PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SONSON - ANTIOQUIA

LEY 388 DE 1997

WILLIAN OSPINA NARANJO

ALCALDE POPULAR SONSÓN 2001 - 2003



MARZO DE 2002

l Plan Básico de Ordenamiento Territorial

viunicipio de Sonson. Diagnosuco

PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SONSON - ANTIOQUIA

Asesoría:

RUBIELA JIMÉNEZ CADAVID

Ingeniera Forestal



MARZO DE 2002

ii Plan Básico de Ordenamiento Territorial

CONCEJO MUNICIPAL

Jaime Orrego Castro (Presidente)

Mario Bernal Morales

Efraín espinal Álvarez

Fernando alonso garcía López

José Ezequiel Jiménez Gómez

Rubén Darío Loaiza Giraldo

Jesús Ovidio Marín Acevedo

Néstor Montoya Blandón

Gilberto Ocampo

Orlando Osorio Marulanda

William Parejo Quintero

Jaime Alberto Ruiz Correa

María Gloria Serna Sánchez

... Plan Básico de Ordenamiento Territorial

CONSEJO CONSULTIVO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Martín Oswaldo Naranjo Osorio Albeiro Orozco Grajales Luz Alba Ospina Cadavid Alberto Vélez

Hernán Castañeda Orozco Alberto Botero Martínez

Claudia patricia Ocampo Flórez

Roberto Ocampo Herrera

Presbítero Sergio Augusto Botero

Lucelia Orozco cardona

Myriam Alzate Gómez

Jhony Alexander Acevedo (q.e.p.d)

 $_{
m i~\scriptscriptstyle V}$ Plan Básico de Ordenamiento Territorial

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
INTRODUCC	IÓN	xix
MUNICIPIOD	DE SONSON	xxi
1	SUBSISTEMA ADMINISTRATIVO	1
1.1	GENERALIDADES	1
1.1.1	Aspectos específicos	3
1.1.2	Objetivo general del área administrativa	3
1.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
1.2.1	Administración y gerencia estratégica	9
1.2.2	Aspectos específicos	10
1.2.2.1	Control Interno	10
1.2.2.2	Carrera administrativa	11
1.2.2.3	Banco de proyectos	12
1.2.2.4	Actualización catastral	14
1.2.2.4.1	Procedimientos de la resolución	14
1.2.2.4.2	Acciones a emprender	15
1.2.2.4.3	Instancias de apoyo	16
1.2.3	Recursos administrativos	18
1.2.3.1	Recursos físicos	18
1.2.3.2	Recursos logísticos	20
1.3	ANÁLISIS FINANCIERO	21
1.3.1	Ingresos corrientes	23
1.3.1.1	Tributarios	23
1.3.1.2	No tributarios	24
1.3.1.3	Fondos especiales	24

V Plan Básico de Ordenamiento Territorial

		Pág.
1.3.2	Ingresos de Capital	24
1.3.3	Gastos de funcionamiento	25
1.3.4	Gastos por servicio de la deuda	25
1.3.5	Gastos de inversión	26
1.4	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL MUNICIPIO DE	26
	SONSÓN	
1.4.1	Presupuesto definitivo	26
1.4.2	Comportamiento del gasto	28
1.4.3	Comportamiento de recaudo	28
1.5	CÁLCULO DE INDICADORES FINANCIEROS	30
1.5.1	Tasa de participación	30
1.5.2	Rendimiento de los recaudos	30
1.5.3	Recursos para financiar	30
1.5.4	Generalidades del tributo	31
1.6	DIAGNOSTICO DEL SECTOR FINANCIERO	33
1.6.1	Análisis DOFA situación financiera	35
1.6.1.1	Fortalezas	35
1.6.1.2	Debilidades	35
1.6.1.3	Oportunidades	35
1.6.1.4	Amenazas	36
1.6.2	Problemas detectados	36
1.6.1.1	Causas	36
1.6.1.2	Consecuencias	36
1.7	ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE GESTION	37
	FINANCIERA DEL MUNICIPIO	
1.7.1	Estructura orgánica	37
1.7.2	Métodos	37

 $_{
m V\dot{1}}$ Plan Básico de Ordenamiento Territorial

		Pág.
1.7.3	Presupuesto	37
1.7.4	Tesorería	38
1.7.5	Capacidad de endeudamiento - Capacidad de pago	39
2	SUBSISTEMA FISICOBIOTICO	41
2.1	DELIMITACIÓN TERRITORIAL	41
2.2	DIVISION ADMINISTRATIVA RURAL	42
2.3	POBLACION RURAL	46
2.4	CLIMATOLOGIA	46
2.4.1	Brillo Solar	47
2.4.2	Temperatura	47
2.4.3	Precipitación	49
2.5	ZONAS DE VIDA	50
2.6	GEOLOGIA	54
2.6.1	Geología regional	54
2.6.2	Geología histórica	54
2.6.2.1	Rocas Metamórficas	54
2.6.2.2	Rocas Ígneas	55
2.6.2.3	Rocas sedimentarias	55
2.6.3	Geología Estructural (Fallas)	56
2.6.3.1	Sistema Palestina	56
2.6.3.2	Falla Mulato	56
2.6.3.3	Falla Jetudo	56
2.7	GEOMORFOLOGIA	57
2.7.1	Colinas Moderadas a suaves sobre Saprolito	57
2.7.2	Escarpes Rocosos	57
2.7.3	Depósitos de flujo de lodo	58
2.7.4	Depósitos Torrenciales	58

VII Plan Básico de Ordenamiento Territorial

		_,
		Pág.
2.7.5	Depósitos aluviales	58
2.8	PROCESOS	59
2.9	AMENAZAS NATURALES Y ÁREAS CRITICAS	60
3	HIDROLOGIA	66
3.1	Generalidades	66
3.1.1	Disponibilidad de Agua	67
3.1.2	Demanda de agua del municipio de Sonsón	68
3.1.3	Diagnostico de la calidad del agua	69
3.1.4	Análisis fisicoquímico	71
3.1.5	Alcalinidad y Dureza	72
3.1.6	Análisis Bacteriológico	73
3.1.7	Uso potencial del agua	74
3.2	DESCRIPCION DE LAS PRINCIPALES CUENCAS	74
3.2.1	Cuenca el rió Magdalena	74
3.2.1.1	Subcuenca del rió Claro Sur	75
3.2.1.2	Subcuenca rió La Miel	75
3.2.1.3	Subcuenca del río Claro	76
3.2.1.4	Microcuenca quebrada las Iglesias	78
3.2.1.5	Subcuenca Río Verde	78
3.2.2	Cuenca del Rió Cauca	80
3.2.2.1	Subcuenca Río Aures	80
3.2.2.2	Subcuenca Rió Arma	81
3.4	SUELOS	83
3.4.1	Asociaciones según IGAC, 1979	83
3.4.1.1	Asociación La María (LM)	83
3.4.1.2	Asociación Melena (ML)	83
3.4.1.3	Asociación Yondo (YM)	84

VIII Plan Básico de Ordenamiento Territorial

		Pág.
3.4.1.4	Asociación Ite (IV)	84
3.4.1.5	Asociación Zaragoza (ZC)	85
3.4.1.6	Asociación Cinco(EC):	85
3.4.1.7	Asociación Raudal (RB	86
3.4.1.8	Asociación la Lora(LR):	86
3.4.1.9	Asociación Yarumal (YA)	86
3.4.1.10	Asociación Ituango (IT)	87
3.4. 1.11	Asociación Poblanco(PO)	87
3.4.1.12	Asociación Calderas (CL)	88
3.4.1.13	Asociación Piñuela (PÑ)	88
3.4.1.14	Asociación Jericó (JR)	89
3.4.1.15	Asociación Girardota (GS)	89
3.4.1.1.6	Asociación Tequendamita (TE)	90
3.4.1.17	Asociación Aldana (AL)	90
3.4.1.18	Asociación Guadua (GD)	91
3.4.1.19	Asociación Llanolargo (LL)	91
3.4.2	Unidades del Suelo, Federación Nacional d	de 92
	Cafeteros,1993	
3.4.2.1	Unidad Sonsón (SON	92
3.4.2.2	Unidad Chinchina (CH)1	94
3.4.2.3	Unidad Aures (AU)	94
3.4. 2.4	Asociación Chinchina Aures (CHAU):	95
3.4.2.5	Unidad Aures (AU) 2	96
3.4.2.3	Unidad Chinchina (CH)2	99
3.4.2.7	Unidad Armenia (AR)	100
3.5	USOS DEL SUELO	102
3.5.1	Uso Actual	102

 $_{\hat{1}\,X}$ Plan Básico de Ordenamiento Territorial

		Pág.
3.5.2	USO POTENCIAL	106
3.5.3	Conflictos del uso del suelo	109
3.6	CARACTERIZACION FLORISTICA	110
3.7	CARACTERIZACION FAUNISTICA	112
3.8	RECURSOS PAISAJISTICOS	116
3.8.1	Visión de conjuntos de los atractivos naturales	116
3.8.2	Atractivos turísticos de Sonsón	117
3.8.3	Valores paisajísticos y calidad visual.	118
3.8.4	Sitios naturales importantes	119
3.8.5	Sitios turísticos en el municipio de Sonsón	119
3.9	ZONIFICACIÓN AMBIENTAL	120
4	SUBSISTEMA ECONOMICO	129
4.1	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y EXTRACCIÓN	129
4.2	ZONIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	132
4.2.1	Sector agricola	133
4.2.2	Problemática en cuanto a producción	133
4.3	ACTIVIDAD ECONÓMICA EN EL ÁREA URBANA	135
4.4	CARACTERISTICAS DE LOS SISTEMAS AGRICOLAS	137
4.4.1	Cultivo del plátano	139
4.4.2	Cultivo de Papa	140
4.4.3	Cultivo de Maíz	141
4.4.4	Cultivo de fríjol	142
4.5	SECTOR PECUARIO	144
4.5.1	Avicultura	151
4.5.2	Piscicultura	152
4.5.3	Formas organizativas en el sector Pecuario	152
4.5.4	Asesoría técnica	153

		Pág.
4.6	RECURSOS MINEROS	154
4.6.1	Extracción de Mármol	155
4.6.1.1	Formas de explotación del mármol	156
4.6.1.2	Comercialización del Mármol	159
4.6.2	Oro	160
4.6.2.1	Características de la explotación del oro	160
4.6.2.2	Comercialización de oro	161
4.6.3	Materiales de construcción	162
4.7	SECTORES SECUNDARIO Y TERCIARIO DE LA ECONOMIA	163
4.7.1	Sector secundario (industrial)	163
4.7.1.1	Ebanisterías	164
4.7.1.2	Aserrios	165
4.7.1.3	Tenerías	165
4.7.1.4	Microempresas de confecciones	166
4.7.1.5	Procesadora de leche lácteos el Páramo	167
4.7.1.6	Fabrica de arepas	168
4.7.1.7	Fraguas	169
4.7.2	Sector comercial	173
4.7.3	Sector de servicios	183
5	SUBSISTEMA SOCIAL	192
5.1	ASPECTOS SOCIO CULTURALES	192
5.2	DEMOGRAFIA	193
5.2.1	Distribución Histórica De La Población	193
5.2.2	Población	193
5.2.3	Movimientos Migratorios	195
5.3	VIVIENDA A NIVEL URBANO Y RURAL	195

Xi Plan Básico de Ordenamiento Territorial

		Pág.
5.3.1	Estado de las Viviendas Habitadas	196
5.3.1.1	Región Vertiente Caucana	196
5.3.1.2	Región Río Verde	197
5.3.1.3	Región Magdalena Medio	197
5.3.2	Estado de las Viviendas Deshabitadas	197
5.3.3	Vivienda en construcción y/o necesidad de construcción	198
5.3.4	Mano de obra en construcción y/o carpintería	198
5.3.5	Tenencia de la Vivienda	198
5.3.6	Costo de la vivienda	199
5.3.7	Observaciones	199
5.4	SALUD	200
5.4.1	Parámetros poblacionales	201
5.4.1.1	Morbilidad	201
5.4.1.2	Mortalidad	202
5.4.1.3	Natalidad	203
5.4.2	Coberturas de vacunación 2000	204
5.4.3	Asistencia en salud	204
5.4.4	Indicadores de salud	204
5.4.5	SISBEN	205
5.5.6	ASISTENCIA SOCIAL	206
5.6	INFRAESTRUCTURA, RECREACIÓN Y DEPORTES	214
5.7	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	215
5.8	CULTURA	220
5.9	CULTO RELIGIOSO	223
5.10	MEDIOS DE DIFUSIÓN	224
5.11	SEGURIDAD	224

XII Plan Básico de Ordenamiento Territorial

		Pag
5.12	EDUCACIÓN	226
5.12.1	Misión	226
5.12.2	Funciones	226
5.12.3	Proyectos:	227
5.12.4	Instituciones	229
5.12.5	Educación especial	230
5.12.6	Básica Primaria	231
5.12.7	Educación Secundaria	231
5.12.8	Educación Media Grados 10 y 11	231
5.12.9	Ciclo complementario	232
5.12.10	Educación superior en la cabecera municipal	234
6	SUBSISTEMA FUNCIONAMIENTO ESPACIAL	236
6.1	GENERALIDADES	236
6.2	ARQUITECTURA	236
6.2.1	Arquitectura de la Colonización Antioqueña	237
6.2.2	Arquitectura Tradicional Popular	236
6.2.3	Arquitectura Republicana	238
6.2.4	Arquitectura de Tipología Moderna	238
6.2.5	Arquitectura de Transición	239
6.2.6	Arquitectura en Serie	239
6.2.7	Arquitectura tradicional	240
6.3	INVENTARIO PATRIMONIO ARQUITECTONICO DE	240
	SONSON	
6.4	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS	254
6.4.1	Servicios Públicos	255
6.4.1.1	Electrificación	255
6.4.1.2	Acueducto	258

XIII Plan Básico de Ordenamiento Territorial

		Pág.
6.4.1.2.1	Acueducto urbano	258
6.4.1.2.2	Principales unidades de la Planta de tratamiento	262
6.4.1.2.3	Análisis de resultados	266
6.4.1.2.4	Consumo de agua	268
6.4.1.2.5	Red de distribución	269
6.4.1.2.6	Cobertura del servicio	270
6.4.1.2.7	Sistema Tarifario	271
6.4.1.2.8	Corregimiento de San Miguel	271
6.4.1.2.9	Corregimiento La Danta	272
6.4.1.3	Alcantarillado local	272
6.4.1.4	Aseo Urbano	276
6.4.1.4.1	Aspectos administrativos	276
6.4.1.4.2	Producción y composición de los desechos sólidos en el	278
	municipio	
6.4.1.4.3	Barrido de vías y áreas públicas	280
6.4.1.5	Acueductos Veredales	281
6.4.1.6	Disposición de Excretas	288
6.4.1.7	Disposición de basuras	292
6.4.1.8	Comunicaciones	296
6.4.1.9	Servicios complementarios o equipamientos colectivos	297
6.5	SISTEMA VIAL	298
6.5.1	Generalidades	298
6.5.1.1	Núcleos principales	300
6.5.1.2	Subcentros	301
6.5.2	Vías principales	302
6.5.2.1	Ejes secundarios	303
6.5.2.2	Ejes terciarios	303

 $\chi_{
m IV}$ Plan Básico de Ordenamiento Territorial

municipio de Sonson. Diagnosuco

		Pág.
6.5.3	Vías terciarias	306
6.5.4	Conflictos viales	315
6.5.5	Infraestructura vial	316
6.5.6	Red vial municipal	325
6.5.6.1	Vías primarias	327
6.5.6.2	vías secundarias	327
6.5.7	Espacio público	333

XV Plan Básico de Ordenamiento Territorial

LISTA DE TABLA

		Pág.
Tabla 1	Dependencias y cargo	5
Tabla 2	Presupuesto definitivo 1997 al 2001	26
Tabla 3	Composición porcentual	27
Tabla 4	Comportamiento dl recaudo	29
Tabla 5	Comportamiento del presupuesto y recaudo Impuesto predial	30
Tabla 6	Comportamiento del presupuesto y recaudo Tasa de Aseo	30
Tabla 7	Tributos Municipales	32
Tabla 8	Capacidad de endeudamiento del municipio de Sonsón	40
Tabla 9	Veredas del municipio de Sonsón	42
Tabla 10	Proyección de la población año 2001 - 2015	46
Tabla 11	Valore medios máximos y mínimos mensuales de	49
	precipitación para Sonsón	
Tabla 12	Zonas de vida del municipio de Sonsón	50
Tabla 13	Unidades geomorfológicas	58
Tabla 14	Proyección de la población y demanda de agua	69
Tabla 15	Análisis de agua CONHYDRA 2001	70
Tabla 16	Principales cuencas del municipio de Sonsón	77
Tabla 17	Parámetros geométricos de algunas subcuencas y	82
	microcuencas	
Tabla 18	Principales usos del suelo Rural	103
Tabla 19	Uso potencial del municipio de Sonsón	107
Tabla 20	Lista de mamíferos mas y menos comunes	114
Tabla 21	Lista de aves más comunes y menos comunes	115

XVI Plan Básico de Ordenamiento Territorial

		Pág.
Tabla 22	Lista de serpientes y culebra mas comunes y menos	115
	comunes	
Tabla 23	Inventario de semiempresas	171
Tabla 24	Inventario de establecimientos comerciales cabecera	174
	municipal	
Tabla 25	Establecimientos comerciales y de servicio de la plaza de	180
	mercado	
Tabla 26	Establecimientos de servicios comerciales	182
Tabla 27	Proyección de la población urbana año 2001 - 2015	194
Tabla 28	Proyección de la población rural año 2001 - 2015	194
Tabla 29	Población total 2001, municipio de Sonsón	195
Tabla 30	Caudales correspondientes al río Sonsón m ³ /s	259
Tabla 31	Resultados fisicoquímicos y bacteriológicos	265
Tabla 32	Resultados bacteriológicos y cloro residual	266
Tabla 33	Proyecciones de población y consumo de agua para 15	268
	años	
Tabla 34	Estratificación y número de suscriptores del acueducto	271
Tabla 35	Número de suscriptores y cobertura dI servicio de aseo	276
Tabla 36	Producción de desechos sólidos en la cabecera	278
	municipal	

municipio de Sonson. Diagnostico

LISTA DE FIGURAS

		Pág.
Figura 1	Componentes estructurales de la zonificación ambiental	121
Figura 2	Esquema metodológico para la zonificación ambiental	124

XVIII Plan Básico de Ordenamiento Territorial

INTRODUCCIÓN

Se contempla como ordenamiento territorial, el conjunto de acciones político administrativas y planificación física concertadas dentro de los límites fijados por la constitución y las leyes para or ientar su desarrollo, regulando la utilización, transformación y ocupación del espacio de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales, 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 sustenta.

El ordenamiento del territorio municipal tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, mediante:

- La definición de las estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de los objetivos económicos, sociales, urbanísticos y ambientales.
- El diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión y actuación que permitan ejecutar actuaciones urbanas integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio municipal..
- La definición de los programas y proyectos.

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

XiX Plan Básico de Ordenamiento Territorial

El alcance del Plan Básico de Ordenami ento Territorial del municipio de Sonsón es desarrollar las actividades tendientes a lograr la caracterización, evaluación, zonificación y reglamentación ambiental, previa concertación con las administraciones locales, concejales, junta de acción comunal, gremios y sociedad.

De acuerdo a lo establecido en la ley 388 de 1997, el municipio debe implementar mecanismos que permitan promover el ordenamiento de su territorio para la cual la administración debe formular y poner en marcha el plan de ordenamiento territorial, dicho plan es válido hasta el año 2009.

XX Plan Básico de Ordenamiento Territorial