

**ASESORIA A LOS EQUIPOS TECNICOS DE LAS DIFERENTES
ADMINISTRACIONES MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO EN
LA ELABORACION DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.
PERIODO OCTUBRE 23 – 2000 A MAYO 11 - 2001. ASPECTOS
CLIMATOLOGICOS Y CARTOGRAFIA BASICA**

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
PROGRAMA GEOGRAFIA APLICADA
SAN JUAN DE PASTO
2001**

**ASESORIA A LOS EQUIPOS TECNICOS DE LAS DIFERENTES
ADMINISTRACIONES MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO EN**

**LA ELABORACION DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.
PERIODO OCTUBRE 23 - 2000 A MAYO 11 - 2001 ASPECTOS
CLIMATOLOGICOS Y CARTOGRAFIA BASICA**

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.

**Proyecto de Pasantía presentado como requisito final para optar el título
de Geógrafa con énfasis en Planeación Regional**

Asesores

**FRANCISCO JAVIER MORA
Geógrafo Planificador**

**JUDITH MARTINEZ
Coordinadora E.T.O.T CORPONARIÑO**

**YANCID ARIAS
Ingeniera Geógrafa**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
PROGRAMA GEOGRAFIA APLICADA
SAN JUAN DE PASTO
2001**

DEDICATORIA

A mi esposo José Luis, quien con su apoyo incondicional, paciencia y orientación hizo posible que culminara con éxito una etapa de mi vida.

A mis hijas, Daniela Alexandra y Karen Sofía quienes son el horizonte de un nuevo camino y a la vez la esperanza de un futuro mejor.

A mis padres, Miguel y Josefina, porque son la guía y consejo permanente en el trasegar de mi vida.

A mi hermana Viviana, por ser la amiga con la que se puede contar siempre.

Y a todas las personas que están comprometidas con el manejo del medio ambiente.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.

AGRADECIMIENTOS

**A la Universidad de Nariño
A su Departamento de Geografía
A CORPONARIÑO, en especial al Equipo
Técnico de Ordenamiento Territorial
Al doctor FRANCISCO MORA, asesor
Trabajo de Grado
A los doctores GERMAN NARVÁEZ,
MAURICIO RAMOS y YANCID ARIAS,
asesores Trabajo de Grado
A la doctora JUDITH MARTINEZ,
coordinadora del ETOT
Al doctor JAIRO KAÑIZALES, por ser un
compañero de trabajo incondicional
A los profesores del Departamento de
Geografía.**

NOTA DE ACEPTACIÓN

JURADO

JURADO

San Juan de Pasto, mayo 14 de 2001

TABLA DE CONTENIDO

| | Pág. |
|---|-------------|
| INTRODUCCIÓN | |
| 1. ASPECTOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO | 1 |
| 1.1 LINEA DE INVESTIGACIÓN | 1 |
| 1.2 TEMA GENERAL | 1 |
| 1.3 TITULO | 1 |
| 2. ELEMENTOS CIENTÍFICO TÉCNICOS DEL PROYECTO | 2 |
| 2.1 ELEMENTOS GENERALES | 2 |
| 2.1.1 Planteamiento del problema | 2 |
| 2.1.2 Formulación del problema | 4 |
| 2.1.3 Descripción del área de estudio | 4 |
| 2.1.3.1 Ficha general Departamento de Nariño | 4 |
| 2.1.4 Justificación | 17 |
| 2.1.5 Objetivos | 20 |
| 2.1.5.1 Objetivo general | 20 |
| 2.1.5.2 Objetivos específicos | 20 |
| 2.2 MARCO TEORICO | 21 |
| 2.2.1 Componente general | 31 |
| 2.2.2 Componente urbano | 33 |

Pág.

| | | |
|---------|--|----|
| 2.2.3 | Componente rural | 36 |
| 2.2.4 | Planes Básico de Ordenamiento Territorial | 38 |
| 2.2.4.1 | Componente General de los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial | 38 |
| 2.2.4.2 | Componente Urbano de los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial | 39 |
| 2.2.4.3 | Componente Rural de los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial | 40 |
| 2.2.5 | Esquemas de Ordenamiento Territorial | 41 |
| 2.2.5.1 | Componente General | 41 |
| 2.2.5.2 | Componente Urbano | 42 |
| 2.2.5.3 | Componente Rural | 42 |
| 2.3 | METODOLOGÍA | 63 |
| 2.3.1 | Etapas de formulación de los planes de Ordenamiento Territorial | 63 |
| 2.3.1.1 | Etapa preliminar | 63 |
| 2.3.1.2 | Diagnóstico | 64 |
| 2.3.1.3 | Formulación | 65 |
| 2.3.1.4 | Implementación | 66 |
| 2.3.1.5 | Evaluación y seguimiento | 66 |
| 3. | INFORME FINAL | 89 |
| 3.1 | GENERALIDADES PASANTIA | 89 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 3.2 | ETAPA DE INDUCCIÓN | 92 |
| 3.2.1 | Asesoramiento, acompañamiento y evaluación de los POT's | 92 |
| 3.2.1.1 | Proceso de recepción de planes | 92 |
| 3.2.1.2 | Elaboración y publicación del Auto Admisorio o de iniciación | 92 |
| 3.2.1.3 | Proceso de concertación y evaluación | 93 |
| 3.2.1.4 | Elaboración y resolución | 96 |
| 3.2.1.5 | Seguimiento y monitoreo de los planes | 97 |
| 3.2.1.6 | Listado de temas y contenidos básicos de los planes en la dimensión | 98 |
| 3.2.2 | Municipios asesorados | 104 |
| 3.2.3 | Municipios evaluados | 127 |
| 3.2.4 | Municipios para revisión preliminar | 150 |
| 3.2.5 | Otras actividades | 161 |
| 4. | LIMITANTES Y RECOMENDACIONES | 179 |
| 4.1 | LIMITANTES | 179 |
| 4.2 | RECOMENDACIONES | 182 |
| | CONCLUSIONES | |
| | BIBLIOGRAFÍA | |
| | ANEXOS | |

LISTA DE MAPAS

| | | Pág. |
|--------|--|-------------|
| MAPA 1 | Ubicación del Departamento de Nariño en Colombia | 6 |
| MAPA 2 | Area de estudio | 15 |

LISTA DE GRAFICOS

| | Pág. |
|---|-------------|
| GRAFICO 1 Integralidad de los POT's | 29 |
| GRAFICO 2 Sistemas y subsistemas del Ordenamiento Territorial | 74 |
| GRAFICO 3 Análisis de los subsistemas | 77 |

LISTA DE TABLAS

| | | Pág. |
|----------|---|-------------|
| TABLA 1 | Area de estudio | 13 |
| TABLA 2 | División Político-Administrativa del Departamento de Nariño | 16 |
| TABLA 3 | Catálogo de estaciones climatológicas del Departamento de Nariño | 45 |
| TABLA 4 | Catálogo de estaciones pluviométricas del Departamento de Nariño | 46 |
| TABLA 5 | Catálogo de estaciones hidrométricas del Departamento de Nariño | 47 |
| TABLA 6 | Cartografía temática básica del componente rural | 51 |
| TABLA 7 | Cartografía disponible para los municipios del Departamento de Nariño | 54 |
| TABLA 8 | Aerofotografías correspondientes a la década del 90 | 57 |
| TABLA 9 | Etapas de formulación POT's | 67 |
| TABLA 10 | Municipios planes aprobados en Nariño | 90 |
| TABLA 11 | Municipios asesorados y evaluados durante el periodo de pasantía | 151 |
| TABLA 12 | Relación de mapas existentes municipio de Buesaco | 162 |
| TABLA 13 | Relación de mapas existentes municipio Tablón de Gómez | 163 |
| TABLA 14 | Relación de mapas existentes municipio de Buesaco (escala 25.000) | 165 |

| | | Pág. |
|----------|--|-------------|
| TABLA 15 | Relación de mapas existentes municipio de Chachagüí | 166 |
| TABLA 16 | Relación de mapas existentes municipio de Iles | 167 |
| TABLA 17 | Relación de cartografía existente municipio de Ancuya | 168 |
| TABLA 18 | Relación de cartografía existente municipio de El Tambo | 169 |
| TABLA 19 | Relación de mapas existentes municipio de Cumbitara | 170 |
| TABLA 20 | Relación de cartografía existente municipio de Santacruz | 171 |
| TABLA 21 | Relación de mapas existentes municipio de Cuaspuj | 173 |
| TABLA 22 | Relación de mapas existentes municipio de Providencia | 175 |
| TABLA 23 | Relación de mapas existentes municipio de Puerres | 177 |

LISTA DE ANEXOS

- ANEXO 1 Memoria de reunión para asesoría y monitoreo a los Planes de Ordenamiento Territorial Municipales del Departamento de Nariño
- ANEXO 2 Acta de Concertación
- ANEXO 3 Acta de asistencia a Concertación

INTRODUCCIÓN

El orientar a las Administraciones Municipales, para que estas incorporen la dimensión ambiental en la formulación de sus Planes de Ordenamiento Territorial, es un proceso que se ha venido gestando paulatinamente en nuestro país; estos Planes serán la carta de navegación para impulsar el desarrollo humano sostenible a través de planes, programas y proyectos los cuales se ejecutaran a corto, mediano y largo plazo, según las necesidades y requerimientos de la comunidad.

Los planes de Ordenamiento Territorial se fundamentan y estructuran bajo unos objetivos, estrategias, políticas, acciones y normas que orientan la adecuada interacción entre lo urbano y lo rural. Además permite la gestión a nivel local, regional e internacional en la búsqueda de recursos económicos, logísticos y humanos que permitirán ejecutar las políticas propuestas, las cuales fueron concertadas con todos los actores institucionales, comerciales y la sociedad civil con el fin de posicionar al Municipio en un lugar proyectado, garantizando su desarrollo y a la vez mejorando la calidad de vida de sus habitantes, haciendo un uso racional de los recursos naturales renovables.

A pesar de que existe una reglamentación macro a nivel nacional para el Ordenamiento Territorial, en el Departamento de Nariño, se encuentran los lineamientos y directrices expedidas por la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO, las cuales permiten que cada Ente Territorial formule de manera adecuada sus respectivos POT's, estos están estructurados por diferentes fases, principalmente la diagnóstica que permite identificar aspectos como son: caracterización climática, recursos naturales, problemática ambiental, manejo y uso del suelo, tipos de cobertura, como también las diferentes actividades que la comunidad realiza en su territorio. Esta fase es el fundamento para estructurar la formulación del ordenamiento del territorio municipal, a un periodo máximo de nueve (9) años lo cual permitirá proyectar el desarrollo del municipio de manera planificada y concertada, de acuerdo a la capacidad de uso del suelo.

Los municipios una vez hayan reglamentado el uso que debe darse a los recursos naturales, se dan a conocer a los diferentes actores dicha reglamentación mediante acuerdo expedido por el Consejo Municipal; además se socializará todos los resultados en especial el documento resumen de cada POT con la comunidad para que esta tenga conocimiento y participe activamente en la parte de ejecución y monitoreo del plan.

El Informe de Pasantía que se llevó a cabo en CORPONARIÑO, consta de varias temáticas, las cuales se relacionan con el Ordenamiento Territorial, destacándose así los aspectos de identificación del proyecto, elementos científico-técnicos donde se describe la problemática por conflictos de uso del suelo, acción que justifica los objetivos dirigidos a los Entes Territoriales, con el fin de asesorarlos en la proyección adecuada de su territorio, según lo establecido en la Ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios. En cuanto a la metodología que se plantea, permite a los municipios diagnosticar el estado actual de su territorio; dicha información es revisada por el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial (ETOT), quien hace las observaciones respectivas sobre el contenido de las diferentes temáticas para ser ajustadas posteriormente.

La responsabilidad como pasante en la Oficina de Planeación – Area de Ordenamiento Territorial y Planificación Ambiental adscrita a CORPONARIÑO estuvo en coordinación y constante apoyo del ETOT, la cual se fundamentó en el asesoramiento, acompañamiento y evaluación a los diferentes Entes Territoriales para que puedan establecer un diagnóstico real de la potencialidad y problemática en todas sus dimensiones (Físico-Biótica, Social, Económica, Político Administrativa y Cultural), pero en especial dentro de la Dimensión Físico-Biótica, los aspectos climatológicos y de cartografía básica, los cuales interrelacionados con las demás dimensiones permitirán construir los

escenarios futuros del municipio con una planificación dirigida desde el momento mismo de la formulación de cada P.O.T.

1. ASPECTOS DE IDENTIFICACION DEL PROYECTO

1.1 LINEA DE INVESTIGACION

Ordenamiento Territorial

1.2 TEMA GENERAL

Asesoría a los equipos técnicos de los diferentes municipios del Departamento de Nariño en los Planes de Ordenamiento Territorial.

1.3 TITULO

Asesoría a los equipos técnicos de las diferentes administraciones municipales del Departamento de Nariño en la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial. Período Octubre 23 - 2000 a Mayo 11 - 2001. Aspectos climatológicos y cartografía básica.

2. ELEMENTOS CIENTIFICO TECNICOS DEL PROYECTO

2.1 ELEMENTOS GENERALES

2.1.1 Planteamiento del Problema. El Plan de Ordenamiento Territorial es el instrumento mediante el cual los municipios integran y proyectan en su territorio las políticas y estrategias económicas, sociales, ambientales y culturales con el fin de lograr la coherencia entre los objetivos de desarrollo y los procesos de uso y ocupación del territorio.

El contenido de los planes varía dependiendo del tamaño de la población, de los objetivos y nivel de desarrollo de cada municipio, de sus problemáticas y potencialidades específicas, entre otros. Esta variabilidad se expresa en los alcances de los Planes de Ordenamiento Territorial, así como en el tipo de estrategias a seguir, las cuales permitirán a los municipios identificar, valorar y aprovechar sosteniblemente las potencialidades ambientales de sus territorios a través de acciones de conservación, protección, restauración y desarrollo, siempre con la perspectiva de lograr mejores condiciones de vida para la población en el corto, mediano y largo plazo.¹

¹ MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO. Decreto Número 879 del 13 de Mayo de 1998.

La formulación de los POT's en los diferentes municipios del Departamento de Nariño ha tenido grandes dificultades, tales como:

- Falta de análisis y gráficas de los diferentes parámetros meteorológicos como precipitación, brillo solar, humedad relativa, dirección-velocidad del viento y balance hídrico.
- Desconocimiento del comportamiento climático local por la influencia de la zona de convergencia intertropical (ZCIT) y los fenómenos del Pacífico del Niño y la Niña.
- Deficiencia en la presentación de la cartografía básica según los objetivos propuestos de cada Plan de Ordenamiento Territorial.
- Desinterés por parte de los consultores de cada municipio en la adquisición de la información climatológica y cartográfica, la cual puede ser consultada directamente en el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM y en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi-IGAC, respectivamente.

Por lo anterior ha sido indispensable asesorar en los temas de climatología y cartografía básica de los diferentes Planes de Ordenamiento Territorial a los

equipos técnicos de los diferentes municipios del Departamento de Nariño que se presentan en el período comprendido entre el 23 de octubre de 2000 a 11 de mayo de 2001.

2.1.2 Formulación del Problema. ¿Cuáles son las principales deficiencias e inconstancias que presentan los Planes de Ordenamiento Territorial de acuerdo a los parámetros exigidos por la Corporación Autónoma Regional de Nariño – CORPONARIÑO, en lo referente a cartografía básica y climatológica de los diferentes municipios que requieren ser asesorados?

2.1.3 Descripción del área de estudio

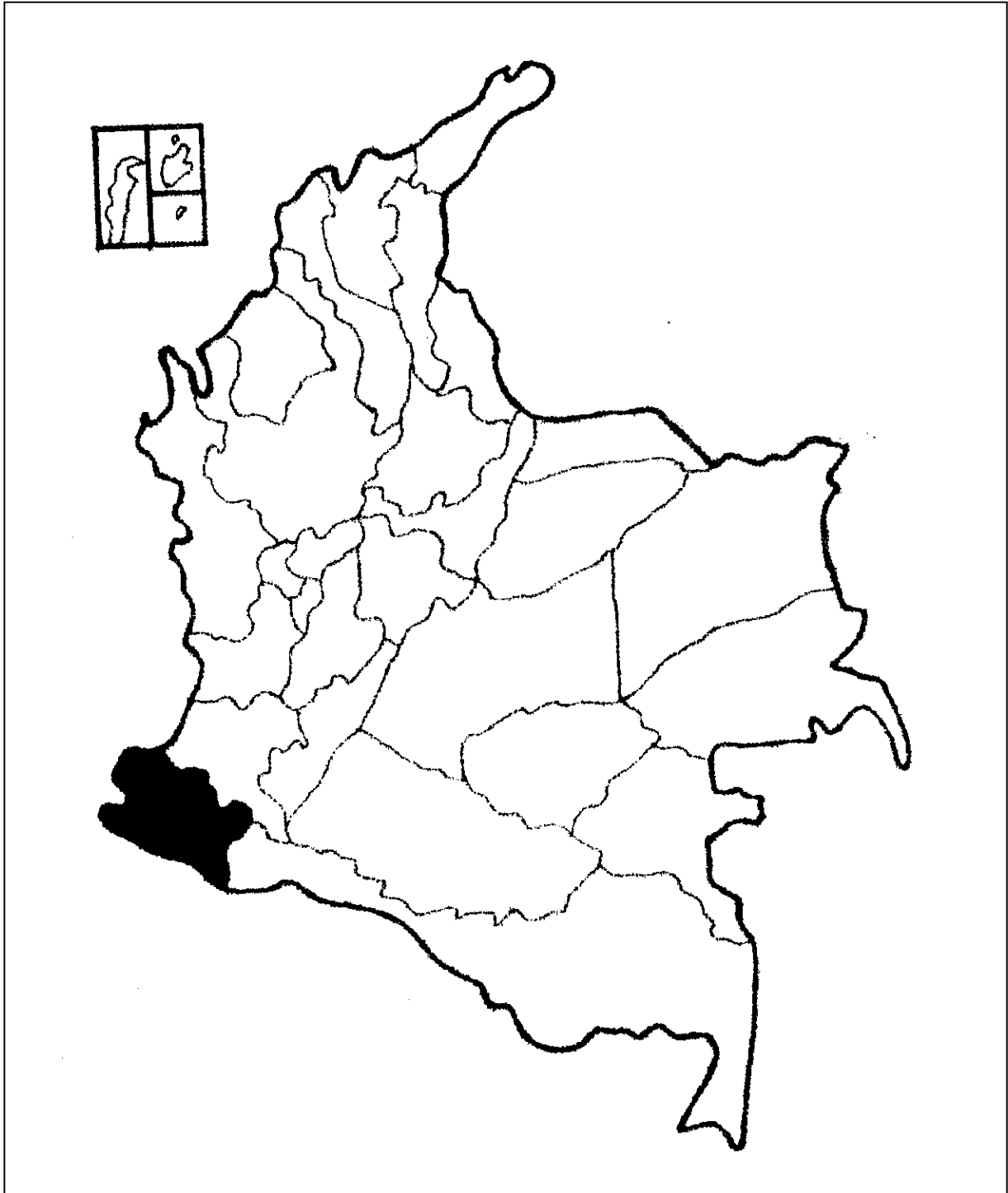
2.1.3.1 Ficha general Departamento de Nariño

Reseña Histórica. En la época precolombina el territorio estaba ocupado por las tribus indígenas pastos, Quillacingas, Iscuandés, Telembés, Tumas, tabiles, abadaes, chinchas, chapanchicas y pichilirnbés; en 1522 Pascual de Andagoya recorrió parte de la costa colombiana del océano Pacífico y obtuvo información que utilizó Francisco Pizarro para organizar la expedición que culminó con la conquista del Perú; ésta salió en noviembre de 1525 y recorrió toda la costa colombiana, tocando las islas de Gorgona y del Gallo y la

ensenada de Tumaco. Los primeros explotadores de la parte montañosa fueron Juan de Ampudia y Pedro de Añasco, comisionado por Sebastián de Belalcázar en 1.535, quien a su vez recorrió el territorio en 1.536 y llegó hasta Popayán donde permaneció algún tiempo. Al regresar Belalcázar de España en 1.541, con el título de gobernador de las tierras por él conquistadas, dividió sus dominios en 14 tenencias; entonces este territorio quedó como parte de la audiencia de Quito; en 1.831 pasó a formar parte del departamento del Cauca y en 1863 del estado del mismo nombre, hasta 1886 cuando se restablecieron los departamentos. Por medio de la Ley primera de 1904 se creó el departamento de Nariño, en homenaje al precursor de la Independencia colombiana, don Antonio Nariño.

Nariño – ubicación y localización geográfica. Departamento situado en el extremo suroeste del país, en la frontera con la República del Ecuador, localizado entre los 00° 31' 08" y 02° 41' 08" de latitud norte, y los 76° 51' 19" y 79° 01' 34" de longitud oeste (Mapa 1).

MAPA 1
UBICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO EN COLOMBIA



Extensión y límites. La superficie es de 33.268 Km² y limita por el Norte con el departamento del Cauca (franje del territorio en litigio). Por el Este con el departamento del Putumayo (franja de territorio en litigio), por el Sur con la República del Ecuador y por el Oeste con el océano Pacífico.

División administrativa. El departamento está dividido en 62 municipios: Pasto, ciudad capital, Albán, Aldana, Ancuya, Arboleda, Barbacoas, Belén, Buesaco, Colón, Consacá, Contadero, Córdoba, Cuaspúd, Cumbal, Cumbitara, Chachagüí, El Charco, El Rosario, El Tablón, El Tambo, Francisco Pizarro, Funes, Guachucal, Guaitarilla Gualmatán, Iles, Imués, Ipiales, La Cruz, La Florida, La Llanada, La Tola, La Unión, Leiva, Linares, Los Andes, Magüí, Mallama, Mosquera, Olaya Herrera, Ospina, Policarpa, Potosí, Providencia, Puerres, Pupiales, Ricaurte, Roberto Payán, Samaniego, San Bernardo, San Lorenzo, San Pablo, San Pedro de Cartago, Sandoná, Santa Bárbara, Santacruz, Sapuyes, Taminango, Tangua, Tumaco, Túquerres y Yacuanquer; 230 corregimientos, 416 inspecciones de policía, numerosos caseríos y sitios poblados. Los municipios están agrupados en 20 círculos notariales, con un total de 25 notarías, un círculo principal de registro con sede en Pasto y 7 oficinas seccionales de registro con sede en los municipios de Barbacoas, Ipiales, La Cruz, La Unión, Samaniego, Tumaco y Túquerres; un distrito judicial, Pasto, con 10 cabeceras de circuito judicial en Pasto, Barbacoas, Ipiales, La

Cruz, La Unión, Samaniego, Túquerres y Tumaco, en el Departamento de Nariño, Mocoa y Pucallpa en el departamento del Putumayo. El departamento conforma la circunscripción electoral de Nariño. El 1o. de 1995 tenía registrados 118.104 predios urbanos y 242.254 rurales.

Medio natural fisiográfico. Se distingue tres unidades fisiográficas: la Llanura del Pacífico se caracteriza por altas temperaturas, abundantes lluvias y exuberante vegetación; se subdivide en el andés aluvial o zona de mangle y la llanura del bosque húmedo, que se extiende hasta las estribaciones de la Cordillera Occidental. La región andina, es el rasgo más sobresaliente del departamento al penetrar la cordillera de los Andes forma el nudo de Los Pastos, de donde se desprenden dos ramales: La Cordillera Occidental, la cual presenta los volcanes Chiles (4.718 m), Cumbal (4.764 m), Azufral (4.070 m) y una profunda depresión denominada Hoz de Minamá; y la cordillera Centro - Oriental que presenta el altiplano de Túquerres - Ipiales, el valle de Atriz y los volcanes Galeras (4.276m) y Doña Juana (4.250 m). La vertiente amazónica al oriente presenta terrenos abruptos poco aprovechables y está cubierta por bosques húmedos, en ella se encuentran la laguna de la Cocha.

Hidrografía. La hidrografía del departamento está constituida por dos vertientes: la vertiente del Pacífico, que comprende los ríos Patía, Guátara,

Mayo, Juanambú, Pasto, Iscuandé, Mira y Mataje, y la vertiente del Atlántico formado por los ríos Guamués, Churuyaco, San Miguel, Patascoy, Afiladores, y Lora.

Clima. El relieve permite disfrutar de temperaturas cálidas, templadas, frías de páramo. Las lluvias en el área interandina son superiores a los 3.000 mm., disminuyendo en el altiplano nariñense donde son inferiores a los 1.000 mm.; en el piedemonte amazónico las lluvias son superiores a los 4.000 mm. En el departamento se encuentra el parque nacional natural de Sanquianga, los santuarios de flora y fauna Galeras e isla de la Corota, y 47 áreas de reserva natural, en los municipios de Barbacoas, Chachagüí, Ricaurte, Pasto y Yacuanquer.

Litología. Se encuentran seis unidades litológicas, sobre el área de estudio:

- Cuaternario, llanuras aluviales de inundación, depósitos lacustres, terrazas bajas y lechos de ríos actuales intra — montanos
- Terciario, macizos Volcánicos con flujos de lava, intercalaciones de tobas, arcillas y depósitos de cenizas volcánicas.
- Terciario, sedimentos continentales intra — montañosos, plegados, con arcillas, areniscas y conglomerados.

- Cretáceo, sedimentos volcánicos y sedimentarios intensamente plegados, con dominio de flujos laharicos e intercalaciones de diabasas y areniscas.
- Cretáceo, macizos metamórficos y metavolcánicos con pizarras, filitas y neises.
- Paleozoico y precámbrico, rocas metamórficas plegadas y falladas con dominio de esquistos, pizarras y filitas.

Suelos. Encontramos cuatro clases de suelos en el área de estudio:

- Suelos de clima medio, seco y húmedo, generalmente saturados.
- Suelos de clima medio húmedo, derivado de cenizas volcánicas.
- Suelos desarrollados en todos los climas, superficiales o con afloramientos rocosos.
- Suelos de clima frío, húmedo y muy húmedo, derivado de cenizas volcánicas

Zonificación agroecológica

Se encuentran cinco zonas, en el área de estudio:

- Tierras de montaña, serranía y piedemonte en provincias secas a muy secas, con erosión moderada a severa; áreas de protección y regeneración

del medio natural (piso térmico cálido).

- Tierras de montaña, con relieve complejo en provincia seca y con erosión severa localizada; aptas para cultivos con riego y ganadería (piso térmico medio)
- Tierras de montaña, con relieve ondulado, en clima frío seco; aptitud agropecuaria con riego (piso térmico frío y muy frío)
- Tierras de montaña con relieve ondulado, en clima frío húmedo; aptitud predominante ganadera (piso térmico frío y muy frío)
- Tierras de montaña, generalmente escarpadas, en provincias húmedas localmente predregosas asociadas con afloramientos rocosos; aptitud forestal y en las pendientes suaves ganadería extensiva (piso térmico frío y muy frío)²

La Corporación Autónoma Regional de Nariño – CORPONARIÑO – con miras a concertar un modelo adecuado de Ordenamiento Territorial para el Departamento de Nariño, basados en un concepto de Desarrollo Sostenible de los recursos naturales, teniendo en cuenta aspectos fundamentales como la descentralización, la modernización del Estado y la democratización, además de la normatividad existente; ha definido unos parámetros ambientales que permiten realizar el seguimiento, control y evaluación de los diferentes POT's radicados en la Corporación.

El estado de avance en la formulación y puesta en marcha de los Planes y Esquemas de Ordenamiento Territorial en el Departamento de Nariño es muy positivo sobre todo para la Región Andina en donde ya están aprobados once planes, así: Pasto, Albán, Los Andes, Ipiales, San Pedro de Cartago, Arboleda, Samaniego, Providencia, Cuaspud-Carlosama y Puerres. Lo contrario sucede para la Región Pacífica en donde sus municipios aún no han iniciado el proceso de formulación con excepción de Tumaco, Magüí, El Charco, Olaya Herrera y Roberto Payán, de los cuales los únicos POT's radicados en la Corporación son los de Tumaco y Magüí.

En transcurso de la pasantía se pudieron estudiar 29 POT's de los cuales la mayoría se encuentran en etapa de evaluación y concertación en donde algunos de ellos con potencialidad de ser aprobados siempre y cuando cumplan con los requisitos exigidos (Tabla 2).

Los municipios a los cuales se les hizo seguimiento en el periodo comprendido entre Octubre de 2000 a Mayo de 2001 fueron los siguientes (Mapa 2):

CUASPUD-CARLOSAMA, IMUÉS, MALLAMA, TABLÓN DE GÓMEZ, BUESACO, SAN BERNARDO, CHACHAGÜÍ, GUAITARILLA, PUPIALES, TÚQUERRES, ANCUYA, EL TAMBO, SANDONÁ, POTOSÍ, LINARES, LA

² IGAC 1992 Pág. 137

FLORIDA, CUMBITARA, FUNES, SANTACRUZ, CONTADERO, MAGÜÍ, BELÉN, CONSACÁ, LA UNIÓN, EL PEÑOL, EL ROSARIO, TUMACO, YACUANQUER, PROVIDENCIA y SAPUYES. (Tabla 1).

**TABLA 1
AREA DE ESTUDIO**

| Municipio | Habitantes | Distancia a la capital (Km) | Area (Km ²) | Ubicación | Temperatura | Altura (m.s.n.m) |
|-----------------|------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------|------------------|
| Cuaspud | 29.602 | 118 | 1265 | Log:77°47'45" Lat: 0°58'57" | 12°C | 2980 |
| Imués | 13.624 | 55 | 1707 | Log:77°30'11" Lat: 1°3'37" | 14°C | 2550 |
| Mallama | 10.982 | 122 | 1717 | Log:77°50'53" Lat: 1°8'7" | 18°C | 1868 |
| Tablón de Gómez | 7106 | 62 | 255 | Log:77°6'0" Lat: 1°25'47" | 20°C | 1600 |
| Buesaco | 20.802 | 39 | 682 | Log:77°9'34" Lat: 1°23'9" | 18°C | 1660 |
| San Bernardo | 27.945 | 77 | 84 | Log:77°2'48" Lat: 1°30'59" | 18°C | 1820 |
| Chachagüí | 9.532 | 28 | 63 | Log:80°17'8" Lat: 2°23'48" | 20°C | 1950 |
| Guaitarilla | 6.146 | 75 | 35 | Log:77°33'23" Lat: 1°8'0" | 14°C | 2653 |
| Pupiales | 22.064 | 77 | 135 | Log:77°38'0" Lat: 0°52'2" | 11°C | 3014 |
| Tuquerres | 52.379 | 72 | 227 | Log:77°37'21" Lat: 1°5'14" | 11°C | 3051 |
| Ancuya | 19.080 | 70 | 73 | Log:77°31'53" Lat: 1°15'56" | 21°C | 1358 |
| El Tambo | 38.027 | 48 | 403 | Log:77°23'57" Lat: 10°24'47" | 16°C | 2216 |
| Sandoná | 7.160 | 48 | 60 | Log:77°28'26" Lat: 1°17'17" | 18°C | 1848 |
| Potosí | 22.647 | 97 | 288 | Log:77°34'33" Lat: 0°48'33" | 13°C | 2746 |
| Linares | 15.326 | 90 | 907 | Log:77°31'38" Lat: 1°21'15" | 22°C | 1200 |
| La Florida | 8.499 | 28 | 265 | Log:77°24'38" Lat: 1°18'6" | 17°C | 2180 |
| Cumbitara | 14.400 | 160 | 148 | Log:77°35'0" Lat: 1°39'12" | 21°C | 1300 |
| Funes | 21.691 | 52 | 159 | Log:77°27'0" Lat: 0°10'3" | 15°C | 2380 |
| Santacruz | 14.573 | 108 | 527 | Log:77°40'48" Lat: 1°13'29" | 12°C | 2350 |

| | | | | | | |
|------------------|-------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------------|
| Contadero | 18.782 | 64 | 282 | Log:77°33'2" Lat: 0°54'36" | 15°C | 2475 |
| Municipio | Habitantes | Distancia a la capital (Km) | Area (Km²) | Ubicación | Temperatura | Altura (m.s.n.m) |
| Magüi | 14.326 | 270 | 531 | Log:78°12'18" Lat: 1°45'6" | 28°C | 28 |
| Belén | 6.070 | 85 | 48 | Log:76°1'3" Lat: 1°35'51" | 14°C | 2400 |
| Consacá | 7.576 | 55 | 45 | Log:77°28'8" Lat: 1°12'39" | 20°C | 1640 |
| La Unión | 14.709 | 92 | 316 | Log:77°8'2" Lat: 1°36'23" | 19°C | 1727 |
| El Rosario | 15.730 | 179 | 566 | Log:77°20'14" Lat: 1°44'48" | 19°C | 1645 |
| Tumaco | 159.182 | 301 | 3778 | Log:78°48'56" Lat: 1°47'55" | 28°C | 2 |
| Yacuanquer | 9.993 | 26 | 115 | Log:77°24'18" Lat: 1°7'7" | 13°C | 2670 |
| Providencia | 13.050 | 85 | 42 | Log:77°36'0" Lat: 0°1'14" | 14°C | 2590 |
| Sapuyes | 9.804 | 80 | 133 | Log:77°37'29" Lat: 1°2'35" | 12°C | 3000 |

MAPA 2 AREA DE ESTUDIO

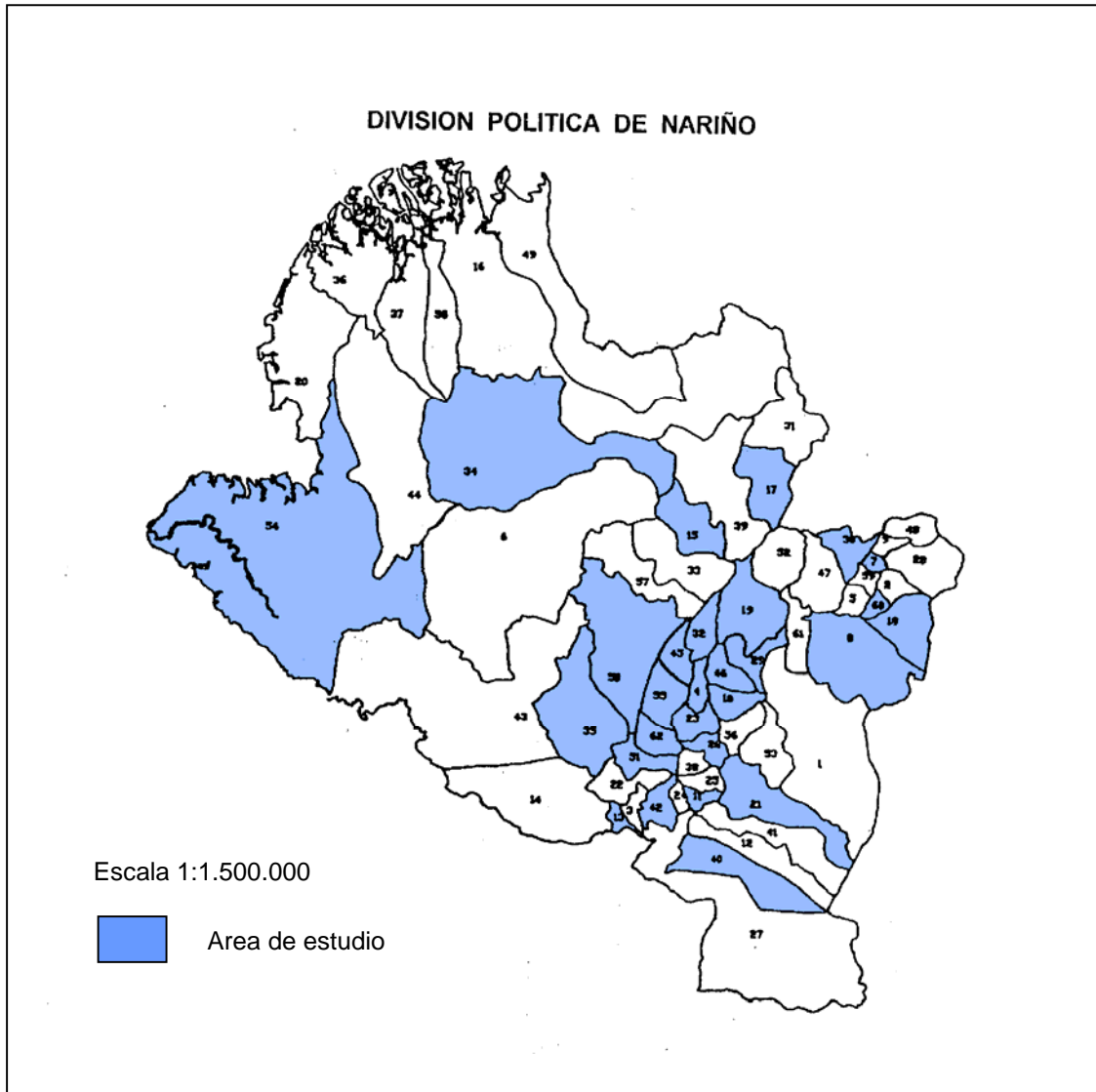


TABLA 2
DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

| | | | |
|-----|---------------------------------|-----|-----------------------------------|
| 1. | PASTO | 32. | LINARES * |
| 2. | ALBAN (SAN JOSE) | 33. | LOS ANDES (SOTOMAYOR) |
| 3. | ALBANA | 34. | MAGÜI (PAYAN) * |
| 4. | ANCUYA * | 35. | MALLAMA (PIEDRANCHA) * |
| 5. | ARBOLEDA (BERRUECOS) | 36. | MOSQUERA |
| 6. | BARBACOAS | 37. | OLA YA HERRERA (BOCAS DE SATINGA) |
| 7. | BELEN * | 39. | OSPINA |
| 8. | BUESACO * | 39. | POLICARPA * |
| 9. | COLON (GENOVA) | 40. | POTOSÍ * |
| 10. | CONSACA * | 41. | PUERRES * |
| 11. | CONTADERO * | 42. | PUPIALES * |
| 12. | CORDOBA | 43. | RICAUORTE |
| 13. | CUASPUD (CA RLOSA MA) * | 44. | ROBERTO PAYAN (SAN JOSE) |
| 14. | CUMBAL | 45. | SAMANIEGO * |
| 15. | CUMBITARÁ * | 46. | SANDONA * |
| 16. | EL CHARCO | 47. | SAN LORENZO |
| 17. | EL ROSARIO * | 48. | SAN PABLO * |
| 18. | EL TABLÓN * | 49. | SANTA BARBARÁ (ISCUANDE) |
| 19. | EL TAMBO * | 50. | SANTA CRUZ (GUACHAVES) * |
| 20. | FRA NCISCO PIZA RRO (SALAHONDA) | 51. | SAPUYES * |
| 21. | FUNES * | 52. | TAMINANGO |
| 22. | GUACHUCAL | 53. | TANGUA |
| 23. | GUAITARILLA * | 54. | TUMACO * |
| 24. | GUALMATAN | 55. | TUQUERRES * |
| 25. | ILES | 56. | YACUANQUER * |
| 26. | IMUES * | 57. | LA LLANADA |
| 27. | IPIALES | 59. | LA TOLA |
| 28. | LA CRUZ | 59. | SAN PEDRO DE CARTAGO |
| 29. | LA FLORIDA * | 60. | SAN BERNARDO * |
| 30. | LA UNION * | 61. | CHACHAGUI * |
| 31. | LEIVA | 62. | PROVIDENCIA * |

* Municipios del área de estudio

2.1.4 Justificación. A nivel nacional es deber de las administraciones municipales y distritales formular y adoptar su Plan de Ordenamiento Territorial, el cual comprende un conjunto de acciones político administrativas y de planeación concertadas y coherentes para disponer de instrumentos eficaces de orientación para el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y de regulación de la utilización, ocupación y transformación de su espacio físico. El ordenamiento territorial debe estar acorde con las estrategias de desarrollo económico y social del municipio o distrito, armónico con el medio ambiente y sus tradiciones histórico-culturales.

El ordenamiento del territorio tiene por objeto dar a la planeación económica y social su dimensión territorial, racionalizar la intervención sobre el territorio, propiciar su desarrollo y aprovechamiento sostenible. Además tendrá en consideración las relaciones intermunicipales, metropolitanas y regionales; las condiciones de diversidad étnica y cultural, así como la utilización óptima de los recursos naturales, económicos y humanos para el logro de una mejor calidad de vida.

Los planes y esquemas de ordenamiento territorial en los municipios del Departamento de Nariño, deberán presentar una cartografía básica que ilustre en mapas temáticos las características del medio físico-biótico, las actividades

de uso y cobertura del suelo, las características del medio socioeconómico, las formas de producción, equipamientos, la infraestructura ubicada en el municipio y la división político-administrativa.

Los planes y esquemas de ordenamiento territorial deberán presentar tanto una cartografía básica rural como una urbana, las cuales difieren una de la otra. Este proyecto de asesoría hace referencia en dar a conocer a los consultores los requerimientos, normas y fuentes de investigación que se necesiten para la presentación de la cartografía básica relacionada con el componente rural.

La temática relacionada con clima, pisos térmicos, hidrología y amenazas hidroclimáticas hacen parte del diagnóstico físico-biótico del municipio y como tal debe ser analizada a partir de los datos recogidos en la red de estaciones del IDEAM por los consultores de los equipos técnicos de cada municipio.

Teniendo en cuenta lo anterior, en donde es deber de los municipios enfocar su desarrollo a través del aprovechamiento sostenible de sus recursos dentro de la dimensión ambiental para de esa forma garantizar dicho desarrollo social y comprometido y ecológicamente sostenible, se hace necesario cumplir con los lineamientos establecidos por la Ley 99 de 1993 en donde las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables,

así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales y vigentes, según consta de conformidad en su artículo 30.

En el caso del Departamento de Nariño es CORPONARIÑO la encargada de intervenir en las asesorías de los POT's para lo cual ha conformado un equipo multidisciplinario asignado a la Oficina de Planeación, en donde se hace indispensable el trabajo de este grupo de profesionales en la capacitación, acompañamiento y asistencia técnica en el diagnóstico y formulación de los planes, como también en el monitoreo y evaluación de los mismos; para lograr con ello establecer un análisis crítico-constructivo de los impactos ocasionados por los procesos de ordenamiento en el departamento, con el fin de concientizar a los entes territoriales de la importancia de la Planeación Físico-Espacial y su aporte a los procesos de construcción colectiva y democrática del desarrollo.

Por lo anterior CORPONARIÑO y la Universidad de Nariño con su Programa de Geografía Aplicada a la Organización del Espacio y Desarrollo Regional ha decidido apoyar la participación de pasantes para que colaboren al grupo multidisciplinario de profesionales en las asesorías y orientación a los equipos técnicos que formulan los POT's a nivel departamental.

2.1.5 Objetivos

2.1.5.1 Objetivo General. Asesorar a los equipos técnicos de los diferentes municipios del Departamento de Nariño en la formulación de sus Planes de Ordenamiento Territorial en lo referente a climatología y cartografía.

2.1.5.2 Objetivos Específicos

- Revisar la cartografía temática del componente rural del municipio que se esté asesorando con el fin de identificar errores de forma y de fondo.

- Analizar y verificar que en la información presentada de los POT's se encuentren caracterizados cada uno de los parámetros meteorológicos y/o hidrológicos con su respectiva descripción y gráfica de acuerdo al comportamiento del clima de cada localidad.

- Revisar si dentro de los Planes de Ordenamiento Territorial se encuentra cartografía relacionada con asentamientos humanos y actividades productivas en zonas de riesgo, con el fin de elaborar nuevas propuestas de uso y ocupación del suelo.

- Determinar que en los Planes de Ordenamiento Territorial se encuentren identificados en mapas temáticos, áreas de importancia ambiental y/o áreas protegidas para facilitar su recuperación y manejo.
- Interpretar cada mapa temático y verificar si el sustento teórico está acorde con lo representado.
- Sintetizar en un informe los errores encontrados y a la vez dar a conocer la información tanto climática como cartográfica faltante en cada Plan de Ordenamiento Territorial.

2.2 MARCO TEORICO

La Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO, con miras a concertar un modelo adecuado de ordenamiento territorial para el Departamento de Nariño, basados en el concepto de Desarrollo Sostenible de los recursos naturales, teniendo en cuenta aspectos fundamentales como la descentralización, la modernización del Estado y la democratización, además de la normatividad existente ha definido unos parámetros ambientales que permiten realizar el seguimiento, control y evaluación del mismo.

CORPONARIÑO ha brindado asesoría, asistencia técnica y capacitación en múltiples eventos realizados en las diferentes subregiones del departamento y en varios municipios, con el objeto de que durante el proceso de construcción de los planes se disponga de todos los elementos necesarios para una debida inserción de la dimensión ambiental. Así mismo ha dado a conocer la existencia de documentos de política nacional para: Manejo integral de aguas, bosques, fauna silvestre, manejo integrado de zonas costeras, áreas protegidas, residuos sólidos, amenazas naturales, entre otros.

Acorde a lo anterior en la Oficina de Planeación de CORPONARIÑO se encuentra una serie de guías metodológicas para la formulación de Planes de Ordenamiento Territorial, las cuales están a disposición de los consultores; además el equipo técnico adscrito a dicha oficina son profesionales de gran conocimiento y experiencia, lo cual se toma como base para realizar el seguimiento de los diferentes POT's que se presentan para ser evaluados.

Se contempla como: Ordenamiento Territorial es el conjunto de acciones político administrativas y de planificación física concertadas, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes para orientar el desarrollo de los municipios regulando la utilización, transformación y ocupación del espacio de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales, y bajo el concepto de

desarrollo sostenible, el cual es entendido como aquel que conduce al progreso sin agotar la base de los recursos naturales en el cual se sustentan.³

Los principios fundamentales en los que se basa el Ordenamiento Territorial son: Coordinación, eficiencia, participación comunitaria, continuidad y desarrollo territorial equitativo.

Las bases en las cuales se fundamenta el Ordenamiento Territorial son el desarrollo sostenible, la participación comunitaria y las estrategias de concertación.

En el alcance del Ordenamiento Territorial se desarrollan actividades tendientes a lograr la caracterización, evaluación, zonificación y reglamentación ambiental, previa concertación con las administraciones locales, concejales, juntas de acción comunal, gremios y sociedad civil.

El Plan de Ordenamiento Territorial consta de dos grandes fases que a la vez se componen de diversas etapas. Estas dos grandes fases son la formulación y la implementación, las cuales se desarrollan de forma interactiva. La formulación tiene el propósito de obtener el conjunto de mapas y documentos que representan las alternativas y escenarios para el mejoramiento integral de

³ Propuesta Metodológica para el Ordenamiento Territorial de Areas Rurales. Subdirección de Ordenamiento Territorial. 1998.

la calidad de vida de la población y para la adecuada orientación y transformación de los procesos de uso y ocupación del territorio. La formulación está compuesta por las etapas de diagnóstico, evaluación y prospectiva territorial. La otra fase es la implementación, cuya finalidad es expresar los escenarios y alternativas de la fase anterior en un conjunto realizable de programas, proyectos y actuaciones en el territorio para alcanzar los objetivos de ordenamiento. Esta fase la integran las etapas de instrumentación, aprobación, ejecución, seguimiento y control.

En Colombia como en el Departamento de Nariño, los procesos de planeación del desarrollo han sido casi nulos, sin embargo en la actualidad diferentes instituciones superponen sus funciones, no obstante la Ley 99 de 1993 que creó el Ministerio del Medio Ambiente establece una mejor organización de lo que se denomina el Sistema Nacional (SINA), el cual hace referencia al medio ambiente como patrimonio común, en donde la responsabilidad general es del Estado, pero a la vez es también obligación de las personas protegerlo, las cuales participan y tienen derecho a gozar de un ambiente sano.

Considerando que aún no se vence el plazo para la terminación de los Planes de Ordenamiento Territorial, se podría establecer un análisis crítico constructivo de los impactos de los procesos de ordenamiento en el departamento, con lo que podría establecer, que a nivel general, se avanza hacia una nueva etapa en

los procesos de Planeación Municipal en la cual se empieza a concientizar a estos entes territoriales de la importancia de la planeación físico espacial y su aporte a los procesos de construcción colectiva y democrática del desarrollo. De hecho, como en primer impacto favorable se encuentra el fortalecimiento técnico de las Oficinas de Planeación, Oficinas del Plan UMATAS y demás Secretarías Municipales a nivel de información, conocimientos y experiencias adquiridas, las cuales contribuirán a procesos adecuados en la toma de decisiones.

Si consideramos que el territorio y sus ecosistemas se encuentran en constante interacción afectándose mutuamente y que su diversidad ecosistémica, actividades humanas y recursos naturales que allí se desarrollan, están estrechamente relacionados espacial y funcionalmente, su conocimiento y análisis se debe abordar de manera paralela, para identificar sus conflictos y potencialidades.

Por la anterior razón el Ordenamiento Territorial y los planes de ordenamiento deben incorporar en su análisis la comprensión de las diferentes relaciones, lo cual se podrá hacer si se entiende la manera como interactúan los factores sociales, económicos políticos, culturales y tecnológicos, con los componentes y procesos biofísicos del territorio.

Dentro de las posibilidades jurídicas para la acción ambiental a nivel municipal en Colombia encontramos una extensa reglamentación para la protección ambiental, pero es a partir de la Ley de Reforma Urbana de 1989, cuando se comienza en los municipios procesos de ordenamiento espacial que se plasman en la existencia en algunos casos de Planes de Ordenamiento Urbano y Código de Urbanismo.

Con la promulgación de la Ley 388 de 1997 y su Decreto reglamentario N° 879 de 1998 y la expedición de la Ley 507 de 1999, modificatoria de la primera, se inicia un proceso nuevo para los municipios del país y el Departamento de Nariño, que visto de manera general representa para las autoridades ambientales, como CORPONARIÑO, la gran oportunidad para lograr insertar dentro de los procesos de planeación del desarrollo la dimensión ambiental. En tal sentido las administraciones municipales deben orientar y racionalizar las intervenciones sobre el territorio, el enfoque del desarrollo y el aprovechamiento sostenible de los recursos, definiendo espacios con diferentes tipos de uso del suelo y tratamientos.

La Ley 388 de Desarrollo Territorial define el Ordenamiento como “(...) un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, (...) en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización,

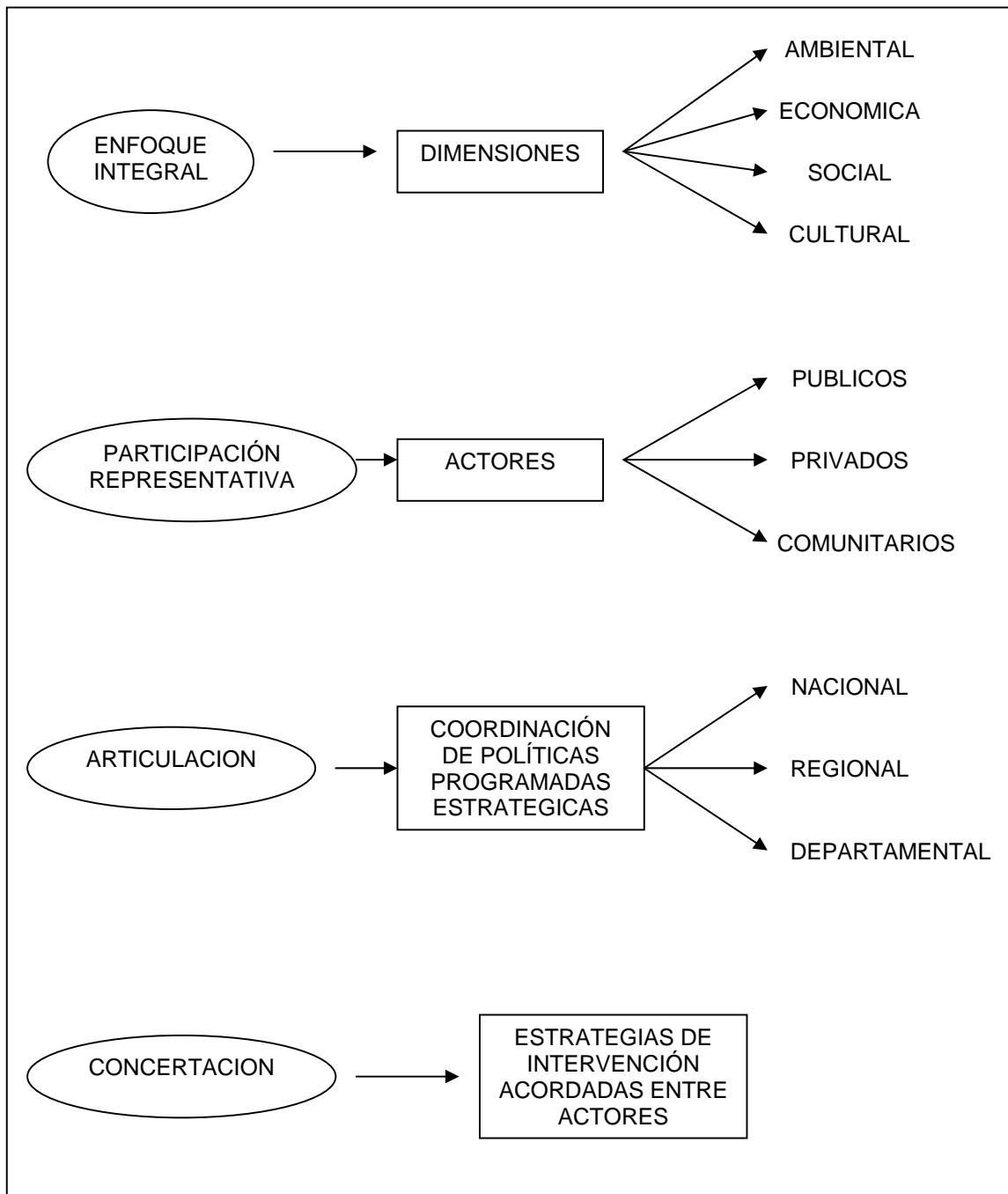
transformación y ocupación del espacio de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales” (Ley 388 de 1997. Artículo 5° Capítulo II).

En este sentido, el concepto de ordenamiento se basa en la necesidad de intervenir sobre el territorio con el fin de generar una estructura capaz de soportar procesos de transformación, mejorar la disposición de sus potencialidades, mitigar sus debilidades, reducir su vulnerabilidad y en consecuencia contribuir a elevar la calidad de vida de sus habitantes.

Los Planes de Ordenamiento buscan espacializar las distintas características y fenómenos que configuran un determinado territorio. Se debe entonces, tener presente que el producto de los planes se convierten en un insumo de importancia para orientar los Planes de Desarrollo ya que de acuerdo con la Ley 152, Orgánica del Plan de Desarrollo, estos últimos están conformados por un aspecto general de carácter estratégico y por un plan de inversiones de carácter operativo. Para efecto de realizar los Planes de Inversión y con el objeto de garantizar coherencia y complementariedad en su elaboración, las distintas entidades territoriales deben mantener actualizados bancos de programas y proyectos que solo podrán ser alimentados a partir de una división aceptada de las estructuras territoriales.

Entendidos desde el marco de la integralidad, los Planes de Ordenamiento trascienden la visión sectorial, brindan criterios sobre la situación actual territorial, espacialización de la interrelación de las dimensiones económica, social, ambiental, cultural y política con los distintos atributos, debilidades y fortalezas territoriales, posibilidades de fortalecimiento de la competitividad y por lo tanto se constituyen en un marco de acción sobre lo posible. En síntesis, además de mostrar una radiografía sobre la situación municipal, los Planes de Ordenamiento Territorial dan a conocer los escenarios futuros sobre los cuales es viable actuar con los requerimientos y particularidades planteadas a nivel subregional y local, lo cual permitirá una utilización eficiente de los recursos destinados a proyectos específicos como también garantizarán que las estrategias ampliadas en el ordenamiento estén en concordancia y concertadas con todos los actores que intervinieron en el Ordenamiento Territorial. (Gráfico 1).

GRAFICO 1
INTEGRALIDAD DE LOS POT's



FUENTE: Ministerio de Desarrollo Económico

De acuerdo a lo establecido en la Ley 388 de 1997, los municipios deben implementar mecanismos en ejercicio de su autonomía que permiten promover el Ordenamiento de su territorio, para lo cual las administraciones municipales deben formular y poner en marcha sus Planes de Ordenamiento Territorial tendientes a lograr la caracterización, evaluación, zonificación y reglamentación ambiental, previa concertación con todos los gremios y sociedad civil.

El Plan de Ordenamiento Territorial se aplicará en todo el territorio municipal. No obstante, se debe realizar una diferenciación práctica par identificar los énfasis y contenidos del Plan de Ordenamiento Territorial en cuanto a la articulación de las áreas urbanas, suburbanas y rural. Estos niveles deberán ser compatibles entre sí y a la vez con Planes de Ordenamiento de otros niveles territoriales o de entidades administrativas con alcance territorial (áreas metropolitanas, regiones, provincias, etc).

El proceso de planificación establece el ordenamiento para los municipios de acuerdo a una categorización que no significa jerarquización: para municipios de menos de 30.000 habitantes exige un esquema de Ordenamiento; para municipios de entre 30.000 y 100.000 habitantes exige un Plan Básico de Ordenamiento y para municipios de más de 100.000 habitantes, un Plan de Ordenamiento Territorial. La ley entrega los contenidos y los procedimientos para que se elaboren dichos planes. A fin de complementar la acción

planificadora, se le posibilita a las ciudades la construcción de planes parciales, que garantizan el proceso planificador. Los componentes del Plan de Ordenamiento dan cuenta de la mirada integral propuesta en la Ley, de un lado aparecen los aspectos estructurales que tiene una vigencia de largo plazo (componente general) y de otro, los veinte componentes urbano y rural mirados esencialmente en el mediano plazo.

2.2.1 Componente general. El componente general del Plan comprende la totalidad territorio del municipio o distrito y prevalece sobre los demás componentes.

El Componente general 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 para las políticas de largo plazo para la ocupación y manejo del suelo y demás recursos naturales.

Esta división se materializa en el siguiente contenido estructural, así:

1. Los sistemas de comunicación entre las áreas urbanas y rurales del municipio o distrito y de este 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 y arquitectónico y ambiental.
3. La determinación de zonas de alto riesgo para la localización de asentamientos humanos.
4. La localización de actividades, infraestructuras 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.

2.2.2 Componente urbano. Se refiere a la administración del suelo urbano y de expansión urbana. Integra políticas de mediano y largo plazo, procedimientos e instrumentos de gestión y está insertado y supeditado al componente general del plan.

En lo que se refiere al suelo urbano y de expansión urbana, este componente deberá contener por los menos, los siguientes elementos:

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.
3. 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 primadas 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 las 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 y generadoras de los derechos transferibles de construcción y desarrollo previstos en el Decreto Ley 151 de 1998.
5. La estrategia de mediano plazo para los programas 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. entidades 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 original.

9. La especificación si es del caso, de la naturaleza, alcance y áreas de operación de los macroproyectos urbanos cuya promoción y ejecución contemple a corto y mediano plazo. Lo anterior comprende la definición de sus directrices generales de gestión y su 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 y ejecución de las políticas y disposiciones adoptadas.
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.
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 y de construcción y desarrollo y los demás contemplados en la ley, determinando las zonas o sub zonas beneficiarias de una o varias de las acciones urbanísticas generadoras de la participación

en plusvalía.

2.2.3 Componente Rural. 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 par el servicio de la población rural.

Este componente está insertado y supeditado al componente general del Plan y deberá contener por lo menos, los siguientes elementos:

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 ambientes, 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 determinadas como suburbanos 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 equipamiento social.
6. La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales de 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 (Decreto 879, mayo 1998).

2.2.4 Planes Básicos de Ordenamiento Territorial. Los municipios con población entre treinta mil (30.000) y cien mil (100.000) habitantes deberán adoptar Planes Básicos de Ordenamiento Territorial, en los términos del artículo 23 de la Ley 388 de 1997 y demás normas concordantes.

Los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial contemplarán los componentes general, urbano y rural, señalados en artículo 11 de la Ley 388 de 1997.

2.2.4.1 Componente General de los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial. en el cual se 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:

1. Areas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.
2. Areas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.

3. Areas 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.

Todas las decisiones de aspectos estructurales del componente general se traducen en normas urbanísticas estructurales.

2.2.4.2 Componente Urbano de los Planes Básicos de Ordenamiento

Territorial. este deberá identificar, señalar y delimitar en forma detallada por lo menos la localización de los siguientes aspectos:

1. Areas de conservación y protección de los recursos naturales.
2. Conjuntos urbanos, históricos y culturales.
3. Areas expuestas a amenazas y riesgos.
4. Infraestructura para vías y transporte.
5. Redes de servicios públicos.

6. Equipamientos colectivos y espacios públicos libres para parques y zonas verdes y el señalamiento de las cesiones urbanísticas gratuitas correspondientes a dichas infraestructura.
7. La estrategia de mediano plazo para programas de vivienda de interés social.
8. Planes Parciales y Unidades de Actuación Urbanística.

2.2.4.3 Componente Rural de los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial. este deberá identificar, señalar y delimitar en forma detallada, por lo menos la localización de los siguientes aspectos:

1. Áreas de conservación y protección de los recursos naturales.
2. Areas 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. Areas 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.

2.2.5 Esquemas de Ordenamiento Territorial. Los municipios con población inferior a los treinta mil (30.000) habitantes deberán adoptar esquemas de Ordenamiento Territorial en los términos del artículo 23 de la ley 388 de 1997 y demás normas concordantes. No obstante, los municipios con estas características que presenten dinámicas importantes de crecimiento urbano, podrán adoptar Planes Básicos de Ordenamiento Territorial.

Los Esquemas de Ordenamiento Territorial deberán contemplar los componentes general, urbano y rural.

2.2.5.1 Componente General. este señalará como mínimo los siguientes aspectos:

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.

2.2.5.2 Componente Urbano. este deberá identificar y definir la estructura general del suelo urbano, en especial los siguientes aspectos:

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.

2.2.5.3 Componente Rural. este deberá identificar, señalar y delimitar en forma detallada, por lo menos la localización de los siguientes aspectos:

1. Areas de conservación y protección de los recursos naturales.
2. Áreas expuestas a amenazas y riesgos.
3. Arcas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos líquidos.
4. Areas de producción agropecuaria, forestal y minera.
5. Equipamientos de salud y educación⁴

⁴ Decreto 879, mayo 13 de 1998.

El documento “Bases Ambientales para el Ordenamiento Territorio Municipal en el Marco de la Ley 388 de 1997 y del Ministerio del Medio Ambiente”, provee a las autoridades municipales de unos lineamientos conceptuales y recomendaciones generales en torno a la importancia que la dimensión ambiental reviste en el proceso de formulación de los POT's y además complementa los importantes desarrollos que sobre el tema han venido realizando las Corporaciones Autónomas Regionales, atendiendo a la función que la Ley 99 de 1993 les ha asignado de asesorar y apoyar este tipo de procesos.

El documento desarrolla cuatro temas básicos referidos a: uso, manejo y ocupación del territorio; ecosistemas estratégicos a nivel local; cuencas hidrográficas que abastecen acueductos municipales y veredales: y/o relacionado con las áreas de amenazas y riesgos naturales.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 24 de la Ley 377 de 1997, CORPONARIÑO se constituye en una instancia de aprobación del Plan, en lo que hace referencia a sus aspectos ambientales para lo cual se hace necesario establecer los alcances y contenidos de las Determinantes Ambientales que deberán involucrar dichos planes en los municipios del Departamento de Nariño, las cuales se constituyen en normas de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes.

La Corporación Autónoma Regional de Nariño - CORPONARIÑO, según Resolución N° 230 de 1999 expidió las Determinantes Ambientales para la Formulación, Evaluación y Aprobación de los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal; normas según las cuales, en su artículo primero, numeral tres (3) Información de Base para el Diagnóstico Físico-Biótico en lo relacionado a estaciones climatológicas, hidrométricas y pluviométricas, “las temáticas relacionadas con clima, pisos térmicos, hidrología y amenazas hidroclimáticas hacen parte del diagnóstico físico-biótico del municipio y como tal deben analizarse partiendo de datos recogidos por la red de estaciones del IDEAM (Tablas 3, 4, 5). La información presentada en los POT’s debe caracterizar cada uno de los parámetros meteorológicos y/o hidrológicos que se presentan en el municipio dando especial énfasis a la ocurrencia de eventos climáticos extremos como el fenómeno del Pacífico, las heladas, los vendavales y las crecidas torrenciales”.⁵

⁵ Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO. Resolución N° 230 de 1999.

TABLA 3

CATALOGO DE ESTACIONES CLIMATOLOGICAS DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO

| CODIGO | TE | NOMBRE-ESTACION | SUBCUENCA | MUNICIPIO | COORDENADAS | ALTURA | ENTI | REGION | F-INST | F-SUSP |
|---------------|-----------|------------------------|------------------|------------------|--------------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| 5102505 | CP | ALTAQUER | GÚIZA | BARBACOAS | 0118N 7805 | 1010 | 1 | 7 | 1993-09 | |
| 5206502 | CO | BARBACOAS | TELEMBI | BARBACOAS | 0140N 7808 | 32 | 1 | 7 | 1972-09 | |
| 5205503 | CO | BOMBONÁ | GUAITARA | CONSACÁ | 0111N 7728 | 1423 | 1 | 7 | 1968-09 | |
| 5205507 | CO | OSPINA PEREZ | GUAITARA | CONSACÁ | 0116N 7728 | 1700 | 3 | 7 | 1951-09 | |
| 5205501 | SP | APTO SAN LUIS | GUAITARA | IPIALES | 0051N 7741 | 2961 | 1 | 7 | 1941-07 | |
| 5203503 | ME | EL SAUCE | MAYO | LA UNION | 0137N 7706 | 1800 | 3 | 7 | 1991-01 | |
| 5205504 | AM | BOTANA | AY. BOTANILLA | PASTO | 0110N 7716 | 2820 | 1 | 7 | 1979-05 | |
| 4701510 | CP | EL ENCANO | GUAMUES | PASTO | 0109N 7711 | 2830 | 1 | 7 | 1984-09 | |
| 5204502 | SP | APTO ANTONIO NARIÑO | PASTO | PASTO | 0124N 7717 | 1796 | 1 | 7 | 1957-11 | |
| 5205508 | ME | COBEÑAS | PASTO | PASTO | 0112N 7710 | 3200 | 1 | 7 | 1986-02 | 1990-05 |
| 5204501 | AM | OBONUCO | PASTO | PASTO | 0111N 7718 | 2710 | 1 | 7 | 1953-05 | |
| 5204506 | ME | VIVERO CORFONAR | PASTO | PASTO | 0113N 7714 | 2800 | 1 | 7 | 1984-09 | 1997-04 |
| 5204507 | ME | WILQUIPAMBA | PASTO | PASTO | 0122N 7710 | 2850 | 1 | 7 | 1990-05 | |
| 4701508 | CO | MONOPAMBA | SUCIO | PUERRES | 0049N 7718 | 1550 | 1 | 7 | 1983-08 | |
| 5102502 | CP | RICAUARTE | GÚIZA | RICAUARTE | 0112N 7759 | 1181 | 1 | 7 | 1968-01 | 1993-10 |
| 5205506 | CO | TANAMÁ | PACUAL | SAMANIEGO | 0123N 7737 | 1500 | 1 | 7 | 1972-06 | |
| 5204503 | CO | SAN BERNARDO | JUANAMBÚ | SAN BERNARDO | 0133N 7702 | 2190 | 1 | 7 | 1972-09 | |
| 5205510 | CO | VILLA ROSA | SAPUYES | SAPUYES | 0102N 7737 | 3000 | 1 | 7 | 1990-04 | |
| 5204504 | CO | TAMINANGO | JUANAMBÚ | TAMINANGO | 0133N 7716 | 1875 | 1 | 7 | 1972-10 | |
| 5203502 | ME | VIENTO LIBRE | MAYO | TAMINANGO | 0136N 7721 | 1400 | 1 | 7 | 1986-04 | |
| 5205509 | CP | SINDAGUA | GUAITARA | TANGUA | 0105N 7725 | 2800 | 1 | 7 | 1987-07 | |
| 5103501 | SS | APTO LA FLORIDA | CAUNAPÍ | TUMACO | 0148N 7846 | 3 | 1 | 7 | 1948-05 | |
| 5102501 | AM | MIRA EL GJA | CAUNAPÍ | TUMACO | 0131N 7840 | 16 | 1 | 7 | 1968-01 | |
| 5102504 | RS | MIRA EL GJA | CAUNAPÍ | TUMACO | 0134N 7841 | 16 | 1 | 7 | 1974-03 | 1987-03 |
| 5103502 | CP | CCCP PACIFICO | PACIFICO | TUMACO | 0148N 7846 | 1 | 1 | 7 | 1991-09 | |
| 5205502 | CO | EL PARAISO | GUAITARA | TÚQUERRES | 0105N 7738 | 3120 | 1 | 7 | 1968-07 | |

Fuente: IDEAM, 2.000

TABLA 4
CATÁLOGO DE ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS DEL DEPARTAMENTO
DE NARIÑO

| CÓDIGO | TE | NOMBRE-ESTACION | SUBCUENCA | MUNICIPIO | COORDENADA | ALTURA | ENTIDAD | REGION | F-INST | F-SUSP |
|---------|----|--------------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|--------|---------|---------|
| 5204016 | PM | BERRUECOS | JUANAMBÚ | ARBOLEDA | 0130N 7708 | 2200 | 1 | 7 | 1980-03 | |
| 5102005 | PM | LA GUAYACANA | GÚIZA | BARBACOAS | 0124N 7825 | 100 | 1 | 7 | 1983-08 | |
| 5102001 | PG | JUNÍN | GÚIZA | BARBACOAS | 0120N 7807 | 950 | 1 | 7 | 1963-05 | |
| 5206001 | PM | BARBACOAS | TELEMBI | BARBACOAS | 0140N-7808 | 60 | 1 | 7 | 1959-06 | 1972-08 |
| 5204004 | PM | BUESACO | JUANAMBÚ | BUESACO | 0123N 7710 | 2020 | 1 | 7 | 1958-08 | |
| 5204009 | PM | BUESACO | JUANAMBÚ | BUESACO | 0123N-7708 | 2932 | 1 | 7 | 1967-01 | 1970-04 |
| 5204006 | PM | ROSAL DEL MONTE | PASTO | BUESACO | 0118N-7711 | 2621 | 1 | 7 | 1972-08 | |
| 5204003 | PM | CHACHAGÜÍ | PASTO | CHACHAGÜÍ | 0122N 7717 | 2000 | 1 | 7 | 1958-07 | |
| 5205013 | PM | CHILES | GUAITARA | CUMBAL | 0048N 7751 | 3100 | 1 | 7 | 1972-07 | |
| 5205011 | PM | CUMBAL | SAN JUAN | CUMBAL | 0054N 7748 | 3092 | 1 | 7 | 1958-01 | |
| 5208001 | PM | PISANDA | PATIA | CUMBITARA | 0139N 7730 | 350 | 1 | 7 | 1966-04 | |
| 5207003 | PM | LLANO VERDE | PATÍA | CUMBITARA | 0143N 7731 | 340 | 1 | 7 | 1987-04 | |
| 5302001 | PM | EL CHARCO | TAPAJE | EL CHARCO | 0226N 7808 | 50 | 1 | 7 | 1983-09 | |
| 5302002 | PM | SAN JOSE DE TAPAJE | TAPAJE | EL CHARCO | 0204N-7808 | 80 | 1 | 7 | 1983-09 | |
| 5001003 | PM | EL ROSARIO | PATIA | EL ROSARIO | 0145N 7711 | 1700 | 1 | 7 | 1990-04 | |
| 5204005 | PM | APONTE | JUANAMBÚ | EL TABLÓN | 0124N 7702 | 1800 | 1 | 7 | 1972-08 | |
| 5205017 | PM | AGROYACO | GUAITARA | EL TAMBO | 0107N 7720 | 2600 | 1 | 7 | 1966-05 | 1969-08 |
| 5205001 | PM | EL PEÑOL | GUAITARA | EL PEÑOL | 0127N 7727 | 1620 | 1 | 7 | 1965-09 | |
| 5209001 | PM | SALAHONDA | PATIA | FCO PIZARRO | 0203N 7841 | 3 | 1 | 7 | 1983-09 | |
| 5205010 | PM | GUALMATÁN | GUAITARA | GUALMATÁN | 0154N 7735 | 2830 | 1 | 7 | 1972-07 | |
| 5205009 | PM | IMUES | GUAITARA | IMUES | 0130N 7730 | 2550 | 1 | 7 | 1957-01 | |
| 5203007 | PM | LA CRUZ | MAYO | LA CRUZ | 0136N 7659 | 2248 | 1 | 7 | 1960-04 | 1971-12 |
| 5203009 | PM | LA CRUZ | MAYO | LA CRUZ | 0136N 7657 | 2248 | 1 | 7 | 1958-01 | |
| 5203003 | PM | LA UNION | MAYO | LA UNION | 0136N 7709 | 1745 | 1 | 7 | 1959-01 | |
| 5203011 | PM | LA UNION | PATIA | LA UNION | 0137N 7709 | 1800 | 3 | 7 | 1951-08 | |
| 5201006 | PM | MAMACONDE | PATIA | LEIVA | 0157N 7714 | 650 | 1 | 7 | 1972-09 | |
| 5205014 | PM | VIVERO LINARES | GUAITARA | LINARES | 0121N 7731 | 1480 | 1 | 7 | 1980-04 | |
| 5206004 | PG | EL VERGEL | SAMBIAMBI | LOS ANDES | 0129N 7742 | 1770 | 1 | 7 | 1983-09 | |
| 5206002 | PM | SOTOMAYOR | TELEMBI | LOS ANDES | 0128N 7730 | 1700 | 3 | 7 | 1969-01 | |
| 5207002 | PM | RICAUARTE | PATIA | MAGÜI | 0154N 7805 | 100 | 1 | 7 | 1983-09 | |
| 5207001 | PM | MAGÜÍ | MAGÜÍ | MAGÜÍ | 0146N 7811 | 100 | 1 | 7 | 1983-09 | |
| 5301002 | PM | MOSQUERA | GUASCAMA | MOSQUERA | 0228N 7829 | 10 | 1 | 7 | 1983-09 | |
| 4701023 | PM | STA ISABEL | GUAMUES | PASTO | 0059N 7710 | 2719 | 1 | 7 | 1989-05 | |
| 5204007 | PM | NARIÑO | PASTO | PASTO | 0117N 7721 | 2590 | 1 | 7 | 1958-07 | |
| 5204011 | PM | PASTO | PASTO | PASTO | 0113N 7716 | 2528 | 1 | 7 | 1942-06 | 1970-09 |
| 5205006 | PM | RIO BOBO | TELLEZ | PASTO | 0107N 7718 | 2693 | 1 | 7 | 1965-01 | |
| 5201014 | PM | LA GUASCA | PATIA | POLICARPA | 0136N 7726 | 500 | 1 | 7 | 1970-05 | |
| 5208002 | PM | POLICARPA | PATIA | POLICARPA | 0138N 7727 | 600 | 1 | 7 | 1966-05 | 1971-10 |
| 5205019 | PM | STA ROSA POTOSI | GUAITARA | POTOSI | 0048N 7734 | 2746 | 1 | 7 | 1995-06 | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|----|------------------------|------------|---------------|------------|------|---|---|---------|---------|
| 5205012 | PM | PUERRES | GUAITARA | PUERRES | 0052N 7730 | 2817 | 1 | 7 | 1971-08 | |
| 5209002 | PM | REMOLINO GRANDE | PATIA | ROBERTO PAYAN | 0213N 7826 | 40 | 1 | 7 | 1983-09 | |
| 5205018 | PM | BATIOJA | GUAITARA | SAMANIEGO | 0119N 7732 | 1500 | 3 | 1 | 1982-09 | |
| 5205002 | PM | SAMANIEGO | PACUAL | SAMANIEGO | 0120N 7736 | 1700 | 1 | 7 | 1958-01 | |
| 5205003 | PM | SAMANIEGO | PACUAL | SAMANIEGO | 0120N 7735 | 1579 | 3 | 7 | 1958-01 | |
| 5203006 | PM | HIDROMAYO CAMP | MAYO | SAN PABLO | 0140N 7701 | 1820 | 1 | 7 | 1958-01 | |
| 5203001 | PM | HIDROMAYO CASA MAQ. | MAYO | SAN PABLO | 0140N 7700 | 1680 | 1 | 7 | 1965-01 | 1985-11 |
| 5203002 | PM | PRESA HIDROMAYO | MAYO | SAN PABLO | 0139N 7700 | 1770 | 1 | 7 | 1971-03 | |
| 5205004 | PM | SANDONA | GUAITARA | SANDONA | 0118N 7729 | 2000 | 1 | 7 | 1963-09 | |
| 5206005 | PM | EL SANDE | CRISTAL | SANTACRUZ | 0126N 7748 | 840 | 1 | 7 | 1984-09 | |
| 5205005 | PM | GUACHAVES | PACUAL | SANTACRUZ | 0113N 7741 | 2834 | 1 | 7 | 1972-07 | |
| 5203008 | PM | TAMINAGO | MAYO | TAMINANGO | 0133N 7717 | 1680 | 1 | 7 | 1965-09 | |
| 5205008 | PM | TANGUA | TELLEZ | TANGUA | 0105N 7724 | 2420 | 1 | 7 | 1957-01 | |
| 5103002 | PM | EL COCO | EL ROSARIO | TUMACO | 0138N 7836 | 20 | 1 | 7 | 1983-08 | |
| 5102004 | PM | MATAJE | MATAJE | TUMACO | 0122N 7844 | 100 | 1 | 7 | 1983-08 | |
| 5205007 | PM | TUQUERRES | GUAITARA | TUQUERRES | 0106N 7736 | 3104 | 1 | 7 | 1958-01 | 1987-02 |

Fuente: IDEAM, 2.000

TABLA 5

CATÁLOGO DE ESTACIONES HIDROMÉTRICAS DEL DEPARTAMENTO DE

NARIÑO

| CODIGO | TE | NOMBRE-ESTACION | SUBCUENCA | MUNICIPIO | COORDENADA | ALTURA | ENTIDAD | REGION | F-INST | F-SUSP |
|---------------|-----------|------------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 5102705 | LM | PIPIGUAY | GÜIZA | BARBACOAS | 0115N-7805 | 420 | 1 | 7 | 1980-11 | |
| 5102703 | LG | QUELVI | VEGAS | BARBACOAS | 0113N-7804 | 975 | 1 | 7 | 1980-05 | |
| 5206701 | LG | SALI | TELEMBI | BARBACOAS | 0141N-7758 | 80 | 1 | 7 | 1980-11 | |
| 5205702 | LM | ANCUYA | GUAITARA | CONSACA | 0116N-7731 | 1190 | 1 | 7 | 1963-10 | |
| 5205704 | LG | CARLOSAMA | BLANCO | CUASPUD | 0051N-7741 | 2850 | 1 | 7 | 1956-02 | |
| 5207701 | LG | PTE PUSMEO | PATIA | CUMBITARA | 0137N-7729 | 380 | 1 | 7 | 1965-09 | |
| 5205703 | LG | AGROYACO | GUAITARA | EL TAMBO | 0134N-7727 | 480 | 1 | 7 | 1967-10 | |
| 5205705 | LG | SAN PEDRO | GUAITARA | EL TAMBO | 0124N-7730 | 850 | 1 | 7 | 1980-02 | |
| 5205701 | LG | PILCUAN | GUAITARA | IMUES | 0101N-7728 | 1780 | 1 | 7 | 1979-10 | |
| 5201702 | LG | PTO NUEVO | PATIA | LEIVA | 0154N-7515 | 525 | 1 | 7 | 1972-07 | |
| 5207702 | LG | LOS NORTES | PATIA | MAGÜI | 0143N-7731 | 340 | 1 | 7 | 1984-09 | |
| 5204703 | LG | BOCATOMA CENTENARIO | PASTO | PASTO | 0111N-7715 | 2740 | 1 | 7 | 1988-07 | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|----|--------------|--------------|-----------|------------|------|---|---|---------|---------|
| 4701702 | LG | LA COCHA | GUAMUES | PASTO | 0059N-7710 | 2850 | 1 | 7 | 1956-02 | |
| 4701713 | LG | LAS JOYAS | GUAMUES | PASTO | 0053N-7709 | 1550 | 1 | 7 | 1980-05 | |
| 5204704 | LG | PROVIDENCIA | PASTO | PASTO | 0126N-7718 | 1250 | 1 | 7 | 1988-07 | |
| 5204702 | LG | PTE JUANAMBU | JUANAMBU | PASTO | 0130N-7718 | 760 | 1 | 7 | 1980-09 | |
| 4701758 | LM | SINDAMANOY | LAG LA COCHA | PASTO | 0108N-7708 | 2800 | 1 | 7 | 1986-06 | |
| 5204701 | LG | UNIVERSIDAD | PASTO | PASTO | 0115N-7718 | 2500 | 1 | 7 | 1970-08 | |
| 5201701 | LG | PTE GUASCAS | PATIA | POLICARPA | 0136N-7726 | 450 | 1 | 7 | 1965-09 | |
| 5205707 | LM | BOQUERON | YAMUESQUER | POTOSI | 0049N-7733 | 3000 | 1 | 7 | 1984-06 | 1986-11 |
| 4701711 | LG | MONOPAMBA | SUCIO | PUERRES | 0048N-7719 | 2080 | 1 | 7 | 1980-05 | |
| 5102701 | LM | RICAUARTE | GUABO | RICAUARTE | 0110N-7758 | 1149 | 1 | 7 | 1956-02 | 1980-11 |
| 5102704 | LG | PALPIS | GÜIZA | RICAUARTE | 0114N-7804 | 930 | 1 | 7 | 1980-05 | |
| 5102702 | LM | PILISPI | GÜIZA | RICAUARTE | 0109N-7755 | 1150 | 1 | 7 | 1980-04 | |
| 5206703 | LG | EL VERGEL | SASPÍ | SAMANIEGO | 0130N-7742 | 1240 | 1 | 7 | 1984-09 | |
| 5205706 | LG | YUNGUILLA | PASCUAL | SAMANIEGO | 0123N-7734 | 1450 | 1 | 7 | 1980-06 | |
| 5203701 | LG | LA CAÑADA | MAYO | SAN PABLO | 0139N-7700 | 1750 | 1 | 7 | 1960-07 | |
| 5206704 | LG | EL SANDE | CRISTAL | SANTACRUZ | 0127N-7749 | 200 | 1 | 7 | 1984-09 | |
| 5102706 | LG | SAN JUAN | MIRA | TUMACO | 0125N-7839 | 2 | 1 | 7 | 1980-12 | |
| 5103901 | MM | TUMACO | PACIFICO | TUMACO | 0150N-7844 | 0 | 1 | 7 | 1951-08 | |

Fuente: IDEAM, 2.000

Con base en esta información, un municipio que posea una estación pluviométrica en su territorio o cercana puede analizar los siguientes parámetros:

Precipitación: Precipitación Media Mensual, Número de días con Precipitación, Precipitación Máxima en 24 horas, Régimen Interanual de la Precipitación.

Un municipio que posea una estación climatológica o meteorológica en su territorio o cercana al mismo podrá incorporar en el diagnóstico la siguiente Información:

1. **Precipitación:** Los mismos parámetros que se encuentran en las estaciones pluviométricas
2. **Temperatura:** Temperatura Media Mensual, Máxima y Mínima
3. **Evaporación:** Evaporación Media Mensual
4. **Humedad Relativa**
5. **Brillo Solar**
6. **Vientos:** Datos expresados en Velocidad Media Mensual. Si existe anemógrafo se puede analizar la dirección dominante del viento durante el año.
7. **Balance Hídrico Climatológico**

Un municipio que posea una estación hidrométrica en su territorio o cercana al mismo podrá incorporar en el diagnóstico la siguiente Información relacionada con las corrientes hídricas pasan por su área:

1. Caudales Medios, Máximos y Mínimos.
2. Niveles Medios Máximos y Mínimos.

Para el caso de Tumaco se recomienda incluir una caracterización del comportamiento medio anual de la marea, teniendo como referencia los datos obtenidos del mareógrafo ubicado en el CCCP

El numeral siete (7) hace referencia a la cartografía de los POT's municipales, constituyéndose así en directriz para que los Planes Básicos y Esquemas de Ordenamiento Territorial Municipales, presenten una cartografía básica que ilustre en mapas temáticos, las características de medio físico-biótico, las actividades de uso y cobertura del suelo, las formas de producción y la infraestructura ubicada en el municipio.⁶

Los Planes y esquemas de Ordenamiento Territorial deberán presentar como mínimo la siguiente cartografía temática en el componente rural (Tabla 6).

⁶ Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO. Resolución N° 230 de 1999.

TABLA 6
CARTOGRAFÍA TEMÁTICA BÁSICA DEL COMPONENTE RURAL

| DIAGNOSTICO | PROSPECTIVA |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> *Topográfico Base *Pendientes *Geológico *Geomorfológico *Zonas de vida *Asociaciones de Suelos *Caracterización climática *Sectorización hídrica y red de drenaje *Amenazas naturales y antrópicas *Político administrativo y localización de núcleos de población rural *Infraestructura vial y de comunicaciones *Equipamiento social y colectivo *Uso cobertura actual del suelo *Areas actualmente protegidas *Conflictos de uso y ocupación del territorio | <p style="text-align: center;"><i>*Político administrativo y localización de núcleos de población rural</i></p> <ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura vial y de comunicaciones *Equipamiento social y colectivo Areas protegidas *Unidad de Paisaje (Zonas homogéneas, Zonas geoeconómicas) |

FUENTE: CORPONARIÑO

Las escalas de presentación de los mapas que soportan al Plan de Ordenamiento Territorial Municipal se establecerán de acuerdo a la extensión de cada municipio de la siguiente forma:

| EXTENSION DEL MUNICIPIO | | RANGO DE LA ESCALA | | |
|-------------------------|------------------|--------------------|---|-----------|
| 1 – 300 | Kms ² | 1:20.000 | a | 1:25.000 |
| 301 – 1000 | Kms ² | 1:25.000 | a | 1:50.000 |
| 1001 – 4000 | Kms ² | 1:50.000 | a | 1:100.000 |

Los mapas base y temáticos de la parte urbana deberán ser presentados en escala 1:2.000 a 1:5.000, exceptuando el Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto que podrá utilizar escalas menores pero sin sobrepasar en ningún momento la de 1:10.000.

La cartografía deberá contener normas técnicas básicas de presentación, así:

1. Un cuadro que contenga: Nombre del mapa, nombre de quien lo elaboró, nombre del municipio, fecha de producción y número del mapa.
2. Indicar gráficamente las coordenadas planas o geográficas
3. Referenciar el Norte
4. Escala Gráfica
5. Cuadro de convenciones generales y temáticas
6. Fuente de la cual se obtuvo la información para producir el mapa. En caso de que el mapa sea elaborado con información primaria se debe indicar el nombre del POT.
7. Con el propósito de referenciar espacialmente los mapas temáticos, estos deberán tener una base topográfica con un rango de curvas de nivel entre 100 y 200 mts. Igualmente en estos mapas deberán graficarse los principales ríos del municipio. Para el área urbana solo se exigirá levantamiento topográfico a los Planes Básicos y al Plan de Ordenamiento Territorial.

8. Debe presentarse un mapa general de localización del municipio dentro del contexto local, departamental y nacional. En caso de no ser así, cada mapa temático deberá contener un cuadro gráfico donde se especifique la ubicación del municipio dentro de la división territorial departamental.
9. Toda la cartografía presentada deber ser original terminada o en su defecto heliografías de los originales con buena calidad y alta resolución. Las heliografías deberán expresar claramente, por medio de convenciones gráficas diferenciables, las distintas características en los mapas temáticos, especialmente en lo referente al componente urbano.
10. Los mapas tanto del área Rural como urbana deberán estar enumerados, referenciados en el texto y listados en una tabla de contenido.

A continuación se presenta, la información cartográfica básica disponible de acuerdo al Instituto Geográfico Agustín Codazzi 1.998 (Tablas 7, 8). Este listado deberá tenerse en cuenta para elaborar la cartografía correspondiente.

TABLA 7
CARTOGRAFÍA DISPONIBLE PARA LOS MUNICIPIOS DEL
DEPARTAMENTO DE NARIÑO

| MUNICIPIO | ESCALA 1:25.000 | | | ESCALA 1:100.000 | | |
|-------------------------|--|----------------------------|-----------|-------------------|----------------|-----------|
| | PLANCHAS | AÑO | COBERT. % | PLANCHAS | AÑO | COBERT. % |
| ALBAN | 410-IV-B 411-III-A | 65 87 | 100 | 410 | 89 | 32 |
| ALDANA | 447-II-A,B,D | 67 | 100 | | | 0 |
| ANCUYA | 429-I-A,C | 67 | 100 | 429 | 77 | 98 |
| ARBOLEDA (BERRUECOS) | 410-II-D-IV-A,B | 65 | 100 | 410 | 89 | 100 |
| BARBACOAS | 384-IV-D - 385-III-C,D -IV-A,B,C,D - 408-II-A,B,C,D 408-IV-A,B,D - 409-I-A,B,C,D -II-A,B,C -III-A,B,C 408-IV-C - 427-II-A | 88 88 82 | 80 | | | 0 |
| BELEN | 410-II-B,D 411-I-A,C 411-I-C | 65 74 87 | 80 | 410 | 89 | 3 |
| BUESACO | 410-IV-A,B,C,D 411-III-C - 429-II-B, - 430-I-A 429-II-A 429-II-C | 65 87 67 74 | 99 | 410 429 | 89 77 | 79 |
| CHACHAGÜI | 410-III-B 410-IV-A,C 429-II-A | 67 65 67 | 100 | | | |
| COLON (GENOVA) | 410-II-B-D 411-I-A 411-I-C | 65 74 87 | 99 | 410 | 89 | 18 |
| CONSACA | 429-I-A-B-C-D -III-A,B | 67 | 97 | 429 | 77 | 90 |
| CONTADERO | 448-I-A | 67 | 100 | | | 0 |
| CORDOBA | 448-I-A,C 448-I-D 448-III-A 448-III-B | 67 83 67 75 | 33 | | | 0 |
| CUASPUD (CARLOSAMA) | 447-II-A,B,C,D | 67 | 100 | | | 0 |
| CUMBAL | 428-IV-C - 447-I-B,D -II-A,C -IV-A | 67 | 30 | | | 0 |
| CUMBITARA | 385-IV-B,D 386-III-C 410-I-A 409-II-B | 88 67 67 88 | 37 | 410 | 89 | 32 |
| EL CHARCO | 339-II-D -IV-B,D - 361-II-B,D -IV-B 340-I-C -III-A,C 362-I-A,D 362-I-C -III-A,C -IV-B,D - 385-I-A,B,D -II-D -IV-A 362-III-B,D - 362-IV-B,D | 88 97 97 88 97 | 39 | 339 340 361 | 90 94 91 | 14 |
| EL PEÑOL | 410-I-D - 410-III-A,B | 67 | | | | |
| ELROSARIO | 385-II-D -IV-B - 386-III-A 386-IV-A 386-IV-C | 88 65 90 | 20 | 410 | 89 | 3 |
| ELTABLON | 410-IV-B,D 411-III-A,B,C,D - 430-I-A | 65 87 | 95 | 410 | 89 | 3 |
| ELTAMBO | 410-I-D -III-A,B,C,D - 429-I-B 410-IV-A,C | 67 65 | 100 | 410 429 | 89 77 | 100 |
| FRANCISCO PIZARRO | | | 0 | 361 | 91 | 23 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|-----|------------|----------|-----|
| FUNES | 429-III-C,D - 448-I-A 448-I-B,D -II-A,C | 67 83 | 86 | 429 | 77 | 22 |
| GUACHUCAL | 428-IV-C,D - 429-III-C - 447-II-A,B | 67 | 100 | 429 | 77 | |
| GUIARILLA | 428-IV-B - 429-I-C,D -III-A,B | 67 | 100 | 429 | 77 | 100 |
| GUALMATAN | 447-II-B - 448-I-A | 67 | 100 | | | |
| ILES | 428-IV-D - 429-III-C,D - 447-II-B - 448-I-A,B | 67 | 100 | 429 | 77 | 51 |
| IMUES | 429-III-A,B,C,D | 67 | 100 | 429 | 77 | 100 |
| IPIALES | 447-II-D -IV-B,D - 448-I-A,C -III-A 465-IV-B | 67 92 | 8 | | | 0 |
| LA CRUZ | 411-I-A 411-I-B 411-I-C,D -III-A,B | 74 88 87 | 100 | | | 0 |
| LA FLORIDA | 410-III-C,D - 429-I-A,B,D -II-A 410-IV-C | 67 65 | 100 | 410 429 | 89 77 | 100 |
| LA LLANADA | 409-II-A-C 410-III-A-C | 88 67 | 24 | 410 | 89 | 26 |
| LA TOLA | 339-IV-C,D - 361-II-A,B,D -IV-B,C - 384-II-A,B | 88 | | | | |
| LA UNION | 410-II-A,B,D 411-I-A 411-I-C | 65 74 87 | 100 | 410 | 89 | 97 |
| LEIVA | 386-II-A,B,C,D 386-II-C -IV-A | 88 65 | 57 | | | 0 |
| LINARES | 410-III-A,B,C,D - 429-I-A | 67 | 100 | 429 429 | 77 89 | 100 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | 409-II-A,B,C 410-I-A,B,D -III-A,B 410-I-C | 88 67 66 | 28 | 410 | 89 | 41 |
| MAGUI (PAYAN) | 361-IV-D - 362-III-C - 384-II-A,B,C,D -IV-A,B,C,D 362-III-D 385-I-A,B,C,D -II-D -III-A,B,C,D -IV-A,B,C,D 408-II-B | 88 93 88 88 | 79 | 361 | 91 | 1 |
| MALLAMA | 428-IV-A,B,C | 67 | 9 | | | 0 |
| MOSQUERA | 339-III-B,D -IV-C - 361-II-A,C -IV-A | 88 | 42 | 339 361 | 90 91 | 82 |
| OLAYA HERRERA (BOCAS DE SATINGA) | 339-IV-C,D - 361-II-A,B,C,D -IV-A,B,C,D - 384-II-A,B | 88 | 88 | 339 361 | 90 91 | 92 |
| OSPINA | 428-IV-D - 429-III-A,C | 67 | 100 | 429 | 77 | 100 |
| PASTO | 410-III-D 410-IV-C 429-I-B,D -II-A -III-B 429-II-D 429-II-C 429-IV-A,C 429-IV-B,D - 448-I-B -II-A,B,C | 67 65 67 87 74 75 83 | 81 | 410 429 | 89 77 | 51 |
| POLICARPA | 385-IV-B,D - 386-III-A 386-III-C - 410-I-A,B,C,D | 88 67 | 31 | 410 | 89 | 27 |
| POTOSI | 447-II-D -IV-B - 448-I-C -III-A 448-I-D 448-III-B | 67 83 75 | 26 | | | 0 |
| PROVIDENCIA | 410-III-C - 428-II-B,D - 429-I-A,C | 67 | 100 | | | |
| PUERRES | 448-I-A,C 448-I-B,D -II-A,C | 67 83 | 60 | | | 0 |
| PUPIALES | 428-IV-D - 429-III-C - 447-II-B,D - 447-II-B,D 448-I-A,C | 67 67 | 100 | 429 | 77 | 3 |
| RICAUARTE | 407-IV-C - 408-III-D 408-III-D -IV-C 408-IV-D - 409-III-B,C 427-I-B,D -II-A,C -III-B -IV-A 427-II-A | 96 82 88 82 96 | 32 | | | 0 |

| | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------------------------|-----|------------|----------|-----|
| ROBERTO PAYAN (SAN JOSE) | 361-IV-A,C - 384-I-B,D -II-A,B,C,D -III-B,D -IV-A,B,C,D 408-I-B-D -II-A,B,C | 88 88 | 87 | 361 | 91 | 18 |
| SAMANIEGO | 409-I-D -II-A,C -III-B -IV-A 410-III-A,C - 428-II-B,D - 429-I-A,C | 88 67 | 32 | 410 429 | 89 77 | 23 |
| SAN BERNARDO | 410-II-D -IV-B 411-I-C -III-A,B | 65 87 | 100 | | | 0 |
| SAN LORENZO | 410-II-A,B,C,D -IV-A,B | 65 | 96 | 410 | 89 | 100 |
| SAN PABLO | 387-III-C 387-III-D 410-II-B 411-I-B 411-I-A | 94 88 65 88 74 | 97 | 387 | 74 | 17 |
| SAN PEDRO DE CARTAGO | 410-II-D -IV-B 411-I-C -III-A | 65 87 | 100 | 410 | 89 | 84 |
| SANDONA | 410-III-C,D - 429-I-A,B,D | 67 | 97 | 410 429 | 89 77 | 100 |
| SANTA BARBARA (ISCUANDE) | 340-I-D-III-A-B-C-D-IV-A-C,362-I-A-B-II-A-C-D-IV-A-D 362-III-D 340-III-A,B,C,D - 340-III-D - 362-I-A,B,D -II-C -III-B,D 362-IV-A,C,D | 88 93 97 97 | 54 | 340 | 94 | 23 |
| SANTA CRUZ | 428-II-B-D -IV-A,B - 429-I-A | 67 | 21 | 429 | 77 | 0 |
| SAPUYES | 428-IV-A,B,C,D - 429-III-C | 67 | 100 | 429 | 77 | 16 |
| TAMINANGO | 410-I-B,D -III-B 410-II-A,C -IV-A | 67 65 | 91 | 410 | 89 | 100 |
| TANGUA | 429-I-D -III-B,D 429-II-C 429-IV-A,C 448-I-B -II-A | 67 74 75 83 | 98 | 429 | 77 | 74 |
| TUMACO | 383-III-A,B,C,D -IV-A,C - 408-III-D -IV-C 383-III-A,B,C,D -IV-C - 407-I-A,B,C,D -II-A,B,C,D 384-I-D -III-B,D - 408-I-B,D -II-A,C,D -IV-A 407-II-B,D -III-A,B,D -IV-A,C - 408-I-B,D -III-B,D 408-IV-A,C - 427-I-B -II-A,C 427-I-B,D -II-A | 82 96 88 96 96 82 | 73 | | | 0 |
| TUQUERRES | 428-II-B,D -IV-B,D - 429-I-A,C -III-A,C | 67 | 100 | 429 | 77 | 32 |
| YACUANQUER | 429-I-C,D -III-A,B,C,D | 67 | 100 | 429 | 100 | 100 |

Fuente: IGAC, 2.000.

TABLA 8
AEROFOTOGRAFIAS CORRESPONDIENTES A LA DECADA DEL 90

| Nombre Municipio | Número de vuelo | Escala | Fecha de vuelo | Número de sobre |
|----------------------|-----------------|--------|----------------|-----------------|
| ALBAN | C- 2458 | | 04-Sep.-91 | 36114 |
| ALBAN | C-2568 | 16600 | 15-Ene.-95 | 37312 |
| ALBAN | C-2530 | 47750 | 06-Ene.-94 | 36981 |
| ALDANA | C-2541 | 40100 | 14-Feb.-94 | 37005 |
| ANCUYA | C-2530 | 51800 | 06-Ene.-94 | 36984 |
| ANCUYA | C-2530 | 51800 | 07-Ene.-94 | 36984 |
| ANCUYA | C-2541 | 46400 | 14-Feb.-94 | 37002 |
| ANCUYA | C-2459 | 43900 | 05-Sep.-91 | 36132 |
| ARBOLEDA (BERRUecos) | C-2530 | 47750 | 06-Ene.-94 | 36981 |
| ARBOLEDA (BERRUecos) | C-2530 | 48300 | 06-Ene.-94 | 36980 |
| ARBOLEDA (BERRUecos) | C-2570 | 45500 | 14-Feb.-95 | 37347 |
| BELEN | C-2458 | 44800 | 04-Sep.-91 | 36114 |
| BELEN | C-2568 | 16600 | 15-Ene.-95 | 37312 |
| BELEN | C-2569 | 16600 | 15-Ene.-96 | 37312 |
| BELEN | C-2458 | 44800 | 04-Sep.-91 | 36114 |
| BUESACO | C-2486 | 41800 | 30-Jul.-92 | 36388 |
| BUESACO | C-2530 | 47650 | 06-Ene.-94 | 36982 |
| BUESACO | C-2568 | 16600 | 15-Ene.-95 | 37312 |
| BUESACO | C-2569 | 16600 | 16-Ene.-95 | 37312 |
| BUESACO | C-2530 | 48300 | 06-Ene.-94 | 36980 |
| BUESACO | C-2530 | 47650 | 07-Ene.-94 | 36982 |
| BUESACO | C-2530 | 47750 | 06-Ene.-94 | 36981 |
| BUESACO | C-2570 | 46750 | 14-Feb.-95 | 37346 |
| BUESACO | C-2530 | 48300 | 06-Ene.-94 | 36980 |
| BUESACO | C-2570 | 45500 | 14-Feb.-95 | 37347 |
| CHACHAGUI | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| CHACHAGUI | C-2530 | 47650 | 06-Ene.-94 | 36982 |
| CHACHAGUI | C-2486 | 41800 | 30-Jul.-92 | 36388 |
| CHACHAGUI | C-2459 | 43100 | 10-Sep.-91 | 36129 |
| CHACHAGUI | C-2486 | 41800 | 30-Jul.-92 | 36388 |
| CHACHAGUI | C-2459 | 43100 | 10-Sep.-81 | 36129 |
| CHACHAGUI | C-2530 | 47650 | 06-Ene.-94 | 36982 |
| COLON (GENOVA) | C-2458 | 42700 | 04-Sep.-91 | 36124 |
| COLON (GENOVA) | C-2530 | 47750 | 06-Ene.-94 | 36981 |
| COLON (GENOVA) | C-2458 | 44800 | 04-Sep.-91 | 36144 |
| COLON (GENOVA) | C-2568 | 16600 | 15-Ene.-95 | 37312 |
| COLON (GENOVA) | C-2569 | 16600 | 15-Ene.-95 | 37312 |
| COLON (GENOVA) | C-2458 | 44800 | 04-Sep.-91 | 36114 |
| CONSACA | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| CONSACA | C-2468 | 14250 | 12-Dic.-91 | 36234 |
| CONSACA | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| CONSACA | C-2468 | 14250 | 12-Dic.-91 | 36234 |
| CONSACA | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| CONSACA | C-2541 | 45800 | 14-Feb.-94 | 37001 |
| CONSACA | C-2530 | 49400 | 06-Ene.-94 | 36983 |
| CONTADERO | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36056 |
| CONTADERO | C-2450 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| CONTADERO | C-2554 | 41600 | 05-Ene.-95 | 37283 |
| CONTADERO | C-2541 | 46400 | 14-Feb.-94 | 37002 |

| | | | | |
|---------------------|--------|-------|------------|-------|
| CORDOBA | C-2554 | 41600 | 05-Ene.-95 | 37283 |
| CORDOBA | C-2541 | 46400 | 14-Feb.-94 | 37002 |
| CORDOBA | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| CORDOBA | C-2541 | 45800 | 14-Feb.-94 | 37001 |
| CORDOBA | C-2554 | 41800 | 05-Ene.-95 | 37284 |
| CUASPUD (CARLOSAMA) | C-2541 | 40100 | 14-Feb.-94 | 37005 |
| CUMBAL | C-2517 | 35800 | 17-Oct.-93 | 36737 |
| CUMBAL | C-5241 | 40500 | 14-Feb.-94 | 37006 |
| CUMBAL | C-2517 | 39800 | 17-Oct.-93 | 36743 |
| CUMBAL | C-2615 | 31780 | 23-Abr.-97 | 37737 |
| CUMBAL | C-2541 | 40500 | 14-Feb.-94 | 37006 |
| CUMBAL | C-2517 | 36000 | 17-Oct.-93 | 36741 |
| CUMBAL | C-2615 | 31760 | 23-Abr.-97 | 37737 |
| CUMBITARA | C-2568 | 51500 | 15-Ene.-95 | 37321 |
| CUMBITARA | C-2568 | 51500 | 15-Ene.-95 | 37321 |
| CUMBITARA | C-2459 | 43900 | 05-Sep.-91 | 36132 |
| CUMBITARA | C-2568 | 47500 | 15-Ene.-95 | 37320 |
| EL CHARCO | C-2509 | 42200 | 20-Feb.-93 | 36633 |
| EL CHARCO | C-2459 | 44500 | 10-Sep.-91 | 36126 |
| EL CHARCO | C-2460 | 44500 | 10-Sep.-91 | 36126 |
| EL CHARCO | C-2459 | 44300 | 10-Sep.-91 | 36127 |
| EL ROSARIO | C-2459 | 44500 | 10-Sep.-91 | 36126 |
| EL ROSARIO | C-2486 | 44650 | 30-Jul.-92 | 36386 |
| EL ROSARIO | C-2568 | 53100 | 15-Ene.-95 | 37313 |
| EL ROSARIO | C-2459 | 44300 | 10-Sep.-91 | 36127 |
| EL TABLON | C-2570 | 46750 | 14-Feb.-95 | 37346 |
| EL TABLON | C-2568 | 43400 | 15-Ene.-95 | 37311 |
| EL TABLON | C-2568 | 16600 | 15-Ene.-95 | 37312 |
| EL TABLON | C-2571 | 46800 | 14-Feb.-95 | 37361 |
| EL TABLON | C-2458 | 42700 | 04-Sep.-91 | 36124 |
| EL TAMBO | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| EL TAMBO | C-2530 | 49400 | 06-Ene.-94 | 36983 |
| EL TAMBO | C-2568 | 51850 | 15-Ene.-95 | 37314 |
| EL TAMBO | C-2486 | 44650 | 30-Jul.-92 | 36386 |
| EL TAMBO | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| FUNES | C-2541 | 45800 | 14-Feb.-94 | 37001 |
| FUNES | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| FUNES | C-2554 | 41800 | 05-Ene.-95 | 37284 |
| FUNES | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| FUNES | C-2541 | 45800 | 14-Feb.-94 | 37001 |
| GUACHUCAL | C-2541 | 42300 | 14-Feb.-94 | 37004 |
| GUACHUCAL | C-2541 | 40100 | 14-Feb.-94 | 37005 |
| GUACHUCAL | C-2541 | 40100 | 14-Feb.-94 | 37005 |
| GUACHUCAL | C-2541 | 40100 | 14-Feb.-94 | 37005 |
| GUACHUCAL | C-2541 | 40500 | 14-Feb.-94 | 37006 |
| GUAITARILLA | C-2530 | 21800 | 06-Ene.-94 | 36984 |
| GUAITARILLA | C-2459 | 43900 | 05-Sep.-91 | 36132 |
| GUAITARILLA | C-2541 | 46400 | 14-Feb.-94 | 37002 |
| GUAITARILLA | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| GUAITARILLA | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| GUAITARILLA | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36056 |
| GUALMATAN | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| GUALMATAN | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36056 |
| ILES | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| ILES | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36056 |
| ILES | C-2541 | 46400 | 14-Feb.-94 | 37002 |
| ILES | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |

| | | | | |
|-----------------------|--------|-------|------------|-------|
| IMUES | C-2541 | 46400 | 14-Feb.-94 | 37002 |
| IMUES | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| IPIALES | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36056 |
| IPIALES | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| IPIALES | C-2541 | 42300 | 14-Feb.-94 | 37004 |
| IPIALES | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| IPIALES | C-2541 | 42300 | 14-Feb.-94 | 37004 |
| IPIALES | C-2554 | 41600 | 05-Ene.-95 | 37283 |
| IPIALES | C-2554 | 41800 | 05-Ene.-95 | 37284 |
| LA CRUZ | C-2458 | 45200 | 04-Sep.-91 | 36115 |
| LA CRUZ | C-2458 | 38200 | 04-Sep.-91 | 36120 |
| LA CRUZ | C-2458 | 42700 | 04-Sep.-91 | 36124 |
| LA CRUZ | C-2569 | 39800 | 09-Feb.-95 | 37322 |
| LA CRUZ | C-2568 | 43400 | 15-Ene.-95 | 37311 |
| LA CRUZ | C-2569 | 46000 | 09-Feb.-95 | 37329 |
| LA FLORIDA | C-2459 | 43100 | 10-Sep.-91 | 36129 |
| LA FLORIDA | C-2486 | 44650 | 30-Jul.-92 | 36386 |
| LA FLORIDA | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| LA FLORIDA | C-2486 | 44650 | 30-Jul.-92 | 36386 |
| LA FLORIDA | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| LA FLORIDA | C-2530 | 49400 | 06-Ene.-94 | 36983 |
| LA FLORIDA | C-2486 | 44650 | 30-Jul.-92 | 36386 |
| LA FLORIDA | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| LA FLORIDA | C-2468 | 14250 | 12-Dic.-91 | 36234 |
| LA LLANADA | C-2530 | 45900 | 06-Ene.-94 | 36986 |
| LA LLANADA | C-2568 | 51700 | 15-Ene.-95 | 37319 |
| LA LLANADA | C-2530 | 45900 | 06-Ene.-94 | 36985 |
| LA LLANADA | C-2568 | 47500 | 15-Ene.-95 | 37320 |
| LA UNION | C-2458 | 44800 | 04-Sep.-91 | 36114 |
| LA UNION | C-2530 | 47750 | 06-Ene.-94 | 36981 |
| LA UNION | C-2530 | 48300 | 06-Ene.-94 | 36980 |
| LA UNION | C-2530 | 47750 | 06-Ene.-94 | 36981 |
| LA UNION | C-2458 | 44800 | 04-Sep.-91 | 36114 |
| LEIVA | C-2459 | 44500 | 10-Sep.-91 | 36126 |
| LEIVA | C-2459 | 44500 | 10-Sep.-91 | 36126 |
| LEIVA | C-2377 | 30400 | 10-Feb.-89 | 35125 |
| LEIVA | C-2459 | 44300 | 10-Sep.-91 | 36127 |
| LEIVA | C-2459 | 46000 | 10-Sep.-91 | 36128 |
| LEIVA | C-2459 | 44500 | 10-Sep.-91 | 36126 |
| LINARES | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| LINARES | C-2530 | 51800 | 06-Ene.-94 | 36984 |
| LINARES | C-2459 | 43900 | 05-Sep.-91 | 36132 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | C-2568 | 51700 | 15-Ene.-95 | 37319 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | C-2530 | 45900 | 06-Ene.-94 | 36985 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | C-2568 | 51500 | 15-Ene.-95 | 37321 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | C-2568 | 51850 | 15-Ene.-95 | 37314 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | C-2530 | 45900 | 06-Ene.-94 | 36985 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | C-2568 | 47500 | 15-Ene.-95 | 37320 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | C-2568 | 51500 | 15-Ene.-95 | 37321 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | C-2530 | 51800 | 06-Ene.-94 | 36984 |
| LOS ANDES (SOTOMAYOR) | C-2459 | 43900 | 05-Sep.-91 | 36132 |
| MALLAMA | C-2541 | 40500 | 14-Feb.-94 | 37006 |
| MALLAMA | C-2542 | 40500 | 14-Feb.-94 | 37006 |
| MALLAMA | C-2571 | 31000 | 14-Feb.-94 | 37350 |
| MALLAMA | C-2615 | 31760 | 23-Abr.-97 | 37737 |
| MALLAMA | C-2517 | 36000 | 17-Oct.-93 | 36741 |
| MALLAMA | C-2518 | 36000 | 17-Oct.-93 | 36741 |

| | | | | |
|-------------|---------|-------|-------------|-------|
| OSPINA | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| OSPINA | C-2541 | 46400 | 14-Feb.-94 | 37002 |
| OSPINA | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36056 |
| OSPINA | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| PASTO | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| PASTO | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| PASTO | C-2459 | 43100 | 10-Sep.-91 | 36129 |
| PASTO | C-2486 | 44650 | 30-Jul.-92 | 36386 |
| PASTO | C-33700 | 33700 | 11-Sep.-91 | 36130 |
| PASTO | C-2468 | 14250 | 12-Doc-1991 | 36234 |
| PASTO | C-2459 | 33700 | 10-Sep.-91 | 36130 |
| PASTO | C-2471 | 19500 | 24-Feb.-92 | 36255 |
| PASTO | C-2530 | 47650 | 06-Ene.-94 | 36982 |
| PASTO | C-2471 | 19500 | 24-Feb.-92 | 36255 |
| PASTO | C-2471 | 18500 | 24-Feb.-92 | 36256 |
| PASTO | C-2530 | 47650 | 06-Ene.-94 | 36982 |
| PASTO | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| PASTO | C-2487 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| PASTO | C-2554 | 41700 | 05-Ene.-95 | 37285 |
| PASTO | C-2530 | 48300 | 06-Ene.-94 | 36980 |
| PASTO | C-2570 | 41300 | 14-Feb.-95 | 37335 |
| PASTO | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| PASTO | C-2570 | 45500 | 14-Feb.-95 | 37347 |
| PASTO | C-2571 | 46750 | 14-Feb.-95 | 37346 |
| POLICARPA | C-2459 | 44300 | 10-Sep.-91 | 36127 |
| POLICARPA | C-2568 | 53100 | 15-Ene.-95 | 37313 |
| POLICARPA | C-2486 | 44650 | 30-Jul.-92 | 36386 |
| POLICARPA | C-2568 | 51500 | 15-Ene.-95 | 37321 |
| POLICARPA | C-2486 | 44650 | 30-Jul.92 | 38386 |
| POLICARPA | C-2568 | 53100 | 15-Ene.-95 | 37317 |
| POLICARPA | C-2568 | 53100 | 15-Ene.-95 | 37313 |
| POLICARPA | C-2566 | 51850 | 15-Ene.-95 | 37314 |
| POTOSI | C-2554 | 41600 | 05-Ene.-95 | 37283 |
| POTOSI | C-2541 | 48400 | 14-Feb.-94 | 37002 |
| POTOSI | C-2541 | 46400 | 14-Feb.-94 | 37002 |
| POTOSI | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36056 |
| POTOSI | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| POTOSI | C-2554 | 41600 | 05-Ene.-95 | 37283 |
| POTOSI | C-2554 | 41600 | 05-Ene.-95 | 37283 |
| POTOSI | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| POTOSI | C-2554 | 41800 | 05-Ene.-95 | 37284 |
| PROVIDENCIA | C-2530 | 45900 | 06-Ene.-94 | 26985 |
| PROVIDENCIA | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36056 |
| PROVIDENCIA | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| PUERRES | C-2541 | 46400 | 14-Feb.-94 | 37002 |
| PUERRES | C-2554 | 41600 | 05-Ene.-95 | 37283 |
| PUERRES | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| PUERRES | C-2554 | 41800 | 05-Ene.-95 | 37284 |
| PUERRES | C-2541 | 45800 | 15-Feb.-94 | 37001 |
| PUPIALES | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36058 |
| PUPIALES | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| PUPIALES | C-2541 | 42300 | 14-Feb.-94 | 37004 |
| RICAUARTE | C-2517 | 35800 | 17-Oct.-93 | 36737 |
| SAMANIEGO | C-2568 | 47500 | 15-Ene.-95 | 37320 |
| SAMANIEGO | C-2530 | 45900 | 06-Ene.-94 | 36985 |
| SAMANIEGO | C-2568 | 51700 | 15-Ene.-95 | 37319 |

| | | | | |
|--------------------------|--------|-------|------------|-------|
| SAN BERNARDO | C-2458 | 44800 | 04-Sep.-91 | 36114 |
| SAN BERNARDO | C-2568 | 43400 | 15-Ene.-95 | 37311 |
| SAN BERNARDO | C-2458 | 42700 | 04-Sep.-91 | 36124 |
| SAN BERNARDO | C-2568 | 16600 | 15-Ene.-95 | 37312 |
| SAN LORENZO | C-2486 | 41800 | 30-Jul.-92 | 36388 |
| SAN LORENZO | C-2530 | 47650 | 06-Ene.-94 | 36982 |
| SAN LORENZO | C-2459 | 43100 | 10-Sep.-91 | 36129 |
| SAN LORENZO | C-2486 | 41800 | 30-Jul.-92 | 36388 |
| SAN LORENZO | C-2530 | 47650 | 06-Ene.-94 | 36982 |
| SAN LORENZO | C-2530 | 48300 | 06-Ene.-94 | 36980 |
| SAN PABLO | C-2458 | 44800 | 04-Sep.-91 | 36114 |
| SAN PABLO | C-2568 | 16600 | 15-Ene.-95 | 37312 |
| SAN PABLO | C-2458 | 42700 | 04-Sep.-91 | 36124 |
| SAN PABLO | C-2568 | 43400 | 15-Ene.-95 | 37311 |
| SAN PABLO | C-2569 | 39800 | 09-Feb.-95 | 37322 |
| SAN PABLO | C-2458 | 45200 | 04-Sep.-91 | 36115 |
| SAN PEDRO DE CARTAGO | C-2458 | 44800 | 04-Sep.-91 | 36114 |
| SAN PEDRO DE CARTAGO | C-2530 | 47750 | 06-Ene.-94 | 36981 |
| SANDONA | C-2530 | 51800 | 06-Ene.-94 | 36984 |
| SANDONA | C-2449 | 65400 | 02-Abr.-91 | 36055 |
| SANDONA | C-2530 | 49400 | 06-Ene.-94 | 37009 |
| SANDONA | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 36633 |
| SANTA BARBARA (ISCUANDE) | C-2509 | 42200 | 20-Feb.-93 | 36634 |
| SANTA BARBARA (ISCUANDE) | C-2509 | 40600 | 20-Feb.-93 | 36733 |
| SANTA BARBARA (ISCUANDE) | C-2517 | 41900 | 17-Oct.-93 | 36633 |
| SANTA BARBARA (ISCUANDE) | C-2568 | 42200 | 20-Feb.-93 | 37319 |
| SANTA BARBARA (ISCUANDE) | C-2568 | 41900 | 17-Oct.-93 | 37319 |
| SANTACRUZ (GUACHAVEZ) | C-2541 | 51700 | 15-Ene.-95 | 37004 |
| SANTACRUZ (GUACHAVEZ) | C-2541 | 51700 | 15-Ene.-95 | 37005 |
| SANTACRUZ (GUACHAVEZ) | C-2541 | 42300 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| SANTACRUZ (GUACHAVEZ) | C-2541 | 40100 | 14-Feb.-94 | 37004 |
| SANTACRUZ (GUACHAVEZ) | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37005 |
| SAPUYES | C-2568 | 42300 | 15-Ene.-95 | 37313 |
| SAPUYES | C-2486 | 40100 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| SAPUYES | C-2541 | 43650 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| TAMINANGO | C-2459 | 45400 | 10-Sep.-91 | 36129 |
| TAMINANGO | C-2486 | 44650 | 14-Feb.-94 | 36386 |
| TAMINANGO | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| TANGUA | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| TANGUA | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| TANGUA | C-2486 | 43650 | 30-Jul.-92 | 36387 |
| TUMACO | C-2510 | 40600 | 09-Mar.-93 | 36641 |
| TUMACO | C-2626 | 10080 | 15-Ene.-98 | 37828 |
| TUMACO | C-2517 | 41300 | 17-Oct.-93 | 36747 |
| TUMACO | C-2626 | 9800 | 15-Ene.-98 | 37829 |
| TUMACO | C-2517 | 41300 | 17-Oct.-93 | 36747 |
| TUMACO | C-2626 | 10100 | 15-Ene.-98 | 37831 |
| TUMACO | C-2626 | 10100 | 15-Ene.-98 | 37831 |
| TUMACO | C-2510 | 40600 | 09-Mar.-93 | 36641 |
| TUMACO | C-2626 | 9870 | 15-Ene.-98 | 37830 |
| TUMACO | C-2626 | 9800 | 15-Ene.-98 | 37829 |
| TUMACO | C-2510 | 40600 | 09-Mar.-93 | 36641 |
| TUMACO | C-2626 | 10100 | 15-Ene.-98 | 37831 |
| TUMACO | C-2517 | 41300 | 17-Oct.-93 | 36747 |
| TUMACO | C-2626 | 9800 | 15-Ene.-98 | 37829 |
| TUMACO | C-2626 | 10100 | 15-Ene.-98 | 37831 |
| TUMACO | C-2626 | 9870 | 15-Ene.-98 | 37830 |

| | | | | |
|------------|--------|-------|------------|-------|
| TUMACO | C-2626 | 9800 | 15-Ene.-98 | 37829 |
| TUMACO | C-2517 | 41300 | 17-Oct.-93 | 37747 |
| TUMACO | C-2626 | 9870 | 15-Ene.-98 | 37830 |
| TUMACO | C-2626 | 9870 | 15-Ene.-98 | 37830 |
| TUMACO | C-2626 | 10080 | 15-Ene.-98 | 37828 |
| TUMACO | C-2626 | 9870 | 15-Ene.-98 | 37830 |
| TUMACO | C-2626 | 9800 | 15-Ene.-98 | 37829 |
| TUMACO | C-2626 | 9870 | 15-Ene.-98 | 37830 |
| TUMACO | C-2626 | 9870 | 15-Ene.-98 | 37830 |
| TUMACO | C-2517 | 41300 | 17-Oct.-93 | 36748 |
| TUMACO | C-2517 | 41300 | 17-Oct.-93 | 36748 |
| TUMACO | C-2517 | 39500 | 17-Oct.-93 | 36745 |
| TUMACO | C-2517 | 41300 | 17-Oct.-93 | 36748 |
| TUMACO | C-2517 | 40000 | 17-Oct.-93 | 36744 |
| TUMACO | C-2510 | 40600 | 09-Mar.-93 | 36641 |
| TUMACO | C-2517 | 40000 | 17-Oct.-93 | 36744 |
| TUMACO | C-2510 | 40600 | 09-Mar.-93 | 36641 |
| TUMACO | C-2517 | 39500 | 17-Oct.-93 | 36745 |
| TUMACO | C-2517 | 40100 | 17-Oct.-93 | 36746 |
| TUMACO | C-2517 | 40100 | 20-Feb.-93 | 36746 |
| TUMACO | C-2509 | 38800 | 17-Oct.-93 | 36637 |
| TUMACO | C-2517 | 40100 | 17-Oct.-93 | 36746 |
| TUMACO | C-2517 | 41300 | 17-Oct.-93 | 36747 |
| TUMACO | C-2517 | 41300 | 17-Oct.-93 | 36748 |
| TUMACO | C-2517 | 42300 | 17-Oct.-93 | 36749 |
| TUMACO | C-2517 | 42300 | 17-Oct.-93 | 36749 |
| TUQUERRES | C-2541 | 42300 | 14-Feb.-94 | 37004 |
| TUQUERRES | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| TUQUERRES | C-2541 | 42300 | 14-Feb.-94 | 37004 |
| TUQUERRES | C-2449 | 62500 | 02-Abr.-91 | 36056 |
| TUQUERRES | C-2541 | 43000 | 14-Feb.-94 | 37003 |
| TUQUERRES | C-2541 | 42300 | 14-Feb.-94 | 37004 |
| YACUANQUER | C-2541 | 45400 | 14-Feb.-94 | 37009 |
| YACUANQUER | C-2530 | 49400 | 06-Ene.-94 | 36983 |
| YACUANQUER | C-2541 | 45800 | 14-Feb.-94 | 37001 |
| YACUANQUER | C-2530 | 49400 | 06-Ene.-94 | 36983 |
| YACUANQUER | C-2541 | 45800 | 14-Feb.-94 | 37001 |

Fuente: IGAC 2.000

Por lo anteriormente considerado, es deber de las entidades territoriales e instancias administrativas existentes estar actualizadas y proyectar su organización en un ajuste de cambios económicos, sociales y culturales que marcaron el final del siglo e inicio del siglo XXI. Es así como el diseño del

ordenamiento territorial a nivel nacional debe tener una perspectiva de futuro que contribuya en el desarrollo sostenible entre la base natural y el ser humano.

2.3 METODOLOGIA

Para desarrollar los objetivos planteados en este proyecto, se utilizará una metodología descriptivo-analítica, cuyos lineamientos permitirán a los equipos técnicos hacer un diagnóstico (descripción) de fenómenos o situaciones relacionadas con las características del medio físico-biótico, como: caracterización climática, actividades de uso, cobertura del suelo, formas de producción, infraestructura, entre otras; las cuales posteriormente serán ilustradas en mapas temáticos, como parte fundamental de los POT's.

2.3.1 Etapas de formulación de los planes de ordenamiento territorial. Los municipios deberán formular el Plan de Ordenamiento Territorial obedeciendo una secuencia de cinco (5) etapas (Tabla 9), alrededor de las cuales se articulen los desarrollos temáticos y los procesos del plan, así:

2.3.1.1 Etapa Preliminar. Esta etapa comprende: un análisis de efectividad técnica, institucional y financiera y de los procesos de participativos requeridos para la elaboración del Plan; la identificación de los recursos y actividades necesarias para la elaboración del Plan; la definición de los temas estratégicos

y prioritarios de la proyección espacial de actividades en el territorio en función de la vocación del municipio o distrito acorde con las políticas sociales y económicas definidas en el Plan de Desarrollo y la formulación de la estrategia de articulación con el Plan de desarrollo y otros Planes Sectoriales.

Como resultado de esa etapa debe obtenerse:

1. La cartografía que contenga la especialización de la información de fuentes secundarias, como Plan de desarrollo, Proyectos de Inversión, dimensiones y atributos y la visión urbano - regional.
2. Escenarios de ordenamiento del territorio para el futuro desarrollo del municipio o distrito.
3. Documento síntesis de la primera valoración sobre información secundaria, la cual contendrá: el estado general de la información existente, los vacíos y entidades responsables, y las conclusiones que permitan una aproximación a los problemas y conflictos del municipio o distrito.

2.3.1.2 Diagnóstico. El diagnóstico deberá permitir consolidar la imagen actual del territorio para confrontarlo con la imagen deseada de tal manera que

permita formular adecuadamente el propósito general de desarrollo del municipio o distrito en términos espaciales. Dicho diagnóstico deberá incluir el análisis de la visión urbano - regional del municipio o distrito. También incorporará las dimensiones del desarrollo territorial en lo urbano o rural, en lo ambiental, lo económico y social, así como lo cultural y lo institucional, igualmente, incorporará los atributos o elementos estructurantes del territorio.

Corno resultado de esta etapa debe obtenerse:

1. La presentación del diagnóstico por cada uno de los temas.
2. Los planos técnicos y de percepción social de visión urbano-regional, las dimensiones y los atributos.
3. Un documento síntesis

2.3.1.3 Formulación. La formulación del plan comprende el proceso de la toma de decisiones fundamentales acerca del ordenamiento del territorio, las cuales se traducen en los componentes general y su contenido estructural, urbano y rural. Igualmente deberá incluir las acciones y actuaciones que serán incorporadas en el programa de ejecución. El resultado de esta etapa son los

documentos anunciados anteriormente, los cuales serán sometidos a la aprobación de las instancias competentes.

2.3.1.4 Implementación. La etapa de implementación comprende las acciones necesarias para hacer realidad los propósitos del Plan de ordenamiento en aspecto tales como los financieros, de capacidad institucional, de desarrollo técnico y de capacidad de convocatoria y de concertación.

2.3.1.5 Evaluación y Seguimiento. La etapa de evaluación y seguimiento se desarrollará de manera permanente a lo largo de la vigencia del Plan de Ordenamiento con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

**TABLA 9
ETAPAS DE FORMULACION POT's**

| FASE | ETAPAS | SUBETAPAS | OBJETIVO |
|---|--------------------------|---|--|
| F O R M U L A C I O N | Preliminar | <ul style="list-style-type: none"> - Decisión política - Subetapa preparatoria - Subetapa de análisis - Formulación de estrategias | <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de recursos y actividades necesarias en la elaboración del plan - Definición de temas estratégicos y prioritarios de la proyección |
| | Diagnóstico | <ul style="list-style-type: none"> - Análisis Dimensión Urbana - Análisis Dimensión Rural - Análisis Dimensión Socio-Cultural - Análisis Dimensión Político-Administrativa | Identificar y evaluar los conflictos y potencialidades de los componentes y dimensiones del territorio e identificación de fortalezas, potencialidades y amenazas para el desarrollo territorial. |
| | Implementación | <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación aptitud-impacto - Construcción de escenarios. <ul style="list-style-type: none"> a. Tendencial b. Alternativo c. Deseable | <ul style="list-style-type: none"> - Observación del comportamiento futuro de las alternativas identificadas, creación de una nueva imagen objetiva compatible al desarrollo territorial |
| | Evaluación y seguimiento | | <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación que se desarrollará de manera permanente |

FUENTE: Esta investigación

Una vez identificados los componentes y etapas de formulación de un Plan de Ordenamiento Territorial, se empezará a desarrollar la metodología propuesta, la cual debe ser ejecutada en forma secuencial, en donde las políticas y estrategias están enmarcadas dentro de los componentes y modelos que se estimaron más adecuados para el alcance de los fines propuestos.

La caracterización ambiental que se realiza en los diferentes Planes de Ordenamiento Territorial dentro de la etapa de **diagnóstico** implica que los procedimientos sugeridos para la cuantificación e interrelación de algunas variables no son de tipo exclusivo y que de ello dependerá del nivel de detalle de la información que como prerequisite haya necesidad de levantar para la culminación de dichos estudios al nivel deseado.

En la etapa de diagnóstico territorial, la gestión del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal es competencia y función municipal, por ende su iniciativa le corresponde a la administración local. Sin embargo, de conformidad con lo establecido por las normas vigentes, debe ser participativo por “iniciativa popular”.

En este momento el Alcalde toma la decisión de realizar el Plan de O.T. municipal, recurriendo al apoyo de las entidades departamentales respectivas

(Planeación Departamental, Corporaciones Autónomas Regionales y otras), elabora un plan inicial de trabajo para avanzar en dicho proceso; convoca a los principales actores del municipio para informarles la decisión tomada, explica su alcance y establece compromisos mutuos entre la administración y los actores locales para desarrollar dicho proceso.

Con el fin de tener una visión general de la realidad municipal se realiza un reconocimiento preliminar para identificar las potencialidades y limitantes de mayor importancia para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo y los principios básicos del O.T. El resultado es la contextualización municipal en su entorno nacional, regional, departamental. Además se realiza una primera caracterización de los vínculos de funcionamiento espacial que los articula.

Se integran los objetivos de desarrollo tanto del municipio, como del departamento plasmados en los planes de desarrollo, con el propósito de compatibilizar las metas de estos dos instrumentos. Con un sondeo de expectativas y aspiraciones de los actores se empezará a dar viabilidad social al plan, al identificar intereses, complementarios y divergencias entre ellos.

Así mismo, se debe realizar el examen del contexto jurídico y en general de los desarrollos normativos que darán soporte al plan municipal, el reconocimiento preliminar de problemas que afectan el desarrollo territorial, la valoración de la

información existente para detectar su cobertura, escala, actualización, formatos, condiciones en que fue levantada, vacíos, etc.

Mediante convocatoria de los diferentes actores sociales se deben definir con claridad los problemas que se abordarán con el ordenamiento territorial.

Así mismo, se busca definir con la comunidad el tiempo que conllevará el proceso de Ordenamiento Territorial; este tiempo podrá ser definido en la medida que se identifiquen los siguientes aspectos: i) los cambios substanciales esperados en factores internos y externos del municipio, los cuáles signifiquen rupturas (económicas, políticas. sociales), ii) gobernabilidad temporal de las decisiones a tomar (período de gobierno del Alcalde y otros actores), iii) la motivación de los actores.

La metodología a seguir es la consulta con los actores municipales (Alcalde, gremios más significativos, organizaciones sociales, directivos de centros de educación de distintos niveles, etc.), según los instrumentos a emplear para garantizar el mayor grado de participación y claridad sobre objetivos.

Con la participación de todos los actores, las variables, componentes y procesos que influyen sobre el ordenamiento territorial del municipio, basados en la concepción del análisis morfológico, como se anotará en la etapa de la

construcción de escenarios. Se considera que el sistema territorial municipal está integrado por cinco subsistemas: físico-biótico, de producción, social, político administrativo y de funcionamiento espacial.

En este aspecto se desarrollará una propuesta que contemple los niveles de análisis y consulta. Por un lado están los análisis técnicos; por otro lado estará la consulta con los actores sociales del municipio para identificar los conflictos, intereses, expectativas, anhelos, temores y proyectos que influyen sobre esas variables. Se aplica así, algunos criterios del modelo referido de planificación acción participación.

El uso de algunos instrumentos propuestos por la prospectiva y desarrollados en la etapa de construcción de escenarios, demanda una gran participación de los actores sociales y capacidad técnica del grupo asesor.

Se analiza la relación entre las variables identificadas para hallar su grado de dependencia o de influencia mutua. La utilidad de este paso consiste en identificar cuáles son las variables y procesos más importantes para intervenir en el ordenamiento territorial. Igualmente se pueden emplear algunas técnicas de la prospectiva, que se toman con algún grado de complejidad, pero que son necesarias de desarrollar en este tipo de análisis.

Se debe levantar la información requerida sobre las variables identificadas. Esta información debe permitir responder a tres preguntas básicas: ¿Cómo ha sido la situación de esa variable o proceso en el pasado?, ¿Cómo es hoy? y ¿Cómo se espera que evolucione o cambie en el futuro?. Se requiere especial participación de técnicos y expertos con gran conocimiento calificado y cuantitativo de esas variables.

Los instrumentos a emplear son múltiples y van desde el diseño de indicadores que permitan el análisis histórico y actual hasta el tradicional.

El producto mas importante del diagnóstico es una síntesis espacial y una jerarquización de los conflictos y oportunidades de desarrollo. El diagnóstico territorial precisa de una aproximación integral al conocimiento de los procesos y estructuras que integran el territorio -biofísicas, sociales, económicas, culturales, administrativas, etc., así como las causas y efectos de las actuaciones en él.

Como lo anotan Andrade y Amaya, el diagnóstico territorial, está orientado al conocimiento integral de la realidad urbana y rural y a la identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del desarrollo territorial. El diagnóstico permite analizar, sintetizar, evaluar y en la mayoría de los casos espacializar, los principales factores de cambio, es decir, aquellos componentes

del desarrollo territorial que dada su importancia estructural, inciden favorable o desfavorablemente en la construcción de escenarios.

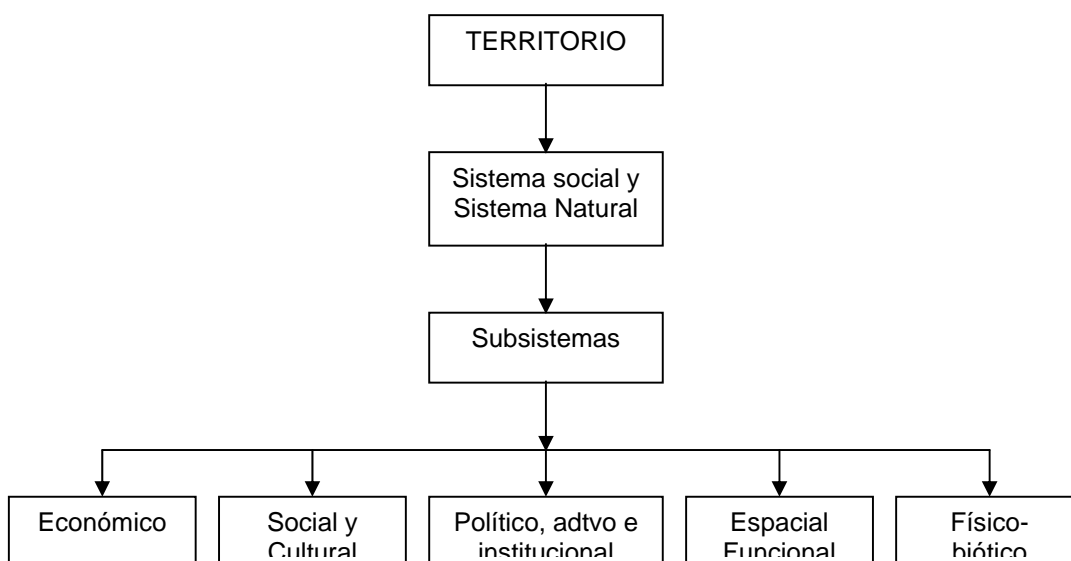
En este contexto, el diagnóstico contribuye a explicar las estructuras territoriales y sus dinámicas, a partir de un análisis situacional, de cara a una síntesis de problemas y opciones del desarrollo territorial.

El diagnóstico orientará la fase de construcción de escenarios y el diseño de estrategias y políticas de planificación en cuanto a caracterización climática, regulación del uso del suelo, compatibilización de actividades en el espacio, desarrollo de procesos sostenibles de crecimiento, expansión urbana, implementación de medidas de manejo y de gestión ambiental, dotación de servicios públicos, la localización de la inversión, el aprovechamiento de las ventajas comparativas o la construcción de éstas.

El análisis y la síntesis de las estructuras territoriales de una dimensión espacio-temporal contribuyen a explicar y valorar la situación actual. Los productos del diagnóstico se expresan en un conjunto de modelos territoriales sintéticos y especializados.

Los aspectos básicos que se analizan en cada uno de los subsistemas, son (Gráfico 2).

GRAFICO 2 SISTEMAS Y SUBSISTEMAS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL



- *Subsistema físico-biótico*

Comprende el análisis integral de los factores y procesos formadores y modeladores del paisaje (geología, hidrología, clima, formas del relieve, suelos, vegetación, fauna, etc.) e igualmente de la dinámica y transformaciones ecosistémicas que de su interacción se derivan y que se manifiestan como potencialidades y limitaciones. Se articulan y representan en las unidades de paisaje, producto de la zonificación ecológica. También hace parte esencial de

este análisis, la intervención y el impacto de las actividades humanas.

- *Subsistema económico*

Se ocupa del análisis del uso de la tierra expresado en las diversas actividades que constituyen los sistemas de producción y extracción, junto con sus componentes, entradas, salidas, relaciones y sus posibilidades de optimización.

- *Subsistema social*

Trata los temas relacionados con el sistema de asentamientos humanos y sus aspectos demográficos, culturales, de organización y participación social y del desarrollo del capital humano.

- *Subsistema político-administrativo*

Se analiza la gestión institucional (administración municipal) y su relación con otros niveles territoriales o administrativos con referencia territorial (región, área metropolitana).

- *Subsistema de funcionamiento espacial*

Se analiza la organización espacio-funcional derivada del sistema de los

asentamientos, de los flujos de relaciones entre las actividades (productivas, de reposición de fuerza de trabajo, de consumo colectivo) y de su forma particular de distribuirse en el territorio, según las demandas de cada actividad y en general de la dinámica de intercambio de bienes y servicios.

El producto final del diagnóstico debe ser la determinación, priorización y jerarquización de potencialidades, limitaciones espaciales (problemas, conflictos y/o desequilibrios), necesidades y expectativas de la población, mediante la valoración e interpretación de la situación actual como expresión territorial de las políticas y objetivos de desarrollo.

En la metodología para la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial la etapa de diagnóstico territorial permite realizar un análisis del pasado reciente (Cómo fue?), de la situación actual (Cómo es hoy?) y de las tendencias (Cómo tiende a ser?) de los subsistemas que integran el sistema territorial (físico-biótico, económico, social, espacial-funcional y político-administrativo). El producto principal de este análisis es la identificación de las variables y procesos claves⁷ a partir de las cuales se desarrollará todo el análisis de la etapa prospectiva (Gráfico 3).

⁷ Variables claves son aquellas que ejercen la mayor influencia sobre otras y representan baja dependencia o influencia de ellas. MOJICA, 1991.

GRAFICO 3
ANÁLISIS DE LOS SUBSISTEMAS

| PREGUNTAS BASICAS | SUBSISTEMAS |
|--|--|
| ¿Cómo fue? ¿Cómo es hoy? ¿Cómo tiende a ser? | Físico-biótico Económico Social Político-administrativo Espacial |

El objetivo del diagnóstico es obtener un reconocimiento general del municipio, por parte del grupo de trabajo inicial (técnicos, administración, asesores, actores locales) de tal manera que permita a quienes participan en el proceso de formulación y ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal, tener una idea general inicial de la realidad a tratar⁸.

Con el fin de obtener una visión general de esta realidad, se hace un reconocimiento preliminar para identificar las potencialidades y limitantes de mayor importancia para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo y principios básicos del ordenamiento territorial. El resultado consiste en ubicar al municipio en su contexto nacional, regional y departamental en los aspectos económicos, sociales, biofísicos, políticos y administrativos y geográficos.

Este reconocimiento se realiza con base en la información e imagen que poseen en ese momento los distintos actores sin necesidad de recurrir previamente a recolección de información. Este trabajo busca generar

motivación inicial y puede realizarse en el mismo taller de presentación del compromiso político por parte del Alcalde.

Para lograr los objetivos es necesario la determinación de la información y fuentes de información estratégica de acuerdo con los aspectos de mayor importancia identificados con anterioridad. Aquí los actores sociales son una fuente básica de información, con el mismo nivel de importancia a la que se elaborará, como información secundaria o primaria, por parte de los técnicos y especialistas.

Se confrontará y complementará la información provenientes de estas fuentes. La generación y manejo de la cartografía social es una herramienta básica para recolectar información que poseen los habitantes del municipio y para iniciar un proceso participativo.

La información es el insumo básico de todo el proceso, hasta el punto que, de su calidad y manejo dependerá, en gran medida, el éxito de la formulación de los planes de ordenamiento territorial. Aspectos importantes de la información son:

a) Requisitos y calidad de la información: Establecer el tipo de información que

⁸ Bajo el enfoque de la "investigación-acción-participante". MURCIA, 1990.

se necesita por cada tema, la profundidad de análisis, forma de presentación (gráfica, estadística, digital, etc.), condiciones en que fue levantada, vigencia o actualización, cobertura, idoneidad de las fuentes o autores, compatibilidad de datos, utilidad o pertenencia para el proceso de ordenamiento territorial.

La apreciación general del municipio permite en forma preliminar identificar sus potencialidades y limitantes.

b) Determinar criterios para la conformación del equipo “participativo” de formulación del plan, requerimientos, fuentes, forma o métodos de obtención, disponibilidad, procesamiento, análisis, evaluación, articulación sistemática de datos para constituir la estructura de la base de datos, entre otros aspectos. La conformación del equipo de trabajo debe contar con la representación de los diferentes actores sociales, cuyo perfil debe estar de acuerdo con los aspectos y temas prioritarios para el municipio. Es fundamental que los integrantes del equipo de trabajo conozcan bien el municipio, especialmente para adelantar los demás procesos de obtención, análisis y validación de información.

c) Determinar las fuentes y disponibilidad de información, si es primaria (obtención directa mediante encuestas, entrevistas, etc.) o secundaria (obtención por referencia, ya elaborada, mapas existentes) y definir las entidades que puede suministrarla.

La disponibilidad se refiere al acceso a la información, facilidad para obtenerla, lugar donde se encuentra y los requerimientos administrativos, legales o económicos para su consecución. Para el suministro y manejo de información relacionada con aspectos climatológicos, geográficos, agrológicos, cartográficos, catastrales, sensores remotos y sistemas de información georreferenciada, se recomienda la consulta al Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC y al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM.

d) La información obtenida y analizada en todo el proceso de gestión y formulación del plan debe ser integrada en la base de datos del Sistema de Información Geográfica – SIG o el sistema que hayan estructurado las firmas consultoras. Es de anotar que el producto (cartografía y documentos) que se obtienen en el procesamiento de la información es la que finalmente es enviada a CORPONARIÑO para su respectiva evaluación.

El contenido temático de la cartografía básica y climatología presentada por los equipos técnicos de los diferentes municipios debe cumplir con las normas técnicas generales según las determinantes ambientales de CORPONARIÑO, contextualizadas dentro del marco legal cuyo contenido representa lo que realmente existe dentro de un territorio.

Cabe anotar que el ordenamiento territorial es flexible, lo que significa que permite ajustes periódicos, seguir las eventualidades que puedan presentarse durante el período de monitoreo, cuya metodología se desarrolla en forma secuencial o simultánea dentro de conceptos y modelos que se estimen más adecuados para el alcance de los fines propuestos en cada municipio.

Lo anterior implica que los procedimientos sugeridos para la cuantificación e interrelación de algunas variables no son de tipo exclusivo, y que ello dependerá del nivel de detalle de la información que como prerequisite haya necesidad de levantar para la culminación de dichos estudios al nivel deseado.

En análisis se fundamenta en la identificación y caracterización de diversos indicadores que permiten el reconocimiento y diferenciación de cada localidad, proceso importante en la toma de decisiones a la hora de realizar la prospectiva de cada POT.

Dentro de la estructura jerárquica el clima es el elemento de entrada de la leyenda fisiográfica, debido a que es uno de los factores más importantes que incide en la formación de los suelos y en las peculiaridades de la vegetación.

Existen diferentes metodologías que los consultores pueden emplear para llegar a obtener una clasificación climática, muchas de las cuales se basan en los elementos climáticos fundamentales como son la temperatura y la precipitación.

Entre las metodologías propuestas se pueden mencionar:

- **PAPADAKIS.** El cual diferencia diez grupos fundamentales y cada grupo se caracteriza por regímenes de temperatura y humedad.
- **KOPPEN.** Se basa en medidas mensuales y anuales de temperatura y precipitación, escogidos por su función, valores críticos para la vegetación, determinando doce tipos climáticos.
- **CALDAS-LANG.** Se basa en valores de temperatura con respecto a la variación altitudinal y la relación que existe entre la precipitación y la temperatura. Esta metodología es de gran aplicación en zonas donde las condiciones climáticas sean heterogéneas, debido a que en áreas con variaciones no están marcadas las considera dentro de un mismo tipo climático.

- **THORNWAITHE.** Ofrecen mayor criterio de clasificación debido a que además de contemplar los elementos de precipitación y temperatura incluye la evapotranspiración potencial.⁹
- **TRABAJO DE CAMPO.** Por la existencia de pocas estaciones climatológicas en el Departamento de Nariño es muy difícil hacer una clasificación climática, por lo tanto el diagnóstico se basa en observaciones reales de la existencia de ciertas conexiones entre el clima y la vegetación. Por ejemplo: Un determinado clima puede llamarse “clima desértico”, según la clase de vegetación que se encuentre cerca de sus límites.

En todos los sistemas de clasificación climática, la unión de los análisis resultantes de un conjunto de elementos meteorológicos, dos o más, ha permitido a los científicos idear esos sistemas de que parametrizan el conjunto fluctuante de los elementos y que condensan toda esa información facilitando su uso y reduciendo la gran cantidad de observaciones y datos a una forma de considerar los climas que se pueda interpretar y utilizar en muchas de las diferentes actividades humanas.¹⁰

⁹ Propuesta Metodológica para el Ordenamiento Territorial de Areas Rurales. Subdirección de Ordenamiento Territorial. Ibagué, 1998.

¹⁰ Apuntes de Climatología y Diversidad Climática. Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá, 1993.

En sí la información presentada en los POT's debe caracterizar cada uno de los parámetros meteorológicos y/o hidrográficos que se presentan en cada municipio, dando especial énfasis a la ocurrencia de fenómenos climáticos extremos como el fenómeno del Pacífico, las heladas, los vendavales y las crecidas torrenciales.

Esta información será revisada y analizada con el fin de verificar que la caracterización climática presentada esté bien y que se haya utilizado la mayor información climática posible, la cual los equipos técnicos la consultan directamente al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM.

La revisión cartográfica se basa en la observación y análisis detallado de la memoria de cada mapa, el cual es una presentación final, donde se incluyen aspectos como título, coordenadas, escalas, leyendas y convenciones.

En cuanto a cartografía los equipos técnicos presentan los resultados (Mapas) según los objetivos propuestos en cada POT, esto pueden ser heliografías, pergaminos y mapas digitalizados en papel. Esta información cartográfica será evaluada antes de proceder a su utilización como material de consulta. Además esta cartografía es de tipo informativo, cuyo carácter socioeconómico se recolecta y trabaja para que sirva de apoyo fundamental para la

determinación del componente agrotecnológico y la formulación del mejor uso que debe tener el suelo.¹¹

Teniendo en cuenta lo anterior, la revisión cartográfica que se realiza se hace en base a la identificación de errores prácticamente de forma. Ejemplo: que se encuentre la escala, que las convenciones coincidan con las ubicadas en el mapa, que se señale el norte geográfico, etc. Si los errores ya son de fondo en donde el análisis y lo representado no coinciden se procede a recomendar en corregir, ya sea el mapa o su análisis.

Una vez se presente el listado de documentos mínimos por parte de los equipos técnicos en lo referente a climatología y cartografía se procede a realizar la revisión documental con el fin de conocer con qué es lo que cuenta cada uno de los POT's.

Dentro de esta revisión se dará lugar a tres (3) momentos así:

1. Levantamiento de diagnóstico (Análisis).
2. Asesoría técnica en lo referente a climatología y cartografía.
3. Elaboración del informe.

¹¹ Propuesta Metodológica para el Ordenamiento Territorial de Areas Rurales. Subdirección de Ordenamiento Territorial. Ibagué, 1998.

1. La información que se presenta para el levantamiento del diagnóstico debe ser:

- Significativa: es decir que cumpla con los objetivos, que tenga amplitud e intensidad de estudio, sin ser redundante ni deficitaria cuantitativamente y cualitativamente.
- Operativa: es decir dentro de los medios disponibles de la planificación de cada municipio como la cartografía automática u otros sistemas manuales para ordenar datos.
- Suficiente y necesaria: ni pocos ni muchos datos, solo los necesarios para evitar la deformación académica de un exceso de datos, muchos de ellos inútiles.
- Precisa: de manera que los errores sean mínimos ya que son difíciles de evitar, por lo tanto los datos climáticos y de cartografía básica deben ser revisados con mucho detalle.¹²

¹² Ministerio del Medio Ambiente. Bases Ambientales para el Ordenamiento Territorial Municipal en el Marco de la Ley 388 de 1997.

Se debe tener en cuenta la clasificación de variables como son: el medio físico-biótico (clima, relieve, hidrología, etc.), factores culturales (recursos arqueológicos, etnológicos, etc.) y factores socioeconómicos (población, actividades económicas, etc.). Cada una de ellas deberá ser representada en mapa temáticos, gráficos y tablas según el caso, para posteriormente integrarlas e identificar zonas homogéneas.

El levantamiento de diagnóstico no será únicamente descriptivo, lo que se pretende hacer es una interpretación y análisis de la información presentada con el fin de determinar potencial productivo, inventario de bienes y servicios de la población y a la vez comprender su estructura social y sistema de valores dentro de los parámetros estimados de potencialidad, fragilidad o vulnerabilidad del territorio.

2. La asistencia técnica en cuanto a climatología y cartografía básica se hará en base al levantamiento de diagnóstico, el cual debe ser lo más completo posible pero con adecuación a los objetivos de desarrollo del municipio, a sus características particulares y a las principales problemáticas presentes en su territorio, para de esa manera determinar los vacíos y estado general de la información.

3. Una vez terminada la asesoría se procede a la elaboración del informe en el cual se dejará por escrito lo acontecido en la revisión documental, en lo relacionado a lo que queda pendiente, qué hay que mejorar y qué es necesario que los equipos técnicos presenten en la siguiente asesoría dentro de sus Planes de Ordenamiento Territorial Municipal.

Para poder cumplir con lo establecido se contará con la ayuda de un profesional de la Oficina de Planeación de CORPONARIÑO, el cual será el encargado de asesorar los aspectos climatológicos y de cartografía básica; de igual forma se contará con una base especializada de información secundaria indispensable a la hora de confrontar la teoría con lo existente en los POT's radicados.

3. INFORME FINAL

PASANTIA OFICINA DE PLANEACION AREA DE ORDENAMIENTO

TERRITORIAL Y PLANIFICACIÓN AMBIENTAL-CORPONARIÑO

PERIODO 23 DE OCTUBRE A 11 DE MAYO DE 2001

3.1 GENERALIDADES PASANTIA

La obligatoriedad de racionalizar la intervención en el territorio, sobre la base de la planificación y de procesos de concertación con las comunidades: se ha constituido para CORPONARIÑO en una excelente oportunidad para lograr insertar dentro de los procesos de planeación del desarrollo la dimensión ambiental, como estrategia instrumental directa para prevenir la degradación del medio ambiente y a la vez generar bases para el montaje de un verdadero sistema de información ambiental que apoye una acertada toma de decisiones.

Bajo estas consideraciones y teniendo en cuenta la importancia que tiene para los municipios la formulación de los planes de ordenamiento, se abordó un proceso de asesoría, capacitación y acompañamiento a los municipios desde el punto de vista integral considerando las interrelaciones existentes entre las diferentes dimensiones (económica, social, cultural, de infraestructura, político-administrativa y físico-biótica), lo cual en la práctica se ha logrado a partir de

procesos de coordinación interinstitucionales con entidades y organismos como la Universidad de Nariño, Ingeominas, CESMAG, entre otros.

La marginalidad de Nariño en el proceso de desarrollo nacional, se confirma cuando casi al finalizar el término para la adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial, tan sólo once municipios disponen de un Plan viabilizado ambientalmente por la Corporación y se encuentran en proceso de estudio o aprobación por parte de los Concejos Municipales, así como socializándose con los diferentes actores del ordenamiento. (Tabla 10)

TABLA 10
MUNICIPIOS PLANES APROBADOS EN NARIÑO

| MUNICIPIO | RESOLUCION DE APROBACION |
|----------------------|---------------------------------|
| Pasto | Res N° 299/99 |
| Albán | Res N° 298/00 |
| Los Andes | Res N° 426/00 |
| Ipiales | Res N° 460/00 |
| San Pedro de Cartago | Res N° 536/00 |
| Yacuanquer | Res N° 542/00 |
| Arboleda | Res N° 761/00 |
| Samaniego | Res N° 780/00 |
| Providencia | Res N° 781/00 |
| Cuaspud-Carlosama | Res N° 782/00 |
| Puerres | En elaboración |

FUENTE: Oficina Planeación CORPONARINO

Tomando como referente jurídico-técnico, informativo y de gestión la Resolución 230 -99 “Determinantes Ambientales para la Formulación y Evaluación de los Planes de Ordenamiento Territorial” ajustadas con ocasión de la elaboración de los “Lineamientos Departamentales de Ordenamiento Territorial” trabajados conjuntamente con el IGAC, INAT y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales -UAESPNN, la Entidad continua con los procesos de asesoría y evaluación desde un punto de vista integral considerando las interrelaciones existentes entre las diferentes dimensiones (económica, social, cultural, de infraestructura, político administrativa y físico-biótica), a partir de procesos de coordinación interinstitucional con entidades y organismos como INGEOMINAS, Comité de Prevención de Desastres, Minercol, UAESPNN, IGAC, INURBE, Universidad de Nariño y CESMAG.

Dada la insuficiencia de personal para atender las funciones del área de Ordenamiento Territorial y Planificación Ambiental, se requiere fortalecer y mantener el equipo técnico de Ordenamiento Territorial (ETOT), para lo cual fue necesario realizar convenios interadministrativos con la Universidad de Nariño, programas de geografía y agroforestal, con el objeto de lograr procesos multiplicativos de formación en los estudiantes que a la vez se constituyen en un apoyo fundamental para garantizar la operación del área de ordenamiento.

3.2 ETAPA DE INDUCCION

3.2.1 Asesoramiento, acompañamiento y evaluación de los POT's. La inducción que se tuvo por parte de CORPONARIÑO, en el área de Ordenamiento Territorial y Planificación Ambiental, estuvo a cargo de la coordinadora del Equipo Técnico, Doctora JUDITH MARTINEZ y del Geógrafo GERMAN NARVÁEZ. En esta etapa de la pasantía se dio a conocer el proceso que se lleva a cabo en el asesoramiento, acompañamiento y evaluación de los POT's, así:

3.2.1.1 Proceso de recepción de planes. Sólo se recibirá por parte de CORPONARIÑO, la documentación completa. En presencia del Alcalde o su delegado debidamente autorizado se adelantará el proceso de foliado de todos los documentos. A partir de la fecha de recibido, la corporación tendrá cinco (5) días hábiles para revisar que el Plan contemple todas las temáticas anteriormente mencionadas. Una vez concluido este proceso de revisión preliminar, se adelantará el Auto-Admisorio correspondiente. En el caso que el POT no reúna los requisitos estipulados, la Corporación devolverá el plan al cabo de los cinco días hábiles.

3.2.1.2 Elaboración y publicación del Auto Admisorio o de iniciación. Un funcionario de la Oficina de Planeación de CORPONARIÑO, elaborará el Auto

Admisorio y notificará de la recepción al respectivo Alcalde, implicando la apertura de un expediente o carpeta por cada municipio que reposará en la Oficina de Planeación en el área de Ordenamiento Territorial y Planificación Ambiental.

Adicionalmente se fijará una copla del mismo en la cartelera de la Corporación y se publicarán las cartas de la Alcaldía respectiva, en el boletín oficial de CORPONARIRO, para lo cual es necesario que el municipio cancele en la tesorería de la entidad la suma que se indique.

Dicho Auto Admisorio consignará información sobre los documentos presentados, número de folios, planos presentados (discriminados por nombre y escala) y términos de ley establecidos para el proceso de evaluación y concertación del Plan.

3.2.1.3 Proceso de concertación y evaluación. El trámite de revisión y evaluación de los planes, se empezará a contar a partir del día hábil siguiente a la admisión oficial del Plan.

La evaluación del Plan es responsabilidad del grupo de Ordenamiento Territorial, adscrito a Planeación conformado por profesionales de diversas

áreas del conocimiento, y demás funcionarios adscritos a las seccionales de la entidad enfatizando en las temáticas ambientales, debidamente coordinado por el Area de Ordenamiento Territorial y Planificación Ambiental de la Oficina de Planeación.

Para este proceso el grupo técnico dispone de los lineamientos del Ministerio del Medio Ambiente y de las directrices institucionales de CORPONARIÑO, plasmados en el documento “Determinantes Ambientales para la formulación y evaluación de los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal” y de los documentos publicados tanto por el Ministerio del medio ambiente, Ministerio del Interior, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ingeominas y otros, que desde la óptica del Estado han abordado la temática del Ordenamiento Territorial con criterios ambientales.

La institución dispondrá de los mecanismos correspondientes para el trabajo de concertación y evaluación según el tipo del Plan y localización del mismo, entre los cuales se hallan de forma opcional, una presentación técnica detallada del Plan simultanea a su radicación y reuniones de trabajo para concertación de ajustes requeridos las cuales se formalizaran mediante actas. En lo posible se realizan sugerencias en las dimensiones Económica, Político-administrativa y Socio-cultural con el objeto de velar por la debida integralidad del Plan en los

demás componentes que se interrelacionan con el ambiente.

El proceso de concertación se llevará a cabo mediante el siguiente procedimiento:

1. CORPONARIÑO revisará el Plan y emitirá un concepto preliminar con base en el cual se citará (mediante oficio) a una o varias reuniones de concertación al municipio (indicando la fecha, hora y lugar de la misma).
2. En la reunión convocada se verificará la presencia del Representante legal del municipio, su equipo técnico de Ordenamiento Territorial o Consultoras (se sugiere la presencia de los integrantes del Consejo de Gobierno Municipal, del Presidente del Concejo Municipal y presidente del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial). Cabe aclarar, que el proceso de concertación y los compromisos para el ajuste del plan deberá ser liderado por el Alcalde municipal y en ningún caso, los consultores podrán asumir directamente éste rol (Anexo 3).
3. Posterior a esto, se dará lectura al concepto emitido preliminarmente, para con base en la identificación de los puntos ambientales específicos contenidos en el POT celebrar el proceso de concertación. En cualquier caso se considerara el principio de precaución contenido en la Ley 99/93.

4. Como registro de las reuniones celebradas se levantará actas, donde además de los temas tratados y acuerdos, se mencionaran todos aquellos aspectos que las partes estimen pertinentes. Dichas Actas se constituyen en pruebas documentales del proceso de concertación (Anexo 2).

5. Dicho concepto de concertación será
 - Dando por concluido el proceso de Concertación y Aprobando el Plan por lo cual se concede la viabilidad ambiental y se proseguirá el curso ante Consejo de Ordenamiento Territorial, Consejo Municipal de Planeación y Concejo Municipal.

 - Dando por concluido el proceso de Concertación y Objetando el Plan, determinando según las actas de concertación y el informe técnico, los requerimientos y ajustes necesarios para su aprobación. Posteriormente a ello se debe presentar nuevamente el plan ajustado para su nueva revisión por lo cual se hará una nueva radicación, sujeta a los plazos de ley correspondientes.

3.2.1.4 Elaboración de resolución. Con base en el concepto técnico y las actas de concertación, la Oficina Jurídica dentro de los 30 días hábiles

elaborará la resolución en la que se concluye el proceso de concertación, la cual con la firma del Director General de la Corporación será radicada en el archivo de la Oficina de Planeación y de la Oficina Jurídica y notificada al Alcalde Municipal, (en las instalaciones de CORPONARIÑO o sus seccionales), adicionalmente se publicará copia de la misma en la cartelera de la Corporación y en el boletín oficial.

Frente a los Actos Administrativos preferidos por la Corporación proceden los recursos de Reposición ante CORPONARINO, siendo el Ministerio del Medio Ambiente una segunda Instancia de revisión del POT, Únicamente cuando no haya concertación sobre los aspectos y ajustes que se deben realizar en el Plan.

3.2.1.5 Seguimiento y monitoreo de los planes. CORPONARIÑO llevará a cabo el seguimiento y monitoreo en la implantación de los planes, para ello la oficina de Planeación, la Subdirección de Recursos Naturales y Calidad Ambiental realizará visitas a los municipios y reuniones de trabajo, así como dentro de las diferencias y procedimientos administrativos de Licencias, Permisos, Salvoconductos, etc, además se solicitarán informes de la ejecución de los mismos.

En el proceso de seguimiento a los Planes de Ordenamiento se plantearán modificaciones las cuales podrán ser incluidas en el ajuste que se realice cada tres años¹³.

3.2.1.6 Listado de temas y contenidos básicos de los planes en la dimensión ambiental. Sobre los contenidos mínimos de los Planes en los asuntos ambientales, además de los definidos en la Resolución 230/99, es conveniente revisar la siguiente lista de chequeo:

*** Documento técnico**

A. Aspectos generales

1. Localización y límites del municipio incluyendo si es del caso, Áreas de Resguardos y de Colectividades Negras.
2. Conceptualización y Metodología del Plan.

B. Aspectos físico bióticos

1. Climatología (Precipitación, pisos térmicos, temperatura, humedad relativa y régimen interanual de Precipitación)
2. Hidrología y Cuencas (Morfometría, caracterización, localización, caudales)
3. Geología (Geología Descriptiva, Geología Estructural y Geología Económica)

¹³ Circular N° de CORPONARIÑO para todas las Administraciones Municipales

4. Geomorfología
5. Amenazas y riesgos naturales y antrópicos
6. Zonas de Vida
7. Suelos y Agrología
8. Recursos Naturales Renovables: Agua, Flora, fauna, recursos hidrobiológicos, suelo, paisaje, recursos geotérmicos, atmósfera, fuentes primarias de energía, pendientes topográficas con potencial energético.
9. Recursos Naturales No renovables (Minería, Material de arrastre, materiales de construcción, etc.)
10. Uso y Cobertura actual del suelo
11. Areas de Especial Significancia Ambiental y Areas Naturales Protegidas.

C. Propuesta uso del suelo rural

1. Propuesta de Uso y Ocupación del Suelo
2. Reglamentación del uso del suelo Rural (Usos Principales, complementarios, restringidos y prohibidos)

D. Aspectos urbanos

Fase diagnóstica: Cabecera municipal y principales centros poblados

1. Localización de la cabecera Municipal y los principales centros poblados

(Corregimientos)

2. Usos del suelo actual y conflictos de uso. Equipamientos urbanos actuales.
Se tendrá en cuenta para este punto el análisis predial correspondiente.
3. Topografía base
4. Perímetro urbano actual y de servicios
5. Malla vial e infraestructura de servicios (alcantarillado, acueducto, energía eléctrica, alumbrado, aseo, etc)
6. Análisis de vivienda (tipología, infraestructura, déficit, etc.)
7. Análisis de espacio público (conforme al Decreto 1504/98)
8. Amenazas y riesgos urbanos

Fase prospectiva

1. Marco Estratégico Políticas, metas y estrategias Ambientales urbanas
2. Marco prospectivo (Visión Urbana, Escenarios)
3. Clasificación del suelo urbano (Zonificación): Suelo urbano, expansión, protección, suburbano (corredores urbanos)
4. Propuesta de usos del suelo, contemplando categorías apropiadas según su naturaleza e impacto, interrelación de usos y tratamientos correspondientes.
5. Ampliación del perímetro de servidos. Definición y delimitación del perímetro urbano propuesto.
6. Propuesta de equipamientos colectivos urbanos, incluyendo equipamientos

de alto impacto, tales como plantas para el manejo integral de residuos sólidos, rellenos sanitarios, plantas de tratamiento de aguas residuales, plazas de ferias, mataderos, etc.

7. Propuesta vial urbana y servicios públicos domiciliarios
8. Valoración y compensación del espacio público (Políticas, estrategias y proyectos)
9. Vivienda urbana. Vivienda de interés social.
10. Normas urbanísticas para las actuaciones de parcelación, urbanización y construcción. Reglamentación urbana (proyecto de acuerdo conforme a las directrices generales del Decreto 879/98)
11. Proyectos de inversión. Fichas básicas de proyectos prioritarios a corto y mediano plazo.
12. Areas de recuperación y protección de los recursos naturales
13. Planes parciales y unidades de actuación urbanística, para aquellos municipios que elaboren Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT)
14. Para los municipios que formulen un Plan de Ordenamiento Territorial (> 100.000 habitantes), deberán tener en cuenta además, los contenidos del artículo 10 del Decreto 879 de mayo de 1998.
15. Plan de Ejecución Ambiental Urbano.

Nota: la cartografía deberá presentarse de una forma totalmente legible, con las coordenadas y convenciones correspondientes en tramas o colores que permitan una fácil lectura e interpretación.

E. Prospectiva territorial, programas y proyectos

1. Marco estratégico (políticas, metas, estrategias ambientales).
- 2- Marco Prospectivo (visión del municipio, escenarios).
3. Ficha básica de proyectos ambientales priorizados.
4. Plan de Ejecución en su componente ambiental

**** Cartografía***

A. Zona rural

1. Topográfico base
2. Geológico
3. Geomorfológico
4. Zonas de Vida
5. Esquema de Caracterización Climática
6. Asociaciones de Suelos
7. Sectorización Hídrica y Red de Drenaje
8. Amenazas Naturales y Antrópicas

9. Político Administrativo y Localización de asentamientos Rurales
10. infraestructura vial y de Comunicaciones
11. Equipamiento Social y colectivo
12. Uso y cobertura actual del suelo
13. Areas legalmente protegidas
14. Unidades de Paisaje o Zonificación Ecológica
15. Propuesta de uso del suelo rural
16. Propuesta de Infraestructura vial
17. Propuesta de Equipamientos

B. Zona urbana

1. Plano Base (Topografía y División Predial)
2. Estructura vial y de Transporte
3. Amenazas
4. Riesgos
5. Uso actual del suelo
6. Equipamientos
7. Propuesta de infraestructura vial
8. Propuesta de Equipamientos
9. Zonificación Urbana Propuesta
10. Propuesta de Uso del Suelo

*** Proyecto acuerdo**

1. Principales definiciones sobre los temas tratados en el Acuerdo.
2. Marco de Políticas, Objetivos y estrategias adoptadas, en las cuales se incluyan los aspectos ambientales
3. Clasificación del Uso del Suelo y Reglamentación (localización, definición de usos y tratamientos) del uso del suelo Urbano y Rural, incluyendo la adopción de la cartografía correspondiente y las propuestas adoptadas para áreas especiales como resguardos Indígenas y territorios colectivos de negritudes.
4. Localización, caracterización y Reglamentación (usos y tratamientos) de áreas de especial significancia ambiental.
5. Localización, caracterización y Reglamentación (usos y tratamientos) de Infraestructura, servicios públicos, vivienda y equipamientos Urbanos y rurales que generen impacto ambiental y articulación con los sistemas de soporte ambiental.
6. Adopción del Programa de Ejecución

3.2.2 Municipios asesorados. Una vez terminada la etapa de inducción; en un principio mientras se adquiría la experiencia necesaria, el Geógrafo Germán Narváez era el encargado de realizar este trabajo casi en su totalidad, luego la

participación por parte de los pasantes se fue haciendo aún más activa hasta que se estuvo en la capacidad de asesorar por sí solos a los consultores en cada uno de los temas específicos, para este caso los aspectos climatológicos y de cartografía básica de la dimensión físico-biótica (diagnóstico).

A pesar de las limitaciones para que los municipios del Departamento de Nariño formulen sus planes o esquemas de ordenamiento territorial, los procesos de asesoría, capacitación y monitoreo se desarrollaron a través de metodología, técnicas e instrumentos como la Planeación Estratégica y Prospectiva, la Evaluación Integrada de Tierras y herramientas de DRP, entre otras; las cuales se utilizaron con criterio didáctico y pedagógico para promover la planeación participativa.

En la medida que los municipios del Departamento de Nariño solicitaron asesorías y monitoreos, fueron atendidos debidamente por los integrantes del ETOT de CORPONARIÑO tanto en la parte diagnóstica como prospectiva dentro de los componentes físico-bióticos y urbanos; para lo cual nos dividíamos en mesas de trabajo con el objeto de trabajar en forma independiente cada dimensión de los POT's.

Las actividades técnicas de asesoría, monitoreo y evaluación se enfocaron tanto a la parte diagnóstica como prospectiva y de reglamentación dentro de los

componentes físico-biótico y urbano, destacando aspectos relevantes en cada uno de ellos que es importante mencionar, puesto que se constituyen en un referente para los municipios que se encuentran en proceso de ajuste y/o elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial.

Los municipios a los cuales se tuvo la oportunidad de asesorar en el periodo de la pasantía fueron los siguientes: *LA FLORIDA, BELEN, TUQUERRES, FUNES, EL ROSARIO, CHACHAGÜÍ, SAN PABLO, EL TABLÓN DE GOMEZ, CUASPUD, EL PEÑOL, LA UNION, CONSACA, BUESACO y POLICARPA.*

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 26 días del mes de octubre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores(as) Sonia Ramos y Mario Mosquera con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Florida.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CLIMATOLOGÍA

- Análisis datos medios para todos los parámetros
- Falta precipitación máxima 24 horas, numero de días con precipitación y régimen interanual
- Faltan insertar graficas para todos los parámetros
- El análisis de vientos debe hacerse en m/seg., se debe anexar un análisis de la dirección dominante del viento
- Cuando se trabajan graficas de valores máximos y mínimos , se sugiere hacerlo aparte de las graficas de valores medios
- Falta Balance Hidrico.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 2 días del mes de noviembre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Florida.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

Esta asesoría se realizó para la generación de valores de los diferentes parámetros meteorológicos de las Estaciones Bombona y Aeropuerto Antonio Nariño.

- Se debe hacer análisis de precipitación total, Régimen Interanual, Número de días con precipitación y precipitación máxima 24 horas.
- Falta adquirir datos de precipitación máxima 24 horas y Numero de días con precipitación.
- Para los parámetros Temperatura y Velocidad del Viento, se debe hacer una grafica para valores medios y otra para valores máximos y mínimos.
- Falta elaborar Balance Hídrico para los dos estaciones, para lo cual se suministro información.
- Para la Estación Antonio Nariño se solicito datos de dirección de viento.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 9 días del mes de noviembre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Florida.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CARTOGRAFIA.

- MAPA 4, hay que mejorar divisoria de microcuencas; se han delimitado las microcuencas pero es necesario corregir.
- MAPA 7, se unifico mapa de infraestructura vial con el de equipamiento, pero no se utilizo convenciones lineales.
- MAPA 9, se hizo las correcciones con respecto a la leyenda.
- MAPA 5, tener en cuenta otro tipo de amenazas tanto naturales como antrópicas.

CARTOGRAFIA FALTANTE:

- Mapa geológico
- Mapa geomorfológico
- Mapa de Propuesta de Uso del Suelo Rural
- Mapa de Areas Protegidas
- Mapa de Localización Geográfica.

Se recomienda colocar en todos los mapas la escala grafica.

- MAPA 10, el contenido del mapa se condiciona a la profundidad del documento del tema sobre flora y fauna.
- MAPA 11, corresponde a zonas homogéneas y no a Unidades de Paisaje.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 10 días del mes de noviembre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Túquerres.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

- 1) Se dio información detallada a los aspectos contenidos en el informe de revisión preliminar del P.B.O.T., con todos los temas.
- 2) Se estableció la necesidad de realizar una revisión de asearí con la presencia del equipo técnico que formula el P.B.O.T., en los aspectos: físico-biótico y urbano.
- 3) Se anexa por parte del Municipio la cartografía faltante, por cuanto se informa que no se han impreso apartes importantes de la Cartografía urbana.
- 4) Se facilitó material de apoyo para realizar los análisis y descripciones correspondientes.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 24 días del mes de noviembre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Funes.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CARTOGRAFIA

Para todos los mapas falta colocar:

- Escala Grafica
- Coordenadas
- Fuente
- Convenciones
- Norte Geográfico

MAPA ZONAS DE VIDA: Graficar curvas de nivel

La cartografía de la parte occidental del municipio esta en escala 1:25.000

En el Mapa de Zonas de Vida se recomienda verificar la existencia de Bosque Montano Bajo y Premontano.

El Mapa Climatológico, esta elaborado conjuntamente con el Zonas de Vida, esta en dos escalas, faltan isoyetas, corregir el área de Andino Subárido.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 24 días del mes de noviembre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de El Rosario.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CLIMATOLOGÍA

- Se recomienda hacer un análisis mas profundo de cada uno de los parámetros meteorológicos.
- Falta datos de: precipitación máxima 24 horas, numero de días con precipitación, régimen interanual.
- Falta complementar lo relacionado con pisos térmicos.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 27 días del mes de noviembre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chachagüí.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CLIMATOLOGÍA

En la descripción presentada no se encuentra la descripción de los siguientes parámetros meteorológicos: precipitación media, precipitación máxima 24 horas, número de días con precipitación, temperatura máxima, temperatura mínima, velocidad y dirección del viento. Para el ajuste respectivo se deberá abordar la información del IDEAM de las estaciones: Estación Sinóptica Aeropuerto Antonio Nariño, la cual tiene un registro histórico de 40 años. Con estos datos se deberá caracterizar gráfica y textualmente el comportamiento de dichos parámetros.

Falta elaborar las gráficas respectivas de temperatura media, brillo solar, humedad relativa, evaporación y velocidad del viento.

No se presentó el mapa de Caracterización Climática (pisos bioclimáticos). Este mapa deberá estar acorde con la zonificación climática que se encuentra en el documento técnico.

CARATOGRAFIA

La cartografía faltante es:

- Mapa Topográfico Base.
- Mapa de Zonas de Vida.
- Mapa de caracterización climática.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO

**“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M**

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 28 días del mes de noviembre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de San Pablo.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

Se hicieron observaciones respecto al diagnostico físico-biótico, en las siguientes temáticas: climatología, geología y amenazas.

CLIMATOLOGÍA

- Se sugirió analizar la influencia de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT).
- Falta elaborar análisis de precipitación máxima 24 horas, numero de días con precipitación y régimen interanual.
- Se sugiere tener en cuenta la Estación Pluviométrica de San Pablo con un registro histórico no menor a 20 años.
- Se debe describir cualitativamente el comportamiento de la Temperatura.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 11 días del mes de Diciembre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de El Tablón de Gómez.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

LIMITES: se concretó en presentar Ordenanza actualizada para definir límites.

En cuanto a la División Político Administrativa, se acogen a las sugerencias hechas en el informe de evaluación de fecha noviembre 29/2000.

CLIMATOLOGÍA

Se solicito datos, graficas y análisis para los parámetros meteorológicos de :

- Temperatura
- Viento
- Brillo Solar
- Evaporación y
- Balance Hídrico

Se acordó en tratar de conseguir los datos respectivos pero los consultores afirman que les será difícil conseguirlos por falta de presupuesto.

CARTOGRAFIA

Se concertó en hacer las correspondientes correcciones según el informe de evaluación.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 12 días del mes de Diciembre del 2000 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Cuaspud-Carlosama.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

- Se realizo la devolución de los 29 mapas prestados con anterioridad a los cuales se les hicieron las correspondientes correcciones, según informe de evaluación de fecha noviembre 14 de 2000 y además se incluyó las coordenadas planas en todos los mapas.
- La mina Peñas Blancas fue ubicada en las planchas correspondientes.
- Se hizo devolución del documento técnico y anexos.
- Se deja documento de Resumen Ejecutivo
- Se deja documento Reglamentario.

La devolución de la cartografía se hace en mención al acta de concertación de fecha 6 de diciembre de 2000.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 19 días del mes de enero del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Florida.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CLIMATOLOGIA

Una vez leído el informe de evaluación de fecha septiembre 20 de 2000, se procedió a entregar la información solicitada para posterior revisión sin incluir mapas (1.1.1 a 1.1.5)

ZONAS DE VIDA

Se hicieron las correcciones solicitadas.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 24 días del mes de enero del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de El Rosario.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

REVISIÓN CARTOGRAFICA PRELIMINAR

- MAPA TOPOGRÁFICO BASE esta elaborado en borrador
- MAPA DE ZONAS DE VIDA, se recomendó verificar esta zonificación, porque especialmente lo concerniente a rangos altitudinales y de temperatura no concuerdan con las formas generales del relieve.
- MAPA DE PISOS TERMICOS, esta elaborado en borrador.
- MAPA AGROLÓGICO, se recomienda verificar la información del sector oriental con el mapa de pendientes.
- MAPA GEOMORFOLÓGICO, esta elaborado en borrador, se recomienda insertar los escarpes y los cañones como geofomas y no como procesos geomorfológicos.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 2 días del mes de Febrero del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Florida.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

En primer lugar se trabajo cartografía.

- MAPA TOPOGRÁFICO BASE, falta ubicación del casco urbano y de los demás asentamientos, faltan convenciones, se recomienda cambiar el tamaño de la letra para identificar quebradas, el valor (No.) de las curvas de nivel ubicarlo dentro de la línea.
- MAPA DE QUIPAMIENTO SOCIAL Y COLECTIVO, se incluye a la cabecera municipal en la nominación de una vereda, se recomienda analizar y ubicar por aparte el equipamiento del caso urbano, porque lo que se observa en la cartografía da a entender que toda la vereda cuenta con ese equipamiento lo cual no es cierto. El sector oriental identificado como sector 16 anexarlo al casco urbano.
- MAPA DE AREAS NATURALES LEGALMENTE PROTEGIDAS, queda pendiente por revisar. Se suministra mapa del S.F.F. Galeras, para fotocopiar.
- MAPA DE USO Y COBERTURA DEL SUELO, se recomienda complementar información tanto del mapa como del diagnostico, graficar las parte correspondiente al S.F.F. Galeras.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 22 días del mes de Febrero del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de El Peñol.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CLIMATOLOGÍA

Según la información presentada se recomienda hacer una descripción espacializada de la precipitación, falta análisis y graficas de numero de días con precipitación, precipitación máxima 24 horas, Balance Hídrico.

En cuanto a las ZONAS DE VIDA, se recomienda mencionar en el diagnostico las veredas que se ubiquen dentro de cada zona de vida.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 12 días del mes de marzo del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Belén.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

Se hizo una presentación de E.O.T. (exposición)

CLIMATOLOGÍA

Se tuvieron en cuenta las Estaciones de San Bernardo y La Unión dentro de un periodo histórico de 20 y 30 años.

Se sugiere tener en cuenta el programa: Macizo Colombiano.

Se encuentran la mayoría de parámetros climatológicos, pero queda pendiente: Numero de días con precipitación y precipitación máxima 24 horas.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

**“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M**

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 21 días del mes de marzo del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Unión.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CLIMATOLOGÍA

- Se recomienda hacer una introducción general en cuanto al clima local.
- Se pide hacer análisis de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT).
- Falta análisis y graficas de precipitación máxima 24 horas y Numero de días con precipitación.
- Falta análisis y resultados de Balance Hídrico.

ZONAS DE VIDA: se menciona por parte de los consultores que este tema está elaborado tanto en cartografía como en texto pero no se presentó por lo tanto queda pendiente de revisión.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 19 días del mes de abril del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Belén.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

Para esta asesoría los consultores trajeron la información en computadores para hacer una exposición y alguna cartografía en planos de la parte urbana.

En esta asesoría se hicieron una serie de sugerencias en la medida que la exposición avanzaba en cuanto los temas de amenazas, propuesta del suelo urbano.

Como la presentación fue a nivel de exposición queda pendiente la elaboración por escrito de todas las temáticas.

Según la consultora se hará entrega de un documento preliminar previo a la exposición final y radicación del E.O.T. del Municipio de Belén.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 24 días del mes de abril del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Consacá.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CLIMATOLOGÍA

Se realizaron las observación hechas en el informe de evaluación de fecha septiembre 1 de 2000 en donde faltaba analizar los parámetros de precipitación y precipitación máxima 24 horas. El registro histórico debía ser no menor a 20 años. Además se insertó graficas y tablas.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 26 días del mes de abril del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Buesaco.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

CLIMATOLOGÍA

Se complemento la información según las observaciones del informe de evaluación de fecha diciembre 4 de 2000, en donde se sugería cambiar la nominación del piso térmico PARAMO, por el de MUY FRIO, y a la vez mencionar que veredas se encuentran ubicadas dentro de cada piso térmico.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO
“CORPONARIÑO”
OFICINA DE PLANEACION
E.O.T.M

**MEMORIA DE REUNION PARA ASESORIA Y MONITOREO A LOS PLANES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPALES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

A los 2 días del mes de mayo del 2001 se reunieron en las instalaciones de CORPONARIÑO los señores (as) Amparo Arcos y Sonia Ramos con el Equipo Técnico de Ordenamiento Territorial de la Oficina de Planeación con el fin de solicitar asesoría para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Policarpa.

Las observaciones y recomendaciones fueron las siguientes:

Se observa que la caracterización climática realizada se hizo con base a los datos suministrados por la Estación de Mercaderes (Cauca), se pide realizar un nuevo análisis priorizando la información de las Estaciones Climatológicas Viento Libre y Taminango.

Se suministro información para calcular el Balance Hídrico.

No se presentaron mapas.

EQUIPO TECNICO ORDENAMIENTO TERRITORIAL

REPRESENTANTE P.O.T

NOTA: Este documento se elabora como registro del seguimiento para el proceso de formulación del Plan y es de Carácter interno por CORPONARIÑO, no puede ser utilizado como garantía para procesos Administrativos del Municipio.

3.2.3 Municipios evaluados. Teniendo como base los lineamientos del Ministerio del Medio Ambiente y las determinantes corporativas, se entra a evaluar los POT's de los municipios cuya información se encuentra radicada, esta es detalladamente revisada con el objeto de verificar que en ella se encuentre todos los parámetros climatológicos con sus respectivos análisis y gráficas; lo mismo para la cartografía básica del componente rural cuyos mapas temáticos y síntesis deberán ilustrar las características del medio físico-biótico.

La evaluación de los planes está sujeta a estricto orden de llegada en especial cuando la mayor parte de los municipios se han retrasado en sus procesos de formulación de sus respectivos POT's por diversas circunstancias.

Los municipios que fueron evaluados en el periodo de pasantía en los aspectos climatológicos y de cartografía básica fueron: CHACHAGÜÍ, EL TABLÓN, CUASPUD, BUESACO, IMUES, MALLAMA, GUAITARILLA, ANCUYA, EL TAMBO, SANDONA, LINARES, SANTACRUZ, CUMBITARA y CONTADERO.

**INFORME DE EVALUACION
MUNICIPIO CUASPUD CARLOSAMA
Noviembre 8 del 2000**

En cuanto a la observación 1.1 sobre CLIMATOLOGIA, ésta fue corregida en su totalidad, según sugerencias establecidas en el Informe de Evaluación de fecha marzo 17 del 2000.

Sobre CARTOGRAFIA tenemos:

- Mapa 7 Mapa Hídrico
Se realizaron las correcciones sugeridas en cuanto a divisoria de aguas por cada microcuenca, como también la línea que divide superficialmente la cuenca del Río Carchi y la del Río Blanco.
- Mapa 15 - Mapa de Amenazas Naturales
Las convenciones no son claras de acuerdo al tipo de amenaza existente en el municipio. En el diagnóstico se hace referencia a un tipo de Amenaza Volcánica relacionada con flujos piroclásticos, pero en mapa ésta amenaza se relaciona con flujos de lodo.
- Mapa 20 - Mapa Uso Actual del Suelo.
A éste mapa le corresponde el numeral 12 y las correcciones relacionadas con la convención de Pastos Mejorados se hizo ya que está bien identificada tanto en el mapa con el cuadro de convenciones.
- Mapa 23 - Distribución de la tierra por rangos de superficie en el Resguardo Indígena de Carlosama.
En la corrección de éste mapa ya se especifica a que hace referencia el número adyacente a cada predio, el cual corresponde al Número Predial.

Como observación general para toda la cartografía presentada a ésta le hace falta las COORDENAS PLANAS fundamentales en cualquier cartografía como puntos de referencia.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACIÓN
MUNICIPIO DE IMUES
Noviembre 20 del 2000**

CLIMATOLOGIA

El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Imues toma como referencia los datos de las estaciones Sindagua, Imues y El Paraíso. El registro histórico analizado corresponde a los últimos 10 años dado que las estaciones tienen un registro mayor, es necesario que la descripción de los parámetros meteorológicos se realice teniendo en cuenta más tiempo, dado que se presentan diferentes fenómenos en el Pacífico que afectan el clima de nuestro territorio es necesario analizar los fenómenos o comportamientos del clima durante los eventos del Niño (cálido) y el de la Niña (frío).

Falta análisis y datos de :

- vientos
- Brillo Solar
- Evaporación
- Balance Hídrico

CLASIFICACION CLIMATICA

En ésta clasificación se determinan temperaturas, alturas pero faltaría la ubicación de ésta clasificación climática dentro del territorio municipal.

CARTOGRAFIA

- En los mapas falta numeración
- Se encuentra mapa de la División Político Administrativa, pero no se encuentra análisis
- El documento nos habla de Plan de Ordenamiento Territorial y los mapas de Esquema
- Faltaría mapa de Propuesta de Uso del Suelo
- En el mapa de relieve e hidrografía faltaría la convención lineal que distinga entre microcuenca y subcuenca.
- En el mapa de División Político Administrativa no se detalla que veredas o inspecciones hacen parte de los corregimientos de Santa Ana y San Isidro, de igual forma no existe diferencia entre la convención que identificaría entre corregimiento y vereda.

En la Pag. 52 en lo relacionado con el Cuadro No. 7 sobre suelos del Municipio de Imues, faltaría mencionar la fuente o si es un estudio propio de igual forma en el mapa.

En la Pág. 53 en lo Factores que limitan el Uso y el manejo de los suelos, tenemos que :

El territorio de Imues se encuentran cotas entre 1550 y 3100 m.s.n.m., pero se menciona dentro de los factores climáticos zonas de clima frío y páramo o zonas localizadas a los 3.600 m.s.n.m., éstas alturas no existen en el municipio.

En el FACTOR RELIEVE faltaría ubicación

En el FACTOR EROSION faltaría ubicación.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.

Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACION
MUNICIPIO DE MALLAMA
NOVIEMBRE 24 DE 2000**

Este informe se realizó con base a la revisión cartográfica presentada y al análisis hecho al documento de diagnóstico, tenemos:

DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Los límites presentados deben ser replanteados así:

NORTE: Limita con los municipios de Ricaurte y Santacruz

ORIENTE: Limita con el municipio de Santacruz

OCCIDENTE: Limita con el municipio de Ricaurte

SUROCCIDENTE: Limita con los municipios de Cumbal y Ricaurte

SURORIENTE: Limita con los municipios de Guachucal y Sapuyes

A nivel de creación del municipio no se presenta ningún tipo de Ordenanza o Acto Administrativo alusivo al tema.

Se menciona en la página 28 del diagnóstico que la Ordenanza 40 de 1926 por la cual se adjudica parte del territorio municipal al municipio de Sapuyes. En la página 32 se menciona la misma ordenanza pero cambia el año a 1913, para esto se recomienda confirmar la fecha.

En cuanto a la división político-administrativa, a nivel interno se encuentra bien, pero al hacer mención del Corregimiento Especial, en documento no hay problema, pero si nos queremos ubicar en el mapa, es difícil porque no está ubicado, en el cuadro de convenciones sí se lo menciona.

CARTOGRAFIA

- Falta mapa de ubicación geográfica
- Falta determinar coordenadas hacia el extremo sur de todos los mapas, ya que solo están hacia un extremo lo cual dificulta determinar la distancia a que están ubicadas las coordenadas unas de otras.
- En algunos mapas solo se menciona la coordenada Y pero no la X.
- En cuanto al Mapa de División Político-Administrativa, existe la convención O para destacar que es la cabecera de corregimiento, pero en el mapa no se halla en ninguna parte ubicada.
- En el mapa se observa claramente la división entre corregimientos y veredas, pero lo que no se puede determinar es el nombre de cada corregimiento ya que no está; se supone que es determinado corregimiento por la vereda ubicada en el mapa con el mismo nombre.
- En el corregimiento de Pususquer falta el nombre de una vereda.
- Al mencionar la Ordenanza 40 de 1926 (1913), es muy difícil determinar si está bien hecha la delimitación ya que no están ubicados la mayoría de accidentes geográficos mencionados en esta, por lo tanto se recomienda ubicar en el mapa en la medida de lo posible, dichos accidentes (ríos, quebradas, cuchillas, etc), con sus respectivos nombres.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

INFORME DE EVALUACION

MUNICIPIO TABLON DE GOMEZ NOVIEMBRE 29 DEL 2000

Para el informe del Municipio del Tablón de Gómez se tubo en cuenta la cartografía básica presentada y el diagnóstico, tenemos:

LIMITES

En cuanto a los límites municipales se recomienda presentar la Ordenanza de 1978, pero por nota hecha de que los actuales límites no coinciden con ésta ordenanza se recomienda presentar Ordenanza actualizada con el correspondiente aval dado por el IGAC.

Definir si el conflicto limítrofe existente es con Buesaco y Colón o con los dos a la vez.

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA

En la Página 28 del diagnóstico (Tabla II.2) se menciona la Localidad Cabecera Municipal el Tablón para la cual pertenece la Vereda Belén y el Llano o Loma del Común. A que hace referencia el último lugar en mención si corresponde a una vereda, una loma , un poblado, etc.

En la página 29 Tabla II.3 Para el Corregimiento de Las Mesas falta ubicar en el mapa como en la tabla la Vereda La Florida. En la tabla se menciona Vereda La Esperanza pero no en el mapa. En el mapa se encuentran identificadas algunas veredas de manera diferente a la tabla. Ejemplo en el mapa se identifica la vereda Cavilla Alta en la tabla Gavilla Alta ; en el mapa se menciona El Cedro y en la tabla Los Cedros, se recomienda confirmar los nombres.

La aclaración anterior es igual para los demás corregimientos en relación con el mapa y la tabla II.3.

El mapa de Localización Geográfica únicamente se halla dentro del análisis más no dentro de las planchas, se recomienda hacer plancha o ubicar un mapa pequeño del Departamento de Nariño ubicando al Municipio del Tablón en las planchas existentes.

Se presenta plancha de División Política Administrativa de Propuesta VIII.1 el cual no presenta ninguna diferencia con el mapa de División Político Administrativo actual II.2.

CLIMATOLOGIA

Para el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de el Tablón de Gómez se debe tomar como referencia datos de las estaciones San Bernardo, Buesaco, Aponte y La Cruz, para de esa manera presentar un análisis más detallado del comportamiento del clima a nivel municipal, en determinados periodos de tiempo. Por lo tanto el trabajo de campo realizado se debe complementar con los datos de las estaciones anteriormente mencionadas. Dado que se presentan diferentes fenómenos en el Pacífico se hace necesario determinar como éstos afectan el clima local (fenómeno del Niño, de la Niña).

Temperatura: para éste parámetro meteorológico se presenta básicamente un análisis, gráfica y tabla correspondientes a la relación entre altura y temperatura. El análisis que se hace es con

base a un trabajo esporádico, mediante el cual no se puede determinar el comportamiento de éste parámetro en cierto periodo de tiempo.

Vientos: la descripción hecha para éste tema según análisis y planchas respectivas estaría bien, pero queda pendiente determinar dentro del microclima cuales son los vientos que más dominan si son los fríos o los cálidos provenientes de los cañones Juanambú y Janacatu.

Faltan datos y análisis de : Temperatura, vientos, brillo solar, evaporación y balance Hídrico.

CARTOGRAFIA

MAPA DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVO

La división entre corregimientos no existe sólo entre veredas, se recomienda establecer convención para delimitarlos

Falta resaltar el Corregimiento de Las Mesas y a la vez ubicar Vereda La florida.

Las cabeceras de los corregimientos Pompeya y Fátima están mal ubicadas entre sí.

Para facilitar la delimitación entre municipios se recomienda ubicar en el mapa los principales accidentes geográficos (ríos, quebradas. Etc.).

Se presenta mapa de División Política Administrativa de Propuesta (Plancha VIII.1), el cual no presente ninguna diferencia con el mapa de División Política Administrativa actual.

MAPA CLIMÁTICO

Faltaría ubicar la influencia de los vientos cálidos provenientes de los cañones Juanambú y Janacatu que afectan el microclima.

PLANO DE DIVISION DE RESGUARDOS Y CORREGIMIENTOS II.3

Se recomienda ubicar únicamente las cabeceras de los corregimientos pero no sombrear toda la vereda.

PLANO AREA PARQUE NACIONAL

Como ésta plancha es alusiva al Parque Nacional se recomienda resaltar ésta área más, ya que la convención que tiene la hace poco legible.

La convención limite entre cuencas no coincide con el cuadro de convenciones.

PLANO GEOMORFOLÓGICO

Falta ubicar el norte

Falta numerar el área de relieve escarpado

Falta curvas de nivel

Falta ubicar centros poblados

Falta ubicar red de drenaje.

PLANO GEOLOGICO ESTRATIGRAFIA

Faltan curvas de nivel
Falta Red de Drenaje

PLANO ALTIMETRICO 1

Faltan identificar curvas de nivel

MAPA DE SUELOS

Ya que el cuadro para convenciones es pequeño, se recomienda colocar en las áreas sombreadas las letras correspondientes a cada asociación para facilitar su ubicación, de la misma forma en que se hizo en el Plano Geológico.

MAPA UNIDADES DE PAISAJE

En esta plancha se encuentran identificadas unas unidades tanto con letras como con números. Ejemplo L10f corresponde a la unidad 10 de la zona de laderas en piso climático frío. Se recomienda por lo menos hacer mención en el cuadro de convenciones a que hacen referencia las letras

PLANO DISTRIBUCION DE VIVIENDAS

Falta ubicar el norte.

MAPA INFRAESTRUCTURA RURAL PROPUESTA

Falta ubicar red eléctrica existente
Las convenciones de vía existente y vía proyectada no coincide.

Como observación general para la mayoría de cartografía se recomienda que las convenciones que se identifican en los mapas coincidan con las presentadas en los respectivos cuadros de convenciones.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.

Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACION
MUNICIPIO BUESACO
DICIEMBRE 4 DEL 2000**

DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA

Se sugiere presentar la ordenanza por medio de la cual se creó el municipio, ya que se presentan problemas limítrofes con el municipio del Tablón de Gómez .

CLIMATOLOGIA

- ◆ Se amplió la descripción para los parámetros meteorológicos como precipitación, humedad y evaporación. A la vez se analiza la influencia de ZCIT (Zona de Convergencia Intertropical), sobre el municipio.
- ◆ Se realizó mapa donde se especifica los pisos climáticos existentes en el municipio , pero se sugiere cambiar el nombre de piso climático PARAMO por clima de piso térmico MUY FRIO.
- ◆ Se amplió el registro histórico para los datos meteorológicos de las diferentes estaciones, lo cual permitió realizar un análisis más amplio.
- ◆ En cuanto a los fenómenos del Pacífico sólo se hace referencia al comportamiento del clima durante el fenómeno frío del Niño, pero faltaría el comportamiento del clima durante el fenómeno cálido de la Niña.
- ◆ En la zonificación climática se sugiere en lo que hace referencia al piso térmico PARAMO, cambiar el concepto por piso térmico MUY FRIO y a la vez se sugiere mencionar que veredas se encuentran ubicadas dentro de cada piso térmico.

CARTOGRAFIA

En éste punto se hicieron todas las correcciones sugeridas y a la vez se colocó la información faltante en todas las planchas.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACION
MUNICIPIO DE CHACHAGUI
Diciembre 21 DEL 2000**

DIMENSION POLITICO ADMINISTRATIVA

Se sugiere presentar el acuerdo mediante el cual se legaliza la división político administrativa interna del municipio.

Los C.P.E. según el análisis que se presenta son ZONAS SUBURBANAS, pero estas no se encuentran cartografiadas como tal dentro de la zona urbana ya que se las cataloga como zonas tendientes para la expansión urbana.

CLIMATOLOGIA

Falta incluir datos y gráficas de temperatura, brillo solar, humedad relativa, evaporación y precipitación total.

En la precipitación media mensual falta análisis y gráfica.

El comportamiento climático es bimodal por lo tanto se recomienda cambiar los términos de monomodal a bimodal (pág. 77).

En temperatura falta gráfica y tabla de datos, además se hace alusión a algunos anexos los cuales no se encuentran.

En la pag. 120 en la velocidad del viento no se dice en que unidad está representada , lo mismo pasa en la gráfica.

CARTOGRAFIA

Quedan aún pendientes los mapas de:

- Zonas de vida
- Topográfico base
- Caracterización climática.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACIÓN
MUNICIPIO DE GUAITARILLA
DICIEMBRE 22 DEL 2000**

CLIMATOLOGIA

La gráfica de REGIMEN INTERANUAL en precipitación, no se ha cambiado e rotulo de km./hora por p.p. (mm.).

En la velocidad del viento las unidades deben ir identificadas en m/seg. Y no en km./h.

CARTOGRAFIA

En el mapa No. 3 CLASES AGROLOGICAS se encuentran identificadas con el símbolo el cual no se encuentra en el cuadro de convenciones.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACION
MUNICIPIO DE ANCUYA
Enero 18 del 2001**

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA

- En el mapa de DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA, aparecen seis corregimientos, así: San Luis, El Ingenio, Cocha Blanca, Yanancha, Indo y La Loma, pero en la ficha del municipio pagina 11 sólo se mencionan tres : El Ingenio, La Loma y Yanancha.
- En la ficha en mención se hace una división político administrativa muy diferente a la del mapa, se recomienda realizar la correspondiente corrección ya sea en el mapa o en documento técnico.
- Hace falta presentar la ordenanza de 1880, por medio de la cual se constituye el municipio de Ancuya.

CLIMATOLOGIA

El EOT del municipio de Ancuya toma como referencia las estaciones de Tamaná, Linares y Bomboná. Aunque estas estaciones son representativas, el registro histórico analizado para cada una de estas es demasiado corto, pues diez años no son suficientes para caracterizar el clima de la región. Por lo tanto, debe ampliarse el registro histórico de todos los parámetros meteorológicos tomando como mínimo un período de veinte años.

Para el caso del régimen interanual de precipitación, se debe ampliar el registro histórico y señalar los períodos de afectación por el desarrollo del fenómeno del Pacífico

Falta insertar la caracterización correspondiente a los parámetros de Precipitación máxima en 24 horas, Número de días con precipitación, Humedad Relativa, Brillo Solar, Evaporación, dirección y velocidad del viento y balance Hídrico. Complementariamente se deben insertar las gráficas y tablas correspondientes a estos parámetros.

En la página 28 del gráfico No. de Temperatura Media Anual, la temperatura media de la estación Tamaná no puede corresponder a ese índice tan alto de temperatura.

Se recomienda colocar copias que permitan identificar bien los parámetros meteorológicos, ya que las presentadas son ilegibles.

Los gráficos para cada estación deben realizarse individualmente, lo cual permitirá facilitar el análisis respectivo.

ZONAS DE VIDA

En lo que corresponde a Zonas de Vida, esta temática se encuentra caracterizada en el documento, pero el mapa además de llamarse mapa climático debe incluirse "y de Zonas de Vida".

CARTOGRAFIA

No se han numerado los mapas presentados
Falta mencionar la fuente de donde fue extraída la información de algunos de ellos.
Las coordenadas Y de todos los mapas hacia el lado derecho están mal determinadas.

Falta cartografía de:

- Amenazas Naturales y Antrópicas
- Infraestructura vial y de comunicaciones
- Equipamiento social y colectivo
- Propuesta de Infraestructura vial
- Propuesta de Equipamiento.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACIÓN
MUNICIPIO DE EL TAMBO
ENERO 25 DE 2001**

DIMENSION POLITICO ADMINISTRATIVO

Falta presentar ordenanza por medio de la cual se actualiza los nuevos limites, luego de la segregación del Municipio de El Peñol.

En el Corregimiento Especial El tambo Centro según el mapa de divide en 18 veredas, pero en el diagnóstico sólo parecen 17, faltaría mencionar la vereda Zanjón.

En el Corregimiento de San Pedro se sugiere verificar nombres para la Vereda San Pablo que según el mapa aparece como San Pablo Bajo, en el Documento San Pablo; lo mismo para el Corregimiento de Tanguaná, se menciona en el mapa San Pablo Alto y en documento Alto San Pablo.

CLIMATOLOGIA

Se ha tomado como referencia las estaciones de Sandoná, El Peñol, Aeropuerto Antonio Nariño, Samaniego, Linares y Taminango. Estas estaciones son representativas para describir el comportamiento del clima en el municipio, pero en algunas gráficas, la representación es solo para una década, lo cual no es suficiente. Por lo tanto se debe hacer la caracterización de cada parámetro y sus gráficas respectivas tomando como referencia un período no inferior a veinte años.

Para el caso de la precipitación, se hace necesario elaborar un análisis más profundo e incrementar el período histórico (1972-1979)

El análisis presentado de los diferentes factores climáticos se encuentra de manera general . Es necesario realizar dicho análisis para cada parámetro.

Para el caso del régimen interanual falta el análisis y además señalar los periodos afectados por el desarrollo del fenómeno del Pacífico.

Falta insertar gráficas y caracterización correspondiente a los parámetros como: precipitación máxima en 24 horas, número de días con precipitación y brillo solar.

En cuanto a vientos se recomienda cambiar la gráfica con su correspondiente análisis indicando los valores en m/seg, y a la vez caracterizar la dirección dominante del viento, según información suministrada por la Estación del Aeropuerto.

En la figura 5 pag. 11 falta aclarar los valores de precipitación por cada Isoyeta

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACION
MUNICIPIO DE SANDONA
ENERO 30 DE 2001**

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVO

La documentación presentada en cuanto a DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA, presenta inconsistencias tanto en cuadros, diagnóstico y mapa, por lo tanto se recomienda verificar éste tema , para hacer las correspondientes correcciones en lo relacionado a:

DIAGNOSTICO

Por ejemplo para el CORREGIMIENTO ROMA CHAVEZ, se presenta lo siguiente:

- PAG. 34 aparece con las siguientes veredas: Chavez, Roma, Porto Viejo, Chupadero, Dorada Guáitara y La Cocha. En el cuadro éste corregimiento tiene las siguientes veredas: Dorada Guáitara, La Cocha, Roma Chavez y Porto viejo. Y en el mapa la división se encuentra así: Dorada Guáitara, Porto viejo, Roma, Chavez, La Cocha, Melendez y Saraconcho y no se encuentra ubicada la vereda Chupadero como tal únicamente como asentamiento humano. Este mismo caso se repite casi para la mayoría de los corregimientos.
- Se recomienda verificar nombres de las diferentes veredas de cada uno de los corregimientos ya que en el cuadro aparecen con un nombre y en el diagnóstico con otro. Ejemplo en el Corregimiento de el Ingenio aparece en el cuadro la vereda El Balcón, en página 41 como Balcón Alto y en mapa aparece únicamente como Balcón. Lo mismo para los corregimientos de Santa Rosa con la vereda Santa rosa, y para el Corregimiento de San Miguel se recomienda verificar si es una vereda de San Antonio o dos (alto y bajo).
- Para el corregimiento de Bolívar en el mapa no aparece ubicada la vereda Plan Guáitara.
- Aparecen ubicadas en el mapa Las veredas Altamira, San Gabriel y la Cruz las cuales no pertenecen a ningún corregimiento, pero se encuentran algunos cuadros y análisis haciendo referencia a que éstas veredas pertenecen a la cabecera municipal cuya información aún no es confirmada si hacen parte como área urbana o rural.
- Falta aún en la parte de división político administrativo presentar la ordenanza por medio de la cual se crea el municipio.
- Se presenta dos planos referentes a una propuesta nueva de DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVO , los cuales no tienen ningún análisis que los justifique.

CLIMATOLOGIA

- Según mapa y diagnóstico presentados en cuanto PISOS TERMICOS, no coinciden las alturas entre uno y otro, por ejemplo para el piso térmico PARAMO, según el diagnóstico va desde los 3.000 msnm, pero en el mapa está ubicado a partir de la cota de los 3.200 msnm. Así es para los demás pisos térmicos. Se recomienda corregir ésta información ya sea en el mapa o en el diagnóstico.
- Aunque se presento el análisis de los parámetros meteorológicos, esto no se hizo de manera adecuada. Es por lo tanto necesario que se elabore el análisis detallado sobre el COMPORTAMIENTO MENSUAL de: Humedad, Temperatura, Brillo Solar, Evaporación, basándose en la información que desde 1968 posee la estación climatológica de Consacá. Cabe anotar que la caracterización textual de éstos parámetros debe acompañarse con los respectivos gráficos y tablas de cada uno de dichos elementos.
- Teniendo en cuenta el concepto anterior se cambiaron las gráficas de velocidad de viento, valores máximos mensuales de precipitación en 24 horas, número de días con precipitación, régimen interanual de precipitación cada una con su correspondiente análisis.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.

Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACION
MUNICIPIO DE LINARES
FEBRERO 8 DE 2001**

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVO

Según el plano No. 14 el municipio se divide en siete (7) corregimientos y 35 veredas (incluida la cabecera municipal), pero en la página 34, numeral 6.2, el municipio está dividido en seis (6) corregimientos y 32 veredas.

En la página 228 numeral 14.2 de Organización y división del territorio. Según acuerdo No. 018 de noviembre 28 de 1994 el municipio está dividido en 6 corregimientos. Por lo tanto el plano 14 no es sectorización Política Administrativa, sino de propuesta de División Política Administrativa.

Para facilitar el manejo interno en cuanto al ordenamiento territorial, se sugiere que la propuesta se haga en base a veredas, porque de una u otra forma ya se menciona la división de cada corregimiento en veredas lo cual no se encuentra justificado en la cartografía y es indispensable que se haga con su respectivo acuerdo municipal.

Es indispensable para clarificar la jurisdicción municipal y los límites político administrativos presentar ordenanza por medio de la cual se crea y limita el Municipio de Linares.

LIMITES

Los límites presentados no son los correctos, por lo tanto deben ser corregidos, así:

Norte: con los municipio de Los Andes y El Peñol

Sur: con el municipio de Ancuya.

Occidente: Con el municipio de Samaniego

Nororiente: con el municipio de el Tambo

Suroriente: con el municipio de Sandoná.

CLIMATOLOGIA

Las observaciones específicas del anterior concepto se corrigieron en su totalidad. Se recomienda en ésta temática hacer análisis con sus correspondientes gráficas de: brillo solar, precipitación máxima en 24 horas, número de días con precipitación.

PISOS TÉRMICOS

Para todos los pisos térmicos se recomienda mencionar las veredas que se ubiquen dentro de cada uno de ellos en el diagnóstico.

Para el piso térmico frío, según mapa de Zonas de vida (porque se facilita identificar las curvas de nivel), la máxima altura estaría superior a los 2.600 msnm, pero no los 3.000 msnm exactos, se recomienda verificar información.

Para el piso Térmico Cálido , según página 100 , la mínima altura es de cero (0) msnm,
corregir dicha altura correspondiente a 600 msnm .

CARTOGRAFIA

En todos los planos presentados se debe incluir el municipio de El tambo con municipio limítrofe.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACION
MUNICIPIO DE SANTACRUZ
febrero 14 de 2001**

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVO

En la página 184, numeral 2.6.1 **División Política Administrativa**, para el sector rural se recomienda hacer una mejor redacción sobre como se encuentra conformado el municipio en lo relacionado a inspecciones de policía, número de corregimientos y número de veredas.

A pesar de la justificación por medio de la cual no se realiza la División Política Administrativa en veredas, se sugiere que esta debe hacerse ya que facilitará el trabajo de ubicación de las diferentes temáticas que comprende el ordenamiento territorial.

Se menciona la existencia de dos (2) resguardos indígenas, de los cuales no se encuentra cartografía de su localización espacial en el municipio con base a la titulación de las tierras colectivas de los respectivos resguardos. El esquema que se presenta dentro del diagnóstico (tamaño carta) no es confiable.

En el numeral 2.6.1.1 **límites del municipio**, según Ordenanza No. 40 de 1913, estos estarían bien transcritos, pero en la cartografía los diferentes accidentes geográficos que hay se mencionan no se ubican, por el contrario se encuentran una serie de accidentes geográficos diferentes; puede ser que desde 1913 a la fecha hayan cambiado de nombre, el único límite que se pudo establecer de cierta manera fue el occidental, en donde según la ordenanza éste va hasta la confluencia del Río Blanco con el Río Telembí, pero en la cartografía este límite llega hasta la confluencia del Río Cristal con el Río Telembí.

En la Ordenanza No. 40 de 1913 se erige en distrito (municipio) el Corregimiento de Guachavez, para este caso se pide clarificar el nombre que tomo posteriormente el municipio al de Santacruz en forma legal.

En la página 185, numeral 2.6.1.2. **División por corregimientos** nuevamente se justifica esta división, pero como se observa en el **Cuadro No. 44**, página 186 ya se encuentran determinadas las veredas que conforman cada corregimiento.

En la página 24 corregir el municipio limitante de Mallama por Piedrancha al occidente.

CLIMATOLOGIA

Para el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Guachavez, se tomó como referencia los datos de las estaciones Guachavez, El Sande, Samaniego y Tanamá, de lo cual podemos realizar las siguientes observaciones:

Como el clima en Colombia y especialmente de la zona sur esta sujeta a la presencia de eventos astronómicos y geográficos muy sobresalientes que propician ciertos ambientes climáticos dentro de una localidad; se recomienda hacer una ligera introducción a nivel general sobre el clima, la influencia de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), dentro del comportamiento climático local y si tenemos en cuenta que el territorio municipal se ubica tanto en la Región Pacífica (pie de monte), como en la Andina, esto genera ciertos fenómenos que afectan el clima local.

Se recomienda tratar cada parámetro por aparte, por ejemplo: para el caso de número de días con precipitación y precipitación máxima en 24 horas se incluyen dentro del tema de precipitación.

Por el comportamiento general de la precipitación a éste lo podemos calificar como **bimodal**, mencionar esto al inicio del tema.

El Análisis del parámetro **vientos** esta bien pero éste se hace en base a un promedio anual de velocidad del viento en m/seg., y no en Km./H., además se especifica cuales son los meses de mayor velocidad pero faltan los meses de menor velocidad. Se sugiere que para la parte alta se tomen datos de la Estación El Paraíso de Túquerres.

Falta análisis con sus gráficas respectivas de Brillo Solar y Balance Hídrico.

Se pide presentar fotocopias claras de todas las gráficas para todos los parámetros ya que en las presentadas es muy difícil determinar los valores mínimos.

Para el parámetro de temperatura se recomienda incluirlo antes del tema de Zonas de Vida para que queden en un solo bloque todos los parámetros.

Temperatura página 38

Como se dijo en la primera observación el Municipio de Santacruz por encontrarse dentro de dos regiones muy diferentes, se recomienda presentar registros no sólo de Tanamá sino también de la Estación El Paraíso la cual nos permitirá tener mayor conocimiento sobre la temperatura en diferentes parte del territorio, además el registro histórico de ésta estación es de gran importancia sobre todo para determinar el comportamiento climático de las zonas frías.

PISOS TERMICOS

Como observación general dentro del análisis de cada piso térmico se pide incluir altitud, temperatura y veredas que se ubican dentro de cada piso térmico, esto último si se hizo pero los datos de altitud y temperatura se mencionan únicamente en el cuadro número 11 de la página 39 y el cuadro del mapa No. 2 sobre piso térmicos.

Se presentan básicamente cinco (5) pisos térmicos así: cálido, medio, frío, muy frío y páramo; se sugiere que los pisos muy frío y páramo se integren en uno que vendría a ser el muy frío de lo contrario según la equivalencia de los Piso de Holdridge sería piso Montano (Subpáramo), comprendido entre los 3.000 y 4.000 m.s.n.m. ya que la denominación presentada: **páramo** hace referencia sobre todo a la vegetación existente en las partes altas de cordillera (Pisos Alpinos).

SOLANGE EUNICE ARINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACION
MUNICIPIO DE CUMBITARA
FEBRERO 21 DEL 2001**

CLIMATOLOGIA

Para el esquema de ordenamiento territorial del Municipio de Cumbitara se tomo como referencia los datos de las estaciones de Pisanda y Llano Verde, las cuales son estaciones Pluviométrica, de lo cual podemos hacer las siguientes observaciones:

Como el clima de Colombia y especialmente de la zona sur esta sujeto a la presencia de eventos astronómicos y geográficos muy sobresalientes que proporcionan ciertos ambientes climáticos dentro de una localidad; se recomienda hacer una ligera introducción a nivel general sobre el clima , la influencia de la zona de convergencia Intertropical (ZCIT), dentro del comportamiento climático local y si tenemos en cuenta que el territorio municipal se ubica en la región Pacífica (Pie de monte), como en la Andina , esto genera ciertos fenómenos que afectan el clima local.

El trabajo de campo es muy importante pero los datos que se toman esporádicamente no nos brinda conocimiento exacto del comportamiento climático en un periodo de tiempo determinado (20 años como mínimo).

Teniendo en cuenta que el territorio municipal de Cumbitara va desde los 400 m.s.n.m., hasta los 3.200 m.s.n.m., presentará gran variedad de pisos térmicos que van desde el cálido hasta el Montano por lo tanto no se puede generalizar o estandarizar los grados de temperatura , se sugiere que se presenten por rangos de temperatura ya que para la parte fría se presentan 12° C de temperatura lo cual no corresponde este valor para el piso térmico Montano.

La denominación PARAMO hace referencia a la vegetación existente en las partes altas de la cordillera (piso térmico Montano o muy frío).

En la descripción de cada piso térmico se sugiere además de determinar el área se mencione temperatura y veredas que su ubican en cada piso térmico, la temperatura se deberá presentar en rangos.

En el parámetro PRECIPITACION (pag. 70), en lo referente al FENOMENO DEL NIÑO, éste fenómeno no apareció en 1982-1983, este es un fenómeno recurrente más no periódico el cual ha impactado en nuestro territorio en forma significativa en las fechas destacadas del diagnóstico. Se hace un análisis general pero no se analiza como éste fenómeno afecta el clima local (inundaciones, deslizamientos, etc.), lo mismo para el fenómeno de la Niña.

Por el comportamiento de la precipitación se pide análisis más profundo respecto a precipitación máxima en 24 horas, número de días con precipitación.

ZONAS DE VIDA

Tanto el análisis presentado como la cartografía quedan pendiente de revisión ya que fue imposible verificar con la fuente.

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA.

Para verificar límites se pide presentar la Ordenanza 46 del 30 de noviembre de 1972 (fotocopia).

Además para ratificar los límites se hace necesario la ubicación de los principales accidentes geográficos que se menciona en dicha ordenanza en la Página 25, Párrafo 3, se menciona la extensión del territorio municipal con base a parámetros o estudios diferentes y se considera para éste Esquema de Ordenamiento Territorial la cifra de 344.57 del DANE, pero si la cartografía fue digitalizada el SIG utilizado determinará el área exacta del territorio, entonces los 344 Km. Cuadrados del territorio podrían variar. Especificar cuales fueron los resultados en la captura, modelamiento y despliegue de la información a la hora de los formatos de entrega.

En la página 28, numeral 1.3.5. DIVISION TERRITORIAL, se menciona la forma como el municipio se encuentra dividido se sugiere presentar el Acuerdo Municipal mediante el cual esta división se hizo.

En el mapa 10 DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA, se presenta una serie de convenciones las cuales no se encuentran ubicadas en el Plano. Ejemplo existe la convención para el Río Patía, pero este no se encuentra ubicado y así para otras. En la página 28. Párrafo 4, se menciona que en éste mapa se ubican además escuelas, ríos, quebradas, carreteras y caminos lo cual no es así, se sugiere hacer lo correctivos necesarios en el plano y en el diagnóstico.

Se sugiere que en Mapa 10 se aumente un convención para LIMITE ENTRE CORREGIMIENTOS, el cual se encuentra ubicado pero no muy claro.

En el cuadro 3-0, página 29 se ubica una columna de observaciones y se puede detallar que casi el 43% de las veredas no entregaron encuesta, si esto hace referencia a la socialización y participación ciudadana en el Esquema de Ordenamiento Territorial, éste no estaría concertado con los habitantes del Corregimiento de Sidon básicamente.

CARTOGRAFÍA

El mapa base no presenta información básica respecto a vías, demarcan en forma numérica la curva 900 m sin embargo esta no aparece. Algunas curvas presentan diferente numeración.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**INFORME DE EVALUACIÓN
MUNICIPIO DE EL CONTADERO**

MARZO 13 DE 2001

DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

De esta parte queda aún pendiente la observación de presentar la Ordenanza por medio de la cual se crea el municipio de El Contadero, las Ordenanzas N° 28 de 1922, N° 25 de 1912 y N° 43 de 1916 que se adjuntan corresponden a la segregación y aclaración de límites, por lo tanto no se pueden verificar límites con relación a los municipios aledaños a excepción del municipio de Iles.

CARTOGRAFIA

El Plano N° 1 de Localización General del Municipio tiene herrada la escala, se recomienda hacer la corrección pertinente.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.

Pasante UDENAR

**CONTINUACION INFORME DE EVALUACIÓN
MUNICIPIO DE EL CONTADERO
MARZO 23 DE 2001**

DIVISION POLITCO ADMINISTRATIVA

En la página 19 numeral 1.3 de DIVISION POLITICO ADMINSITRATIVA, se divide al municipio en un corregimiento que es el Aldea María, 3 inspecciones de Policía que son las de Ospina Pérez, Santo Domingo y La Josefina y 18 veredas. Con base a ésta información y a la de la página 22 del diagnóstico, se toma a Aldea María como inspección; se pide aclarar la denominación dada a ésta área, lo mismo para Santo Domingo que según los cuadros de División Político Administrativa 2000 (1.1, 3.2), se la toma como vereda y en la página 22 como Inspección.

ASENTAMIENTOS INDIGENAS

El Resguardo Indígena de Aldea de María se encuentra en trámites de reestructuración y no tiene aún titulación de las tierras comunitarias por parte del INCORA, por lo tanto se pide al representante legal de éste resguardo presente la documentación reglamentaria relacionada con el reconocimiento como tal.

CARTOGRAFIA

En la mayoría de planos se presentan las convenciones para diferenciar las cabeceras de veredas e inspecciones de igual manera, como vereda e inspección son denominaciones diferentes se pide cambiar la convención para la cabecera de inspección.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

3.2.4 Municipios para revisión preliminar. Una vez el municipio había concluido la formulación de su Plan de Ordenamiento Territorial, se informa por escrito y con anticipación a CORPONARIÑO, para que la Entidad pueda programar la recepción de dicho plan. Una vez el POT es radicado, la Corporación tendrá cinco (5) días hábiles para revisar que el Plan contemple todas las temáticas. Si dentro del proceso de revisión preliminar el Plan no reúne los requisitos exigidos, la Corporación lo devolverá al cabo del tiempo establecido, pero si el plan presenta todos los requisitos exigidos en su documentación y cartografía, se procede a realizar el Auto-Admisorio correspondiente.

Los municipios que fueron radicados para la revisión preliminar fueron los siguientes: TUQUERRES, FUNES, PUIPALES, POTOSÍ y MAGÜÍ (Tabla 11).

**REVISION PRELIMINAR
MUNICIPIO DE PUIPALES
ENERO 9 DE 2000**

ASPECTOS FISICO-BIOTICOS

DIAGNOSTICO

Se presenta cierta información en algunas temáticas, sin embargo no se presenta la descripción de temas como:

- Hidrología y Cuencas (Morfometría, caracterización, localización, caudales).
- Geología (Geología Tectónica, Geología estructural y Geología económica)
- Geomorfología.
- Amenazas y riesgos naturales y antrópicas.
- Recursos Naturales Renovables: Agua, Flora, Fauna, recursos hidrobiológicos, suelo, paisaje, recursos geotérmicos, atmósfera, fuentes primarias de energía, pendientes topográficas con potencial energético.
- Recursos Naturales No renovables (Minería, Material de arrastre, materiales de construcción, etc.)
- Areas de especial significancia ambiental y áreas naturales protegidas. Se debe dar especial importancia al Páramo de Paja Blanca.

CARTOGRAFIA

Faltan mapas de:

- Topográfico base
- Geomorfológico
- Esquema de Caracterización climática
- Zonas de vida
- Equipamiento Social y Colectivo
- Areas Legalmente Protegidas
- Propuesta de Infraestructura Vial
- Propuesta de Equipamientos

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.

Pasante UDENAR

**REVISION PRELIMINAR
MUNICIPIO DE TUQUERRES
ENERO 15 DE 2001**

ASPECTOS FISICO-BIOTICOS

DIAGNOSTICO

Se presenta cierta información en algunas temáticas, no obstante el análisis textual, la descripción y caracterización de cada uno de estos componentes no existe. Igualmente los mapas de diagnóstico no están debidamente caracterizados en el documento. Es así como el PBOT debe insertar el análisis documental detallado de las siguientes temáticas:

- Climatología: Análisis de la información meteorológica presentada y del mapa de caracterización climática

CARTOGRAFIA

La cartografía cumple con los requisitos exigidos por Corponariño, no obstante se observa que en el documento técnico no se ha caracterizado en forma detallada, la gran cantidad de información cartográfica que se presenta.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C-
Pasante UDENAR

**REVISION PRELIMINAR
MUNICIPIO DE POTOSI
FEBRERO 2 DE 2001**

ASPECTOS FISICO-BIOTICOS Y DE USO DEL SUELO RURAL

DIAGNOSTICO

Se presenta cierta información en algunas temáticas, no obstante el análisis textual, la descripción y caracterización de cada uno de estos componentes no existe, igualmente los mapas de diagnostico no están debidamente caracterizados. A la vez que el plan presenta un serio desconocimiento para el levantamiento, manejo y análisis de la información para temas fundamentales como uso del suelo y zonificación ecológica reflejándose en la inexistencia de dichas temáticas tanto en el documento diagnostico como en la cartografía. La mayor parte de la información que se presenta no posee el análisis debido, que permita caracterizar la problemática ambiental actual del municipio de Potosí, Igualmente los temas no poseen nomenclatura, lo cual limita su revisión

De esta manera el EOT debe insertar el análisis documental detallado y organizado de las siguientes temáticas:

- Hidrología y Cuencas (Caracterización, caudales, parámetros morfométricos estado de los recursos naturales).
- Climatología: gráficas explicativas para cada parámetro
- Geología: Falta la tectónica regional, geología estructural, geología económica. (mencionar la metodología para definir la geología y la fuente de información bibliográfica)
- Es necesario reglamentar la actividad minera del municipio y determinar las zonas futuras para explotación.
- Amenazas naturales: Se debe realizar el análisis conjunto de las zonas de amenaza para determinar las áreas de restricción y prohibición, con su respectiva legalización en el, proyecto de acuerdo. Se deberá definir las zonas de reubicación si este caso se presenta.
- Es necesario que se especifique la metodología utilizada para la evaluación de amenazas y los parámetros utilizados para la categorización que se presenta. Esto para aclarar que la información suministrada es suficiente o valedera para tomar decisiones.
- Se recomienda hacer uso adecuado de la conceptualización de Riesgo; ya que el concepto es el resultado de la valoración de amenaza y vulnerabilidad, dando resultados muy amplios que implica la valoración cuantitativa, cualitativa y un análisis conjunto, lo cual nos da un grado alto de confiabilidad, de acuerdo a los parámetros evaluados y que determinen una herramienta para la toma de decisiones.
- Clasificación y zonificación climática: se encuentra abordada en el documento pero la cartografía no cumple con los parámetros requeridos para la homologación (no se trabaja con un mapa base)
- Recursos Naturales Renovables: Agua, Fauna, recursos hidrobiológicos, suelo, paisaje, atmósfera, pendientes topográficas con potencial energético.
- Uso y cobertura actual del suelo y zonificación ecológica: Caracterización detallada de cada una de las unidades de uso y cobertura, relacionándose con esta información con el mapa correspondiente.

- Y demás temáticas solicitadas en la circular y determinantes ambientales enviadas al municipio.

CARTOGRAFIA

La cartografía no cumple con los requisitos exigidos por Corponariño. Se han presentado borradores que no contienen la información técnica para ser evaluados y sobre todo no cumplen con las normas básicas de presentación. La cartografía mínima y las temáticas exigidas por CORPONARIÑO, se presenta en las determinantes ambientales y en la circular entregadas previamente al municipio de Potosí.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**REVISION PRELIMINAR
MUNICIPIO DE FUNES
Febrero 26 de 2001**

Dentro de los parámetros climatológicos que se estiman falta análisis y gráficas de:

- Numero de días con precipitación.
- Precipitación máxima 24 horas
- Humedad relativa
- Balance hídrico
- Dirección y velocidad del viento
- Brillo solar
- Evaporación.
- Comportamiento del clima local durante los eventos de los fenómenos del Niño y de la Niña.

Falta gráficas de precipitación y temperatura, en las cuales se den prioridad a los valores medios.

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA.

Los límites municipales se encuentran algunas franjas en litigio Ejemplo: con los municipios de Pasto y Puerres, se debe tener en cuenta que el POT de pasto ya está aprobado por lo tanto esta EOT se debe ajustar a los ya aprobados.

Es muy difícil verificar los límites en la cartografía presentada.

SOLANGE E. ARCINIEGAS C.
Pasante UDENAR

**REVISION PRELIMINAR
MUNICIPIO DE TUQUERRES
MARZO 5 DE 2001**

CLIMATOLOGÍA

Como el territorio del municipio de Túquerres se ubica entre las curvas de nivel 1.700 y 3.800 m.s.n.m., se recomienda tener en cuenta la Estación Climatológica de Tanamá (municipio de Samaniego-Subcuenca río Pacual), la cual nos permitirá hacer una caracterización climática de las partes bajas.

Por el comportamiento que presenta la PRECIPITACIÓN podemos deducir que es un comportamiento bimodal.

Falta análisis y gráficas de: - Precipitación máxima 24 horas.
- Número de días con precipitación

Para el parámetro TEMPERATURA, hace falta tener en cuenta los datos que suministre la Estación Tanamá, ya que los datos presentados para las partes bajas son deducidos y por lo tanto no sirven como material de consulta.

Para el parámetro VELOCIDAD DEL VIENTO, hace falta los datos suministrados por las estaciones. Además hace falta mencionar la dirección predominante del viento en el territorio municipal.

Se solicita verificar los valores mínimos de HUMEDAD RELATIVA como también verificar gráficas de EVAPORACIÓN y BRILLO SOLAR.

En el BALANCE HÍDRICO, falta análisis sobre déficit, superavit o equilibrio de agua en el territorio, este tema se encuentra en forma dispersa en la temática de climatología.

Como observación general se sugiere incluir gráficas y tablas dentro del análisis de cada parámetro y no dejar las tablas como anexos.

PISOS BIOCLIMATICOS

En cada piso bioclimático hace falta mencionar:

- Veredas
- Rangos de temperatura o temperatura media
- Vegetación representativa

ZONAS DE VIDA

Como observación general, para todas las zonas de vida se recomienda nombrar veredas que se ubiquen dentro de cada una de ellas y a la vez se mencione la fuente de donde fue sustraída la información. Además se sugiere escribir la abreviatura de cada Zona de Vida en el texto.

En la parte correspondiente a la preservación de bosque húmedo montano (bh - M), se exige determinar y localizar cuáles serán las áreas naturales para declarar Zonas de Reserva Natural.

DIVISION POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Presentar ordenanza por medio de la cual se crea el municipio de Túquerres, la cual nos servirá también para verificar límites con municipios aledaños.

En el P.B.O.T., se incluyen las veredas de Albán Alto y Potrerillos, pero estas pertenecen a los municipios de Guaitarilla y Santacruz respectivamente, a pesar de la existencia de actas mediante las cuales la población de estas veredas quieren pertenecer a Túquerres, se hace necesario presentar ordenanza por medio de la cual se adjudiquen estas veredas al territorio municipal.

Por la existencia de dos resguardos indígenas, el de Yascual y Túquerres, se exige Actas de Concertación por medio de las cuales estas comunidades se acogen al P.B.O.T., o de lo contrario presentar actas de aceptación por medio de las cuales estas comunidades aceptan el P.B.O.T., en donde su Plan de Vida estará acorde con el P.B.O.T.

En el diagnóstico se presenta una información con relación a los resguardos indígenas de tipo social y de algunas parcelas cedidas a estos resguardos, lo cual no es suficiente ya que se hace necesario adjuntar la documentación donde se presente la titulación de estas tierras a los resguardos por parte del INCORA.

SOLANGE ARCINIEGAS

Pasante UDENAR

**REVISION GENERAL PRELIMINAR DEL
ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL
MUNICIPIO DE MAGUI
San Juan de Pasto, abril 6 de 2001**

En atención a la Guía para la revisión de los Planes de Ordenamiento territorial, establecida por la Asociación de Corporaciones y en particular del Instructivo del Ministerio del Medio Ambiente para los Planes de Ordenamiento territorial, a continuación el equipo de Ordenamiento Territorial, se permite presentar dentro de los cinco días hábiles posteriores a la entrega preliminar del Esquema de Ordenamiento territorial del Municipio de Magüí, el Informe de Revisión Preliminar correspondiente.

El documento, no puede ser radicado y evaluado por cuanto carece de información suficiente y no contiene las temáticas mínimas de diagnóstico y prospectiva solicitadas por Corponariño a través de las determinantes ambientales y demás circulares enviadas al Municipio.

ASPECTOS FISICO-BIOTICOS Y DE USO DEL SUELO RURAL

Se presenta cierta información en algunas temáticas, no obstante el análisis textual, la descripción y caracterización de algunos de estos componentes es parcial.

De esta manera el EOT debe insertar el análisis documental detallado y organizado de las siguientes temáticas:

- Hidrología y Cuencas (caudales, parámetros morfométricos).
- En Recursos Naturales Renovables hace falta la descripción de otros recursos tales como hidrobiológicos, pendientes topográficas con potencial energético, paisaje, geotérmicos entre otros
- En el recurso Fauna falta determinar la rareza.
- Climatología: falta análisis y gráficas de los parámetros: Número de días con precipitación, precipitación máxima 24 horas y Balance hídrico. Se requiere anexar la información suministrada por el IDEAM, por cada Estación utilizada. El mapa climático corresponde a la caracterización de las zonas de vida.

División Político Administrativa

- Incluir RESEÑA HISTORICA del municipio.
- Falta Acto Legislativo por medio del cual se adopte la División Político Administrativa.
- Falta espacializar y caracterizar los Consejos Comunitarios existentes en el Municipio
- Falta incluir Ordenanza de creación del municipio, la cual servirá también para verificar límites.
- Y demás temáticas solicitadas en la circular y determinantes ambientales enviadas al municipio

CARTOGRAFIA

Falta la cartografía correspondiente a:

- División Político Administrativa actual o propuesta.
- Esquema de Caracterización climática
- Amenazas Antrópicas y Naturales
- Geomorfología
- Propuesta de Uso del Suelo Rural
- Equipamiento Social y Colectivo
- Areas legalmente protegidas

PROYECTOS, PLAN DE EJECUCION

Se debe reforzar, complementar y priorizar los proyectos encaminados a brindar solución a los problemas ambientales y sociales más relevantes en el municipio. La información suministrada es escasa.

Es fundamental que la ficha básica contenga como mínimo la dimensión a la que pertenece, su ubicación exacta, los objetivos, las metas, descripción y justificación, prioridad en la ejecución, duración, costo estimado y fuentes de financiación entre otros. Nuevamente se recalca que los proyectos se deben dimensionar adecuadamente según la obra a realizar, su cantidad, el sitio o sitios a beneficiar de acuerdo a una prioridad, la disponibilidad de recursos económicos y su financiación, etc.

RESUMEN EJECUTIVO

El E.O.T. del Municipio de Maguí deberá presentar un documento resumen según lo establecido en los lineamientos del artículo 19 del decreto 879/98, además se observa que el documento Resumen presentado carece del enfoque pedagógico que permita cumplir los procesos de divulgación y promoción del Esquema.

RECOMENDACIÓN GENERAL

El Plan de Ordenamiento es un compendio de información que requiere ser organizada de acuerdo a las temáticas que comprenden el diagnóstico y la prospectiva por dimensiones y atributos, complementando la información requerida en este informe y evitando incluir aspectos generales que no precisan la situación real del municipio.

Se sugiere adelantar un proceso de asesoría y monitoreo del Plan con CORPONARIÑO, con el objeto de dimensionar el verdadero alcance y estructura del Esquema de Ordenamiento Territorial para el municipio de Maguí.

CORPONARIÑO, estará pendiente del desarrollo del proceso de ordenamiento con base en las solicitudes que se presenten por parte de la Administración Municipal Actual.

SOLANGE ARCINIEGAS

Pasante UDENAR

TABLA N° 11
MUNICIPIOS ASESORADOS Y EVALUADOS
DURANTE EL PERIODO DE PASANTIA

| MUNICIPIO | N° ASESORIAS | N° EVALUACIONES | REVISIÓN PRELIMINAR |
|-------------|--------------|-----------------|---------------------|
| Ancuya | | 1 | |
| Belén | 3 | | |
| Buesaco | 1 | 1 | |
| Consacá | 1 | | |
| Contadero | | | 1 |
| Cuaspud | 1 | 1 | |
| Cumbitara | | 1 | |
| Chachagüí | 1 | 1 | |
| El Peñol | 1 | | |
| El Rosario | 2 | | |
| El Tablón | 1 | 1 | |
| El Tambo | | 1 | |
| Funes | 1 | | 1 |
| Guaitarilla | | 1 | |
| Imués | | 1 | |
| La Florida | 4 | | |
| La Unión | 1 | | |
| Linares | | 1 | |
| Magüí | | | 1 |
| Mallama | | 1 | |
| Policarpa | 1 | | |
| Potosí | | | 1 |
| Pupiales | | | 1 |
| San Pablo | 1 | | |
| Sandoná | | 1 | |
| Santacruz | | 1 | |
| Túquerres | 1 | | 2 |

Fuente: Esta investigación

3.2.5 Otras actividades

- Listado POT's radicados

Cuando se hace la recepción por parte de CORPONARIÑO de la documentación completa de un Plan de Ordenamiento Territorial de cualquier municipio posterior a la elaboración de Auto admisorio, se procede a llevar un listado cartográfico de todos los POT's radicados (Tablas 12-20), así :

TABLA 12
EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Oficina de Planeación

RELACION DE MAPAS EXISTENTES
MUNICIPIO DE BUESACO

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|--|---------------|----------------|
| 2 | RURAL | Geología | 50.000 | Heliografía |
| 3 | RURAL | Sectorización Hidrológica | 50.000 | Heliografía |
| 4 | RURAL | Geomorfología | 50.000 | Heliografía |
| 5 | RURAL | Clases Agrológicas suelos | 50.000 | Heliografía |
| 6 | RURAL | Usos del suelo y cobertura vegetal | 50.000 | Heliografía |
| 7 | RURAL | Amenazas Naturales y Antrópicas | 50.000 | Heliografía |
| 8 | RURAL | Zonas de Vida | 50.000 | Heliografía |
| 9 | RURAL | Pisos térmicos | 50.000 | Heliografía |
| 10 | RURAL | Unidades de Paisaje - Zonificación Ecológica | 50.000 | Heliografía |
| 11 | RURAL | Zonificación de usos del suelo rural para su manejo y reglamentación | 50.000 | Heliografía |
| 12 | RURAL | Servicios y Equipamiento | 50.000 | Heliografía |
| 13 | RURAL | Infraestructura vial | 50.000 | Heliografía |
| 14 | RURAL | División Político Administrativa | 50.000 | Heliografía |
| 1 | URBANO | Equipamiento Urbano | 5.000 | Heliografía |
| 2 | URBANO | Servicios Públicos básicos (Alcantarillado) | 5.000 | Heliografía |
| 3 | URBANO | Servicios Públicos (Acueducto y Energía) | 5.000 | Heliografía |
| 4 | URBANO | Plan vial | 5.000 | Heliografía |
| 5 | URBANO | Usos del suelo actual | 5.000 | Heliografía |
| 6 | URBANO | Fisiografía ambiental y Amenazas naturales y antrópicas | 5.000 | Heliografía |
| 7 | URBANO | Zonificación Urbana (propuesta) | 5.000 | Heliografía |
| 8 | URBANO | Propuesta uso del suelo | 5.000 | Heliografía |

TABLA 13
EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Oficina de Planeación

RELACION DE MAPAS EXISTENTES
MUNICIPIO DE TABLON DE GOMEZ

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|---|---------------|--------------------|
| II.2 | RURAL | Mapa Político Administrativo Municipal | 25.000 | Digitalizado Papel |
| II.3 | RURAL | Plano de División de Resguardos y Corregimientos | 25.000 | Digitalizado Papel |
| II.3 | RURAL | Plano Altimétrico 1 | 25.000 | Digitalizado Papel |
| II.4 | RURAL | Plano Altimétrico | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.1 | RURAL | Mapa Topográfico Base | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.2 | RURAL | Mapa Geomorfológico | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.3 | RURAL | Mapa Geológico | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.4 | RURAL | Mapa de Pisos Térmicos | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.5.A. | RURAL | Localización de estaciones Pluviométricas | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.5.B | RURAL | Mapa de Esquema Climatológico | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.6 | RURAL | Mapa de Suelos | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.7 | RURAL | Mapa Agrológico | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.8 | RURAL | Uso Actual del Suelo | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.9 | RURAL | Mapa red drenajes y limite de cuencas | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.10 | RURAL | Laguna del Silencio | 5.000 | Digitalizado Papel |
| III.11 | RURAL | Laguna Casique-Pompeya | 5.000 | Digitalizado Papel |
| III.13A | RURAL | Plano Area Parque Nacional | 5.000 | Digitalizado Papel |
| III.13.B | RURAL | Mapa Zonas de Vida | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.14 | RURAL | Mapa de Pendientes | 25.000 | Digitalizado Papel |
| III.15 | RURAL | Mapa Unidades de Paisaje | 25.000 | Digitalizado Papel |
| IV.1 | RURAL | Localización Sitios Turísticos, Históricos y Arqueológicos | 25.000 | Digitalizado Papel |
| V.1 | RURAL | Plano Distribución Espacial de viviendas | 25.000 | Digitalizado Papel |
| VII.1 | URBANO | Plano topográfico base y sistema vial El Tablón | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.2 | URBANO | Plano de Servicios Públicos | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.3 | URBANO | Uso natural del suelo. Equipamiento Servicios sociales, riesgos y amenazas Plano de Diagnóstico | 1.000 | Digitalizado Papel |

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|--|---------------|--------------------|
| VII.4 | URBANO | Topográfico base y sistema vial Las Mesas | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.5 | URBANO | Plano de Servicios Públicos Las Mesas | 1000 | Digitalizado Papel |
| VII.7 | URBANO | Plano topográfico Base y sistema vial Aponte | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.8 | URBANO | Uso Natural del suelo-Equipamiento, Servicios públicos, riesgos y amenazas Las Mesas | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.8 | URBANO | Plano de Servicios Públicos Aponte | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.9 | URBANO | Uso Natural del Suelo Aponte | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.10 | URBANO | Topográfico Base y Sistema vial La Cueva | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.11 | URBANO | Plano de Servicios Públicos La Cueva | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.12 | URBANO | Uso Actual del suelo La Cueva | 1000 | Digitalizado Papel |
| VII.13 | URBANO | Plano Topográfico Base y Sistema vial Pompeya | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.14 | URBANO | Plano Servicios Públicos Pompeya | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VII.15 | URBANO | Plano Usos del suelo Pompeya | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.1 | URBANO | Plano Propuesta vial y usos del suelo El Tablón | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.2 | URBANO | Propuesta de zonificación Urbana El Tablón | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.3 | URBANO | Infraestructura vial y uso del suelo Las Mesas | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.4 | URBANO | Zonificación Urbana Propuesta | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.5 | URBANO | Propuesta vial y usos del suelo Aponte | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.6 | URBANO | Zonificación Urbana Propuesta Aponte | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.7 | URBANO | Infraestructura vial y uso del suelo Propuesta La cueva | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.8 | URBANO | Zonificación Urbana Propuesta La Cueva | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.9 | URBANO | Propuesta vial y uso del suelo Pompeya | 1.000 | Digitalizado Papel |
| VIII.10 | URBANO | Propuesta de Zonificación Urbana Pompeya | 1.000 | Digitalizado Papel |

TABLA 14

**EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Oficina de Planeación**

**RELACION DE MAPAS EXISTENTES
MUNICIPIO DE BUESACO**

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|---|---------------|----------------|
| 2 | RURAL | División Política Administrativa | 25.000 | Heliografía |
| 3 | RURAL | Pisos Térmicos | 25.000 | Heliografía |
| 4 | RURAL | Zonas de Vida | 25.000 | Heliografía |
| 5 | RURAL | Topográfico | 25.000 | Heliografía |
| 6 | RURAL | Hídrico | 25.000 | Heliografía |
| 7 | RURAL | Geológico | 25.000 | Heliografía |
| 8 | RURAL | Geomorfológico | 25.000 | Heliografía |
| 9 | RURAL | Pendientes | 25.000 | Heliografía |
| 10 | RURAL | Suelos | 25.000 | Heliografía |
| 11 | RURAL | Agrológico | 25.000 | Heliografía |
| 12 | RURAL | Agroecológico | 25.000 | Heliografía |
| 13 | RURAL | Uso actual del suelo | 25.000 | Heliografía |
| 14 | RURAL | Uso recomendado del suelo | 25.000 | Heliografía |
| 15 | RURAL | Amenazas naturales y Antrópicas | 25.000 | Heliografía |
| 16 | RURAL | Areas de Interés ambiental | 25.000 | Heliografía |
| 17 | URBANO | Acueducto Urbano | 2.000 | Heliografía |
| 18 | URBANO | | 2.000 | Heliografía |
| 5 | URBANO | Usos del suelo actual | 2.000 | Heliografía |
| 6 | URBANO | Fisiografía ambiental y Amenazas naturales y antrópicas | 2.000 | Heliografía |
| 7 | URBANO | Zonificación Urbana (propuesta) | 5.000 | Heliografía |
| 8 | URBANO | Propuesta uso del suelo | 5.000 | Heliografía |

TABLA 15
EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Oficina de Planeación
RELACION DE MAPAS EXISTENTES
MUNICIPIO DE CHACHAGUI

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|---|---------------|------------------------|
| 1 | RURAL | Mapa Geomorfológico | 25.000 | Digitalizado papel |
| 2 | RURAL | Mapa de centros poblados especiales | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 3 | RURAL | Mapa de uso recomendado del suelo | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 4 | RURAL | Mapa Geológico | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 5 | RURAL | Mapa de Riesgos y Amenazas | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 6 | RURAL | Mapa de Accesibilidad y Conectividad | 25.000 | Digitalizado papel |
| 7 | RURAL | Mapa de asentamientos humanos y clasificados | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 8 | RURAL | Mapa de Corregimientos | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 9 | RURAL | Mapa de Asentamientos humanos jerarquizados | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 10 | RURAL | Mapa de Microcuencas | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 11 | RURAL | Mapa de Subcuencas | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 12 | RURAL | Zonificación de suelos | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 13 | RURAL | Mapa Geológico | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 14 | RURAL | Mapa de Clases agrológicas | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 15 | RURAL | Mapa de Zonas de Producción | 25.000 | Digitalizado papel |
| 16 | RURAL | Areas de Reserva forestal protectora para conservación y rehabilitación propuesta | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 17 | RURAL | Mapa de riesgos y amenazas | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 18 | RURAL | Mapa de cobertura ocupación y Uso actual de la tierra | 25.000 | Digitalizado pergamino |
| 1 | URBANO | Usos de suelo actual | 2.500 | Digitalizado pergamino |
| 2 | URBANO | Usos de suelo proyectado | 2.500 | Digitalizado pergamino |
| 3 | URBANO | Infraestructura de Red Eléctrica y Telefónica | 2.500 | Digitalizado pergamino |
| 4 | URBANO | Infraestructura de redes de acueducto y alcantarillado | 2.500 | Digitalizado papel |
| 5 | URBANO | Zonificación de barrios actuales | 2.500 | Digitalizado pergamino |
| 6 | URBANO | Zonificación de barrios proyectados | 2.500 | Digitalizado pergamino |
| 7 | URBANO | Sistema vial actual | 2.500 | Digitalizado pergamino |
| 8 | URBANO | Sistema vial proyectado | 2.500 | Digitalizado pergamino |

TABLA 16

**EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Oficina de Planeación
RELACION DE MAPAS EXISTENTES
MUNICIPIO DE ILES**

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|---|---------------|--------------------|
| 1 | RURAL | Mapa Base | 25.000 | Digitalizado papel |
| 2 | RURAL | Mapa de División Político Administrativa | 25.000 | Digitalizado papel |
| 3 | RURAL | Mapa de Pisos Térmicos | 25.000 | Digitalizado papel |
| 4 | RURAL | Mapa de Pendientes | 25.000 | Digitalizado papel |
| 5 | RURAL | Mapa Hidrológico | 25.000 | Digitalizado papel |
| 6 | RURAL | Mapa geológico | 25.000 | Digitalizado papel |
| 7 | RURAL | Mapa de Unidades Geomorfológicas | 25.000 | Digitalizado papel |
| 8 | RURAL | Mapa de Asociación de suelos | 25.000 | Digitalizado papel |
| 9 | RURAL | Mapa de Uso Actual y Cobertura Vegetal | 25.000 | Digitalizado papel |
| 10 | RURAL | Mapa de Zonificación - Unidades de Paisaje | 25.000 | Digitalizado papel |
| 11 | RURAL | Mapa Amenazas Naturales y Antrópicas | 25.000 | Digitalizado papel |
| 12 | RURAL | Zonificación de Usos del suelo | 25.000 | Digitalizado papel |
| 13 | RURAL | Mapa Zonas de Vida | 25.000 | Digitalizado papel |
| 14 | RURAL | Mapa de Migraciones e Inmigraciones | 25.000 | Digitalizado papel |
| 15 | RURAL | Mapa de Accesibilidad Nodal | 25.000 | Digitalizado papel |
| 16 | RURAL | Sistema de Funcionamiento Espacial y Flujos Poblacionales | 25.000 | Digitalizado papel |
| 17 | RURAL | Mapa de Funcionamiento Espacial | 25.000 | Digitalizado papel |
| 18 | RURAL | Mapa Areas de Conectividad - Tiempo - Distancia e Isocronas | 25.000 | Digitalizado papel |
| 19 | RURAL | Mapa de sistema Vial | 25.000 | Digitalizado papel |
| 20 | RURAL | Equipamiento social | 25.000 | Digitalizado papel |
| 21 | RURAL | Mapa de Tierras con Uso Agrario | 25.000 | Digitalizado papel |
| 1 | URBANO | Mapa de Uso Actual | 3.000 | Digitalizado papel |
| 2 | URBANO | Perímetro Urbano Propuesto | 3.000 | Digitalizado papel |
| 3 | URBANO | Plan Vial Propuesto | 3.000 | Digitalizado papel |
| 4 | URBANO | Propuesta de Uso del Suelo | 3.000 | Digitalizado papel |
| 5 | URBANO | Zonificación Urbana | 3.000 | Digitalizado papel |

TABLA 17

**EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
OFICINA DE PLANEACION
RELACION DE CARTOGRAFIA EXISTENTE
MUNICIPIO DE ANCUYA**

| | | | | |
|---|--------|--|--------|-------------|
| 1 | RURAL | Mapa Base | 25.000 | Heliografía |
| 2 | RURAL | Mapa División Politico Administrativa | 25.000 | Heliografía |
| 3 | RURAL | Mapa Geomorfológico | 2.000 | Heliografía |
| 4 | RURAL | Mapa Cobertura y Uso de la Tierra | 2.000 | Heliografía |
| 5 | RURAL | Mapa de Suelos | 2.000 | Heliografía |
| 6 | RURAL | Mapa Relieve e Hidrografía | 2.000 | Heliografía |
| 7 | RURAL | Mapa Climático | 2.000 | Heliografía |
| 8 | RURAL | Mapa Geológico | 2.000 | Heliografía |
| 9 | RURAL | Mapa Zonificación Ecológica | 2.000 | Heliografía |
| 1 | URBANO | Mapa Base | 2.000 | Heliografía |
| 2 | URBANO | Mapa Uso Actual del Suelo | 2.000 | Heliografía |
| 3 | URBANO | Mapa Características y densidad de la Vivienda | 2.000 | Heliografía |
| 4 | URBANO | Mapa Categorización Vial | 2.000 | Heliografía |

TABLA 18

**EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
OFICINA DE PLANEACION
RELACION DE CARTOGRAFIA EXISTENTE
MUNICIPIO DE EL TAMBO**

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|---|---------------|--------------------|
| 1 | RURAL | Mapa Geomorfológico | 30.000 | Digitalizado papel |
| 2 | RURAL | Mapa Pisos Térmicos | 30.000 | Digitalizado papel |
| 3 | RURAL | Mapa Geológico | 30.000 | Digitalizado papel |
| 4 | RURAL | Mapa Zonas de Vida | 30.000 | Digitalizado papel |
| 5 | RURAL | Mapa Político - Administrativo | 30.000 | Digitalizado papel |
| 6 | RURAL | Mapa Base | 30.000 | Digitalizado papel |
| 7 | RURAL | Mapa de Amenazas Naturales | 30.000 | Digitalizado papel |
| 8 | RURAL | Mapa de Clases de Suelo , zonificación y categorías de uso para la reglamentación del suelo rural | 30.000 | Digitalizado papel |
| 9 | RURAL | Componente General - Ubicación | 30.000 | Digitalizado papel |
| 10 | RURAL | Uso y Cobertura Vegetal | 30.000 | Digitalizado papel |
| 11 | RURAL | Mapa Vial | 30.000 | Digitalizado papel |
| 12 | RURAL | Mapa de Pendientes | 30.000 | Digitalizado papel |
| 13 | RURAL | Mapa de Zonificación Ecológica | 30.000 | Digitalizado papel |
| 14 | RURAL | Mapa Hidrológico | 30.000 | Digitalizado papel |
| 1 | URBANO | Viabilidad y Transporte Urbano | 2.500 | Digitalizado papel |
| 2 | URBANO | Mapa Equipamiento Urbano | 2.500 | Digitalizado papel |
| 3 | URBANO | Mapa Morfología Urbana | 2.500 | Digitalizado papel |
| 4 | URBANO | Mapa de Servicios Públicos Domiciliarios | 2.500 | Digitalizado papel |
| 5 | URBANO | Mapa Zona de Riesgo y Amenaza | 2.500 | Digitalizado papel |
| 6 | URBANO | Mapa Uso del Suelo Propuesto | 2.500 | Digitalizado papel |
| 7 | URBANO | Mapa de Zonificación Urbana Propuesta | 2.500 | Digitalizado papel |
| 8 | URBANO | Mapa Elementos de Espacio Público | 2.500 | Digitalizado papel |
| 9 | URBANO | Mapa Base | 2.500 | Digitalizado papel |
| 9 | URBANO | Mapa de Uso Actual del Suelo Urbano | 2.500 | Digitalizado papel |
| 10 | URBANO | Mapa Plan Vial Propuesto | 2.500 | Digitalizado papel |

TABLA 19

**EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Oficina de Planeación
RELACION DE MAPAS EXISTENTES
MUNICIPIO DE CUMBITARAI**

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|---|---------------|--------------------|
| 1 | RURAL | Mapa Hídrico | 50.000 | Digitalizado papel |
| 2 | RURAL | Mapa de Pendientes | 50.000 | Digitalizado papel |
| 3 | RURAL | Mapa Geológico | 50.000 | Digitalizado papel |
| 4 | RURAL | Mapa División Microregional | 50.000 | Digitalizado papel |
| 5 | RURAL | Mapa de Zonas de vida | 50.000 | Digitalizado papel |
| 6 | RURAL | Mapa Clases Agrológicas | 50.000 | Digitalizado papel |
| 7 | RURAL | Mapa Pisos Térmicos | 50.000 | Digitalizado papel |
| 8 | RURAL | Mapa de Cobertura y Uso actual del Suelo | 50.000 | Digitalizado papel |
| 9 | RURAL | Mapa de Riesgos Naturales y Antrópicos | 50.000 | Digitalizado papel |
| 10 | RURAL | Mapa de División Político - Administrativa | 50.000 | Digitalizado papel |
| 11 | RURAL | Mapa Vial e Infraestructura Económica y social | 50.000 | Digitalizado papel |
| 12 | RURAL | Mapa de Uso Recomendado del Suelo | 50.000 | Digitalizado papel |
| 13 | RURAL | Mapa Topográfico Básico | 50.000 | Digitalizado papel |
| 1 | URBANO | Equipamiento Servicios Sociales | 2.000 | Digitalizado papel |
| 2 | URBANO | Estructura Vial y Transporte Propuesto | 2.000 | Digitalizado papel |
| 3 | URBANO | Riesgos y amenazas | 2.000 | Digitalizado papel |
| 4 | URBANO | Mapa de cobertura ocupación y Uso actual de la tierra | 2.000 | Digitalizado papel |
| 5 | URBANO | Usos de suelo actual | 2.000 | Digitalizado papel |
| 6 | URBANO | Usos de suelo proyectado | 2.000 | Digitalizado papel |
| 7 | URBANO | Alcantarillado Actual | 2.000 | Digitalizado papel |
| 8 | URBANO | Alcantarillado Plan | 2.000 | Digitalizado papel |
| 9 | URBANO | Equipamientos Servicios Sociales (Pisanda) | 2.000 | Digitalizado papel |
| 10 | URBANO | Estructura Vial y Transporte Actual (Pisanda) | 2.000 | Digitalizado papel |
| 11 | URBANO | Riesgos y Amenazas (Pisanda) | 2.000 | Digitalizado papel |
| 12 | URBANO | Uso del Suelo Propuesto (Pisanda) | 2.000 | Digitalizado papel |
| 13 | URBANO | Estructura Vial y transporte Propuesto (Pisanda) | 2.000 | Digitalizado papel |
| 14 | URBANO | Alcantarillado Actual , Plan Maestro (Pisanda) | 2.000 | Digitalizado papel |

TABLA 20

**EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
OFICINA DE PLANEACION
RELACIÓN DE CARTOGRAFIA EXISTENTE
MUNICIPIO DE SANTACRUZ (GUACHAVES)**

| | | | | |
|----|--------|--|--------|-------------|
| 1 | RURAL | Mapa Pisos Térmicos | 50.000 | Heliografía |
| 2 | RURAL | Mapa de Zonas de Vida | 50.000 | Heliografía |
| 3 | RURAL | Mapa Sectorización Hidrológica | 50.000 | Heliografía |
| 4 | RURAL | Mapa Geológico | 50.000 | Heliografía |
| 5 | RURAL | Mapa Geomorfológico | 50.000 | Heliografía |
| 6 | RURAL | Mapa de Suelos | 50.000 | Heliografía |
| 7 | RURAL | Mapa Cobertura Vegetal y Uso del Suelo | 50.000 | Heliografía |
| 6 | RURAL | Mapa de Amenazas Naturales y Antrópicas | 50.000 | Heliografía |
| 7 | RURAL | Mapa Zonificación Ecológica - Unidades de Paisaje | 50.000 | Heliografía |
| 8 | RURAL | Mapa Infraestructura y Plan Vial Rural para su Manejo y Reglamentación | 50.000 | Heliografía |
| 1 | URBANO | Mapa Perímetro Urbano | 2.000 | Heliografía |
| 2 | URBANO | Mapa Uso Actual del Suelo | 2.000 | Heliografía |
| 3 | URBANO | Mapa Fisiografía y Medio Ambiente Amenazas Naturales | 2.000 | Heliografía |
| 4 | URBANO | Mapa Acueducto y Alcantarillado | 2.000 | Heliografía |
| 5 | URBANO | Mapa Alumbrado Público y Telefonía | 2.000 | Heliografía |
| 6 | URBANO | Mapa Equipamiento | 2.000 | Heliografía |
| 7 | URBANO | Mapa Infraestructura Vial Actual | 2.000 | Heliografía |
| 8 | URBANO | Mapa Plan Vial | 2.000 | Heliografía |
| 9 | URBANO | Mapa Clases de Suelo | 2.000 | Heliografía |
| 10 | URBANO | Mapa Zonificación Urbana de Tratamiento y Reglamentación | 2.000 | Heliografía |

- Listado POT's aprobados

Una vez se haya terminado el proceso de evaluación para un Plan de Ordenamiento Territorial de cualquier municipio, este es aprobado mediante resolución por parte de CORPONARIÑO, esto implica llevar un control de toda esa información ya que pasa a ser material de consulta, para lo cual se hace un inventario cartográfico por cada POT aprobado, tanto de su componente rural como urbano.

Dentro del periodo de pasantía fueron aprobados los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los municipios de: PROVIDENCIA, CUASPUD y PUERRES (Tablas 21-23), este último su resolución de aprobación se encuentra en proceso de elaboración.

Los listados de POT's aprobados fueron:

TABLA 21
EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Oficina de Planeación

RELACION DE MAPAS EXISTENTES
MUNICIPIO DE CUASPUD (CARLOSAMA)

Resolución 782 - 15 de diciembre de 2000

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|--|---------------|----------------|
| 1 | RURAL | Mapa Temático | 25.000 | Heliografía |
| 2 | RURAL | División Político-administrativa | 25.000 | Heliografía |
| 3 | RURAL | Clasificación Climática | 25.000 | Heliografía |
| 4 | RURAL | Niveles Altitudinales | 25.000 | Heliografía |
| 5 | RURAL | Rangos Generales de Pendiente | 25.000 | Heliografía |
| 6 | RURAL | Capacidad Hídrica | 25.000 | Heliografía |
| 7 | RURAL | Hidrográfico | 25.000 | Heliografía |
| 8 | RURAL | Mapa Geológico | 25.000 | Heliografía |
| 9 | RURAL | Clases Agrológicas | 25.000 | Heliografía |
| 10 | RURAL | Áreas Homogéneas de Tierras Agroecológicas | 25.000 | Heliografía |
| 11 | RURAL | Asociación de Suelos | 25.000 | Heliografía |
| 12 | RURAL | Cobertura y Uso Actual del Suelo | 25.000 | Heliografía |
| 13 | RURAL | Distribución Territorial de Recursos Fauna | 25.000 | Heliografía |
| 14 | RURAL | Zonificación Ecológica. Unidades de Paisaje | 25.000 | Heliografía |
| 15 | RURAL | Mapa de Amenazas Naturales | 25.000 | Heliografía |
| 16 | RURAL | Zonificación de Amenazas Naturales por Heladas | 25.000 | Heliografía |
| 17 | RURAL | Mapa de Amenazas y Riesgos Antrópicos | 25.000 | Heliografía |
| 18 | RURAL | Zonificación Ambiental | 25.000 | Heliografía |
| 19 | RURAL | Aptitud General de Suelos | 25.000 | Heliografía |
| 20 | RURAL | Distribución por rangos de Superficie | 25.000 | Heliografía |
| 21 | RURAL | Migraciones y flujos poblacionales | 25.000 | Heliografía |

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|---|---------------|----------------|
| 22 | RURAL | Identificación de tierras. Resguardo indígena de Carlosama | 25.000 | Heliografía |
| 23 | RURAL | Distribución por Rangos de Superficie. Resguardo Indígena de Carlosama | 25.000 | Heliografía |
| 24 | RURAL | Accesibilidad Nodal y áreas de influencia | 25.000 | Heliografía |
| 25 | RURAL | Areas de Conectividad. Tiempo-distancias e Isocronas | 25.000 | Heliografía |
| 26 | RURAL | Sistema Vial Municipal | 25.000 | Heliografía |
| 27 | RURAL | Equipamiento Social | 25.000 | Heliografía |
| 28 | RURAL | Zonificación General para la reglamentación de uso de Suelos | 25.000 | Heliografía |
| 29 | RURAL | Unidades Geoformologicas | 4.000 | Heliografía |
| 1 | URBANO | Usos del suelo urbano | 4.000 | Heliografía |
| 2 | URBANO | Perímetro Urbano y Perímetro de Expansión Urbana | 4.000 | Heliografía |
| 3 | URBANO | Plan vial | 4.000 | Heliografía |
| 4 | URBANO | Sistema Vial Urbano. Vías Existentes | 4.000 | Heliografía |
| 5 | URBANO | Zonificación urbana | 4.000 | Heliografía |
| 6 | URBANO | Perímetro urbano. Zonificación General para la Reglamentación de usos/suelo urbano. | 2.000 | Heliografía |
| 7 | URBANO | Red de acueducto | 4.000 | Heliografía |
| 8 | URBANO | Red de alcantarillado | 4.000 | Heliografía |
| 9 | URBANO | Mapa Temático | 2.000 | Heliografía |

TOTAL PLANOS

PLANOS RURALES 29 PLANOS
PLANOS URBANOS 9 PLANOS

TABLA 22
EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Oficina de Planeación

RELACION MAPAS EXISTENTES
MUNICIPIO DE PROVIDENCIA

Mayo 10 de 2.000

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|-------------------------------------|---------------|----------------|
| 1 | RURAL | Localización Geográfica | 25.000 | Heliografía |
| 2 | RURAL | Topográfico base | 25.000 | Heliografía |
| 3 | RURAL | Microcuencas | 25.000 | Heliografía |
| 4 | RURAL | Clima y dirección de vientos | 25.000 | Heliografía |
| 5 | RURAL | Zonas de Vida | 25.000 | Heliografía |
| 6 | RURAL | Clases Agrológicas - Subclases | 25.000 | Heliografía |
| 7 | RURAL | Asociación y Consociación de suelos | 25.000 | Heliografía |
| 8 | RURAL | Uso y cobertura del suelo | 25.000 | Heliografía |
| 9 | RURAL | Capacidad de uso del suelo | 25.000 | Heliografía |
| 10 | RURAL | Geológico | 25.000 | Heliografía |
| 11 | RURAL | Pendientes | 25.000 | Heliografía |
| 12 | RURAL | Geomorfológico | 25.000 | Heliografía |
| 13 | RURAL | Riesgos y Amenazas | 25.000 | Heliografía |
| 14 | RURAL | Conflicto por uso del suelo | 25.000 | Heliografía |
| 15 | RURAL | Paisajes | 25.000 | Heliografía |
| 16 | RURAL | Geoeconómico | 25.000 | Heliografía |
| 17 | RURAL | División Política | 25.000 | Heliografía |
| 18 | RURAL | Infraestructura vial y Transporte | 25.000 | Heliografía |
| 19 | RURAL | Servicios Públicos | 25.000 | Heliografía |
| 20 | URBANO | Base Cabecera Municipal | 2.000 | Heliografía |
| 21 | URBANO | Uso del suelo y Equipamiento Urbano | 2.000 | Heliografía |

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|--|---------------|----------------|
| 22 | URBANO | Amenazas | 2.000 | Heliografía |
| 23 | URBANO | Servicio de Acueducto propuesto | 2.000 | Heliografía |
| 24 | URBANO | Infraestructura vial y transporte | 2.000 | Heliografía |
| 25 | RURAL | Zonas Homogéneas | 25.000 | Heliografía |
| 26 | RURAL | Uso del suelo recomendado | 25.000 | Heliografía |
| 27 | RURAL | Propuesta Geoeconómica | 25.000 | Heliografía |
| 28 | RURAL | Político Administrativo. Propuesta | 25.000 | Heliografía |
| 29 | RURAL | Propuesta Infraestructura vial y transporte. | 25.000 | Heliografía |
| 30 | URBANO | Mapa de Zonificación | 2.000 | Heliografía |
| 31 | URBANO | Propuesta del Uso del suelo Urbano | 2.000 | Heliografía |
| 32 | URBANO | Infraestructura vial y transporte. Propuesta | 2.000 | Heliografía |
| 33 | URBANO | Servicio de Alcantarillado Propuesta | 2.000 | Heliografía |

TOTAL PLANOS

PLANOS RURALES
PLANOS URBANOS

24 Planos
9 Planos

TABLA 23

EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Oficina de Planeación
RELACION MAPAS EXISTENTES
MUNICIPIO DE PUERRES
Resolución de Aprobación – En elaboración

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|--|-----------------|-----------------------|
| 1 | RURAL | Zonas de Vida | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 1A | RURAL | Pisos Térmicos | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 2 | RURAL | Sectorización Hidrológica | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 3 | RURAL | Geología | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 4 | RURAL | Geomorfología | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 5 | RURAL | Suelos | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 6 | RURAL | Cobertura y uso del suelo | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 7 | RURAL | Amenazas Naturales y Antrópicas | 25.000 / 50.000 | Heliografía con color |
| 8 | RURAL | Unidades de Paisaje - Zonificación Ambiental | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 9 | RURAL | Cobertura de Servicios Públicos | 25.000 / 50.000 | Heliografía con color |
| 10 | RURAL | Infraestructura vial rural | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 11 | RURAL | División Política administrativa | 25.000 / 50.000 | Heliografía |
| 12 | RURAL | Zonificación de usos del suelo rural para su manejo y reglamentación | 25.000 / 50.000 | Heliografía con color |
| 1 | URBANO | Perímetro Urbano | 5.000 | Heliografía |
| 2 | URBANO | Uso del suelo | 5.000 | Heliografía con color |
| 3 | URBANO | Fisiografía y medio ambiente. Amenazas Naturales | 5.000 | Heliografía con color |
| 4 | URBANO | Servicios públicos Domiciliarios | 5.000 | Heliografía |
| 5 | URBANO | Infraestructura vial | 5.000 | Heliografía |
| 6 | URBANO | Plan Vial | 5.000 | Heliografía |
| 7 | URBANO | Equipamiento | 5.000 | Heliografía |

| <i>No</i> | <i>COMPONENTE</i> | <i>NOMBRE</i> | <i>ESCALA</i> | <i>FORMATO</i> |
|-----------|-------------------|--|---------------|----------------|
| 8 | URBANO | Zonificación Urbana de tratamientos y reglamentación | 5.000 | Heliografía |
| 8A | URBANO | Clases de Suelo | 5.000 | Heliografía |
| 9 | URBANO | Zonificación Urbana | 5.000 | Heliografía |

TOTAL PLANOS

PLANOS URBANOS 10 PLANOS
PLANOS RURALES 13 PLANOS

4. LIMITANTES Y RECOMENDACIONES

4.1 LIMITANTES

Los Planes de Ordenamiento Territorial deben analizar y caracterizar las diferentes temáticas que componen el diagnóstico físico-biótico, con el propósito de evaluar el estado actual del medio natural en el cual se circunscribe cada municipio, en donde la caracterización climática es el elemento de entrada de la leyenda fisiográfica y la cartografía básica se constituye en la ilustración de cada una de las temáticas abordadas dentro de cada dimensión por los POT's.

Con respecto a las sesiones de asesoría y monitoreo como en la elaboración de informes de evaluación que se realizó a cada municipio se encontraron las siguientes limitantes:

- Al no existir un trabajo de campo en el cual se verifique la información secundaria por parte de los consultores, esto da lugar a que se presenten frecuentemente inconsistencias entre lo planteado en el documento técnico con la realidad del territorio municipal.

- Después de evaluar la información suministrada en los diferentes POT's radicados en la Corporación, se detalla en términos generales que en cuanto a los aspectos climatológicos, estos no son analizados con la profundidad requerida por parte de los equipos consultores, fruto del desconocimiento de las metodologías existentes para la caracterización climatológica.

- Cuando un municipio tiene concertada una fecha para asesoría y monitoreo, este debe presentar la información con las correcciones sugeridas anteriormente, pero los consultores no asumen esta responsabilidad frente a las observaciones planteadas por el ETOT.

- Por problemas presupuestales de la corporación, se hace imposible el desplazamiento del equipo técnico adscrito al Area de Ordenamiento Territorial y Planificación Ambiental hacia los municipios que se está asesorando o evaluando, con el fin de corroborar en campo que la información suministrada por los POT's esté de acuerdo con la realidad de cada municipio.

- Dada la debilidad del recurso humano de las Oficinas de Planeación de los municipios como de las Umatas, la mayoría de ellos optó por la

contratación de firmas consultoras, pero aún así el nivel técnico y la falta de experiencia en cuanto al Ordenamiento Territorial hace que se presenten grandes inconsistencias en la formulación de los POT's.

- Las Instituciones encargadas de suministrar la información climatológica y cartográfica no cuentan con la cobertura de servicio adecuada y suficiente que permita a los municipios presentar un buen análisis sobre estos temas.

- Los lineamientos ambientales a nivel regional en lo concerniente a la formulación de los POT's son muy generales ya que no se hace diferencia entre las regiones Andina, Pacífica y Amazónica que se encuentran en el Departamento de Nariño, en donde cada región presenta sus particularidades lo que hace que se diferencien una de otra.

- Existen varias metodologías que los consultores pueden aplicar para la formulación de los POT's, las cuales no manejan adecuadamente, de ahí las inconsistencias encontradas a la hora de ser evaluados.

- Falta de análisis y modelamiento de una Base de Datos que permita generar y a la vez obtener información valiosa de cada municipio, esta

debería presentarse en copia magnética junto con la documentación y cartografía requeridas por la corporación, cosa que no se hace.

4.2 RECOMENDACIONES

- Fortalecer el equipo técnico de Ordenamiento Territorial, ETOT, y a la vez asignar recursos económicos y logísticos para el seguimiento y monitoreo de los POT's con trabajo de campo.

- Los municipios que no cuentan con Estaciones Climatológicas, Pluviométricas e Hidrométricas, se recomienda que en la medida de lo posible gestionen con las instituciones correspondientes para el establecimiento de estos elementos tan importantes a la hora de la caracterización climática.

- Asesorar por parte de CORPONARIÑO a los municipios para que puedan establecer convenios con las diferentes instituciones que suministran fotografías aéreas, cartografía, imágenes de satélite, información ambiental, entre otras, cuya información secundaria es importante a la hora de hacer el diagnóstico de sus territorios.

- Los alcaldes deben apropiarse en lo concerniente a los contenidos de sus respectivos Planes de Ordenamiento y no dejar la responsabilidad únicamente a la firma consultora.
- Establecer sanciones a los entes territoriales, en este caso los municipios que no han cumplido con lo establecido en la Ley 388 de 1997 .
- CORPONARIÑO, debe estar vigente para que los POT's se ejecuten de acuerdo a lo establecido y concertado en sus planes, programas y proyectos.
- Los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal deben servir como herramientas de planificación en la elaboración de todos los planes que los municipios requieran de acuerdo a la ley (Planes de Desarrollo, Planes de Gestión Ambiental).
- El Equipo de Ordenamiento Territorial de CORPONARIÑO debe vincularse más en los procesos de aprobación de cada uno de los POT's con los Concejos Municipales.
- La Corporación debe establecer unos mecanismos de seguimiento y

monitoreo para los POT's aprobados con el objeto de que se cumpla el contenido ambiental concertado.

- En la formulación de los POT's se hace necesaria la elaboración de una Base de Datos en la cual se capture todos los datos espaciales (atributos), cuyo SIG simulará ciertos aspectos reales de cada municipio, cuya información deberá entregarse en forma conjunta con el resto de documentación exigida por la Corporación.

- La Corporación debe contar con pasantes del Programa de Geografía de la Universidad de Nariño en el Area de Ordenamiento Territorial y Planificación Ambiental en forma continua los cuales son un apoyo esencial a la hora de asesorar y evaluar los POT's.

CONCLUSIONES

La experiencia de tres años de la Ley 388 de 1997, ha demostrado que aun persisten dificultades de diferente orden para lograr que los municipios den cumplimiento a lo allí establecido. No se requiere de un mayor análisis para diferenciar que apenas un porcentaje mínimo de los municipios (17.7%) de todo el Departamento de Nariño, lograron dar cumplimiento con lo establecido en la Ley.

Los ejercicios de asesoría y monitoreo realizados con 29 municipios durante el periodo de pasantía acataron la orden impartida por la ley 388 de 1997, quienes en un 88.8% delegaron esta responsabilidad en firmas consultoras, refleja que las administraciones municipales exceptuando contados casos no se encontraban preparadas para asumir el reto que significa abordar procesos de tipo técnico político para orientar el uso, ocupación y aprovechamiento sostenible del territorio, en aras de alcanzar metas de desarrollo humano.

Se observó en el proceso de asesoramiento, monitoreo y evaluación de los diferentes POT's del Departamento de Nariño que los equipos consultores retoman la mayor información de fuentes secundarias siendo las Instituciones

de Investigación del Estado, las más consultadas. De esta forma, entidades como IGAC, INGEOMINAS, IDEAM y CORPONARIÑO, suministran un gran porcentaje de la información para la elaboración de dichos planes en cuanto al componente ambiental. No obstante se observa con preocupación que la generalidad en el trabajo de los equipos consultores no incluye un trabajo de campo detallado y verificado.

Teniendo en cuenta que las asesorías y monitoreos se realizan con base en la revisión de documentos y cartografía de los diferentes Planes de Ordenamiento Territorial radicados en la Corporación, la información suministrada debe ser analizada, evaluada y contrastada mediante la verificación con trabajo de campo por parte del ETOT.

BIBLIOGRAFIA

BRIONES, Guillermo. Preparación y Evaluación de Proyectos Educativos I y II. 2ª Ed. Colombia: SECAB. 1995.

CONGRESO DE COLOMBIA. Normas Orgánicas de Ordenamiento Territorial. Proyecto Ley. 1995.

DECRETO 2111 de 1997 de Agosto 28.

ESLAVA R., Jesús A. Apuntes de Climatología y Diversidad Climática. Universidad Nacional de Colombia. Santa Fe de Bogotá, 1993.

INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI. Guía Metodológica para la Formulación de Plan de Ordenamiento Territorial Municipal. Santa Fe de Bogotá, julio de 1991.

LEY 507 de 1999 de Julio 28

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO. Decreto N° 879 del 13 de Mayo de 1998.

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO. Decreto N° 1666 del 4 de Septiembre del 2000.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. OFICINA ASESORA DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL. Bases Ambientales para el Ordenamiento Territorial Municipal en el Marco de la Ley 388 de 1997.

MOJICA S., Francisco. La prospectiva: Técnicas para visualizar el futuro. Fondo Editorial Legis. Santa Fe de Bogotá. 1991.

MURCIA F., Jorge. Investigar para cambiar. Colección mesa redonda. Santa Fe de Bogotá. 1990.

NUEVA REFORMA URBANA. Ley 388 de 1997 de Julio 18.

OFICINA DE PLANEACION. EQUIPO TECNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Determinantes ambientales para la formulación, evaluación y

aprobación de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios del departamento de Nariño. San Juan de Pasto, Agosto de 1999.

SUBDIRECCION DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL. "Propuesta Metodológica para el Ordenamiento Territorial de Areas Rurales. Ibagué, 1998.

ANEXOS