## REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA MUNICIPIO DE EL DOVIO

#### ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**DOCUMENTO: RESUMEN** 

Medio de divulgación y socialización de la sintesis y conclusiones generales del plan esquema de ordenamiento territorial, instrumento pedagógico en sus elementos esenciales sobre lo que es el escenario actual del ordenamiento territorial hacia el futuro.

ALCALDE: JOSE GUSTAVO PADILLA OROZCO

#### **SEPTIEMBRE 2001**

## TABLA DE CONTENIDO

IN	ITR	ΛD	uc	CI	$\cap N$
117		w	$\mathbf{u}$	v	

PRESENTACION GENERAL DEL MUNICIPIO	3
ESTRATEGIA GENERAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	3
LINEAMENTOS LEGALES	4
MAPA CON UBICACIÓN DEL MUNCIPIO EN EL CONTEXTO	
REGIONAL	5
FOTOS DEL MUNICIPIO DE EL DOVIO	6
COMPONENTE URBANO	6
OBJETIVOS Y POLITICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	12
POLITICAS	12
POLITICA ECONOMICA	12
POLITICA AMBIENTAL	12
AREAS HIDROGRAFICAS Y USO RECOMENDABLE EN LA CARTOGRAFIA	
RURAL	13
DIAGNOSTICO DE LA INTERVENCION DE LAS AREAS	
LEGALMENTE PROTEGIDAS POR LAS ACTIVIDADES	
SOCIO ECONOMICAS	14
VIAS	17
MINERIA	17
RESIDUOS SOLIDOS, ESCOMBROS Y LODOS	18
AGUAS RESIDUALES	19
CONTAMINACION ATMOSFERICA	21
ESPACIO PUBLICO	21
PARCELACIONES	22
SUELOS DE POTECCIÓN	22
POLITICA SOBRE AMENAZAS Y RIESOS	24
POLITICA SOCIAL	25
POLITICA SOBRE DESARROLLO INSTITUCIONAL	27
POLITICA SOBRE INSTITUCIONAL SOBRE SEGURIDAD	
CIUDADANA Y PARTICIPACION COMUNITARIA	27
MATRIZ DE USOS Y OCUPACION DEL SUELO RIO DOVIO	
VERTIENTE DERECHA IZQUIERDA	28
MATRIZ DE USOS Y OCUPACION DEL SUELO, RIO	
GARRAPATAS VERTIENTE DERECHA – IZQUIERDA	29
PLANO DE USO Y ZONIFICACION RIO GARRAPATAS	
VERTIENTE DERECHA - IZQUIERDA	30
PLANO DE USO Y ZONIFICACION RIO DOVIO	
VERTIENTE DERECHA - IZOLUERDA	31

#### INTRODUCCION

El documento resumen es el material didáctico de divulgación del Plan Esquema de Ordenamiento Territorial, donde se describe de manera general las características del Municipio de El Dovio y los fundamentos legales como criterios de soporte en la elaboración del Plan.

Fotografías del componente urbano y rural que indican los diversos paisajes existentes, mostrando el potencial de recursos naturales del municipio ubicado en el contexto regional, como también las obras en educación , salud y de trabajo comunitario, en función de mejorar, conservar y proteger la calidad del medio ambiente local con el propósito de participar en un proceso progresista para lograr el bien común en el futuro.

Como también el tema atinente a las amenazas riesgos y vulnerabilidad de su comunidad entendida como un todo, lo mismo que la prevención y atención de desastres en relación con sus orígenes naturales ó antrópicos. (Decreto 919 de mayo 1.989 "Por el cual se organiza el sistema nacional para la prevención y atención de desastres". Y el Decreto 93 de 1.998 por el cual se adopta el Plan nacional para la Prevención y atención de Desastres").

#### PRESENTACION GENERAL DEL MUNICIPIO

El perfil socioeconómico del Municipio de El Dovio esta fundamentado en su actividad agropecuaria, actualmente existe un desequilibrio entre la relación de explotación de recursos naturales y su impacto ambiental, acción contraproducente desde el punto de vista del desarrollo del territorio Municipal.

Esta situación se puede solucionar en la medida que la cobertura y la calidad educativa en sus corregimientos se mejore, proporcionándole los recursos tecnológicos y conocimientos académicos apropiados al alcance de los niños, jóvenes y adultos dándole una proyección futurista al Municipio, de tal manera que los docentes lo visualicen como una empresa y alternativa concreta de progreso que les permita mejorar la calidad de vida de la población, superando la necesidad de tener que emigrar hacia otras ciudades.

#### ESTRATEGIA GENERAL DE ORDENAMENTO TERRITORIAL.

Se desarrollará un sistema de planificación local de forma concertada que integre todas los niveles consultivos y organismos decisorios tales como: El Municipio, El

Departamento, la Nación, La Autoridad Ambiental, La Comunidad y en general todos lo organismos e Instituciones que puedan aportar al desarrollo del ente territorial.

#### LINEAMENTOS LEGALES

El Municipio de el Dovio atendiendo la obligatoriedad de formular y adoptar el plan esquema de ordenamiento territorial, se fundamento legalmente en la Ley 388 de 1.997 y su Decreto Reglamentario 879 del 13 de mayo de 1998 por medio del cual se fijan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio Municipal.

Este Decreto reglamentario en su capitulo quinto, denominado presentación de los planes de ordenamiento territorial, establece en el articulo 17 el proceso de planificación consignados en los documentos. Técnico de soporte, documento resumen y acuerdo que adopta el plan.

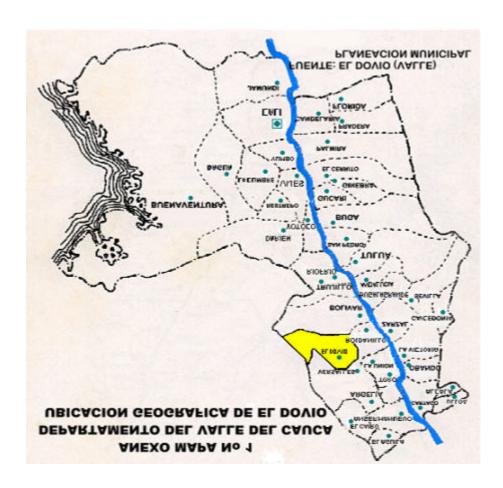
El Articulo 18. Se refiere al documento técnico de soporte como aspecto fundamental para plantear el desarrollo, la descripción y la aplicación de los distintos procesos técnicos empleados para la formulación del plan, incluye como mínimo las siguientes partes.

- a) La planificación, referida al ordenamiento territorial del Municipio en los tres (3) componentes, general, urbano y rural, sobre el cual se reportan las definiciones y dimensiones y decisiones de ordenamiento que incorpora el plan.
- b) Planos generales corresponden a los documentos gráficos del plan esquema de ordenamiento territorial Municipal, incorporan e ilustran todos los temas que componen el análisis espacial del territorio y el modelo de ocupación adoptado.
- c) La gestión, contiene la formulación y la adopción de los instrumentos y procesos de implementación del plan.
- d) El programa de ejecución, define con carácter obligatorio las actuaciones que se realizarán en el corto plazo por parte de la administración municipal y expone las prioridades, la programación de actividades, las entidades responsables, los recursos respectivos y el esquema de gestión, financiación, ejecución y seguimiento de las iniciativas en concordancia con el plan de inversiones del Municipio.

La vigencia del Esquema de Ordenamiento Territorial será de tres (3) Administraciones consecutivas hasta tanto haya una Ley que recorte o amplíe los plazos para el mismo.

El Esquema de Ordenamiento Territorial quedara sujeto a las modificaciones que durante su vigencia se requieran para la creación o su presión de veredas o corregimientos, creación de zonas de expansión, declaración de reservas forestales, reglamentación del uso del suelo o cualquier otra modificación que el Esquema de Ordenamiento Territorial requiera para su normal desarrollo y aplicación.

# MAPA DE EL MUNICIPIO DE EL DOVIO EN EL CONTEXTO REGIONAL.



## FOTOS DEL MUNICIPIO DE EL DOVIO VALLE.

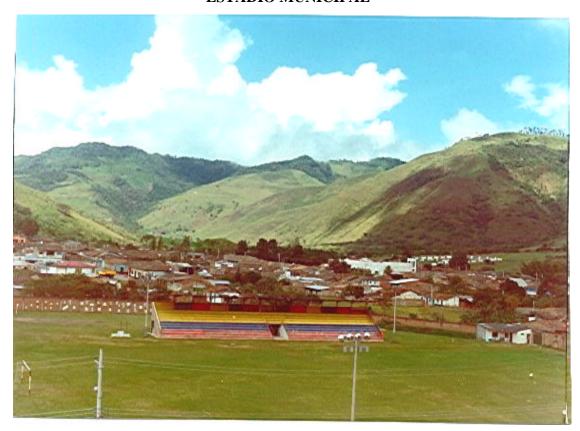
## **COMPONENTE URBANO**

## IGLESIA CATOLICA NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN



## PATRIMONIO ARQUITECTONICO Y CULTURAL DEL MUNICIPIO

### ESTADIO MUNICIPAL



## EQUIPAMENTO DEPORTIVO DEL MUNICIPIO

## PUESTO DE SALUD VEREDA MONTEAZUL



EQUIPAMIENTO SOCIAL SECTOR SALUD

## RIO LINDO VEREDA PLAYA RICA



FUENTE HIDRICA SUPERFICIAL REPRESENTATIVA DE LA RED DE DRENAJE NATURAL DEL MUNICIPIO

## PUENTE SOBRE RIOLINDO



INFRAESTRUCTUTA VIAL CAÑON DEL RIO GARRAPATAS

## ESCUELA SAMANA



INFRAESTRUCTURA SOCIAL SECTOR EDUCACION

# OBJETIVOS Y POLITICAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

#### OBJETIVOS.

- 1. Atenuar los impactos negativos del proceso de urbanización, propender por una distribución socioespacial justa y equilibrada de estos impactos para poder orientar el desarrollo y crecimiento ordenado de el municipio de el Dovio.
- 2. Plantear soluciones a los conflictos de uso de el suelo y demás problemas relativos al uso del territorio determinantes del grado de consolidación del desarrollo urbano y rural.
- 3. Llevar a cabo un manejo sistemático de la unidades hidrográficas ambientales y los suelos de protección de acuerdo con las prioridades identificadas en el plan esquema de ordenamiento territorial.

#### **POLITICAS**

#### POLITICA ECONOMICA

La administración Municipal propone reactivar la economía local como política prioritaria a través de la ejecución de planes, programas y proyectos en sus sectores productivos en sectores como la agricultura y ganadería con énfasis en la comercialización, fortalecimiento y desarrollo logrado a través de la generación de empleo para sus habitantes.

#### POLITICA AMBIENTAL

Del análisis respectivo del Municipio se pretende establecer como política ambiental restaurar a corto y mediano plazo los daños ocasionados en el patrimonio natural, por medio de procesos de concertación con los municipios vecinos a través de programas de educación ambiental, de uso racional del suelo, de planes de Mitigación de Riesgos, Prevención y Atención de Desastres en coordinación con el Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres CLOPAD. También promover la preservación protección, conservación, defensa de el medio ambiente y patrimonio ecológico utilizando la zonificación cartográfica plasmada en el mapa unidades hidrológicas Ambientales facilitando esta labor (Decreto 919 de mayo de 1.989 y Decreto 93 de Enero 13 de 1.998.

# ÁREAS HIDROGRÁFICAS Y USO RECOMENDABLE EN LA CARTOGRAFÍA RURAL

En coordinación con la autoridad ambiental a corto plazo, verificará la existencia y distribución de las aguas subterráneas y los estudios de balance hídrico el cual deberá integrarse en las políticas y estrategias del EOT.

- Fomentar y conservar las áreas de manejo especial en los ecosistemas del Municipio.
- Elaborar normas de protección de las especies, donde todo estudio dirigido al parque natural de la Serranía de los Paraguas realizado por parte de extranjeros y universidades, cuente con el permiso del Municipio y la autoridad ambiental competente.
- Realizar con las universidades, centros de investigación y la comunidad, estudios y ensayos sobre la biodiversidad.
- Apoyar programas de protección de la biodiversidad mediante un sistema de información biológica actualizado sobre las especies y ecosistemas locales.
- > Realizar en el corto, mediano y largo plazo estudios de faunas específicos del área del Municipio de El Dovio y de la ictiofauna del Río Garrapatas.
- Desarrollar e implementar programas de educación ambiental con la comunidad para preservar y proteger la flora y fauna existente, iniciando acciones en los sitios donde existe mas presión sobre estos recursos.
- La conservación del ecosistema del la Serranía del Paraguas y la suscripción de convenios con las autoridades ambientales que permitan la preservación del ecosistema a corto mediano y largo plazo.
- Fomentar el incentivo del acuerdo No. 0023 de Junio 4 de 1995 por el cual se establece los requisitos para exoneración del impuesto predial a los propietarios que tengan áreas en bosque protector productor de agua de igual manera se propugnara por la utilización de los recursos e incentivos forestales del orden nacional, internacional y regional.
- ➤ Mejorar la comunicación y articulación de las Unidades Ambientales existentes, mediante la aplicación al sistema vial, suelos de protección para cada margen de la vía, es decir aplicación de los criterios técnicos para el manejo de taludes. Lo

anterior permite mantener y consolidar el sistema de comunicación por carreteras, existentes entre el casco urbano y los diferentes corregimientos y veredas. **Ver mapa 3.3** 

- ➤ En el corto plazo El Municipio identificará cartograficamente los humedales y cuerpos de agua existentes los cuales serán declarados como suelos de protección, de igual manera El Municipio exigirá la legalización de las concesiones de aguas de los veintiséis acueductos veredales y de los proyectados a largo plazo, a partir de la implementación del E.O.T. El Municipio liderará en coordinación con la autoridad ambiental, los estudios de balance hídrico y el informe final deberá integrarse en las políticas y estrategias del E.O.T
- ➤ El Municipio para el corto, mediano y largo plazo desarrollará un programa de adquisición de las áreas que abastecen los acueductos veredales y municipales.
- ➤ El Municipio invertirá los recursos en la compra de terrenos (Microcuencas) que abastecen acueductos veredales y municipales, en cumplimiento del articulo 111 de la ley 99 del 1993. Así mismo el Municipio en el Corto Plazo, en coordinación con la autoridad ambiental verificará la existencia y distribución de las aguas residuales.

#### DIAGNOSTICO DE LA INTERVENCION DE LAS AREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS POR LAS ACTIVIDADES SOCIO ECONOMICAS

#### Río Dovio Margen Derecha

ITEM	CATEGORÍA: ÁREA HIDROGRÁFICA	ÁREA Ha	% USO	ÁREAS INTERVENIDAS			
				AGRICULTURA Ha %		GANADERÍA	%
					USO	На	USO
01	Río Dovio Parte Baja	1378.7500	11.8665			15.0000	0.1291
02	Quebrada Las Vueltas	1698.1250	14.6253			82.5000	0.7100
03	Quebrada Grande	2558.7500	22.0225	1.2500	0.0107	51.8750	0.4464
04	Quebrada El Castillo	585.6250	5.0403			22.5000	0.1936
05	Quebrada Cauquita	543.7500	4.6799			5.0000	0.0430
06	Quebrada El Salto	1528.7500	13.1576			60.0000	0.5164
07	SUBTOTAL	8293.750	71.3821	1.2500	0.0107	236.8750	2.0385

## Río Dovio Margen Izquierda

ITEM	CATEGORÍA: ÁREA HIDROGRÁFICA	ÁREA Ha	% USO	ÁREAS INTERVENIDAS			
				AGRICULTURA	%	GANADERÍA	%
				На	USO	На	USO
08	Quebrada El Oro	908.1250	7.8160	131.2500	1.1296	88.1250	0.7584
09	Quebrada Cantarrana	1301.8750	11.2049			71.2500	0.6132
10	Quebrada El Telmo	1115.0000	9.5965	3.7500	0.0322	65.0000	0.5594
11	SUBTOTAL	3325.000	28.6174	135.0000	1.1618	224.3750	1.9310

ITEM	CATEGORÍA:	ÁREA	%	ÁREAS INTERVENIDAS			
	RÍO DOVIO	Ha	USO	AGRICULTURA	%	GANADERÍA	%
				Ha	USO	Ha	USO
01	TOTAL	11618.750	99.999	136.2500	1.1725	461.2500	3.9695

## Río Garrapatas Margen Derecha

ITEM	CATEGORÍA: ÁREA	ÁREA	%	ÁREAS INTERVENIDAS			
	HIDROGRÁFICA	Ha	USO				
				AGRICULTURA Ha	%	GANADERÍA	%
					USO	Ha	USO
01	Río Claro 1	1756.9875	13.8778	169.8750	1.3417	376.8750	2.9767
02	Quebrada Panteral	1384.0625	10.9322	123.2500	0.9735	601.2500	4.7490
03	Río Lindo	1532.8125	12.1072	243.7500	1.9253	571.2500	4.5121
04	Quebrada La Miquera	830.3125	6.5583	222.5000	1.7574	413.7500	3.2680
05	Río Peñones	1380.9375	10.9075	283.7500	2.2412	470.0000	3.7123
06	SUBTOTAL	6885.1125	54.483	1043.1250	8.2391	2433.1250	19.2183

### Río Garrapatas Margen Izquierda

ITEM	CATEGORÍA: ÁREA HIDROGRÁFICA	ÁREA Ha	% USO	ÁREAS INTERVENIDAS			
	HIDROGRAFICA	па	USU	AGRICULTURA   %   GANADERÍA   %		%	
				Ha	USO	На	USO
07	Quebrada El Bosque	642.1875	5.0724				
08	Quebrada Santa Elena	1531.2500	12.0948	104.375	0.8244	70.0000	0.5529
09	Quebrada La	707.5000	5.5883	16.875	0.1332		
	Esperanza						
10	Quebrada La	1498.3500	11.8349			91.0000	0.7187
	Alejandría 1						
11	Quebrada La Virginia	1395.9375	11.0260			86.8750	0.6861
12	SUBTOTAL	5775.225	45.6165	121.2500	0.9576	247.875	1.9577

ITEM	CATEGORÍA:	ÁREA	%	ÁREAS INTERVENIDAS			
	RÍO GARRAPATAS	Ha	USO	AGRICULTURA Ha	%	GANADERÍA	%
					USO	На	USO
01	TOTAL	12660.3375	99.999	1164.3750	9.1969	2681.000	21.176 0

#### Cuadro General

I	ITEM	CATEGORÍA:	ÁREA	%				
		ÁREA HIDROGRÁFICA	Ha USO	USO	AGRICULTURA Ha	% USO	GANADERÍA Ha	% USO
ſ	01	Río Dovio	11618.750	47.850	136.2500	0.5611	461.2500	1.8997
I	02	Río Garrapatas	12660.3375	52.145	1164.3750	4.7957	2681.000	11.0424
	03	TOTAL	24279.0875	99.995	1300.6250	5.3568	3142.2500	12.9421

En el plano 1 de 5 del grupo IV Intervención de Áreas Legalmente Protegidas aparecen consignados dos categorías de áreas intervenidas por Agricultura y Ganadería.

#### Río Dovio Margen Derecha.

La margen derecha del río posee un área de 8293.750 hectáreas equivalentes al 71.38% de las cuales están intervenidas por agricultura 1.2500 hectáreas equivalentes al 0.0107%; intervenidas por ganadería 236.8750 hectáreas que indican el 2.0385% en la actualidad.

Río Dovio Margen Izquierda.

La margen izquierda del río posee un área de 3325 hectáreas equivalentes al 28.61% de las cuales están intervenidas por agricultura 135.0000 hectáreas equivalentes al 1.1618%; intervenidas por ganadería 224.3750 hectáreas que indican el 1.93% en la actualidad.

Río Garrapatas Margen Derecha.

La margen derecha de este río tiene un área de 6885.11 hectáreas equivalentes al 54.38% de las cuales están intervenidas por agricultura 1043.1250 hectáreas que indican el 8.6391%; intervenidas por ganadería hay 2433.1250 hectáreas equivalentes al 19.2183% en la actualidad.

Río Garrapatas Margen Izquierda.

La margen izquierda de este río tiene un área de 5775.2250 hectáreas equivalentes al 45.61% de las cuales hay intervenidas por agricultura 121.250 que indican el 0.9576%; intervenidas por ganadería hay 247.875 hectáreas que indican el 1.9577%.

El total del área hidrográfica del Río Dovio y el Río Garrapatas es de 24279.08 hectáreas equivalentes al 99.99%. Por agricultura hay intervenidas 1300.62 hectáreas que indican el 5.3568% en uso, por ganadería hay intervenidas 3142.250 hectáreas equivalentes al 12.94% en uso.

#### **VIAS**

Para la construcción de carreteras o vías rurales en predios privados se requiere del permiso de la autoridad ambiental competente y su construcción estará sujeta a la normatividad legal vigente.

#### **MINERIA**

El municipio exigirá a las personas naturales o jurídicas que ejerzan la actividad minera o vayan a ejercerla, estar legalizados ante Minercol y la autoridad ambiental competente de conformidad con lo establecido en el Código de Minas y Decretos reglamentarios, la Ley 99 de 1.993 y el Decreto 1753 de 1.994. A la mayor brevedad posible el Municipio identificará cartograficamente los sitios de donde se extrae roca muerta y las zonas de explotación minera que determine el estudio de la autoridad ambiental e Ingeominas.

Dentro del perímetro urbano no se permitirá la explotación de material no renovable (arcillas, materiales de arrastre, etc.).

#### RESIDUOS SOLIDOS, ESCOMBROS Y LODOS

El Municipio en un plazo de seis meses después de adoptado el Esquema de Ordenamiento Territorial, definirá y mapificará las áreas para la disposición de los residuos sólidos (domiciliarios, escombros, hospitalarios, lodos de alcantarillado, planta de tratamiento de agua potable y futura planta de tratamiento de aguas residuales del Municipio) y estas áreas serán declaradas como suelos de protección.

Para darle manejo a los residuos sólidos domiciliarios del área se propone la siguiente estrategia a seguir.

Se optimizará El sistema actual de recolección y disposición final de residuos sólidos en términos de sus rutas, periodicidad, cobertura del área urbana 100%; calidad del servicio y disposición final en el sitio escogido por la administración municipal y con el visto bueno de la autoridad ambiental regional, para superar el problema del sitio de Botadero a cielo abierto y se elaborará a corto plazo el proyecto de construcción de una planta de tratamiento residuos sólidos. (El sitio adecuado se encuentra ubicado en la vereda Matecaña).

La construcción y operación de sistemas de manejo y tratamiento de disposición final de residuos sólidos requiere de licencia ambiental de acuerdo con la ley 99 de 1993 y decreto 1753 de 1994.

En los seis meses siguientes a la adopción del Esquema de Ordenamiento Territorial, el Municipio deberá elaborar el plan maestro para la gestión de los residuos sólidos en donde se incluirá el manejo, tratamiento y disposición final de los generados en la totalidad del Municipio (Domiciliarios, hospitalarios, escombros, lodos de alcantarillado, planta de saneamiento de agua potable y plante de tratamiento de aguas residuales).

En la selección de las áreas para la disposición de los residuos sólidos deben tenerse en cuenta las especificaciones indicadas en el reglamento técnico del sector agua potable y saneamiento básico-RAS 98, titulo F del Ministerio de Desarrollo Económico o la normatividad vigente.

En el caso de la planta de tratamiento de agua potable el sitio para el tratamiento de lodos será adecuado en donde funciona actualmente dicha planta (Callelarga).

El manejo y disposición final de los escombros producidos en el área urbana se hace a campo abierto y se proyecta adecuar el sitio para los mismos, el cual deberá cumplir

con las disposiciones de la resolución Nro. 541 de diciembre 14 de 1994 y el manejo de los residuos hospitalarios debe cumplir con el Decreto 2676 del 2.000. (El sitio proyectado está ubicado en la vereda Matecaña).

La construcción y operación de sistemas de manejo y tratamiento de disposición final de residuos sólidos, requiere de: licencia ambiental de acuerdo con la ley 99 de 1.993 y decreto 1753 de 1.994.

La clausura de un sitio de disposición final de residuos sólidos debe efectuarse por medio de un Plan de manejo ambiental y ser declarado como suelo de protección.

El Municipio en forma urgente e inmediata deberá realizar convenios con otros municipios para la disposición de los residuos sólidos mientras se presenta el plan maestro para la gestión de los mismos, de igual manera adelantará programas de educación ambiental que se realizarán durante toda la vigencia del E.O.T.

Se realizarán programas de educación ambiental en selección y reciclaje de basuras domiciliarias a corto mediano y largo plazo; con el propósito de organizar una empresa mixta de reciclaje y producción de abonos orgánicos como fuente de empleo.

El sistema estructurante de recolección y disposición final de lodos gererados en el mantenimiento del alcantarillado, deberá ser definido a corto plazo, a través de un estudio que establezca su cobertura y elementos que la componen. (Se proyecta adecuar un sitio para la planta de tratamiento en un terreno ubicado en la vereda la María).

#### **AGUAS RESIDUALES**

El Municipio en el corto plazo hará los diseños definitivos, construcción y funcionamiento de la planta de tratamiento de las aguas residuales del área urbana.

En el corto plazo El Municipio construirá las plantas de tratamiento de los centros poblados (Bitaco y Lituania).

Las unidades hidrográficas donde se llevarán a cabo los programas de saneamiento básico de la zona rural a realizarse en el corto, mediano y largo plazo son las siguientes:

#### Corto plazo

- El 25% unidad hidrográfica 03 Quebrada Grande.
- El 18.1% unidad hidrográfica 01 Rio Dovio.
- El 18.8% unidad hidrográfica 16 Quebrada Santa Elena.
- El 10.1% unidad hidrográfica 08 Quebrada Cantarrana.
- El 8.7% unidad hidrográfica 19 Quebrada la Virginia.
- El 6.7% unidad hidrográfica 18 Quebrada Alejandría 1.
- El 6% unidad hidrográfica 17 Quebrada la esperanza.
- El 3.3% unidad hidrográfica 02 Quebrada las Vueltas.
- El 3.3% unidad hidrográfica 05 Quebrada Cauquita.

#### Mediano Plazo.

- El 18% unidad hidrográfica 11 Quebrada Panteral.
- El 16.5% unidad hidrográfica 03 Quebrada Grande.
- El 10.5% unidad hidrográfica 15 Quebrada El Bosque
- El 9% unidad hidrográfica 19 Quebrada La Virginia.
- El 9% unidad hidrográfica 01 Rio Dovio.
- El 6.5% unidad hidrográfica 16 Quebrada Santa Elena.
- El 7.5% unidad hidrográfica 07 Quebrada El Oro.
- El 7% unidad hidrográfica 12 Quebrada Rio Lindo.
- El 6% unidad hidrográfica 02 Quebrada las Vueltas.
- El 5% unidad hidrográfica 06 Quebrada El Salto.
- El 5% unidad Hidrográfica 08 Quebrada cantarrana

### Largo Plazo

- El 18% unidad hidrográfica 04 Quebrada El Castillo
- El 16.3% unidad hidrográfica 18 Quebrada Alejandría 1.
- El 10.8% unidad hidrográfica 13 Quebrada La Miquera.
- El 6.2% unidad hidrográfica 06 Quebrada El Salto
- El 6% unidad hidrográfica 01 Rio Dovio.
- El 6% unidad hidrográfica 10 Rio Claro.

- El 5.1% unidad hidrográfica 11 Quebrada Panteral.
- El 5. %unida hidrográfica 9 Quebrada El Telmo.
- El 4.7% unidad hidrográfica 02 Quebrada Las Vueltas.
- El 3.7% unidad hidrográfica 03 Quebrada Grande.
- El 7.2% unidad hidrográfica 14 Rio Peñones.
- El 1.5% unidad hidrográfica 19 Quebrada La Virginia.
- El 3.5% unidad Hidrográfica 07 Quebrada El Oro
- El 3.5% unidad Hidrográfica 16 Quebrada Santa Elena
- El 2.5% unidad Hidrográfica 15 Quebrada El Bosque.

#### **CONTAMINACION ADMOSFERICA**

El Municipio en los seis meses siguientes a la adopción del Plan, presentará un diagnóstico donde proponga las estrategias y acciones a desarrollar para solucionar la problemática de la cría de cerdos dentro del perímetro urbano.

#### ESPACIO PUBLICO

El Municipio a mediano plazo elaborará e implementará un plan de espacio público en toda su área donde incluirá los componentes natural y artificial y sus conectores, de tal manera que se visualice el sistema de enlace y articulación entre los diferentes niveles y sectores de su jurisdicción.

Dentro de los seis meses siguientes a la aprobación del Esquema del Ordenamiento Territorial por parte del concejo municipal, el Municipio de El Dovio, debe presentar a la corporación:

- ❖ El Municipio debe realizar los cálculos de áreas de expansión urbana y con base en esto determinar el incremento o no de las áreas necesarias para el futuro incremento poblacional.
- 1. Si después realizar los cálculos se determina que sí hay suficiente espacio (dentro del actual área del perímetro urbano) para el incremento de población futura se analizará el tratamiento que debe dar a ese espacio de acuerdo a:

Desarrollo Progresivo: vecindad con el núcleo urbano consolidado y la factibilidad de implementación de servicios públicos domiciliarios, a demás de que no posean ecosistemas sobre salientes ni problemas relacionados con amenazas naturales, que coarten las labores de urbanización.

Desarrollo Diferido: consideraciones de distancia con respecto al núcleo urbano se habilitarán en el mediano y largo plazo.

Consolidación: asentamiento en las zonas de riesgo mitigable, áreas con carencia o deficiencia de infraestructura de servicios públicos o viales, construcciones en materiales de reciclaje o falta de los equipamientos necesarios para su adecuado desarrollo.

Densificación: áreas del Municipio que presentan infraestructura subutilizadas en cuanto a servicios públicos y a aquellos que mediante incremento en las alturas de edificación, permiten aumentar las unidades habitacionales.

- 2. Presentar el cálculo de áreas a desarrollar, expresadas en número de hectáreas, numero de etapas y numero de habitantes.
- 3. Presentar justificación sobre las áreas a desarrollar dentro del perímetro urbano, teniendo en cuenta que: no presentan problemas por amenazas y riesgos, ni pendientes mayores al 20% y cuenten con la disponibilidad de servicios públicos.
- 4. Cálculo del área en déficit y proyección de vivienda, teniendo en cuenta el área mínima a ocupar por familia.
- 5. Si presentado el estudio de áreas a desarrollar se encuentra que el municipio requiere de áreas de expansión, el municipio deberá presentar nuevamente la propuesta para concertación.
- 6. El Municipio debe correlacionar los usos del suelo urbano propuestos para el área urbana, con los usos de las áreas a densificar o el tratamiento que se adopte.

#### **PARCELACIONES**

Para el desarrollo de parcelaciones en el área municipal se requiere de licencia ambiental expedida por la autoridad competente.

#### SUELOS DE PROTECCION

Forman parte del suelo de protección los terrenos e inmuebles que se encuentran localizados dentro de los perímetros delimitados en los Mapas sistema vial y comunicaciones, servicios públicos básicos y áreas legalmente protegidas a escala 1:25000. Este suelo está constituido por los terrenos e inmuebles que por sus

características geográficas, paisajística o ambientales tienen restricción de urbanizarse y edificarse, así como el enclave subxerofítico por ser un ecosistema estratégico el cual posee una extensión de 55,53 km2, como propuesta se elaborará un proyecto a corto plazo sobre las estrategias de protección al enclave subxerofítico como ecosistema del Municipio de El Dovio Valle, también los humedales, cuerpos de agua, las áreas propuestas de alta fragilidad ecológicas, las áreas de conservación, las áreas de protección del sistema orográfico los cuales se incorporarán programas y proyectos como: Educación ambiental en las escuelas de la zona urbana y rural en El Municipio de El Dovio, Compra de lotes y/o indemnización para la protección y reforestación de Microcuencas de acuerdo con el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, Recuperación mediante aislamiento y reforestación de microcuencas, Implementación de viveros forestales, Establecimiento de los corredores ecológicos para la promoción del ecoturismo en zonas aledañas a la serranía de los paraguas, Establecimientos de modelos agroforestales y silvopastoriles entre otros, además las áreas definidas como de alto riesgo para la localización de asentamientos por amenazas naturales o salubridad y las zonas de reserva para la localización de infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios, igualmente se incluyen los inmuebles declarados de patrimonio histórico, cultural y arquitectónico en suelo urbano tal como se delimita en el plano patrimonio cultural y arquitectónico, centros de culto y espacio público a escala 1.2000.

El Municipio delimitará las áreas que están en bosque natural y que hacen parte de la Serranía de los Paraguas la cual se involucrará como Parque Natural Regional en espera de la declaratoria por parte del Ministerio de El Medio Ambiente para su aprobación, el área propuesta estará sujeta a modificaciones una vez se determine el área exacta para El Municipio e igualmente se de marcará el área de amortiguación.

El Municipio en el corto, mediano y largo plazo fomentara incentivos tributarios Forestales de orden Nacional, Internacional y Regional para quienes reforesten y conserven el ecosistema natural de este Parque, promoverá el incentivo del acuerdo N° 0023 de junio 4 de 1995 por el cual se establece los requisitos para exoneración del impuesto predial a los propietarios que tengan áreas en bosque protector productor de agua, además adelantara programas y proyectos que permitan establecer corredores ecológicos y establecer reservas de la sociedad civil en las zonas aledañas a la serranía de los paraguas tales como:

- Educación ambiental en las escuelas de la zona urbana y rural en El Municipio de El Dovio.
- ➤ Compra de lotes y/o indemnización para la protección y reforestación de Microcuencas de acuerdo con el artículo 111 de la Ley 99 de 1993.

- > Recuperación mediante aislamiento y reforestación de microcuencas.
- Implementación de viveros forestales.
- Establecimiento de los corredores ecológicos para la promoción del ecoturismo en zonas aledañas a la serranía de los paraguas.
- ➤ Implementación a mediano y largo plazo en la unidad hidrográfica 10 (Rio Claro) el proyecto "Asociación Fruticola, Forestal, Agrícola y Pecuario en El Municipio de El Dovio", en la unidad hidrográfica 11 (quebrada panteral) el proyecto "Sistemas Agroforestales" y en la unidad hidrográfica 18 (quebrada alejandria1) el proyecto "Asociación Silvoagricola Pino con Frijol y Maíz" para la conservación del recurso bosque y suelo en nuestro Municipio.

El Municipio implementará estrategias a corto y mediano plazo, para la recuperación de las áreas de protección de 30 metros de los Ríos y Quebradas existentes en el Municipio. Dichas estrategias serán las siguientes:

- Concientización y educación ambiental a la población aledaña a la margen de los ríos y quebradas existentes en nuestro Municipio.
- Educación ambiental en las escuelas de la zona urbana y rural en El Municipio de El Dovio.
- ➤ Recuperación mediante aislamiento y reforestación de microcuencas.
- > Implementación de viveros forestales.
- Establecimiento de los corredores ecológicos para la promoción del ecoturismo en zonas aledañas a la serranía de los paraguas

El Municipio por estar cobijado por la Ley 2ª de 1.959,en el corto plazo elevará una petición ante el ministerio del medio Ambiente para iniciar los procesos de sustracción de las áreas de reserva.

#### POLITICA SOBRE AMENAZAS Y RIESGOS

El Municipio gestionara ante el Fondo local de emergencias, el sector privado, los organismos gubernamentales y no gubernamentales lo necesario para el equipamiento, aprovisionamiento y dotación de las diferentes instituciones (Cuerpo

de Bomberos, Defensa Civil etc) para la atención de emergencias por desastres naturales o antrópicos.

Las construcciones que se desarrollen en el Municipio deberán dar cumplimiento a las normas de sismoresistencia NSR-98 y a los parámetros o lineamientos de la oficina de planeación municipal. El Municipio en el corto plazo elaborará e implementará los planes de contingencia, prevención y atención de desastres para cada uno de los eventos que se realicen, igualmente se involucrará el plan educativo institucional (P.E.I) bajo el concepto de prevención de desastres, el cual se dará a conocer a la comunidad en general. Actualmente existen 40 viviendas con aproximadamente 200 habitantes que habitan la zona ribereña de los Ríos Cauquita y Río Dovio, específicamente en los barrios Municipal, Puerto Betánia y Puerto castillo y que a futuro deberán ser reubicados, para lo cual se elaborarán los estudios de reubicación y se gestionarán los recursos necesarios para su aplicación.

De igual manera y a corto plazo el municipio elaborará estrategias para el manejo de las aguas de escorrentía con el fin de evitar las inundaciones y la erosión de los terrenos de ladera.

El E.O.T del Municipio en todas sus partes, estará sujeto a la actualización o modificación de acuerdo a los procedimientos legales en el momento que las circunstancias así lo requieran.

#### POLITICA SOCIAL

Para las tres vigencias del Plan o Esquema de Ordenamiento Territorial, el consejo de planeación Municipal y el concejo Municipal, trabajarán arduamente para procurar la seguridad social; ampliar y mejorar infraestructura y cobertura educativa; aliviar el déficit y mejoramiento de vivienda urbana y rural; la adecuación, construcción y mantenimiento de parques recreacionales y escenarios deportivos, ampliar y dinamizar los programas de salud y mejorar su infraestructura física, realizar trabajos necesarios para el mejoramiento de la infraestructura de acueductos y alcantarillados Urbanos y Rurales, gestionar para mejorar las comunicaciones y los servicios públicos, ampliar la cobertura de redes eléctricas, elaborar el plan vial Municipal de pavimentación, mantenimiento y conservación de las mismas, dinamizar y crear programas agropecuarios acorde con la orientación vocacional del Municipio, establecer los programas necesarios para la conservación del medio ambiente, gestionar recursos para la adecuación y terminación de los espacios deportivos, recreativos y culturales para la conservación y promoción de nuevos valores y en general gestionar en el máximo posible los recursos necesarios para la atención de los

diferentes sectores que tienen que ver con la satisfacción de las necesidades básicas insatisfechas de la población.

El Municipio implementará estrategias y políticas generales encaminadas en organizar y fortalecer la sociedad civil como elemento consustancial de la ejecución del E.O.T, con el objeto de propiciar la construcción de una cultura de participación ciudadana alrededor del ordenamiento territorial municipal.

El Municipio formulará estrategias que permitan armonizar su EOT, con el con el futuro plan de vida que formulen las comunidades indígenas asentadas en el territorio de El Dovio, de tal manera que se le proteja y respete su cultura y cosmovisión del territorio.

El Municipio formulara y desarrollará un programa permanente de educación ambiental que involucre a todos los actores sociales y comunitarios en todos los niveles y sectores (formal y no formal) empezando por las autoridades lo cales y demás niveles de decisión tendiente a fomentar la utilización responsable de los recursos naturales y a concientizar sobre la importancia de tal conducta, en términos de sostenibilidad y equidad local - regional

El Municipio ajustará su EOT tan pronto se haya formulado el plan de ordenamiento ambiental (POA) de la unida de manejo Alto Garrapatas, en aquellos aspectos que se modifique.

El Municipio fomentara el establecimiento de reservas de la sociedad civil como respuesta a los retos de vincular la en la gestión del ambiente mediante alternativas que permitan que la propiedad cumpla con la función ecológica y social.

El Concejo Municipal después de atoptado el EOT deberá publicar un documento resumen o memoria explicativa acorde con el artículo 19 del decreto 879 de 1998, como medio de divulgación y socialización para que la ciudadanía conozca la síntesis y las conclusiones generales del mismo.

La memoria debe contener una explicación didáctica de los objetivos estrategias y políticas del plan y las principales líneas de acción emanadas de su diagnostico, de forma tal que se presenten sintecticamente los problemas a resolver y las propuestas para la organización del territorio urbano y rural, de igual manera se formulará y consignará una estrategia pedagógica para que los ciudadanos de El Dovio conozcan y comprendan las formas de financiamiento que tiene el Municipio para ejecutar el EOT.

#### POLITICA SOBRE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Desarrollar programas encaminados a la sistematización del ente territorial para aumentar su capacidad de gestión y servicio a la comunidad, de igual manera implementar programas de capacitación a los funcionarios para fortalecer la parte administrativa, el sentido de pertenencia y sobre todo la atención al usuario.

## POLITICA INSTITUCIONAL SOBRE SEGURIDAD CIUDADANA Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Mediante acuerdo emanado por el concejo municipal, complementar la división político administrativa Municipal para entrar en la modernización y actualización del esquema, fomentando la participación ciudadana en el proceso de desarrollo territorial, promoviendo un gobierno democrático que garantice la presencia institucional en todo el territorio Municipal.

# M ATRIZ DE USOS Y OCUPACION DEL SUELO, RIO DOVIO – VERTIENTE DERECHA – IZQUIERDA

ITEM	UNIDAD HIDROGRAFICA	AREA HIDROGRAFICAS	OCUPASION SUELO	USO TERRITORIO	ACTUACIONES TERRITORIALES
	AMBIENTAL	HAS	VEREDAS	HAS	PRIORITARIAS
01	RIO DOVIO		BITACO	A= 405.625	CORTO PLAZO
	PARTE BAJA	1378.75	LA RIVERA		
			TOLDAFRIA	P=743.750	
			EL DIAMANTE		
			EL GUADUAL	B=293.375	
02			LA MARIA	A=170.000	CORTO PLAZO
	Q. LAS VUELTAS	1698.1250	LAS VUELTAS	P=1048.187	MEDIANOLAZO
				B=479.937	LARGO PLAZO
03	Q. GRANDE	2558.75	EL CRUCERO	A=758.750	CORTO PLAZO
			EL LULAR _		MEDIANOLAZO
			LA CABAÑA		LARGO PLAZO
			OJEDAS	P=11575000	
			BELLAVISTA		
			LOS SAINOS	B=642.5000	
04	Q. EL CASTILLO	585.6250	CAÑADA HONDA	A=247.5000	CORTO PLAZO
				P=318.125	MEDIANOLAZO
				B=20.000	
05	Q. CAUQUITA	5437500	MATECANA	A=361250	CORTO PLAZO
				P=182501	MEDIANOLAZO
0.5	0.77 0.17 70	1520 5500	G 13 6 13 1	B=33.56	GODEO DY 150
06	Q. EL SALTO	1528.7500	SAMANA	A=118.125	CORTO PLAZO
			LA ESPERANZA	P=837500	MEDIANOLAZO
07	EL ORO	908.1250	EL ORO	B=573.125	
07	ELORO	908.1250	EL ORO	A=425.000	
				P=188.750	
0.0	O CANTA DD ANIA	1201 0750	CIELITO	B=294.375	CODEO DI AZO
08	Q CANTARRANA	1301.8750		A=66.50 P=559.755	CORTO PLAZO
			CALLE LARGA	P=559.755 B=676.070	MEDIANOLAZO
09	O. EL TELMO	1115.000	EL GUADUAL	A=169.375	CORTO PLAZO
09	Q. EL TELMO	1113.000	EL GUADUAL	A=169.375 P=728.075	MEDIANOLAZO
				B=217.550	WEDIANOLAZO
				D=217.330	

A= AGRICULTURA P=PASTOS "GANADERIA" B=BOSQUES

## MATRIZ DE USOS Y OCUPACION DEL SUELO, RIO GARRAPATAS – VERTIENTE DERECHA – IZQUIERDA

	NIDAD	AREA	OCUPASION SUELO	USO	ACTUACIONES TERRITORIALES
	IDROGRAFICA MBIENTAL	HIDROGRAFICAS HAS	VEREDAS	TERRITORIO HAS	PRIORITARIAS
10 RI	IO CLARO	1756.9875	LITUANIA EL CONSUELO	A= 160.625 P= 754.487	CORTO PLAZO MEDIANOLAZO
			EL CONSUELO	B=841.875	LARGO PLAZO
11	D.1.170000 1.7	1001.0505	MARAVELEZ	A=121.250	CORTO PLAZO
Q.	. PANTERAL	1384.0625	ELDUMAR	P=709.062 B=553.750	MEDIANOLAZO LARGO PLAZO
12 O.	. RIO LINDO	1532.8125	ALTOMIRANDA	A=203.125	CORTO PLAZO
			BALKANES	P=441.562	MEDIANOLAZO
			EL DUMAR	B=888.125	
13 Q.	. LA MIQUERA	830.3125	LA PRADERA	A=221.875	CORTO PLAZO
			BLAKANES	P=536.562	MEDIANOLAZO
	~			B=71.87	
14 RI	IO PEÑONES	1380.9375	LA DORADA	A=271.250	
			LA PRADERA PEÑONES	P=480.837 B=628.850	
15 O.	EL BOSQUE	642.1875	BUENOS AIRES	A=163.750	CORTO PLAZO
13 Q.	EL DOSQUE	042.1873	EL BOSQUE	P=253.437	CORTOPLAZO
			EE BOSQUE	B=225000	
16 Q.	. SANTA ELENA	1531.2500	SANTA ELENA	A=247.500	CORTO PLAZO
			MONTEAZUL	P=852.000	
				B431.250	
17 Q.	.LA ESPERANZA	707.5000	SIRIMUNDA	A=80.574	
			LA HONDURA	P=335.050	
				B=291.875	
18 Q.	. ALEJANDRIA 1	1498.3500	LA HONDURA	A= 404.375	CORTO PLAZO
			GUATEMALA	P= 650.705	
10	T 1 TITE CE IT 1	1207.027	GILL STEP LLI	B=443.270	GODEO DI LEGO
19 Q.	. LA VIRGINIA	1395.9375	GUATEMALA	A= 187.625	CORTO PLAZO
				- 0.0., 0.	
			LA VIRGINIA LA PEÑA	P=848.937 B= 359.375	

A= AGRICULTURA P=PASTOS "GANADERIA" B=BOSQUES

# PLANO DE USO Y ZONIFICACION RIO GARRAPATAS VERTIENTE DERECHA – IZQUIERDA

ITEM	UNIDAD HIDROGRAFICA AMBIENTAL	AREA HIDROGRAFICAS HAS	RESERVAS	NFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTOS	PROYECTOS
01	RIO CLARO 1	1756.9857	RESERVA NATURAL Y AREA DE CONSERVACION SERRANIA DE LOS PARAGUAS	ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA	-CONTRUCCION ALCANTARILLADO - MEJORAMIENTO SISTEMA VIAL
02	Q PANTERAL	1384.0625			ESCUELA PUESTO DE SALUD	CONSTRUCION INFRFAESTRUCTURAVIAL
03	RIO LINDO	1532.8121			ESCUELA	-CONSTRUCCION ACUEDUCTO -RED ENERGIA ELECTRICA -MEJORAMEINTO SISTEMA VIAL
04	Q. LA MIQUERA	830.3125		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	CONSTRUCCION ALCANTARILLADO
05	RIOPEÑONES	1380.9375		ENERGIA	ESCUELA	
06	Q. EL BOSQUE	642.1875		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	CONSTRUCCION INFRAESTRUCTURA VIAL
07	Q. SANTA ELENA	1531.2500	ZONA DE RESERVAY DE NTERES PARA ACUEDUCTOS VEREDALES	ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA VIAL ADECUACION CANCHA DE FUBTOL
08	Q. LA ESPERANZA	707.5000		ACUEDUCTO ENERGIA		
09	Q. ALEJANDRI A 1	1498.3500		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	CONSTRUCCION BATERIAS SANITARIAS
10	Q. LA VIRGINIA	1395.9375		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA VIAL

## PLANO DE USO Y ZONIFICACION RIO DOVIO VERTIENTE DERECHA – IZQUIERDA

ITEM	UNIDAD HIDROGRAFICA AMBIENTAL	AREA HIDROGRAFICAS HAS	RESERVAS	INFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTOS	PROYECTOS
01	RIO DOVIO PARTE BAJA	1378.7500	ZONA DE RESEVA Y DE INTERES PARA ACUEDUCTOS VEREDALES	ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	CONSTRUCCION CANCHA MULTIPLE REPARACION PUESTO DE SALUD
02	Q. LAS VUELTAS	1698.1250		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA	BATERIAS SANITARIAS
03	Q. GRANDE	2558.7500		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	BATERIAS SANITARIAS PUESTO DE SALUD
04	Q. EL CASTILLO	5856250		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	BATERIAS SANITARIAS
05	Q. CAUQUITA	543.7500		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	CONSTRUCCION ALCANTARILLADO
06	Q. EL SALTO	1528.7500	AREA DE CONSERVACION	ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA	RECUPERACION COBERTURA VEGETAL
07	EL ORO	908.1250	PARA EL ACUEDUCTO MUNICIPAL	ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA	RECUPERACION COBERTURA VEGETAL BATERIAS SANITARIAS
08	Q CANTARRANA	1301.8750		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	RECUPERACION COBERT URA VEGETAL BATERIAS SANITARIAS
09	Q. EL TELMO	1115.000		ACUEDUCTO ENERGIA	ESCUELA PUESTO DE SALUD	RECUPERACION COBERTURA VEGETAL BATERIAS SANITARIAS

#### ADMINISTRACION MUNICIPAL EL DOVIO 2001 – 2.003

Colaboraron en la elaboración del Plan Esquema de Ordenamiento Territorial.

Señor JOSE GUSTAVO PADILLA OROZCO Alcalde Municipal Secretaria de Gobierno

Oficina de Planeación Municipal

**UMATA** 

Secretario de Bienestar Social

Honorable Concejo Municipal

**Instituciones** 

Hospital Santa Lucia

Sector Educativo

Grupo de Apoyo Técnico C.V.C.

### **Equipo Contratista**

Diego Fernando Saenz Velez Ingeniero Contratista.

## Grupo de Trabajo:

Ramón Andrés Campo Técnico en Manejo y Extensión Ambiental

Sandra Andrade Técnico en Manejo y Extensión Ambiental.

Leonardo Perez Técnico en Manejo y Extensión Ambiental.

Eunice Ordoñes Dibujante Profesional.