamento	Arbustales y restos de bosque	Protección - Extracción	AD ₇
				Lomas y Laderas	Esurrimiento superficial Erosión laminar ligera	Pendiente 7 - 25 % superficiales bien drenados Textura franca-franco arcillo arenosa	Typic Melanudans	Pastizales y Cultivos	Pastoreo Extensivo y Semi-intensivo, Agricultura tradicional (Papa, Pastos en rotación)	AD ₈			
									Escurrimiento superficial (Erosión en surcos)	Pendiente 7 - 25 % superficiales bien drenados Textura franca-franco arcilloarenosa erosión ligera a severa	Udic Hoplustalfs	Pastizales y Cultivos	Pastoreo Extensivo Agricultura tradicional (Pastos, Cereales)
Construida Tausa y Tausa viejo	Sector Urbano	AD ₁₀											

ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA

UNIDAD CLIMÁTICA			UNIDAD GEOMORFO PEDOLÓGICA						SUBPAISAJE						
Piso bioclimático	Régimen de Humedad	Disponibilidad de agua	Gran Paisaje	Origen Relieve	Tipo de Relieve	Procesos Actuales	Litología	Características de los Suelos	Taxonomía	Cobertura y Uso actual de la Tierra		Símbolo			
										Cobertura Predominante	Uso actual Predominante				
ANDINO	SEMI HUMEDO Y HUMEDO	Adecuada Marzo, Abril, Nov, Dic.	MONTAÑA	Estructural denudacional	Cuestas	Erosión Laminar Sofusión (Depresiones)	Aluvion y coluvión sobre arcillolitas y lutitas con algunas intercalaciones de arenitas	Pendiente 3 - 25 % bien drenados o imperfectamente drenados. Textura franca franco arcillo - arenosa	Typic Melanudans Andic Humitropepts	Pastizales y Cultivos	Pastoreo extensivo y semi-intensivo. Agricultura tradicional (Papa, pastos en rotación)	AM ₁			
		Reptación deslizamientos translaciones				Arenitas Cuarzosas	Pendiente 7 - 50 % bien drenados Textura franca - franco arcillo - arenosa	Udic Haplustalfs Typic Ustorthents Ustic Humitropepts Typic Ustropepts	Pastizales y arbustos dispersos	Pastoreo extensivo	AM ₁				
		Escurrimiento superficial concentrado (Surcos) Sofusión				Arcillolitas y lutitas, mantos de carbón		Degradada	Extracción - industrial (Carbón, ladrillera, areneras)	AM ₃					
		Estructural		Cresta (Escarpes)	Desplome simple	Arenitas cuarzosas compactas y friables con intercalación nes de limolitas y arcillo litas	Pendiente >50 % profundos a superficiales Textura franca - franco arcillo - arenosa	Ustic Dystropepts Lithic Ustorthents Entic Ustic Dystropepts	Arbustos densos y restos de Bosque	Protección	AC ₁				
					Estructural	Cresta Laderas	Escurrimiento Superficial erosión laminar moderada a severa		Pendiente >50 % Superficiales a muy superficiales excesivamente drenados cantidades de miscelaneo rocoso	Lithic Ustorthents	Arbustos dispersos	Protección	AE ₂		
		Depositional Denudacional		Lomas Coluvios de remoción	Solfiución flujos terrosos Escurrimiento superficial concentrado (Surcos)	Arcillolitas y lutitas con intercalaciones de arenitas de grano fino. Localmente delgadas capas de carbón	Pendiente 12 - 25 % profundos bien a imperfectamente drenados Textura franca - franco arcillo - arenosa	Typic Melanudans Typic Troprothents	Pastizales, restos de Bosque y arbustos dispersos	Patoreo extensivo semi - intensivo, Agricultura tradicional localizada	AC ₄				
					Depositional Denudacional	Laderas Fluvioglaciacres	Pisoteo ganado y escurrimiento superficial (Terracetes) Reptación localizada Acumulación localizada	Arcillolitas y lutitas con intercalaciones de arenitas cuarzosas y mantos de carbón	Pendiente 7 - 25 % moderadamente profundos a profundos, bien drenados texturas medias (Francas) con pedregosidad localizada	Lithic Melanudans Typic Melanudans	Pastizales y Cultivos	Patoreo extensivo y semi - intensivo, Agricultura tradicional (Papa, Pastos en rotación)	SF ₁		
		ALTO ANDINO		HUMEDO	Adecuada Marzo, Abril, Nov, Dic.	MONTAÑA	Denudacional	Lomas laderas	Solfiución plastica en terracetes, microdeslizamientos erosión laminar moderada	Arenitas cuarzosas, arcillolitas, lutitas y mantos de carbón	Pendiente 25 - 50 % moderadamente profundos a superficial, bien drenados Textura franca - franco arcillo - arenosa	Typic Dystropepts Typic Melanudans	Pastizales, arbustales y cultivos	Patoreo extensivo y semi - intensivo, Agricultura tradicional (Papa, Pastos) Extracción forestal	SD ₁
							Denudacional Estructural	Crestas ramificadas	Escurrimiento superficial difuso (Erosión en terracetes)	Arenitas cuarzosas compactas y friables con intercalaciones de limolitas y lutitas	Pendiente 25 - 75 % Superficiales a moderadamente profundos, bien drenados texturas francas pedregosidad	Lithic Melanudans Typic Troprothents	Arbustales en general y restos de bosque Mixtos, vegetación nativa y bosques plantados	Protección y conservación Protección y producción	SM ₁ SM ₂
							Estructural	Ladera estructural	Deslizamiento planar escurrimiento superficial erosión laminar, reptación	Arenitas cuarzosas arcillolitas, lutitas y mantos de carbón	Pendiente 25 - 75 % Superficiales bien a excesivamente drenados, texturas francas	Lithic Melanudans Typic Troprothents	Arbustos dispersos y Pastizales	Protección y conservación pastoralismo	SE ₁
PARAMO	HUMEDO	Deficiente Enero, Febrero.	MONTAÑA	Depositional	Depreción glaciaria	Acumulación	Arcilla limosa lacustre	Pendiente < 3 % superficiales pobremente drenados Textura franca franco arcillo - arenosa	Typic Cryohemishs Andic Cryumbrepts	Tuberzas, panlanos arbustales cuerpos de agua	Protección	PA ₁			
				Denudacional	Campo morrenico	Escurrimiento superficial (Erosión laminar)	Arcillas fluviales depositos glaciarios y materiales no consolidados	Pendiente 0 - 7 % superficiales bien a excesivamente drenados texturas francas pedregosidad	Andic Cryumbrepts Typic Cryohemishs	Pastizales, pajonales y frailejonales	Pastoreo extensivo y conservación	PA ₂			
		Denudacional Estructural			Lomas y laderas	Reptación solifiución	Arenitas cuarzosas compactas y friables con intercalaciones de limolitas y arcillolitas	Pendiente 25 - 50 % superficiales bien a excesivamente drenados textura franca - franco arcillo - arenosa	Typic Cryandepts	Pajonal, frailejonal pastizales y cultivos	Conservación agricultura y pastoreo (Papa, pastos)	PD ₁			
				Crestas de Gelifracción	Escurrimiento superficial difuso		Pendiente 25 - 75 % superficiales bien drenados a excesivamente drenados, textura franca franco arcillo - arenosa	Lithic Cryandepts	Pajonal, frailejonal	Protección y conservación	PM ₁				
		Exceso el resto del año		Denudacional Estructural	Valle fluvioglaciar	Acumulación, reptación y solifiución	Deposito fluvio - glaciar sobre arenitas e intercalaciones de limolitas y arcillolitas	Pendiente 3 - 7 % superficiales imperfectamente drenados texturas franco arcillosas	Typic Melanudans	Pastizales y cultivos arbustales	Pastoreo extensivo Agricultura tradicional (Papa, pastos en rotación)	PA ₃			



CLASES DE SUELO, ZONIFICACIÓN Y CATEGORIAS DE USO PARA LA REGLAMENTACIÓN DEL SUELO RUS

SEGUN LEY 388/97		CLASES DE SUELO, ZONIFICACION Y CATEGORIAS DE USO PARA LA RUS POTM. (CONVENIO : MUNICIPIO DE TAUSA-IGAC-GAR-OTZ) Y GAR					
CLASES DE SUELO		COLOR	ZONAS SUBZONAS	USOS DEL SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
URBANA	EN DESARROLLO URBANISTICO	DU	ZONA URBANA* Area comprendida por el perimetro urbano** y el de servicios, del sector de la cabecera municipal.	17,38	1,2,10,13,14	3,5,7,8,12	6,8,9,11,15,16,19
	PROTECCION	PR1	ZONA HISTORICA Comprende el sector urbano de Roma o Tausa Viejo	1,2,17,38	1,3,4,10,12,13,14	5,15,16	6,7,8,9,11,19
EXPANSION URBANA	PARA DESARROLLO URBANISTICO	EU	ZONA DE EXPANSION URBANA* Area inmediata al perimetro urbano destinada para el futuro desarrollo urbanistico y determinada por el perimetro urbano propuesta	1,2	3,4,12	5,6,7,8,13,14,15,16,17,18	9,10,11,19
	PROTECCION	PR1	ZONA DE PROTECCION AMBIENTAL Y PAISAJISTICA Sectores dentro del perimetro urbano con interes ecosistémico paisajístico o con amenazas naturales	1,2	4,3	12,13,14	5,6,7,8,9,10,11,18,15,16,17,19
SUB URBANO	SUB URBANO	SU1	ZONAS RECREATIVAS * Comprende el embalse del neuva y lomas y laderas que lo rodean	1,13,14	2,4,15	3,5,6,7,8,10,16	9,11,17,18,19
		SU2	ZONAS DE ACTIVIDADES MULTIPLES* Destinadas a varias actividades compatibles: Corredores viales de Tierra Negra y Pajarito	10	12,3,4,5,6,7,8,12	9,11,13,14,15	16,17,18,19
		SU3	ZONAS DE ACTIVIDADES MIXTAS* Area de actividad industrial y comercial de sitio denominado el Boqueron	10,11	1,2,3,4,12	5,6,7,8,9,13,14,15	16,17,18,19
	DESARROLLO AGRARIO	DA1	ZONA AGROPECUARIA SEMI INTENSIVA Area de lomas y laderas ligeramente onduladas y moderadamente erosionadas del piso andino semiarido	5,6,7,8	1,2,3,4,8,15	9,10,13,14,16	11,17,18,19
		DA2	ZONA AGROPECUARIA EXTENSIVA Areas de lomas, onduladas, moderadamente erosionadas, del piso andino humedo.	5,7	1,2,3,4,8,15	6,9,10,12,13,14,16	16,17,18,19
		DA3	ZONA AGROPECUARIA EXTENSIVA Area de lomas y laderas onduladas y moderadamente erosionadas del piso andino humedo	5,6,7,10	1,2,3,4,12,15	9,10,11,13,14,16	17,18,19
		DA4	ZONA AGROPECUARIA EXTENSIVA Area de lomas y laderas onduladas del piso Alto Andino humedo	3,5,8	1,2,4,12,15	6,7,10,13,14	9,11,16,17,18,19
		DA5	ZONA AGROPECUARIA MARGINAL Area de lomas y laderas onduladas del piso Andino semi andino	3,4,5	1,2,7,12,15	6,7,8,9,10,11,13,14,16	17,18,19
		PR2	ZONA SILVO-FORESTAL Comprende areas de laderas escarpadas de los pisos Andino y Alto Andino Humedo	1,2	3,4,13,14	10,12,15	5,6,7,8,9,11,16,17,18,19
		PR3	ZONA DE PARAMO INTERVENIDA* Comprende Area de lomas y laderas del Paramo	1,2	3,4,13,14	5,12,15	6,7,8,9,10,11,16,17,18,19
PROTECCION	PR4	ZONA DE PARAMO* Comprende areas de lomas, laderas y escarpes del Paramo	1,2	4,13,14	3,12	5,6,7,8,9,10,11,15,16,17,18,19	
	PR5	ZONA DE MANEJO ESPECIAL LAGUNA VERDE* Comprende Area de lomas y laderas y escarpes del Paramo demarcadas y declaradas de "MANEJO ESPECIAL E INTERES PUBLICO POR EL ACUERDO No.1997	1,2	4,13,14	3,12,10	5,6,7,8,9,11,15,16,17,18,19	
	PR6	ZONA DE RINDA DE LOS RIOS Y CUERPOS DE AGUA Comprende las Franjas paralelas a los cauces de los corrientes de los cuerpos de agua, de 30 metros para los rios y de 10 metros para los quebradas	1,2	3,4,13,14	12	5,6,7,8,9,10,11,15,16,17,19	

CLASIFICACION DEL SUELO

CLASES DE USOS DEL SUELO

PRINCIPAL

Comprende la actividad o actividades aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona.

COMPLEMENTARIO

Comprende las actividades compatibles y complementarias al uso principal que estan de acuerdo con la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad.

RESTRINGIDO

Comprende las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario.

Estos actividades solo se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y además deben ser aprobados por la Junta de Planeación Municipal, con la debida divulgación a la comunidad.

PROHIBIDO

Comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o incompatibilidad con los usos permitidos.

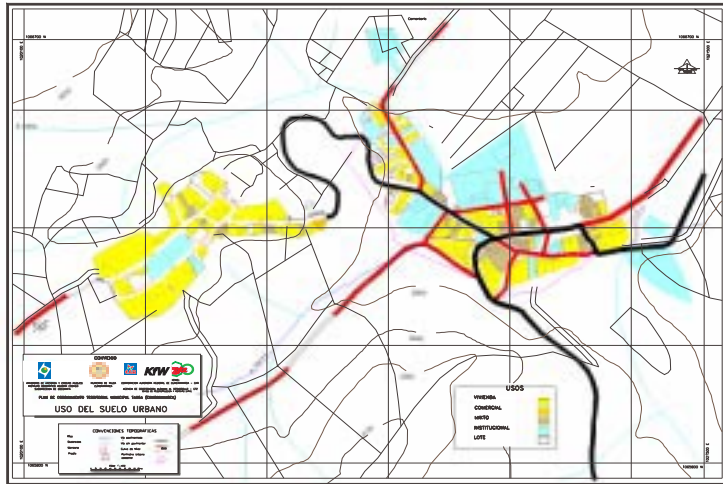
TIPO DE USO DEL SUELO

1. Protección
2. Conservación
3. Revegetalización
4. Rehabilitación
5. Agricultura con tecnología apropiada
6. Agricultura semimecanizada
7. Pastoreo extensivo
8. Pastoreo semintensivo
9. Minería
10. Comercio
11. Industria
12. Servicios
13. Recreación
14. Turismo
15. Residencial campestre individual
16. Residencial campestre agrupación
17. Residencial urbano individual
18. Residencial urbano agrupación
19. Los demás

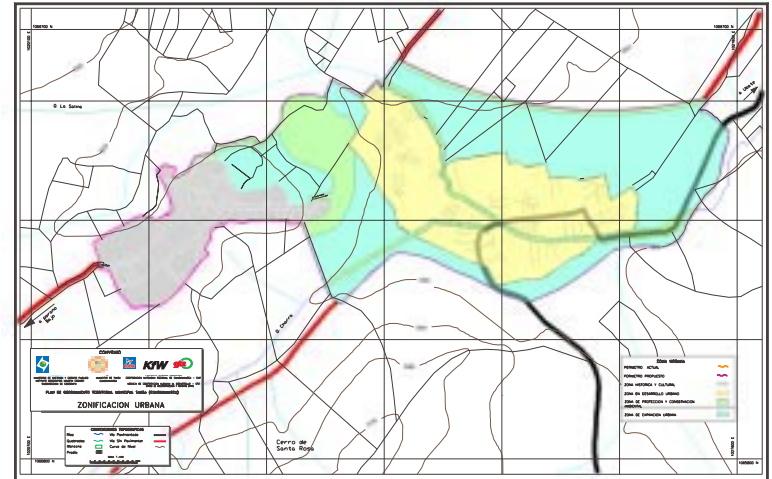
* Categorías y Subcategorías propuestas a partir de la interpretación de La Ley 388 de 1997

** El Perimetro Urbano actual comprende los predios considerados catastralmente urbanos y los demás hasta donde llega el perimetro de servicios publicos domiciliarios.

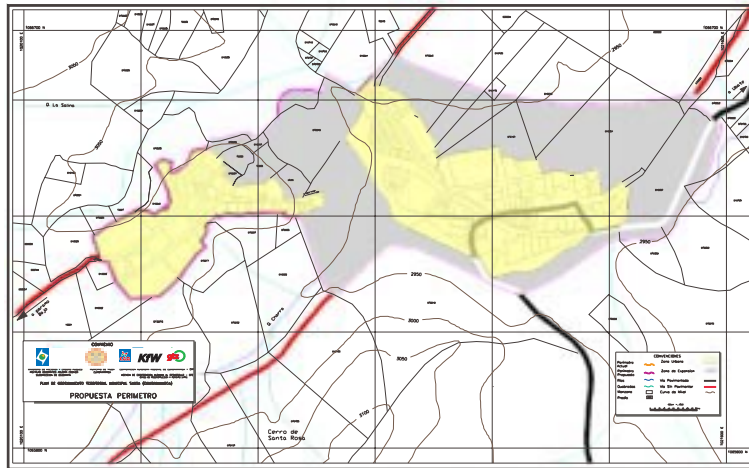
USO DEL SUELO URBANO



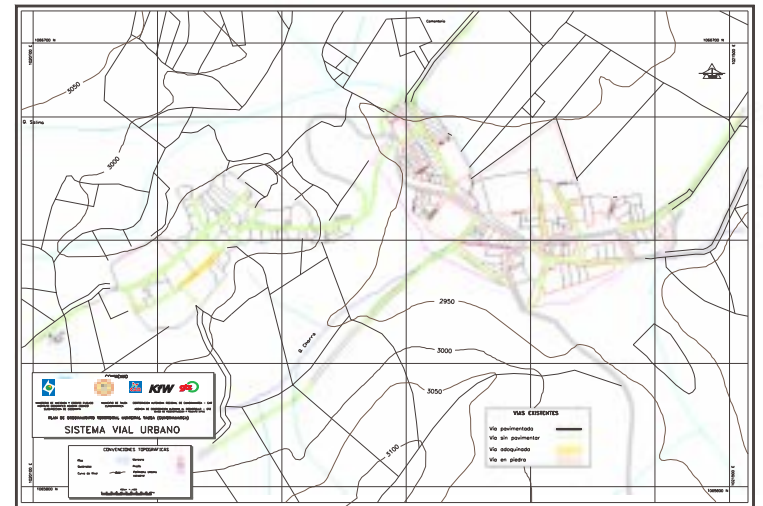
ZONIFICACIÓN URBANA



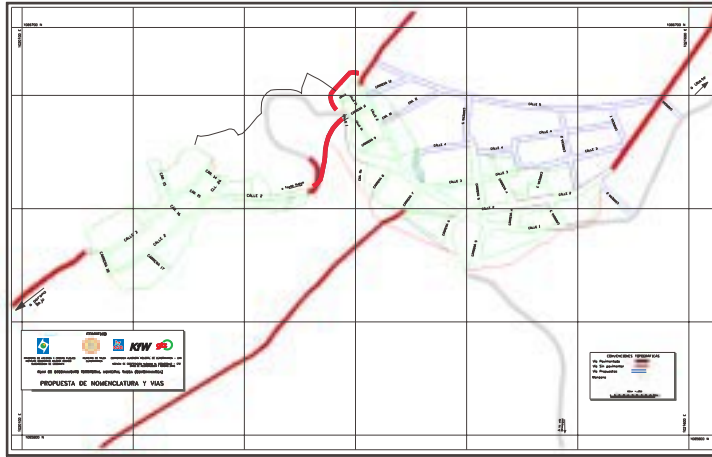
PROPUESTA DE PERÍMETRO



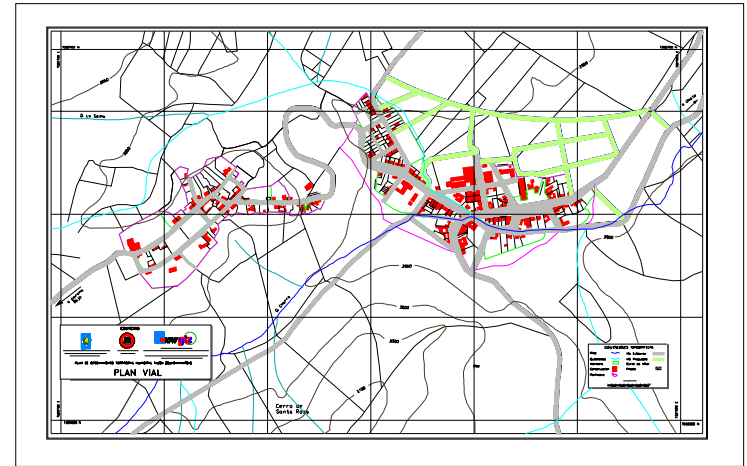
SISTEMA VIAL URBANO



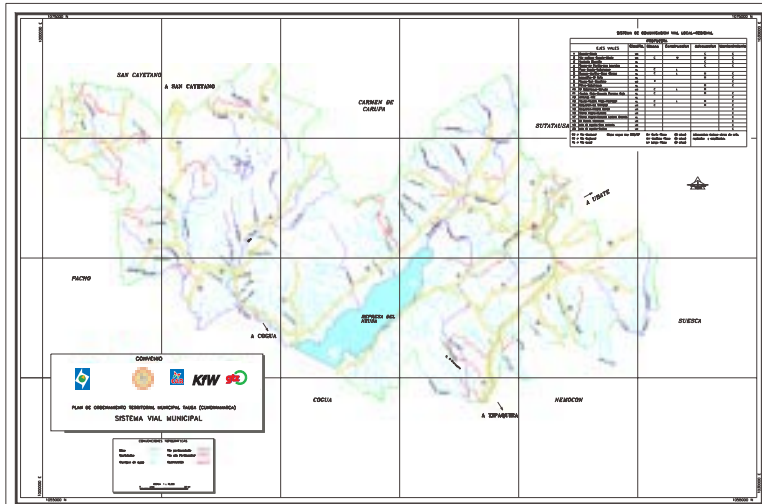
PROPUESTA DE NOMENCLATURA Y VÍAS



PLAN VIAL



SISTEMA VIAL MUNICIPAL



SISTEMA DE COMUNICACIÓN VIAL LOCAL-REGIONAL

EJES VIALES	PROPUESTA				
	Clasific.	Diseño	Construcción	Adecuación	Mantenimiento
1 Bogotá-Ubaté	VN			C	C
2 Via antigua Bogotá-Ubaté	VN	C	M	M	C
3 Variante Chorrillo	VL			C	C
4 Tausa-La Florida-Los Laureles	VL			C	C
5 Pozo Hondo-Sabaneque	VL	C	L		
6 Cuevas-Morlino-Casa Blanca	VL	C	L	M	C
7 Lagunitas-El Hato	VL			M	C
8 Tausa-San Cayetano	VR	X			C
9 Pinos-Sabaneque	VL			M	C
10 El Sabaneque-Carupa	VR	C	L	M	C
11 Pueblo Viejo-Escuela Páramo Bajo	VL	C		M	C
12 Antenas FAC	VL				C
13 Tausa-Pueblo Viejo-Pedregal	VL	C	L	M	C
14 Boquerón-La Trinidad	VR	C		M	C
15 Boquerón-Piedra Gorda	VR				C
16 Tierra Negra-Suesca	VR				C
17 Tierra Negra-Escuela Ladera Grande	VL				C
18 El Puerto Nemocón	VR				C
19 Alto El Aguila-San Antonio	VR				C
20 Alto El Aguila-Salitre	VR				C

VN = Vía Nacional
VR = Vía Regional
VL = Vía Local

Etapa según Ley 388/97
C= Corto Plazo (3 años)
M= Mediano Plazo (6 años)
L= Largo Plazo (9 años)

Adecuación: Incluye obras de arte, replanteo y ampliación.

SISTEMA DE COMUNICACIÓN VIAL LOCAL-REGIONAL										
COMPONENTES		PROPUESTA								
EJES VIALES		Clasificación	Diseño (1)	Etapa	Construcción (2)	Etapa	Adecuación (3)	Etapa	Mantenimiento (4)	Etapa
1	Bogotá-Ubaté	VN					X	C	X	C
2	Via antigua Bogotá-Ubaté	VN		C		M	X	M	X	C
3	Variante Chorrillo	VL					X	C	X	C
4	Tausa- La Florida-Los Laureles	VL	X	C	X	C	X	C	X	C
5	Poso Hondo-Sabaneque	VL	X	M	X	L				
6	Cuevas-Mortino-Casa Blanca	VL						M	X	C
7	Lagunitas-El Hato	VL					X	M	X	C
8	Tausa-San Cayetano	VR					X	C	X	C
9	Pimpos-Sabaneque	VL					X	M	X	C
10	El Sabaneque-Carupa	VR	X	C	X	L	X	M	X	C
11	Pueblo Viejo-Escuela Poramo Bajo	VL					X	M	X	C
12	Atenas - PAC	VL					X	M	X	C
13	Tausa-Pueblo Viejo -Pedregal	VL					X	M	X	C
14	Boqueron-La Trinidad	VR					X	M	X	C
15	Boqueron-Piedra Gorda	VR							X	C
16*	Tierra Negra-Suesca	VR	X	M	X	L	X	L	X	C
17	Tierra Negra-Escuela Ladera Grande	VL					X	C	X	C
18	El Prieto Nemocón	VR					X	C	X	C
19	Alto El Águila-San Antonio	VR					X	M	X	C
20	Alto El Águila-Salitre	VR					X	M	X	C
21	Tierra Negra-Nemocón	VR					X	M	X	C

16* Mantenimiento, Adecuación y falta por construir un tramo
 VN= Via Nacional
 VR= Via Regional
 VL= Via Local
 Etapa Según Ley 388/97
 C = Corto Plazo (3años)
 M = Mediano Plazo (6años)
 L = Largo Plazo (9años)
 Adecuación: Incluye obras de arte, replanteo y ampliación.

SISTEMA MUNICIPAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES									
COMPONENTES		PROGRAMA							
		Diseño (1)	Etapa	Construcción	Etapa	Adecuado	Etapa	Mantenimiento (4)	Etapa
SALUD PÚBLICA									
Centro de Salud		X	C	X	M	X	M	X	C
Puesto de Salud		X	C	X	M	X	M	X	C
EDUCACIÓN									
Colegios Rurales		X	C	X	M	X	M	X	C
Colegio Urbanos						X	L	X	C
Bibliotecas									
Sistematización									
CULTURA									
Casa de la Cultura		X	C	X	C	X	L	X	C
RECREACIÓN									
Parque municipal		X	C	X	C	X	L	X	C
Parque veredal		X	C	X	C	X	L	X	C
Senderos		X	M	X	M	X	M	X	M
DEPORTE									
Villa Olímpica		X	C	X	M	X	L	X	M
Polideportivos veredales		X	M	X	M	X	C	X	M

Etapa Según Ley 388/97
 C = Corto Plazo (3años)1988-2000
 M = Mediano Plazo (6años)2001-2003
 L = Largo Plazo (9años)2004-2006
 Adecuación: replanteo y ampliación.

SISTEMA MUNICIPAL DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS								
COMPONENTES	PROGRAMA							
	Diseño (1)	Etapa	Construcción (2)	Etapa	Adecaución (3)	Etapa	Mantenimiento (4)	Etapa
PLAZA DE MERCADO					X	C	X	C
MATADERO MUNICIPAL					X	C	X	C
CEMENTERIO					X	C	X	C
PLAZA DE FERIAS								
BOMBEROS	X	C	X	C	X	M-L	X	C

Etapa Según Ley 388/97

C = Corto Plazo
M = Mediano Plazo
L = Largo Plazo(3años)1988-2000
(6años)2001-2003
(9años)2004-2006

Adecaución: replanteo y ampliación.

SISTEMA MUNICIPAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DOMICILIARIOS								
COMPONENTES	PROGRAMA							
	Diseño (1)	Etapa	Construcción (2)	Etapa	Adecaución (3)	Etapa	Mantenimiento (4)	Etapa
AGUA POTABLE								
FUENTE DE ABASTECIMIENTO	X	C		C	X	M	X	C
RED DE CONDUCCIÓN	X	C	X	M	X	M	X	C
TANQUE DE ALMACENAMIENTO	X	C	X	C	X	M	X	C
PLANTA DE TRATAMIENTO	X	C	X	C	X	M	X	C
RED PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN	X	C	X	C	X	M	X	C
REDES SECUNDARIAS DE DISTRIBUCIÓN	X	C	X	M	X	M	X	C
ADMINISTRACIÓN Y CONTROL	X	C	X	C	X	M	X	C
ALCANTARILLADO								
COLECTOR PRINCIPAL SANITARIO	X	C	X	C	X	C	X	M
REDES SECUNDARIAS	X	C	X	M	X	M	X	M
PLANTA DE TRATAMIENTO	X	C	X	M	X	L	X	L
ALCANTARILLADO PLUVIAL	X	C	X	M-L	X	L	X	L
ADMINISTRACIÓN Y CONTROL	X	C	X	C	X	L	X	C
ASFO PÚBLICO								
SISTEMA DE RECOLECCIÓN	X	C					X	C
SISTEMA DE DISPOSICIÓN	X	C	X	C	X	M-L	X	X
EMPRESA DE RECICLAJE	X	C	X	C	X	M-L	X	X
ADMINISTRACIÓN Y CONTROL	X							
ENERGIA ELECTRICA								
ESTACIÓN					X	C	X	C
SUBESTACIÓN					X	C	X	C
TRANSFORMADORES					X	C	X	C
REDES PRINCIPALES					X	C	X	C
REDES SECUNDARIAS	X	C			X	C	X	C
ALUMBRADO PÚBLICOS			X	C	X	C	X	C

Etapa Según Ley 388/97

C = Corto Plazo
M = Mediano Plazo
L = Largo Plazo(3años)1988-2000
(6años)2001-2003
(9años)2004-2006

Adecaución: replanteo y ampliación.

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA MUNICIPAL SIG

DEFINICIÓN

Un Sistema de Información Geográfica (SIG) es un conjunto de procedimientos manuales o computarizados capaces de guardar y usar datos que describen sitios sobre la superficie de la tierra.

Existe el sistema manual que se usa rutinariamente para realizar estas funciones y es igualmente efectivo para alcanzar los objetivos deseados. La característica fundamental de un SIG es que almacena, gestiona y analiza **datos** para producir información útil en forma de mapas o de informes.

A medida que se presentan cambios significativos en el municipio, el

Sistema de Información Municipal debe actualizarse. La actualización se hace en dos campos: en las bases de datos y en la parte gráfica. Para las bases de datos es necesario un proceso de captura y validación de la información, lo que depende de una gestión eficiente por parte del Administrador del SIG. La parte gráfica es un poco más exigente debido a los requerimientos de equipo, pues además de su gestión, la captura de la información debe hacerse a través del proceso de digitalización por medio de una tableta digitalizadora conectada al equipo. La actualización del sistema puede ser contratada periódicamente (cada seis meses o cuando se estime necesario).



PROCEDIMIENTOS GENERALES Y ASPECTOS IMPORTANTES DE LA CAPTURA DE LA INFORMACIÓN

A continuación se enumeran, de manera general, los pasos a seguir y algunas recomendaciones para capturar la información en el sistema.

BASE TOPOGRÁFICA

La base topográfica del municipio es un plano que contiene capas de información como curvas de nivel, centros poblados, vías y límites municipales. A continuación se mencionan los pasos generales que deben seguirse para incorporarla al sistema.

1. Determinación de la escala de captura de acuerdo a la disponibilidad de información.
2. Establecer con claridad los límites municipales
3. Documentación (adquisición) de los planos que contienen el área de trabajo.
4. Captura de la base de Digitalización

INFORMACIÓN TEMÁTICA

El levantamiento de información es la parte más importante en la etapa de Diagnóstico Territorial; esta fase produce un gran volumen de datos en diferentes formatos: estudios, informes, reportes, estadísticas, indicadores, etc.

Con base en estas fuentes se perfecciona el diseño del SIG y se define qué información temática se va a producir, de modo que, una vez procesados estos datos, se estructuran las bases de datos que van a servir para producir diferentes clases de mapas y análisis.

RESULTADOS DEBE GENERAR UN SIG PARA UN POT

El SIG, como instrumento de apoyo al POT, debe generar unos productos básicos, con relación a los cinco subsistemas principales:

- Administrativo
- Biofísico
- Social
- Económico
- Funcional

SUBSISTEMA	PRODUCTOS	
ADMINISTRATIVO	- Mapa de la zonificación de la administración	- Mapa de límites municipales
BIOFÍSICO	- Mapa de cobertura y uso de la tierra INDICADORES: Áreas de las unidades en cada uno de los temas y porcentajes de las mismas con respecto al área total del municipio.	- Mapa de amenazas naturales - Mapa de unidades de paisaje
SOCIAL	- Mapa predial con información sobre los propietarios INFRAESTRUCTURA: - Mapa vial INDICADORES: Áreas de las unidades en cada uno de los temas y porcentajes de las mismas con respecto al área total del municipio	- Mapa de distribución y densidad de población - Mapas de cobertura y características de los servicios públicos - Mapa de funcionamiento espacial
ECONÓMICO	- Mapa de zonas de producción INDICADORES: Áreas de las unidades en cada uno de los temas y porcentajes de las mismas con respecto al área total del municipio	
FUNCIONAL	- Mapa de funcionamiento espacial	- Mapa de movilidad espacial

SÍNTESIS Y ANÁLISIS	PRODUCTOS
EVALUACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO	Base de datos capaz de generar mapas de Aptitud de Uso de la tierra según cada Tipo de utilización (TUT), o de los más relevantes para las necesidades específicas del municipio.
ANÁLISIS PARA ZONAS DE MANEJO ESPECIAL, ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS, etc.	Mapas producto de modelamiento para problemas específicos.
PROSPECTIVA TERRITORIAL	Mapas que espacialicen escenarios Tendenciales, Deseados y Concertados.

25 - Mapa: es el resultado de la espacialización de una serie de atributos o características que debe tener el sistema. Entonces cada mapa debe ser la expresión gráfica de una cobertura con atributos.

BIBLIOGRAFÍA

ANDRADE Angela, GONZÁLEZ Armando, 1995.

Base de Datos para la Zonificación Ecológica : Una Propuesta.

BRICEÑO V., A., BUITRAGO B., J., and LÓPEZ A., C., 1990.

Edad y origen de los depósitos de sal de la Sabana de Bogotá, Tesis de Grado No. 260, Universidad Nacional de Colombia.

CAR, GTZ, KFW., 1990.

El Manto de la Tierra - Flora de los Andes - Guía de 150 especies de la flora andina. Ed. Lerner, Bogotá.

DELGADO, J., y SILVA, M., 1986.

Análisis Geológico Estructural de la Formación Guaduas entre los municipios de Cucunubá y Lenguaque y sus implicaciones económicas. Tesis de grado # 163, Departamento de Geociencias. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

ETAYO-SERNA, F., BARRERO, D., 1983.

Ed. Mapa de Terrenos Geológicos de Colombia. Pub. Geol. Esp., Ingeominas, No. 14-1.

ETAYO-SERNA, F., RENZONI, G., BARRERO, D., 1976.

Contornos sucesivos del mar Cretáceo en Colombia. 1er. Congr. Colomb. Geol., Mem. Bogotá.

ETTER, Andrés, 1989.

Introducción a la Ecología del Paisaje. IGAC. Santafé de Bogotá.

GAC, 1996.

Guía Metodológica Para La Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal. IGAC, inédito. Santafé de Bogotá., D.C.

GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA, 1996.

Anuario Departamental

GUERRERO, A., y MORALES, J., 1989.

Estudio Estratigráfico de dos columnas levantadas en el Boquerón

de Tausa (Cundinamarca) y el Boquerón (Tolima) del Grupo Guadalupe. Tesis de grado # 200-A, Departamento de Geociencias. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

GUTIÉRREZ, F., MESA, M., TRUJILLO, A., 1994.

Estudio Geográfico Integrado con Énfasis en la Organización Espacial y con Fines de Planificación Para el Municipio de Alpujarra (Tolima). Tesis de Grado. Ingeniería Geográfica, Universidad Jorge Tadeo Lozano. Santafé de Bogotá., D.C.

IGAC, 1986.

Suelos del Departamento de Cundinamarca. IGAC, Bogotá.

IGAC, 1990.

Léxico de Términos Geográficos. IGAC, Bogotá.

IGAC, 1990.

Fundamentos para la definición de pisos Bioclimáticos. Análisis Geográficos No. 11. IGAC, Bogotá.

IGAC, 1995.

Suelos de Colombia. IGAC, Santafé de Bogotá., D.C.

IGAC., ORSTOM., 1984.

Estudio Regional Integrado del Altiplano Cundiboyacense. IGAC, Bogotá.

IGAC., 1996.

Guía Metodológica Para la Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Urbano - Aplicable a ciudades -. Linotipia Bolívar, Santafé de Bogotá., D.C.

ITCAYA (Ingenieros Forestales Consultores y Asociados), 1990.

Plan de Administración y Manejo de las Plantaciones Forestales y el parque Recreacional del embalse del Neusa. Tomos I y II. CAR, Bogotá.

LATORRE Emilio., 1990.

Municipio y Medio Ambiente - Guía para la planificación municipal
FESCOL

Colegio Verde de Villa de Leiva. Cerec. Ed. Presencia, Bogotá.

LINSLEY. Ray, KOHLER Max, PAULUS Joseph.,1977.

Hidrología para Ingenieros. 2a. Ed.

MADEREY Laura., 1990.

Geografía de la Atmósfera. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MC LAUGHLIN, D.,Jr, y ARCE, M., 1975.

Mapa geológico del Cuadrángulo Zipaquira (K-11), Colombia. Escala 1:100,000: Ingeominas, Bogotá.

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO., 1998.

'Serie Procesos de Aplicación' Bogotá, D.C.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES.(MOPT)., 1992.

Guía para la elaboración de estudios del Medio Físico. - Contenido y metodología - MOPT, Madrid.

MORENO, H., Ivonne., 1996.

Enfoque Espacial Para La Planificación del Desarrollo en el Municipio de Tibirita (Cundinamarca). Tesis de Grado. Ingeniería Catastral y Geodesia. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Santafé de Bogotá., D.C.

PRIETO, G., E., 1991.

Cartografía Geológica y Geomorfología de 30 km² en corregimientos del Municipio de Tausa - Cundinamarca -. Tesis de grado # 282, Departamento de Geociencias. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

REINO, G., Y ROJAS, G., 1981.

Petrografía de Carbones de la parte septentrional de la Cuenca Checua-Lenguazaque. Tesis de grado # 50, Departamento de Geociencias. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

SALAMANCA., Sonia., 1986.

La Vegetación de Páramo Única en el Mundo. En: Colombia sus Genes y Regiones No. 2. IGAC, Bogotá.

UJUETA, G., 1968.

Sal en la Cordillera Oriental de Colombia: Bol. Geol., Univ. Ind. Santander (Bucaramanga), No. 21. p. 5-18.

UNESCO.

Clasificación Internacional y Cartografía de la Vegetación.

VALDIRI W., Cesar A., 1995.

Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Sector No. 1: Zipaquirá, Cogua, Pacho, Tausa, Subachoque. Zona Carbonífera de Cundinamarca.- Evaluación, Análisis y Plan de Manejo.

VAN DER HAMMEN T., 1995.

Plioceno y Cuaternario del Altiplano de Bogotá y Alrededores. Análisis Geográficos No. 24. IGAC, Santafé de Bogotá., D.C.

VAN DER HAMMEN, T., 1995.

La Última Glaciación en Colombia. Análisis Geográficos No. 24, Plioceno y Cuaternario del Altiplano de Bogotá y Alrededores. IGAC, Bogotá.

VILLOTA, Hugo., 1991.

Geomorfología Aplicada a Levantamientos Edafológicos y Zonificación Física de Tierras. Primera Parte. Geomorfología de tierras Altas. IGAC, Santafé de Bogotá., D.C.



INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI

Cra. 30 No. 48 - 51
Tel: 368 36 66 - 212 67 00 Fax: 368 09 98
www.igac.gov.co
Santa Fe de Bogotá, D.C.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA

Cra. 10 No. 16 - 82
Tel./Fax: 91 283 52 53
Email: hgomezg@car.govco
Santa Fe de Bogotá, D.C.
Email: proctecua@car.govco



KREDITANSTALT FÜR WIEDERAUFBAU

Postfach 11 41, 6000 Frankfurt - Main 11
Tel./Fax: 69 - 74312944
Republika Federal de Alemania



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE ZUSAMMENARBEIT

Calle 99 No. 11B - 56
Tel: 218 36 22 Fax: 222 93 46 A. A. 89836
Email: gtzcol@impsat.netco
Santa Fe de Bogotá, D.C.

GUÍA SIMPLIFICADA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL

Según la legislación vigente y especialmente la ley 388 de 1997, denominada **Ley de Desarrollo Territorial** y el decreto reglamentario 879 del 13 de mayo de 1998, los municipios deben asumir directamente el compromiso de orientar el proceso de planeación y ordenamiento de su desarrollo territorial.

Para tal fin se han establecido instrumentos de planeación y gestión del desarrollo territorial como el Plan de Desarrollo (PD) y el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), los cuales incorporan las políticas nacionales, departamentales y los compromisos adquiridos por los mandatarios locales en su programa de gobierno. Estos planes y programas a su vez reflejan los intereses y expectativas de la comunidad.

La elaboración de tales instrumentos debe ser un proceso participativo, interinstitucional e interdisciplinario, cuya estructura de gestión ofrece espacios a los diferentes actores sociales y grupos de interés (la administración, las instituciones, los gremios de la producción y la comunidad en general).

La orientación técnica del proceso de gestión de los POT es una necesidad sentida por los municipios. En tal sentido, mediante convenio celebrado entre el IGAC y el Proyecto Checua (CAR-KFW-GTZ), se realizó esta guía, producto de las experiencias obtenidas en el proceso de elaboración del POT de Tausa, Cundinamarca, la cual pretende orientar a las autoridades y actores locales en el proceso de elaborar sus Planes de Ordenamiento Territorial POT.



La guía contiene un marco conceptual que responde a algunas inquietudes acerca del conocimiento del Ordenamiento Territorial: ¿Para qué sirve? ¿Cuál es su alcance o resultado? ¿Qué beneficios obtiene el municipio? ¿Cuáles son sus relaciones con otros planes? También presenta un marco jurídico e institucional donde se indican las principales normas constitucionales, legales y reglamentarias que rigen la planeación y ordenamiento del desarrollo territorial municipal y las competencias de las instituciones involucradas. Finalmente, desarrolla lo relacionado con el marco metodológico que se refiere al cómo hacer el POT y presenta paso a paso el proceso de formulación del POT, soporte técnico para establecer el Plan de Ordenamiento Territorial y el Instrumento Normativo, Acuerdo o Decreto Municipal.

Con esta guía se espera seguir contribuyendo a la construcción colectiva de la planeación y ordenamiento del desarrollo territorial con el fin de obtener un modelo territorial local, regional y nacional sostenible, coherente y articulado.



INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
Cra. 30 No. 48 - 51
Tel: 368 36 66 - 212 67 00 Fax: 368 09 98
www.igac.gov.co
Santa Fe de Bogotá, D.C.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
Cra. 10 No. 16 - 82
Tel/Fax: 91 283 52 53
Email: hgomezg@car.gov.co
Santa Fe de Bogotá, D.C.
Email: prohecua@car.gov.co



KREDITANSTALT FÜR WIEDERAUFBAU
Postfach 1141, 6000 Frankfurt - Main 11
Tel/Fax: 69 - 74312944
República Federal de Alemania



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE ZUSAMMENARBEIT
C/le. 99 No. 11B - 56
Tel: 218 36 22 Fax: 222 93 46 A. A. 89836
Email: gtzcol@impsat.net.co
Santa Fe de Bogotá, D.C.