

**DEPARTAMENTO DEL HUILA
CONCEJO MUNICIPAL
ISNOS**

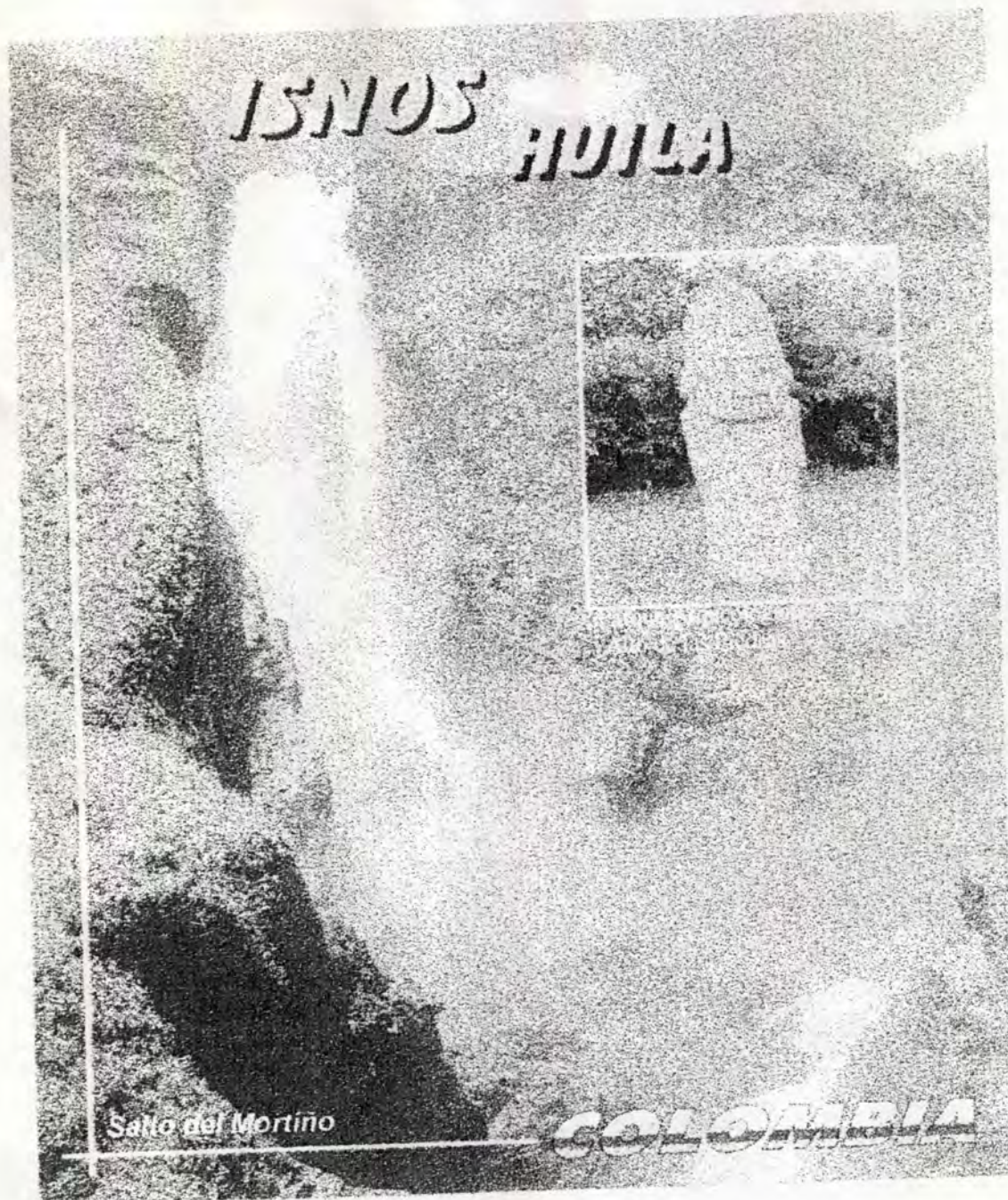
**ACUERDO N° 025
JUNIO 30 DEL 2000**

**POR EL CUAL SE ADOPTA ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PARA EL MUNICIPIO DE ISNOS HUILA**

106

**DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE ISNOS**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIAGNOSTICO**



**ALCALDIA MUNICIPAL
1.999**

ISNOS Patrimonio De La Humanidad

**DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE ISNOS**

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIAGNOSTICO

TOMO I

ALIRIO ORDOÑEZ MUÑOZ
Alcalde Municipal

COORDINADORAS

MARIA ELENA MUÑOZ C.
Economista

GLORIA JANET MORCILLO E.
Ingeniero Civil

Diciembre de 1.999

701

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ISNOS DIAGNOSTICO

3.2.4	Dimensión Económica	103
3.2.4.1	Comercio	103
3.2.5	Dimensión Cultural	103
3.2.5.1	Identidad Cultural	103
3.2.5.2	Patrimonio	103
3.2.5.3	Turismo	103
4	ASPECTOS RURALES	
4.1	Dimensión Política	104
4.1.1	División del Suelo Rural	104
4.1.2	División Veredal	104
4.1.3	División por Corregimientos	111
4.1.4	Formas Organizativas y de Participación	113
4.1.5	MATRIZ DOFA	116
4.2	Dimensión Ambiental	117
4.2.1	Geología	117
4.2.1.1	Estratigrafía y Litología	117
4.2.1.2	Geología Estructural	118
4.2.1.3	Geología Económica	119
4.2.2	Clima	120
4.2.2.1	Análisis según Estación San Agustín y Estudio de Suelos Del Departamento del Huila IGAC	120
4.2.2.1.1	Clasificación Climática	120
4.2.2.1.2	Humedad relativa	122
4.2.2.1.3	Evaporación	122
4.2.2.1.4	Nubosidad	123
4.2.2.1.5	Evapotranspiración Potencial	124
4.2.2.1.6	Brillo Solar	124
4.2.2.1.7	Viento	125
4.2.2.1.8	Precipitación	125
4.2.2.1.9	Temperatura	126
4.2.2.1.10	Balance Hídrico	127
4.2.2.2	Síntesis Climática según Análisis de Varias Estaciones	127
4.2.2.2.1	Trazado de Isolíneas Isoyetas	128
4.2.2.2.1.1	Temperatura Media Anual	128
4.2.2.2.1.2	Evaporación	128
4.2.2.2.1.3	Nubosidad	129
4.2.2.2.1.4	Brillo Solar	129
4.2.2.2.1.5	Clasificación Climática según THORNTHWAITE	130
4.2.2.2.1.6	Precipitación	132
4.2.3	Geomorfología	135
4.2.3.1	Descripción General	135
4.2.3.2	Clasificación de las Unidades Geomorfológicas	135
4.2.3.2.1	Valles Aluviales Recientes	136
4.2.3.2.2	Altiplanicies de Lahares	137
4.2.3.2.3	Coladas de lava	137
4.2.3.2.4	Altiplanicie Ignimbrítica	137
4.2.3.2.5	Conos Volcánicos Menores	137

103

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

4.2.3.2.6	Montañas Erosionales	138
4.2.3.2.7	Escarpes y taludes	138
4.2.3.2.8	Montañas Denudacionales	138
4.2.4	Suelos, Capacidad y Aptitud	139
4.2.4.1	Suelos	139
4.2.4.2	Capacidad de Uso	155
4.2.4.2.1	Descripción General	155
4.2.4.2.2	Análisis de las unidades presentes en el Municipio	155
4.2.4.3	Aptitud de Uso de los Suelos	159
4.2.4.3.1	Descripción General	159
4.2.4.3.2	Procedimiento utilizado por el IGAC	159
4.2.4.3.3	Tipos de Utilización de Tierras	160
4.2.4.3.4	Clases de Aptitud de Tierras	162
4.2.4.3.5	Resultados de la Evaluación en el Municipio de Isnos	163
4.2.5	Amenazas y Riesgos Naturales y Antrópicos	164
4.2.6	Hidrografía	166
4.2.6.1	Características de las principales Subcuencas	167
4.2.6.2	Características de las Microcuencas	168
4.2.7	Cobertura y uso Actual del Suelo	170
4.2.7.1	Descripción General	170
4.2.7.2	Análisis de las Unidades Presentes en el Municipio	170
4.2.7.2.1	Cultivos semestrales o Anuales	170
4.2.7.2.2	Cultivos Semipermanentes o Permanentes	171
4.2.7.2.3	Cobertura de Pastos	173
4.2.7.2.4	Bosques	174
4.2.7.2.5	Vegetación Natural Arbustiva	174
4.2.7.2.6	Explotaciones Agropecuarias confinadas	175
4.2.7.2.7	Áreas sin Uso Agropecuario o Forestal	175
4.2.7.2.8	Asentamientos	175
4.2.7.2.9	Cuerpos de Agua	176
4.2.8	Cultivos Ilícitos	176
4.2.8.1	Áreas Afectadas y Causales	176
4.2.8.2	Tendencias de Crecimiento	178
4.2.9	Conflictos del Uso del Suelo	179
4.2.9.1	Análisis General	180
4.2.9.1.1	Tierras en Equilibrio	181
4.2.9.1.2	Tierras en Conflicto Medio	181
4.2.9.1.3	Tierras Muy Inadecuadas o Sobre Utilizadas	181
4.2.9.1.4	Tierras Sub Utilizadas	182
4.2.10	Fauna y Flora	182
4.2.10.1	Flora	183
4.2.10.2	Fauna	192
4.2.11	Zonificación Ambiental	195
4.2.11.1	Área Forestal Productora	195
4.2.11.2	Área Forestal Protectora	196
4.2.11.3	Área Forestal Protectora Productora	196
4.2.11.4	Ecosistemas de Protección hidrológica	197
4.2.11.5	Áreas de Producción Agropecuaria Moderada	199
4.2.11.6	Áreas de Producción Agropecuaria Baja	200
4.2.11.7	MATRIZ DOFA	201

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ISNOS DIAGNOSTICO

4.3	Dimensión Social	203
4.3.1	Población	203
4.3.1.1	Pirámides Poblacionales	204
4.3.1.2	Tasas de Crecimiento	205
4.3.1.3	Estratificación Socioeconómica	205
4.3.1.4	Niveles de Vida según Programas del SISBEN	207
4.3.1.5	Natalidad	207
4.3.1.6	Mortalidad	208
4.3.1.7	Morbilidad	209
4.3.1.8	Densidad	210
4.3.2	Educación	211
4.3.3	Salud	212
4.3.4	Vivienda	213
4.3.5	Vías	216
4.3.6	Medios de Transporte	218
4.3.7	Servicios Públicos	218
4.3.7.1	Acueducto	218
4.3.7.2	Alcantarillado	221
4.3.7.3	Energía Eléctrica	222
4.3.7.4	Aseo	222
4.3.7.5	Telefonía	222
4.3.8	Equipamiento Social e Institucional	222
4.3.9	Recreación y Deporte	224
4.3.10	MATRIZ DOFA	225
4.4	Dimensión Económica	231
4.4.1	Sector Productivo Primario	231
4.4.1.1	Producción Agrícola	231
4.4.1.2	Producción Pecuaria	234
4.4.2	Zonas de Producción	236
4.4.2.1	Zona Agrícola	237
4.4.2.2	Zona Pecuaria	237
4.4.2.3	Zona para la Recuperación y Rehabilitación	238
4.4.2.4	Zona de Páramo	238
4.4.3	Tenencia de la Tierra	238
4.4.3.1	Formas de tenencia	239
4.4.3.2	Impactos Ambientales	239
4.4.3.3	Distribución de la Tierra según Tamaño y Superficie	240
4.4.3.4	Distribución por Rango y Superficie	240
4.4.4	Empleo	240
4.4.4.1	Distribución de la Población Económicamente Activa	241
4.4.4.2	Distribución de la Población Inactiva	241
4.4.5	MATRIZ DOFA	242
4.5	Dimensión Cultural	244
4.5.1	Identidad Cultural	244
4.5.2	Patrimonio	246
4.5.3	Turismo	246
4.5.3.1	Inventario turístico Municipal	247
4.5.3.2	Riquezas Arqueológicas	247
4.5.3.3	Riquezas Naturales	251

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

4.5.3.4	Otros sitios de menor Capacidad Turística	254
4.5.3.5	Equipamiento de servicios de alojamiento	254
4.5.3.6	Equipamiento de servicios turísticos	254
4.5.3.7	Problemas que afectan el Crecimiento Turístico.	255
4.5.4	MATRIZ DOFA	256

99

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

LISTADO DE MAPAS ANEXOS

ANEXO 1

ZONA URBANA

- Mapa N° 1 Alcantarillado
- Mapa N° 2 Alumbrado Público
- Mapa N° 3 Areas de Protección y Plan Vial
- Mapa N° 4 Mapa base
- Mapa N° 5 División Política, División por Barrios
- Mapa N° 6 Equipamiento
- Mapa N° 7 Acueducto
- Mapa N° 8 Red Vial
- Mapa N° 9 Riesgos y amenazas naturales
- Mapa N° 10 Servicios públicos
- Mapa N° 11 Usos del Suelo

CENTROS POBLADOS

- Mapa N° 1 Centro poblado de Bordones
- Mapa N° 2 Centro poblado de bordones
- Mapa N° 3 Centros Poblados

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ISNOS DIAGNOSTICO

3.1.1.1.2	Suelo de Expansión Urbana	38
3.1.1.1.3	Suelo de protección	38
3.1.1.1.4	División de Barrios	39
3.1.1.2	Usos del Suelo Urbano	39
3.1.1.2.1	Residencial-Comercial	39
3.1.1.2.2	Zonas Verdes	39
3.1.1.2.3	Comercial	39
3.1.1.2.4	Institucional	40
3.1.1.2.5	Recreacional	40
3.1.1.2.6	Transporte	40
3.1.1.3	Formas de Organización y Participación	40
3.1.1.3.1	Gubernamentales	40
3.1.1.3.2	No Gubernamentales	42
3.1.1.4	MATRIZ DOFA	44
3.1.2	Dimensión Ambiental	45
3.1.2.1	Fisiografía	45
3.1.2.2	Amenazas y Riesgos Naturales y Antrópicos	45
3.1.2.3	Hidrografía	46
3.1.2.4	MATRIZ DOFA	47
3.1.3	Dimensión Social	48
3.1.3.1	Población	48
3.1.3.1.1	Tasa de Crecimiento	49
3.1.3.1.2	Pirámides Poblacionales	49
3.1.3.1.3	Dinámica Poblacional	50
3.1.3.1.4	Natalidad	52
3.1.3.1.5	Mortalidad	53
3.1.3.1.6	Morbilidad	54
3.1.3.1.7	Densidad Poblacional	55
3.1.3.2	Educación	56
3.1.3.2.1	Necesidades de establecimientos de la Zona Urbana	57
3.1.3.3	Salud	59
3.1.3.3.1	Servicios y Equipos Hospitalarios	59
3.1.3.3.2	Programas de Salud	59
3.1.3.3.3	Atención de la Salud No Subsidiada	60
3.1.3.3.4	Problemas Asociados	60
3.1.3.3.5	Necesidades del Centro de Salud	61
3.1.3.4	Vivienda	61
3.1.3.4.1	Crecimiento Histórico Urbanístico	61
3.1.3.4.2	Descripción General	62
3.1.3.5	Sistema Vial	63
3.1.3.6	Servicios Públicos	64
3.1.3.6.1	Acueducto	64
3.1.3.6.2	Alcantarillado	65
3.1.3.6.3	Energía y Alumbrado Público	66
3.1.3.6.4	Aseo	67
3.1.3.6.5	Comunicaciones	68
3.1.3.6.6	Gas Domiciliario	68
3.1.3.7	Equipamiento	68
3.1.3.7.1	Equipamiento Institucional	69

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ISNOS DIAGNOSTICO

3.1.3.7.2	Equipamiento Social	70
3.1.3.8	Recreación y Deporte	72
3.1.3.9	MATRIZ DOFA	75
3.1.4	Dimensión Económica	78
3.1.4.1	Industria	78
3.1.4.2	Comercio	78
3.1.4.3	Servicios	79
3.1.4.4	Empleo	79
3.1.4.5	MATRIZ DOFA	82
3.1.5	Dimensión Cultural	83
3.1.5.1	Identidad Cultural	83
3.1.5.2	MATRIZ DOFA	86
3.1.6	Dimensión Administrativa	87
3.1.6.1	Organización Municipal	87
3.1.6.2	Finanzas Públicas Municipales	90
3.1.2.6.1	Análisis Financiero (1995-1998)	90
3.1.2.6.2	Capacidad de Endeudamiento	92
3.1.6.2.3	Estado de la Deuda Pública	92
3.1.6.2.4	Normas Urbanísticas	93
3.1.6.3	MATRIZ DOFA	94
3.2	Centros poblados	95
3.2.1	Dimensión Política	95
3.2.1.1	División del Suelo Urbano	95
3.2.2	Dimensión Ambiental	95
3.2.2.1	Fisiografía	95
3.2.2.2	Amenazas y Riesgos Naturales	95
3.2.2.3	Hidrografía	96
3.2.3	Dimensión Social	96
3.2.3.1	Población	96
3.2.3.2	Densidad Poblacional	96
3.2.3.3	Educación	96
3.2.3.4	Salud	97
3.2.3.5	Vivienda	97
3.2.3.6	Sistema Vial	98
3.2.3.7	Servicios Públicos	98
3.2.3.7.1	Acueducto	98
3.2.3.7.2	Alcantarillado	99
3.2.3.7.3	Aseo	100
3.2.3.7.4	Energía Eléctrica	100
3.2.3.7.5	Comunicaciones	100
3.2.3.8	Equipamiento	100
3.2.3.8.1	Equipamiento Institucional	100
3.2.3.8.2	Equipamiento Social	101
3.2.3.9	Recreación y Deporte	102

96

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

TABLA DE CONTENIDO

	Pag
1. MARCO GENERAL	12
1.1 Antecedentes	12
1.2 Justificación	12
1.3 Objetivos	12
1.4 Visión	13
1.5 Misión	13
1.6 Mecanismos de Participación	13
1.7 Marco Regional	14
1.7.1 Fundación	14
1.7.2 Ubicación Astronómica	16
1.7.3 Ubicación Geográfica	16
1.7.4 Límite Municipal	17
1.7.5 Población	18
1.7.6 Aspectos Ecológicos	19
1.7.7 División Política	20
2. VISION URBANO REGIONAL	
2.1 Sostenibilidad Ambiental	22
2.1.1 Ecosistemas Estratégicos	22
2.1.1.1 Parque Nacional Natural del Puracé (P.N.N Puracé)	22
2.1.1.2 Zona de Amortiguación del P.N.N. Puracé	23
2.1.2 Cuencas Hidrográficas	25
2.1.2.1 Río Magdalena	25
2.1.2.2 Ríos Bordonos y Mazamoras	25
2.1.3 Amenazas y Riesgos	26
2.2 Movimientos Poblacionales	26
2.2.1 Movimientos Sin Retorno	27
2.2.2 Movimientos Estacionales	27
2.2.3 Movimientos Periódicos	28
2.2.4 Desplazamientos por fenómenos de violencia	28
2.3 Aspectos Urbano Regionales	28
2.3.1 Relación del Entorno Urbano Regional	28
2.3.1.1 Interrelación vial	29
2.3.1.2 Relación Espacial del Entorno Urbano Regional	30
2.3.1.2.1 Regiones Geográficas Naturales	31
2.3.1.2.2 Relaciones del Entorno Urbano Rural	33
2.3.1.2.3 Relaciones de Funcionamiento Espacial	33
2.3.2 MATRIZ DOFA	37
3 ASPECTOS URBANOS	
3.1 Cabecera Municipal	38
3.1.1 Dimensión Política	38
3.1.1.1 División del suelo Urbano	38
3.1.1.1.1 Perímetro Urbano	38

95

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

ZONA RURAL

- Mapa N° 1 Aptitud
- Mapa N° 2 Areas de Producción Agropecuaria Forestal y minera
- Mapa N° 3 Areas de conservación y protección de los recursos naturales
- Mapa N° 4 Areas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de los residuos líquidos y sólidos
- Mapa N° 5 Riesgos y amenazas
- Mapa N° 6 Mapa Básico
- Mapa N° 7 Capacidad de uso
- Mapa N° 8 Clima
- Mapa N° 9 Uso y cobertura actual del suelo
- Mapa N° 10 Conflictos de uso del suelo
- Mapa N° 11 División por corregimientos
- Mapa N° 12 Equipamiento de salud y educación
- Mapa N° 13 Geomorfología
- Mapa N° 14 Predial
- Mapa N° 15 Suelos
- Mapa N° 16 División veredal
- Mapa N° 17 Vinculos regionales
- Mapa N° 18 Zonificación ambiental
- Mapa N° 19 Zonas de producción

94

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

LISTADO TABLAS ANEXAS

ANEXO 2

Tabla N° 1 Ecosistemas Estratégicos
Tabla N° 3 Juntas de Acción Comunal
Tabla N° 4 Características de la población urbana
Tabla N° 5 Mortalidad
Tabla N° 6 Educación
Tabla N° 7 Acueducto
Tabla N° 8 Alcantarillado
Tabla N° 9 Negocios comerciales
Tabla N° 10 Organigrama municipal
Tabla N° 11 Estructura de los ingresos Municipales
Tabla N° 12 Proyección de los Ingresos Municipales
Tabla N° 13 División veredal
Tabla N° 14 Clima
Tabla N° 15 Geomorfología
Tabla N° 16 Suelos
Tabla N° 17 Capacidad de uso
Tabla N° 18 Aptitud
Tabla N° 19 Aptitud
Tabla N° 20 Población Rural
Tabla N° 21 Salud
Tabla N° 22 Estadísticas de turismo

ANEXO 3

Copia de Actas acompañadas de firmas de la comunidad que participo en la realización del Esquema de Ordenamiento Territorial de este Municipio.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

PRESENTACION

El Ordenamiento Territorial se constituye en un instrumento de planificación el cual aborda el conocimiento de los diversos componentes ambientales, sociales, económicos, político y culturales. Primero, para identificar el estado actual del territorio y posteriormente orientar, tomar decisiones y buscar la localización de las actividades económicas y adecuarlas en una unidad espacial.

El ordenamiento esta encaminado a orientar acciones del Estado y de la sociedad civil con el propósito de contribuir al mejoramiento de vida de sus habitantes. Para este efecto se hace necesario trazar unos lineamientos que permiten identificar las condiciones físico - bióticas con que cuenta el Municipio y las necesidades de la ciudadanía.

El presente documento contiene indicadores socioeconómicos, proyecciones actuales y futuras del entorno biofísico y espacialidad de elementos estructurantes que permiten un desarrollo ordenado del territorio.

Para la elaboración del Esquema de Ordenamiento la institución contó con un equipo profesional de trabajo asesorado por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, y la participación de otras entidades como Planeación Departamental, el Plan de Desarrollo Alternativo, COORMAGDALENA.

92

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

12

1. MARCO GENERAL

1.1 Antecedentes

El Ordenamiento Territorial ha cobrado importancia en los últimos años, ya que es visto como una herramienta que posibilitará a los municipios resolver conflictos sociales, económicos, ambientales, políticos y administrativos, a la vez sirve para armonizar las políticas de desarrollo con una efectiva y equitativa distribución de los recursos hacia los diferentes sectores.

La autonomía territorial y la descentralización se fundamentan en una mayor libertad de las entidades territoriales para la gestión y toma de decisiones sobre sus propios intereses para así propiciar mayor acercamiento entre el Gobierno y la población, manejo más racional de los recursos y la participación activa de la sociedad civil.

En Isnos no existen estudios sobre Ordenamiento Territorial. El primer estudio que hace referencia en los usos del suelo es el Plan de Desarrollo del Municipio elaborado en la Administración Municipal (1.998 – 2.000), mayo de 1.998.

1.2 Justificación

El proceso de Ordenamiento Territorial de los municipios tiene sus fundamentos en la Constitución Política de 1991, en cuyos artículos 80, 103 y 334 se consagra la planificación y el aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible.

Además están las normas contenidas en Ley 9ª de 1989, Reforma Urbana; la Ley 128 de 1994, Orgánica de las Areas Metropolitanas; la Ley 152 de 1994, Orgánica del Plan de Desarrollo; la Ley 99 de 1993 que crea el Sistema Nacional Ambiental; decreto 1599 del 6 de Agosto de 1998; decreto 1594 del 4 de Agosto de 1998; decreto 1507 del 4 Agosto de 1998, pero, en especial la Ley 388 de julio de 1997, que constituye la norma sustancial del Ordenamiento Territorial por cuanto en ellas establecen sus objetivos, principios, competencias, componentes y contenidos, participación comunitaria, formulación, clasificación del suelo, actuación urbanística, procedimientos de enajenación y expropiación, participación en la plusvalía y otros aspectos que tiene que ver con el ordenamiento territorial.

1.3 Objetivos

De acuerdo con la metodología del Ordenamiento Territorial, la etapa de diagnóstico es fundamental para establecer las condiciones de una región. En

91

13

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

efecto la planificación es un proceso de decisión política y de concertación social que debe apoyarse en las preguntas básicas ¿ cómo fue?, ¿ Cómo es hoy?, y ¿ como tiende a ser el municipio?

Racionalizar y orientar las intervenciones sobre el territorio, su desarrollo y aprovechamiento sostenible, mediante el desarrollo de un conjunto de acciones que comprenden la definición del uso adecuado del suelo, la ejecución de acciones urbanas integrales e intersectoriales y la definición de programas y proyectos que de manera concreta ofrecerán alternativas de solución a la problemática territorial del municipio.

Según la ley 388 de 1997, el objetivo del Ordenamiento Territorial busca fortalecer y complementar su planificación económica y social con dimensión territorial con el fin de orientar su desarrollo.

1.4 Visión

Orientar las actividades productivas y sociales sobre el espacio socio-territorial, orientando los procesos de poblamiento en la búsqueda de mejorar la calidad de vida y el bienestar social de la población mediante el aprovechamiento racional de los recursos naturales, de acuerdo a una organización jurídica y administrativa.

Optimizar la estructura socio-territorial con el fin de armonizar y compatibilizar la ocupación y uso del territorio, la localización de las actividades productivas, las exigencias del desarrollo físico-espacial, con la preservación defensa y mejoramiento de la base de sustentación ecológica y las condiciones y cualidades de los recursos naturales.

1.5 Misión

Ubicar las diferentes necesidades y problemas al nivel político, social, económico, ambiental y cultural, determinando sus causas para formular soluciones a corto mediano y largo plazo.

1.6 Mecanismos de Participación

El Ordenamiento Territorial debe ser concebido como un proceso integral en el cual participan todos los actores sociales en las dimensiones y expresiones del desarrollo como lo cultural, político, socioeconómico y ambiental.

El Alcalde junto con su Equipo de Trabajo y con el acompañamiento técnico de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM inició el proceso de la realización del Esquema de Ordenamiento Territorial y desde un comienzo se convocó a las organizaciones comunitarias como las juntas de Acción Comunal, Asociaciones, Concejales y funcionarios de la administración municipal y demás

90

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

14

representantes de los gramios y comunidades a participar activamente en el proceso.

Para continuar con la elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial, a partir de Agosto de 1.998 se citaron a reuniones en el salón comunal y en la oficina de Ordenamiento a las 60 veredas que conforman el municipio con el fin de entregar formatos solicitándoles información completa sobre aspectos socioeconómicos.

En las veredas San Vicente, Betania, Canastos, Bellavista, San Lorenzo, Ciénaga Grande, Bajo Junin, Salto de Bordonos, Cañaveral se realizaron varias reuniones para socializar y ajustar el Diagnóstico, en los temas de limites veredales, sistemas productivos, hidrografía, áreas para la protección y recuperación de los recursos naturales etc. Los representantes de las veredas que no se cubrieron con estos eventos, acudieron a la Oficina de Ordenamiento Territorial en el casco urbano.

En estas mismas reuniones se ha avanzado en la determinación de los Escenarios Deseados o Imagen Objeto por parte de las comunidades del sector rural.

Para complementar la información requerida en el diagnóstico se recorrieron junto con algunos líderes, las áreas de captación de los acueductos de las veredas Idolos, Primavera, San Vicente, Delicias, Carmen, Cámbulos, Vegas, Alto Planes, Granada, Salto de Bordonos y Regional Isnos, para determinar su ubicación, caudal promedio de la fuente, caudal captado, usos del agua y conocer a fondo la problemática de las cuencas. A las Instituciones presentes en el municipio se les solicitó por escrito información sobre necesidades prioritarias y programas a realizar teniendo en cuenta un horizonte de nueve años, es decir hasta el 2.008.

A partir del 6 de Julio de 1999 se está prestando la asesoría técnica y especializada por parte de un profesional contratado con recursos del Convenio CAM-PLANTE para apoyar aún mas al municipio en la realización de este trabajo.

El apoyo por parte de dicho Convenio incluye además la digitalización de la cartografía requerida.

1.7 Marco Regional

1.7.1 Fundación

El municipio de Isnos es de reciente creación, de origen mestizo y se tienen datos del sitio desde 1538, fecha que se toma como lugar de referencia.

En 1653, el lugar de Isnos figuraba como predio de la hacienda Arboleda (Jorge Arboleda) a orillas de la quebrada la Chorrera, pero sólo en 1936, el padre Jesús Hermógenes Rodríguez, párroco de Pitalito, practicó las primeras visitas, y quizás,

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

15

89

dio la iniciativa para que allí se fundara un pueblo, en terrenos de Pitalito, donde vivía una familia Vargas.

Mediante escritura pública No. 239, folio 437 de 1934, habían donado los dueños a la parroquia de Pitalito y a su nombre firmaron los señores Timoteo Murcia, Mario Rojas y otros vecinos, el 25 de septiembre de 1934.

1653.- Mes de octubre. Don Luis Calderón del Castillo nombra el sitio de Isnos como punto de referencia del camino entre Popayan y San Agustín.

1934.- 25 de septiembre los señores Timoteo Murcia, Mario Rojas y otros, firman la escritura de donación No. 239 que se encuentra en el folio No. 437 de la Notaría de Pitalito, donde consta que los terrenos son donados a la parroquia de Pitalito pero con destino exclusivo a la fundación de un pueblo y expresa prohibición de vender lotes.

1939.- El padre Justino Mañozca dirigió el trazado de las calles y la plaza del poblado, acompañado de un grupo de vecinos, los cuales se comprometieron a construir organizadamente sus casas, y emprende la construcción de la capilla.

1939.- Es tan rápido el progreso del caserío de San José de Isnos, que ese año es elevado a la categoría de Inspección Deptal. De Policía.

1955.- Llega hasta Isnos la carretera que lo une con la vía central que cruza de Pitalito a San Agustín.

1958.- Mediante Ordenanza No. 24 de la Asamblea del Huila, es erigido el municipio de San José de Isnos; Ordenanza que fue demandada y dio origen a que se les llamara solamente Isnos, nombre que lleva en la actualidad; sus terrenos fueron segregados de San Agustín, Pitalito, y Saladoblanco.

Este honor se lo debe a los esfuerzos hechos por; el padre Jesús Antonio Munar, el Diputado Nereo Burbano Bolaños y un grupo de vecinos de Isnos.

1959.- 11 de febrero, inició su vida municipal Isnos bajo la dirección del señor Luis Enrique Muñoz Navia.

1963.- 18 de noviembre. Mediante Ordenanza No. 19 de la Asamblea del Huila, es legalizada y ratificada la creación de Isnos como Municipio.

1974.- Es creada la Inspección de El Salto de Bordonos y su primer Inspector es el señor Benedicto Muñoz Sotelo; distan 17 kms. de Isnos.

1984.- El primero de enero, mediante resolución No. 025, es erigido en Inspección el corregimiento de San Vicente y su primer Inspector es el señor Vladimir Muñoz.

88

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

16

1988.- 13 de marzo. Es elegido por voto popular como Alcalde de Isnos, el señor Alvaro Ramón Valencia en representación del partido social Conservador, para el período correspondiente del 19 de junio de 1988 al 30 de mayo de 1990.

El nombre de Isnos obedece al recuerdo de la existencia de una Tribu indígena muy adelantada en el arte de la escultura en piedra y que desapareció de la zona del alto Magdalena, sin conocer hasta ahora, el motivo o razón por el cual abandonaron el territorio, dejando enterradas las pruebas fehacientes de su existencia, capacidad y cultura, reliquias hoy son codiciadas y apreciadas por todo el mundo. Es muy poco lo que se conoce sobre la historia de esta tribu o nación aborigen; sólo sabemos que Isnos quiere decir "Piedra Sagrada".

El sitio donde hoy está ubicado el Municipio de Isnos, a principios de este siglo XX, recibía el nombre de Papelito, y unas veces correspondía a Pitalito, otras a San Agustín; su fundador Pbro. Jesús Hermógenes Rodríguez, fue quien le complementó el nombre de San José de Isnos, nombre con la cual figura la Parroquia.

1990 mediante decreto 004 del 9 de febrero se adoptó una bandera como símbolo o emblema para el municipio con sus colores azul, blanco y verde y con el escudo del municipio en el centro de la bandera.

1989 mediante acuerdo No.001 se adoptó el escudo para el municipio donde se destaca la amabilidad y trabajo del pueblo Isnense.

1.7.2 Ubicación Astronómica

El Municipio de Isnos esta situado en la parte Sur-Oeste de Colombia y del Departamento del Huila, a 228 Kms de Neiva, ocupando el 1.81 % del área del departamento.

1.7.3 Situación Geográfica

La situación geográfica del municipio de Isnos es privilegiada por que se halla ubicado en la parte Noroccidental de Suramérica sobre la faja inter-tropical del mundo, en la cadena montañosa de los andes y específicamente sobre la importante estrella fluvial de Colombia que es la Biorregión del Macizo Colombiano que alberga gran parte de las riquezas en diversidad biológica y ecológica del planeta.

La situación geográfica es la siguiente:

Latitud Norte 1° 56' 26"

Longitud Occidental 76° 14' 26"

Altura Aproximada 1700 msnm

Temperatura Media 18°c

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

17

87

Precipitación Media Anual 1.458 mm
Superficie 361 km²

1.7.4 Límite Municipal

Los límites municipales son bien definidos y corresponden a límites naturales como son en su mayoría las divisorias de agua ó los drenes.

A la fecha el municipio no tiene problemas ni conflictos limítrofes.

Sus límites son: Ver mapa basico N° 6

Norte: con el Municipio de Salado Blanco

Sur: con el Municipio de San Agustín

Oriente: con el Municipio de Pitalito

Occidente: con el Departamento del Cauca y el Municipio de San Agustín.

La descripción de estos limites es según las Ordenanzas 024 del 6 de diciembre de 1958 y la No.19 de diciembre de 1963 por lo cual se erige en municipio la inspección departamental de San José de Isnos y cuyos linderos son los siguientes:

ORDENANZA N° 19 de 1.963
Diciembre 2

LA ASAMBLEA DEL HUILA
ORDENA:

ARTICULO PRIMERO.- Erígese en Municipio la Inspección Departamental de San José de Isnos, segregándolo al efecto del Municipio de Pitalito al que hoy pertenece y agregándole territorio del Municipio del de San Agustín y cuyos linderos serán los siguientes:

Partiendo de la desembocadura de la quebrada "La Chorrera" en el río Magdalena, se sigue línea recta a la confluencia de la quebrada "Quebradillas", este arriba a la cordillera central limitando con el departamento del Cauca, aquí linderos con el municipio de San Agustín; se vuelve a la derecha, por la cordillera central a enfrenar con los nacimientos del "Río Bordones", se regresa nuevamente a buscar los linderos en que ya están registrados cuando ya era Municipio San José de Isnos; hacia el más alto a buscar la quebrada la "La Negra", ésta hacia abajo hasta desembocar en el río Magdalena, sigue Magdalena arriba, hasta dar con la confluencia de la quebrada "Chorrera", tomada como punto de partida.

86

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

18

ARTICULO SEGUNDO.- La nueva Entidad Municipal que así se crea llevará el nombre de "ISNOS".

ARTICULO TERCERO.- La gobernación del Departamento proveerá lo de su cargo en orden a regular el funcionamiento de las autoridades que deben regir la nueva entidad.

ARTICULO CUARTO.- Transcríbase una vez que sea sancionada la presente ordenanza al Ministerio de Gobierno y a las autoridades de Pitalito y de San Agustín.

ARTICULO QUINTO.- Esta ordenanza rige a partir de la fecha de su sanción.

1.7.5 Población

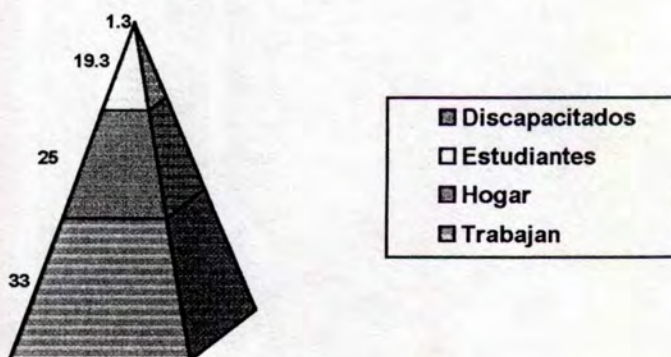
En el Municipio según el censo realizado para la elaboración del presente Diagnóstico, cuenta con un total de 21.042 habitantes de los cuales 16.999 habitan en la zona rural y 4.043 en el casco urbano, siendo 10.273 hombres con una participación del 48.6%; y 10.865 mujeres con una participación del 51.4% y con edades estudiantiles un total de 4.474.

Según el censo del DANE de 1.993 la población es de 17.699 habitantes y para el año 1.998 según proyecciones realizadas por el Equipo Técnico del Esquema de O. T, utilizando una rata de crecimiento del 3.5% anual arroja un resultado de 21.042 incrementándose en 3.343 habitantes .

Para el año 1.998 según la proyección del DANE hay 21.720 habitantes que comparada con la población resultante de este estudio, existe una diferencia del 3.13% o sea 679 habitantes.

1.7.5.1 Pirámide Poblacional

POR ACTIVIDADES



**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

19

85

ACTIVIDAD	Trabajan	Hogar	Estudiantes	No trabajan	Discapacitados
CANTIDAD	6.917	5.247	4.060	4.541	277
%	33	25	19.3	21.6	1.3

Fuente: Equipo técnico E.O.T. 1.999.

Tomando el total de la población del municipio la más representativa es la que trabaja con el 33%, en segundo lugar esta el hogar con la participación del 25%,%, los que están sin trabajo con el 21.6%, los estudiantes con el 19.3% y los discapacitados con el 1.3% en donde las enfermedades más frecuentes son síndrome de down, retardo mental, sordomudos, y epilepsia.

1.7.6 Aspectos Ecológicos

La cabecera municipal presenta una temperatura media de 18° a 22° C, la precipitación varía entre los 1100 y los 1500 mm anuales.

La distribución de lluvias es de carácter monomodal, se presenta una época de lluvias y una época seca. La primera comienza a mediados de Marzo y se extiende hasta mediados de Noviembre, el mes más lluvioso es Julio. La segunda época (época seca) se extiende de Diciembre a Febrero.

Isnos se puede considerar como un importante centro de actividad volcánica, relativamente reciente, asociado a la parte media de las cordilleras Centro – Oriental; es ahí donde son visibles una serie de pequeños conos de 1 –2 km de diámetro de base y con cráteres que no exceden los 400 m de diámetro, que sobresalen sobre la altiplanicie ignimbrítica formadas por las sucesivas emisiones de flujos volcánicos que cubrieron esa parte del flanco oriental de la cordillera Central.

Las características geológicas están estrechamente ligadas al origen y evolución de la cordillera central y en particular al desarrollo del valle alto del río Magdalena que está evidenciado por los tipos de relieve, la diversidad de litología, suelos y las unidades morfoestructurales son producto de la fuerte actividad tectónica. Se destaca la variedad de rocas ígneas, metamórficas y en menor cantidad sedimentaria con edades que varían desde el Paleozoico hasta el Cuaternario.

El sistema hídrico del municipio esta conformado por una amplia red, siendo los mas importantes los ríos Magdalena, Bordonos y Mazamorra y las quebradas que surten los diferentes acueductos como Helechuzal, Banderas, Gallineros, La Negra y Guadualito etc.

El municipio de Isnos ocupa el tercer lugar de la subcuenca del Alto Magdalena en el proceso de deforestación estimado en un 4.6%, afectando las zonas de la quebrada Helechuzal, Mortiño, Gallineros, Chaquira, Cedra, Porvenir, y los ríos Bordonos y Mazamorra.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

20

84

La explotación de madera se utiliza en la cocción de alimentos, construcción de muebles para hogar pero especialmente como combustible en la producción de panela.

Otro problema de gran impacto ambiental es la alteración del recurso atmosférico al quemar llantas usadas para la combustión en hornillas en el procesamiento de la caña panelera, lo cual contrarresta la oferta de oxígeno puro de las áreas boscosas del municipio y de la región.

Las características del uso del suelo son el resultado de la interrelación entre los factores físicos o naturales o los factores culturales o humanos. Las condiciones económicas y culturales de un núcleo poblacional son factores que determinaran las formas de aprovechamiento de los recursos agua, flora, suelo etc y viceversa, las características de estos factores influirán en el núcleo poblacional que habrán de aprovecharlos.

En el municipio se encuentra una rica variedad de fauna especialmente en el Parque Nacional Natural Puracé como el oso de anteojos, el venado conejo, la danta, la nutria, el puma y tapir americano. Más de 200 especies de aves como el cóndor de los andes, águilas, gavilanes, gallo de roca, colibríes y pava de monte y torcaza, y la flora con una variedad de especies como palmas, sietecueros, quichés y orquídeas.

La región fue habitada 9.000 años A.C por la civilización ULLUMBE, quienes dejaron gran cantidad de cerámica, sarcófagos, montículos artificiales, tumbas decoradas, petroglifos, estatuas estilo antropomorfo y zoomorfo de carácter funerario y ceremonial.

Los Parques Alto de las Piedras y Alto de los Idolos pertenecientes al municipio de Isnos fueron declarados por la UNESCO Patrimonio Histórico y cultural de la Humanidad el 5 de diciembre de 1995.

Isnos tiene sitios de interés arqueológico como El Parque Arqueológico Alto de los Idolos, Parque Arqueológico Alto de las Piedras, Parque Arqueológico Municipal de Cultura y Turismo, Alto de las Guacas, Alto del Tigre y bellezas naturales como el Salto de Bordones, Salto del Mortiño, Arco de las Jarras, Cascada de Bolivar, el Vegón, Chupayal del perico y el Alto Chupayal pertenecientes al Parque Natural Puracé.

1.7.7 División Política

El municipio de Isnos esta conformado por 60 veredas contando con 4 centros poblados que son: Salto de Bordones, San Vicente, Ciénaga Grande, Bajo Junin y una zona correspondiente al Parque Nacional Natural del Puracé. En la actualidad existe una inspección de policía urbana. Ver mapa veredal No 16

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

21

84

La zona rural esta conformada por 6 corregimientos que son: José María Córdoba, Francisco José de Caldas, Simón Bolívar, Policarpa Salabarrieta, Antonio Nariño y Enrique Muñoz Navia.

El limite de la zona urbana se estableció mediante acuerdo 009 de 1.991 según demarcación hecha por el IGAC Seccional Huila.

El casco urbano está conformado por 14 barrios que son: la Candelaria, Asoprogreso, Emiro Barrera, Cristo Rey, Coliseo, Divino Niño, La Palma, San Fernando, Las Américas, Centro, Porvenir, Asoprovico y sectores La Chaza y los Pinos.

2. VISION URBANO REGIONAL

2.1 Sostenibilidad Ambiental

2.1.1 Ecosistemas Estratégicos

El Ecosistema Estratégico es una unidad biogeográfica de gran importancia por su diversidad de flora, fauna, complejidad ecológica y geológica cuya función es mantener los equilibrios ecológicos básicos y de riqueza representados en el patrimonio natural, garantizando la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano sostenible, de manera que se promueva el desarrollo económico y social. Ver tabla N° 1.

2.1.1.1 Parque Nacional Natural del Puracé

Es una importante región que cubre 83.000 hectáreas en los municipios de Isnos, San Agustín, Saladoblanco en el Departamento del Huila y Puracé y Paletará en el Departamento del Cauca, de las cuales 6.377 has (7.7%) le pertenecen al municipio de Isnos. Allí existe una rica variedad de fauna como el oso de anteojos, el venado, el conejo, la danta, el puma y tapir americano, mas de 200 especies de aves como el cóndor de los andes, águilas, gaviñanes, gallo de roca, colibríes y pava de monte o torcaza y diversidad de flora como la palma de cera, sietecueros, quichés y orquídeas, el frailejón que es la única especie que se encuentra en los parajes de la cordillera central.

El P.N.N Puracé le aporta una cuota significativa de bosque tropical y de otros ecosistemas que contribuyen a la estabilidad climática mundial.

Se caracteriza por presentar gran variedad de paisajes, tipos de relieve, diversidad de suelos y unidades morfoestructurales en las que sobresalen el páramo de los coconucos, páramo de las Papas, páramo del Puracé, los cerros de Pan de Azucar y el Pico de Paletará con alturas de 4544 y 4670 m.s.n.m. respectivamente y el Volcán de Puracé con una altura de 4700 m.s.n.m. Además presenta selva húmeda de piso térmico frío en una franja altitudinal que va desde los 3.200 a 3.600 m.s.n.m, y un complejo lagunar y fuentes de aguas termales como las de los Coconucos, Pilimbalá y Piscimbalá.

El PNN puracé forma parte del complejo de Parques Nacionales Naturales presentes en el Macizo Colombiano "Estrella Fluvial", el cual constituye un gran sistema natural de incalculable valor biótico, hídrico, climático y paisajístico para la Nación y el Mundo.

82

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

23

Fue Declarado Parque Nacional Natural mediante resolución ejecutiva No.156 de 1977 y está bajo el cuidado y jurisdicción de la Regional Surandina de la Unidad Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia del Ministerio del Medio Ambiente.

Posee un gran potencial de atractivo turístico, pero sus áreas que ofrecen condiciones favorables de clima, suelo y relieve se hayan amenazadas por la apertura de frentes de colonización para el establecimiento de sistemas productivos tradicionales, tal es el caso de los frentes que van paralelos a los municipios de Isnos y Saladoblanco que traspasan los límites de la zona de amortiguación y se dirigen hacia su zona núcleo.

El Parque N.N Puracé influye en la dinámica socioeconómica que se manifiesta en el municipio, tal es el caso de las 80 familias que derivan directamente su sustento de la oferta natural de este ecosistema, formando parte integral de la problemática ambiental que se comparte con las regiones vecinas. Su importancia lo hace mas frágil pese a que forma parte de la región de recarga hídrica que da origen a los ríos que recorren el país como son el Magdalena, el Cauca, el Patía y el Caquetá que constituyen la base fundamental de la economía agrícola y de la producción hidroenergética del país así como del abastecimiento para el consumo humano. Hace parte además de la gran faja montañosa que fue declarada como La Reserva Forestal Central del País, por la ley 2ª de 1958 y que hoy en día existe poca cobertura boscosa.

2.1.1.2 Zonas de Amortiguación del Parque Nacional Natural del Puracé

El Parque Nacional Natural Puracé empieza en el municipio de Isnos en el mojón 23 situado a orillas de la carretera Isnos Paletará el cual esta ubicado en las coordenadas geográficas. N: 02 04' 34,7" y W: 76 16' 47,8". Desde este punto en dirección a la cabecera municipal de Isnos, hasta las Veredas El Mármol, Paloquemao, las Jarras y El Agrado, es la Zona de Amortiguación. Esta zona es compartida con los municipios de San Agustín, Saladoblanco, La Argentina y La Plata en el Departamento del Huila y con los municipios de Puracé, Paletará, Sotará, y Valencia en el Departamento del Cauca.

Es importante para la región por que es un área de transición al Parque N.N Puracé donde se deben restringir algunas actividades que alteran los recursos naturales y adoptar únicamente sistemas que tiendan a la sostenibilidad ambiental en aras de preservar y recuperar las zonas degradadas. También se encuentra una gran diversidad biológica compuesta por una importante reserva de flora y fauna silvestre

Es un área que debe servir para descompresionar los procesos de colonización del parque, donde el manejo debe ser compartido entre los entes municipales que la

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

24

81

conforman. No obstante son las áreas que actualmente presentan los mayores conflictos de uso y manejo.

El Municipio de Isnos se localiza en una zona estratégica que favorece los procesos de ocupación de la zona de Amortiguación pese a la existencia de la vía que comunica a este municipio con el municipio de Paletará en el vecino Departamento del Cauca.

En la zona de Amortiguación se identifican las siguientes unidades de vegetación según el estado de desarrollo y el grado de intervención antrópica.

- Vegetación Primaria Intervenida

la vegetación primaria da la zona de amortiguación que es la mas representativa de las selvas andinas, se le han extraído las especies mas valiosas comercialmente como es el caso del cedro (*Cedrela odorata*), comino (*aniba* sp), pino colombiano (*Podocarpus oleifolius*), para la madera aserrada quedando el bosque con algunas especies de alta dominancia como el encino (*Weinmannia* sp), y motilón silvestre (*Freziera Canescens*) entre otras.

- Vegetación Secundaria

Es tal vez la mas representativa de la zona de amortiguación del P.N.N Puracé en la Jurisdicción del Municipio de Isnos. Se presentan en pequeñas áreas donde el bosque primario ha sido derribado o tumbado a tala raza extrayéndose los árboles mas gruesos y de mejor forma, para arrovechar sus maderas, leña o carbón vegetal o para el establecimiento de cultivos ilícitos originando claros que luego son repoblados naturalmente; ocupan áreas de fuertes pendientes, pequeñas hondonadas y las partes altas de las vertientes que no se han podido adecuar a otras actividades, cumplen las funciones de bosques reguladores y protectores de las aguas.

- Rastrojos

Son coberturas compuestas por una vegetación pionera y de poco valor comercial muy importante en la sucesión natural, su área se ha visto aumentada por las actividades pecuarias o siembra del cultivo de caña, de estas se extrae parte de la leña para el procesamiento de panela y en algunas épocas de verano son afectadas por las quemas incontroladas no permitiendo la recuperación natural.

La problemática que se vivencia en dicha zona es similar a la que se manifiesta en los demás municipios que la conforman destacándose entre otras la proliferación de asentamientos humanos y las actividades que generan como son la deforestación que incluye especies en vía de extinción como los comunmente denominados Comino Crespo, Cobre y el Roble; La pesca indiscriminada de

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

25

80

especies por debajo de las tallas mínimas de captura, la caza de animales como la danta, el oso, la boruga, el venado y algunas aves.

2.1.2 Cuencas Hidrográficas

2.1.2.1 Cuenca Alta del Río Magdalena

El río Magdalena en su recorrido en la cuenca alta comparte un trayecto de 8 Km con los Municipios de Isnos, Pitalito y San Agustín en el extremo Sur Oeste del municipio de Isnos.

En defecto, el área del municipio de Isnos hace parte de la Cuenca Alta del Río Magdalena. Esta cuenca presenta un rendimiento promedio de 44 Lt /seg/km² que corresponde al 7.5 % de la disponibilidad hídrica (591/seg/km²) del país y un caudal promedio de 145.1 m³/seg. El consumo de agua es de 473 Lt/seg para una población de 116.750 habitantes donde el consumo aproximado para el municipio de Isnos es de 88 Lt/seg para una población de 21.138 habitantes y para el consumo agrícola es de 29,38 m³/seg.

Las corrientes de agua que emergen del municipio de Isnos, vierten al río Magdalena. Aún no se tienen datos de caudales pero se estima que son alrededor de 3m³/seg en promedio lo cual significa un 0.33% del caudal que surte a la Represa de Betania para la generación de energía. Por consiguiente, los factores determinantes de la estabilidad de las microcuencas presentes en el municipio, influyen de manera directa en los aspectos de sostenibilidad de la Cuenca Alta del Río Magdalena, no solo en la generación de caudales sino también en la producción de sedimentos, desechos contaminantes, posibilidad de avalanchas, regularidad hídrica etc.

2.1.2.2 Subcuencas de los Ríos Bordonos y Mazamoras

La subcuenca del Río Bordonos es compartida con el municipio de Salado Blanco y la del Río Mazamoras con el municipio de San Agustín. Ambas nacen en el Parque Nacional Natural del Puracé, donde existe una cubierta vegetal de significativo valor compuesta por bosque natural con gran diversidad de flora y fauna silvestre. A medida que siguen su curso hacia la desembocadura, comienzan a aparecer conflictos de uso y manejo de los suelos y de los recursos naturales en sus riberas.

La corriente del río Mazamoras se encuentra en terrenos montañosos sobre valles muy estrechos presentándose restricciones para la implementación de prácticas agropecuarias y otros usos humanos. No obstante esta fuente es directamente alterada por los conflictos ambientales que presentan las riberas de sus afluentes, especialmente de las quebradas El Zorro y Santa Rita donde se presentan

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

26

79

problemas de erosión por la implementación de cultivos limpios y labores tradicionales para la siembra.

Las subcuencas adquieren gran importancia en el ámbito local y regional dado a que cada una comparte jurisdicciones de dos municipios. En sus márgenes existe una estrecha relación o similitud en cuanto a cobertura y uso del suelo, sistemas productivos, prácticas de uso y manejo de los recursos naturales, problemas de contaminación, erosión, inestabilidad de los suelos, desequilibrios hídricos. Su conservación es vital para el sostenimiento de los recursos hídricos que actualmente son usados en gran medida para el consumo humano y aunque en una mínima parte influyen en los volúmenes de caudales necesarios para la generación de energía eléctrica y proyectos futuros.

En algunos casos se han emprendido acciones colectivas para resolver conflictos socioambientales de las microcuencas compartidas pero son insuficientes puesto que son programas de reforestación donde no se realiza un adecuado seguimiento. Por lo tanto debe existir un compromiso mutuo entre las administraciones municipales y las comunidades involucradas en las cuencas para liderar programas que tiendan a la búsqueda de los problemas que allí se presentan y garantizar de esa manera la sostenibilidad del importante recurso para la población no solo de la localidad sino de la región.

2.1.3 Amenazas y Riesgos

El municipio de Isnos comparte una amenaza de sismicidad con los municipios de San Agustín y Saladoblanco a causa de la presencia de un complejo de fallas geológicas que cubren algunas áreas rurales.

Existe además una amenaza antrópica de importancia regional relacionada a la degradación del Parque Nacional Natural del Puracé, donde se evidencia una serie de frentes de colonización que convergen a un patrón definido sobre una franja que comunica a los municipios de Isnos, Saladoblanco, Oporapa y La Argentina.

Este proceso es acelerado por la ampliación de la cobertura de infraestructura vial y eléctrica en las zonas de prioritaria protección, sin tener en cuenta los impactos ambientales negativos que ello genera y a la carencia de sensibilización oportuna a los moradores de estas regiones con respecto al uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

2.2 MOVIMIENTOS POBLACIONALES

Se relaciona con la dinámica que involucra al municipio de Isnos con los grupos poblacionales que actúan unas veces dentro y otras fuera de su jurisdicción, que generan relaciones de intercambio socioeconómicos y culturales e influyen directa

o indirectamente en el desarrollo del municipio así como en la toma de decisiones para el Ordenamiento Territorial. Razón por la cual es necesario conocer las causas que originan estas tendencias para determinar las mejores acciones frente a la toma de decisiones sobre el futuro del territorio.

La movilidad poblacional en el municipio de Isnos no ha sido muy dinámica. Se han registrado en el correr de los tiempos algunos movimientos sin retorno, estacionales asociados con los cultivos ilícitos, periódicos de las comunidades rurales y comerciantes hacia la cabecera municipal y los centros urbanos y por último inmigrantes desplazados por fenómenos de violencia.

2.2.1 Movimientos sin retorno

La población asentada en el municipio de Isnos desde su fundación es proveniente de los Departamentos de Cauca y Nariño. Otro grupo importante son los comerciantes que provienen de los Municipios aledaños como el caso de Pitalito, San Agustín y Saladoblanco y de algunos centros como es el caso de Popayán y Cali.

Los Emigrantes son los estudiantes que han salido a las ciudades de Cali, Bogotá y Popayán y se han establecido en esas ciudades luego de haber terminado sus estudios pese a que el Municipio de Isnos no ofrece fuentes de empleo para algunas disciplinas.

2.2.2 Movimientos Estacionales

Se caracteriza por los grupos de población que llegan al municipio, se establecen por un tiempo determinado y luego se van. Esto tiene que ver con algunos sistemas productivos como por ejemplo el café en épocas de cosecha que para el caso de Isnos no es muy importante. Pues esta actividad la ejercen recolectores de la región, por lo tanto los grupos estacionales lo conforman principalmente las personas dedicadas a la siembra de coca en los departamentos de Putumayo y Caquetá que cuando se sienten presionados por la fuerza pública u otros factores, buscan otras alternativas como es el de la siembra de la amapola en las zonas frías.

En el municipio de Isnos se presentó un caso típico de esta naturaleza en los años 1990-1993 en los que existió una bonanza amapolera, donde llegaron unas 200 familias a ejercer dicha actividad. Se establecieron mientras el cultivo ofrecía una estabilidad económica activando además sectores de la economía local y luego emigraron. Esto ha ocasionado un gran impacto negativo sobre los recursos naturales por la deforestación, apertura de nuevos frentes de colonización y el establecimiento de algunas estructuras físicas como senderos, viviendas provisionales las cuales posteriormente fueron habitadas por moradores de la región para la apertura de nuevas fincas.

En la actualidad se está presentando otro caso de esta naturaleza pero en menor magnitud.

2.2.3 Movimientos Periódicos

Se refiere a las migraciones internas y externas con periodos de tiempo muy bien definidos y que tienen que ver con la actividad comercial y además influye en la capacidad de alojamiento o albergue a estos importantes grupos.

En el Municipio de Isnos se celebra el mercado el día sábado, pero los habitantes de las zonas rurales se desplazan hacia la cabecera municipal desde el día jueves a comercializar la panela y a realizar otras actividades y luego regresan a su sitio de origen el Domingo

De otro lado existe otro grupo muy importante que son los comerciantes que ingresan de otros municipios principalmente de Pitalito que se desplazan hacia Isnos únicamente el día de mercado.

2.2.4 Desplazados por Fenómenos de Violencia

Se estima que el 2% de la población actual del municipio de Isnos es proveniente de los departamentos del Caqueta, Putumayo y el Cauca, debido a los problemas de orden público y económico de los últimos años.

La mayoría de estas personas han tenido vínculos familiares en el municipio, lo que ha posibilitado su establecimiento. Unos han llegado con algunos recursos y han generado algunas actividades comerciales, otros son labriegos y han encontrado algunas fuentes de trabajo especialmente en la actividad panelera.

Otro grupo de importancia son los transhumantes o colonos. La mayoría de estas personas son marginados por problemas de violencia o procesos judiciales y buscan en el municipio una forma de albergue

2.3 Aspectos Urbano Regionales

La ubicación geográfica del municipio de Isnos tiene particularidades que lo articulan no solo con los municipios que lo limitan, sino más allá de estos dado el sistema vial de intercomunicación, así como a las relaciones económicas y culturales que se han generado históricamente.

2.3.1 Relación del Entorno Urbano Regional

Desde el tiempo de la Colonia y la República existió un camino que comunicó a Isnos con el Cauca y Nariño, facilitando el intercambio comercial por las cabeceras

del río Mazamorra y el Valle de Paletará siendo el primer renglón el comercio de cerdos.

2.3.1.1 Interrelación vial

El sur del departamento del Huila está conformado Geográficamente por 9 municipios que responden a una unidad económica cuyo centro lo constituye el municipio de Pitalito por tener una mayor concentración urbana, institucional y comercial de la región.

Isnos es considerado como la Capital Panelera del Huila. Internacionalmente se valora por sus bellezas naturales y arqueológicas constituidas por los monumentos líticos de la antigua civilización "ULLUMBE" lo cual fue declarado como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO el 5 de diciembre de 1995.

- Interrelación Isnos-Pitalito-Neiva-Bogotá.

La vía es de gran importancia para el municipio por cuanto le da acceso a los centros económicos políticos e internacionales. Tiene una longitud de 40 kms a Pitalito, 228 kms. hasta Neiva y 529 hasta Santa Fe de Bogotá. De esta vía se encuentran 10 Km sin pavimentar del cruce de San Agustín a la vereda Primavera.

- Interrelación Isnos – Popayán - Cali y Nariño.

Esta importante vía es el principal medio de comunicación entre Isnos – Popayan – Cali. Tiene un recorrido de 120 kms. hasta la capital del Cauca. Esta empezando a ser pavimentada con recursos de la nación en el sentido Isnos – Sombrerillos.

- Interrelación Isnos- Florencia (Caqueta)

Adquiere una gran importancia dado a que es vital para el abastecimiento de un gran porcentaje de consumo de panela de Florencia, cualquier obstrucción de esta vía, ocasiona cuantiosas pérdidas económicas para el municipio y desabastecimiento de dicho producto.

- Interrelación Isnos- San Agustín

Esta vía que comunica a Isnos y San Agustín esta en regular estado 11kms de la vereda primavera (Isnos) hasta el cruce con la vía Pitalito y 8kms pavimentados en buen estado.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

30

75

-Interrelación Isnos-Salto de Bordonos- la Laguna- Guacacallo-Pitalito.

Esta vía se encuentra en regular estado y pavimentado de Guacacallo a Pitalito. De Isnos al Salto de Bordonos hay 15 kms. Es utilizada para sacar productos agrícolas para distribuir en la ciudad de Pitalito.

- Interrelación Isnos-vega-la Laguna-Guacacallo-Pitalito.

Esta se encuentra en regular estado, de Isnos a Vegas hay 15 Km. Vía poco transitable. Es utilizada para sacar productos agrícolas para distribuir en la ciudad de Pitalito.

- Interrelación Palmar-Obando-San Agustín

Esta vía hace parte del circuito turístico, se encuentra en regular estado, de Isnos al Palmar hay 15 kms., del Palmar a Obando 2.9 kms, y de Obando a San Agustín 15 kms.

En el momento esta pavimentado 1 km de Obando a San Agustín y 4 kms de San Agustín a Obando.

- Camino de Herradura la Chaquira

Este camino es importante para Isnos, porque tiene una finalidad ecoturística al atravesar el profundo cañón del Alto Magdalena y brindar acceso caballar o peatonal a los turistas que se mueven entre los sitios turísticos de Isnos y San Agustín.

2.3.1.2 Relaciones Espaciales del Entorno Urbano Regional

Las unidades espaciales de funcionamiento tienen como característica principal que los habitantes están organizados y atraídos hacia un mismo centro con cierta jerarquía funcional. La polarización ejercida por este centro puede ser de tipo comercial, vial, de transporte, cultural, de servicios básicos, administrativos, financieros, etc.

Al igual que las relaciones intra municipales las relaciones inter municipales, son materia de estudio puesto que los municipios no son entes independientes de su entorno ni de su forma de organización interna; esto implica el estudio de sus relaciones en el contexto urbano-regional.

REGIONES

Las regiones están organizadas ya sea por factores socioculturales, factores administrativos o por condiciones de tipo fisiográfico. Estas diferentes divisiones de las entidades tienen en común que el elemento de análisis es el hombre, considerado siempre como actor decisivo dentro de un sistema de interrelaciones entre el ambiente y la presencia del hombre.

Según su naturaleza, las regiones se clasifican generalmente en tres: geográficas o naturales, culturales y administrativas y de planificación; se presenta esta clasificación con el fin de enmarcar al municipio de Isnos en un contexto general para llegar al contexto particular: Isnos como unidad y con divisiones internas.

2.3.1.2.1 Regiones Geográficas o Naturales

Es la unidad del espacio terrestre que tiene características homogéneas que la identifican y diferencian de otras. Estas características están representadas por aspectos físicos tales como clima, vegetación, suelos, geología, fisiografía, etc. En Colombia se reconocen cinco regiones geográficas: región Caribe, región Pacífica, región Andina, región Orinoco y región Amazónica.

El municipio de Isnos se encuentra sobre la cordillera central que corresponde a la región Andina; esta región comprende el sistema montañoso de los Andes compuesto por las tres cordilleras la occidental, la central y la oriental. También esta región se subdivide en sub regiones dentro de las cuales Isnos se ubica en la Biorregión del Macizo Colombiano.

Las cuencas hidrográficas son estructuras naturales en las cuales se desarrolla flora, fauna, suelo, clima propias, que limitan con otras cuencas a través de las divisorias de aguas; es por ello que constituyen regiones geográficas. El municipio de Isnos se encuentra en la Cuenca Alta del Río Magdalena, sobre las subcuencas de los ríos Bordonos y Mazamoras.

Regiones Culturales

Estos son espacios determinados por el grado de influencia cultural, económica, política y social que un polo de desarrollo ejerce sobre una región; esta atracción es eminentemente humana. La población en general, según las condiciones socioculturales de un centro urbano, se ve atraída hacia los polos evidenciando de esta manera las relaciones existentes y conformando una red de centros.

Este tipo de región se divide, por sus características, en dos: regiones polarizadas y no polarizadas; en Colombia estas regiones están fuertemente marcadas, así, a las regiones polarizadas pertenecen las áreas cuya atracción es ejercida por

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

32

73

alguno de los cinco polos fuertes: Santafé de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga y Cúcuta.

En Colombia los municipios se han clasificado según sus funciones y su infraestructura interna, con la cual se ha establecido la jerarquización de los centros urbanos, estas funciones dependiendo del grado de atracción sobre las regiones, determinan por si solos su radio de influencia. Esta clasificación está consignada en el estudio realizado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi "Estructura Urbano Regional de Colombia" realizado en 1986. En la Tabla ____ se muestra la clasificación y funciones de los centros que ejercen influencia sobre el municipio de Isnos, el cual, por sus características, infraestructura de servicios e influencia, se clasifica como **Centro Urbano Básico**, las relaciones de Isnos a nivel urbano-regional.

Regiones Administrativas

Isnos se encuentra bajo la jurisdicción de la Corporación para el desarrollo económico y social Corpes Centro Oriente la cual tiene jurisdicción en los departamentos de Cundinamarca, Huila, Boyacá y Tolima.

Además se encuentra bajo la jurisdicción de la Corporación de Río Grande de la Magdalena, CORMAGDALENA, Convenio Intercorporativo del Macizo Colombiano, Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

La influencia de estas grandes entidades en el municipio representa un potencial para la apropiación de recursos económicos y de esa manera incentivar el desarrollo humano sostenible de la localidad. De igual forma Isnos represente un área valiosísima en el orden nacional para la generación y conservación de recursos naturales y la oferta de servicios ambientales para el mundo.

Las relaciones de Isnos con su entorno han demostrado la existencia de dos importantes polos de atracción en el cual se desarrollan la mayoría de las funciones del municipio; Estos son: Pitalito y Neiva. Sin embargo, es de anotar que existen relaciones con otros centros a los cuales la movilidad de la población es menor. Para empezar existe una relación con, Florencia, Santafé de Bogotá, Popayán, Cali y Pasto. También con otros municipios tales como San Agustín y Saladoblanco.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

33

72

Isnos presenta las siguientes interrelaciones de funcionalidad:

2.3.1.2.2 Relaciones del Entorno Urbano - Rural

El sector urbano se caracteriza por presentar una baja concentración de población. Pues ésta se encuentra dispersa en las veredas donde se centra la principal actividad determinante del ingreso que es el cultivo de la caña y el procesamiento de la panela. La población se dirige a la cabecera municipal el día Jueves y hospedan hasta el día Domingo. En estos días realizan las actividades comerciales, acuden a los servicios administrativos pero aunque algunas personas poseen viviendas en el casco urbano, prefieren regresar a sus parcelas para continuar con sus labores cotidianas.

La cabecera municipal es privilegiada para acudir al mercado de galería. Normalmente todos los habitantes del municipio prefieren realizar el mercado en el casco urbano y no en los centros poblados, pues solamente el Salto de Bordonos ofrece servicio de galería y de matadero pero con sistemas muy rudimentarios por la carencia de una infraestructura adecuada.

El sector urbano tiene una importancia al nivel local por los servicios que presta (salud, educación primaria y secundarios), no solo a su población sino también a las áreas rurales, estableciendo relaciones comerciales y de servicios; de igual manera, el área rural le sirve a la urbana, como despensa para obtener los alimentos. Esta interdependencia define una serie de relaciones entre estos dos sectores que determina los flujos y los vínculos entre ellos como respuesta a una serie de necesidades, que surgen por falta de algunos servicios en el área rural.

- Salto de Bordonos- Municipio de Saladoblanco

Los servicios que ofrece el Salto de Bordonos a los habitantes de la región, se extienden a un amplio sector del municipio de saladoblanco como son las veredas Alto Medianias, Capillas, Vista Hermosa y El Triunfo cuyos habitantes se encuentran aislados de la cabecera municipal de Saladoblanco y prefieren acudir al Salto a realizar sus actividades de intercambio comercial y otros.

2.3.1.2.3 Relaciones de Funcionamiento Espacial

Las relaciones de Isnos con su entorno han demostrado la existencia de algunos polos importantes de atracción en los cuales se desarrollan la mayoría de las funciones del municipio, estos son : Pitalito, Neiva, Cali, Florencia, Bogotá, Pasto y Popayán.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

34

71

El municipio de Isnos encuentra su polo de atracción en la región de Cali (Metrópolis Regional), sin embargo su mayor influencia la recibe del municipio de Pitalito. Con Santafé de Bogotá (Metrópolis Nacional) tiene una atracción hacia servicios especializados como medicina y a nivel de adquisición de maquinaria y repuestos para la misma.

- Isnos- Pitalito

Pitalito ofrece a Isnos, servicios administrativos, notariado y registro, educación secundaria y universitaria, hospitalización, medicina especializada, actividades culturales, recreación y deporte, aeropuerto, productos como granos, confecciones, bebidas, materiales de construcción, útiles escolares y comercio en general.

De igual manera Isnos provee a Pitalito de muchos productos agrícolas como panela, lulo, mora, plátano, yuca, frijol y productos lácteos como el queso y turismo.

- Isnos Florencia

La interrelación es netamente de índole comercial y es de vital importancia ya que es donde Isnos comercializa la mayor parte de su producto determinante del ingreso. Es así que provee a Florencia de el 60% del consumo de la panela, representadas en 3.000 cargas en promedio semanal. A su vez Florencia surte de llantas usadas como combustible para la producción de panela.

- Isnos San Agustín

La relación que existe con San Agustín es de menor escala que la que existe con Pitalito, teniendo en cuenta que el producto que se comercializa es el queso y algunos productos agrícolas; es de resaltar la importancia del movimiento turístico que es compartida entre ambos municipios en los meses de alta temporada como enero, abril, agosto, octubre y diciembre.

- Isnos- Cali-Pasto

El comercio que existe con estos departamentos por la vía Isnos – Paletará- Popayan es de importancia, teniendo en cuenta que la producción de lulo, mora y tomate de árbol es comercializada con la ciudad de Cali, y a su vez estos departamentos surten a Isnos de productos como papa, harina, maíz, bienes para la industria panelera, mercado de grano, confecciones etc.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

35

70

-Isnos-Popayán

Existen vínculos comerciales y de servicios como la educación superior, servicios médicos especializados, hospitalización y actividades culturales.

- Isnos- Bogotá

Suministra servicios especializados de medicina, maquinaria e implementos para el procesamiento de la panela, electrodomésticos y equipos electrónicos, servicios administrativos. Isnos le provee de una pequeña parte de productos agropecuarios de la localidad.

Tabla No 2 Centros de Atracción del Municipio de Isnos

CENTRO URBANO	NIVEL JERARQUICO	FUNCIONES	FUNCIONES EN EL MUNICIPIO
Santafé de Bogotá	Metrópolis nacional y regional	Posee todos los servicios	En esta ciudad se venden los productos de la región como el lulo, la mora y la madera y se compran repuestos de implementos agrícolas, electrodomésticos. La Ciudad de Bogotá presta los servicios de medicina especializada.
Cali,	Metrópolis Regional	Centro de apoyo de los centros regionales	Presta servicios de medicina general y/o especializada, Se compra vestido, alimentos, se comercializa el lulo en algunas épocas del año.
Pasto	Centro Regional Mayor	Centro de Apoyo a los Centros Regionales Intermedios	Presta servicios de educación superior, abastece a Isnos de algunos productos como la papa, vestidos, telas, abrigos
Neiva, Popayán, Florencia	Centro regional intermedio	Transacciones mercantiles administrativas, públicas, salud y educación	Suministra servicios administrativos, educación secundaria y universitaria.
Pitalito	Centro local Secundario	Suple las necesidades inmediatas de Isnos	Se surten las necesidades de bienes como vestido, alimentos, además servicios religiosos y registraduría del estado civil. En algunos casos medicina general, Educación secundaria y universitaria, Además se comercializa gran parte de los productos de la región
Isnos San Agustín, Sal adoblanco	Núcleos urbanos Básicos	Cuenta con servicios básicos de nivel primario	Principalmente a educación secundaria, servicios religiosos. Primeros auxilios.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

36

6a

En síntesis las relaciones de funcionalidad adquieren una gran importancia en primera instancia con el Municipio de Pitalito, primordialmente por los servicios administrativos que ofrece, seguidamente con la ciudad de Florencia donde se comercializa la mayor parte del producto determinante del ingreso de la región, sin descartar la importancia que implican las otras localidades.

Isnos se sitúa en una zona estratégica de intercambio comercial por la disponibilidad de una de las importantes vías que comunica a los Departamentos del Huila y Cauca. Está situado en un lugar equidistante a las ciudades de Neiva, Popayán y Florencia, Pasto, Bogotá y Cali. Lo cual representa cierta potencialidad en el desarrollo económico si se consolidan algunos sistemas productivos propios del Municipio como son la producción de panela y algunos frutales de clima frío, y puede llegar a convertirse en un gran centro de acopio y distribución de dichos productos a nivel nacional.

2.3.2 MATRIZ DOFA: VISION URBANO REGIONAL

	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	DEBILIDAD	AMENAZA
Sostenibilidad Ambiental	- Aumento de la oferta ambiental mediante la restauración de la cubierta vegetal y fuentes de contaminación de hidrías. - Acceso a recursos internacionales mediante la modalidad de proyectos - Proyectos hidroenergéticos	- Presencia de ecosistemas estratégicos de importancia local, regional y nacional. - El municipio de Isnos se halla en jurisdicción de grandes entes nacionales como CORMAGDALENA, Convenio Macizo Colombiano, CAM. - Posee varios tipos de clima y diversas clases de suelo y de relieves.	- Escasa inversión en el sector ambiental - Baja sensibilización en aspectos del manejo adecuado de las áreas boscosas y de los suelos frágiles. - Usos considerables del bosque para la cocción de alimentos y procesamiento por parte de algunas comunidades de los valores de los recursos naturales - Contaminación de la mayoría de las fuentes hídricas - Emisiones atmosféricas que contrarrestan la producción de oxígeno de las áreas boscosas - Pocas inversiones del estado para el control de los cultivos ilícitos. - Pocas fuentes de ingreso	- Desprotección de la cubierta vegetal de las microcuencas. - Disminución y contaminación de los caudales biológicos de las corrientes de agua. - Implementación de sistemas productivos tradicionales en toda el área del la Zona de Amortiguación del P.N.N. Puracé. - Catástrofes por inundaciones de viviendas en zonas de alto riesgo. - Proliferación de urbanizaciones en zonas de altas pendientes aledañas a la cabecera municipal. - Aumento de desempleo
Movimientos poblacionales Vínculos Urbano regionales	- Activación de la economía local - Abastecer a Pitalito de los productos agrícolas de clima frío. - Creación del mayor centro de acopio de panela del sur de Colombia - Aumento de la capacidad de infraestructura hotelera - Convenios de educación superior con varias universidades de los Dptos del Valle, Cundinamarca y Cauca. - Adecuación de la vía que conforma el anillo turístico .	- Ubicación sobre la vía que comunica al Huila con el Cauca - Mercados consolidados de panela con Florencia, Mocoa, Pitalito y otras regiones. - Alta demanda externa de productos de la región. - Patrimonio Histórico de la Humanidad - Ubicación Geográfica que favorece las interrelaciones comerciales con otros departamentos	- Permanencia de mal estado de las vías durante todo el año - Alto nivel de desempleo en el sector urbano y rural para personas foráneas. - Desorganización de los productores del sector agrícola - Baja relación Interadministrativa entre la gobernación y alcaldía - Incompatibilidad de algunos procesos en curso por parte de algunas entidades para inversiones locales y regionales	- Caída de los precios de la panela por la sobreoferta en otras regiones de Colombia - Caída del sector turístico por el incremento del orden público en la región.

67

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

3. ASPECTOS URBANOS

3.1 Cabecera Municipal

3.1.1 Dimensión Política

3.1.1.1 División del Suelo Urbano

3.1.1.1.1 Perímetro Urbano

El límite de esta zona se estableció mediante acuerdo 009 de 1.991 según demarcación hecha por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC-, seccional Huila.

El área total de la zona urbana de acuerdo a las coordenadas establecidas por el IGAC es de -----.

La zona urbana limita al norte con las fincas Nápoles, Manga Salen, Porvenir y Manzanares y la finca del señor Gilberto Muñoz; al Sur con las fincas las Brisas, la Cabaña, la Palma, el Carmen, las fincas de Daniel España y Blanca María correa; al Este con la finca la Floresta y Gilberto Parra y al Oeste con las fincas las Delicias, las Juntas, el Encanto y Camilo Rojas.

3.1.1.1.2 Suelo de Expansión Urbana

No existe un área específica de Expansión Urbana. Pues el Concejo Municipal según acuerdo N° 009 de mayo 13 de 1996 amplía el perímetro urbano del municipio de Isnos hacia los nuevos asentamientos poblacionales, mediante asociaciones de vivienda debidamente legalizadas y que se esperan en un futuro la creación y construcción de nuevos barrios por el sistema de autoconstrucción.

3.1.1.1.3 Suelo de Protección

Las únicas áreas de protección son las márgenes de la quebrada la Chorrera que está ubicada dentro del casco urbano la cual sus áreas inundables sobrepasan los 30 metros a cada lado.

En la zona urbana no hay humedales, lagunas, bosques naturales y plantados.

66

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

39

3.1.1.1.4 División de Barrios.

El casco urbano se encuentra conformado por 14 barrios que son: la Candelaria, Asoprogreso, Emiro Barrera, Cristo Rey, Coliseo, Divino Niño, La Palma, San Fernando, Las Américas, Centro, Porvenir, Asoprovico y sectores La Chaza y los Pinos. Los barrios no se encuentran constituidos legalmente, además están desorganizados por falta de Planeación del Municipio. Ver mapa N°5.

Durante los últimos años se han venido desarrollando algunos proyectos de vivienda los cuales están en proceso de construcción como Villa Verde, Bosque de los Alpes, Urbanización Montilla.

Se propone la reestructuración de los barrios mediante acuerdo y se recomienda la aprobación por parte del concejo municipal y constituir su personería jurídica, para mayor organización del casco urbano.

3.1.1.2 Usos del Suelo Urbano

En el casco urbano se encuentran diferentes usos del suelo como:
Ver mapa N° 11

3.1.1.2.1 Residencial

Este uso encuentra su presencia compartida con el comercio en la zona centro, parte del barrio San Fernando y zonas aledañas a la galería, su promedio de cobertura es del ----% del área del municipio y el ---- % es netamente residencial. Las áreas más propensas para esta actividad hoy en día están dadas hacia las nuevas urbanizaciones ubicadas en las zonas periféricas.

3.1.1.2.2 Zonas Verdes

Dentro de las zonas verdes sola mente se encuentra el parque municipal localizado en el centro del casco urbano.

3.1.1.2.3 Comercial

Esta actividad se presenta al rededor del Parque Municipal, por la calle 5 entre carreras 4 y 7, carrera 5, carrera 4 entre 5 y 7, y en el radio de influencia de la plaza de mercado, dadas por los fenómenos y tensiones de la movilidad urbana en relación con factores sociales y económicos; ubica su mayor concentración al rededor de la galería.

65

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

40

3.1.1.2.4 Institucional

La parte Institucional como la Alcaldía, Telecom, Banco Agrario, Casa de la Cultura, Policía Nacional, Parroquia San José, Fiscalía, Registraduría, se encuentran ubicadas en las zonas aledañas al Parque Municipal, alternado variadamente con las funciones comercio - vivienda. Los planteles educativos están ubicados al Noreste por la carrera 7, calle 3 y calle 6 con carrera 6.

3.1.1.2.5 Recreacional

Los usos recreacionales presentan espacios concretos, como el polideportivo municipal ubicado en el barrio Cristo Rey, la cancha de fútbol ubicada en el barrio el coliseo, polideportivo en el barrio Asoproviso. Existe un parque municipal público ubicado en el centro del Municipio.

En términos generales el balance del municipio en cuanto a recreación se refiere es deficiente, lo cual obliga a concebir para el próximo futuro la creación de una gran área de recreación donde haya parque infantil, piscina, polideportivos y otros.

3.1.1.2.6 Transporte

Las empresas de transporte como Cootranshuila, Sotracaucá y Cootranslaboyana, están ubicadas en la calle 4 entre carreras 3ª y 4. En la actualidad funcionan agencias que cubren la ruta Pitalito – Isnos – Popayán y viceversa con empresas de cootranshuila, Transipiales, cootransmayo, sootracaucá y Cootranslaboyana. El servicio de camionetas de la empresa de cootranslaboyana que cubre las rutas diariamente Isnos – Pitalito no tiene horarios fijos por lo que no es un buen servicio.

Surge la necesidad de instalar una terminal de transporte que brinde este servicio de una manera permanente y disponible al turista para un fácil y mejor desplazamiento en el municipio.

3.1.1.3 Formas de Organización y Participación

3.1.1.3.1 Gubernamentales

Estas organizaciones a nivel Nacional Departamental y Municipal que tiene participación dentro del municipio son las siguientes:

- Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA:

Participa en la parte agrícola en: Formación en trabajador calificado y cursos cortos de Pancoger, asesoría empresarial agropecuaria y asesoría agroindustrial panelero.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

41

64

Forestal: Manejo de los recursos naturales y ecología (Educación y legislación ambiental y Pecuaría: cursos de especies menores, bovinos, equinos y piscicultura.

Mecánica Automotriz: Reparación de motores de combustión interna o gasolina.

Manualidades: cursos de modistería.

- Corporación Autónoma Regional – CAM.

Participa en programas de descontaminación ambiental; con proyectos como: ladrillo refractario en hornillas paneleras, programas de reforestación y descontaminación de microcuencas como ordenamiento y manejo de la microcuenca Helechuzal y ordenamiento recuperación y manejo de la microcuenca Helechuzal.

- Ministerio del Medio Ambiente

Participa con el programa del Macizo Colombiano con proyectos como parcelas demostrativas agroforestal y parcelas demostrativas silvopastoriles.

- Comisión Nacional de Regalías

Participa en la reforestación microcuencas quebrada Papalitos.

- La Red de Solidaridad

Participa con auxilio madres solteras cabezas de hogar.

- Plan de Desarrollo Alternativo - PLANTE

Participa con proyectos productivos agropecuarios en las siguientes veredas: Mármol, Paloquemao, San Vicente, Hornitos, Silvania, Alto Junin, Palmeiras, Yarumal, Jerusalén, Rivera, Sinaí, Alto Planes, Agrado, Arco de las Jarras, Buenos Aires y Salto de Bordones.

- Desarrollo Rural Integrado- DRI.

Participa en el proyecto Básico de Asistencia Técnica (UMATA).

- Comité de Cafeteros

Ofrece apoyo al caficultor por medio de la asistencia técnica.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

42

63

- Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria - UMATA

Unidad estatal de orden municipal con una orientación definida hacia una producción sostenible y utilización de tecnologías apropiadas hacia el medio natural, en busca de unas condiciones de equidad, introduciendo variaciones en los sistemas de producción.

- Banco Agrario

Brinda apoyo a las organizaciones comunitarias de la localidad con asistencia técnica y crédito.

- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – I.C.B.F

Tiene una participación tanto en la parte urbana como rural así:

- Madres comunitarias

Modalidad	0 – 6 años	60
Modalidad	FAMI	18

- Hogares de bienestar
Modalidad 0 – 6 años

Zona rural	43
Zona Urbana	17

Modalidad FAMI

Zona rural	10
Zona urbana	8

Niños atendidos

Zona rural	721
Zona urbana	322

Madres atendidas FAMI	67
-----------------------	----

3.1.1.3.2 No Gubernamentales

- Juntas de Acción Comunal: organizadas con el fin de trabajar por la comunidad con la consecución de servicios de recursos. En el momento las 60 veredas

3.1.1.4 MATRIZ DOFA: DIMENSIÓN POLITICA

POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
- Acceso a recursos mediante la modalidad de proyectos. - Posibilidad de ordenar los barrios. - Generar proyectos para la consolidación de las urbanizaciones proyectadas. - Convertir en hechos y acciones el que sea patrimonio de la humanidad para consolidar el desarrollo integral de Isnos y sus gentes.	- Estar rodeados de fuentes hídricas y Bosques. - Mantenimiento de una tipología tradicional	- Deficiente organización de los barrios. - La totalidad de viviendas no poseen normas de sismoresistencia - Ocupación del espacio público por parte de los establecimientos comerciales. - No existen normas para reglamentar el uso del suelo. - Desactualización cartográfica del municipio. - Inexistencia de estudios técnicos en la casco urbano.	- Crecimiento urbano desordenado. - Control inmanejable de las aguas residuales. - Alto nivel de deterioro de las construcciones por un eventual terremoto.
Usos del suelo urbano		- Insuficientes zonas verdes y de recreación. - Desorden en movilidad estacionamiento, peatonal de cargue y descargue en zonas aledañas a la galería. - Ocupación de andenes por establecimientos comerciales.	- Aumento incontrolado de invasión de espacio público
Formas de organización y participación	- Creación de grandes formas organizacionales	- Conformación de Juntas de Acción Comunal y otras formas organizativas	- Desintegración de las organizaciones existentes

61

43

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

tienen su Junta de Acción comunal y en su mayoría con personería jurídica (ver tabla No 3).

- Organización y Asociaciones: Se crearon con el fin de mejorar la productividad y la eficiente comercialización de los productos. En el municipio hay un promedio de 25 club de amas de casa que trabajan en coordinación con la UMATA en proyectos productivos.

Las asociaciones más representativas son de vivienda y comerciantes.

- Consejo de Planeación: fue nombrado según decreto No. 006 de fecha enero 30 de 1998 y esta conformado de la siguiente manera:

- a. Gremios Agrícolas
- b. Gremios Ganaderos
- c. Comerciantes
- d. Transporte
- e. Educación
- f. Estudiantes
- g. Ambientales

3.1.2 Dimensión Ambiental

3.1.2.1. Fisiografía

El casco urbano del municipio según el estudio de suelos del departamento del Huila del IGAC está ubicado dentro de los suelos de altiplanicie disectada de clima medio y húmedo en la unidad AQD. Localizado sobre colinas y lomas recubiertas por cenizas volcánicas, sobre los tipos de suelo Typic Hapludands y Mollic Hapludalfs.

Las características físicas mas relevantes y de importancia para la construcción son las siguientes: profundos, bien drenados, de color negro en el primer horizonte, y pardo oscuro a pardo amarillento en profundidad; la textura es franco arenosa en los primeros horizontes y presenta estructura rocosa. El horizonte C, es de color amarillo pardusco, texturas arcillosas, sin estructura y de consistencia friable.

3.1.2.2. Amenazas y Riesgos Naturales

Se considera que las características geológicas, topográficas e hidrometereológicas, unidos a la localización de asentamientos en zonas de riesgo, hacen que el municipio de Isnos sea propenso a desastres de origen natural o antrópico, por lo tanto es necesario tomar las medidas preventivas frente a este tipo de eventos, siendo indispensable profundizar en el conocimiento de las amenazas naturales, determinar las zonas de riesgo, su grado de vulnerabilidad y formular las medidas para prevenir y mitigar sus efectos.

En cumplimiento de la ley en la que se le ordena a los municipios identificar las zonas de alto, mediano y bajo riesgo, se propone al municipio adoptar la siguiente ubicación deducida de la fotointerpretación, calidad y tipo de suelos complementada con la confrontación de campo.

ZONAS DE RIESGO Y AMENAZA:

Se encuentran ubicadas a lo largo del cauce de la Quebrada la Chorrera, desde el puente sobre el carretable a la parte norte del municipio y se extiende aguas abajo hasta el lindero Este de los predios del señor Francisco Burbano, el alto riesgo se presenta en épocas de invierno, causando inundaciones en una extensión aproximada de 30 m al lado y lado de esta.

Estas inundaciones contribuyen al desarrollo de constantes humedales, los que presentan bastante crecimiento deteriorando sectores de futuro desarrollo.

En el sector comprendido entre la carrera 1a y 7a, se acentúan con mayor intensidad debido a la quebrada La Chorrera y con la tendencia a que se sedimente, compacte afectando la población aledaña y causando malos olores

59

46

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

con su consecuente propagación de infección y por último afectando las construcciones.

Otra zona de riesgo es la situada en la carrera 4a entre calles 2a y 3a barrio la palma, carrera 3 entre calles 2 y 3, el sitio conocido como la Chaza, estas zonas son susceptible a deslizamientos provocados por la falta de control por parte del municipio en la construcción y desconocimiento de las medidas de precaución en el manejo de este tipo de suelos.

En la carrera segunda entre calles 6 y 7, Diagonal 5 entre carreras 1 y 2, calle 4 con carrera 7 y el sector sur de la calle 2 con carrera 5, las condiciones físicas de esta zona ofrecen un menor riesgo que las anteriores, sin que puedan ser desechadas como tal. Los deslizamientos de estas zonas se pueden presentar a menor escala y como solución inmediata sería recomendable realizar programas de vegetación en los sectores descubiertos, lo que contribuirá a recuperar el suelo y construir adecuadamente cumpliendo las normas de construcción existentes en el municipio.

En el casco urbano se presentan en zonas de amenazas y riesgos 33 viviendas para reubicar. Según este estudio el lote adecuado que se debe adquirir tiene un área de 2.50 ha aproximadamente y queda dentro del casco urbano en predios de la señora Zoila Realpe Realpe.

Las viviendas por reubicar son 11 de la urbanización Villa verde, 8 de el barrio Asoprogreso, 2 barrio coliseo, 3 barrio la candelaria, 6 salida a pitalito, 3 sector la chaza. Ver mapa No 9.

3.1.2.3 Hidrografía

La quebrada la Chorrera pasa por el casco urbano, nace en la vereda Yarumal y desemboca en el río Magdalena atravesando el municipio de Norte a Sur. Es la receptora de quebradas Helechuzal y Banderas que surten algunos acueductos.

Las aguas negras provenientes del alcantarillado del casco urbano son vertidas directamente a la Quebrada, sin ningún tipo de tratamiento, contaminando de esa manera la fuente y sus tributarios.

3.1.2.4 MATRIZ DOFA: DIMENSION AMBIENTAL

		LIMITANTES	
		POTENCIALIDADES	AMENAZAS
		OPORTUNIDADES	DEBILIDADES
FISIOGRAFIA		- Adecuación de un corredor arborizado a lo largo de la quebrada la chorrera.	- Fuertes pendientes.
		- Reubicación de viviendas ubicadas en sitios de riesgos.	- El manto superficial está conformado por suelos frágiles
		- Acceso a recursos para la prevención y atención de desastres.	- Existencia de 20 viviendas en zonas de riesgo.
Areas de amenazas naturales y riesgos antrópicos.			
Hidrografía		- Construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.	- Inundación de las viviendas aledañas a la quebrada la chorrera.
		- Presencia de fuentes hídricas.	- Ubicación de viviendas cerca de la quebrada la chorrera.
			- vertimientos de residuos sólidos y líquidos a la quebrada.

52

48

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

3.1.3 Dimensión Social

3.1.3.1 Población

En el censo urbano realizado para la elaboración de este esquema se obtuvo una población de 4.043 habitantes, 1941 hombres y 2102 mujeres distribuidos en el 48% y 52% respectivamente, y 918 familias con un promedio de 4 personas por familia.

Según el censo DANE de 1993, Isnos presenta una población urbana de 3.292 habitantes y teniendo en cuenta el censo de 1999 realizado por el E.O.T. esta población ascendió a 4.043 habitantes, presentando una tasa de crecimiento alta del 4.2% anual, por varias razones, entre las cuales se puede señalar que la economía de este municipio es estable permitiendo obtener ingresos permanentes y las migraciones de los departamentos vecinos; además la emigración del sector campesino hacia el casco urbano debido a los problemas de orden público.

La población ajustada para 1.993 y proyecciones por área para el casco urbano según el DANE y la población proyectada por el E.O.T con una tasa de crecimiento del 4.2% es:

Año	URBANA	URBANA
	EOT	DANE
1993		3.292
1995		3.385
1996		3.456
1997		3.529
1998		3.604
1999	4.043	3.680
2000	4.213	3.758
2001	4.390	3.838
2002	4.574	3.919
2003	4.766	4.001
2004	4.966	4.084
2005	5.175	4.168
2006	5.392	4.256
2007	5.619	4.345
2008	5.855	4.436

Fuente: Equipo Técnico E.O.T 1.999 y DANE 1.993

Teniendo en cuenta la tasa de crecimiento que hay entre el censo Dane 1.993 y el censo realizado para la elaboración de este esquema se proyectó hasta el año 2.008 obteniendo una población de 5.855 habitantes.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ISNOS DIAGNOSTICO

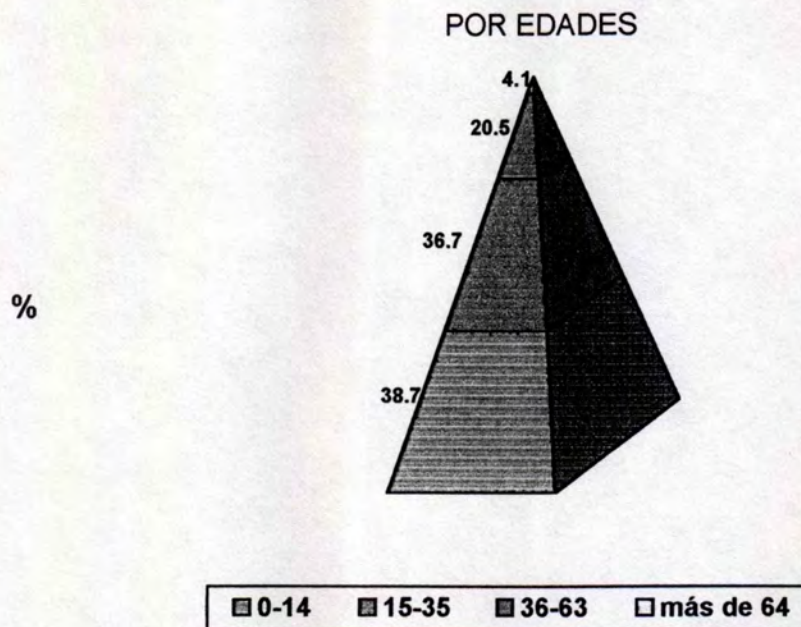
49

56

3.1.3.1.1 Tasa de Crecimiento

La tasa de crecimiento con la cual se proyectó la población urbana al año 2.008 es de 4.2%, tomando como referencia el censo DANE 1.993 y el censo 1.999 realizado para el Esquema de Ordenamiento Territorial.

3.1.3.1.2. Pirámides Poblacionales



AÑOS	0-14	15-35	36-63	> 64
CANTIDAD	1.563	1.484	830	166
%	38.7	36.7	20.5	4.1

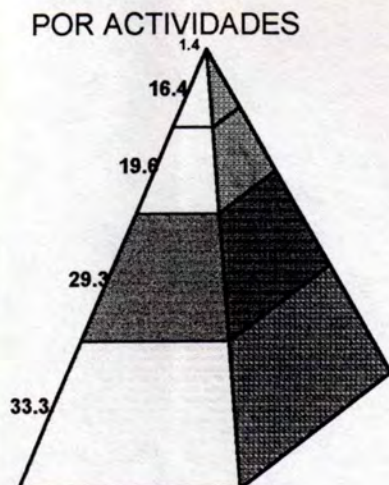
FUENTE: Equipo Técnico E.O.T 1.999

En el casco urbano del total de la población por edades, la más representativa es de 0-14 años con un 38.7%, en segundo lugar la población productiva de 15-35 años participan con un 36.7%, de 36 a 63 años el 20.5%, y los de más de 64 años con una participación del 4.1%.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ISNOS DIAGNOSTICO

50

SS



□ Trabajadores	■ Estudiantes	□ Hogar	□ Sin Trabajo	■ Discapacitados
----------------	---------------	---------	---------------	------------------

ACTIVIDADES	Trabajadores	Estudiantes	Hogar	Sin trabajo	Discapacitados
CANTIDAD	1.345	1.184	793	663	58
%	33.3	29.3	19.6	16.4	1.4

Fuente: Equipo Técnico E.O.T 1999

En el casco urbano del total de la población por actividades es el 33.3% corresponde a personas que trabajan, en segundo lugar participan los estudiantes con el 29.3%, las amas de casa con el 19.6%, con el 16.4% personas que no trabajan y en el 1.4% los discapacitados en su mayoría presentan enfermedades como poliomielitis, Asma, retraso sicomotriz, Ataques de epilepsia y trombosis. Ver tabla N° 4.

3.1.3.1.3 Dinámica Poblacional

La estratificación socioeconómica se hace por observación directa, en donde se reflejan las características físicas externas de la vivienda, el entorno inmediato y los aspectos que afectan favoreciendo o degradando la calidad de las mismas, la cobertura de los servicios públicos y la calidad o el prestigio de la zona donde se encuentran localizadas dichas viviendas; se define así, una clasificación de la población en distintos estratos con características sociales y económicas similares.

El municipio utiliza esta estratificación para:

- Establecer tarifas diferenciales de conexión, cargo fijo y consumos básicos de los servicios públicos.

51 511

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

- Seleccionar los estratos donde habita la población de menores recursos que requiere subsidios directos, de origen presupuestal para el pago de servicios públicos.
- Focalizar programas sociales como expansión y mejoramiento de infraestructura de servicios públicos y vías, subsidios en las áreas de Salud, Educación, Vivienda, agua potable y Recreación.
- Determinar tarifas del impuesto predial unificado específicamente en viviendas.

En la zona urbana sobresale una población de estrato bajo con un 41.7%, no presentándose estratos medios, medio alto, alto.

ESTRATO	%
1. BAJO B.	28
2. BAJO	41.7
3. MEDIO BAJO	30.3

Fuente: Estratificación socioeconómica 1995



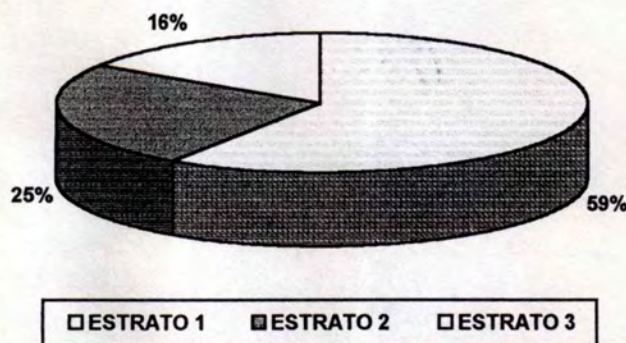
Una de las propuestas que hace la comunidad es la revisión de la estratificación realizada en el año 1.996, debido a que presenta irregularidades por que no esta acorde con la realidad.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

52

53

CLASIFICACION POR ESTRATOS SEGÚN EL SISBEN



En el sector urbano el estrato uno es el que predomina con el 59.4%, el estrato dos con 24.7% y el estrato tres con 15.9%.

3.1.3.1.4 Natalidad

De acuerdo a la información suministrada por el Centro de Salud de este municipio se registro en 1998 el mayor numero de nacimientos en el mes de febrero con un total de 153 niños y en los meses de agosto y septiembre fue el menor numero de nacimientos con 13 niños por mes.

Según el centro de salud en el año 1997 se presento el mayor número de nacimientos y en 1.998 hubo un decrecimiento del 35% con respecto al año anterior, como se describe a continuación.

AÑOS	NATALIDAD		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
1996	402	392	794
1997	555	608	1.163
1998	392	363	755

Fuente: Centro de Salud. 1.998

De acuerdo a la información suministrada por la Clínica Candelaria para los años 1996, 1997 y 1998 se presentaron 88, 75 y 63 nacimientos respectivamente.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

53

52

El total de nacimientos en el municipio para cada año es el siguiente:

AÑOS	NACIMIENTOS
1996	882
1997	1.238
1998	801

Fuente: Centro de Salud y Clínica la Candelaria 1.998

Tomando el periodo comprendido entre 1996 y 1998 el mayor número de nacimientos se registro en el año 1997 con 1.238 niños y en el año 1998 hubo un decrecimiento del 35.3% con respecto a 1997.

3.1.3.1.5 Mortalidad

Se observa que los grupos mas afectados son los de 15 a 44 años con el 18,0% y los de mas de 60 años con 33,3% con respecto al total de muertes, pero es de notar que el 29,2% no tiene datos de edad, existiendo un subregistro en este aspecto. Los hechos violentos siguen siendo la causa de muerte por arma de fuego, ocasionada por lesiones personales agravadas por el afecto de 1 consumo de bebidas alcohólicas. Ver tabla N° 5.

Otra causa de muerte es el cáncer gástrico el cual está relacionado con los hábitos alimentarios de la región.

MORTALIDAD

ORDEN	CAUSA DE MUERTE	No. CASOS	PORCENTAJE
1	HERIDAS POR ARMA DE FUEGO	12	16,6
2	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO	10	13,9
3	CANCER GASTRICO	6	8,3
4	FALLA CARDIACA	4	5,5
5	HIPERTENSION ARTERIAL NO TRATADA	3	4,2
6	ACCIDENTE CEREBROVASCULAR	3	4,2
7	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	2	2,8
8	BRONCONEUMONIA	2	2,8
9	ARTYERIOESCLEROSIS	2	2,8
10	METASTASIS A HIGADO	2	2,8
11	RESTO	26	36,1
	TOTAL	72	100%

FUENTE: hechos vitales, 1997

51

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

54

Según las normas de la Secretaria de Salud Departamental un médico debe atender 4 pacientes por hora para un total de 30 pacientes diarios. El centro de salud con dos médicos de planta y dos especialistas que atienden solamente los sábados cubren 6.131 consultas externas anuales.

De acuerdo al análisis del centro de salud presenta un déficit de un médico 3 días en la semana para que cubra un total de 90 pacientes semanales.

3.1.3.1.6 Morbilidad

Correspondiente al año 1997 se observó que la primera causa de morbilidad consultada es de un 10.1% por padecer enfermedad de los tejidos dentarios duros (caries dental es todas formas, Cálculo y placa bacteriana) patologías que son prevenibles a través de la corrección de conductas como hábitos higiénicos orales, técnicas de cepillado, uso de hilo dental.

Analizando la situación, el grupo etéreo más afectado con un 35,4% es el de 5,25 de consultas afectando generalmente a las personas de los mismos grupos de edad con el 31,1%, y 59,6% respectivamente.

Las parasitosis intestinales ocupan el segundo lugar del motivo de consulta con el 7,2% del total de consultas afectando al grupo etéreo de 5 a 14 años seguido de los menores de 5 años. Esta enfermedad es de una de las prevenibles con acciones como buenos hábitos higiénicos, almacenamiento y manipulación de los alimentos adecuados, desparasitación frecuente, uso de calzado en los niños, consumo de agua potable, etc. A la vez esta enfermedad trae consigo otra como es el caso de las diarreas y enteritis o infecciones intestinales mal definidas con el 1,6% y el 2,4 de las amebiasis del total de consultas en este municipio.

Las infecciones víricas se presentan en un 6,1% de debido principalmente a cambios bruscos de temperatura por el clima afectando principalmente al grupo de 1 a 4 años de edad.

Existe una prevalencia en la presencia de la Hipertensión arterial esencial con el 6,0% afectando a las personas de 45 años en adelante, además siendo una de las causas de muerte (4,2%), como también originando una serie de complicaciones al nivel sistémico.

Dentro del grupo que se ve más afectado por diferentes patologías son los niños menores de 1 año (24,9%) y los adultos de 45 a 59 años con el 34,6%. Un aspecto importante es que se cuenta con el 6,4% de atención de partos institucionales y aproximadamente el 5,5% atendido a nivel particular, situación que aumenta el riesgo de Morbimortalidad materna y perinatal, es decir, el binomio madre – hijo, ya que el parto es atendido en condiciones inadecuadas y por personal no capacitado.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

55

50

Esta problemática a los servicios de salud, la presencia de parteras no capacitadas, lo que aumenta el índice de muertes y complicaciones del post parto.

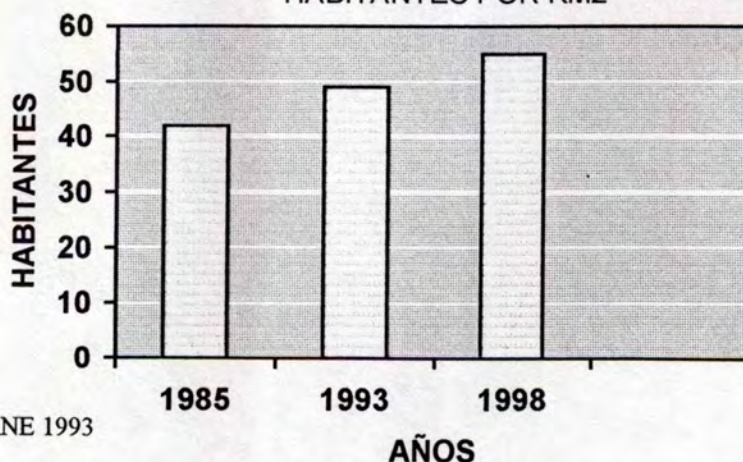
MORBILIDAD

ORDEN	PATOLOGIAS	No. CASOS	PORCENTAJE
1	ENFERMEDADES DE LOS TEJIDOS DENTARIOS DUROS	621	10,1
2	PARASITOSIS INTESTINAL	444	7,2
3	INFECCIONES VIRICAS	374	6,1
4	HIPERTENSION ESENCIAL	363	6,0
5	ENFERMEDAD PERIODONTALES Y DE LA ENCIA	322	5,2
6	TRASTORNOS GASTRICOS FUNCIONALES	196	3,2
7	OTROS TRAST. DE LA URETRA Y DEL APARATO URINARIO	185	3,0
8	ENF. INFLAMATORIA DEL CUELLO UTERINO, VAGINA	157	2,6
9	AMEBIASIS	146	2,4
10	INFECCION INTESTINAL MAL DEFINIDA	99	1,6
11	RESTOS DE PATOLOGIAS	3.232	52,6
	TOTAL	6.139	100

FUENTE: SIS 1 diario de consulta médica, 1997

3.1.3.1.7 Densidad Poblacional

**COMPORTAMIENTO DENSIDAD
HABITANTES POR KM2**



Fuente: Censo DANE 1993

49

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

56

El municipio de Isnos tiene una superficie de 361 km², según el censo del DANE 1993 la densidad poblacional es 49 habitantes por km² y según la tasa de crecimiento proyectada para 1998 la densidad poblacional es de 58 habitantes por km². El comportamiento de la densidad en el municipio ha ido aumentando aproximadamente 1.8 habitantes por km anual.

El programa a desarrollar según el plan de desarrollo para esta administración es:

- Identificación de proyectos de creación de nuevas empresas y ensanche de las existentes
- Creación de una bolsa de empleo sistematizada
- Apoyo en la elaboración de proyectos para la organización de microempresas con ayuda de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Capacitación de líderes en participación ciudadana.
- Organización y creación de empresas asociativas
- Programa de atención integral al niño con el apoyo del I.C.B.F y otras instituciones. Programa del bono alimentario
- Programa para el diseño y construcción del centro de atención al anciano, la mujer desprotegida y la niñez.

3.1.3.2 Educación

En la zona urbana funcionan 2 escuelas con 2 jornadas atendiendo a 894 alumnos con vinculación de 39 educadores, en el Colegio Nacional en la jornada diurna y nocturna cuenta con 704 alumnos y 31 docentes para un total de 1.598 alumnos y 70 educadores en este sector. Ver tabla N° 6.

La tasa de analfabetismo escolaridad y deserción en el municipio es de 12.8%, y 9% respectivamente. El déficit de educación preescolar es del 77%, en básica secundaria del 83% y en media vocacional del 75% y en primaria el 4%.

Dentro de los programas educativos esta el semipresencial, que cuenta con 108 alumnos y 14 educadores; alfabetización y post-alfabetización.

Los profesionales que tiene el municipio hasta el momento son 67 estudiados en diferentes áreas y algunos empleados en la administración municipal.

3.1.3.2.1 Necesidades de los Establecimientos de la Zona Urbana

COLEGIO JOSE EUSTACIO RIVERA

las necesidades que presenta este establecimiento se proyectan para ser ejecutadas en un periodo no mayor a nueve (9) años son:

- Creación construcción, dotación y capacitación de docente para:
 - . Taller de electricidad
 - . Taller de mecánica básica automotriz
 - . Taller de ornamentación en lamina – hierro
 - . Taller de carpintería y ebanistería
 - . Taller de artesanías
 - . Unidad de investigación técnica y tecnológica
- Creación construcción y dotación de un taller de modistería y alta costura
- Fortalecimiento del aula de informática y computación, introduciendo la capacitación vía Internet
- Construcción, dotación y nombramiento de maestros especializados para el colegio técnico agrícola que funcionaria en Bajo Mondeyal.
- Nombramiento de maestros equivalente a 3 por cada año de proyección.
- Renovación del material didáctico, laboratorio de física, química y ciencias naturales.
- Dotación de televisores y VHS por cada grupo.

CENTRO DOCENTE RAFAEL POMBO

Las necesidades que presenta el centro educativo es:

- Ampliación de la planta de física en el lote anexo al centro
- Material didáctico grado 0 a 5
- Bibliotecas grado 0 a 5
- Mobiliario adecuado grado 0 a 5
- Remodelación general del establecimiento
- Vestuario para danzas
- Equipos: Computadoras, máquinas de escribir, grabadoras, fotocopadoras, VH y amplificador
- Escritorios para docentes

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

58

617

CENTRO DOCENTE MIGUEL DESCERVANTES SAAVEDRA

Las necesidades que presenta este centro educativo son:

- Encerramiento perímetro escolar
- Encerramiento de interiores (dos puertas grandes)
- Construcción de la batería sanitaria para el "GRADO 0" preescolar
- Dotación de 20 pupitres para profesores
- Dotación de 10 computadoras con destino a la sala de informática
- Una biblioteca escolar completa
- 16 tableros acrílicos
- Un proyector grande
- Televisor y VH con material audiovisual
- 200 pupitres unipersonales tipo universitario
- Una fotocopidora
- Un equipo de amplificación y perifoneo
- Equipo de sonido
- Material didáctico para todas las 8 áreas
- Construcción de la sede administrativa
- Ampliación de la planta física
- Implementación de una aula para niños especiales
- Cambio de una parte del techo

El programa de gobierno según el plan de desarrollo para esta administración es:

- Censo de necesidades educativas.
- Dotación a las escuelas y colegios con bibliotecas, equipos audiovisuales y laboratorios escolares.
- Creación y construcción del centro de tecnología.
- Diseño y construcción del hogar juvenil.
- Programa de construcción mantenimiento, ampliación y dotación de la infraestructura educativa desde el grado cero hasta educación media secundaria y semipresencial.
- Programa para la cultura Isnos Patrimonio Histórico y Cultural de la humanidad, en los establecimientos educativos.
- Programa de formación y capacitación de docentes.
- Programa de Ciencia y tecnología aplicado al proceso educativo.
- Programa de educación superior.
- Programa de educación especial, no formal, y de adultos.
- Programa de desarrollo y participación comunitaria en los establecimientos educativos.
- Programa de participación estudiantil para el desarrollo de Isnos.

3.1.3.3 Salud

3.1.3.3.1 Servicios y Equipos Hospitalarios

La atención de salud en el municipio esta a cargo del centro de salud San José que funciona con un organismo descentralizado de la Administración a cuya cabeza esta un director nombrado por el Alcalde para un periodo de 1 año.

Este hospital es de nivel 1 y presta los siguientes servicios:

- Consulta General
- Odontología
- Laboratorio Clínico
- Hospital
- Farmacia
- Ambulancia
- Promoción de Salud
- Prevención de Enfermedades
- Servicio de Parto
- Urgencias

Están al servicio 18 funcionarios de planta; un médico administrador, 1 Enfermera, 8 Promotoras de Salud Rural, 1 Promotor de Saneamiento, 3 Auxiliares, 2 Conductores, 2 Servicios Generales, 1 Administrativo y 15 Por Contrato; 2 médicos, 1 Odontólogo, 1 Bacterióloga, 4 Auxiliares, 2 Celadores, 1 Secretaria, 2 en Facturación, 1 en Farmacia, 1 auxiliar de odontología.

Desde el punto de vista de los Equipos su inventario es el siguiente, un equipo de laboratorio, una unidad Odontológica fija y 2 portátiles, un equipo de parto, 10 camas hospitalarias, 1 ambulancia, equipo de oficina, equipo rayos X e insinerador sin instalar.

3.1.3.3.2 Programas de Salud

Para el cumplimiento de sus objetivos y metas el hospital tiene unos programas de atención Básica como son:

- Programa de atención Integral a la infancia (menores de 9 años)
- Programa de atención Integral al escolar (de 5 a 9 años)
- Programa de atención Integral al adolescente (10 – 19 años)
- Programa de atención Integral a la gestante
- Programa de atención Integral a hombres y mujeres en edad fértil
- Programas de Educación y Desarrollo Comunitario para la población
- Programa de atención Integral a la tercera edad (60 y más años)
- Programa de saneamiento ambiental

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

60

45

CLINICA CANDELARIA fundada aproximadamente 5 años, atiende servicios de Consulta General, Odontología, Laboratorio Clínico, Farmacia, hospitalización, Promoción de Salud, Prevención de Enfermedades, Servicio de Parto, y Urgencias.

Están al servicio un médico administrador, 3 Enfermeras, 2 Servicios Generales, se contratan médicos especialistas por temporadas, 1 Odontólogo, 1 Bacterióloga para atender una vez por semana, 1 en Farmacia.

Desde el punto de vista de los Equipos su inventario es el siguiente, un equipo de laboratorio, una unidad Odontológica fija, un equipo de parto, 5 camas hospitalarias, equipo de oficina, sala de cirugía.

3.1.3.3.3 Atención de la Salud Subsidiada y no Subsidiada

Desde este punto de vista operan en Isnos las siguientes ARS:

- UNIMEC
- COMCAJA
- CAFESALUD
- COMFAMILIAR DEL HUILA
- Empresa Solidaria de Salud Bolivar, recientemente vinculada al Huila bajo cuya responsabilidad esta un total de 601 carnetizados. Se presenta a continuación el cuadro suministrado por el hospital San José que establece el número de afiliados a la seguridad social, según régimen:

REGIMEN	No. AFILIADOS	PORCENTAJE
SUBSIDIADO	9.390	43.3
CONTRIBUTIVO	2.000	9.2
VINCULADOS	10.305	47.5
TOTAL POBLACION	21.695	100%

Fuente: Centro de Salud 1.998

3.1.3.3.4 Problemas Asociados

Uno de los problemas es la falta de instalación de equipos como el horno insinerador lo que conlleva a mala disposición de los desechos sólidos ya que en el momento son quemados y enterrados; el equipo de rayos X, equipo de rayos X médico, sala de esterilización, no se han instalado por que se está ampliando la infraestructura del centro de salud.

61 uu

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

3.1.3.3.5 Necesidades del Centro de Salud

La dotación y recurso humano necesario para el buen funcionamiento del centro de salud es:

- Red de facturación
- Medico por contrato o rural
- Ambulancia
- Computadora con código de barras para la farmacia
- Higienista oral por contrato
- Unidad odontológica
- Lavandería con secadora
- Planchadora eléctrica
- Auxiliares de enfermería
- Equipamiento para habitaciones

En el momento esta en proceso de aprobación el proyecto para transformar el centro de salud en una EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO de orden municipal, como entidad pública descentralizada con personería jurídica patrimonio propio y autonomía administrativa adscrita a la dirección local en salud y sometida al régimen jurídico.

El programa de gobierno según el Plan de desarrollo para esta administración es:

- Plan obligatorio de salud subsidiada.
- Modernización y municipalización de la salud.
- Implementación, dotación y suministro para los programas de salud.
- Programa integral de mantenimiento de la infraestructura física y de dotación.
- Programa integral de salud para la población más vulnerable del municipio SISBEN.
- Programa ampliación y construcción de puestos de salud y de su dotación.
- Programa de transformación del centro de salud en hospital local E.S.E.
- Programa integral de salud para la población de ancianos y apoyo a la fundación ancianato Francisco José Canencio

3.1.3.4 Vivienda

3.1.3.4.1 Crecimiento Histórico Urbanístico

Los terrenos donde se encuentran el municipio de Isnos, fueron comprados por la suma de SESENTA Y CINCO PESOS (\$65.00), según la Escritura Pública No.239 de fecha 25 de septiembre de 1934 y sus trazos fueron elaborados por el señor LUIS CARLOS ORTIZ ROJAS, pero, como en todo caserío la construcción se inició a partir de una capilla y una caseta de reuniones comunitarias.

43

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

62

Se tiene certeza de la existencia de construcciones urbanas a partir del año de 1939, año en el cual fue elevado a la categoría de Inspección Departamental de Policía. Las construcciones se iniciaron alrededor del parque al igual que la mayoría de las poblaciones Colombianas, Isnos conserva la marcada influencia española de construir las poblaciones de manera concéntrica, iniciando por un parque a su alrededor, la iglesia y el Centro Administrativo, convirtiéndose este conjunto en el sitio de tertulia.

La tendencia original del crecimiento fue en sentido Norte – Sur, en mayor proporción y en menor al Este – Oeste, hacia el Sur es clara la necesidad de estar cerca de la vía de mayor importancia en el municipio, el carretable que conduce al municipio de Pitalito, esto por su conexión con el centro del país y el resto del departamento.

En el transcurso de la década 1973 –1983, el crecimiento sobresale hacia el Norte, Este y Oeste, con una marcada tendencia hacia el Norte, buscando el carretable que lo comunica con el departamento del Cauca, y a la vez con el Sur del país.

Durante el periodo de 1983 – 1996 se ha presentado un proceso lento en el desarrollo de la construcción el cual se ha ido acelerando con los diversos proyectos de vivienda popular que se vienen promocionando, pero, que en la actualidad no se consolidan.

3.1.3.4.2 Descripción General

En el casco urbano del municipio de Isnos existen en promedio 757 viviendas construidas en su mayoría en ladrillo y algunas pocas en bahareque y madera, con techos de zinc, eternit y teja de barro.

El sector urbano esta en proceso de remodelacion de las viviendas ya que existen en bahareque y madera, siendo cambiadas a construcciones modernas y en ladrillo.

El tipo de vivienda predominantes es de uno y dos pisos con un frente aproximado de 10 m y con solares amplios, se construye en su mayoría de fachada y estilo moderno.

En el barrio la Palma existen viviendas construidas sobre terrenos que presentan deslizamientos y sin muros de contención lo que conlleva a poner en peligro los residentes de dichas viviendas.

Las viviendas construidas en depresiones en los barrios de la Palma, Emiro Barrera, Porvenir y los sectores de la Chaza y los pinos carecen de una estructura que garantice su estabilidad en caso de desastres de origen natural.

Las Urbanizaciones en proceso de construcción en el municipio tienen proyectadas la construcción de 606 viviendas aproximadamente y existen en el momento 2 urbanizaciones proyectadas para la construcción de 139 viviendas, una de las cuales es de interés social subsidiado por el INURBE y la Alcaldía.

Según el censo realizado existe un déficit de 163 viviendas.

Durante los últimos 5 años se han construido aproximadamente 100 viviendas teniendo un crecimiento promedio anual de 20 viviendas. Si tenemos en cuenta este crecimiento podemos decir que para el año 2008 se necesita la construcción de 180 viviendas, lo que significa que este municipio supera la oferta de vivienda, ya que si se consolidan todas las proyectadas se tendrán 565 viviendas más de las que supuestamente se necesitan en el año para el cual se proyecta el Esquema de Ordenamiento territorial.

Por lo anterior para este municipio no se proyecta un área de expansión.

Las urbanizaciones que están en proceso de construcción como Villa Verde, Asoprogreso presentan riesgos por inundación de la quebrada la Chorrera debido a que están ubicadas al mismo nivel de la superficie de las aguas y a menos de 30 m de su cauce.

La urbanización Montilla esta proyectada en terrenos con pendientes fuertes que superan las máximas permitidas para la construcción de viviendas, por lo que amerita hacer una adecuación del terreno para llevar a cabo su construcción.

La urbanización Bosque de los Alpes tiene servicio de energía y acueducto pero presenta problemas de alcantarillado por la dificultad para la conexión con el urbano y la disponibilidad de un terreno para la construcción de un pozo séptico.

En la presente administración se tiene programado la construcción de 250 viviendas de interés social, como el mejoramiento y rehabilitación de 750 viviendas en la zona urbana y rural.

3.1.3.5 Sistema Vial

A la malla vial urbana se le ha dado un tratamiento adecuado, aunque no cubre su totalidad, alcanza un 59.3% de vías pavimentadas, y un 5.2 % de vías empedradas, no está constituida por ejes que clasifiquen y jerarquicen el tráfico. Esta malla esta conformada por carreras de la 1 a la 11 y calles de la 1ª a la 8 y de la 1 a 4 sur.

En la actualidad cuenta con una señalización deficiente, necesita un control masivo para darle la importancia que merece.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

64

441

Este sistema vial se caracteriza por tener dos (2) vías principales que comunican a Isnos con el Municipio de Pitalito y el departamento del Cauca; además de dos vías secundarias que lo comunican con los principales sitios turísticos.

Para regular el acceso de vehículos pesados al área central de Isnos se hace necesario la construcción de una vía circunvalar, teniendo en cuenta que por este municipio cruza un promedio diario de 62 camiones, con destino a Popayán y viceversa.

La malla vial que presenta el casco urbano esta conformada por 3428 ml de vía pavimentada en buen estado que corresponden al 52.5%, 445 ml de vías pavimentadas en mal estado con el 6.8%, 2110 ml de vía sin pavimentar en estado malo con el 32.3%, 338 ml de vía empedrada con el 5.2% en buen estado, y 208 ml de vía sin pavimentar en buen estado equivalente al 3.2%. Ver mapa N° 8.

El programa de gobierno según el Plan de Desarrollo para la actual administración es:

- Programa de mantenimiento Vial urbano.

3.1.3.6 Servicios Públicos

3.1.3.6.1 Acueducto

El acueducto de Isnos, se surte de la quebrada Helechuzal, nombre que toma en la parte alta de su cauce y más tarde aguas abajo se conocen con el nombre de quebrada la Chorrera.

El sistema de captación consiste en dos bocatomas de las cuales funciona una que conduce las aguas a la planta de tratamiento en tubería pvc de diámetros 10", 8" y 6", existiendo aproximadamente 300 mts en tubería de asbesto cemento de 8" y 10". Las bocatomas tiene la capacidad de captar e 24 lps cada una.

Existe una planta de tratamiento compacta con capacidad de 20 lps, lo que hace que sea insuficiente para tratar toda el agua que entre cuando se conecte la otra bocatoma. Hay dos líneas de conducción de la Planta al poblado una antigua colocada hace 35 años aproximadamente en tubería de asbesto cemento de diámetro 6" en una longitud de 1 Km, y la otra línea fue colocada en los años 1.986 y 1987 y está en tubería de asbesto cemento en diámetros de 10" y 8" en una longitud de 800 mts y el resto en tubería de pvc diámetro 6".

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

65

40

El tratamiento se hace permanente utilizando cloro granulado y sulfato de aluminio. Salud pública hace análisis físico - químicos cada 8 o 15 días y aproximadamente cada 3 meses se envía a Neiva para hacer sus respectivos análisis .

Existen 2 tanques de almacenamiento con capacidad de 168 y 240 m³ respectivamente con la suficiente capacidad para un abastecimiento óptimo de agua a la población, pero, se proyecta la construcción de un tercero para suplir las necesidades que se presenten con el constante crecimiento demográfico.

Para la administración del acueducto se cuenta con una Junta Administradora, la que se encarga de recaudar el valor del servicio el cual tiene una tarifa básica de \$600=; pero, este servicio no cuenta con el manejo profesional adecuado que contribuya a una mejor prestación del servicio y mayor calidad de este recurso.

La dotación de contadores y una tarifa básica, tienen como finalidad una buena y racional utilización del agua, pero, en algunos sectores se usa este recurso, en el lavado de automóviles, lavado de calles y en los hogares no se controla el servicio. La utilización de agua tratada en otras actividades que no sean para el consumo humano no se justifica por el bajo costo, por lo que se recomienda un estricto control en su manejo, y presentar alternativas para el lavado automotor con el agua no potable que fluye por la Quebrada la Chorrera, que bordea el casco urbano del municipio.

En el casco urbano existen 791 acometidas de acueducto que cubren 710 viviendas, quedando un déficit de 47 que corresponden al 6.2%.

El caudal captado con las dos bocatomas en funcionamiento es de 48 Lps que alcanzaría para prestar el servicio a 18.850 usuarios, pero para poder cumplir con este objetivo se tiene que ampliar la planta de tratamiento para el cual existe un proyecto en planeación nacional para la adquisición de una planta modular. Ver mapa N° 7 y tabla N° 7.

3.1.3.6.2 Alcantarillado

El Municipio cuenta con una red de alcantarillado construido en tubería de gres de diámetro 8 pulgadas y de cemento de 16 pulgadas en algunos tramos. El alcantarillado en el momento cubre a 698 viviendas de 757 existentes en el municipio, es decir cubre el 92.2%.

En el Barrio el coliseo no hay un alcantarillado que cubra todas las viviendas y los tramos que hay fueron contruidos por un maestro de obra sin diseños.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

66

34

La urbanización Montilla tiene proyectado conectar el alcantarillado al colector del barrio los comuneros que esta construido en tubería de cemento de diámetro 16 pulgadas y que desemboca a la quebrada la chorrera.

El alcantarillado en la urbanización Villa verde presenta problemas ya que esta al mismo nivel de la quebrada y por esta razón el agua se devuelve.

Paralelo a la quebrada la chorrera existe un colector que esta construido hasta la carrera 5 en tubería de gres de diámetro 16 pulgadas, y se tiene proyectado la construcción hasta recoger todas las aguas que caen directamente a la quebrada con el fin de descontaminarla.

El alcantarillado cumple funciones combinadas, es receptor de aguas servidas y aguas lluvias, en épocas secas su funcionamiento es satisfactorio, aunque en épocas lluviosas presenta tramos insuficientes, sobre todo hay reboses en las cajillas receptoras de aguas lluvias, ocasionado por el bajo mantenimiento que se le hace a éstas; Se podría decir que también sería de gran beneficio si estas reciben mantenimiento adecuado y constante para de ahí el llegar a la tubería central donde se desplazan aguas servidas, las que en su mayoría provienen de las viviendas y de algunas instalaciones públicas como el Centro de Salud, Galería, Colegio, Escuelas y demás instituciones. Las aguas del matadero municipal son descargadas directamente en la fuente receptora.

Uno de los principales problemas es la contaminación de la quebrada la Chorrera, la que necesita un manejo integral que permita una recuperación a corto plazo, ya que es el principal contaminante de las zonas agrícolas aledañas a ella. Ver Mapa N° 1 y Tabla N° 8.

3.1.3.6.3 Energía y Alumbrado Público

La energía eléctrica es manejada por la empresa Electrificadora del Huila, el municipio cuenta con 3838 viviendas.

En el sector urbano tienen el servicio de energía 693 usuarios con un déficit de 64 usuarios, para un cubrimiento urbano del 92%.

El municipio cuenta con una sub - estación que recibe 34.500 KW, distribuidos a los 8 transformadores con 13.200 KW para luego ser llevados hasta los usuarios.

En cuanto al servicio de iluminación de las calles no alcanza la totalidad de la cobertura urbana y la prestación de este servicio es mala, presentándose varias calles en completa oscuridad.

38

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

67

El consumo de energía eléctrica en el municipio hasta julio de 1998 fue de 409.970 kilowatios con un número de 3120 suscriptores.

De los sectores atendidos con el servicio de la energía por parte de la Electrificadora sobresale el residencial que es el que presenta mayor número de suscriptores, luego le sigue en orden de demanda el sector mixto o sea el residencial – comercial; en consecuencia el sector residencial y mixto contabilizan la mayor demanda de energía.

La tarifa básica que se cobra en el perímetro urbano es de \$924, la prestación del servicio se ha dado tanto en el ámbito rural como urbano y su pago se realiza cada mes. Ver mapa N° 2.

3.1.3.6.4 Aseo

En cuanto al manejo de las basuras, el municipio tiene el basurero en la zona urbana al lado de viviendas y de la quebrada la chorrera, no cuenta con las instalaciones adecuadas para su manipulación, el tratamiento que reciben estas contribuyen a formar dos grandes focos de contaminación ambiental e hídrica, los que afectan directamente a la población, ya que al ser depositada sobre los humedales del municipio, ser quemados, agregarles cal y ser cubiertas con tierra no contribuye en nada en la salud y bienestar de la población.

De su recolección y manejo se encarga la administración municipal, realizando un recorrido general de las volquetas del municipio los días Lunes y Viernes en los cuales se recolecta un volumen aproximado de 12 toneladas de desechos, la prestación de este servicio tiene un valor de \$1.000 el que se hace efectivo con el pago del impuesto predial.

Una buena solución a este problema se inicia con una campaña de educación relacionada con la forma y beneficios que aportaría el reciclaje a la solución de basuras en el municipio, esta campaña se debe iniciar a nivel de los hogares con la clasificación de las basuras, programa que puede adelantar la administración municipal, con la dotación de las bolsas para tal fin, claro está, que se debe llevar un control en la entrega y uso que se les haga a éstas.

Una buena fuente de empleo es el reciclaje que se inicia con el programa propuesto anteriormente esta solución ayudaría a crear una gran fuente de trabajo y a la vez una solución económica.

El municipio es socio de la empresa "BIORGANICOS DEL SUR" que funciona en la vereda de juntas del municipio de Pitalito. Esta empresa estará en capacidad de recolectar y procesar los desechos orgánicos que se producen en el sector urbano del municipio de Isnos que alcanzan unas 12 toneladas semanales.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

68

37

En cuanto a los desechos inorgánicos no existe clasificación en el municipio.

3.1.3.6.5 Comunicaciones

En el casco urbano se cuenta con servicio de discado directo nacional e internacional, hace aproximadamente tres años, prestado por Telecom y Telealca con una planta con capacidad para 1000 abonados y con todos los servicios con sede en el Municipio de San Agustín.

En la actualidad el servicio telefónico cuenta con 623 abonados con una cobertura del 79% aproximadamente, dentro de las que se encuentran 15 comerciales y 3 públicos.

En el casco urbano existe televisión por cable de propiedad privada donde funcionan 10 canales internacionales y 2 nacionales con capacidad para ampliar en un futuro los canales; y una emisora FM Comunitaria, manejada por las juntas de acción comunal veredales.

En el municipio existe un deficiente servicio de correo y encomienda por Servientrega y Adpostal. Ver mapa No 10.

3.1.3.6.6 Gas Domiciliario

Este servicio viene siendo atendido por empresas de carácter particular que operan desde Pitalito mediante su distribución casa a casa en cilindros.

Teniendo en cuenta que en el Huila se ha venido adelantando el proceso de montaje de una red departamental de distribución de gas extraído de los pozos petroleros del norte del Huila y cuya red esta programada para atender la demanda hasta Pitalito, las autoridades de Isnos tienen frente así el reto de lograr que este municipio sea incorporado en un programa, así sea a muy largo Plazo.

El programa de gobierno según el Plan de Desarrollo para la actual administración es:

- Elaboración de estudio de prefactibilidad para la implantación del servicio de gas domiciliario.

3.1.3.7 Equipamiento

El municipio cuenta con el siguiente equipamiento:
Ver mapa N° 6.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

69

36

3.1.3.7.1 Equipamiento Institucional

Alcaldía: En la actualidad funciona en las instalaciones de la casa de la cultura ya que su edificio esta en proceso de construcción y esta ubicado en la carrera 3 frente al parque municipal.

Casa de la cultura: ubicada en la calle 4 entre carreras 4 y 5, esta en buen estado y funcionan la emisora comunitaria, biblioteca, museo y alcaldía.

Juzgados: existen 2, ubicados en la casa de gobierno barrio La Palma, en la carrera 3 entre calles 2 y 1. Donde trabajan 4 funcionarios en cada uno.

Fiscalía: ubicada en la calle 4 con carrera 4 diagonal al Parque municipal. Trabajan 2 funcionarios.

Centro de salud San José: ubicado en el barrio la candelaria en la carrera 6 con calle 4, edificación en buen estado, prestan servicio 3 médicos, 2 odontólogos y una bacterióloga que atienden el sector urbano y rural.

Clínica la Candelaria: ubicada en el barrio la Candelaria en la carrera 7 entre calles 3 y 4. Es de carácter privado. Presta el servicio un médico, un odontólogo, una bacterióloga.

Colegio Nacionalizado José Eustacio Rivera: ubicado en el barrio Divino Niño, es el único colegio que existe en el municipio con 704 alumnos y 31 educadores, con horarios diurno y nocturno.

Escuelas Rafael Pombo y Miguel de Cervantes Saavedra: ubicadas en la calle 7 entre carreras 5 y 6, y en la calle 8 con carrera 3 respectivamente. Con dos jornadas atendiendo a 894 alumnos y 39 educadores.

Estación de policía: ubicado en el barrio San Fernando en la calle 5 entre carreras 4 y 5, este puesto esta mal localizado en zona residencial - comercial por lo que es una amenaza para la población vecina.

Ancianato José Canencio Burbano: ubicado en el barrio la palma en la carrera 3 entre calles 2 y 3. Se atienden a 11 ancianos. Carecen de servicios médicos adecuados, de vivienda de propia, falta de recursos para alimentación y demás necesidades prioritarias; en el momento cuenta con un lote en la vereda canastos donado por el señor José Canencio Burbano por lo que se necesitan recursos para la construcción de una vivienda adecuada.

Registraduría: Esta ubicada en la calle 4 frente al parque municipal.

Banco Agrario: ubicado en la carrera 4 entre calles 3 y 4. Es atendida por 6 funcionarios. Es la única entidad financiera.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

70

25

Hogares de bienestar: existen 17 hogares en la modalidad de 0 – 6 años atendiendo a 322 niños, y modalidad FAMI 8 atendiendo a 67 madres.

3.1.3.7.2 Equipamiento Social

- Plaza de mercado

Se encuentra ubicada al occidente de la zona urbana, las instalaciones de la plaza de mercado son aceptables en cuanto a iluminación y ventilación aunque no cuenta con encerramiento perimetral. El almacenamiento de basuras es inadecuado por que no esta en un lugar distante y aislado ni existe un container para su recolección, malos olores y proliferación de mosca, mosquitos, artrópodos y roedores.

La plaza de mercado está en regulares condiciones; su ubicación es apropiada para el desarrollo de estas actividades, con algunos inconvenientes de espacio público, problemas de energía, las unidades sanitarias están en pésimo estado. Esta plaza tiene 90 puestos de venta de frutas y verduras, y 16 puestos de comida ubicados dentro de la galería y faltando por ubicar 15 puestos. Funciona 5 días a la semana de miércoles a domingo, siendo el principal día de mercado el sábado.

Se recomienda la construcción de una galería adecuada para la prestación de un buen servicio que cumpla con todas las normas higienico-sanitarias requeridas para su funcionamiento mejorando el entorno del Municipio.

Los productos como la zanahoria, repollo, manzana, uva, pera, que se comercializan son traídos de Bogotá, la papa, ullucos y maíz de Pasto y Popayan, el tomate de cocina, el mango y la habichuela se traen de Pitalito.

Los productos que se cultivan en este municipio y se comercializan en la plaza de mercado son: cebolla junca, arveja, frijol, arracacha, yuca, plátano.

El suministro de agua potable proviene del acueducto municipal y los vertimientos líquidos son conducidos al alcantarillado municipal el cual presenta problemas de rebose en este tramo.

El pabellón de carnes y vísceras se encuentra en buenas condiciones higiénico – sanitarias.

El programa de gobierno según el Plan de desarrollo para la actual administración es:

- Adecuación, ampliación y mejoramiento de la plaza de mercado.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

71

34

- Matadero

El matadero está construido en un área residencial con las consecuencias que esto tiene sobre el entorno y el espacio urbano. Se encuentra en regular estado; el sistema de faenado es de tipo horizontal, con las implicaciones que ello tiene sobre el manejo. La estructura no cumple las normas legales vigentes para este tipo de establecimiento; su producción de sólidos se estima en 465 Kg y su disposición final se hace en un relleno sanitario en cercanías del río Mazamorras y los vertimientos líquidos van al alcantarillado, originando problemas por contaminación del mismo río y los suelos, rompiendo con el equilibrio ecológico.

**SACRIFICIO GANADO ANUAL PROMEDIO
ISNOS – HUILA**

SEXO	BOVINO	PORCINO	TOTAL
MACHOS	960	396	1.356
HEMBRAS	1.440	324	1.764
TOTAL	2.400	720	3.120

Fuente: UMATA 1.998

Se recomienda la ubicación y construcción de un matadero que cumpla con las normas técnicas mínimas para su funcionamiento.

El programa de gobierno según el Plan de Desarrollo para la actual administración es:

- Ubicación y construcción del matadero municipal.
- Cementerio

El municipio cuenta con un cementerio ubicado al Nororiente del casco urbano, algunas bóvedas se encuentra en pésimas condiciones, y falta de adecuación y mantenimiento en la zona verde. Se hace necesario la compra de un lote para la reubicación alejado del casco urbano debido a la falta de espacio para su ampliación.

- Iglesias

En el municipio existen tres clases de religiones: en primer lugar la iglesia católica que se encuentra ubicada frente al parque; perteneciendo a esta religión aproximadamente el 95% de la población.

En segundo lugar la evangélica con una participación del 4% y se encuentra ubicada en el barrio Emiro Barrera.

En tercer lugar la nosgtica que se encuentra ubicada en vía al colegio José Eustacio Rivera con una participación del 1%.

- Coliseo de Ferias

Ubicado en el barrio el coliseo por la carrera 7, se encuentra en mal estado ya que la construcción es en madera y esta deteriorada por lo que se necesita recursos para la construcción de un coliseo cubierto.

- Plaza de ferias

Ubicada en la carrera 2 entre calles 2 y 3. Esta conformada por corrales y se encuentra deteriorada por lo que se necesita recursos para la construcción de una plaza acorde con las ferias que se realizan en este municipio.

- Turismo

El municipio dentro del casco urbano tiene para visitar como sitio turístico el museo de antigüedades que funciona en la casa de la cultura, donde se pueden observar pequeñas esculturas de la cultura agustiniana, piezas de cerámica precolombina ceremonial, instrumentos líticos, adornos y otras piezas de interés arqueológico.

Dentro del equipamiento Isnos cuenta en la actualidad con 4 establecimientos distribuidos así:

Un hotel Casa Grande con 19 camas, con baño privado y comunitario, ubicado en el centro de la zona urbana.

Una residencia con capacidad de 15 camas, con baño privado y comunitario ubicada en la salida vía Pitalito.

En el municipio no existen servicios turísticos debido a la falta de organización e interés por el desarrollo del turismo.

Los visitantes llegan a esta zona con planes y servicios desde San Agustín de donde los transportan y los guían a los diferentes sitios de interés turístico que corresponden al municipio.

3.1.3.8 Recreación y Deporte

El municipio esta manejado por el Instituto de Deporte y Recreación representado por el IMDER que se encarga de coordinar eventos deportivos, mantenimiento y creación de las áreas para dichos eventos.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

73

32

En el Municipio se celebra un campeonato de baloncesto por año en la rama masculina y femenina, organizado por el IMDER, como también se organizan campeonatos de fútbol y microfútbol.

En el casco urbano se encuentran espacios concretos como el polideportivo municipal, cancha de fútbol, el parque público central iluminado, y centro recreacional pachus (privado), polideportivo de ASOPROVICO.

En términos generales el balance del municipio en cuanto a recreación se refiere es deficiente lo cual obliga a concebir para los próximos años la creación de parques infantiles y centros recreacionales con el fin de atraer al turismo.

En este sector se encuentran espacios como el denominado polideportivo municipal, en donde se practican disciplinas como el micro fútbol, baloncesto y a escenario de eventos culturales y sociales permanentemente durante todo el año.

También se encuentran el campo de fútbol del municipio localizado en el barrio coliseo sin posibilidades de ampliación debido a que esta limitado por viviendas y la quebrada la Chorrera que lo bordea, además falta la construcción de drenajes para evitar inundaciones.

La practica de la natación se hace en piscina privada debido a la falta de piscina pública.

Es importante subrayar que la demanda en ciertas épocas es aplacada por escenarios de escuelas y colegios del mismo casco urbano, además no existen escenarios para disciplinas deportivas de carácter diferente a las tradicionales aficiones propias del Dpto. lo cual pudiese ser por la falta de vocación y tradición, o en pero caso por el desconocimiento de otras posibilidades deportivas y culturales que no se evalúan en las políticas de desarrollo de las entidades competentes.

INVENTARIO ESCENARIOS DEPORTIVOS

UNIDAD	UBICACIÓN	ESTADO	USO
Polideportivo municipal	Escuela Miguel de Cervantes Saavedra	Bueno	comunitario
Polideportivo	ASOPROVICO Barrio Comuneros	Bueno	Comunitario
Polideportivo	Escuela Rafael Pombo	Bueno	Escolar
Polideportivo	Colegio José E. Rivera	Bueno	Escolar

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

74

31

UNIDAD	UBICACIÓN	ESTADO	USO
Cancha Fútbol	Barrio Coliseo	Regular	Comunitario
Parque Infantil	Barrio Cristo Rey	Mal	Comunitario
Parque Infantil	Barrio Divino Niño	Mal	Comunitario

Fuente: Equipo Técnico E.O.T 1999

NECESIDADES PRIORITARIAS

- La construcción de otro polideportivo municipal donde se pueda practicar deportes diferentes a los tradicionales como tenis, voleibol, etc.
- La construcción y mejoramiento de parques infantiles.
- Construcción de un centro recreacional municipal.
- Salas para practicas de deportes como tecondo, gimnasia rítmica etc.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

3.1.3.9 MATRIZ DOFA: DIMENSION SOCIAL

POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Población	- Generación de fuentes de empleo a la mano de obra no calificada	- Emigración del campesino al casco urbano. - Problemas de orden público. - Malos hábitos higiénicos produciendo enfermedades gastrointestinales entre otras	- Desplazamiento del sector rural. - Escasez de mano de obra.
Educación	- Acceso a la educación gratuita. - Posibilidad de mejorar la educación con personal capacitado. - Creación de sedes universitarias.	- Colaboración de la Nación con un gran número de docentes. - Existencia de un Colegio Nacional	- Privaticización de los establecimientos educativos oficiales. - Aumento del analfabetismo
Salud	- Creación del centro de salud como empresa social del Estado.	- Programas de atención básica. - Presencia de empresas promotoras de salud. - Presencia del SISBEN.	- Aumento considerable de las tasas de mortalidad y morbilidad
Vivienda	- Posibilidad de generación de planes de vivienda de interés social.	- Inexistencia de normas reglamentarias para la construcción de viviendas. - Mala ubicación de urbanizaciones proyectadas	- Proliferación de proyectos de vivienda sin tener en cuenta la disponibilidad o cobertura de servicios.
Vías	- Posibilidad de apertura de una vía circunvalar	- Circulación de vehículos constantemente hacia el Cauca y Pitalito	- Accidentabilidad por falta de señalización y discontinuidad de andenes.
Acueducto	- Adquisición de una planta modular de tratamiento. - Posibilidad de abastecer a 18.850 habitantes con el funcionamiento de la nueva bocatoma construida.	- Capacidad para abastecer a la población actual. - Capacidad para abastecer a 7854 habitantes. - Buen tratamiento del agua.	- Escasez de la oferta de agua superficial.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
- Posibilidad de construir una planta de tratamiento de aguas residuales. - Posibilidad de realizar un estudio técnico.		- Carencia de un plan maestro de alcantarillado. -Inexistencia del tratamiento de aguas residuales. - Infraestructura de alcantarillado no es suficiente para que funcione como combinado. - Falta de un estudio técnico del alcantarillado existente. - Inexistencia de Planos de redes eléctricas. - Ineficiente alumbrado público. - Mal estado de las redes y posteaduras. - Ineficiente prestación del servicio de energía.	- aumento de morbilidad por contaminación de las aguas. - Taponamiento total de la red de alcantarillado.
- Establecimiento de pequeñas fábricas que demenden el servicio de energía. - Posibilidad de acceso a recursos para cambiar las redes a subterráneas y mejorar el entorno.	- Cubrimiento del servicio domiciliario en un 100%.	- Inexistencia de Planos de redes eléctricas. - Ineficiente alumbrado público. - Mal estado de las redes y posteaduras. - Ineficiente prestación del servicio de energía.	-Ocurrencia de incendios domésticos - Corte del servicio por largo periodo de tiempo
- Posibilidad del gasoducto.	- Servicio diario de suministro de gas.	- Altos costos del sistema del servicio actual.	- Explosión de cilindros
- Posibilidad de que la Planta Biogénicos del Sur entre en funcionamiento. - Abastecimiento del consumo local de abonos orgánicos	-Buena cobertura del servicio de recolección de basuras.	- Insuficiente manejo de los residuos sólidos. - mala ubicación del sitio de disposición final de los residuos sólidos. - Falta de vehículos recolectores especiales. - Desorden en las rutas de recolección de basuras.	-Proliferación de enfermedades por la disposición actual de las basuras ineficiente manejo de las basuras.
- Posibilidad de colocación de antenas para el servicio de celular. - Posibilidad de nuevas empresas de servicios. - Posibilidad de tener el 100% de las redes subterráneas. - Creación de una empresa de correo eficiente.	- La prestación del servicio de Telefonía es aceptable.	- Falta de aseo en las calles. - Deficiente servicio de mensajería. - Inexistencia de un sistema alternativo de comunicación (radioaficionados). - Tarifas telefónicas muy altas. -Equipos en avanzado estado de deterioro.	- Incomunicación temporal en caso de un desastre
- La posibilidad de colocar una notaría. - Posibilidad de la presencia de otra entidad financiera.	- Presencia de instituciones judiciales. - Existencia de instituciones educativas. - Existencia de instituciones de salud.	- Inadecuada ubicación de la estación de policía. - Carencia de otra entidad financiera y de servicios de notaría - Insuficiente dotación a los hogares de bienestar Familiar.	- Afectación a la ciudadanía por problemas de orden público.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Equipamiento social	- Posibilidad de compra de lote para reubicación del cementerio. - Posibilidad de adecuación y remodelación de la galería. - Construcción de un matadero. - Construcción de una plaza de ferias. - Construcción de un coliseo cubierto.	- Presencia de una iglesia católica.	- No se han adquirido terreno para ampliación de cementerio. - Inadecuado estado de la galería y del matadero.	- Desórdenes públicos en las actividades comunes del fin de semana.

27

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

78

3.1.4 Dimensión Económica

3.1.4.1 Industria

Este sector es poco representativo en la producción en Isnos, se distingue por ser de tipo familiar; las principales actividades son los talleres de mecánicas, panaderías, carpinterías, sastrerías y talabarterías.

El producto final de estas microempresas manufactureras es el consumo interno, por lo que este sector no es representativo en términos de generación de empleo y valor agregado contribuye muy poco a la economía municipal.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL SECTOR MANUFACTURERO

CLASE	CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS	PROMEDIO EMPLEO POR ESTABLECIMIENTO	TOTAL EMPLEO GENERADO
TALLERES DE MECANICA	4	3	12
PANADERIAS	6	2	12
SASTRERIAS	4	1	4
TALABARTERIAS	1	2	2
CARPINTERIAS	7	3	21

Fuente: Censo realizado por el Equipo Técnico E.O.T 1998

3.1.4.2 Comercio

La actividad del comercio esta definida por los establecimientos dedicados a la distribución de mercancías de otros sectores del Huila o del país, consistentes en productos de la canasta familiar y bienes de uso, electrodomésticos, bebidas o manufactureras.

Esta actividad se presenta los fines de semana por la calle 7 con carreras 5 y 4 y por el radio de influencia de la plaza de mercado.

De acuerdo al censo que se realizó el numero de negocios comerciales es de 169 en la zona urbana discriminados según tabla anexa N° 9.

En el centro comercial ubicado en la carrera 4 con calle 7 donde se encuentra localizado el comercio informal con 68 puestos y por ubicar 30 que son los que vienen de otros municipios como Pitalito, San Agustín, Popayán, Cali etc.

Dentro de las necesidades que tiene este centro comercial es:

- Ampliación y adecuación de la infraestructura física hacia un segundo piso.
- Ubicación de los puestos del parque al centro comercial.
- Construcción de unidades sanitarias.
- Adecuación de un sector para venta de comidas.

3.1.4.3 Servicios

El sector servicios esta en una etapa precaria, en lo relacionado a las necesidades bancarias, vías, transporte, comunicaciones, seguridad, actividades turísticas y de recreación.

En el municipio existen diferencias en todos estos aspectos que esta afectando el desarrollo del municipio; teniendo en cuenta que hay una entidad bancaria con servicios ineficientes e insuficientes para los usuarios del municipio y de visitantes.

El servicio de telefonía fue inaugurado el 30 de agosto de 1997 con 365 líneas de discado directo Nacional e Internacional ampliando a 403 líneas el servicio y pendiente de instalación un total de 220 suscriptores, como la instalación de una antena para que opere la telefonía celular.

Isnos hasta el momento no figura en los planes departamentales de expansión del gas domiciliario; esta debe ser una de las metas de las actividades para los próximos años.

La influencia de visitantes al municipio se ha venido incrementando notablemente en los últimos años, particularmente los meses de enero, marzo, abril, junio, julio y diciembre, presentando una diferencia en los servicios hoteleros lo que conlleva a que los turistas se vean obligados a fijar su residencia en pueblos vecinos.

Lo anterior requiere de una infraestructura hotelera adecuada que garantice calidad, eficiencia y rentabilidad en el sector turismo.

3.1.4.4 Empleo

En el municipio la fuente de mayor empleo es la Administración Municipal donde aporta 116 empleos por libre nombramiento y Remoción, contrato, carrera administrativa y ordenes de trabajo.

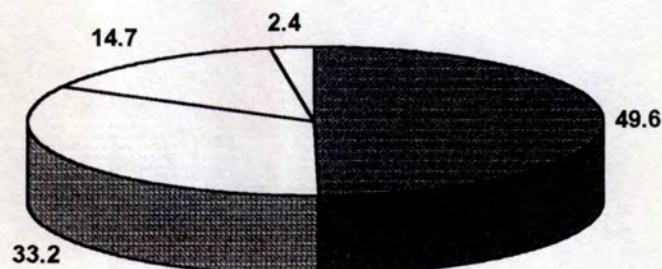
Otra fuente de empleo es el comercio genera empleo los días de mercado y temporadas no siendo muy significativo.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

80

25

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA

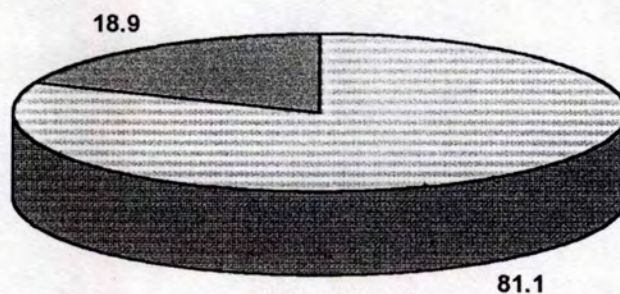


■ Estudiantes □ Hogar □ < 6 años □ Discapacitados

ACTIVIDAD	ESTUDIANTES	HOGAR	< 6 AÑOS	DISCAPACITADOS
CANTIDAD	1184	793	350	58
%	49.6	33.2	14.7	2.4

FUENTE: Equipo Técnico 1.999.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA



□ Trabajadores ■ No trabajadores

ACTIVIDAD	TRABAJADORES	NO TRABAJADORES
CANTIDAD	1.345	313
%	81.1	18.9

FUENTE: Equipo Técnico 1.999.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

81

74

En el sector urbano la población económicamente activa es de 1658 de los cuales el 81.1% de la población que trabaja, y el 18.9% de los que no trabajan.

En el Municipio para continuar ofreciendo trabajo a la población futura es necesario incentivar la inversión pública, promover y apoyar la creación de microempresas de productos y/o servicios, ya sean familiares, comunitarias, asociativas o de particulares.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

3.1.4.5 MATRIZ DOFA: DIMENSION ECONOMICA

	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Industria	- Creación de la industria panelera	- Existencia de materia prima para la creación de la industria panelera.	- Inadecuados establecimientos paneleros	- Pérdida de mercados por falta de actualización de sistemas de procesamiento.
Comercio	- Posibilidad de que funcione un gran centro de acopio nacional.	- Facilidad de comercialización con departamentos vecinos.	- Alto grado de desorganización comunitaria hacia la comercialización. - Carencia de espíritu empresarial. - Falta de centros de acopio. - No utilización de la parte contable en los negocios. - Inestabilidad en los precios.	- Abastecimiento de mercados locales con productos de países vecinos
Empleo	- Posibilidad de la creación de la industria panelera.	- Gran experiencia en el sistema productivo de la panela	- Carencia de mano de obra de trabajadores calificados. - Insuficiente capacitación en manejo de aplicaciones y en secretariados comerciales.	- Aumento instantáneo de índices de desempleo por inmigraciones de desplazados.

3.1.5 Dimensión Cultural

3.1.5.1 Identidad Cultural

Idiosincrasia

El habitante Isnense forma parte de una sociedad rural muy heterogénea en valores y motivaciones al trabajo. Tiene una influencia directa de las tradiciones Caucanos y Nariñense las cuales lo hacen más patriarcal, conservador de sus costumbres arraigadas a las labores del campo.

Costumbres

El Isnense, especialmente el joven a perdido gran parte de sus costumbres y tradiciones. Las costumbres que han perdurado son las tradicionales y las que constituyen su medio de subsistencia, como son la agricultura.

Ideología

Debido al tradicionalismo que caracteriza no solamente a la población Isnense sino a la del Departamento se conserva aún el respeto y el culto a las actividades religiosas especialmente en los mayores. Celebrándose fiestas religiosas como la fiesta patronal a San José, a la Virgen del Carmen, Semana Santa y Navidad.

Fiestas tradicionales que se celebran en el municipio son la Fiesta del Campesino, las ferias ganaderas y equinas que están ubicadas en segunda categoría y la fiesta de blancos y negros.

En lo referente a las ideas existentes y/o reales que constituyen la riqueza arqueológica, existe una total apatía e indiferencia; nadie sabe ni se preocupa por saber el valor que representa la existencia de los vestigios culturales que se encuentran en esta zona.

Bromatología

Plato Típico: En el municipio hay preferencia por el sancocho de gallina criolla; en segundo lugar el curí asado que aunque es de influencia Nariñense ha sido aceptado por los Huilenses, sin desconocer la importancia que últimamente se le ha dado a la carne asada en brasas, fritanga y tamales.

Para la época de fiestas tradicionales como: Año Nuevo, San Pedro, fiesta patronal o comilonas familiares preparan el famoso asado huilense, lechona tolimense.

21

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

84

- Mecatos: Isnos tiene variedad de mecatos que son ingeridos en los intervalos de las comidas principales, entre los más usuales tenemos: los alfandoques y demás derivados que proporciona la panela, el manjarillo o dulce de nochebuena, las empanadas, el maní, los panderos, los merengos, la gelatina de pata, buñuelos y todos los derivados que nos proporcionan las harinas de maíz, trigo y achira, con las cuales preparan para el tiempo de fiestas los deliciosos biscochuelos, colaciones y mantecadas.

-Bebidas: La zona del alto Magdalena tiene sus propias costumbres y por ende Isnos disfruta de ellas pero las ha hecho evolucionar tanto en los nombres primitivos como en la forma y componentes con las cuales se preparan; prueba de lo anterior es la terlenka, bebida exclusiva preparada con base en el vino de caña de azúcar, primero fermentada.

El abatí es otro preparativo hecho del jugo de la caña, usado por los aborígenes antes de ir a las batallas y elaborado con el jugo de la caña de maíz tierno, fermentado durante un tiempo prudencial y endulzada con miel de abejas.

La chicha de maíz a perdido importancia a medida que el municipio va evolucionando hacia el cultivo técnico de la caña de azúcar.

El vino de la caña recién molida es otra bebida muy apetecida por su gran valor nutritivo y agradable, se conoce con el nombre de guarapo.

Para las ocasiones especiales se prepara el sabajón, la mistela, la mejorana y el ponche de huevo.

- Artesanías: La gente de Isnos son laboriosas al igual que sus antepasados, así esta demostrado con la cantidad de trabajos manuales que cada familia elabora en sus hogares, para decorar, ordenar o facilitar los quehaceres de las casas.

Allí se procesa la cabuya hasta preparar el fique y hacer sus propios lazos, trenzas, jigras, lichigos, y cordeles.

Con la madera hacen sus propios muebles, repisas, estantes, anaqueles, y hasta las angarillas para cargar la caña, batambas para batir el chocolate y las caguinas para mecer la mazamorra.

De la piel del ganado hacen correas, cubiertas, rejos, zurrones, forran las angarillas, aperos y hasta alpargatas.

Las amas de casa son expertas en el arte del esterillado para hacer sus atuendos de sus bebés, edredones, cortinas, manteles, ruanas, chales y bufandas en lana virgen.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

85

20

El sombrero de murrayo o suaceño a minorado en importancia, no obstante, algunas señoras lo saben elaborar con el cogollo de la iraca que es de donde sale la paja.

- Folclor: la tradición es las celebraciones de las fiestas de San Pedro en el mes de Junio en donde se realiza el reinado del Bambuco donde las candidatas interpretan el baile del Sanjuanero Huilense con la participación de candidatas veredales y urbanas.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

3.1.5.2 MATRIZ DOFA: DIMENSION CULTURAL

POTENCIALIDADES			LIMITANTES	
OPORTUNIDADES	FORTALEZAS		DEBILIDADES	AMENAZAS
- Acceder a recursos nacionales e internacionales para cultura. - Realización de semanas culturales de índole nacional e internacional.	- Declaratoria como Patrimonio Histórico y Cultural de la Humanidad. - Existencia de la Casa de la Cultura.	Patrimonio de la Casa de la Cultura	- Inexistencia de escenarios para diversas presentaciones de eventos culturales. - Desinterés de la directiva de la oficina de cultura y turismo para el desarrollo. - Carencia de apoyo institucional	- Pérdida de la identidad y valores culturales
- Acceder a recursos nacionales e internacionales para el desarrollo del turismo.	- Declaratoria como Patrimonio Histórico y Cultural de la Humanidad. - Existencia del Museo Arqueológico de la Casa de la cultura.	Patrimonio del Museo de la Casa de la cultura	- Falta de organización e interés para el desarrollo del turismo. - falta de capacidad hotelera.	- Baja en el turismo por la inseguridad.

18

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

87

3.1.6 Dimensión Administrativa

3.1.6.1 Organización Municipal

El consejo municipal mediante acuerdo No.04 de marzo 8 de 1999 establece el sistema de nomenclatura y clasificación de los empleos de la Administración Municipal, quedando clasificado los siguientes niveles: Directivo, Asesor, Ejecutivo, Profesional, Técnico, Administrativo y Operativo. Ver tabla N° 10 organigrama.

La Estructura administrativa en el municipio esta conformada de la siguiente manera:

Nivel Directivo: Alcalde, Personero, Secretario General y Secretario de Salud.

Nivel Asesor: Jefe Control Interno.

Nivel Ejecutivo: Jefe de Planeación, Almacenista, Tesorero.

Nivel Técnico: Tecnólogo, Técnico Agropecuario, Inspector de Obras, Inspector de Policía.

Nivel Administrativo: Secretaria Personero y Consejo, Auxiliar de Servicios Administrativos, Auxiliar de Sistemas, Digitador y Archivista, Auxiliar de Sistemas y Kardex, Auxiliar de Contabilidad.

Nivel Operativo: Dos (2) Conductores, Auxiliar Servicios Generales, Auxiliar Enfermería.

Las recomendaciones que se hacen es teniendo en cuenta que las rentas que entran al municipio son el 12.2% de los gastos.

Nivel Directivo

Personería: Esta conformada por el personero y una secretaria; por lo que no necesita ningún ajuste para que lleve a cabo el cumplimiento de sus funciones

Secretaria General: Esta conformado por el auxiliar de servicios administrativos, dos (2) asistentes de secretaria general y un (1) auxiliar de servicios generales.

Se recomienda en esta dependencia el cambio de nombre del cargo de Secretaria General por el de Secretaria de Gobierno; además según el análisis realizado de las funciones, se puede dejar un solo asistente de secretaria general adecuándole funciones que no las cumpla la auxiliar de servicios administrativos y anexando las funciones de recepcionista y secretaria privada del alcalde.

Para poder realizar estos cambios se tendrá que mejorar los sueldos como incentivo para una mayor eficiencia y calidad de trabajo.

Secretaria de Salud: Esta conformada por el secretario de salud, auxiliar del SISBEN, secretario y un digitador.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

88

El digitador del SISBEN se contrata por temporadas para que lleve a cabo la actualización de datos.

Teniendo en cuenta que en esta secretaria hay empleados que están cumpliendo con las mismas funciones se recomienda que al secretario se le asignen las funciones del auxiliar del SISBEN mejorando su salario proporcional al trabajo y cuando se haga actualización de datos se contrate a una persona.

Control Interno: Esta conformado por el jefe .

Para este cargo según las funciones que debe desempeñar se recomienda que sea nombrada por una entidad a nivel nacional (contraloría) para que verifique, y velen por que cumplan las leyes, normas, políticas, procedimientos, planes, programas, proyectos y metas de la organización, sin ser intimidados por sus jefes inmediatos.

Si no se cumple con la anterior recomendación se sugiere que este cargo pase a ser función del secretario general ó de gobierno.

Jefe de Planeación: esta conformado por el jefe, asistente de planeación y una digitadora archivista.

Con la elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial debe quedar una persona encargada de la Implementación, evaluación y seguimiento, para lo cual se recomienda que estas funciones se le asignen al asistente de planeación y quede el cargo como asistente de planeación y ordenamiento territorial.

Para poder realizar este cambio se tendrá que mejorar el sueldo como incentivo para una mayor eficiencia y calidad del trabajo.

Almacén: Esta conformado por un almacenista, un (1) auxiliar de sistemas y kardex.

A esta dependencia no se le recomienda ningún cambio.

Tesorería: Esta conformada por un tesorero, dos asistentes de tesorería, y un auxiliar de contabilidad.

Teniendo en cuenta las funciones que desempeñan los dos asistentes de tesorería se recomienda fusionar el cargo, con un salario de acuerdo a las funciones que va a desempeñar y redistribuir funciones.

UMATA: Está conformada por un director, un tecnólogo agropecuario, un tecnólogo agrícola, un zootecnista y un asistente.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

89

26

Para una mejor atención y funcionamiento al sector agropecuario se recomienda se nombren los siguientes profesionales: Un veterinario, un agrónomo, un zootecnista, un sociólogo, un técnico agrícola y una secretaria; además aún mediano plazo el nombramiento de una asistente para el veterinario y el agrónomo.

Inspección de Policía: Esta conformada por el inspector y un asistente.

No se recomienda ningún cambio a esta dependencia.

Inspector de Obras: Esta conformada por un inspector, 4 conductores de volquetas, 4 operadores de maquinaria, 5 obreros que están contratados con un salario diario a término indefinido y un celador.

Supernumerarios y Por Ordenes de Trabajo:

Asistente de Biblioteca: Este cargo se debe fusionar con el de secretaria de cultura y turismo.

Relación de Funcionarios de Nivel Operativo Vinculados por Ordenes de Trabajo.

Celadores: Existen 8 celadores en el SENA, 2 Alcaldía, Colegio, Escuela Rafael Pombo, Coliseo de Ferias, Escuela de Miguel de Cervantes Saavedra y Galería.

Citador Salto de Bordonos: Con funciones de recaudo de impuestos de degüello y mercado y es mensajero de la Alcaldía al poblado del Salto de Bordonos.

Existen Otros Cargos Como:

Tres (3) aseadoras para el colegio, calles y famas, un instructor de música, un auxiliar para el vivero municipal, un operador planta tratamiento del acueducto, un parquero.

Existen 12 Funcionarios Vinculados por Contrato a Término Fijo.

Una bacterióloga, 2 odontólogos, 1 asesor, 1 asistente de deportes, 1 zootecnista, 1 promotor de desarrollo rural, capacitación ambiental, 1 tecnólogo agrícola, 1 asistente UMATA, 1 director UMATA y 1 coordinador de educación.

El Coordinador de Educación tiene a su cargo un asistente que de acuerdo a las funciones que cumple pueden ser ejecutadas por el coordinador.

Teniendo en cuenta que los municipios van a depender de sus rentas para el funcionamiento, deben analizar las recomendaciones e identificar la capacidad en materia de recursos económicos y humanos. Además se debe contemplar el

15

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

90

mejoramiento de la organización en la estructura, como en la actitud de las personas aprovechando el talento humano.

Los funcionarios deben ser capacitados buscando fortalecer y superar los conocimientos con el fin de obtener una mayor eficacia y eficiencia en los trabajos respectivos.

3.1.6.2 Finanzas Públicas Municipales

3.1.6.2.1 Análisis Financiero (1.995-1998)

El comportamiento obtenido en los ingresos del municipio en los últimos cuatro años (1.995-1998) tuvo un crecimiento significativo, teniendo en cuenta que el rubro mayor crecimiento del total de los ingresos es el de aportes de la nación, creciendo en un 98.3%, y en un segundo lugar los ingresos corrientes de la nación con un aumento en el 92.7%.

Dentro de los ingresos tributarios el de mayor crecimiento en los años analizados es el rubro de circulación y tránsito con un aumento del 108.3%, en segundo lugar el impuesto de industria y comercio en un 83.8%, y el de mayor participación dentro de los ingresos tributarios es el impuesto predial unificado que participa con el 0.73% y el impuesto de industria y comercio que tiene una participación del 0.31%.

Existe un censo actualizado de los establecimientos comerciales, y para el cobro de impuestos se han establecido incentivos tributarios que permiten a los contribuyentes facilidades para el pago de estos impuestos y existe una información catastral que es actualizada cada año por el IGAC, el cual suministra esta información, pero existe gran cantidad de fallas y problemas con extensiones, propietarios, etc. Por lo que se debe realizar nuevos estudios técnicos para actualizar y arreglar estos problemas.

El Municipio únicamente está cobrando el servicio de aseo público, y el valor a cobrar es establecido por en acuerdo de arbitrios rentísticos del Municipio, que para este año fue de \$16.800.00 anuales cobrados a principio de año con el impuesto predial.

Se recomienda a la administración municipal continuar buscando mecanismos e incentivos para el recaudo y recuperación de la cartera morosa de los impuestos que asciende a más de \$ 200 millones de pesos aproximadamente, así como actualizar el censo de los establecimientos comerciales para aumentar los ingresos tributarios del municipio.

Dentro de los ingresos no tributarios el de mayor incidencia dentro de las participaciones es el rubro de los ingresos corrientes de la nación con un 44.3%,

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

91

211

en segundo lugar el rubro de aportes y donaciones que participa con el 28.3% del ingreso corriente del municipio.

Los ingresos propios representan el 1.88% del total de los ingresos corrientes. Los gastos totales del Municipio en el periodo analizado crecieron en un 54.2%, donde los gastos de funcionamiento crecieron en el 116.2%, siendo el rubro de mayor crecimiento los gastos personales en un 191%, debido al aumento de personal y gastos generales adquiridos por el centro de salud, con una participación del total de los gastos de funcionamiento en un 47.7% y 44.7% respectivamente. Este aumento se debe a que la administración municipal empezó a manejar desde 1.998 el fondo local de salud, creciendo los gastos de personal y generales.

El servicio de la deuda creció en un 37.2% y con una participación del 3.1%, no siendo muy significativo para el total de los gastos del Municipio; y en los gastos de inversión los de mayor crecimiento fueron las inversiones realizadas en recreación, deporte y cultura que creció en un 229.2%, en segundo lugar el sector salud con el 205.8% y en agua potable y saneamiento básico creció en un 178.5%, donde el sector de mayor participación dentro de estos gastos es salud en un 34.1% seguido del rubro de agua potable y saneamiento básico.

Dentro de los gastos de inversión el rubro que presento mayor participación fue el sector salud con el 34.1%, ya que se invirtió en la construcción, remodelación, compra de equipos, materiales y nombramiento de personal en el centro de salud San José del Municipio.

En segundo lugar el rubro de agua potable y saneamiento básico participó con el 15.2% y en tercer lugar en igual participación los sectores de educación con el 14.7%, vías y obras con el 14.5%.

La inversión social en los últimos cuatro años ha tenido la participación de ley, para 1.998 teniendo en cuenta el total de gastos de inversión los sectores donde más se participo fue en salud, agua potable y saneamiento básico, educación, vías y obras.

Las inversiones realizadas fue en mejoramiento de escuelas, Vías, ampliación de acueductos, ampliación del centro de salud etc.

La proyección de los ingresos del municipio se realizó tomando como base el presupuesto para el año 1.999, y se proyectó hasta el año 2007 con una tasa promedio de crecimiento anual del 19.19% incluyendo el efecto de inflación.

La situación financiera de resultado en el Municipio en el periodo de análisis presenta déficit en todos los años, teniendo la mas considerable en los años de 1.996 y 1.998 esto debido al aumento considerable en todos los rubros de los

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

92

13

gastos y por consiguiente al descontrol administrativo; en el año 1.997 el déficit fue en menor proporción y en el año 1.995 se tuvo superavit en poca cantidad.

AÑOS	SUPERAVID	DEFICIT
1.995	\$ 10.165.446.10	
1.996		\$378.355.374.03
1.997		135.153.022.00
1.998		412.973.025.61

Ver tablas N° 11 y N° 12.

3.1.6.2.2 Capacidad de Endeudamiento

En cumplimiento de la ley 358 de enero de 1.997 con respecto al endeudamiento de las Entidades Territoriales, una vez analizado el diagnóstico financiero y la capacidad de pago del Municipio de Isnos para el año 1.998, con proyección, origina SEMAFORO VERDE

Aplicada la formula de capacidad de endeudamiento, el Municipio de Isnos tiene una capacidad a diciembre 31 de 1.998 de MIL DOSCIENTOS CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS (\$1.240.249.950.00) M. Cte.

Las rentas que se Tienen pignoradas son el 150% de las transferencias de la nación.

Fuente: Contador del municipio M.31.738-T

3.1.6.2.3 Estado de la Deuda Publica

El estado de la deuda del Municipio al 01 de Marzo de 1.999 es el siguiente:

BANCO O ACREEDOR	VALOR PAGARE	AMORTIZAC. A CAPITAL	INTERESES CTES PAGAD.	SALDO SGTE A CAPITAL	PAGOS ACUMULADOS	
					CAPITAL	INTERESES CORRIENTES
CAJA AGRARIA	50.000.000.00			6.250.000.00	45.000.000.00	17.334.129.00
BANCO. GANADERO	400.000.000.00		40.155.168.64	400.000.000.00	0.00	82.376.817.64
CAJA AGRARIA	120.000.000.00	11.466.000.00	314.556.00	108.534.000.00	11.466.000.00	314.556.00
TOTAL	570.000.000.00	11.466.000.00	40.469.724.64	514.784.000.00	56.466.000.00	100. 025.502.00

Fuente: Contador del municipio M.31.738-T 1999

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

93

12

3.1.6.2.4 Normas Urbanísticas

En el municipio no existe un código de urbanismo pero si existen algunas normas establecidas mediante acuerdos emanados del Concejo Municipal, por lo que con este documento se anexa un código de urbanismo.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

3.1.6.3 MATRIZ DOFA: DIMENSIÓN ADMINISTRATIVA

	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
ADMINISTRATIVA	- Acceso a capacitación de funcionarios. - Racionalización del gasto para la modernización de la administración. - Posible organización en la estructura administrativa. - Posibilidad de nombrar los consejos con personal idóneo.	- El municipio posee capacidad endeudamiento hasta \$1.240.249.950.00. - Buena participación en los ingresos corrientes de la nación	- Insuficiente capacitación a los funcionarios. - El perfil profesional en su mayoría no coincide con el cargo desempeñado. - Mal manejo presupuestal. - Falta de recaudo de impuestos. - Mala estructura administrativa.	- Posibilidad de que el municipio desaparezca como tal debido a los pocos ingresos tributarios que recibe. - Estancamiento del desarrollo del municipio debido a la falta de transparencia y honestidad en el manejo de los recursos.

3.2 Centros Poblados

3.2.1 Dimensión Política

3.2.1.1 División del Suelo Urbano

- Salto de Bordones

Se creó la Inspección del Salto de Bordones en el año 1.974, con el primer Inspector el señor Benedicto Muñoz Sotelo. La demarcación de los límites fue hecha por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC, Seccional Huila. Ver mapa N° 1.

- Ciénaga Grande, Bajo Junin y San Vicente

De estos centros poblados no existe información de constitución en ninguna de las dependencias como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Consejo y Alcaldía Municipal. Ver mapa N° 3.

3.2.2 Dimensión Ambiental

3.2.2.1 Fisiografía

- Salto de Bordones

La fisiografía de la zona está compuesta por vertientes montañosas pertenecientes a la Cordillera Central en alturas mayores a 2.000 msnm. Se han desarrollado a partir de cenizas volcánicas depositadas sobre materiales ígneas y volcánicas dentro de un relieve ligeramente quebrado a fuertemente escarpado con pendientes mayores de 7%. Los suelos sobre los que está el centro poblado corresponden a la unidad MLA y los tipos mas representativos son los Typic Hapludands, Oxic Humitropepts cuyas características físicas que influyen en la construcción son las siguientes: texturas francas y franco arenosas en la superficie; en los horizontes inferiores las texturas son moderadamente finas; son suelos moderadamente evolucionados y de consistencia friable; moderadamente profundos.

3.2.2.2 Amenazas y Riesgos Naturales y Antrópicos

En el Salto de Bordones, la escuela y tres viviendas están en zona de alto riesgo. Pues existe una amenaza latente de un desprendimiento de tierra en la parte superior de dichas construcciones. Ver mapa N° 2.

3.2.2.3 Hidrografía

En el Salto de bordones nace la quebrada Arenosa, la cual se halla amenazada por problemas de contaminación. Pues las aguas negras del alcantarillado del poblado pasan por un pozo séptico que es insuficiente y luego son arrojadas a dicha quebrada

Otros vertimientos caen a la quebrada Guadualito la cual pasa bordeando el poblado y esta desemboca al río Magdalena.

3.2.3 Dimensión Social

3.2.3.1 Población

Salto de Bordones: Existe en el casco urbano una población concentrada de 320 habitantes con un promedio de 5 personas por familia, con un 52% de hombres y 48% mujeres.

Bajo Junin: Existe en el casco urbano un total de población concentrada de 85 habitantes con un promedio de 5 personas por familia, con un 50% de hombres y mujeres.

San Vicente: Existe en el casco urbano un total de población concentrada de 105 habitantes con un promedio de 5 personas por familia. Con un 56% de hombres y un 44% de mujeres.

Ciénaga Grande: Existe en el casco urbano un total de población concentrada de 75 habitantes con un promedio de 5 personas por familia. Con un 53% de hombres y 47% de mujeres.

3.2.3.2 Densidad Poblacional

Salto de Bordones: Tiene una superficie de ----- km² aproximadamente, con una densidad poblacional de----- hab/km²

Bajo Junin, Ciénaga Grande, San Vicente no se tiene cartografía y los planos que se presentan son visuales realizados por el equipo técnico, lo que hace necesario realizar los respectivos estudios técnicos.

3.2.3.3 Educación

Salto de Bordones: Dispone de un establecimiento de educación básica primaria con 80 alumnos matriculados y 4 Educadores. La escuela debe reubicarse teniendo en cuenta que esta construida sobre una falla.

8

97

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

En esta escuela se propone la vinculación año tras año de educadores porque se están abriendo grados de sexto con proyección a novena.

Para la educación secundaria y media existe un colegio semipresencial, con una infraestructura en precarias condiciones.

Ciénaga Grande: Funciona un establecimiento de educación básica primaria con 110 alumnos matriculados y 4 docentes. Se propone la construcción de 2 aulas para trabajar la post - primaria y dos educadores.

San Vicente: Dispone de un centro educativo de básica primaria con 45 alumnos matriculados y 2 educadores. Se propone la creación de la post - primaria.

Bajo Junin: Tiene una escuela de básica primaria con 120 alumnos matriculados y 4 docentes. Creación de la post - primaria.

3.2.3.4 Salud

En la parte rural existen puestos de salud en precarias condiciones en las veredas de San Vicente, Bajo Junin, Salto de Bordonos, Mortiño y Betania.

Las Promotora existentes en el municipio son solamente 8 para cubrir 26 veredas con un promedio de 3 veredas por promotora, siendo insuficiente el servicio ya que faltarían por cubrir 34 veredas; y los lideres capacitados que colaboran son 12 que cubren el mismo número de veredas.

En el Salto de Bordonos las necesidades prioritarias para el puesto de salud son:

- El nombramiento de una enfermera permanente
- Ampliación del puesto de salud
- Dotación de muebles
- Adecuación de un espacio para atención de odontología
- Ampliación de la cobertura de carnetización hacia la población de menos recursos y a la tercera edad.
- Instalación eléctrica en el puesto de salud.

En San Vicente y Bajo Junin se hace necesario el mejoramiento y dotación del puesto de salud, así como una Promotora permanente.

En Ciénaga Grande la construcción y dotación del puesto de salud.

3.2.3.5 Vivienda

Salto de Bordonos: En el casco urbano de este poblado existen 64 viviendas construidas en madera, bahareque y ladrillo; con techos predominantes en zinc,

teja de barro y teja de eternit de uno y dos pisos. Hay 12 viviendas que se encuentran en mal estado, faltándole pisos, cielo raso, unidades sanitarias etc.

En general las fachadas de las viviendas están deterioradas dando mala imagen para el visitante; además se han construido desordenadamente debido a la topografía del terreno.

En San Vicente existe 21 viviendas construidas en madera y ladrillos, con techos predominantes en eternit y teja de barro, de uno y dos pisos, la comunidad ve la necesidad de la construcción de una urbanización de interés social. Hay dos viviendas en mal estado.

En Bajo Junin existen 17 viviendas construidas en madera y bahareque con techos predominantes en zinc y teja de barro, solares amplios y frentes de 10m aproximadamente, de uno y dos pisos.

Ciénaga Grande existe 15 viviendas construidas en su mayoría en ladrillo, techos predominantes en eternit, y de un piso; además hay una capilla, 5 viviendas y una escuela que se encuentran en mal estado y se hace necesario la construcción del cielo raso de la capilla.

3.2.3.6 Sistema Vial

Salto de Bordones: En este centro poblado la malla vial urbana que consta de una vía central de doble carril empedrado, una vía carreteable que comunica a la Inspección de la Laguna sin pavimentar y la vía al parador del salto en mal estado sin pavimentar.

En el centro poblado del Salto de Bordones se hace necesaria la pavimentación de la vía de acceso al parador Turístico y la vía principal del poblado. Además se hace necesario el mantenimiento del camino de acceso a la cascada.

En San Vicente, Bajo Junin y Ciénaga Grande se hace necesario el trazado de vías para ordenar estos poblados.

3.2.3.7 Servicios públicos

3.2.3.7.1 Acueducto

Los acueductos veredales no cuentan con planta de tratamiento para la potabilización del agua.

Acueducto Regional Salto de Bordones

Capta sus aguas de la quebrada la Florida ubicada en la vereda el Agrado y el cual presta el servicio a 254 usuarios de las veredas de Agrado, Arco de las Jarras, Salto de Bordones, Buenos Aires, Bajo Planes, Ciénaga Grande, Arrayanes y el Bombo del municipio de Pitalito.

De acuerdo al aforo realizado para determinar el caudal captado por el acueducto (7 LPS) se determinó que la capacidad es de 290 familias.

La prestación del servicio mejora en un 100% debido a que todos los domiciliarios cuentan con su respectivo medidor evitando los desperdicios de agua.

Según la comunidad el agua de la fuente abastecedora y de los afluentes es contaminada por los diferentes fungicidas utilizados en los cultivos de lulo.

Una de las necesidades que presenta esta vereda es la compra del terreno en donde esta el nacimiento de la fuente abastecedora del acueducto para su conservación y ampliación para cubrir más viviendas.

Acueducto San Vicente

Capta sus aguas de la quebrada la Brava ubicada en Paloquemao, el cual presta el servicio a 40 usuarios de la vereda San Vicente.

De acuerdo al aforo realizado se determinó el caudal captado de 15 LPS en época de invierno.

3.2.3.7.2 Alcantarillado

Salto de Bordones: el alcantarillado esta conectado a un pozo séptico en donde las aguas son moderadamente tratadas para luego pasar a la quebrada la arenosa; al pozo séptico hasta el momento no se le ha realizado mantenimiento alguno.

Debido a la proyección de la construcción de una urbanización se hace necesaria la ampliación del alcantarillado.

En Ciénaga Grande no existe alcantarillado, solo hay un pozo séptico para 3 familias y la escuela, los 14 restaurantes incluida la casa cural, desaguan a campo abierto, por lo que se hace necesario la construcción de un alcantarillado.

Bajo Junin cuenta con alcantarillado y esta conectado a un pozo séptico.

5

San Vicente carece de alcantarillado y en la actualidad desaguan a campo abierto contaminando las aguas superficiales.

3.2.3.7.3 Aseo

Salto de Bordones: se hace necesaria la reubicación del basurero debido a que se encuentra ubicado aproximadamente a 200 mts de la escuela y los líquidos generados por estas basuras hacen que los terrenos aledaños se erosionen.

Los centros poblados como Bajo Junin, Ciénaga Grande, y San Vicente no disponen de recolección de basuras ya que cada usuario arroja las basuras en cada uno de sus lotes y las queman.

3.2.3.7.4 Energía Eléctrica

En los centros poblados la energía eléctrica es manejada por la empresa Electrificadora del Huila.

En los poblados Salto de Bordones, Bajo Junin, San Vicente y Ciénaga Grande, el servicio de energía se presta a todas las viviendas existentes.

En cuanto al servicio de iluminación de las calles no alcanza la totalidad de la cobertura urbana.

3.2.3.7.5 Comunicaciones

Salto de Bordones: En este poblado hay instaladas 5 líneas telefónicas, se hace necesario la ampliación de las redes telefónicas para el cubrimiento total de las viviendas.

En Bajo Junin, San Vicente, y Ciénaga Grande se hace necesaria la instalación de redes telefónicas porque en el momento no las hay .

3.2.3.8 Equipamento

3.2.3.8.1 Equipamento Institucional

- Puestos de Salud.

Salto de Bordones, Bajo Junin, y San Vicente: Existe un puesto de salud en cada poblado pero en precarias condiciones, donde hace falta equipamiento y es

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

101

4

atendido por una promotora que da los primeros auxilios y maneja varias veredas a la vez.

Las brigadas de salud son escasas, están dando una anual en cada poblado, donde es poco para la población existente.

Bajo Junin: Existe puesto de salud en condiciones precarias y hace falta equipamiento, atendido por una promotora que maneja varias veredas.

- Escuelas

Salto de Bordones: Existe una escuela con 4 educadores para 80 alumnos, necesita reubicación por presentar problemas de deslizamiento del terreno, además hay un Colegio con --- alumnos y 2 profesores, con la planta física en mal estado y sin equipamiento.

San Vicente: Hay una escuela donde enseñan 2 educadores para 45 alumnos, la planta física se encuentra en buenas condiciones faltando algunos implementos para un mejor funcionamiento.

Bajo Junin: Hay una escuela con 120 alumnos y 4 educadores, la planta física se encuentra en condiciones no favorables para recibir clases los alumnos allí matriculados, falta equipamiento.

Ciénaga Grande: Una escuela donde enseñan 4 educadores para 110 alumnos, la planta física esta en buen estado, necesitando la construcción de aulas y dotación de equipo y material para el trabajo.

- Hogares de Bienestar:

Salto de Bordones: En el momento existen 3 hogares ubicados en el casco urbano, necesitan dotación de implementos para su funcionamiento.

Bajo Junin, Ciénaga Grande y San Vicente hay un hogar en cada poblado, funcionando en condiciones precarias faltando equipamiento.

3.2.3.8.2 Equipamiento Social

- Plaza de Mercado

En los centros poblados existen mercados los días domingos y se hace dentro de ranchos no apropiados dando una mala imagen al poblado, por que no cuentan con planta física para ofrecer los productos agrícolas.

- Matadero

Existe solamente en el poblado del salto de bordones sin cumplir con las mínimas normas técnicas de funcionamiento. En los otros centros poblados no hay matadero.

- Cementerio

En el centro poblado del salto de bordones hay un cementerio ubicado a la salida por la vía a la inspección de la laguna.

En los otros tres centros poblados se hace necesario la compra de terrenos para la ubicación y no tengan que desplazarse hasta el casco urbano del municipio de Isnos.

- Iglesias

En los centros poblados de Salto de Bordones, San Vicente y Ciénaga Grande existen iglesias donde el párroco del municipio celebra misas cada ocho días y en la parroquia de Ciénaga Grande se celebra en julio la fiesta de la virgen del Carmen.

3.2.3.9 Recreación y Deporte

En el Salto de Bordones se hace necesario la construcción de un polideportivo para el beneficio de la comunidad en general, un parque infantil y la cancha de fútbol; además la construcción del parque principal en los terrenos frente a la capilla para darle mejor presentación al poblado.

En Ciénaga Grande se necesita la reubicación del polideportivo de la escuela, para la construcción del parque municipal en el centro del poblado.

En San Vicente construcción de un parque infantil y parque municipal.

En Bajo Junin la iluminación y el cerramiento del polideportivo; además para la recreación de los niños LA construcción de un parque infantil.

Los cuatro poblados tienen un polideportivo para practicar el futbol y baloncesto, hace falta construir más campos deportivos para practicar otras actividades y además parques infantiles que no existen en el momento.

Ver mapas N° 1, 2 y 3.

2

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

103

3.2.4 Dimensión Económica

3.2.4.1 Comercio

En los centros poblados se encuentran negocios pequeños como tiendas, billares, restaurantes y droguerías, que son surtidos de los supermercados existentes en el casco urbano del municipio de Isnos.

**NEGOCIOS COMERCIALES EN
CENTRO POBLADOS**

CENTROS POBLADOS	TIENDAS	BILLARES	COMPR AVENTA DE CAFÉ	DROGUERIA	CANTINAS	RESTAURANTES
Salto de Bordones	11	3	--0--	1	5	4
San Vicente	2	1	--0--	--0--	1	2
Ciénaga Grande	3	2	1	--0--	--0--	--0--
Bajo Junin	2	2	--0--	--0--	--0--	3

Fuente: Equipo Técnico E.O.T 1999

3.2.5 Dimensión Cultural

3.2.5.1 Identidad Cultural

En los centros poblados los principales eventos a realizar son los de carácter religioso en honor a un Santo determinado que lo tienen como patrono de esa región.

3.2.5.2 Patrimonio

En los centros poblados del municipio no existe un patrimonio cultural, Arquitectónico e Histórico.

3.2.5.3 Turismo

La base para la realización de un eficiente programa turístico se inicia con el inventario de atractivos ya sean arqueológicos o riquezas naturales, seguido por un

7

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

104

inventario de servicios para poder identificar los obstáculos y potencialidades de estos.

- Salto de Bordonos

A poca distancia de poblado de Bordonos se encuentra la Imponente caída de agua de 300 mts de altura aproximadamente que a su vez se divide en tres saltos, los que contribuyen a aumentar la majestuosidad con que cae el río Bordonos, hasta llegar al lecho del gran cañón que lo bordea.

Localizado al norte de la cabecera municipal, en la inspección de policía que lleva el mismo nombre, a 18 Km aproximadamente, por vía carretable no pavimentada, en el lado derecho del río Bordonos aguas abajo en la parte superior del escarpe, se ubica un parador turístico que ofrece los mínimos servicios hoteleros, (3 habitaciones). La escasa demanda posiblemente se debe al pésimo servicio de transporte hacia el lugar, lo que conlleva a que no se tenga la infraestructura que requiere una belleza de este tipo.

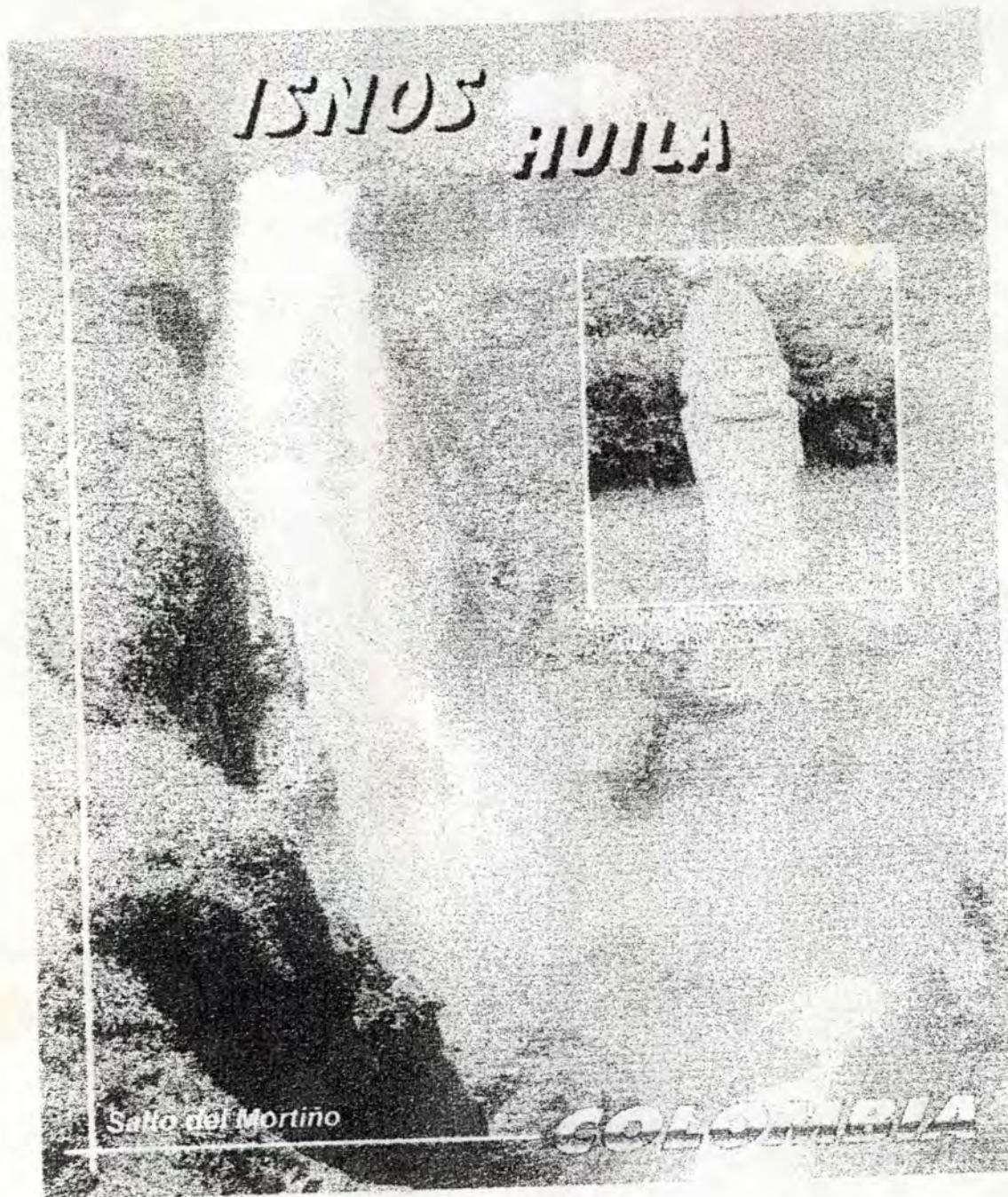
Se recomienda a la Administración Municipal la compra y remodelación de este parador, mejorando su servicio hotelero, construyendo más miradores y financiando programas de transporte turístico acompañados de campañas de señalización vial.

Con la ayuda de instituciones relacionadas con la actividad turística, la educación de este parador generaría fuentes de empleo a la vez que daría el conocimiento adecuado de este atractivo natural, considerado el segundo en altura a nivel de Suramérica después del Salto del Ángel en Venezuela, Al igual que el Alto de los Idolos la accesibilidad juega papel importante en su recuperación con el apoyo del Instituto Nacional de Vías - INVIAS y la Secretaria de Obras Públicas Departamentales para la recuperación y adecuación de la vía carretable, indudablemente atraería más turistas tanto nacionales como extranjeros. El apoyo de la empresa privada en las campañas de señalización para orientación de los viajeros juega papel importante en la realización de este programa.

207

**DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE ISNOS**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIAGNOSTICO**



**ALCALDIA MUNICIPAL
1.999**

ISNOS Patrimonio De La Humanidad

208

**DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE ISNOS**

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIAGNOSTICO

TOMO II

ALIRIO ORDOÑEZ MUÑOZ
Alcalde Municipal

COORDINADORAS

MARIA ELENA MUÑOZ C.
Economista

GLORIA JANET MORCILLO E.
Ingeniero Civil

Diciembre de 1.999

28

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

4. ASPECTOS RURALES

4.1 Dimensión Política

4.1.1 División del Suelo Rural

El área del suelo rural se rige por los límites municipales expuestos anteriormente, excluyendo las áreas de la zona urbana y los centros poblados. Comprende 60 veredas y áreas del Parque nacional Natural del Puracé,

4.1.2 División Veredal

Las veredas que conforman el municipio de Isnos son 60 en total y la zona del Parque Nacional Natural Puracé, de las cuales 54 están legalizadas por el IGAC y 6 sin legalizar. Dentro de los problemas que se han presentado a nivel veredal es la creación de la vereda el Tigre la cual no es funcional porque fue creada con fines políticos y sin tener en cuenta la comunidad, presentando problemas con las veredas de donde se conformó.

La descripción de cada una de las veredas se encuentra en la siguiente tabla.

Tabla No 13 DIVISION VEREDAL

VEREDAS LEGALIZADAS POR EL IGAC

No.	VEREDAS	EXTENSION	%	DELIMITACIÓN
	AGRADO			NORTE : Río Bordonos. Este: Las Jarras SUR: Quebrada la negra. OESTE: Mármol,
2.	ALTO JUNIN			NORTE: Palmeiras y Hornitos SUR: Bajo Junin y Salen ESTE: Silvania y Capillas OESTE: Diamante
3.	BAJO JUNIN			NORTE: alto Junin y Diamante SUR: Rodrigo Lara ESTE: Salen OESTE: Río Mazamorra
4.	BETANIA			NORTE: Salen SUR: Granada ESTE: Idolos OESTE: Rodrigo Lara y Quebrada Chafarote

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

106

204

No.	VEREDAS	EXTENSION	%	DELIMITACIÓN
5.	BRISAS DEL MAGDALENA			NORTE: Bellavista SUR: Río Magdalena ESTE: Río Magdalena OESTE: Bellavista y Remolino
6.	CAPILLAS			NORTE: Silvania y Plomadas SUR: Porvenir ESTE: Plomadas OESTE: Alto Junin y Salen
7.	DIAMANTE			NORTE: Palmeiras SUR: Bajo Junin ESTE: Alto y Bajo Junin OESTE: Río Mazamorra
8.	EL CARMEN			NORTE: Mortiño y Guaduales SUR: Río Magdalena ESTE: Quebrada la Chorrera y Remolino OESTE: Río Magdalena
9.	GUACAS			NORTE: Idolos SUR: Tigre ESTE: Primavera e independencia OESTE: Granada y Betania
10.	GUADUALES			NORTE: Primavera SUR: Carmen ESTE: Campoalegre y Quebrada la Chorrera OESTE: Independencia y Mortiño
11.	PORVENIR			NORTE: Capillas SUR: Idolos y Quebrada el Tigre ESTE: Plomadas OESTE: Salen
12.	INDEPENDENCIA			NORTE: Primavera SUR: Tigre, Mortiño y quebrada el Mortiño ESTE: Guaduales y Vía Isnos - Pitalito OESTE: Guacas, Tigre
13.	HORNITOS			NORTE: San Vicente SUR: Alto Junin ESTE: Silvania y San Vicente OESTE: Palmeiras, Río Mazamorra
14.	IDOLOS			NORTE: Porvenir, Plomadas Y Q. Tigre SUR: Guacas y Primavera ESTE: Cañaveral y Primavera OESTE: Guacas, Betania y Salen

203

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

107

No.	VEREDAS	EXTENSION	%	DELIMITACIÓN
15.	SAN VICENTE			NORTE: Q. Negra, Agrado y Paloquemao SUR: Hornitos y Silvania ESTE: Yarumal OESTE: Río Mazamorra
16.	PLOMADAS			NORTE: Yarumal, Progreso y Silvania SUR: Idolos y Casco urbano ESTE: Florida OESTE: Capillas y Porvenir
17.	PALOQUEMAO			NORTE: Q. Negra SUR: Río Mazamorra ESTE: Q. Negra y San Vicente OESTE: Río Mazamorra y Mármol
18.	YARUMAL			NORTE: Rivera, Agrado y Q. Negra SUR: Plomadas ESTE: Progreso y Jerusalén OESTE: Silvania y San Vicente
19.	SILVANIA			NORTE: Yarumal y San Vicente SUR: Capillas ESTE: Yarumal y plomadas OESTE Alto Junin y Hornitos
20.	PROGRESO			NORTE: Jerusalén SUR: Florida y Plomadas ESTE: Delicias OESTE: Yarumal y Plomadas
21.	RODRIGO LARA			NORTE: Bajo Junin SUR: Río Magdalena ESTE: Salen, Betania y Q. Chafarote OESTE. Río Magdalena
22.	SALEN			NORTE: Capillas y Alto Junin SUR: Betania y Rodrigo Lara ESTE: Idolos, Porvenir y Capillas OESTE: Rodrigo Lara, Alto y Bajo Junin
23.	MORTIÑO			NORTE: Tigre, Independencia, Guacas SUR: El Carmen, Río Magdalena ESTE: Guaduales OESTE: Río Magdalena y Granada
24.	REMOLINO			NORTE: Campoalegre y Bellavista SUR: Río Magdalena ESTE: Brisas del Magdalena OESTE: Carmen y Q. Chorrera

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

108

No.	VEREDAS	EXTENSION	%	DELIMITACIÓN
25.	PALMEIRAS			NORTE: Hornitos SUR: Alto Junin y Diamante ESTE: Hornitos y Alto Junin OESTE: Río Mazamorra
26.	GRANADA			NORTE: Rodrigo Lara, Betania SUR: Río Magdalena ESTE: Mortiño y Guacas OESTE: Río Magdalena
27.	MARMOL			NORTE: Parque Natural Puracé SUR: Río Mazamorra ESTE: Paloquemao OESTE: Río Mazamorra
28.	CIENAGA CHIQUITA			NORTE: Muralla, Alto y Bajo Brisas SUR: Alto y Bajo Mondeyal y San Lorenzo ESTE: Ciénaga Grande OESTE: Canastos y Florida
29.	CIENAGA GRANDE			NORTE: Muralla y Q. Gallineros SUR: Bajo Mondeyal ESTE: Victoria y Villanueva OESTE: Ciénaga Chiquita
30.	ALTO MONDEYAL			NORTE: Ciénaga Chiquita. SUR: Bajo Mondeyal y San Lorenzo. ESTE: Bajo Mondeyal. OESTE: San Lorenzo.
31.	LA VICTORIA			NORTE: Ciénaga Grande y Villanueva. SUR: Bajo Magdalena. ESTE: Villanueva y Cambulos. OESTE: Bajo Mondeyal y Ciénaga Grande.
32.	VEGA DE ISNOS			NORTE: Quebrada la Negra. SUR: Río Magdalena. ESTE: Quebrada la Negra y Río Magdalena. OESTE: Cambulos y Bajo Magdalena.
33.	BELEN			NORTE: Bajo Mondeyal y bajo Magdalena. SUR: Bellavista. ESTE: Río Magdalena. OESTE: San Lorenzo y Campoalegre.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

109

201

No.	VEREDAS	EXTENSION	%	DELIMITACIÓN
34.	CAMPOALEGRE			NORTE: Marqueza y San Lorenzo. SUR: Remolino. ESTE: Belén, Bellavista y Brisas del Magdalena. OESTE: Guaduales y El Carmen.
35.	PRIMAVERA			NORTE: Cañaveral y Trebol. SUR: Guaduales e independencia. ESTE: La Marqueza. OESTE: Guacas e Idolos.
36.	BAJO BRISAS			NORTE: Sinaí. SUR: Ciénaga Chiquita. ESTE: Ciénaga Chiquita, Muralla OESTE: Alto Brisas.
37.	ALTO BRISAS			NORTE: Sinaí, Delicias SUR: Ciénaga Chiquita, Florida ESTE: Bajo Brisas OESTE: Florida y Delicias
38.	LA MURALLA			NORTE: Jardín, Bajo Planes SUR: Ciénaga Chiquita y Grande ESTE: Q. Negra OESTE: Bajo Brisas, Sinaí
39.	DELICIAS			NORTE: Sinaí, Jerusalén SUR: Florida ESTE: Sinaí, Alto Brisas OESTE: Progreso
40.	FLORIDA			NORTE: Delicias, Progreso SUR: Casco Urbano, Canastos ESTE: Ciénaga Chiquita, Alto Brisas OESTE: Plomadas
41.	MARQUEZA			NORTE: San Lorenzo SUR: Guaduales, Campoalegre ESTE: Campoalegre y San Lorenzo OESTE: Primavera, Guaduales, Trebol
42.	SINAI			NORTE: Rivera, Alto Planes SUR: Muralla, Alto y Bajo Brisas ESTE: Muralla OESTE: Jerusalén
43.	JERUSALEN			NORTE: Rivera SUR: Delicias, Progreso ESTE: Sinaí, Delicias OESTE: Yarumal

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

110

200

No.	VEREDAS	EXTENSION	%	DELIMITACIÓN
44.	ALTO PLANES			NORTE: Bordones, Buenos Aires SUR: Sinaí, Jardín ESTE: Bordones, Jardín OESTE: Buenos Aires, Rivera
45.	BAJO PLANES			NORTE: Río Bordones SUR: Muralla y Vda. Bombo ESTE: Q. El Derrumbe OESTE: Jardín y Bordones
46.	VILLANUEVA			NORTE: Q. Negra SUR: Cambulos, Victoria ESTE: Cambulos OESTE: Ciénaga Grande
47.	SALTO BORDONES			NORTE: Buenos Aires, Río Bordones SUR: Jardín, Bajo Planes ESTE: Bajo Planes, Río Bordones OESTE: Buenos Aires, Bajo Planes
48.	BUENOS AIRES			NORTE: Río Bordones SUR: Alto Planes ESTE: Vda. Bordones y Río Bordones OESTE: Jarras y Rivera
49.	RIVERA			NORTE: Jarras SUR: Yarumal, Jerusalén y Sinaí ESTE: Alto Planes, Buenos Aires OESTE: Yarumal, Agrado
50.	TREBOL			NORTE: Canastos y Casco Urbano SUR: Marqueza, Primavera ESTE: Marqueza y San Lorenzo OESTE: Cañaveral, Primavera
51.	CAMBULOS			NORTE: Q. Negra SUR: Victoria, Vegas ESTE: Vegas OESTE: Victoria, Villanueva
52.	BAJO MONDEYAL			NORTE: Ciénaga Chiquita y Grande SUR: Belén ESTE: Victoria, Bajo Magdalena OESTE: San Lorenzo, Alto Mondeyal
53.	BAJO MAGDALENA			NORTE: Bajo Mondeyal, Victoria SUR: Río Magdalena, Belén ESTE: Vegas OESTE: Bajo Mondeyal

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

111

799

No.	VEREDAS	EXTENSION	%	DELIMITACIÓN
54.	LAS JARRAS			NORTE: Río Bordonos SUR: Rivera ESTE: Buenos Aires OESTE: Agrado

VEREDAS A LEGALIZAR

No.	VEREDA	EXTENSION	%	DELIMITACIÓN
55.	BELLAVISTA			NORTE: Belén SUR: Brisas del Magdalena, Remolino ESTE: Río Magdalena y Brisas del Magdalena ESTE: Campoalegre
56.	SAN LORENZO			NORTE: Canastos, Ciénaga Chiquita SUR: Marqueza, Campoalegre ESTE; Belén, Bajo y Alto Mondeyal OESTE: Marqueza y Trebol
57.	CANASTOS			NORTE: Florida, Ciénaga Chiquita SUR: Trebol, San Lorenzo ESTE: Ciénaga Chiquita OESTE: Casco Urbano
58.	CAÑAVERAL			NORTE: Idolos, Casco Urbano SUR: Primavera ESTE: Trebol OESTE: Idolos
59.	EL JARDIN			NORTE: Alto Planes, Bordonos SUR: Muralla ESTE: Bajo Planes OESTE: Alto Planes, Muralla
60.	EL TIGRE			NORTE: Guacas, Independencia SUR: Mortiño ESTE: Mortiño, Independencia OESTE: Mortiño y Granada

Fuente: IGAC 1.992 Y Equipo técnico 1.999.

4.1.3 División por Corregimientos

El Concejo Municipal de Isnos mediante acuerdo N° 007 de 1.989, dividió el municipio en 6 corregimientos según proposición hecha por la comunidad rural a la administración municipal, para una mejor administración y prestación de los servicios. Los corregimientos están conformados por veredas de la siguiente manera:

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

112

198

N° 1 SIMON BOLIVAR - Guacas - Idolos - Salen - Alto Junin - Bajo Junin - Rodrigo Lara - Diamante - Betania - Granada - Porvenir SEDE: Bajo Junin	N°2 ANTONIO NARIÑO - Plomadas - Silvania - Hornitos - San Vicente - Palmeiras - Paloquemao - Marmol - Yarumal - Capillas SEDE: San Vicente
N° 3. L. ENRIQUE MUÑOZ NAVIA - Cañaveral - Marqueza - Mortiño - Carmen - Primavera - Independencia - Campoalegre - Guaduales - Remolino - Brisas del Magdalena - Trebol - Tigre SEDE: Guaduales	N° 4. FRANCISCO JOSE DE CALDAS - Sinaí - Jerusalén - Bajo Brisas - Alto Brisas - Delicias - Progreso - Florida SEDE: Delicias
N° 5. POLICARPA SALABARRIETA - Vegas - Cambulos - Victoria - Bajo Mondeyal - Alto Mondeyal - Belén - San Lorenzo - Ciénaga Chiquita - Ciénaga Grande - Canastos - Bellavista - Villanueva - Bajo Magdalena SEDE: Bajo Mondeyal Ver Mapa N° 11.	N° 6. JOSE MARIA CORDOBA - Muralla - Jardín - Bajo Planes - Alto Planes - Buenos Aires - Salto de Bordonos - Jarras - Agrado - Rivera SEDE: Salto de Bordonos

4.1.4 Formas Organizativas y de Participación

GUBERNAMENTALES

Las organizaciones a nivel Nacional, Departamental y municipal que intervienen activamente en el Municipio de Isnos son las siguientes:

- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA:

Participa en el sector agrícola: Formación en trabajador calificado y cursos cortos de Pancoger, asesoría empresarial agropecuaria y agroindustrial panelero
Forestal: Manejo de los Recursos Naturales, educación y legislación ambiental, cursos de especies menores, bovinos, equipos y piscicultura.

Mecánica Automotriz: Reparación de motores de combustión interna o a gasolina.
Manualidades: cursos de modistería.

- Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM

Participa en programas de descontaminación ambiental con proyectos como: ladrillo refractario en hornillas paneleras, programas de reforestación y descontaminación de fuentes hídricas, Planes de Manejo de las Microcuencas como es el caso de la quebrada Helechuzal.

Además participa en procesos de Ordenamiento Territorial como es el caso del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Isnos ley 388/97.

- Convenio Intercorporativo del Macizo Colombiano

Por medio de La CAM, participa en programas de Canje Ecológico con proyectos de parcelas demostrativas agroforestales y silvopastoriles.

- Comisión Nacional de Regalías

Participa en programas de reforestación como es el caso de la cuenca de la quebrada Papalitos.

- La Red de Solidaridad

Participa con auxilios a madres solteras cabezas de hogar.

- PLANTE

Participa con proyectos productivos agropecuarios en las siguientes veredas: Mármol, Paloquemao, San Vicente, Hornitos, Silvania, Alto Junin, Palmeiras,

196

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

114

Yarumal, Jerusalén, Rivera, Sinaí, Alto Planes, Agrado, Arco de las Jarras, Buenos Aires y Salto de Bordones.

Además en el Proceso del Esquema de Ordenamiento territorial .

- Desarrollo Rural Integrado DRI

Participa en el proyecto Básico de Asistencia Técnica (UMATA).

- Comité de Cafeteros

Ofrece apoyo al caficultor por medio de la asistencia técnica.

- Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria UMATA

Unidad estatal de orden municipal con una orientación definida hacia una producción sostenible y utilización de tecnologías apropiadas hacia el medio natural, en busca de unas condiciones de equidad, introduciendo variaciones en los sistemas de producción.

- Banco Agrario

Brinda apoyo a las organizaciones comunitarias de la localidad con asistencia técnica y crédito.

- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – I.C.B.F

Tiene una participación en la parte rural así:

Madres comunitarias

Modalidad	0 – 6 años	60
Modalidad	FAMI	18

Hogares de bienestar

Modalidad	0 – 6 años	
Zona rural		43

Modalidad	FAMI	
Zona rural		10

Niños atendidos		
Zona rural		721

199

115

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Madres atendidas FAMI

67

ENTES NO GUBERNAMENTALES

a. Juntas de Acción Comunal: organizadas con el fin de trabajar por la comunidad con la consecución de servicios de recursos. En el momento las 60 veredas tienen su Junta de Acción comunal y en su mayoría con personería jurídica.

b. Organización y Asociaciones: Se crearon con el fin de mejorar la productividad y la eficiente comercialización de los productos. En el municipio hay un promedio de 25 club de amas de casa que trabajan en coordinación con la UMATA en proyectos productivos.

Las asociaciones más representativas son de vivienda y comerciantes.

c. Consejo de Planeación: fue nombrado según decreto No. 006 de fecha enero 30 de 1998.

- a. Gremios Agrícolas
- b. Gremios Ganaderos
- c. Comerciantes
- d. Transporte
- e. Educación
- f. Estudiantes
- g. Ambientales

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

4.1.5 MATRIZ DOFA: DIMENSION POLITICA

	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Dimensión Política	- Acceso a recursos mediante la modalidad de proyectos. - Posibilidad de organizar las veredas y corregimientos como tal.	- Participación de entidades a nivel Nacional y departamental. - Accesos viales y cobertura del servicio eléctrico a la mayoría de veredas.	- Carencia de soportes legales en la conformación de veredas... - Los corregimientos no son funcionales. - Las organizaciones no funcionan. - Creación de veredas sin necesidad. - Falta de participación de la mujer en los espacios de concertación ciudadana y en los proyectos de desarrollo comunitario.	- Aumento de gastos por la creación innecesaria de veredas.

19/11

4.2 Dimensión Ambiental

4.2.1 Geología

La información aquí plasmada es producto del análisis de los documentos: Estudio General de Suelos del Departamento del Huila IGAC. 1994. y del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Alta del Río Magdalena POMAM. 1997.

Las características geológicas del Municipio de Isnos, están estrechamente ligadas al origen y evolución de la cordillera Central y en particular al desarrollo del valle Alto del río Magdalena (Kroonemberg. S. 1981), el que está evidenciado por los tipos de relieve, la diversidad de litología, suelos y las unidades morfoestructurales producto de la fuerte actividad tectónica. Se destaca la variedad de rocas ígneas, metamórficas, y en menor cantidad sedimentaria con edades que varían desde el Paleozoico hasta el Cuaternario.

4.2.1.1 Estratigrafía y Litología:

La secuencia litoestratigráfica comprende rocas metamórficas de alto a bajo grado de metamorfismo, rocas ígneas intrusivas y estrusivas, que afloran hacia el norte, centro y oeste del municipio.

Las rocas sedimentarias de la edad terciaria depositadas en un ambiente continental, fuertemente plegadas (Kroonemberg. S.1981) y fracturadas ocupan la parte que se encuentra en el valle del río Magdalena, en la mayor parte del territorio existen espesos depósitos cuaternarios de origen diverso.

PALEOZOICO SUPERIOR (PZS)

Las rocas de edad paleozoica encontradas en el municipio de Isnos son de origen metamórfico y corresponden a un conjunto metasedimentario de origen marino de edad Devónico y carbonífero expuestas hacia los límites con el municipio de Saladoblanco.

CRETACEO (K)

Al igual que las rocas del Paleozoico Superior, estas corresponden a las rocas de menor distribución en el municipio representadas por pequeños afloramientos de las formaciones Caballos, Villeta y Guadalupe. Esta secuencia inició con la depositación de la formación Caballos, siguiendo luego con la depositación de la formación Villeta y culmina la regresión con su depositación de la formación Guadalupe.

La formación caballos está integrada por bancos de areniscas cuarzosas de grano medio a conglomerático hacia la base y el tope; la parte media está constituida por capas de lutitas y arcillolitas grises.

La formación Villeta está conformada por una secuencia de lutitas y shales negros, intercalados con capas de areniscas y calizas fosilíferas, que afloran hacia el oeste del municipio.

Las rocas del Guadalupe están integradas por bancos y capas de areniscas con matriz calcárea y niveles de limolitas y arcillolitas intercaladas en capas delgadas.

Debido al intenso tectonismo sufrido durante el desarrollo de la orogenia Andina, la totalidad de las rocas del cretáceo se encuentran plegadas y fracturadas.

CENOZOICO

Las rocas cenozoicas ocupan casi la totalidad del área del municipio de Isnos, formando parte integral de las estructuras plegadas, las que se fueron erosionando después del levantamiento de las cordilleras Central y Oriental.

La mayor parte de las rocas cenozoicas fueron depositada en un ambiente continental, después de ocurrida la regresión del mar cretácico como consecuencia del levantamiento final de la cordillera Central y Oriental, durante la gran orogenia andina.

En el cenozoico se desarrolla una gran secuencia de depositación la que finaliza con la depositación de las rocas volcánicas pertenecientes a la formación Guacacallo, compuesta por ignimbritas de composición riolítica, las cuales hacia la cuenca del río Bordones, descansan sobre esquistos y metacherts paleozoicos y en la cuenca del Magdalena sobre rocas cretácicas al igual que en el resto del municipio.

La depositación de estas rocas corresponde a la última etapa de vulcanismo cenozoico que se inicia en el Plioceno superior y continúa actualmente con los volcanes activos sobre el eje de la cordillera Central, en el municipio de Isnos se localizan sobre la altiplanicie ignimbrítica una serie de conos volcánicos como testigos de la fuerte actividad volcánica que vivió el territorio municipal.

4.2.1.2 Geología Estructural

FALLAS

Durante toda la historia geológica del departamento del Huila, se ha registrado varias fases orogénicas que han dado origen a la fisionomía actual de la región estudiada. Movimientos compresionales han originado plegamientos y fallas

importantes, entre las cuales hay dos sistemas: El Chusma que se observa entre la cordillera central y el Valle del Magdalena, en dirección Nor- este y Sur- oeste (NNE- SSW) y el sistema Suaza – Garzón, entre el límite del Valle del Magdalena y la Cordillera Oriental. Ambos sistemas muestran fallas que se entrecruzan dando origen a bloques levantados y sumergidos que forman fuertes desnivelaciones topográficas como se observa al comprar la posición, por ejemplo, de la Serranía de las Minas y la depresión de Pitalito, los altos de Hato Viejo y Upar, las depresiones de Algeciras, Suaza, y el alto de El seminario al Este de Garzón, en donde se observa un escarpe de 300 metros, causado por la falla de Garzón, la cual continua hacia el Norte y hacia el Sur, afectando a veces, por reactivación, acumulaciones cuaternarias recientes (región de la Aurora al Sureste de Garzón).

PLIEGUES

El conjunto morfoestructural denominado Fosa tectónica del Magdalena debe su nombre al hecho de que su conformación litológica está constituida principalmente por rocas sedimentarias plegadas muy deformadas por la tectónica, especialmente evidenciada por las montañas estructurales de Maito, El Vergel, Tarqui; los sinclinales de Garzón y Tesalia y los pliegues formados por rocas cretácicas entre la Plata – El Pital y Paicol, lo mismo que los anticlinales del Norte y Occidente de Agrado, constituidas por rocas sedimentarias clásticas cretácicas y terciarias, como también por rocas intrusivas ácidas y volcánicas propias de la formación Saldaña.

Las rocas de las formaciones Gigante y la Mesa se presentan con estructura tabular, solo afectadas circunstancialmente por buzamientos suaves debido a las deformaciones producidas por las fallas menores.

4.2.1.3 Geología Económica

En la actualidad no existen estudios relacionados a este tema.

Según los moradores de la región, en el municipio de Isnos se encuentra oro en poca cantidad en el río Mazamorra, Quebrada las Minas afluente de este río ubicada dentro del Parque Natural Puracé, y en el río Bordonas.

En la actualidad este mineral es extraído por unas quince personas asentadas en la zona de amortiguación del Parque Puracé, por el sistema de lavado o mazamorro y por el de laberinto. Se extrae un promedio de 40 gr semanales y se vende al Banco de la República en la ciudad de Popayán entre \$8.000 y \$10.000 el gramo, no representando ningún ingreso económico para el municipio.

En la Vereda San Vicente se encuentra un yacimiento de Caolín, pero hasta el momento la mina no ha sido denunciada. También existen afloramientos de mármol en la vereda que lleva su mismo nombre y de vidrio volcánico (Especial para terminados de construcción) en el Parque Nacional natural del Puracé.

En la actualidad no hay evidencias de ningún otro material para la explotación tipo mina.

4.2.2 Clima

El clima es uno de los factores determinantes de la formación de los suelos, así como de su cobertura y de la dinámica socioeconómica que sobre él se desarrolla.

Los elementos que intervienen para definir el clima son varios, pero los de mayor importancia son la temperatura, precipitación, la humedad relativa, brillo solar, y los vientos, a partir de los cuales se determina el clima imperante en una región y se pueden establecer los distintos sistemas de clasificación y por lo tanto la zonificación de un determinado territorio.

El Municipio de Isnos se caracteriza por poseer grandes variaciones altimétricas y de relieve, lo que influye decisivamente en el régimen de distribución de las lluvias, temperatura, condiciones de humedad ambiental y acción de los vientos locales, lo cual hace que se desarrolle en algunos sectores microclimas.

Para abordar componente climático se basó en dos fuentes de información. La primera corresponde al análisis de la estación del Parque Arqueológico de San Agustín, complementada con información del estudio de suelos para el Departamento del Huila del IGAC. El segunda instancia corresponde al análisis realizado a la superposición de información de varias estaciones.

4.2.2.1 Análisis basado en la Estación del Parque Arqueológico de San Agustín y del Estudio de Suelos del Departamento del Huila por el IGAC

De acuerdo con los valores medios de temperatura, el municipio presenta una temperatura entre 18° y 22° C. La precipitación varía entre los 1100 y los 1500 mm anuales.

Esto da por resultado que en forma circundante en las áreas de la cordillera central se presentan zonas de clima frío y mayor aumento de humedad.

La distribución de lluvias es de carácter monomodal; se presenta una época de lluvias y una época seca. La primera comienza a mediados de marzo y se extiende hasta mediados de noviembre, el mes más lluvioso es julio. La segunda época (época seca) se extiende de diciembre a febrero.

4.2.2.1.1 Clasificación Climática Según Estudio de Suelos del IGAC

A continuación se clasifica el clima del municipio así:

MUNICIPIO DE ISNOS

DIAGNOSTICO

FP CLIMA Y FRIO Y PLUVIAL

Está dentro de la franja altitudinal de 2.000 a 3.000 metros; con temperaturas medias diarias de 12° y 18° C y precipitación pluvial promedio anual mayor a 4.000 mm. Localizada en el Parque Natural del Puracé, encontrándose vegetación de páramo y bosque primario.

E.F.P CLIMA EXTREMADAMENTE FRIO Y PLUVIAL

Se encuentra entre la franja altitudinal de 3.500 a 4.200 metros; con temperaturas medias mensuales de 4° a 8°C, precipitación pluvial promedio anual de 1000 a 2000 mm. Se localiza esta zona climática en la vereda del Mármol y Parque Natural Puracé, en donde las limitaciones climáticas son muy severas por lo tanto se deben dedicar al crecimiento de la vegetación nativa y a la protección de la vida silvestre. Las temperaturas muy bajas no permiten el desarrollo de ningún tipo de actividad agropecuaria.

F.M.H CLIMA FRIO Y MUY HUMEDO

Este clima se presenta dentro de la franja altitudinal de 2000 a 3000 metros, con temperaturas medias diarias de 12° y 18°C y precipitación pluvial promedio anual 2000 a 4000 mm. Localizado en las veredas de Mármol, Paloquemao, Agrado, Salto de Bordonos, Buenos Aires, Arco de las Jarras, Rivera, San Vicente, Hornitos, Alto Planes, Silvania, Yarumal, progreso, Jerusalén y Delicias.

En la vereda el Mármol, San Vicente y Bajo Planes existen limitaciones de tipo climático en el uso agropecuario, se recomienda la siembra de frutales como guayaba, lulo y mora, pastos, bosque de tipo protector productor.

Los datos climáticos sobre precipitación, temperatura, humedad relativa y brillo solar, el cálculo de la evapotranspiración potencial así como el balance hídrico para esta zona, permiten hacer un análisis general sobre el clima imperante en esta franja.

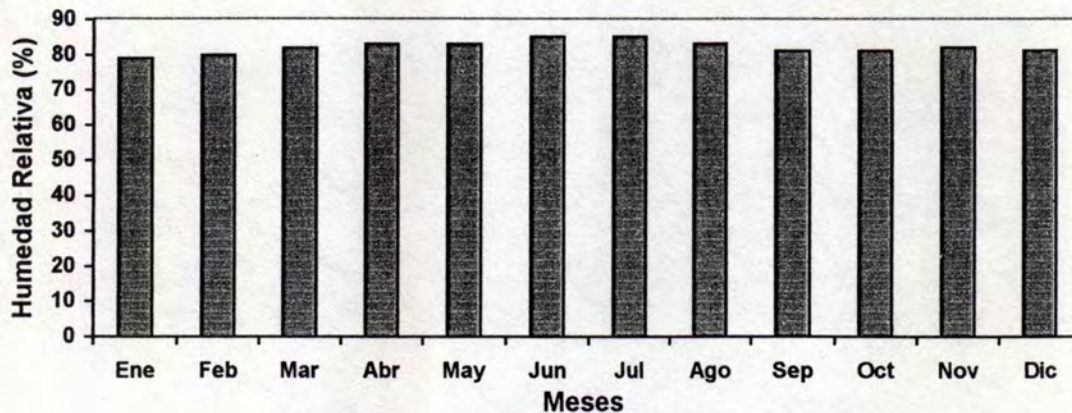
MH/FH CLIMA MEDIO Y HUMEDO TRANSICION AL CLIMA FRIO Y HUMEDO

Este clima transicional se localiza en las veredas de Granada, Idolos, Guacas, Mortiño, el Carmen, Belén, Bajo Magdalena, Victoria, Vegas, Villanueva, San Lorenzo etc. Presentándose en altitudes que oscilan entre 1.500 y 2.200 metros, con temperaturas medias que varían entre 14° y 20°C y precipitación pluvial promedio anual de 2.000 a 3.000 mm . Ver mapa N° 8 y tabla N° 14.

4.2.2.1.2 Humedad Relativa

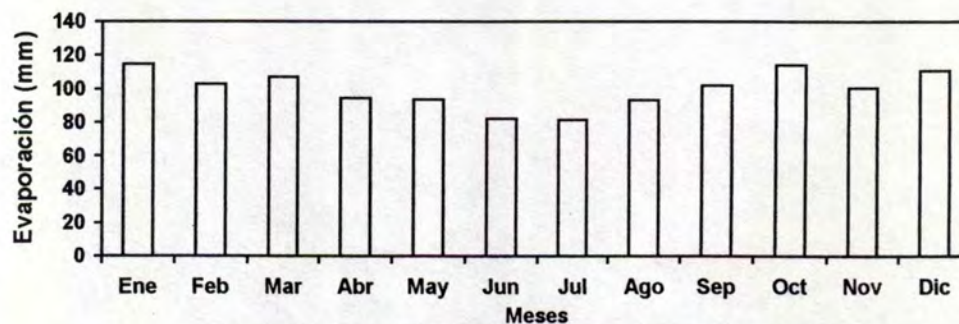
De acuerdo con los registros de la Estación Parque Arqueológico la humedad relativa presenta una variabilidad durante el año del 79 al 85% registrando la mínima en los meses de enero y la máxima en los meses de junio y julio.

HUMEDAD RELATIVA



Fuente: Parque Arqueológico de San agustín

4.2.2.1.3 Evaporación



Fuente: IDEAM, y Estación Parque Arqueológico de San Agustín.
Plan de Ordenación y manejo de la cuenca Alta del Río Magdalena. 1.997.

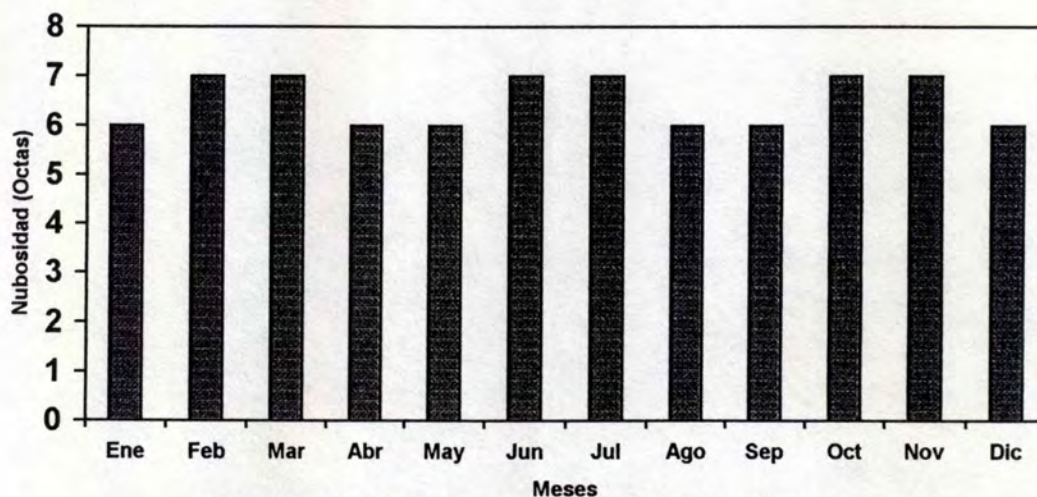
Distribución Espacial: es dependiente de la humedad relativa, la nubosidad y la radiación solar principalmente. En la cuenca alta del Río Magdalena dicho elemento del clima oscila entre los 1.400 y 1.100 mm por año, presentándose la

107

menor evaporación en los flancos oriental y occidental de las cordilleras central y oriental.

Distribución Temporal: De acuerdo a los registros de la Estación del Parque Arqueológico la evaporación media durante el año varía entre los 81,8 mm por mes hasta los 114,8 mm por mes, presentándose en esta zona la mayor evaporación en el mes de enero con 114,8 y octubre 114,3 mm/mes y la menor en los meses de julio con 81,8 mm y junio con 82,5 mm por mes.

4.2.2.1.4 Nubosidad

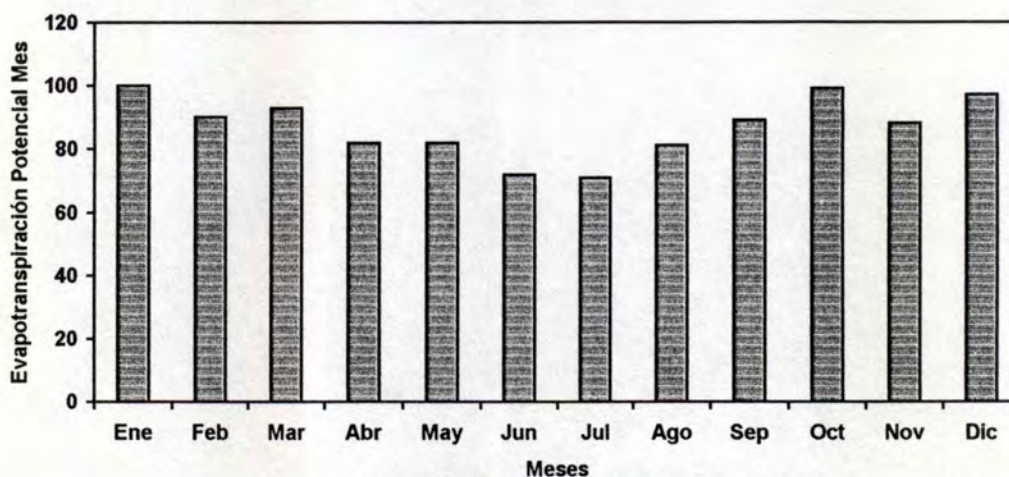


Fuente: IDEAM, y Estación del Parque Arqueológico de San Agustín.
Plan de ordenación y manejo de la Cuenca Alta del Río Magdalena 1997

Influye de una manera directa sobre la incidencia de la radiación solar; motivo por el cual casi la mayoría de los elementos del clima dependen de ésta. La variabilidad que presenta es de 6 a 7 octas, presentándose en los meses de enero, abril, mayo, agosto, septiembre y diciembre 6 octas

2.2.1.5 Evapotranspiración Potencial

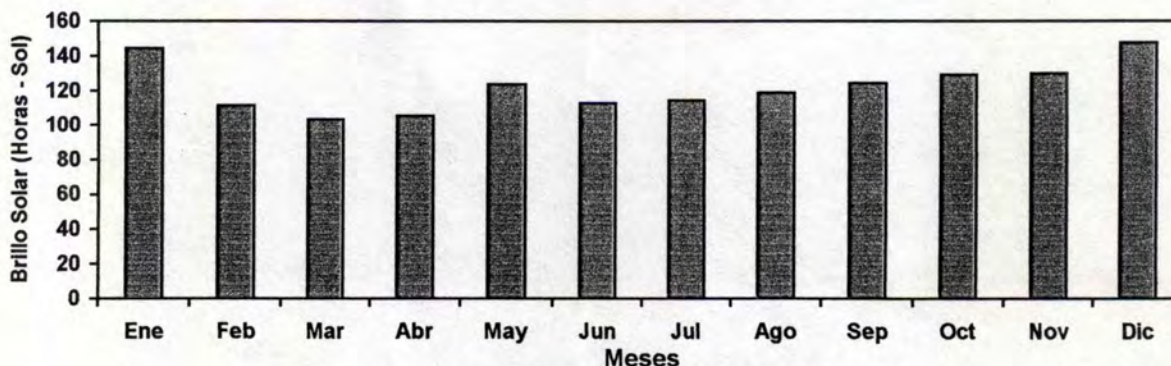
Distribución Espacial: en la parte baja del Valle está por encima de los 1.500mm por año, mientras que en la franja altitudinal de los 900 a 1.700 metros sobre el nivel del mar la evapotranspiración oscila entre 1.500 y 1.000 mm por año. Así mismo por encima de 1700 m.s.n.m, la evapotranspiración baja de los 1000 mm por año.



Fuente: IDEAM, Parque Arqueológico de San Agustín.
Plan de Ordenación y manejo de la cuenca Alta del Río Magdalena 1997.

Distribución Temporal: en esta zona la evapotranspiración en los meses de junio y julio presentan los valores más bajos, los cuales están entre 71 y 72 mm por mes, mientras que el mes con mayor evapotranspiración es enero 100 mm por mes.

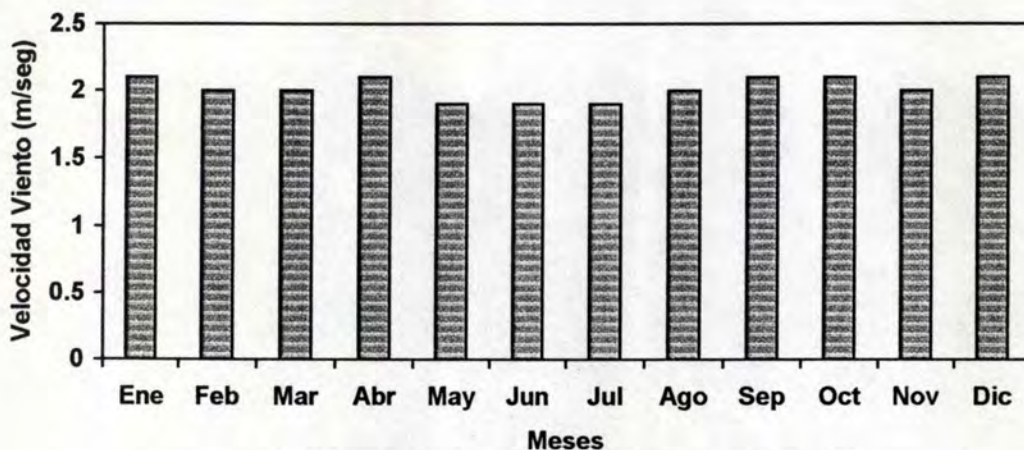
4.2.2.1.6 Brillo Solar



Fuente: IDEAM, Estación Sevilla

Distribución Espacial: en la cuenca alta del Río Magdalena el brillo solar varía entre valores mayores de 1.500 horas sol por año, y menores de 1.000 horas sol por año, el cual se distribuye así; en el valle el brillo solar se presenta entre 1.500 horas sol por año y mayores, mientras que en el pie de monte el brillo solar oscila entre 1.500 y 1.000 horas sol por año.

4.2.2.1.7 Viento



Fuente: IDEAM y Estación Parque Arqueológico
Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Alta del Río Magdalena
1.997

La velocidad media del viento de la cuenca alta del río Magdalena no presenta alta variabilidad ya que la velocidad oscila 0.6m/seg y 2.1m/seg, presentando una menor velocidad en los meses de mayo, junio y julio con 1.9m/seg y mayor en los meses de enero, abril, septiembre, octubre y diciembre con 2.1m/seg.

La velocidad media del viento de la cuenca alta del río Magdalena no presenta alta variabilidad ya que la velocidad oscila 0.6m/seg y 2.1m/seg, presentando una menor velocidad en los meses de mayo, junio y julio con 1.9m/seg y mayor en los meses de enero, abril, septiembre, octubre y diciembre con 2.1m/seg.

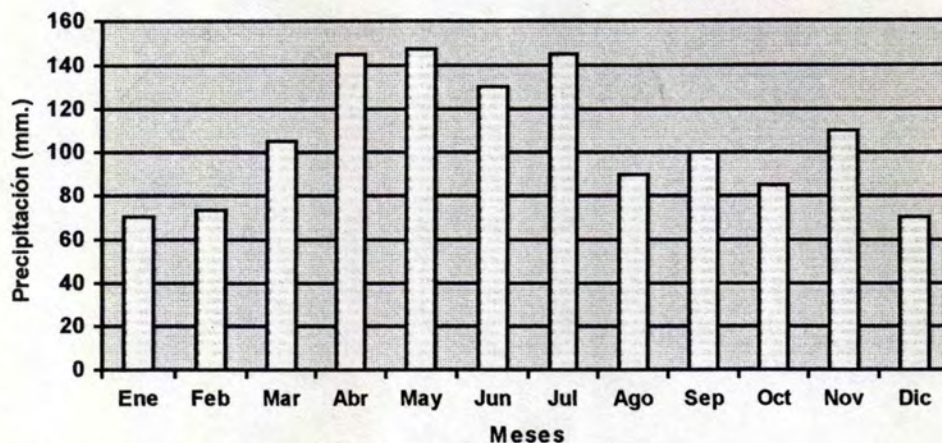
4.2.2.1.8 Precipitación

Esta zona caracterizada por las series pluviométricas generadas por las estaciones meteorológicas Parque Arqueológico de donde se deduce que las lluvias oscilan entre 74 y 146 mm/mes. De acuerdo a la estación Sevilla municipio de Pitalito las precipitaciones varían entre 70 y 150mm/mes presentando las mayores precipitaciones en los meses de abril, mayo, junio y julio, y las menores en enero, febrero y diciembre.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ISNOS DIAGNOSTICO

126

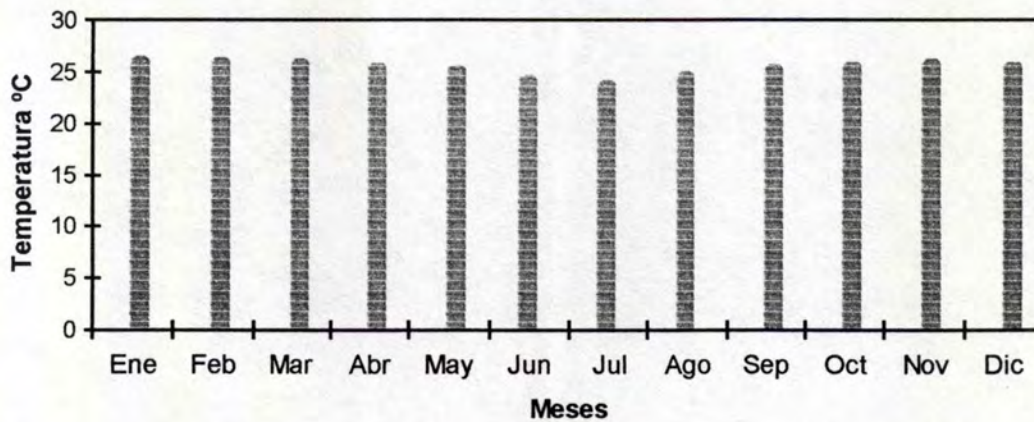
184



Fuente: Estudio General de Suelos del Departamento del Huila y Estación Sevilla

4.2.2.1.9 Temperatura

Se determinó la temperatura en diferentes sitios del Municipio entre los 1.300 y 2300 msnm, obteniendo una variación entre 14°C y 21°C.



T. BAJA



T. MEDIA



T. ALTA



Fuente: IDEAM y Estación Parque Arqueológico. Estudio plan y manejo de ordenamiento de la cuenca alta del río Magdalena.

Distribución Espacial: En la zona de pie de monte tanto de la cordillera central como de la oriental las temperaturas medias máxima y mínima están entre 23 y 16,8°C; 31,5 y 25,5°C y 16 y 10°C, respectivamente.

Distribución Temporal: en esta zona la temperatura media varia entre 16,5 y 18,3°C, presentándose una temperatura media mínima en el mes de julio y una temperatura y una temperatura media máxima en el mes de febrero; la temperatura máxima varia entre 23,7 y 26°C.

4.2.2.1.10 Balance Hídrico

Los balances de agua se realizaron a nivel mensual orientado a establecer las zonas de excesos y déficit hídrico, los cuales consideran parámetros fundamentales como son la oferta de agua por precipitación la demanda de agua con la evapotranspiración potencial y un factor de almacenamiento del suelo.

Los parámetros climatológicos se presentan a nivel medio, es decir se asume una condición media tanto para la precipitación como para la evapotranspiración potencial; La capacidad de almacenamiento del agua del suelo se asume también como un valor medio con 100 mm.

En términos temporales el movimiento de agua en la cuenca alta del río Magdalena en el sur presenta un consumo en enero y febrero, mientras que en marzo y abril se comienza a almacenar nuevamente agua en el suelo hasta llegar a superar la capacidad de almacenamiento, motivo por el cual en el periodo comprendido por los meses de abril a noviembre se presentan excesos de agua de 151 mm, y por último en diciembre hay consumo.

Los excesos van aumentando a medida que se asciende en altura tanto en el flanco oriental de la cordillera central como flanco occidental de la cordillera oriental, los cuales ascienden desde 200 hasta 1.400 mm/año en la parte más alta.

4.2.2.2 Síntesis Climática Según Análisis de Varias Estaciones

La descripción aquí plasmada es el resultado de la superposición cartográfica del perímetro del municipio de Isnos sobre los resultados del estudio del POMAM el cual elaboró el componente climático para la Cuenca Alta del río Magdalena con los datos climatológicos existentes en el banco de datos del IDEAM, encontrándose un total de 52 estaciones meteorológicas, localizadas en la cuenca.

En dicho estudio, las series de datos generados por las estaciones meteorológicas tenidas en cuenta son: pluviometría, temperatura media del aire, humedad relativa,

evaporación, nubosidad, velocidad media y dirección del viento, brillo solar y radiación solar.

La selección de las estaciones se hizo teniendo en cuenta los siguientes factores entre otros:

- Funcionamiento y emplazamiento de cada estación
- Calidad de la información
- Representatividad del lugar
- Reconocimiento general de la zona
- Años y meses sincrónicos

4.2.2.2.1 Trazado de Isolíneas, Isoyetas

Basados en los valores medios multianuales obtenidos de precipitación, temperaturas, evaporación, brillo solar, radiación solar, evapotranspiración potencial; así como los déficits y excesos de agua generados por los balances hídricos, se trazaron las respectivas Isoyetas Anuales, Isotermas medias, máximas y mínimas, isolíneas de evaporación, isohelias, isolíneas de radiación solar e isolíneas de déficits y excesos de agua e isolíneas de evapotranspiración potencial.

En el presente diagnóstico se mencionan los aspectos mas importantes que son: Isoyetas de Temperatura media, Isolíneas de Evaporación, Clasificación climática de Thornthwaite y Brillo Solar.

4.2.2.2.1.1 Temperatura Media Anual

El municipio de Isnos comprende áreas con temperaturas que ascienden de Occidente a Oriente, desde los 4°C en las partes altas del Parque Nacional Natural del Puracé hasta los 23° C en las partes bajas sobre el río Magdalena.

Según las Isoyetas, la distribución espacial de la Temperatura Media Anual en Isnos es de la siguiente manera: En el área del Parque Nacional Natural del Puracé hasta la vereda el Marmol oscila entre 4°C a 10,5 °C y desde esta zona hasta la vereda El Mortiño de 10.5°C a 17°C y desde este sitio hasta el río Magdalena de 17°C hasta 23°C.

4.2.2.2.1.2 Evaporación

El Municipio de Isnos se haya sobre la línea de Evaporación de 1.100 mm, según el análisis realizado por el POMAM.

181

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

129

4.2.2.2.1.3 Nubosidad

La nubosidad influye de una manera directa sobre la incidencia de la radiación solar, motivo por el cual casi la mayoría de los elementos del clima dependen de ésta.

El municipio de Isnos pertenece a la Cuenca Alta del Río Magdalena, donde la nubosidad no baja de 4 octas/mes ni supera las 7 octas/mes, de lo cual se deduce que en la cuenca alta se presenta la mayor nubosidad en la zona de cordillera y disminuye hacia el valle.

VALORES MEDIOS MENSUALES DE NUBOSIDAD (Octas)

ESTACIÓN	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Media
Tóez	6	6	6	7	6	7	7	7	6	6	6	6	6
Los Guácharos	6	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7	6	6
Betulia	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4
Zuluaga	5	6	6	6	6	6	6	5	5	6	5	5	6
Resina	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Iquira	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Sevilla	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Parque Arqueol.	6	7	7	6	6	7	7	6	6	7	7	6	6

Fuente: IDEAM.

4.2.2.2.1.4 Brillo Solar

En el municipio de Isnos el brillo solar varía entre los valores mayores de 1500 horas sol/año y menores de 1000 horas sol/año, el cual se distribuye así: En la zona baja sobre el valle del río Magdalena el brillo solar se presenta entre 1500 y 1250 horas sol/año mientras que en el piedemonte el brillo solar oscila entre 1500 horas sol/año y 1000 horas sol/año. Igualmente, en la parte alta hacia la región de el Parque Nacional Natural del Puracé y su zona de amortiguación, se presentan brillos por debajo de las 1000 horas sol/año.

780

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

130

**VALORES MEDIOS MENSUALES DE BRILLO SOLAR EN LAS ESTACIONES
TENIDAS ENCUESTA**

Estaciones tenidas en cuenta	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Tóez	133,6	105,0	103,0	83,0	100,0	98,8	97,8	106,9	89,3	91,6	98,8	123,2	1222,5
Cue. los	111,0	88,1	71,3	66,1	88,9	72,0	76,3	83,4	82,6	82,9	80,0	92,2	994,8
Guácharos													
Zuluaga	121,3	96,1	84,7	73,9	89,3	84,3	92,6	92,3	97,9	92,7	94,7	118,6	1138,0
Resina	110,0	90,0	84,0	79,0	94,0	100,0	95,0	105,0	105,0	91,0	83,0	99,0	1135,0
Iquira	161,9	124,5	112,5	123,2	129,2	140,3	136,4	148,3	139,9	131,4	121,0	147,3	1615,1
Sevilla	144,5	111,6	103,3	105,4	124,0	112,8	114,4	119,1	124,7	129,4	130,1	147,8	1467,0
Esc.	139,5	117,6	105,0	114,0	120,9	117,0	124,0	117,8	129,0	127,1	138,0	139,5	1496,0
Agropecuaria													

Fuente: IDEAM

4.2.2.2.1.5 Clasificación Climática de Thornthwaite

Esta vez se utilizó como base para la clasificación la evapotranspiración potencial y la precipitación, y se define una serie de índices cuyos valores sirven para establecer los tipos de climas.

- Índice de humedad (I_h)

$$I_h = [P - ETP] / ETP * 100$$

- Índice de Aridez (I_a)

$$I_a = [(ETP - P) / ETP] * 100$$

Teniendo en cuenta la heterogeneidad de la precipitación en las distintas épocas del año y, en consecuencia, la influencia desigual de los índices de aridez y humedad, THORNTHWAITTE define un índice hídrico anual (I_m).

$$I_m = I_h - 0.6 I_a$$

Los parámetros básicos de la clasificación Thornthwaite se indican a continuación:

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

131

179

Im	Tipo de Clima	Símbolo
> 100	Super húmedo	A
100 – 80	Muy húmedo	B ₄
80 – 60	Húmedo	B ₃
60 – 40	Moderadamente húmedo	B ₂
40 – 20	Ligeramente húmedo	B ₁
20 – 0	Semihúmedo	C ₂
0 - (-20)	Semiseco	C ₁
(-20) - (-40)	Seco	D
(-40) - (-60)	Árido	E

ETP (cm)	Tipo de Clima	Símbolo
> 114.0	Cálido	A'
99.7 - 114.0	Semicálido	B' ₄
85.5 - 99.7	Templado - cálido	B' ₃
71.2 - 85.5	Templado - frío	B' ₂
57.0 - 71.2	Semifrío	B' ₁
42.7 - 57.0	Frío moderado	C' ₂
28.5 - 47.7	Frío acentuado	C' ₁
14.2 - 28.5	De tundra	D'
< 14.2	Helado	E'

Mediante este índice de humedad I_m y la ETP se establecieron los tipos de climas.

Según la clasificación climática de Thornthwaite en el Municipio de Isnos se presentan tres climas a saber: Hacia la región del Parque Nacional Puracé hasta las veredas Hornitos y El Palmar se presenta un clima Superhúmedo semifrío (AB"1), con un índice de humedad mayor que 100 y evapotranspiración entre 57.0 y 71.2, de esta región hasta el casco urbano se presenta un clima Muy Húmedo templado Cálido (B4B"3) con un índice de humedad entre 100 y 80mm y la Evapotranspiración oscila entre 85.5 y 99.7. Hacia la parte baja sobre el río Magdalena el clima es Húmedo templado cálido (B3B"3) con Índice de Humedad entre 80 y 60 y la Evapotranspiración entre 85.5 y 99.7.

788

4.2.2.1.7 Precipitación

- Distribución Espacial

En el Municipio de Isnos se presentan dos zonas pluviométricas que son la Zona V y VI según la interpretación del estudio del POMAM y la interpolación cartográfica del perímetro del municipio.

- Zona V

Se encuentra hacia la parte del Parque Nacional Natural del Puracé y la zona de amortiguación, está caracterizada por las series pluviométricas generadas por las estaciones meteorológicas Parque Arqueológico de San Agustín, Iquira y Santa Leticia, de las cuales se deduce que las lluvias en los meses de octubre, noviembre y diciembre alcanzan valores superiores a los 181 mm/mes, mientras que las menores lluvias se dan en julio, junio y agosto con precipitaciones que oscilan entre 47 y 55 mm/mes.

- Zona VI

Esta zona corresponde al resto del Municipio de Isnos. La lluvia en esta zona presenta dos picos lluviosos que los conforman los meses de enero, febrero, marzo, abril y mayo en el primer semestre con valores que oscilan entre 157 y 232 mm/mes y septiembre, octubre, noviembre y diciembre con lluvias entre 152 y 217 mm/mes. Los restantes meses del año las precipitaciones están por encima de los 87 mm/mes.

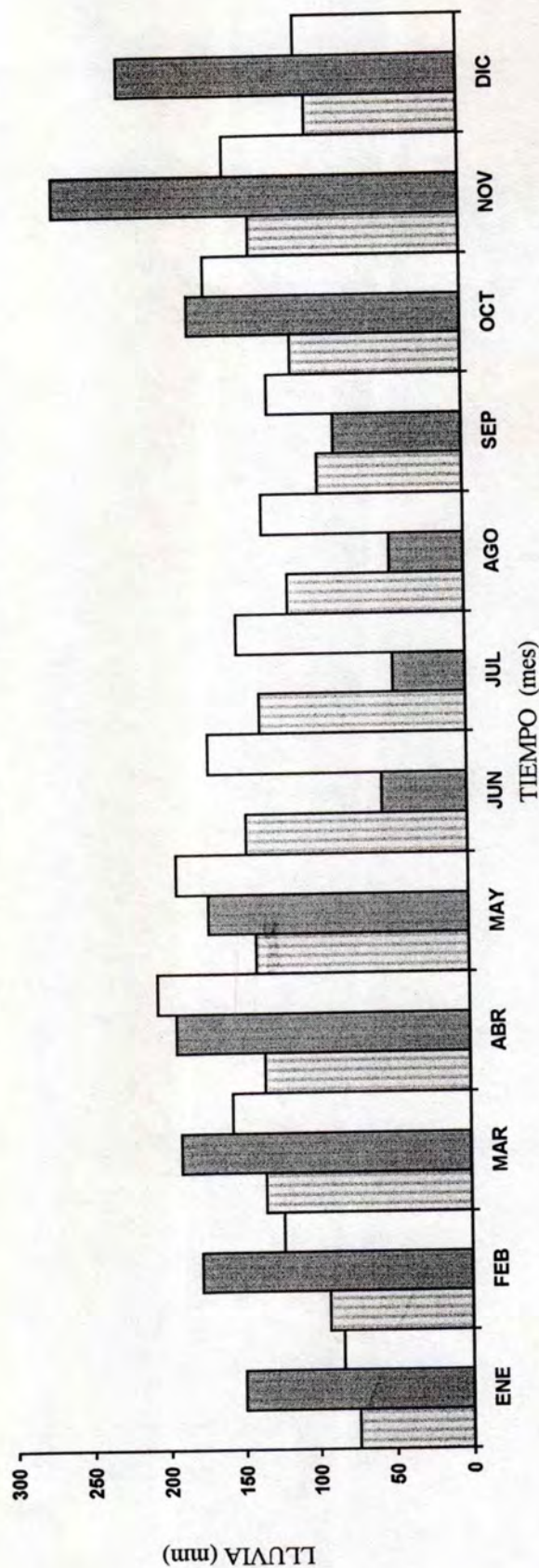
En síntesis el aspecto climático en la mayoría de los casos, conlleva a una serie de acciones propias de las condiciones favorables conjugadas con otros elementos como el suelo, infraestructura, rasgos culturales etc.

En el caso del Municipio de Isnos, se ha establecido un sistema productivo condicionado a las limitantes climáticas y de la calidad de suelos que es el cultivo de la caña para la producción de panela. Quiere decir que sopesa el aspecto cultural de los moradores de la región sobre las condiciones favorables del clima.

Las oportunidades para el desarrollo de otras alternativas de subsistencia que ofrece el municipio según los aspectos climáticos son variados. Pero es de entender que aunque el municipio ofrece varios tipos de clima según la clasificación de THORNTHWAITE en diferentes zonas, así como temperaturas y distribuciones de lluvia, habría que analizar con profundidad otros aspectos internos y externos ajenos a las condiciones climáticas antes de motivar o incentivar cualquier otro sistema productivo o programa agropecuario para no ocasionar después pérdidas de esfuerzos económicos y de otra índole.

ZONA PLUVIOMETRICA V
TOTALES MEDIOS MENSUALES DE LLUVIA

□ P. ARQUEOLOGICO ■ IQUIRA □ SANTA LETICIA

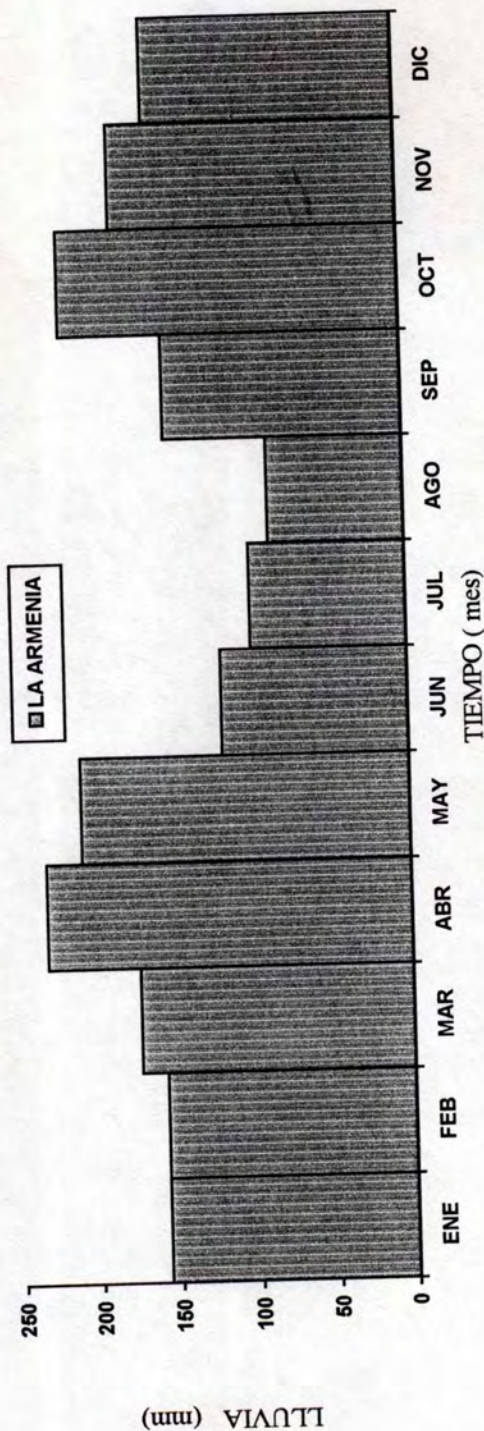


ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
P. ARQUEOL.	74	93	135	135	140	146	136	116	95	112	139	100
IQUIRA	150	178	191	194	172	55	47	48	84	181	269	225
SANTA LETICIA	84	123	157	206	193	171	151	133	128	170	156	107

Fuente: IDEAM

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

ZONA PLUVIOMETRICA VI
TOTALES MEDIOS MENSUALES DE LLUVIA



ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
LA ARMENIA	157	157	173	232	209	119	100	87	152	217	183	161

Fuente: IDEAM

775

4.2.3 Geomorfología

4.2.3.1 Descripción General

En el municipio de Isnos se ha desarrollado unidades geomorfológicas de diferente origen, tamaño y distribución, los que en conjunto conforman, el paisaje y relieve que le dan su actual fisonomía.

De acuerdo con el ambiente morfogenético dominante, a las unidades de origen estructural relacionados con las secuencias sedimentarias plegadas ocupan la mayor parte del territorio.

Un segundo grupo de unidades geomorfológicas corresponde las unidades aluviales del río Magdalena y sus tributarios. En esta categoría se incluyen las planicies de piedemonte y parcialmente los depósitos coluvio – aluviales.

En la parte alta de la montaña se encuentran unidades de origen glaciar, fluvioglacial volcánico, asociados al complejo volcánico de los Coconucos, Puracé y páramos adyacentes donde se han presentado procesos de volcanismo y la acción de la glaciación durante el Pleistoceno y el Holoceno.

En este municipio se puede considerar como un importante centro de actividad volcánica, relativamente reciente, asociado a la parte media de las cordilleras Centro – Oriental; es ahí donde son visibles una serie de pequeños conos de 1 –2 km de diámetro de base y con cráteres que no exceden los 400m de diámetro, que sobresalen sobre la altiplanicie ignimbrítica formadas por las sucesivas emisiones de flujos volcánicos que cubrieron esa parte del flanco oriental de la cordillera Central (Kroonemberg).

4.2.3.2 Clasificación de las Unidades Geomorfológicas

La nomenclatura utilizada en la clasificación de cada una de las diferentes unidades geomorfológicas, es de tipo alfanumérico, tomando en consideración que la primera o las dos primeras letras, corresponden a la definición del ambiente morfogenético, dependiendo de sí corresponde a un mismo ambiente o ambientes distintos así: Ambiente glaciar (G) y Fluvioglacial (FG); Volcánico (V); fluvi-volcánico (FV); Estructural (E); Denudacional (D) y Estructural-Denudativo (ED).

El siguiente carácter corresponde, a los tipos de paisaje, los cuales se han agrupado en siete categorías a saber: Paisaje de Montaña (M); Paisaje de Altiplanicie (A); paisaje de Lomerio (L); paisaje de Piedemonte (P); paisaje de Planicie (R); paisaje de Valle (V); y por último Paisaje de Peneplanicie (N). Todos ellos presentes en el departamento del Huila.

774

Finalmente, el último carácter corresponde a los tipos de relieve que están muy estrechamente relacionados al ambiente morfogenético de los cuales se han identificado los siguientes ambientes: glaciario-Fluvioglaciario, dentro de los cuales se han identificado los casquetes glaciares asociados a los volcanes nevados del Huila, Pan de Azúcar y Sotará; como también los campos morrénicos adscritos a las áreas glaciadas. Dentro del ambiente Fluvial se han descrito los diferentes depósitos aluviales asociados a la red de drenaje principal, junto con los diferentes niveles de terrazas y abanicos localizados de piedemonte, tanto de la cordillera Central, como de la Oriental.

Del ambiente estructural se han identificado diferentes estructuras plegadas de tipo anticlinal, anticlinal excavado, depresión sinclinal colgante, los espinazos (Hogback), Planchas estructurales (Flatirons), crestones y cuevas.

De origen denudacional, se han cartografiado diferentes unidades que representan los siguientes ambientes: montañas erosionales desarrolladas sobre el complejo ígneo- metamórfico del Macizo cristalino de Garzón, localizado sobre la cordillera oriental; Las montañas erosionales desarrolladas sobre el Macizo de la Plata, localizado sobre el flanco este de la cordillera central; Las montañas erosionales desarrolladas sobre las rocas volcano-sedimentarias de la formación Saldaña y las áreas denudacionales correspondientes a las tierras malas (Bad Lands) pertenecientes al desierto de la Tatacoa.

Finalmente se han identificado unidades de origen volcánico y Fluvio-volcánico relacionadas con las diferentes fases de actividad volcánica que han tenido lugar sobre el eje de la cordillera Central y centro-oriental. Entre las geoformas predominantes se encuentran conos y domos volcánicos, campos y coladas de lavas de diferente composición, altiplanicies ignimbríticas, altiplanicies de lahares y flujos de lodo volcánico; como también los mantos de piroclastos y cenizas.

Finalmente, existen numerosas transiciones entre las diferentes unidades geomorfológicas que dada la escala de los mapas no se ha hecho más subalvisiones; se han incluido muchos rasgos lineales relacionados con los aspectos estructurales como: ejes de pliegues, fallas y lineamientos; como también rasgos de la monodinámica en forma lineal y simplificada.

Las unidades que se encuentran en el municipio son las siguientes:

4.2.3.2.1 Valles Aluviales Recientes (FVAL)

Corresponden a las áreas de influencia ocupadas por los lechos activos actuales de los ríos principales como el río Magdalena a lo largo del cual se desarrollan depósitos de aluvión compuestos por gravas, arenas y limos no consolidados.

Presentan un ambiente morfogenético – Fluviovolcánico con un paisaje de valle encontrándose en las veredas de: Brisas del Magdalena y Remolino.

4.2.3.2.2 Altipalnicie de Lahares y flujos de Lodos Volcánico (FVA)

Ocupa la margen derecha del río Magdalena, se presentan unas superficies planas parcialmente disectadas, desarrollando escarpes erosionales.

Estos depósitos están conformados por flujos de lodo volcánico lahares. Su expresión morfológica es bastante contrastante con los abanicos y los niveles de terraza asociados al río Magdalena. Proviene de la actividad del complejo volcánico de los Coconucos, se presenta en las veredas Brisas del Magdalena y Belén.

4.2.3.2.3 Coladas de Lava (VML)

Las unidades origen volcánico, se encuentran localizadas en la parte alta sobre el eje y flanco oriental de la cordillera central, está representada por grandes y extensas coladas de lavas de composición riolíticas a andesítica, conformando las estructuras principales de los edificios volcánicos del nevado del Huila, el complejo de los Coconucos, el Pan de Azúcar, el Páramo de las papas y el complejo volcánico del Sotaró. Las lavas presentan una marcada pseudoestratificación reflejando claramente la naturaleza efusiva de esta cadena de volcanes. Encontrándose en el Parque Nacional del Puracé.

4.2.3.2.4 Altiplanicies Ignimbrítica (VAI)

Corresponden a extensas y prolongadas superficies de relieve plano a uniformemente ondulado y muy disectado, compuestas por ignimbritas riolíticas-nodacíticas producto de la extrusión de los volcanes del complejo volcánico de los Coconucos-Puracé, la caldera El Letrero o Cutanga.

Las áreas más representativas se encuentran al margen del río Bordonos y en la mayor parte del área de Isnos.

4.2.3.2.5 Conos Volcánicos Menores (VAC)

Perfectamente visibles e identificables sobre las imágenes de radar, se presentan una serie de pequeños conos volcánicos desarrollados después de la extrusión de las ignimbritas, cuando se produjo una fase de volcanismo basáltico a partir de numerosos centros de erupción localizados sobre la altiplanicie Ignimbrítica de Isnos y ahí se localizan por lo menos 11 cuerpos volcánicos incluyendo el mismo Alto de los Idolos, los que en su mayoría tienen en un diámetro de base de 1 – 2 km y sin excepción se encuentran altamente meteorizados y erosionados; en solo 3 de ellos el Alto de la Orqueta, Alto de los Idolos y un volcán localizado en la

732

vereda Primavera se presentan restos de los cráteres antiguos que no exceden los 400 mts de diámetro.

Se presentan en las veredas Alto Junin, Palmeiras, San Vicente, Salen, Betania, Granada, Guacas, Idolos, Primavera, Ciénaga Chiquita, Florida, Cañaveral, Yarumal, Rivera y el Agrado.

4.2.3.2.6 Montañas Erosionales sobre el Macizo Igneo – Metamorfico de La Plata (DMP)

Ocupa una franja alargada sobre la parte más occidental del departamento del Huila, en límites con el Cauca en el sur, hasta los límites con el departamento del Tolima en el norte.

Presenta un relieve abrupto, moderadamente escarpado y muy disectado, con un patrón de drenaje dentrítico a subangular, controlado por fallas y fracturas, a lo largo de las cuales se han desarrollado profundos valles en V, con pendientes fuertes y parcialmente suavizados por depósitos de ceniza y materiales coluvio-aluviales derivados de la acción glacial que rellenaron valles sobre el flanco este de la cordillera Central. Se presenta en el Parque Nacional Puracé, y en las veredas Paloquemao, Mármol, Salto de Bordonos y Arco de las Jarras.

4.2.3.2.7 Escarpes, Taludes, Cornizas y Valles Erosionales (DME)

Como producto de los procesos erosivos y el entalle de ríos y quebradas por efecto del levantamiento de las cordilleras Central y Oriental, se presentan escarpes y cornizas prominentes en materiales de origen volcánico y en rocas duras. Estos se encuentran en los sectores aledaños a los ríos Bordonos, Mazamorra y Magdalena.

En las veredas del Carmen, Mortiño, Vega de Isnos, Cambulos, Victoria, Bajo Mondeyal, Bajo Magdalena, Bajo Planes, Salto de Bordonos, Buenos Aires, Arco de las Jarras, Paloquemao, Mármol y San Vicente.

4.2.3.2.8 Montañas Denudacionales sobre Rocas Volcanicas de Saldaña(VDMS)

Representa una de las unidades de carácter denudacional de amplia distribución en el departamento. Se encuentra desde el extremo sur en los límites con el Cauca hasta el extremo norte en los límites con el departamento del Tolima.

Las rocas predominantes de esta formación están constituidas por riolitas, andesitas, aglomerados volcánicos e ignimbritas, Inter – estratificadas con limolitas, areniscas y chert, que le imprimen diferentes rasgos morfológicos, según sea la litología dominante pero presenta excelente contraste con las unidades

771

adyacentes, excepto con las rocas intrusivas que presentan rasgos morfológicos similares. Se presentan en las veredas del Carmen, Remolinos, Campoalegre, Bellavista, Belén, Brisas del Magdalena, Bajo Mondeyal, Bajo Magdalena y Vega de Isnos. Ver tabla N°15 y Mapa N°13.

4.2.4 Suelos, Aptitud y Capacidad

Las unidades cartográficas aquí descritas, son las que se presentan en el municipio y surgen como resultado de la superposición cartográfica del perímetro del Municipio de Isnos sobre los mapas de las unidades de Suelo, Aptitud y Capacidad del Estudio General de Suelos del Departamento del Huila, realizado por la Subdirección de Agrología del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. "IGAC" en el año de 1994.

Para tal fin, el IGAC realizó un estudio detallado de suelos sobre cartografía a escalas 1:25000 y estas unidades fueron interpoladas al estudio general para el área del departamento.

Para constatar dicha información, el Equipo Técnico del Esquema de Ordenamiento Territorial, realizó un trabajo de campo, apoyado por personas conocedoras de la región.

4.2.4.1 Suelos

Es de notar que este componente describe únicamente las características intrínsecas y extrínsecas de cada una de las unidades de suelo presentes en el municipio así como su patrón de distribución en los diferentes paisajes y tipos de relieve. Por lo tanto, las potencialidades y debilidades de cada una de las unidades aquí descritas se traducen en los parámetros de Capacidad y Aptitud de uso confrontados con la realidad actual.

Para tal objeto, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) realizó las siguientes etapas básicas:

En la primera etapa se analizaron documentos existentes relacionados con el medio físico, así como la evaluación y revisión de estudios de suelos realizados por el IGAC en años anteriores; el mapa geológico del departamento, fotografías aéreas de diferentes años de la década de los 80 e imágenes de satélite para el cubrimiento de algunas zonas; además la información relacionada con geomorfología, zonas de vida y clima.

La segunda etapa, se refiere al trabajo de campo y en ella se hizo, el inventario de suelos por el método de las zonas pilotos o transectos y extrapolación con verificación en el resto del área.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

140

770

Los suelos encontrados en cada uno de los tipos de relieve se agruparon en unidades cartográficas correspondientes a: asociaciones, consociaciones, complejos y grupos indiferenciados de suelos.

Definidas las distintas unidades de suelos se procedió al muestreo de los perfiles modales; para ello, se abrieron calicatas hasta de 1.5 m de profundidad, en las que se hicieron descripciones detalladas de cada uno de los horizontes que conforman el perfil y se recolectaron muestras con el fin de hacer análisis físico-químicos y mineralógicos.

En la tercera etapa se elaboraron los diferentes mapas temáticos, se interpretaron los resultados del laboratorio y se redactó el informe en el cual se describen los suelos analizando sus propiedades, limitaciones y alternativas de uso.

DESCRIPCION DE LOS SUELOS

La descripción de los suelos se hace siguiendo el orden de la leyenda del mapa de suelos de acuerdo con los tipos de relieve presentes en cada paisaje, los que se caracterizan por tener condiciones similares en cuanto a clima, topografía y materiales parentales.

Cada delimitación esta representada por un símbolo compuesto de tres letras mayúsculas que hacen relación en su orden a paisaje, clima y suelos. Estas letras están acompañadas por subíndices alfanuméricos que indican rangos de pendiente que siempre acompañan a las letras iniciales, y el subíndice de erosión que aparece cuando es necesario.

Las letras empleadas son las siguientes:

PAISAJE

M= Montaña

y

P= Piedemonte

L= Lomerío

A= Altiplanicie disectada

V= Valles

CLIMA

E= Extremadamente frío húmedo muy húmedo.

H= Muy frío y húmedo.

L= Frío húmedo

Q= Medio y húmedo

R= Medio y seco

X= Cálido seco y muy seco

RANGO DE PENDIENTE

a = 0-3% relieve plano

b = 3-7% relieve ligeramente ondulado

c = 7-12% relieve ondulado

d= 12-25% relieve quebrado

e= 25-50% relieve fuertemente quebrado

EROSIÓN

1= ligera

2= moderada

3= severa

4= muy severa

141 169

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

f= 50-75% relieve escarpado

g= Mayor de 75% relieve fuertemente escarpado

Las unidades presentes en el municipio se describen a continuación:

MLA: Los suelos de esta asociación se encuentran en el piso bioclimático frío y húmedo dentro de las vertientes montañosas pertenecientes a la Cordillera Central en alturas mayores a 2.000 msnm. Se han desarrollado a partir de cenizas volcánicas depositadas sobre materiales ígneos y volcánicas dentro de un relieve ligeramente quebrado a fuertemente escarpado con pendientes mayores de 7%. Colores negros, pardo amarillento y grisáceo. Estos Suelos se presentan en las veredas de Paloquemao, Buenos Aires, Alto Planes, Arco de las Jarras y Salto de Bordonos.

MLB: Esta asociación se localiza dentro del país climático Frío – Húmedo y altitudes entre 2.000 y 3.000 mts, ocupando las vertientes montañosas, estos suelos han evolucionado a partir de materiales ígneos y cenizas volcánicas en pendientes mayores del 12% cuyo relieve es quebrado a fuertemente escarpado el cual ha sido suavizado por mantos de cenizas volcánicas, con colores pardo muy oscuro a pardo amarillento y pardo rojizo. Estos suelos se presentan en el Parque Natural Puracé y la vereda Mármol.

MLC: Los suelos de este grupo indiferenciado se encuentra formando parte de las vertientes de montaña de clima frío y húmedo que se localizan dentro de una topografía quebrada a muy escarpada, con pendientes mayores del 25%, aún cuando se encuentran áreas de pendientes 12 – 25%. Los suelos han evolucionado a partir de rocas sedimentarias, especialmente areniscas, conglomerados y arcillas con colores negros – rojo amarillento y pardos oscuros. Estos suelos se presentan en la vereda del Mármol.

LLF: Los suelos de esta asociación se encuentran en un piso climático de clima frío y húmedo correspondiente a una serie de colinas, lomas y mesones que integran un paisaje característico de lomeríos. Se han desarrollado a partir de espesos depósitos de cenizas volcánicas, rocas volcánicas y materiales piroclásticos dentro de una topografía moderadamente quebrada, presentan pendientes entre 12 y 25% con colores pardo oscuro a pardo amarillento y gris oscuro, estos se presentan en las veredas de: Mármol, Paloquemao, Agrado, Idolos, Capillas, Rodrigo Lara, Porvenir, Bajo y Alto Junin, Diamante, Salen, Hornitos, Palmeiras, Parque Natural Puracé, Rivera, Sinaí, Jerusalén, Progreso, Yarumal, Planeadas, Silvania, San Vicente.

MQA: Hacen parte de esta asociación los suelos localizados en los tipos de relieve de filas y vigas, dentro de un relieve quebrado a fuertemente escarpado con pendientes mayores al 75%, se han desarrollado a partir de rocas ígneas

163

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

142

metamórficas con colores pardo oscuro a pardo amarillento, rojo y amarillo rojizo, se presentan en las veredas de: Bajo Planes y Salto de Bordones.

AQD: Los suelos de esta consociación presentan un paisaje de altiplanicie disectada, dentro de un relieve ligeramente plano a moderadamente quebrado con pendientes de 0 – 3 – 7% y 12 – 24 – 50%, compuestas por arcillas residuales de la alteración de rocas volcánicas con colores pardo oscuro a pardo amarillento, se encuentran en las veredas de: Diamante, Bajo Junin, Rodrigo Lara, Granada, Mortiño, Carmen, Muralla, Bajo Brisas, Ciénaga Grande, Ciénaga Chiquita, Villanueva, Cambulos, Vega de Isnos, Betania, Idolos, Guacas, Cañaveral, Porvenir, Capillas, Plomadas, Florida, Canastos, Progreso, Delicias, Sinaí, Alto y Bajo Brisas, Jardín, Bajo Planes, Alto y Bajo Mondeyal, San Lorenzo, Marqueza, Primavera, Guaduales, Campoalegre, Tigre, Trebol y Independencia.

MQF: Los suelos de este grupo indiferenciado presentan un paisaje de montaña de clima medio y húmedo con tipos de relieve correspondientes a escarpes cañones y taludes originados por numerosas fallas geológicas y en talles ocasionados por procesos erosivos.

Los suelos de esta unidad se han desarrollado a partir de rocas, ígneas, metamórficas y sedimentarias localizándose en topografías que van desde fuertemente quebrada hasta fuertemente escarpada, con pendientes que varían desde el 25 – 50% hasta mayores del 75%, afectados por diferentes grados erosivos a severos con colores de pardo a pardo amarillento oscuro y pálido, se encuentran en las veredas de: Bajo Planes, Diamante, Bajo Junin, Rodrigo Lara y Granada.

MHC: Los suelos pertenecientes a esta asociación se encuentran distribuidos en altitudes de 3.000 a 3.600 mts, en los tipos de relieve denominados vallecitos glaciares localizados en las partes bajas de las laderas de las montañas con influencia coluvial; el relieve se caracteriza por ser ligeramente ondulado a quebrado con pendiente entre 3 – 7 – 12 – 25 %. Son suelos moderadamente evolucionados que se han desarrollado a partir de detritos fluvioglaciares mezclados o no con cenizas volcánicas.

El clima es muy frío y húmedo con colores negros a gris oscuro pardo oliva con moteados pardos rojizos, se encuentra en el Parque Natural Puracé.

MHA: Los suelos de esta Asociación se presentan en los tipos de relieve de filas y vigas; con clima muy frío y húmedo; con arcos de relieve moderadamente quebrado a fuertemente escarpado con pendientes superiores al 12%. Son suelos pocos evolucionados desarrollados a partir de materiales ígneos y volcánicos, ignimbritas, riolitas y andecitas; con colores gris y gris verdusco, negro a pardo y amarillo pardusco se encuentra en el Parque Natural Puracé.

167

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

143

MHF: Los suelos que conforman esta asociación, se localizan entre vertientes montañosas de la Cordillera Central y el río Magdalena. Comprenden una serie de abanicos formados por material morrénico de superficie relativamente amplias de relieve ligeramente inclinado a fuertemente inclinado con pendientes entre 3 – 7 – 12 – 25%; con clima muy frío y húmedo; colores negro a pardo grisáceo y pardos amarillentos oscuros se encuentran en el Parque Nacional del Puracé.

MQH: Los suelos de esta asociación presentan un tipo de relieve de colina y lomas con un relieve quebrado a fuertemente quebrado, dependientes que varían entre 12 – 25 – 50%, clima medio y húmedo.

Estos suelos se han derivado principalmente de rocas ígneas, material detrítico y arcillas residuales de la alteración de ignimbritas; los colores que se presentan son pardos oscuro y pardo rojizo a rojo; se presentan en las veredas de: Villanueva, Cambulos, Vega de Isnos, Bajo Magdalena, Victoria, Bajo Mondeyal, Belén, Brisas del Magdalena, Bellavista, Remolino y Campoalegre.

MQB: Los suelos de esta Consociación están desarrollados a partir de rocas ígneas parcialmente cubiertas con cenizas volcánicas dentro de un relieve fuertemente quebrado a fuertemente escarpado, clima medio y húmedo, con pendientes entre 50 – 75% y mayores, colores negro a gris muy oscuro pardo a pardo fuerte y rojo amarillento en las veredas de Bajo Planes, Salto de Bordones, Alto Planes, Sinaí, Buenos Aires y el Jardín.

AQC: Los suelos de esta asociación corresponden a mesas disectadas que originan un sistema de colinas y lomas, de relieve ondulado a fuertemente quebrado situado a altitudes comprendidas entre 1.400 a 2.000 mts. Se presentan en pendientes que varían en 7 – 12% y 25 – 50% afectados por erosión laminar, ligera. Son suelos bien evolucionados, desarrollados a partir de arcillas residuales de la alteración de rocas volcánicas; clima medio y húmedo colores pardo muy oscuro a pardo fuerte, rojo amarillento, pardo amarillento oscuro a pardo amarillento en las veredas de: Ciénaga Grande, Ciénaga Chiquita, Villanueva, La Victoria, Bajo Mondeyal, Bajo Magdalena, Alto Mondeyal, Belén, Bellavista, Campoalegre, Remolino y San Lorenzo.

MQM: Los suelos de esta asociación se localizan en vallecitos estrechos formados al pie de las laderas de montaña. Son suelos de relieve plano a ligeramente inclinado; formados a partir de Aluviones heterométricos de Variada Granulometría; con pendientes del 1 – 3%; clima medio y húmedo con colores gris oscuro a pardo amarillento en las veredas de: Vega de Isnos, Bajo Magdalena, Belén y Brisas del Magdalena.

PQB: Los suelos de esta asociación se localizan en planos inclinados, de clima medio y húmedo. El relieve es ligeramente plano a moderadamente inclinado con pendientes que varían 1 – 3 – 7 – 12%. Son suelos bien evolucionados

constituidos por sedimentos arcillosos; color gris muy oscuro a pardo pálido se encuentran en las veredas de: Belén y Brisas del Magdalena.

VQA: Los suelos de este complejo se han formado sobre materiales aluviales recientes depositados por los ríos Magdalena, Guarapas, Suaza, La plata entre otros. El relieve es plano a ligeramente plano con pendientes que varían entre 1 – 3 – 7%; clima medio y húmedo colores pardo oscuro amarillento y grisáceo oscuro se encuentra en las veredas de Brisas del Magdalena. Ver mapa N° 15.

4.2.4.1.1 Características y Propiedades

4.2.4.1.1.1 Características Físicas

Asociación MLA

Typic Hapludands: texturas francas y franco arenosas en la superficie; en los horizontes inferiores las texturas son moderadamente finas; son suelos moderadamente evolucionados y de consistencia friable; moderadamente profundos.

Oxic Humitropepts: son moderadamente profundas de textura franca a franca arenosa en todo el perfil, son moderadamente evolucionados, y de consistencia friable a suelta.

Typic Placaquands: suelos bien drenados, de textura franco orgánicas en la superficie a franco arcillosa en el resto del perfil; ligeramente evolucionados.

Asociación MLB

Typic Humitropepts: son suelos moderadamente profundos, de texturas moderadamente gruesas, moderadamente evolucionados y de consistencia friable.

Typic Troorthents: son suelos superficiales superlimitados por arcillas desaturadas; las texturas son francas a franco arcillosas; Sin estructura masiva y consistencia friable.

Typic Hapludands: son suelos moderadamente profundos; las texturas varían de franco y arenoso franco a franco arenoso en todo el perfil; de estructura blocosa y consistencia friable.

Grupo Indiferenciado MLC

Lithic Troorthents: son suelos muy superficiales de textura franco arenosa y arenosa franca, no presentan desarrollo pedogenetico y son de consistencia generalmente friable.

765

Typic Dystropepts: son suelos moderadamente profundos a profundos de texturas moderadamente finas a finas en profundidad, bien evolucionados de consistencia friable y bien drenados.

Asociación LLF

Typic Hapludands: son suelos bien desarrollados, de texturas francas en la superficie a franco y franco arenosa en los horizontes inferiores, son profundos, bien drenados y de consistencia friable.

Hidric Hapludands: son suelos moderadamente profundos de texturas medias y moderadamente finas, imperfectamente drenados, de consistencia friable y medianamente evolucionados.

Typic Placaquands: son suelos profundos de texturas franco arenosas; la estructura es generalmente blocosa fina, de consistencia friable, bien drenados y bien evolucionados.

Asociación MQA

Oxic Dystropepts: son suelos moderadamente profundos, de texturas franco arcillosas en la superficie y arcillosas en los horizontes inferiores; son suelos bien desarrollados de consistencia friable y bien drenados.

Typic Troorthents: son suelos muy superficiales, bien a excesivamente drenados, texturas franco arenosa a franco arenosa gravillosa, de estructura granular fina en el primer horizonte y sin estructura en el resto, consistencia muy friable.

Lytic Troorthents: son suelos muy superficiales, de textura franco arenosa con abundante gravilla y piedra, incipiente desarrollo pedogenetico, consistencia suelta

Consociación AQD

Typic Hapludands: son profundos bien drenados, la textura es franco arenosa en los primeros horizontes y presenta estructura rocosa. El horizonte E es de textura arcillosa, sin estructura y de consistencia friable.

Mollic Hapludalfs: de texturas finas estructura blocosa de consistencia friable y firme y bien evolucionados.

Grupo Indiferenciado MQF

Lythic Troporhents: son suelos superficiales, bien a excesivamente drenados, de texturas franco arenosa a arenosa franca gravillosa, sin desarrollo pedogenetico evidente y de consistencia friable.

Typic Troporhents: son generalmente superficiales, excesivamente drenados, de texturas franca a franco arcillo – arenosas, gravillosas, desarrollo pedogenetico muy incipiente.

Asociación MHC

Oxic Humitropepts: son superficiales, texturas francas a franco arenosas, bien estructurado.

Hidric Hapludands: son moderadamente profundos de textura franco arcillosa, estructura masiva, el horizonte B es de estructura franco arenosa bien estructurado y de consistencia friable.

Hemic Troposaprists: son suelos muy superficiales, limitados por exceso de humedad. Se caracteriza este suelo por presenta una serie de capas orgánicas mezclado con capital mineral de texturas francas y sin estructura.

Asociación MHA

Lithic Humitropepts: son superficiales a muy superficiales bien a excesivamente drenados, de texturas franco arenosas a arenosas francas, de consistencia friable poco evolucionados.

Typic Troporhents: son suelos muy superficiales bien a excesivamente drenados, texturas franco arcillosas en todo el perfil, de consistencia friable y débilmente evolucionados

Andic Humitropepts: son suelos profundos bien desarrollados; las texturas van de francas en la superficie a franco arcillosas en el subsuelo, de consistencia friable.

Asociación MHF

Typic Troporhents: son superficiales, de texturas franco arenosas a franco arcillosas en profundidad.

Oxic Humitropepts: son suelos de textura franco arenosa, superficiales bien desarrollados y de consistencia friable.

Typic Hapludands: son suelos profundos; las texturas varían de franco a franco arcillosas, son suelos bien desarrollados y de consistencia friable.

Asociación MQH

Oxic Dystropepts: son bien evolucionados, profundos, bien drenados, de texturas moderadamente finas, estructuras blocosas y consistencia friable.

Typic Hapludults: son suelos bien evolucionados moderadamente profundos, bien drenados, la primera capa (14 cms) es de textura moderadamente gruesa y estructura blocosa. El horizonte B es de estructura blocosa y de textura arcillosa. El horizonte C aparece a los 70 cms de profundidad y presenta texturas moderadamente finas.

Typic Trophorthents: son suelos generalmente superficiales, excesivamente drenados de texturas francas a franco arcillo arenosas gravillosas.

Asociación MQB

Typic Hapludands: son suelos profundos, bien drenados, de texturas franco arenosas a francas, moderadamente evolucionadas y de consistencia friable.

Typic Placaquands: son suelos bien drenados, de texturas franco orgánicas en la superficie a franco arcillosas en el resto del perfil ligeramente evolucionados.

Asociación AQC

Mollic Hapludalfs: son suelos bien evolucionados, de texturas finas, estructura blocosa consistencia friable y firme, superficiales a profundos.

Typic Dystropepts: son suelos bien evolucionados; el horizonte A es generalmente de texturas francas estructura blocosa y consistencia friable; el horizonte B presenta texturas arcillosas bien estructurada y de consistencia firme. El horizonte C presenta texturas arcillosas un grado muy débil de estructuración, pero de consistencia firme.

Asociación MQM

Fluvaquentic Eutropept: son suelos ligeramente evolucionados, con un horizonte A de textura franco arcillosa, estructura blocosa y consistencia friable; el horizonte B, es de textura francas arcillosas, estructura blocosa y consistencia friable; El horizonte C de textura franco arcillosa.

Typic Tropofluvents: son suelos superficiales de texturas francas a franco arenosas.

Fluventic Eutropepts: son suelos bien desarrollados, las texturas varían de francas a franco arcillosas en los horizontes superiores, a arenosa franca en profundidad y presencia de gravillas, cascajos y pedregones, son bien estructuradas y de consistencia friable moderadamente profundos y bien drenados.

Asociación PQB

Typic Hapludalfs: el horizonte A presenta una estructura blocosa, texturas medias, y consistencia firmes, el horizonte B presenta una estructura columnar que parte en bloques, de consistencia muy firme. El horizonte C es de texturas finas, sin estructura, y consistencia firme.

Entic Hapludolls: un primer horizonte presenta texturas moderadamente finas de estructura blocosa y consistencia friable, que descansa sobre un Cm_1 de textura moderadamente fina, sin estructura, de consistencia en húmedo friable pero en seco extremadamente nula. El horizonte Cm_2 es de textura moderadamente gruesa consistencia en seco extremadamente dura y en húmedo friable.

Typic Argiludolls: el horizonte A es de textura media estructura blocosa y consistencia friable. El horizonte B es de textura fina, estructura blocosa y prismática, consistencia firme.

Complejo VQA

Entic Hapludolls: estos suelos son de texturas francas sobre gruesas y moderadamente gruesos; la estructura es granular y blocosa débil en los primeros horizontes; la consistencia friable.

Typic Tropofluvents: son suelos pocos evolucionados presentan capas de texturas francas y franco arenosas gravilosas; la estructura es granular débil en el horizonte A. El horizonte C es sin estructura y de consistencia suelta.

4.2.4.1.1.2 Características Químicas

Asociación MLA

Typic Hapludands: (Perfil modal HULL – 11), en un 50%; la materia orgánica varía de alta a baja, fertilidad moderada, saturación mayor del 70%, contenidos de aluminio de normales a altos, baja saturación de bases, fuertemente ácida, contenidos de potasio altos.

Oxic Humitropepts: (Perfil modal PS – 4), en un 40%; reacción de fuerte a ligeramente ácida, baja saturación de bases y capacidad de cambio, bajos en potasio y medios en fósforos, fertilidad baja.

Typic Placaquands: (Perfil modal PH – 28), en un 10% .

Asociación MLB

Estas unidades de suelo se encuentran principalmente en las veredas de Paloquemao, Buenos Aires, Alto Planes, las Jarras Salto de Bordones.

Typic Humitropepts: (Perfil modal PH – 30), en un 40%; extremada a muy fuertemente ácida, bajas saturaciones de base, capacidad de alta a baja, contenidos de potasio altos, materia orgánica de media a baja, contenidos altos en aluminio, fertilidad Moderada.

Typic Troprothents: (Perfil modal PS- 8), en un 30%; reacción fuertemente ácida contenidos ácidos en saturación de bases, alta a mediana capacidad cationica, medios en fósforos, materia orgánica alta a baja, fertilidad baja.

Typic Hapludands: (Perfil modal PS – 06), en un 20%; reacción extremada a muy fuertemente ácida, bajas saturaciones de bases, capacidad cationica alta, contenidos de potasio medios a bajos, materia orgánica alta a baja, contenido de aluminio alto, fertilidad baja.

Estos suelos se encuentran principalmente en las veredas el Mármol y el Parque Natural Puracé.

Grupo Indiferenciado MLC

Lithic Troprothents: (Perfil modal PG – 261), en un 40%; ligeramente ácida alta saturación de bases, capacidad cationica media, contenido de potasio medio, materia orgánica baja, fertilidad moderada.

Typic Dystropepts: (Perfil modal PH – 17), en un 30%; ligeramente ácidos, alta saturación de bases, capacidad cationica alta a media, contenido de potasio alto a medio, fósforo bajo, materia orgánica de alta a baja, fertilidad moderada.

Afloramientos Rocosos – 30%

Estos suelos se encuentran principalmente en las veredas del Mármol.

Asociación LLF

Typic Hapludands: (Perfil modal PH – 12), en un 50%; reacción fuerte a ligeramente ácida, alta a baja saturación de bases, capacidad cationica media a baja, contenidos de potasio altos y fósforo bajo fertilidad baja.

760

Hidric Hapludands: (Perfil modal PH – 34), 40%; reacción muy fuertemente ácida a medianamente ácida, baja saturación de bases, capacidad de cambio alta a media, materia orgánica medios a bajos, altos en potasio y fósforo, fertilidad moderada.

Typic Placaquands: (Perfil modal HUL – 6), en un 10%; extremada a ligeramente ácidos, baja saturación de bases, alta capacidad de cambio altos a medios en potasio y fósforo, fertilidad de media a alta.

Estos suelos se encuentran principalmente en las veredas de: Mármol, Paloquemao, Agrado, Idolos, Capillas, Rodrigo Lara, Porvenir, Bajo y Alto Junin, Diamante, Salen, Hornitos, Palmeiras, Rivera, Sinaí, Jerusalén, Progreso, Yarumal, Plomadas, Silvania y San Vicente.

Asociación MQA

Oxic Dystropepts: (Perfil modal PH – 22), en un 40%; reacción muy fuertemente ácida baja saturación de bases, alta a media capacidad cationica, bajos en potasio, materia orgánica media, muy pobres en fósforo, contenidos altos en aluminio, fertilidad baja.

Typic Troprothents: (Perfil modal PH – 24), en un 40%; reacción muy fuertemente ácida, media a alta saturación de bases, baja capacidad cationica de cambio, altos en potasio y fósforo, materia orgánica media a baja, fertilidad moderada.

Lytic Troprothents: (Perfil modal PG – 233), en un 20%; reacción ligeramente ácida, alta saturación en bases y capacidad cationica, altos en potasio, pobres en fósforo, medios en materia orgánica, fertilidad alta.

Estos suelos se encuentran principalmente en las veredas de: Bajo Planes y Salto de Bordones.

Consociación AQD

Typic Hapludands: (Perfil modal PS – 262); reacción fuerte a ligeramente ácida, capacidad cationica de cambio medio, saturación de bases baja a media, contenidos en fósforo y potasio bajos, materia orgánica baja, fertilidad baja.

Mollic Hapludalfs: alto contenido de materia orgánica reacción fuertemente ácida, capacidad cationica de cambio alta a media, saturación de bases baja, fósforo bajo potasio alto a medio, fertilidad moderada.

Estos suelos se encuentran en casi todas las veredas del Municipio así: Diamante, Bajo Junin, Rodrigo Lara, Granada, Mortiño, Carmen, Muralla, Bajo Brisas, Ciénaga Grande, Ciénaga Chiquita, Villanueva, Cambulos, Vega de Isnos, Betania, Idolos, Guacas, Cañaveral, Porvenir, Capillas, Plomadas, Florida, Canastos, Progreso,

Delicias, Sinaí, Alto Brisas, El Jardín, Bajo Planes, Alto y Bajo Mondeyal, San Lorenzo, Marqueza, Primavera, Guaduales, Campoalegre, El Tigre, El Trebol y Independencia.

Grupo Indiferenciado MQF

Lithic Troporhents:(Perfil modal PH – 53) en un 40%; mediana a alta saturación de bases, mediana a alta capacidad cationica, calcio alto, potasio medio, materia orgánica de medio a bajo, fósforo alto a medio, fertilidad moderada.

Typic Troporhents: (Perfil modal PL – 20), en un 35%; mediana a alta saturación de bases, mediana a alta capacidad cationica, contenido de calcio medio, contenido de potasio medio, pobres en fósforo y materia orgánica, fertilidad baja.

Afloramientos Rocosos 25%

Estos suelos se encuentran principalmente en las veredas de Bajo Planes, Diamante, Bajo Junin, Rodrigo Lara y Granada.

Asociación MHC

Oxic Humitropepts:(Perfil modal PS – 14) en un 40%; reacción muy ácida alta a mediana capacidad cationica de cambio, pobres en bases totales, carbón orgánico de alto a muy bajo, pobres en fósforo, alta saturación de aluminio.

Hemic Troposaprists:(Perfil modal PH – 20), en un 30%; fuerte reacción al cloruro de sodio, fuerte acidez, baja saturación de bases, capacidad cationica alta, ricos en materia orgánica, baja fertilidad.

Hidric Hapludands: (Perfil modal PH – 19), en un 30%; alta reacción al cloruro de sodio, ph bajos, reacción extremada a fuertemente ácida, baja saturación de bases, alta capacidad cationica de cambio, bajo contenido en potasio, ricos en materia orgánica, contenidos mayores del 60% de aluminio, baja fertilidad.

Estos suelos se encuentran en el Parque Natural del Puracé.

Asociación MHA

Lithic Humitropepts: (Perfil modal PS- 12), en un 40%; reacción extremadamente ácida, altos contenidos en materia orgánica, saturación de bases baja, capacidad cationica de cambio es alta, contenido de fósforo bajo, fertilidad baja.

Typic Troporhents: (Perfil modal PS – 7), en un 30%; reacción fuertemente ácida altos contenidos de materia orgánica, saturación de bases alta, capacidad cationica de cambio media, contenido de fósforo bajo, fertilidad baja.

758

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

152

Andic Humitropepts: (Perfil modal PH 68), en un 30%; reacción muy fuerte a fuertemente ácida, de alta a media capacidad, cationica de cambio, muy baja saturación de bases, contenido de materia orgánicas de altos a bajos, contenido de fósforo bajo con fertilidad baja.

Estos suelos se encuentran en el Parque Natural del Puracé.

Asociación MHF

Typic Troprothents: (Perfil modal PS- 6), en un 30%; Oxic Humitropepts: (Perfil modal PS- 5) en un 40%; Typic Hapludands: (Perfil modal PH – 19), en un 30%.

Reacción muy fuertemente ácida, baja saturación de bases, alta a baja capacidad cationica de cambio, bajos contenidos en potasio, pobre disponibilidad en fósforo, materia orgánica de alta a baja, fertilidad baja, presenta saturación de aluminio en la superficie.

En estos suelos se encuentran en el Parque Natural Puracé.

Asociación MQH

Oxic Dystropepts: (Perfil modal PH – 67), en un 50%; reacción fuertemente ácida, baja saturación de bases, fertilidad moderada.

Typic Hapludults: (Perfil modal PS – 364), en un 40%; reacción muy fuertemente ácidos bajos cationes de cambio, muy bajos en saturación de bases, fertilidad baja.

Typic Troprothents: (Perfil modal PL – 20), en un 10%; mediana a alta saturación de bases, mediana a alta capacidad cationica, contenido de calcio medio, contenido de potasio medio, pobres en fósforo y materia orgánica, fertilidad baja.

Estos suelos se encuentran en las veredas de: Villanueva, Cambulos, Vega de Isnos, Bajo Magdalena, La Victoria, Bajo Mondeyal, Belén, Brisas del Magdalena, Bellavista, Remolino y Campoalegre.

Consociación MQB

Typic Hapludands: (Perfil modal PH – 31), en un 75%; reacción fuertemente ácida baja saturación de bases, alta capacidad cationica, bajos en fósforos y medianos en potasio, materia orgánica de alta a media, fertilidad moderada.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

153

757

Typic Placaquaands: (Perfil modal PH – 28), en un 25%.

Estos suelos se encuentran en las veredas de Bajo Planes, Salto de Bordones, Alto Planes, Sinaí, Buenos Aires y el Jardín.

Asociación AQC

Mollic Hapludalfs: (Perfil modal PP – 120), en un 45%; reacción fuertemente ácida capacidad cationica de cambio alta a media, saturación de bases baja, contenidos en fósforo bajos, contenidos de potasio de altos a medios, materia orgánica de alta a baja, fertilidad moderada.

Typic Dystropepts: (Perfil modal PP- 182), en un 45%; reacción fuertemente ácida, capacidad cationica de cambio alta a media saturación de bases baja, contenidos en fósforos medios a bajo, contenido en potasio alto, materia orgánica media a baja, fertilidad moderada.

Estos suelos se encuentran en las veredas de: Ciénaga Grande, Ciénaga Chiquita, Villanueva, La Victoria, Bajo Mondeyal, Bajo Magdalena, Alto Mondeyal, Belén, Bellavista, Campoalegre, Remolino y San Lorenzo.

Asociación MQM

Fluvaquentic Eutropept: (Perfil modal PS – 1), en un 40%; reacción ligeramente ácida capacidad cationica de cambio y bases totales, alta fósforo y potasio bajo, saturación de bases altas, contenido de carbón orgánico de alto a bajo, fertilidad alta.

Typic Tropofluvents: (Perfil modal PS – 2), en un 40%; reacción ligeramente ácida, capacidad cationica alta a media, saturación de bases alta, contenidos altas en fósforos y potasio, materia orgánica alta a baja, fertilidad alta.

Fluventic Eutropepts: (Perfil modal PL – 12), en un 20%; reacción ligeramente ácida, media capacidad cationica de cambio, alta saturación de bases, bajos contenidos en fósforo, contenido de potasio de medio a bajo, materia orgánica es baja y fertilidad moderada.

Estos suelos se encuentran en las veredas de: Vega de Isnos, Bajo Magdalena, Belén y Brisas del Magdalena.

Asociación PQB

Typic Hapludalfs: (Perfil modal PJ – 36), en un 40%; reacción ligeramente ácida a muy fuertemente ácida, capacidad cationica de cambio media a alta, contenido de

756

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

154

bases bajo, calcio, magnesio y potasio medios, saturación de bases medios, contenido de carbono orgánico de medio a bajo.

Typic Argiludolls: (Perfil modal PS – 346), en un 30%; reacción a ligeramente ácida saturación de bases de media a alta, capacidad cationica de cambios alta, contenidos en fósforos bajos y altos en potasio, materia orgánica de alta a baja, fertilidad alta.

Entic Hapludolls (Perfil modal PZ – 128), en un 30%; reacción ligeramente alcalina; la saturación de bases y la capacidad cationica son altas; los contenidos en fosforo son bajos y altos en potasio; la materia organica es media a baja y un nivel de fertilidad moderada.

Estos suelos se encuentran en las veredas de: Belén y Brisas del Magdalena.

Complejo VQA

Entic Hapludolls: (Perfil modal PL – 3), en un 45%; reacción ligera, capacidad cationica de cambio y bases totales de altas a bajas, saturación de bases altas, carbón orgánico de medio a bajo, fertilidad baja.

Typic Tropofluvents: (Perfil modal PL – 9A), en un 45%; ligeramente ácida a neutra capacidad cationica de alta a baja, saturación de bases altas; contenido en fósforo de alto a medio, potasio alto, fertilidad baja. Estos suelos se encuentran en la vereda Brisas del Magdalena.

Como se puede apreciar, los factores formadores de los suelos del Municipio de Isnos son en su orden cronológico:

1. Material Parental: Los suelos provienen de los materiales de las erupciones volcánicas, son derivados de cenizas y estos materiales han hido cayendo sobre los terrenos empinados, formando una capa que ha suavizado este relieve a través del tiempo. Estos materiales poseen unas características físicas favorables para las actividades agrícolas, pero con unas características químicas desfavorables como son la alta acidez y la baja fertilidad. De otro lado por la naturaleza de los materiales hace que estos suelos sean muy frágiles, son muy susceptibles a procesos erosivos, y es de notar que aún en áreas no intervenidas se presentan grandes desprendimientos de tierra.
2. Clima: Los climas predominantes de la región son fríos y húmedos. Esto hace que algunos suelos no se hayan desarrollado en su totalidad, falta intemperismo y por lo tanto se presentan capas de materiales gruesos en su interior.

755

3. Relieve: El relieve inicial ha influido en la profundidad de los suelos dado a que se ha extendido varias capas de ceniza sobre los terrenos, éstos se han acumulado mas en las depresiones, por lo cual en las partes empinadas, los suelos presentan limitaciones para las labores agrícolas por la presencia de horizontes con cascajo o piedra.
4. Organismos: Tienen que ver con los componentes orgánicos que existen en los horizontes de los suelos y con las condiciones de fertilidad y características físicas de los suelos del Municipio de Isnos. Esto debido a la cubierta vegetal que casi siempre han mantenido y ha existido una dinámica de la micro flora y microfauna edáfica.
5. Tiempo: Relativamente los suelos del Municipio de Isnos son muy jóvenes en comparación con los suelos de la Orinoquía y la Amazonía donde se encuentran los suelos mas evolucionados que son los Oxisoles.

Ver tabla N° 16.

4.2.4.2 Capacidad de Uso

4.2.4.2.1 Descripción General

Estos criterios constituyen los elementos básicos para establecer las clases de capacidad definidas en el manual del servicio de conservación de suelos EE.UU y adaptado a nuestro medio por la subdirección agrológica del IGAC.

Las clases por capacidad son ocho (8) y se designan con números romanos de I a VIII, representa y agrupa unidades cartográficas de suelos que presenta el mismo grado relativo de limitaciones o riesgos, aumentando estos de la clase I a la VIII, de manera que nos alejamos de la clase I disminuye el numero de cultivos que se pueda producir, al mismo tiempo que aumentan las practicas de conservación que deben realizarse para proteger el recurso del suelo.

4.2.4.2.2 Analisis de las Unidades que se Encuentran en el Municipio de Isnos

- TIERRAS DE CLASE II

Los suelos de estas clases ofrecen pocas limitaciones y requieren practicas fáciles de conservación para prevenir la erosión por el agua o el viento.

SUBCLASE II₅: Esta subclase agrupa los suelos localizados en los pisos térmicos fríos y húmedos de relieve plano a ligeramente inclinado, con pendientes entre 1 –

3 – 7%, bien drenados, profundos y poco susceptibles a la erosión; de textura franco arcillosa a franco arenosa. Se presentan las unidades LLF; en sus fases a y b respectivamente, en los suelos Typic Hapludands e Hidric Hapludands. El uso de estas tierras presenta ligeras limitaciones por heladas esporádicas y limitaciones referidas a fertilidad. Son aptas para cultivos comerciales y ganadería intensiva con fertilización y practicas moderadas de manejo, como cultivos en fajas en contorno.

Estas unidades se localizan en las veredas de Paloquemao y Mármol. Los suelos aunque poseen condiciones favorables para la explotación agropecuaria, están sobre el área de amortiguación del Parque Nacional Natural del Puracé, por consiguiente ameritan un tratamiento especial de uso y manejo.

- TIERRAS DE CLASE III

SUBCLASE III_{s1}: Tierras ligeramente quebradas a moderadamente inclinadas en clima frío y húmedo. Tienen como limitantes de uso la posibilidad de heladas, la pendiente y erosión ligera. Se presentan las unidades LLF fases c y c1 y los de la unidad MLAc, en los suelos typic hapludands e hidric hapludands y oxic humitropepts. Son aptas para cultivos propios de este piso térmico con practicas moderadas de conservación, se adaptan también a la ganadería semi-intensiva, para esto se debe fertilizar, evitar el sobrepastoreo y hacer rotación de cultivos.

Esta clase se localiza en las veredas de Bajo Planes, Tigre, La Muralla, Sinaí, Bajo brisas, Alto Brisas y Jerusalén.

Las limitaciones se relacionan con la pendiente del terreno, la cual impide el desarrollo de agricultura mecanizada especialmente para el cultivo de la caña que es el más sobresaliente de la región.

SUBCLASE III_{s2}: Tierras planas a moderadamente inclinadas en clima medio-húmedo, tienen limitaciones de uso la profundidad efectiva moderada, determinada o bien por el nivel freático o por la presencia de un horizonte argílico compacto. Son aptos para cultivos como el café, cítricos, frutales, tomate, caña, es conveniente fertilizar, controlar plagas y malezas, y mantener la vegetación boscosas aledañas a las corrientes de agua.

Esta clase esta localizada en las veredas de Progreso, Delicias, Florida, Ciénaga Chiquita, Plomadas, Cañaveral, Idolos, Guacas, Betania, Rodrigo Lara, Granada, Mortiño, El Tigre, Vegas, Bajo Magdalena, Belén, Brisas del Magdalena y Carmen.

En la actualidad estas áreas son coherentes con sus potencialidades, los conflictos de uso son mínimos.

757

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

157

- TIERRAS DE CLASE IV

SUBCLASE IVs: Tierras moderadamente quebradas, ubicadas en clima frío y húmedo. Tienen como principal limitantes de uso la pendiente. Son aptas para el cultivo de papa, maíz, hortalizas y frutales, se deben implementar practicas como la rotación de cultivos, la fertilización y la siembra en curvas de nivel.

Esta clase esta localizada en las veredas de Rodrigo Lara, Salen, Porvenir, Bajo Junin, Alto Junin, Diamante, Capillas, Palmeiras, Silvania, Hornitos, San Vicente, Yarumal, Plomadas, Progreso, Jerusalén, Sinaí, Rivera, Paloquemao, Mármol, Alto Planes, jarras y Agrado.

La mayor limitante para el desarrollo de la agricultura en estas zonas está relacionada con las fuertes pendientes de los terrenos. Mas y sin embargo se desarrollan actividades agropecuarias, donde ya se comienzan a notar los conflictos ambientales por la generación de procesos erosivos, contaminación de las fuentes hídricas, sobrepastoreo.

SUBCLASE IVSe: Tierras ligeramente inclinadas a moderadamente quebradas, en clima medio y húmedo en todos los paisajes. La actividad agropecuaria en estos suelos esta limitada debido a las pendientes moderadas, a la susceptibilidad ligera a moderada a la erosión, así como las limitaciones en la profundidad efectiva son aptas para el café, frutales, hortalizas y ganadería en poteros con pastos mejorados, es recomendable fertilizar y rotar los cultivos. En las áreas mas secas se debe aplicar riego.

Esta clase se encuentra localizada en las veredas de Campoalegre, Bellavista, Belén, San Lorenzo, Brisas del Magdalena, Rodrigo Lara, Granada, Diamante, Bajo Mondeyal, Victoria, Ciénaga Grande y Chiquita, Trebol, Cañaveral, Primavera, Idolos, Guacas, Independencia, Mortiño, Marqueza, Villanueva. Su mayor limitante es la susceptibilidad de los suelos a la erosión, son muy frágiles y requieren de un uso y manejo adecuado que limita el desarrollo de cualquier actividad agropecuaria económicamente rentable aún con las prácticas de labranza mínima.

- TIERRAS DE CLASE VI

SUBCLASE VI_{s1}: Tierras fuertemente quebradas localizadas en el piso térmico frío y húmedo, tienen como limitantes para el uso agropecuario, la pendiente, la susceptibilidad a la erosión y la profundidad efectiva con fertilización, rotación de potreros, control de malezas y fitosanitarias. Son aptas para cultivos transitorios y ganadería de tipo lechero con pastos de corte.

Esta clase se encuentra localizada en las veredas de Mármol, Agrado, Las Jarras, Paloquemao y Buenos Aires y en el Parque Natural del Puracé.

792

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

158

Presenta todos los tipos de limitantes propios de esta clase, predominando la profundidad efectiva, cuyos suelos presentan en sus horizontes inferiores capas gruesas, de materiales pedregosos que impiden el buen desarrollo radicular de los cultivos. Se presentan conflictos de uso por el sobrepastoreo y procesos erosivos en las áreas de fuertes pendientes donde se manifiestan ya algunas cárcavas.

SUBCLASE VI_{s2}: Tierras fuertemente quebradas en clima medio, húmedo y seco. Están limitados por el material parental cercano a la superficie, la fuertes pendientes, la susceptibilidad a la erosión los niveles bajos de fertilidad y en las unidades de clima seco, el déficit de humedad. Son aptas para el cultivo de café, frutales, plátano, caña y pastos de corte. Deben implementarse practicas de conservación y regeneración de la vegetación natural.

Esta clase esta localizada en las veredas de Cambulos, Mortiño, Vegas, La Victoria, Villanueva, Bajo Magdalena, Bajo Mondeyal, Belén, Bellavista, Campoalegre, Remolino, Brisas del Magdalena, Carmen y Granada.

La mayor limitante de estas unidades presentes en el municipio, son las fuertes pendientes que impiden el normal desarrollo de las prácticas agropecuarias. Mas y sin embargo son las áreas que presentan la mayor cobertura de conflictos altos en el municipio de Isnos, por estar cubiertas actualmente de agricultura tradicional, presentándose procesos erosivos de todos los tipos, así como desprendimientos de tierra.

- TIERRAS DE CLASE VII

SUBCLASE VII_{sc}: Tierras ligeramente onduladas a moderadamente escarpadas en clima frío y muy frío húmedo. Tiene limitaciones de uso de tipo climático, de profundidad efectiva y/o pendientes fuertes, deben dedicarse a la protección y conservación de la vegetación natural y en áreas de menor pendiente implementar cultivos y pastos para ganadería con practicas fitosanitarias y de rotación.

Esta clase esta localizada en las veredas de Parque Natural Puracé, Mármol, San Vicente, Bajo Planes.

Las pocas áreas intervenidas en estas unidades presentan conflictos medios y altos. Son áreas que están en la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural del Puracé, donde las áreas desprovistas de cobertura arbórea están utilizadas en ganadería extensiva y existen pocas cantidades de cultivos.

- TIERRAS DE CLASE VIII

Tierras generalmente escarpadas, localizadas en todos los pisos térmicos y paisajes. Las limitaciones de uso son muy severas tanto climáticas como de

erosión y edificaciones. Se deben dedicar al crecimiento de la vegetación nativa y a la protección de la vida silvestre.

Esta clase se encuentra localizada en la vereda Mármol y Parque Natural Puracé. Esta unidad presenta las mismas características de uso actual que la unidad anterior. Los conflictos generados son de mayor magnitud puesto que son áreas destinadas únicamente a la conservación y protección de los recursos naturales. Ver Tabla N° 17 y mapa N° 7.

4.2.4.3 Aptitud de Uso de los Suelos

4.2.4.3.1 Descripción General

La evaluación de tierras es la valoración de la explotación de la tierra cuando se cultiva con propósitos específicos, por lo tanto ella ofrece una base racional para tomar decisiones relativas al uso de la tierra basadas en análisis de las relaciones entre la utilización de la tierra y la tierra misma.

Utilizar óptimamente la tierra es una de las principales prioridades en la actualidad, dado el rápido crecimiento demográfico que aunado a la expansión urbana, conlleva a restringir el área para la agricultura.

El principal objetivo de la evaluación de tierras es seleccionar el mejor uso posible para cada unidad de tierra definida, teniendo en cuenta consideraciones de carácter físico y socioeconómico así como la conservación de los recursos ambientales para su uso futuro.

4.2.4.3.2 Procedimiento Utilizado Para la Evaluación de Tierras por el IGAC

La primera etapa corresponde al levantamiento de suelos y a los estudios agroclimatológicos, los resultados fueron mapificados y sirven de base para la evaluación; las unidades de tierra en este caso corresponden a las unidades cartográficas del estudio de suelos. A cada una de estas unidades se le determinaron las características que debían utilizarse para evaluar la aptitud de las tierras.

En la segunda etapa se hizo la descripción de los diferentes tipos de uso, teniendo en cuenta insumos y productos. Estos tipos de usos se seleccionaron a partir del estudio de uso actual de las tierras y de entrevistas con agricultores y organismos del sector agropecuario en el departamento.

También se determinaron los requisitos de uso de la tierra, es decir, las propiedades de la tierra que fueron favorables y/o desfavorables respectivamente, para cada tipo de utilización. Estos requerimientos se obtuvieron luego de un

750

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

160

análisis cuidadoso de la información presente en la literatura recopilada al respecto.

Se proponen algunos mejoramientos que incluyen la tecnología usada en el área de estudio, así como los generados en las pautas para el control, manejo y conservación de los suelos.

La confrontación de los requerimientos de los tipos de utilización (cultivos) y de las características de las unidades cartográficas (con o sin manejo), se realizó mediante tablas de tipo matriz, creadas para tal fin.

El grado de aptitud desde el punto de vista ecológico (clima, relieve, suelos, etc.) para un tipo de utilización (TU) específico (cultivo), fue determinado con base en los requerimientos que la literatura colombiana (ICA) cita como óptimos para que dicho cultivo tenga una alta producción. A partir de estos rangos de requerimientos óptimos, se fue aumentando o disminuyendo su valor de tal manera que determinará su era altamente apto (A1), moderadamente apto (A2), marginalmente apto (A3), no apto condicionalmente (Nc) o no apto definitivamente (N).

Las características y/o cualidades de tierra corresponden a las diferentes condiciones de clima, propiedades físicas y químicas, de manejo y conservación que cada unidad cartográfica presenta en la zona de estudio.

Dentro de esta metodología es necesario tener en cuenta que el término tierra comprende todos los aspectos del medio ambiente importantes para el crecimiento de las plantas: clima, relieve, suelo, erosión, etc.

Características de la tierra (precipitación, temperatura, gradiente, textura, PH, etc.) son atributos que pueden ser medidos o estimados y que influyen de una manera particular sobre su comportamiento para un uso específico.

Dentro del procedimiento seguido en esta metodología. Las características se seleccionaron a partir del estudio de suelos realizado y del estudio de los requerimientos de los usos agrícolas, pecuarios e ingenieriles que se hicieron para la región.

4.2.4.3.3 Tipos de Utilización de la Tierra (TUT).

El concepto de tipo de utilización de la tierra se refiere a un uso específico actual o alternativas de uso y está descrito, para este estudio, en términos de cultivo y manejo.

Los tipos de utilización de la tierra, TUT, a tener en cuenta en la evaluación de tierras, fueron seleccionados a partir del estudio del uso actual, por medio de

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

161

749

entrevistas en campo e información de las entidades regionales como el Urpa, el Ica, el Incora, Fenalse, el Sena y los fondos ganaderos.

TIPOS DE UTILIZACION POR PISO TERMICO

Tipos de utilización				
Cultivos	semestral	anual	semipерenne	perenne
CLIMA FRIO				
Maíz	x			
Habichuela		x		
Frijol	x			
Arracacha			x	
Hortalizas	x			
Alverja	x			
FRUTALES				
Lulo				x
Mora	x			
Tomate de árbol				x
CONSERVACION				
Guadua				x
Pastos mejorados				x
CLIMA MEDIO				
Maíz (tradicional)	x			
Plátano				x
Yuca	x			
Caña panelera			x	
Café				x
Frijol	x			
Banano				x
FRUTALES				
Papaya			x	
Guayaba				x
Aguacate				x
Cítricos				x

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

162

748

Tipos de utilización				
Cultivos	semestral	anual	semiperenne	perenne
CONSERVACION				
Guadua				x
Forestales				x
Pastos mejorados				x
Pastos				x

4.2.4.3.4 Clases de Aptitud de las Tierras

La aptitud se define como el grado de adaptabilidad de una unidad de tierra para una clase específica de uso, o como el grado de intensidad con que las limitaciones de una unidad de tierra afectan el uso de la misma en forma general o particular.

La aptitud se determina al medir el grado de acercamiento entre las características de la tierra UT y los requerimientos de los tipos de utilización propuestos (TUT).

Las clases se definen de la siguiente forma:

- CLASE DE APTITUD ALTA (A1)

Tierras sin limitaciones para la producción sostenida de un determinado tipo de utilización, aplicando las técnicas de manejo correspondientes.

Existe un mínimo de restricciones que no reduce la productividad o los beneficios en forma significativa y no aumentan los insumos necesarios por encima de aceptable.

- CLASE DE APTITUD MODERADA (A2)

Tierras que presentan limitaciones moderadas para la producción sostenida de un determinado tipo de utilización con las técnicas de manejo correspondientes. Las limitaciones reducen la productividad o los beneficios por lo cual se hace necesaria la aplicación de insumos a un nivel que reduce las utilidades. Sus beneficios son sensiblemente menores que los correspondientes a la clase anterior.

- CLASE DE APTITUD MARGINAL (A3)

Tierras que presentan limitaciones fuertes para la producción sostenida de un determinado tipo de utilización, con las técnicas de manejo correspondientes. Estas

limitaciones reducen los rendimientos o los beneficios, por el aumento de insumos necesarios, en tal forma que los costos solamente serían justificables marginalmente.

- CLASE NO APTA PERMANENTEMENTE (N)

Tierras con condiciones que parecen excluir una producción sostenida o del tipo de utilización en cuestión.

4.2.4.3.5 Resultados de la Evaluación De Tierras en el Municipio de Isnos

De acuerdo con el paisaje y pisos climáticos de la leyenda de suelos, los resultados de la evaluación y la aptitud de las tierras del municipio, los cuales se comentan a continuación:

En la unidad MQA, localizadas en los tipos de relieve de filas y vigas, con pendientes menores del 25% presentan aptitud moderada para los cultivos de hortalizas, frutales como guayaba y agro industriales como la caña panelera y café y cultivos de subsistencia como frijol; de moderada a alta los cultivos de subsistencia como el maíz, plátano, yuca y frutales como el lulo y el tomate de árbol; y no apta en frutales como la piña.

Las tierras de la unidad MQH también son moderadamente aptas para frutales como tomate de árbol y lulo, agro- industriales como el café; de aptitud moderada a alta cultivos de subsistencia como el maíz, plátano y frijol, frutales como la guayaba y el aguacate; de marginal a marginal cultivo como la piña. En fases con pendientes mayores (25 – 50%) esta aptitud es marginal.

En el paisaje de montaña en el clima frío - húmedo, las tierras de las unidades cartográficas MLB aptitud marginal, para los cultivos de hortalizas, cultivos de subsistencia como el maíz, y los frutales como lulo, tomate de árbol y mora; la aptitud para pastos, guadua y bosques de tipo protector productor es moderada a alta, siendo entonces en estas unidades el establecimiento de explotaciones agrosilvopastoriles, agroforestales y granjas integrales autosuficientes, así como explotaciones ganaderas semi – intensivas de doble propósito y/o de leche semi – estabulados, que pueden ser alternativas viables para los pobladores de esta zona.

En la unidad MQB, localizadas en las filas y vigas y en las depresiones de paisaje de montaña en clima medio presentan aptitud marginal para cultivos de hortalizas de subsistencia como el plátano, maíz y yuca, frutales como lulo y tomate de árbol, agroindustriales como la caña y café; aptitud no apta cultivos de subsistencia como el frijol y frutales como la piña: aptitud moderada a alta frutales como la guayaba y el aguacate.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

164

7116

Las tierras de las unidades PQB, son altamente aptas para frutales como la guayaba; moderadamente aptas para cultivos de hortalizas; alta a moderada para cultivos de subsistencia como el maíz, plátano, yuca, frijol y frutales como el aguacate y la piña, agroindustriales como la caña panelera y café; de moderadamente aptas a marginal frutales como el lulo y tomate de árbol.

En las unidades VQA presentan una aptitud de alta a moderada para cultivos de subsistencia como el maíz, plátano y yuca; de aptitud alta cultivos de hortalizas y de subsistencia el frijol, frutales como la guayaba y la piña. De aptitud moderada a marginal frutales como el lulo y agroindustriales como la caña panelera. De aptitud marginal frutales como el tomate y aguacate y de alta a marginal agroindustriales como el café.

En la unidad LLF se presenta aptitud marginalmente apta para cultivos de hortalizas de subsistencia como el maíz, frutales como el lulo; aptitud moderada en frutales como el tomate y la mora.

Ver tabla No 18 y N° 19 y mapa N° 1.

4.2.5 Areas de Amenazas y Riesgos Naturales

En las áreas que se analizan a continuación se han identificado algunas zonas de amenazas y riesgos y que requieren de una atención especial.

CORREGIMIENTO FRANCISCO JOSE DE CALDAS

- En la vereda Bajo Brisas se presenta desbordamiento en la quebrada gallineros afectando a cinco familias.
- En la vereda el progreso se presenta deslizamiento en el terreno de la cancha de baloncesto.

CORREGIMIENTO SIMON BOLIVAR

- En la vereda Las Guacas hay posibilidad de que se presenten incendios en los cultivos de caña por estar asociados con rastrojos leñosos que son quemados en épocas de verano por los pirómanos. Esto también pone en riesgo los establecimientos para el procesamiento de la panela. Pues son construidos con guadua y madera y están dentro de los cultivos.
- En Idolos por desbordamiento de la quebrada la Mortiña afectando seis familias.
- En la vereda Diamante se presenta deslizamientos en una longitud de 6 metros en predios de JUAN ANACONA y PRESENTACION PAZ afectando a dos familias.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

165

745

También se presenta desbordamiento de la quebrada el Guineo en predios de Federman Bolaños afectando una familia.

- En la vereda Granada se presenta un deslizamiento de gran magnitud afectando a seis familias.

CORREGIMIENTO POLICARPA SALABARRIETA

- En la vereda Belén se presentan deslizamientos que pone en amenaza a terrenos aledaños.
- En la vereda Canastos se presentan desbordamientos de la quebrada Canastos afectando 2 familias.
- En la vereda Bellavista se manifiesta desprendimientos de tierra que pone en peligro a 4 viviendas.

CORREGIMIENTO ANTONIO NARIÑO

- En la vereda Plomadas se presenta desbordamiento de la quebrada Helechuzal afectando a varias familias de la región.
- En la vereda San Vicente se presenta desbordamientos del río Mazamorra que pone en riesgo a 6 viviendas.
- En la vereda Paloquemao se manifiesta un movimiento de tierra que afecta a una familia.

CORREGIMIENTO ENRIQUE MUÑOZ NAVIA

- En la vereda La Marqueza existen cuatro viviendas en alto riesgo por posible desbordamiento de la quebrada Agua Blanca.
- En la vereda el Carmen hay inundaciones frecuentes por el río Magdalena que pone en riesgo a cinco viviendas.
- En la vereda Guaduales existe una amenaza de represamiento de la quebrada El Mortiño lo que generaría una posible avalancha afectando a cuatro familias.
- La Escuela de la Vereda Remolino se haya amenazada por desbordamiento de la quebrada La Vega.
- En la vereda el Tigre existe una vivienda en alto riesgo por el desbordamiento de la quebrada El Mortiño.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

166

7421

- En la vereda Cañaveral se presentan un área de amenazas por deslizamientos de taludes.

CORREGIMIENTO JOSE MARIA CORDOBA

- La Escuela del Salto de Bordonos y tres viviendas se encuentran en área de amenaza debido a una falla geológica.

Ver mapa N°5.

4.2.6 Hidrografía

El sistema hídrico del municipio esta conformado por la cuenca del Río Magdalena y las subcuencas y microcuencas descritas a continuación:

Cuencas Hidrográficas del Municipio de Isnos

CUENCA	SUBCUENCAS	MICROCUENCAS
R I O M A G D A L E N A	Río Mazamorras	Q. Zorro,
		Q. Altares
		Q. Mazamorrillas
		Q. La Chorrera
		Q. Sta Rita
	Río Bordonos	
	Quebrada la Negra	Q. Florida,
		Q. Mickey
		Q. Arenosa
		Q. La Lajita
		Q. Argelia
	Quebrada la Chorrera	Q. Gallineros
		Q. Tigre
		Q. Yarumal
		Q. Helechuzal
		Q. La Guara
		Q. Agua Blanca
		Q. Mortiño
	Quebrada los Altares	
	Quebrada la Chaquira	
	Quebrada Gúadualito	Q. Papalitos.
	Quebrada la Dantefia (victoria)	
	Quebrada el Azafrán	
	Quebrada el Eslabón	
	Quebrada la Laja	
	Quebrada Paramillo	
	Quebrada el Mambe	Q. Mondeyal
	Quebrada Agua Blanca	

Fuente: Equipo Técnico E.O.T 1999

4.2.6.1 Características de las principales Subcuencas del Municipio.

- RIO BORDONES

Tiene su origen en las estribaciones de los picos de Paletará en el gran Macizo Colombiano; en su recorrido le sirve de limite con el Municipio de Salado Blanco, donde forma un salto escalonado de aproximadamente 310mts de altura conocido como el "Salto de Bordones"; hasta desembocar al río Magdalena en el municipio de Pitalito.

Este río hace su recorrido, por la parte norte del territorio , bordeando las veredas de Mármol, Agrado, Jarras, Buenos Aires, Salto de Bordones y Bajo Planes. Uno de los problemas que presenta esté río es la falta de cobertura boscosa a lo largo de su recorrido en algunos tramos.

Uno de sus afluentes es la quebrada las jarras que nace en el municipio de Salado Blanco y forma el Arco de las Jarras sobre el río Bordones en la cota 1900 m.s.n.m en la vereda de las Jarras del Municipio de Isnos.

- RIO MAZAMORRAS

Tiene su nacimiento en el Macizo Colombiano en el Nevado de Pan de Azúcar, en su recorrido hasta desembocar en el río Magdalena sirve de limite con el municipio de San Agustín, sus afluentes principales son la Quebrada los Altares, La Chorrera que nace en la vereda de Paloquemao, Mazamorrillas, Quebradillas, Hornitos y el Zorro.

Este río hace su recorrido por fuertes cañones en la parte nororiental del territorio, cruzando el Parque Natural Puracé, y bordeando las veredas del Mármol, Paloquemao, san Vicente, Hornitos, Palmeiras, Diamante y Bajo Junin.

En algunos tramos de su recorrido por éste municipio falta de cobertura boscosa y presenta deslizamientos.

- QUEBRADA LA NEGRA

Esta Subcuenca se encuentra al norte de la cabecera municipal, nace en el Parque Natural Puracé recorriendo las veredas de Mármol, Paloquemao, Agrado, San Vicente , Yarumal, Rivera, Jarras, Alto Planes, Sinaí, Jardín Muralla, Bajo Planes, Ciénaga Grande, Villanueva, Cambulos y vegas tributa las aguas al Río Magdalena en la cota 1100 m.s.n.m vereda Vega de Isnos .

Los principales afluentes son la quebrada la Florida, Mickey., Arenosa, Lajita, Gallineros. Esta quebrada surte el acueducto de Cambulos y Vegas, su captación la hacen por medio de tubería ubicada en la cota 1650 en la vereda Villanueva.

Esta quebrada surte al acueducto del Salto de Bordones. Su principal problema es la contaminación de sus aguas con productos altamente tóxicos utilizados para el cultivo del lulo.

QUEBRADA LA CHORRERA.

Nace en la vereda San Vicente en predio número 0041-0073 y cota 2.200 m.s.n.m y hace su recorrido de norte a sur en una longitud de ---km hasta desembocar en el río Magdalena en la cota 1250 m.s.n.m en los límites entre las veredas el Carmen y Remolino. Sus principales afluentes son la quebrada Helechuzal, Yarumal, Tigre, Guara, Agua Blanca y Mortiño.

Esta quebrada es la mas contaminada debido a que las aguas residuales provenientes del casco urbano del Municipio de Isnos son vertidas directamente a su lecho sin ningún tipo de tratamiento; además de la contaminación por otros afluentes que reciben las aguas residuales domesticas, por lavado de café y por agroquímicos.

4.2.6.2 Características de las Principales Microcuencas

MICROCUEENCA HELECHUZAL

Nace en la vereda Hornitos en predio numero 0042-0028 y cota 2050 m.s.n.m, surte el acueducto regional Isnos abasteciendo el casco urbano y 57 usuarios de las veredas de plumadas y canastos, desemboca en la quebrada chorrera en la vereda plumadas. Sus principales afluentes son la quebrada banderas que surte el acueducto regional Primavera.

En algunos tramos especialmente donde están ubicadas las bocatomas existen cultivos limpios hasta la orilla de la quebrada, impidiendo el desarrollo de cobertura boscosa.

MICROCUEENCA GALLINEROS

Nace en la vereda Yarumal en el predio numero 0046-0049, surte el acueducto regional Delicias, su bocatoma esta ubicada en la vereda Jerusalén en el predio 012-0024 y desemboca en la quebrada la negra en los límites de las veredas muralla y ciénaga grande. Sus principales afluentes son quebrada Canillas, Yegua y la Cedra.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

169

741

MICROCUEENCA PAPALITOS

Nace en la vereda Alto Junin en los limites de los l predios 037-0025 y 037-0028 en la cota 2050 m.s.n.m. Surte el acueducto regional Idolos y su bocatoma esta ubicada después de que se une con la quebrada Gúadualito en el limite de los predios 037-0042 y 037-0044.

Fuentes hídricas importantes para el abastecimiento de agua de consumo humano

FUENTE ABASTECEDORA	ACUEDUCTO DE LA VEREDA	NUMERO DE BENEFICIARIOS	CAUDAL CAPTADO	CAUDAL PROMEDIO DE LA FUENTE	VEREDAS BENEFICIADAS
QUEBRADA BANDERA	PRIMAVERA	(434)	8 LPS	13.5 LPS	Yarumal, Capillas, Plomadas, Idolos, Cañaveral, El Trebol, Primavera, Marqueza, Guacas, Independencia, Tigre y Mortiño
QUEBRADA GALLINEROS	DELICIAS	589	13,0 LPS	111 LPS	Ciénaga Chiquita y Grande, Florida, Canastos, San Lorenzo, Alto y Bajo Mondeyal, Belén, Bellavista y Campoalegre,
QUEBRADA GUADUALITO Y PAPALITOS	IDOLOS	340	7 LPS	12 LPS	Salen, Betania, Guacas, Porvenir y Idolos
QUEBRADA LA FLORIDA	SALTO DE BORDONES	254	7 LPS	275 LPS	El Agrado, Las Jarras, Salto de Bordones, Buenos Aires, Bajo Planes, Ciénaga Grande, Arrayanes y el Bombo del municipio de Pitalito
QUEBRADA CHAQUIRA	GRANADA	45	19,4 LPS	19,4 LPS	Granada
QUEBRADA LA BRAVA	SAN VICENTE	40	15 LPS	35 LPS	San Vicente
QUEBRADA	ALTO PLANES Y JADIN	(72)	2,1 LPS	18,9 LPS	Alto Planes y Jardín
QUEBRADA LA AZULITA	EL CARMEN	56	2 LPS	2 LPS	Carmen y Guaduales
QUEBRADA LA NEGRA	CAMBULOS Y VEGAS	50	5,7 LPS		Cambulos y Vegas
HELECHUZAL	REGIONAL ISNOS	(848)	32 LPS	38 LPS	Area Urbana, 30 viviendas de la vereda Canastos y 27 viviendas de la vereda Bajo Plomadas.

Fuente: Equipo Técnico E.O.T 1999

740

4.2.7 COBERTURA Y USO ACTUAL DEL SUELO

4.2.7.1 Descripción General

La cobertura se aplica a alguno de los atributos del suelo que en cierta forma ocupan una porción de su superficie, por estar localizados sobre este.

Los elementos que se denominan cobertura y que dadas sus diferentes características conforman tipos, son: Bosques, Vegetación, Agua, Afloramientos rocosos y obras humanas.

Por otra parte la cobertura puede derivarse de ambientes naturales producto de la evolución ecológica, (bosques, sabanas, lagunas etc) o ha partir de ambientes artificiales creados y mantenidos por el hombre (cultivos, represas, ciudades etc).

Las características del uso del suelo son el resultado de la interrelación entre los factores físicos o naturales o los factores culturales o humanos. Las condiciones económicas y culturales de un núcleo poblacional son factores que determinaran las formas de aprovechamiento de los recursos agua, flora, suelo etc y viceversa, las características de estos factores influirán en el núcleo poblacional que habrán de aprovecharlos.

Las Unidades Cartográficas Utilizadas para Diferenciar su Composición son:

- Consociaciones (/): unidades que encierran uno o más tipos de uso, siendo siempre mayor o igual al 70% el uso dominante.
- Asociaciones (): unidades cartográficas que encierran dos o más tipos de uso, donde el uso dominante ocupa un área entre el 70% y 50%, y los otros tipos de uso ocupan porcentajes inferiores.
- Complejos (-): son unidades que encierran dos o más tipos de usos que se encuentran en un patrón poco espaciado, lo cual hace difícil su separación. Es decir se presenta en unidades en las cuales hay dos o más tipos de uso en porcentajes similares.

4.2.7.2 Analisis y Descripción de las Unidades Presentes en el Municipio

4.2.7.2.1 Cultivos Semestrales o Anuales

Se consideran como cultivos semestrales o anuales aquellos cuyo ciclo vegetativo dará únicamente un año o menos; esta clase de cultivo es de gran importancia en la región. Estos, como la mayor parte de la agricultura que se práctica en la región montañosa se llevan a efecto con sistemas de manejo tradicionales por lo que se

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

171

739

consideran como cultivos de subsistencia aunque dejan algunos excedentes para la comercialización.

Los Cultivos Encontrados Fueron:

. Maíz/Frijol(Mz/Fj): lotes de maíz se presentan en clima cálido, este cultivo se rota con yuca y arracacha, principalmente con frecuencia entre los maizales se siembra frijol para utilizar la caña del maíz como soporte de la leguminosa.

En el municipio se cultiva en pequeñas cantidades maíz tradicional en las veredas del Carmen, Vegas, Cambulos, Mortiño, Granada, Guaduales, Bajo Magdalena, Belén, Victoria, Alto Mondeyal, Bajo Junin, bajo Mondeyal, Ciénaga Chiquita y Grande, Delicias, Diamante, Florida, Independencia, Porvenir, Progreso, Rodrigo Lara, Jerusalén, Cañaveral, Idolos, Marqueza, Primavera, Salen, Sinaí, Trebol.

. Hortalizas (Hl): se presentan en pocas cantidades en consociación y asociación con otros cultivos, en la mayoría de las veredas.

. Arveja (Ar): se cultiva en parcelas en pequeñas cantidades. Estas huertas suplen algunos de los requerimientos alimenticios de los campesinos y dejan un pequeño margen para la comercialización. Se cultiva en las veredas de Mortiño y Guaduales.

. Frijol/ Yuca (Fj/Y): en el municipio se cultiva frijol tradicional en pequeñas áreas y se trabajo al nivel de asociación. Se presentan en las veredas de Belén, s Diamante, Brisas del Magdalena, El Carmen, Mortiño, Independencia, Bellavista.

. Yuca (Yc): en el municipio se cultiva en pequeñas cantidades, este cultivo se realiza con sistemas tradicionales y sin prácticas de conservación de suelos, lo cual resulta rentable para el agricultor. Las veredas donde se cultiva son: Alto y Bajo Mondeyal, Capillas, Ciénaga Chiquita y Grande, Idolos, Primavera, Bajo Magdalena, Bellavista, Belén, Campoalegre, Carmen, Granada, Mortiño, Remolino, Vegas, Victoria, Villanueva, Bajo Brisas, Betania, Guacas, Muralla, Rodrigo Lara, Salen y Sinaí.

. Achira (Aa): se cultiva en muy pocas cantidades en las veredas de Granada, Plomadas, Primavera y Silvania.

. Papa (Pa): Este producto se cultiva en muy pocas cantidades.

4.2.7.2.2 Cultivos Semipermanetes o Permanentes

Se agrupan en esta categoría todos aquellos cultivos cuyo ciclo vegetativo dura más de un año.

738

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

172

. Café (Cf): uno de los cultivos permanentes que mayor incidencia tienen en la economía familiar y regional es el café, cultivo que se encuentra ubicado en el piso térmico medio muy húmedo; por encima de los 100 metros sobre el nivel del mar en casi todos los municipios que hacen parte de la cuenca del Alto Magdalena. El cultivo de café se trabajo o delimito en gran mayoría, solo Cc, de Consociación Cc/Pl, Cc/Cp, Pn/Cc/Pl, Cc/Pl/Fj, Pr/Cc; A nivel de Asociación Pn/Cp/Cc, Cp/Pn/Cc, y a nivel de complejo Cc – Cp.

Las veredas donde se cultiva a mediana y gran escala este producto son Diamante, Bajo Junin, Bajo Planes, Rodrigo Lara, Granada, Betania, Mortiño, El Carmen, Alto Brisas, Muralla, Florida, Trebol, Sinaí, Jardín, Remolino, Brisas del Magdalena, Belén, Bajo Magdalena, Vegas, Cambulos, Villanueva, Victoria, Bajo Mondeyal, Alto Mondeyal, La Marqueza, Bellavista, Campoalegre, Guaduales, Independencia, Guacas, Primavera, Cañaveral, Ciénaga Grande, Ciénaga Chiquita y Salto de Bordones.

Las veredas que se cultiva este producto en poca cantidad son: Capillas, Alto Junin, Tigre, Idolos, Plomadas, Porvenir, Salen, Silvania, Yarumal, Progreso, Delicias, Bajo Brisas, Jerusalén, Palmeiras, Alto Planes, Canastos, San Lorenzo y Cañaveral.

. CañaPanelera (Cp)

En esta región este cultivo tiene gran incidencia en la economía familiar y regional.

Las variedades de caña presentes en la zona son la Palmireña y Rusia cuya producción comienza aproximadamente a los 12 meses después de la siembra.

El sistema de manejo tradicional del cultivo no hace énfasis en agroquímicos, selección de variedades y otras prácticas culturales y fitosanitarias que son indispensables para el éxito del cultivo.

El cultivo de caña panelera se trabajo o delimito solo Cp, a nivel de Consociación Cp/Pm, Pr/Pm/Cp, Pn/Pm/Cp, Cc/Cp; al nivel de Asociación Cp/Pm/pr, Pn/Cp/Cc, Pn/Cp/Pa, Pn/Pr/Cp/Pm/Pn/Cp, Cp/Pn/Cc, Pr/Pn/Cp, Pn/Pm/Cp, y a nivel de complejo Cc – Cp.

Las donde se cultiva caña panelera son Bajo y Alto Mondeyal, San Lorenzo, Marqueza, Bellavista, Campoalegre, Guaduales, Mortiño, Independencia, Tigre, Guacas, Primavera, Capillas, Salen, Rodrigo Lara, Bajo Junin, Diamante, Alto Junin, Silvania, Yarumal, Progreso, Delicias, Alto Brisas, Bajo Brisas, Muralla, Sinaí, Jerusalén, Palmeiras, Rivera, Alto Planes, Jardín, Bajo Planes, Salto de Bordones, Buenos Aires y Canastos.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

173

732

. Platano (PL): En este municipio se encuentra este producto dentro de algunos cafetales con sombrío, y es considerado como cultivo de subsistencia.

Esta unidad se delimito al nivel de Consociación Pn/Cc/PI, Cc/PI, Cc/PI/Fj, al nivel de Asociación Cc/PI/Ft, Pr/Cc/PI y se encuentra en las veredas de Granada, Carmen, Belén, Brisas del Magdalena, Remolino, BajoMagdalena, Victoria, Villanueva, Ciénaga Grande, San Lorenzo y Campoalegre.

. Fique (Fi): se encuentra en pequeñas muestras o matas como cercas en la región. Es un cultivo de poco auge en este municipio.

. Frutales (Ft): se distribuyen en diferentes veredas en pequeñas cantidades como: Banano, Piña, Guayaba, Papaya, Aguacate, Tomate de Arbol.

Se delimitaron en Asociación Cc/PI/Ft, en las veredas de Brisas del Magdalena y Remolinos.

. Mora (Mo): este cultivo es de mayor auge y perspectivas en la parte alta del municipio, se delimito al nivel de Consociación Bn/Lo – Mo, Pn/Pm/Cp – Mo, Pn/Pm/Mo, en las veredas de Mármol, Paloquemao, San Vicente, Hornitos, Silvania y Alto Junin.

. Lulo (Lo): este cultivo se presenta en la zona alta del municipio, se delimito al nivel de Consociación Pn/Pm/Lo, Pn/Lo – Mo, Ra/Lo, en las veredas de Agrado, Mármol, Paloquemao, Rivera, Arco de las Jarras y Buenos Aires.

4.2.7.2.3 Cobertura de Pastos

. Pasto Manejado (Pm): En el municipio se encuentran estos pastos en especie como Micaí, Estrella y Saboya; se delimito solo Pm, a nivel de Consociación Cp/Pm, Pr/Pm/Cp, Pn/Pm/Cp – Mo, Pn/Pm/Mo, Pn/Pm/Lo, Pn/Pm, Pm/Pn, Pn/Pr/Pm, a nivel de Asociación Cp/Pm/Pr, Pm/Pn/Cp, Pn/Pm/Cp. Estos pastos se observan en las veredas de Remolino, Primavera, Marqueza, San Lorenzo, Canastos, Ciénaga Chiquita, Vegas, Ciénaga Grande, La Muralla, Salto de Bordones, Buenos Aires, Alto Planes, Sinaí, Rivera, Jerusalén, Delicias, Plomadas, Yarumal, San Vicente, Hornitos, Palmeiras, Silvania, Alto Junin, Arco de las Jarras, Agrado, Capillas, Porvenir, Idolos, Alto Mondeyal, Trebol, Cañaveral, Florida, Salen y Bajo Brisas.

. Pastos Naturales (Pn): Constituyen en esta categoría pastos nativos (gramas) en las que no se utilizan practicas de manejo por lo que presentan malezas y crecimiento escaso; estos factores inciden en la capacidad de carga de los potreros la cual es baja, y lógicamente en el tipo de ganadería y en su

productividad. Se encuentra delimitada solo Pn, al nivel de Consociación Pn/Pm/Cp – Mo, Pn/Pm/Mo, Pn/Pm/Lo, Pn/Cc/Pl, Pn/Pm, Pr/Pn, Pm/Pn, Pn/Pr/Pm; al nivel de Asociación Pn/Cp/Cc, Pn/Cp/Ra, Pn/Pr, Pn/Pr/Cp, Pm/Pn/Cp, Cp/Pn/Cc, Pr/Pn/Cp, Pn/Pm/Cp.

. Pastos Rastrojo (Pr): La invasión de malezas es la consecuencia más frecuente del abandono y de la ausencia de prácticas de manejo en las prederas. Esta unidad se encuentra solo Pr, al nivel de Consociación con Pr/Pm/Cp, Pr/Pm, Pr/Cc, Pn/Pr/Pm, y al nivel de Asociación con Pn/Pr, Pr/Cc/Pl, Pn/Pr/Cp, Pr/Pn/Cp.

4.2.7.2.4 Bosques

Agrupar a todas aquellas coberturas vegetales cuyo extracto dominante esta conformado principalmente de especies con tallo o tronco leñoso.

. Bosques Naturales (Bn): Comprende las masas de vegetación distribuidas en diversos extractos (arbóreo, arbustivo, herbáceo) que crecen y evolucionan espontáneamente, sin intervención directa del hombre y cuyas características y composición florística obedece a las condiciones económicas de cada región.

La influencia del clima en la vegetación boscosa se manifiesta en la existencia de las formaciones vegetales en el bosque muy húmedo montano bajo en la zona de amortiguación del Parque Natural Puracé, el bosque pluvial montano bajo el Parque Natural Puracé. El bosque Natural se delimita solo Bn, y en Consociación con Bn/Lo – Mo.

. Bosque Natural Secundario (Bs): Bajo intervenciones muy radicales puede surgir una cobertura vegetal de segundo crecimiento que si bien florista y estructuralmente es diferente de la biomasa primaria, fisonomicamente puede llegar a ser similar sobre la imagen fotográfica tras un periodo libre de crecimiento. Estos tipos de bosques son comunes en áreas donde se práctica la agricultura migratoria. Este bosque esta delimitado solo y se encuentra en las veredas de Campoalegre, Belén, San Lorenzo, Florida, Delicias, Plomadas, Silvania, San Vicente, Hornitos, Yarumal, Rivera, Buenos Aires, Jerusalén y Agrado.

4.2.7.2.5 Vegetación Natural Arbustiva

. Rastrojo (Ra): Es el residuo de las mieses segadas, que queda en el campo, significado que puede hacerce extensivo al residuo de otros cultivos. Al mismo tiempo rastrojo es usado para denotar bosques Arbusto o bosque bajo.

Se delimitan solo Ra, al nivel de Consociación con Ra/Lo en las veredas del Carmen, Bajo Brisas, Florida, Diamante, Bajo Junin, Rodrigo Lara, Salen, Guacas, Capillas, Arco de las Jarras y Buenos Aires.

. Vegetación de Páramo (Vp): La vegetación del páramo se ha adaptado para resistir el frío y sequedad fisiológica que se produce por el frío y la alta presión osmótica del suelo, en contraste con la intensa transpiración en las horas soleadas; por estas razones las plantas tienen estructura xeromorfica, es decir hojas coliaceas en roseta y con vellosidades en el haz y en el envés se localiza en el Parque Natural Puracé y Mármol parte alta, esta delimitado solo Vp, y al nivel de Consociación Vp/Ra, Vp/Af.

4.2.7.2.6 Explotaciones Agropecuarias Confinadas

. Vivero (Vv): Los cultivos intensivos bajo invernadero, generalmente de plástico no han ganado mucha importancia en el Huila, se utiliza especialmente en parcelas de reforestación (semilla). En el municipio hay un vivero que se encuentra localizado en la vereda de Florida donde hay árboles de.

. Estanques Piscícolas (Ps): En el municipio se encuentran pequeños estanques que han sido construidos con asesoría de la UMATA y para subsistencia familiar y regional. Las principales veredas productoras son Bajo Magdalena, Bajo Junin, Ciénaga Grande y Chiquita, Mortiño, Primavera, Florida, Delicias, Bajo Brisas, Bajo Planes, Rivera y el Carmen.

Las especies cultivadas en el municipio son TILAPIAS (mojarra roja, mojarra plateada) y carpa común.

4.2.7.2.7 Areas sin Uso Agropecuario o Forestal

. Tierras Eriales (Te): A esta clase corresponden todas aquellas superficies de tierra sin capacidad para ser cultivadas y labradas. En el municipio se encuentra en una pequeña área en la vereda el Mármol.

. Afloramientos Rocosos (Af): Pertenece a esta clase, áreas cartográficas, de roca expuesta por lo abrupto de la topografía, están ubicadas en los relieves más abruptos del Parque Natural Puracé.

4.2.7.2.8 Asentamientos

En el municipio se encuentran 4 asentamientos ubicados en la zona rural en las veredas de ciénaga grande, salto de bordones, san Vicente y bajo Junin; y la zona urbana.

4.2.7.2.9 Cuerpos de Agua

Los principales ríos y quebradas que se encuentran en el municipio de Isnos son el río mazamorras, bordones, Magdalena, quebrada la negra, Helechuzal, chorrera, gallineros, banderas, Gúadualito.

Ver Mapa N° 9.

4.2.8 Cultivos ilícitos

En el municipio de Isnos, según información suministrada por Funcionarios Plante 1999, existe actualmente cerca de 27.5 has con cultivos ilícitos, especialmente de amapola, lo cual representa apenas el 0.6% de las 5.000 has existentes en el departamento del Huila.

4.2.8.1 Areas Afectadas y Causales

La magnitud del problema no se interpreta en la cobertura actual sino en el grado de vulnerabilidad o potencialidad que posee una amplia zona del municipio correspondiente a 7000 hectáreas (20% del área total del municipio).

Las causas que determinan el grado de vulnerabilidad corresponden a unos factores estables y otros dinámicos. Estables como las características biofísicas que tipifican al área potencial, también la cobertura en infraestructura física que es relativamente poco cambiante y Dinámicos como los diversos comportamientos que presentan los sistemas productivos determinantes del ingreso de los habitantes locales, presencia de la fuerza pública en áreas afectadas y factores externos.

- Condiciones favorables de suelo, clima, relieve y cobertura vegetal

El cultivo de amapola es como cualquier otro, exige unas condiciones biofísicas de clima siendo el mas óptimo el marginal cafetero de los 18000 a los 2200 msnm dado a que por encima de este limite empiezan a presentarse problemas fitosanitarios por la humedad relativa. Además requiere de suelos bien drenados, de texturas livianas, ácidos a moderadamente ácidos siendo los mas óptimos los derivados de cenizas volcánicas los cuales cubren la mayor parte del territorio municipal y de buena fertilidad aunque ésta es superada con abonos.

Las exigencias de relieve se refiere básicamente al grado de seguridad que ofrece ciertas formas del terreno, donde se imposibilitan las aspersiones aéreas como son las vertientes de los valles estrechos de los afluentes de las cuencas altas de los ríos Mazamorras y Bordones. La cobertura vegetal hace mención a que los cultivadores buscan aquellas áreas que además de cumplir las exigencias anteriores están cubiertas con bosque secundario, rastrojo ó lo que es peor,

733

Relaciones de vecindad con áreas actualmente afectadas

La actividad adquiere un cierto patrón de distribución, dada las condiciones biofísicas favorables en áreas vecinas a las afectadas, sin importar límites veredales, municipales o departamentales.

En el Municipio de Isnos, el área afectada está inicialmente focalizada en diez veredas y existen tendencias a la ampliación de cobertura en estas mismas y posiblemente a cinco mas que son: Jerusalén: Alto Junin, Alto Planes, Sinai, Silvania y algunas áreas del Parque N.N.Purace´.

Las veredas con cultivos ilícitos actualmente son las siguientes:

VEREDA	AREA AFECTADA (HAS)
Paloquemao	5
Mármol	6
Agrado	3
San Vicente	3
Hornitos	3
Jarras	2
Palmeiras	2
Buenos Aires	2
Rivera	1
Yarumal	0.5
Total	27.5

Fuente: Plante – Administración Mpl 1999

Los sistemas productivos predominantes de las veredas en mención están relacionados a los cultivos de lulo, mora, tomate de árbol, producción de panela, ganadería extensiva y en pequeña proporción la producción de leche.

- Inestabilidad en los productos determinantes del ingreso en la localidad

Algunas causas que han propiciado la siembra ilícitos en el municipio de Isnos y que además ponen en riesgo las áreas vulnerables, son entre otras: la caída del precio de la panela, inestabilidad en el comercio de la mora, proliferación de plagas y enfermedades en el cultivo del lulo, control en la extracción de madera y la baja en los precios del café. Aunque actualmente los cultivadores son personas asentadas en las zonas de amortiguación del P.N.N.Puracé donde allí mismo realizan esta actividad y que tradicionalmente han subsistido de la caza, pesca, cultivo de lulo y extracción de la madera y en casos aislados, personas provenientes de otras zonas del municipio o de otras regiones de Colombia.

732

- **Sistemas productivos**

En algunas regiones del país, los ilícitos son intercalados con otros cultivos como el maíz, arveja, plátano, yuca, mora, lulo, tomate de árbol, café etc. Esto sucede principalmente para favorecer las plantaciones de la presión de la fuerza pública lo que aún en el territorio de Isnos no se dá, además para aprovechar al máximo los predios pequeños.

- **Aspectos sociales**

Los aspectos sociales involucra a unos factores internos y otros externos al municipio. Internos como son el crecimiento de los índices de pobreza, las presiones de los compromisos crediticios que son a la vez causales de la insostenibilidad de los sistemas productivos determinantes del ingreso en el municipio, la disponibilidad permanente del mercadeo local de los alcaloides, los altos márgenes de utilidad y por otro lado algunos factores externos que hacen referencia a la fuerte presión que ejerce la fuerza pública en regiones cocaleras, la demanda cada vez mayor de los alcaloides en el exterior y desplazamientos masivos por fenómenos de la violencia.

- **Infraestructura.**

La actividad de los ilícitos requiere de alguna infraestructura convencional, tal es el caso de los senderos que comunican a Isnos con los municipios vecinos por la franja de la zona de amortiguación del Parque N.N.Puracé como son San Agustín, Saladoblanco y La Argentina donde existe un sistema de comunicación que es difícilmente controlable por la fuerza pública y que además conecta hacia el departamento del Cauca por las dos vías a saber: Isnos-Paletará-Popayán, La Argentina- Puracé-Popayán.

Dichas áreas además poseen un sistema vial de interconexión con las cabeceras municipales o con algunas veredas cercanas donde los cultivadores se proveen de alimentos.

Las viviendas consisten en cambuches provisionales ubicados unas veces cerca de las plantaciones, otras veces lejos con el objeto de favorecerse de la fuerza pública y son habitados por una familia durante el periodo vegetativo (De 3 a 5 meses) cuando ésta proviene de otras regiones de Colombia, o por trabajadores únicamente en la fase de la recolección cuando el cultivo pertenece a habitantes del municipio.

4.2.8.2 Tendencias de Crecimiento

Históricamente, en Colombia la Amapola se consideraba como una mata de jardín hasta los años 1970 donde se comenzaron a ver los primeros indicios de su

importancia comercial para la extracción de alcaloides de manera ilícita cultivándose posteriormente en pequeñas extensiones. En los años 1990-1993 surgió la bonanza amapolera en casi todas las regiones de Colombia, afectando en gran parte los ecosistemas de clima frío y causando grandes impactos en los aspectos socioeconómicos y culturales de la población. De tal manera que el Municipio de Isnos no se podía quedar atrás, pues fue uno de los mas afectados por este flagelo al igual que los municipios aledaños de San Agustín, Saladoblanco, Oporapa, La Argentina y otros.

Posteriormente esta actividad se ha estabilizado sobre un nivel comparativamente bajo dado a las grandes pérdidas económicas que experimentaron los cultivadores y comerciantes en aquella época debido a la inexperiencia, la caída de precios en el exterior y por causas propias de los cultivos como la proliferación de problemas fitosanitarios según revelan habitantes de la región.

No obstante a la presencia del Plan Nacional de Desarrollo Alternativo PNDA el cual está desarrollando proyectos productivos en el municipio, actualmente existen indicadores de una nueva activación de siembra de ilícitos en Isnos y en zonas aledañas. Esto pone en amenaza a unas 7000 has que presentan grandes potencialidades de carácter biofísico y además se desarrollan sistemas tradicionales de cultivos de frijol, maíz, arveja, yuca y café los cuales podrían ser intercalados con ilícitos dado el caso de una eventual reactivación como la ocurrida en años pasados.

Es de notar que los cultivadores de ilícitos destinan una parte importante de sus ingresos al consumo ostentoso de bienes suntuarios, alcohol y prostitución. Acaba siendo un consumo improductivo, que deja de ser un problema político o de pobreza para convertirse en un problema ético y cultural. De esta forma no basta la sola conciencia por la conservación, es necesario ajustar los valores de lucro y consumo con prioridades asociadas a un nivel de vida aceptable. Para ello es oportuno formar o capacitar a actores sociales capaces de orientar y acompañar acciones dirigidas al aprovechamiento sostenible de sus valores naturales y de la oferta de que dispone el territorio en beneficio del país y el mundo.

4.2.9 CONFLICTOS DE USOS DEL SUELO

Para determinar los conflictos de uso en el municipio se analizó el mapa de uso y cobertura actual del suelo con la capacidad y aptitud se determinaron las siguientes zonas de conflicto así:

Las categorías de conflicto a tratar son las siguientes:

- **Areas en Equilibrio o sin Conflicto (TE):** Esta clase de tierras comprende aquellas zonas donde existe una correspondencia total entre el uso actual y el

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

180

730

proyectado como uso potencial recomendado, existiendo una coincidencia con el máximo que puede soportar sin sufrir deterioro de alta significancia, es decir se encuentran en un uso adecuado.

- **Áreas Inadecuadas o en Conflicto Medio (TI):** Corresponden a aquellas áreas en las que su uso actual, difiere en un grado moderado a su aptitud de uso recomendado, integra aquellas tierras que vienen siendo utilizadas por encima de su capacidad de soporte, afectando medianamente su producción sostenida.

- **Tierras Muy Inadecuadas o en Conflicto Total (TMI):** Presente en aquellas áreas en las cuales el uso actual de las tierras en su mayoría (80% o más) no concuerda con la aptitud de uso potencial recomendado, incorporando además aquellos suelos de alta susceptibilidad a la erosión y otros conflictos. Corresponden con terrenos que actualmente reportan bajos rendimientos y acelerado desequilibrio, siendo su vocación fundamentalmente forestal o de protección absoluta. En conclusión esta categoría agrupa las tierras catalogadas como sobreutilizadas.

- **Tierras Subutilizadas (TS):** Se catalogan así aquellas tierras que por sus condiciones edáficas y posición geográfica admiten una utilización mas intensiva, sin que el recurso suelo sufra deterioro significativo, naturalmente incorporando acciones de adecuado manejo.

4.2.9.1 Análisis General

A partir de la planimetría de unidades de conflicto determinadas en el mapa temático respectivo **Mapa No 10** se ha obtenido el siguiente cuadro que integra los resultados de todo el municipioa los cuales conjuntamente con los reconocimientos de campo y correlación con otros componentes permiten desarrollar el siguiente análisis:

A nivel del Municipio de Isnos las cifras resultantes sobre el estado de conflictos son las siguientes :

Catetgorias en Conflicto

CONFLICTO	Area	%
Tierras en equilibrio		
Tierras en conflicto medio		
Tierras en conflicto total		
Tierras subutilizadas		

Fuente Equipo Técnico E.O.T 1999

729

4.2.9.1.1 Tierras en Equilibrio

En efecto las tierras en estado de equilibrio actual, equivalen al XXX% de la extensión total del municipio, y de manera general corresponden con las XXX ha (XX%) en bosque y los terrenos que vienen siendo aprovechados adecuadamente en cultivos y en ganadería mediante pastos bien manejados, tanto en zona de ladera como en áreas planas. Sea preciso señalar que de las reservas en bosque existentes en el municipio sólo XXX ha corresponden a bosques primarios no intervenidos, toda vez que igualmente existen XXXha en cobertura boscosa, donde el hombre ya ha extraído madera de valor económico.

En el municipio corresponde a las veredas de la zonas centro cuyas pendientes están entre 0 – 3 – 7 % y 7 – 12% y que están actualmente ocupadas en potreros. También corresponde a la mayor parte del área del Parque Puracé y su zona de amortiguación.

4.2.9.1.2 Tierras En Conflicto Medio

Los terrenos del municipio bajo este tipo de conflicto, catalogado como medio, ocupan una extensión de XXX ha, es decir el XXX%, que de manera general están referidas a los suelos aprovechados actualmente en cultivos semipermanentes y permanentes (especialmente café y caña), algunos cultivos limpios y zonas en ganadería localizadas en terrenos con pendientes no mayores del 25%, donde se practica alguna mediana tecnología de rotación y manejo de potreros.

Este tipo de conflictos se presenta en las veredas Buenos Aires, Salto de Bordones y Alto Planes donde existen cultivos de caña, café y los suelos tienen una vocación para cultivos transitorios, frutales y plantaciones forestales, mediante la implementación de medidas conservacionista intensivas. Igual ocurre en las veredas de Ciénaga Chiquita, Ciénaga Grande, Villanueva, Victoria, Bajo Mondeyal, Trebol, Cañaveral, Primavera, Independencia, Tigre, Mortiño, aunque en menor proporción.

4.2.9.1.3 Tierras Muy Inadecuadas o Sobreutilizadas (Conflicto alto)

Constituye el conflicto de mayor importancia dadas sus implicaciones en el resto de la problemática del municipio de Isnos y por consiguiente de la Cuenca Alta del río Magdalena, de manera especial en lo relativo a los procesos de deforestación, desequilibrios hidrológicos, erosión y producción de sedimentos. En efecto todos los municipios de la Cuenca Alta del Río Magdalena presentan este tipo de conflictos en una extensión de 339.829 ha, que representan el 31.4% de su área total (POMAM 1997).

028

El municipio presenta conflictos altos en la zona del Parque Nacional Natural Puracé, Mármol y Paloquemao en donde existen frentes de colonización y se desarrollan prácticas de ganadería intensiva, cultivos de lulo y amapola. También en las veredas Bajo Planes, Salto de Bordones y Hornitos donde se tienen cultivos de caña panelera que limitan el desarrollo de la vegetación siendo ésta fundamental para la protección y conservación de los suelos teniendo en cuenta que son zonas con pendientes mayores al 50%.

4.2.9.1.4 Tierras Subutilizadas

Se identifican __has (__%) que a nivel del municipio presentan una condición de subutilización, correspondiendo a terrenos fundamentalmente planos con suelos altamente favorables en razón de sus condiciones físicoquímicas y de drenaje natural; características propias para propiciar un aprovechamiento intensivo, bajo sistemas de adecuación de tierras, es decir donde las prácticas de riego, drenaje y manejo de suelos juegan un factor preponderante para garantizar su rendimiento económico sostenido. De manera general se delimitan bajo esta condición áreas localizadas en la vereda El Mortiño y en otras veredas del centro y sur del municipio.

4.2.10 Fauna y Flora

En el Parque Natural Puracé con 6.370 has, el cual en su interior aloja varios hábitats lóticos, boscosos y de páramo con su particular composición de especies.

La zona de amortiguación del Parque se caracteriza especialmente por sus hábitats culturales, constituidos por amplias zonas de cultivos y potreros para actividad ganadera y en los que además proliferan buena cantidad de especies nativas.

Esta biodiversidad se refleja en el alto número de géneros de flora y fauna, distribuidas en las zonas de vida denominadas bosque muy húmedo premontano (bmh-PM), bosque pluvial montano(bp-M) y bosque pluvial montano bajo(bp-MB), que además son las zonas de captación y regulación del recurso hídrico, con precipitaciones mayores a 2.000mm anuales, aspecto de vital importancia para los moradores que dependen de este recurso.

En algunas fuentes abastecedoras de acueductos que por la baja intervención humana brindan ambientes naturales habitados por comunidades de peces y bentos (deplecópteros, tricopteros)etc.

Durante mucho tiempo la conservación del recurso flora y fauna, fue posible por la escasez de vías de penetración, que hacían muy difícil la extracción maderera a los centros de consumo. Actualmente esta situación a cambiado con la construcción

129

de vías como Isnos- Popayán. A partir de estas actividades antropicas se han expuesto a graves peligros de extinción, especies como el cedro negro, la mano de oso, pino romeron, sangregao y encenillo.

4.2.10.1 Flora

A pesar de la alta deforestación presente en el municipio, existe una alta diversidad florísticas en razón de la presencia de diferentes zonas de vida, cada una con condiciones de temperatura, altitud, precipitación, humedad relativa y suelos diferentes, lo cual ha favorecido el establecimiento de diversos hábitats propicios para el desarrollo de muchas especies vegetales, asociadas en comunidades florísticas con características particulares. A su vez comunidades vegetales le sirven de refugio, además de alimentación, a una gran cantidad de especies animales, que constituyen la fauna local.

El municipio posee las siguientes zonas de vida de HOOLDRICH:

- Vegetación del Bosque Humedo Premontano bh – pm

Esta zona de vida se presenta en las veredas de Betania, Guacas, Marqueza, Vegas, Villanueva, Cambulos, Ciénaga Grande, La Victoria, Bajo Magdalena, Belén, Brisas del Magdalena, Remolino, Campoalegre, El Carmen, Mortiño, Tigre, Independencia, Guaduales, San Lorenzo, Bajo Mondeyal, Alto Mondeyal, Granada, Rodrigo Lara, Idolos, Cañaveral, Primavera, Trebol, Ciénaga Chiquita, Bellavista. Las especies más predominantes son: cachimbo, yarumoi negro y blanco, balso, mirto, guamo, cerindo, guayabo macho, naranjuelo, aguacatillo, platanillo, zarcillejo, arrayan guayabo, lechozo, pringamoso, ortiga, mora silvestre, escobilla, helechos, coleo, trebol, pasto estrella, guayabo, mora, salvia, y guadua.

Entre las especies presentes están:

Estrato	Nombre Vulgar	Nombre Científico
ARBOREO	Cachimbo	Erythrina Poeppigiana
		Nectandra cf. Concinna
		Billia Columbiana
		Cecropia Spp
		Meliaceae
		Heliocarpus Popayanencis
		Inga Sp
		Indeterminada
		Pseudosamanea
		Guachapele
		Aniba Sp
		Ficus aff
		Glabrata
ARBOLITO	Maíz Tostado	
	Yarumo Negro y Blanco	
	Mirto	
	Balzo	
	Guamo	
	Cerindo	
	Igua	
	Medio Comino	
	Guayabo Macho	

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

184

726

Estrato	Nombre Vulgar	Nombre Científico
ARBUSTIVO	Cachimbo	Erythrina Poeppigiana
	Maíz Tostado	Billia Columbiana
	Yarumo Negro	Cecropia Sp1
	Yarumo Blanco	Cecropia Sp2
	Sangregao	Croton Cupreatus
	Mirto	Meliaceae
	Balso	Heliocarpus Popayanencis
	Jiquimillo	Eupatorium Sp
	Guamo	Inga Edulis e Inga sp
	Medio Comino	Aniba Sp
HERBACEAS	Naranjuelo	Neea Sp
	Cordancillo Macho	Potomorphe peltata
	Cordoncillo	Piper Sp
	Aguacatillo	Persea Sp
	Platanillo	Heliconia Sp
	Berraquillo	Matisia Sp
	Zarcillejo	Fuchsia Boliviana
	Arrayan Guayabo	Myrcia Sp2
POTREROS	Lechozo	Brosimum Sp
	Jiquimillo	Eupatorium Sp
		Eugenia Sp
RASTROJOS O MATORRALES	Pringamosa	Urera Sp
		Philodendron Sp
	Ortiga	Urera Caracasana
	Mora Silvestre	Rubus Sp
	Helechos	Thelypteris Sp
	Escobilla	Sida Sp
	Tote	Dichromena Sp
	Guasea	Galinsoga Parviflora
	Venadillo	Conyza Gonarencis
	Póleo	Nertera Sp
	Trebol	Trifolium Sp
	Pasto estrella	Cynodon Pleotostachyus
	Grama	Indeterminada
	Pasto Saboya	Panicum Máximum
PROTECCION CUERPOS DE AGUA	Chilco	Baccharis Latifolia
		Baccharis Sp2
	Santamaria	Erato Vulcanica
	Coloradillo	Monochaetum Sp

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

185

725

Estrato	Nombre Vulgar	Nombre Científico
AREAS BOSCOSAS	Guayaba	Clidemia Sp
	Mora	Psidium Guajava
	Venturosa	Rubus Sp2
	Salvia	Lantana Camara
	Orejuela	Salvia Sp
	Tachuelo	Lachemilla Sp
		Spirotheca Trilobata
	Guadua	Guadua angustifolia
	Cachimbo	E. Poeppigiana
	Balso	Heliocarpus Popayanencis
		Ochroma Sp
	Coquito	Cyperus Sp
	Carbonero	Albizzia Carbonaria
	Arrayan	Myrcia Sp
	Balso	Heliocarpus Popayanencis
		Ochroma Sp
	Cenizo	Miconia Cordifolia
	Chilco	Baccharis Latifolia
		Escallonia Sp
	Guamo	Inga Sp
	Jiquimillo	Eupatorium Sp
	Laurel	Nectandra globosa
	Sangregao	Croton Spp
	Algodoncillo	Alfaroa Sp
	Ballo Blanco, Cachimbo	Erythrina Poeppigiana
	Caucho	Ficus Sp
	Cedro	Cedrela sp
	Comino	Aniba cf Perutilis
	Laurel Blanco	Qualea Sp
	Medio Comino	Aniba Sp
	Mondey	Hieronyma Sp
	Nogal	Juglans Sp
	Nogal Cafetero	Cordia allidora

- Vegetación del Bosque muy Húmedo Premontano bmh – pm

Esta zona de vida se presenta en las veredas de Buenos Aires, Bordones, Bajo Planes, El Jardín, La Muralla, Bajo Brisas, Alto Brisas, Alto Planes, Ciénaga Chiquita, Sinaí, Florida, Delicias, Idolos, Bajo Junin, Betania, Porvenir, Plomadas, Capillas, Diamante, Salen, Alto Junin, Progreso, Silvania, Yarumal, Jerusalén y Rivera.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

186

724

Las especies más predominantes en esta zona son: roble, nogal, yarumo, chilco, arrayan, higuierillo, laurel, higuierón, aguacatillo, guamo, ortiga, anturio, helecho, slvia, madre de agua, lengua de vaca, poleo, pasto estrella, mora silvestre, guadua, siete cueros y limoncillo.

Las especies presentes en esta zona son:

Estrato	Especie	Nombre Vulgar
ARBOREO	Cedrela	Cedrillo
	Cf. Mexicana	
	Weinmannia – Baldisiana	Encenillo
	Quercus – Humboldtii	Roble
	Alfaroa Sp	Algodoncillo
	Juglans	Nogal
	Cecropia Spp	Yarumo
	Endlicheria Sp	Amarillo
	Heliocarpus – Popayanencis	Balzo
	Dendropanax Sp	Mano de Oso
	Escallonia Sp	Chilco
	Myrcia Sp	Arrayan
	Caesaria Sp	Huesillo
	Billia Columbiana	Maíz Tostao
	Guarea Cf Kuntiana	Higuierillo
	Clusia Sp	Inpamillo
	Bactris Cf – Gazipaes	Palma Chonta
	Dugandiodendran	Cobre
	Columbianum	
	Hedyosmum Sp	Palo bobo
	Vismia Sp	Lacre
	Ocotea Cernua	Laurel
	Juglans Sp	Noli
	Ficus aff, - Glabrata	Higueron
	Indeterminado	Canelo
	Ginoxis Sp	Jiquimillo
ARBOLITO	Bactris Sp	Palma carosa
	Billia Columbiana,	Maíz Tostao
	Alchornea Sp	Roble
	Quercus – Humboldtii	
	Juglans Sp	Noli
	Vismia Cf – Baccifera	Lacre
	Heliocarpus – Popayanencis	Balzo
	Escallonia Sp	Chilco
	Myrcia Sp	Arrayan
	Cinchona – Pubescens	Quina

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

187

723

Estrato	Especie	Nombre Vulgar
ARBUSTIVO	Beilschimedia aff – Sulcata	Aguacatillo
	Alchornea Sp	Carcomo
	Indeterminada	Palma Bombona
	Rapanea – Ferruginea	Garrocho
	Inga Sp	Guamo
	Dendropanax Sp y	Mano de Oso
	Oreopanax – Floribundum	
	Cyathea Sp	Palma Boba
	Cedrela Sp	Cedro
	Miconia Sp	
	Saurauia Sp	Dulumoco
	Annona Sp	Anon de Monte
	Geonoma Sp	Palmiche
	Potomorphe Sp	Cordoncillo
	Vismia Sp	Lacre
	Cyathea Sp	Palma Boba
	Palicourea Crosei	
	Quercus – Humboldtii	Roble
	Siparuna Sp, Miconia Sp	Limoncillo
	Indeterminadas	Palma boba y corozo
HERBACEO	Potomorphe Sp	Cortadera
	Anthurium Sp	Anturio
	Saurauia Sp – Miconia Sp	Dulumoco
	Urera Sp	Ortiga
	Polypodium Sp	Helecho
	Carludovica Sp	
	Alfaroa Sp	Plantulas de Algodoncillo
	Nectandra Sp	Amarillo Canelo
	Cedrela Sp	Cedrillo
PASTIZALES	Conyza cf – Bonarencis	Venadillo
	Dichromena Sp	Tote
	Gunnera Sp	Madre de Agua
	Cuphea Sp	Moradita
	Salvia Sp	Salvia
	Lechemillas	Orejuela
	Rumex Sp	Lengua de Vaca
	Nertera Sp	Póleo
	Cynodon – Plectostachys	Pasto estrella
	Pennisetum	Kikuyo
	Clandestinum	

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

188

722

Estrato	Especie	Nombre Vulgar
RASTROJOS	Baccharis Latifolia	Chilco
	Baccharis Sp	
	Erato Vulcanica – Rubus Sp	Santamaria mora silvestre
	Miconia Cordifolia	Cenizo
	Miconia Aggregata	
	Myrica cf Puvescens	Laurel de cera
	Solanum Sp equisetum Sp}	Pepo
	Pennisetum Clandestinum	Kikuyo
PROTECCION CUERPOS DE AGUA	Guadua Angustifolia	Guadua
	Gonzalagunia Sp	Mote
	Cordia lanata	Bejuco negro
	Rapanea Ferruginea	Garrucho
	Miconia Sp	Tuno
	Boehmeria Sp	Ortiga
	Euthorbia pinguio	Caucho
	Palicourea crocei	Cajeto
	Meriania Sp	Sietecueros
	Siparuma Sp	Limoncillo

- Vegetación del Bosque muy Húmedo Montano Bajo bmh– Mb

Esta zona de vida se presenta en las veredas de las Jarras, San Vicente, Plomadas, Yarumal, Jerusalén, Rivera, Progreso, Hornitos, Sinaí.

Las especies más predominantes en esta zona son: raspador, roble, higueron, encenillo, laureles, arrayan, palmachonta y bombona, bejuco, cargamonta,ortiga, pringamosa, grama, quicullo, mora silvestre, helecho, lengua de vaca, guasca, chilco negro y blanco, motilón, escobilla y mora.

Las especies presentes son:

Estrato	Nombre Vulgar	Nombre Científico
ARBOREO	Sangregao	Croton, funckianus
	Sangregao	Croton, ef Smithianus
	Camargo	Verbecina Sp
	Dulumoco	Saurauia Sp 3
	Raspador	Olmedi Sp
	Roble	Quercus Humboldtii
	Higueron	Ficus cf – glabrata
	Chaparro	Podocarpus Sp
	Encenillo	Weinnia balbisiana

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

189

121

Estrato	Nombre Vulgar	Nombre Científico
ARBOLITO	Cedro cebollo	Clethra cf mexicana
	Arenillo	Endlicheria Sp
	Mantequillo	Indeterminado
	Laureles	Consinna y nectandra Sp 1
	Palma Chonta	Bactris cf Gasipaez
	Maíz Tostao	Billia Columbiana
	Palma San Pablo cf	Chamaedorea Sp
	Palma chonta	Bactris cf gasipaez
	Arrayan	Myrcia Popayanensis
	Tablero	Clethra fagifolia
	Maíz tostao	Billia Columbiana
	Palma San Pablo	Cf Chamaedorea Sp
	Camargo	Verbesina Sp
	Sangregao	Croton Smithianus
	Higueron	Ficus atf Glabrata
ARBUSTIVO	Platanillo	Helicoma Sp
	Palma Boba	Cyathea Sp
	Flor morada	Miconia Sp 1
	Borrachero	Solonaceae
	Palmiche	Geonoma Sp
	Cerindillo	Persea Sp 2
	Rabo de Puerco	Miconia Sp 2
	Albarrcin	Bocconia – Frutescens
	Mote	Gonzalagunia Sp
	Sombrerillo	Schefflera Sp
	Bejuco	Cordial Lanata
HERBACEAS	Cargamonta	Kholeria Sp
	Rocio	Besleria Sp
	Yoto silvestre	Anthurium Sp, Oreopanax Sp
	Ortiga	Urera Sp 1
	Pringamosa	Urera Sp 2
	Laurel blanco	Qualea
	Colepato	Carludovica Sp
	Palma bombona y palo Bobo	Hedyosmum Sp
PASTOS EN RASTROJADOS		Pennicetum clandestinum
	Gramma, Quiquyo	Polypogon Sf punctatum
		Conyza bonarensis
	Venadillo	Ageratina Sp
	Monte blanco	Rubus Sp 2,

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

190

1720

Estrato	Nombre Vulgar	Nombre Científico
RASTROJO	Mora silvestre	Rinchospura Sp
		Cuphea racemosa
	Moradita	Bleschnum Sp
	Helecho	Rumex crispus, satureja
	Lengua vaca	Brounii, castilleja arrensis
		Galinsoga, parviflora
	Guasca	
	Guaco	Mikanca Sp
	Albarracin	Bocconia frutescens
	Chilco	Baccharis latifolia
	Pepo	Solanum Sp
	Chilco negro	Baccharis Sp 1
	Chilco blanco	Baccharis Sp 2
	Motilon	Hyeronyma Colombiana
	Jiquimillo	Ginoxis Sp
	Tuno	Meriana Sp
	Monte rojiso	Monochaetum Sp
	Coloradillo	Clidemia Sp
	Escobilla	Sida Sp
	Platino	Pilea Sp
	Mora	Rubus Sp
	Cordoncillo	Piper aduncum
	Caracola	Kholeria Sp
	Chilco	Eupatorium
	Tinto	Cestrum, megulophyllum
	Platano	Pilea Sp
	Cujuco	Solanum Sp, y liabum sagitatum

- Vegetación del Monte Pluvial – Bosque Pluvial Montano Bajo (transición entre bmh – Mb y bp – Mb)

Esta zona de vida se presenta en las veredas de Agrado, Mármol y Parque Natural Puracé.

Las Especies más predominantes en esta zona son: roble, cedro negro, amarillo, higueron, pino colombiano, motilón, jigua mierda, mestizo, arrayán, guasimo, yarumo, siete cueros, chilco, guacharaco, moquillo, kujaco, higuillo mantequillo, naranjo de páramo, canelo de páramo, tablero, encenillo, carbonero, balcero, mano de oso, sarcillejo, guardarocio, dormidera, sobretuna, chusque, bombona, palmicha, amargo, urbalay, orquideas de diferentes especies y plantas medicinales como ortiga, guasgui, arnica, paridera, cola de caballo, yanten, apio macho, poleo, guayabilla.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

191

119

ESTRATO	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO
ARBOREO	Amarillo	Ocotea Sp
	Canela	Brunellia Sp 1
	Encenillo	Weinmannia – balbisiana
	Balcerio	Ternstroemia Sp
	Palma boba	Cyathea Sp
	Palma real	Ceroxylum quindivence
	Palmiche	Geonoma Sp
	Mano de oso	Oreopanax Sp
	Laureles	Nectandra Sp Nectandra Cf concinna
ARBOLITO	Palmiche	Geonoma Sp
	Tuno	Miconia Sp
	Garrucho	Cf viburnum tryphyllum
	Espadero	Rapanea ferruginea
	Laurel	Nectandra glubosa
	Laurel	Lauraceae
	Laurel	Nectandra Sp
	Flor morada	Meriana Sp
	Tablero	Clethra fagifolia
ARBUSTIVO	Mano de oso	Dendropanax arboresens
	Gaque	Clusia Sp
	Tuno	Miconia Sp, palicourea Sp
	Mano de oso	Dendropanax Sp, oreopanax floribundum
	Palmiche	Geonoma Sp
	Yuco	Gchefflera Sp
	Silvador	Hedyosmum Sp 1
	Siete cueros	Tibouchina Sp, meriania Sp
	Mochilon	Peltogine, paniculata
HERBACEOS	Pepo	Dunalia Sp
	Urbolay	Cavendishia Sp 1 Sp 2
	Uvita	Spherospermum Sp
	Anturio	Anthurium Sp
	Huesillo	Monnina Sp
	Escarlata	Centropogon Sp
	Orejuela	Lachemilla Sp

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

192

140

4.2.10.2 Fauna

La distribución faunística, depende en gran parte, de factores geográficos, climáticos, edáficos, bióticos y humanos.

Para determinar la fauna del municipio de Isnos se basó en la información suministrada por habitantes de la región y de la unidad de parques.

Las especies más predominantes son:

Mamíferos : la danta o tapir, Oso de anteojos, oso negro, venado conejo, venado colorado, pintadillo, tigrillo, perro de monte, guatin o guara, cusumbe, guagua o boruga, micos (choclero, bongo y gorila), zorro, chucha o raposa, ardilla, león, murciélagos, ratones etc .

Aves: gallo de roca, torcazas, gallinetas, colibríes, carpinteros, juanas, soledades, quinquinas, azulejos, chiguacos o mirla de páramo, paletones, tórtolas, búhos, lechuzas, águila pescadora, águila cazadora, pato de torrentes, gavián, garrapatero, y loros.

Serpientes como: culebra verde, culebra de tiro, culebra boba, y la rabo de aji.

Otros como ranas e insectos de diferentes clases, lagartijas, saltamontes o chapules.

La fauna registrada en el municipio es como se puede ver a continuación:

FAUNA

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE VULGAR	HABITO	IMPORTANCIA ECONOMICA	VEREDAS
AVES					
Falconidae	Milvago chimachima	Gavilan Garrapatero	Abierto		
Anatidae	Spp	Patos	Acuatico	Caza de subsistencia	
Cathartidae	Ceragyps Atratus	Chulo	Abierto		Ciénaga Chiquita
Crasidae	Ortalis Columbiana	Guacharacas	Rastrojo bosque	Caza de subsistencia	
Crasidae	Penelope purpurascens	Pava garnatera	R – B	Caza de subsistencia	
Fringillidae		Chiguaco	Pastizal		

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

193

117

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE VULGAR	HABITO	IMPORTANCIA ECONOMICA	VEREDAS
Trogonidae	Spp	Soledades	R – B		Mármol y Parque Puracé
Pandionidae	Pandión Haliaetus	Aguila pescadora	Abierto		
Picidae	Piculus Rubiginosus	Carpintero	R		
Psittasidae	Amazona Sp	Loro	R – B	Mascota	
Ramphastidae	Spp	Yatara, paeton		Mascotas	
Rupicolidaz	Rupicola Sp	Gallito de roca	R – B	Mascota	
Strigidae	Spp	Buho		Mascota	
Thraupidae	Thraupis Episcopus	Azulejo	Abierto	Mascota	
Trochilidae	Spp Amazilia Sp	Colibrí	Abierto		
Turdidae	Catharus Aurantirostris	Mirla	R	Mascota	
Tytonidae	Tyto Alba	Lechuza	Abierto		
Conyidae		Quinquina	R – B	Mascota	Parque Puracé, Mármol, B. Aires
Columbidae		Abuelita	Abierto		Ciénaga Chiquita
Icteridae	Strunella Magna	Mirla pechiamarill	Pastizal		Ciénaga Chiquita
Alcedinidae	Sp	Martín pescador	Acuático		Buenos Aires
Thraupidae	Ramphacelus dimidiatus	Cardenal pico de plata	Rastrojo	Mascota	Buenos Aires
Hiyundinidae		Golondrina	Abierto		Mármol, Parque Natural Puracé
Turdidae	Turdus Sp	Mirla negra	Rastrojo	Mascota	Mármol, Parque Natural Puracé

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE VULGAR	HABITO	IMPORTANCIA ECONOMICA	VEREDAS
PISCES (peces)					
Salmonidae	Salmogairdnieri irideus	Trucha arco iris			
Astroblepidai	Astroblepus Sp	Negro			

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

194

116

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE VULGAR	HABITO	IMPORTANCIA ECONOMICA	VEREDAS
CLASE MAMMALIA (Mamíferos)					
Agoutidae	Agouti paca	Boruga	Rastrojo bosque	– Caza de subsistencia	Mármol, Parque Natural Puracé
Canidae	Cerdocyons Thous	Zorro Perro	Rastrojo bosque	– Predador de aves domésticas	Mármol, Parque Natural Puracé
Cervidae	Pudu mephistophiles	Venado Conejo	Rastrojo bosque	– Caza de subsistencia	Mármol, Parque Natural Puracé
Cervidae	Odocoileus Sp	Venado	Rastrojo bosque	– Caza de subsistencia	Mármol, Parque Natural Puracé
Thiroptera	Spp	Murciélagos		Vector de enfermedades	Mármol, Parque Natural Puracé
Dasyproctidae	Dasyprocta Sp	Guara, Guatin	Rastrojo Bosque	– Caza de subsistencia	Ciénaga Chiquita Parque Natural Puracé y Mármol
Didelphidae	Didelphis Sp	Chucha Rabipelao	Rastrojo	Caza de subsistencia	Mármol, Parque Natural Puracé
Erethizontidae	Coendou Sp	Erizo	Rastrojo bosque	–	Mármol, Parque Natural Puracé
Felidae	Felis Sp	Pintadillo, tigrillo	Rastrojo bosque	– Colección de piel	Mármol, Parque Natural Puracé
Leporidae	Sylvilagus Sp	Conejo	Rastrojo		Mármol, Parque Natural Puracé
Muridae	Mus musculus	Ratón, Rata	Abierto		
Primates	Spp	Micos, Monos	Rastrojo bosque	– Mascotas de laboratorios	Mármol, Parque Natural Puracé
Prosiyonidae	Potos flavus	Perro de monte	Rastrojo	Predador de cultivos, mascota	Mármol, Parque Natural Puracé
Prosiyonidae	Nasua nasua	Cusumbo	Rastrojo bosque	– Mascota	Mármol, Parque Natural Puracé
Sciuridae	Sciurus Sp	Ardilla	Rastrojo		Mármol, Parque Natural Puracé
Tapiridae	Tapirus Sp	Danta	Rastrojo bosque	– Caza de subsistencia	Mármol, Parque Natural Puracé
Canidae	Sp 1	Zorro platanero	Rastrojo bosque	–	Ciénaga Chiquita
Pasypodidae	Dasypus Novemcinctus	Armadillo	Rastrojo bosque	– Caza de subsistencia	Ciénaga Chiquita
Sciuridae	Scturus Granatensis	Ardilla roja	Rastrojo		Ciénaga Chiquita
Dynomyidac	Dinomysbranicr ii	Borugo	Rastrojo bosque	– Caza de subsistencia	Mármol Parque Natural Puracé
Ursidae	Tremarctos Ornatus	Oso real Oso frontino	R – B		Mármol, Parque Natural Puracé

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

195

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE VULGAR	HABITO	IMPORTANCIA ECONOMICA	VEREDAS
REPTILES					
Iguanidae	Anolis Sp	Lagartijas	Abierto		
Indeterminado		Pudridora	Rastrojo		
Crotalidae	Bothrops Schleglii	Tiro	R		
Colubridae	Leptophis Anetulla	Casadora	Rastrojo		Ciénaga Chiquita
Colubridae	Mastigodryas Cf bifossatus	Sabanera AMPHIBIA	Rastrojo (ranas, sap)		Ciénaga Chiquita
Anura	Sp	Rana platanera	Acuática		
Anura	Spp	Rana	Acuática		

4.2.11 Zonificación Ambiental

Las unidades establecidas por ley y correspondientes a este municipio son:
Ver mapa N° 18.

4.2.11.1 Area Forestal Productora APFPd

Es área forestal productora la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para obtener productos forestales con fines comerciales o de consumo. El área es de producción directa cuando la obtención de productos implique la desaparición temporal del bosque y su posterior recuperación. Es área de producción indirecta aquella en que se obtienen frutos o productos secundarios sin implicar la desaparición del bosque.

Su finalidad es la producción forestal directa o indirecta. Es producción directa cuando la obtención de productos implica la desaparición temporal del bosque y su posterior recuperación es indirecta cuando se obtienen los productos sin que desaparezca el bosque.

Uso principal: Plantación, mantenimiento forestal y agrosilvicultura.

Usos compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación de las especies forestales y de los recursos naturales en general.

Usos condicionados: Actividades silvopastoriles, aprovechamiento de plantaciones forestales, minería, parcelaciones para construcción de vivienda, infraestructura para el aprovechamiento forestal e infraestructura básica para el establecimiento de usos compatibles.

Usos prohibidos: Industriales diferente a la forestal. Urbanizaciones a loteo para construcción de vivienda en agrupación y otros usos que ocasionan deterioro al suelo y al patrimonio ambiental e histórico cultural del municipio.

Estas unidades se hallan en las veredas Buenos Aires, Alto Planes, Salto de Bordonos y Bajo Planes.

4.2.11.2 Area Forestal Protectora APFPt

Se entiende por área forestal protectora la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para proteger estos mismos recursos u otros naturales renovables. En el área forestal protectora debe prevalecer el efecto protector y solo se permitirá la obtención de frutos secundarios del bosque.

Su finalidad exclusiva es la protección de suelos, agua, flora, fauna, diversidad biológica, recursos genéticos u otros recursos naturales renovables.

Uso principal: Conservación de flora y recursos conexos.

Usos compatibles: recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación controlada.

Usos condicionados: Infraestructura básica para el establecimiento de los usos compatibles, aprovechamiento persistente de productos forestales secundarios.

Usos prohibidos: Agropecuarios, industriales, urbanísticos, minería, institucionales y actividades como talas, quemas, caza y pesca.

Parque Nacional Natural Puracé y vereda Mármol.

4.2.11.3 Area Forestal Protectora – Productora APFPtPd

Se entiende por área forestal protectora – productora la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para proteger los recursos naturales renovables y que además pueden ser objeto de actividades de producción sujeta necesariamente al mantenimiento del efecto protector.

Su finalidad es proteger los suelos y demás recursos naturales; pero pueden ser objeto de usos productivos, sujetos al mantenimiento del efecto protector.

Uso principal: Conservación y establecimiento forestal.

Usos compatibles: recreación contemplativa, rehabilitación e investigación controlada.

113

Usos condicionados: Silvicultura, aprovechamiento sostenible de especies forestales y establecimiento de infraestructura para los usos compatibles.

Usos prohibidos: Agropecuarios, minería, industria, urbanización, tala y pesca.

Veredas: Mármol, Paloquemao, San Vicente, Hornitos y Palmeiras.

- Areas de Producción Agropecuaria Intensiva APAi

Áreas de cultivos semestrales mecanizados, con intenso empleo de insumos agrícolas y maquinaria.

Comprende los suelos de alta capacidad agrológica, en los cuales se pueden implantar sistema riego y drenaje, caracterizados por el relieve plano, sin erosión, suelos profundos y sin peligro de inundación.

Uso principal: Agropecuario mecanizado o altamente tecnificados forestal. Se debe dedicar como mínimo el 10% de predio para uso forestal protector para promover la formación de la malla ambiental.

Usos compatibles: Vivienda del propietario, trabajadores y establecimientos institucionales de tipo rural.

Usos condicionados: Cultivos de flores, agroindustria, granjas avícolas, cuniculas y porcinas, minería a ciclo abierto y subterránea y su infraestructura de servicios.

Usos prohibidos: Centros vacacionales, usos urbanos y suburbanos, industriales y loteo con fines de construcción de vivienda.

Veredas: Mármol, Paloquemao, Diamante, Bajo Junin, Rodrigo Lara, Granada, Betania, Salen, Guacas, Idolos, Mortiño, Plomadas, Capillas, Delicias, Florida, Progreso, Sinaí, Jardín, Bajo Planes, Muralla, Alto y Bajo Brisas, Ciénaga Chiquita, Bajo y Alto Mondeyal, San Lorenzo, Marqueza, Guaduales, Primavera, el Carmen, Campoalegre, el Tigre, Villanueva, Ciénaga Grande, Cambulos, Vegas de Isnos, Bajo Magdalena, Belén, Brisas del Magdalena y Canastos.

4.2.11.4 Ecosistemas de Protección Hidrológica

Son ecosistemas menores y dispersos caracterizados por poseer áreas pequeñas que oscilan entre 1 y 15 hectáreas cuya función primordial es la protección de corrientes hídricas en sus zonas de nacimiento o recarga; y subsidiariamente la conservación de especies nativas de flora y fauna. La cobertura del suelo corresponde a bosque secundario poco variado o cultivos tradicionales y con escasa presencia de fauna silvestre.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

198

112

La mayoría de estas áreas están sometidas al régimen de propiedad privada, están totalmente colonizadas donde se desarrollan actividades productivas de tipo agropecuario, ubicadas sobre fuentes hídricas o en áreas con potencial para ser utilizadas como captación para acueductos veredales. Es precario el control tanto de la comunidad como de las entidades del sector y las medidas de protección responden más a la voluntad de sus propietarios que a la inspección y vigilancia de las autoridades ambientales.

El principal problema presente en estos ecosistemas corresponde a la contaminación de los cuerpos de agua derivada de las actividades humanas que se desarrollan a su alrededor.

En Isnos La contaminación ocasionada por la producción de café es poco significativa en comparación con los derivados de la producción de panela, los agroquímicos en la producción de la caña y lulo y las aguas derivadas de las actividades domésticas.

Es necesario intensificar el trabajo comunitario orientado a la adquisición de terrenos de manera que se garantice el suministro futuro de agua potable para las comunidades rurales. Como complemento a esta medida se deben buscar los mecanismos financieros que permitan ampliar la cobertura de saneamiento básico rural tanto en la dotación de unidades sanitarias domésticas como en la instalación de beneficiaderos ecológicos para el café.

Corrientes hídricas sujetas a la protección

Nombre fuente Hídrica	Localización (Vereda)	Area. Has
Q.Helechuzal	Hornitos	
Q. Gallineros	Yarumal	
Q. Papalitos	Alto Junin	
Q.Bandera	Yarumal	
Q. Arenosa	Buenos Aires y Salto de Bordonos	
Q.Chorrera	San Lorenzo	
Q.Capillas	Capillas	
Q.Azulita	Guaduales	
Q.nacimiento en el predio de Moisés Anacona	Betania	
Q.parcelación fresno la esperanza	Porvenir	
Q. Oropel, la Palma La Lajita y Guacamaya	Salto Bordonos	
Q. El Palmito y el Carmen	El Jardín	
Reforestación de escuela el Jardin.	El Jardín	

Fuente: Equipo Técnico de O.T 1999

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

199

Ecosistemas boscosos de Importancia Hídrica

Vereda	No predio o propietario	Area del bosque
Ciénaga Chiquita	001-0099	
Muralla	047-007, 0012,008	
Escuela Bajo Planes	0015-0031, 0042	
Progreso	0012-0023,0025	
Jerusalén	001-0066	
Canastos	0010-0033,0031,0030,0029	
San Lorenzo	010-0007	
Alto Mondeyal	005-0010,0015,0014	
Bajo Magdalena	en predio de Limbania Girón	
Bajo Planes	Miguel Angel Muñoz, Jaime Muñoz, Ulpiano Samboní y Carmen Cuelan	

Fuente: Equipo Técnico E.O.T – Comunidad 1999

Recuperación de la laguna de la vereda el Carmen, la Laguna el Paisa en la vereda Campoalegre, reforestación de la laguna ubicada en el predio 0048-0075 de la vereda el Jardín y reforestación de la laguna ubicada en el predio de la UMATA de la vereda de bellavista.

4.2.11. 5 Areas de Producción Agropecuaria Moderada APAm

Areas donde es necesario realizar un trabajo previo de adecuación del suelo para ser utilizadas en cultivos y/o actividades pecuarias. Tienen restricciones fuertes en espacio, economía y mercadeo.

Son aquellas áreas con suelos de mediana capacidad agrológica; caracterizadas por un relieve de plano a moderadamente ondulado, profundidad efectiva de superficial a moderadamente profunda, con sensibilidad a la erosión, pero que puede permitir una mecanización controlada a uso semi – intensivo.

Uso principal: Agropecuario tradicional a semi-mecanizado y forestal. Se debe dedicar como mínimo el 15% del predio para uso forestal protector- productos para promover la formación de la malla ambiental.

Usos compatibles: construcción de establecimientos institucionales de tipo rural, granjas avícolas o cuniculas y vivienda del propietario

Usos condicionados: Cultivos de flores, granjas porcinas, minería, recreación general, vías de conservación, infraestructura de servicios y parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre siempre y cuando no resulten predios menores a los autorizados por el municipio para tal fin.

116

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

200

Usos prohibidos: usos urbanos y suburbanos, industriales y loteo con fines de construcción y vivienda.

Las veredas donde estas áreas son comunes son las siguientes: Mármol, Agrado, Paloquemao, Rivera, Arco de las Jarras, San Vicente, Jerusalén, Sinaí, Yarumal, Progreso, Hornitos, Silvania, Palmeiras, Plomadas, Alto y Bajo Junin, Capillas, Salen, Porvenir, Rodrigo Lara, el Trebol, Cañaveral, Primavera, Independencia, Guacas, Mortiño, Carmen, Remolino, Campoalegre, Brisas Magdalena, Belén, Bajo Mondeyal, Bajo Magdalena, Vegas de Isnos, Cambulos, Victoria, Villanueva, Ciénaga Grande, Ciénaga Chiquita y Bellavista.

4.2.11.6 Areas de Producción Agropecuaria Baja APAb

Areas con explotaciones agropecuarias tradicionales con poca rentabilidad, sin tecnología adecuada y bajas condiciones sociales.

Son aquellas áreas con suelos poco profundos pedregosos, con relieve quebrado susceptibles a los procesos erosivos y de mediana a baja capacidad agrológica. Generalmente se ubican en las laderas de las formaciones montañosas con pendientes mayores al 50%.

Uso principal: Agropecuario tradicional y forestal. Se debe dedicar como mínimo el 20% del predio para uso forestal protector-productor, para promover la formación de la malla ambiental.

Usos compatibles: Vivienda del propietario y trabajadores, establecimientos institucionales de tipo rural, granjas avícolas, cuniculas y silvicultura.

Usos condicionados: cultivos de flores, granjas porcinas, recreación, vías de comunicación, infraestructura de servicios, agroindustria, parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre siempre y cuando no resulten predios menores a los indicados por el municipio para tal fin y minería.

Usos prohibidos: Agricultura mecanizada, usos urbanos y suburbanos, industria y transformación manufacturera.

Las veredas son: Parque Natural Puracé, Agrado, Las Jarras, Buenos Aires, Salto de Bordones, Diamante, Bajo Junin, Rodrigo Lara, Granada, Mortiño y Paloquemao.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

4.2.11.7 MATRIZ DOFA: DIMENSIÓN AMBIENTAL

	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Geología	- Posibilidad de explotar oro y caolín	- Presencia de mantos de cenizas volcánicas que favorecen las características físicas de los suelos	- Carencia de estudios técnicos	- Ubicación del municipio en zona de alta actividad sísmica y volcánica.
Clima	- Posibilidad de diversificación de cultivos agrícolas	- Diversidad de climas. - Variedad de temperaturas.	- No se aprovechan las condiciones climáticas como tal	- Inundaciones en épocas de fuertes lluvias. - Proliferación de cultivos ilícitos - Procesos de remoción en masa
Geomorfología.	- Implantación de tecnologías ambientalmente sostenibles para cada unidad	- Enbellecimiento paisajístico por las diversas geoformas	- Degradación de las áreas con relieves de fuertes pendientes	
Suelos, Capacidad y Aptitud.	- Diversificación de actividades agropecuarias	- Gran diversidad de tipos de suelo - Características físicas favorables para cultivos - Sistemas productivos consolidados	- Características químicas desfavorables para cultivos - Son muy frágiles y se deterioran fácilmente - Varias áreas con conflictos de uso	- Degradación del recurso suelo
Áreas de amenazas y riesgos	- Realización de un estudio específico de riesgos y amenazas	- Existencia de un comité local de emergencias	- Presencia de amenazas antrópicas	- Catástrofes por ubicación de viviendas en zonas de riesgos.
Hidrografía	- Proyectos de recuperación y reforestación en las microcuencas. - Reforestación de las márgenes de los ríos Bordonos y Mazamorra (zonas medias y bajas). - Posibilidad de descontaminación de fuentes hídricas con la utilización de abonos orgánicos y fungicidas biológicos. - Restauración de la oferta hídrica	- Abundancia de fuentes hídricas. - Importancia del recurso en los órdenes local, regional y nacional	- Desprotección de las microcuencas del municipio. - Contaminación acelerada de los drenes - Poca presencia institucional - Destrucción de los hábitats biológicos	- Disminución de caudales - Pérdida de la fauna acuática - Desabastecimiento de acueductos locales

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

POTENCIALIDADES			LIMITANTES	
	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Cobertura y uso actual	- Restauración de la cubierta vegetal. - Aumento de la oferta de oxígeno	- Oferta importante de oxígeno - Diversidad de especies - Gran cobertura de bosques naturales y secundarios - Condiciones óptimas para el hábitat de otras especies - Funciones de corredores biológicos	- Grandes conflictos de uso y manejo - Presencia de cultivos ilícitos - Areas desprotegidas - Demanda local amplia del recurso bosque - Desaparición gradual de especies valiosas	- Desaparición del bosque primario - Desprotección del recurso suelo
Fauna y Flora.	- Posibilidad de implementar viveros de arboles con fines energéticos. - Repoblamiento de bosques con especies nativas.	- Presencia y diversidad de flora y fauna. - 20% del territorio municipal en bosques nativos	- extinción de especies endémicas como consecuencia de la tala. - extracción de especies maderables de importancia comercial en la zona de amortiguamiento del P.N.N.P.	- Desaparición de especies faunísticas y florísticas - importancia mundial
Zonificación ambiental.	- Reglamentación de cada una de las categorías de zonificación	- Presencia de todas las categorías de manejo del Sistema de áreas Protegidas - Presencia de ecosistemas estratégicos.	- Deficiente cumplimiento de la normatividad frente a los recursos naturales - Carencia de un estudio de zonificación	- El no cumplimiento de la reglamentación de los usos del suelo

104

4.3 DIMENSIÓN SOCIAL

4.3.1 Población

- Distribución Histórica de la Población

Según el censo de 1973, Isnos presenta una población de 11.339 habitantes, de acuerdo con el censo de 1985 esta población ascendió a 15.143 habitantes, presentando una tasa de crecimiento del 2.44%. Entre 1.985 y 1.993 según el DANE se tiene una tasa de crecimiento del 1.34%.

En los últimos 5 años, comparando los censos de 1993 del DANE y 1999 del censo realizado por el E.O.T, se encuentra que la población tiene una tasa de crecimiento lento del 0.15% anual, por varias razones, entre las cuales se puede señalar la crisis económica del café, la baja comercialización de los productos y en general el deterioro del sector agropecuario y las migraciones.

La población rural según el censo realizado por el equipo técnico del E.O.T es de 16.999 habitantes, 8.811 hombres correspondiente al 52%, y 8.188 mujeres con el 48%.

Tomando la tasa de crecimiento de 1.31% promediada entre los años 1973-1985, 1985-1993 y 1.993-1999 se obtiene una población proyectada así:

AÑO	RURAL EOT	RURAL DANE
1993		16.844
1995		17.197
1996		17.494
1997		17.802
1998		18.116
1999	16.999	18.437
2000	17.222	18.764
2001	17.447	19.095
2002	17.676	19.430
2003	17.907	19.769
2004	18.142	20.019
2005	18.380	20.450
2006	18.620	20.798
2007	18.864	21.151
2008	19.111	21.511

Fuente: DANE 1.993 y Equipo Técnico 1.999

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ISNOS DIAGNOSTICO

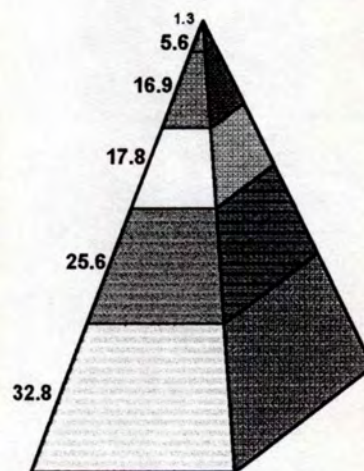
204

106

Teniendo en cuenta la tasa de crecimiento promedio que hay entre el censo Dane 1.993 y el censo realizado para la elaboración de este esquema se proyectó hasta el año 2.008 obteniendo una población de 19.111 habitantes. Ver tabla N° 20.

4.3.1.1 Pirámides Poblacionales

POR ACTIVIDADES



□ Trabajadores ■ Hogar □ < 6 años ■ Estudiantes ■ Sin Trabajo ■ Discapacitados

ACTIVIDAD	TRABAJADORES	HOGAR	<6 AÑOS	ESTUDIANTES	SIN TRABAJO	DISCAPACITADOS
CANTIDAD	5572	4354	3031	2876	947	219
%	32.8	25.6	17.8	16.9	5.6	1.3

FUENTE: GRUPO COORDINADOR

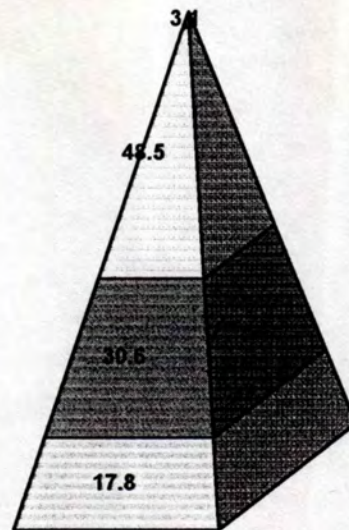
En la zona rural del total de la población por actividades la más representativa es la población con trabajo con el 32.8%, en segundo lugar el hogar con una participación del 25.6% donde se puede notar una cultura machista en este sector, el 17.8% niños menores de 6 años, estudiantes con 16.9%, sin trabajo el 5.6% en donde se refleja que la producción de panela ocupa un gran porcentaje de mano de obra, y los discapacitados con una representación del 1.3% donde las enfermedades más frecuentes son síndrome de down, retardo mental, sordomudos y epilepsia.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

205

POR EDADES

105



□ < 6 AÑOS ■ 7. - 17 □ 18. - 65 ■ > 65

AÑOS	<6 AÑOS	7-17	18-65	>65 AÑOS
CANTIDAD	3.031	5.213	8.234	521
%	17.8	30.6	48.5	3.1

FUENTE: GRUPO COORDINADOR

En el sector rural del total de la población por edades, la más representativa es de 18-65 años con un 48.5%, en segundo lugar la población en edades de 7-17 años participan con un 30.6%, menores de 6 años con el 17.8%, y los de más de 65 años con una participación del 3.1%.

4.3.1.2 Tasa de Crecimiento

La tasa de crecimiento con la cual se proyectó la población rural al año 2.008 es de 1.31%, tomando como referencia el promedio entre la rata de crecimiento de los años 1.985-1993 y 1.993 - 1.998.

4.3.1.3 Estratificación Socioeconómica

La estratificación socioeconómica se hace por observación directa, en donde se reflejan las características físicas externas de la vivienda, el entorno inmediato y los

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

206

104

aspectos que afectan favoreciendo o degradando la calidad de las mismas, la cobertura de los servicios públicos y la calidad o el prestigio de la zona donde se encuentran localizadas dichas viviendas; se define así, una clasificación de la población en distintos estratos con características sociales y económicas similares.

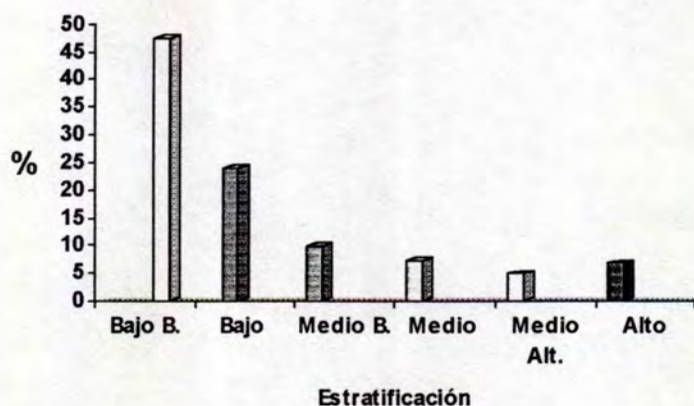
El municipio utiliza la estratificación para:

Establecer tarifas diferenciales de conexión, cargo fijo y consumos básicos de los servicios públicos, Seleccionar los estratos donde habita la población de menores recursos que requiere subsidios directos, de origen presupuestal para el pago de servicios públicos, Focalizar programas sociales como expansión y mejoramiento de infraestructura de servicios públicos y vías, subsidios en las áreas de Salud, Educación, Vivienda, agua potable y Recreación, Determinar tarifas del impuesto predial unificado específicamente en viviendas.

Zona Rural Dispersa

En esta zona sobresale la población de estrato bajo bajo con un 47,4% presentándose estratos hasta el seis (6) que el más alto con el 6.7% no siendo real ya que en esta zona del municipio no hay fincas que justifiquen esta estratificación.

Zona Rural Dispersa



ESTRATO	%
1. BAJO BAJO	47.4
2. BAJO	23.9
3. MEDIO BAJO	9.9
4. MEDIO	7.2
5. MEDIO ALTO	4.9
6. ALTO	6.7

Fuente: Estratificación socioeconómica

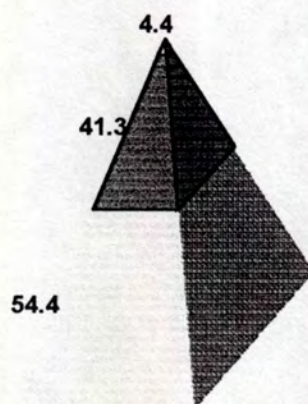
**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

207

103

4.3.1.4 Nivel de Vida según Programa del Sisbén

En el sector rural existe en mayor proporción el estrato uno(1) con el 54.4%, el estrato dos(2) con el 41.3% y en estrato tres(3) con 4.4%.



Fuente: Sisben.

4.3.1.5 Natalidad

De acuerdo a la información suministrada por el Centro de Salud de este municipio se registro en 1998 el mayor numero de nacimientos en el mes de febrero con un total de 153 niños y en los meses de agosto y septiembre fue el menor numero de nacimientos con 13 niños por mes.

Según el centro de salud en el año 1997 se presento el mayor número de nacimientos y en 1.998 hubo un decrecimiento del 35% con respecto al año anterior, como se describe a continuación.

AÑOS	NATALIDAD		TOTAL
	SEXO		
	MASCULINO	FEMENINO	
1996	402	392	794
1997	555	608	1.163
1998	392	363	755

Fuente: Centro de Salud.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

208

102

De acuerdo a la información suministrada por la Clínica Candelaria para los años 1996, 1997 y 1998 se presentaron 88, 75 y 63 nacimientos respectivamente.

El total de nacimientos en el municipio para cada año es el siguiente:

AÑOS	NACIMIENTOS
1999	882
2000	1.238
2001	801

Fuente: Centro de Salud y Clínica la Candelaria

Tomando el periodo comprendido entre 1996 y 1998 el mayor número de nacimientos se registro en el año 1997 con 1.238 niños y en el año 1998 hubo un decrecimiento del 35.3% con respecto a 1997.

4.3.1.6 Mortalidad

Se observa que los grupos más afectados son los de 15 a 44 años con el 18,0% y los de más de 60 años con 33,3% con respecto al total de muertes, pero es de anotar que el 29,2% no tiene datos de edad, existiendo un subregistro en este aspecto. Los hechos violentos siguen siendo la causa de muerte por arma de fuego, ocasionada por lesiones personales agravadas por el afecto de 1 consumo de bebidas alcohólicas.

Otra causa de muerte es el cáncer gástrico el cual está relacionado con los hábitos alimentarios de la región.

MORTALIDAD

ORDEN	CAUSA DE MUERTE	No. CASOS	PORCENTAJE
1	HERIDAS POR ARMA DE FUEGO	12	16,6
2	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO	10	13,9
3	CANCER GASTRICO	6	8,3
4	FALLA CARDIACA	4	5,5
5	HIPERTENSION ARTERIAL NO TRATADA	3	4,2
6	ACCIDENTE CEREBROVASCULAR	3	4,2
7	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	2	2,8
8	BRONCONEUMONIA	2	2,8
9	ARTERIOESCLEROSIS	2	2,8
10	METASTASIS A HIGADO	2	2,8
11	RESTO	26	36,1
	TOTAL	72	100%

FUENTE: hechos vitales, 1997, CENTRO DE SALUD

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

209

101

Según las normas de la Secretaria de Salud Departamental un médico debe atender 4 pacientes por hora para un total de 30 pacientes diarios. El centro de salud con dos médicos de planta y dos especialistas que atienden solamente los sábados cubren 6.131 consultas externas anuales.

De acuerdo al análisis del centro de salud presenta un déficit de un médico 3 días en la semana para que cubra un total de 90 pacientes semanales.

4.3.1.7 Morbilidad

Correspondiente al año 1997 se observó que la primera causa de morbilidad consultada es de un 10.1% por padecer enfermedad de los tejidos dentarios duros (caries dental es todas formas, Cálculo y placa bacteriana) patologías que son prevenibles a través de la corrección de conductas como hábitos higiénicos orales, técnicas de cepillado, uso de hilo dental.

Analizando la situación, el grupo etéreo más afectado con un 35,4% es el de 5,25 de consultas afectando generalmente a las personas de los mismos grupos de edad con el 31,1%, y 59,6% respectivamente.

Las parasitosis intestinales ocupan el segundo lugar del motivo de consulta con el 7,2% del total de consultas afectando al grupo etéreo de 5 a 14 años seguido de los menores de 5 años. Esta enfermedad es de una de las prevenibles con acciones como buenos hábitos higiénicos, almacenamiento y manipulación de los alimentos adecuados, desparasitación frecuente, uso de calzado en los niños, consumo de agua potable, etc, a la vez esta enfermedad trae consigo otra como es el caso de las diarreas y enteritis o infecciones intestinales mal definidas con el 1,6% y el 2,4 de las amebiasis del total de consultas en este municipio.

Las infecciones víricas se presentan en un 6,1% de debido principalmente a cambios bruscos de temperatura por el clima afectando principalmente al grupo de 1 a 4 años de edad.

Existe una prevalencia en la presencia de la Hipertensión arterial esencial con el 6,0% afectando a las personas de 45 años en adelante, además siendo una de las causas de muerte (4,2%), como también originando una serie de complicaciones al nivel sistémico.

Dentro del grupo que se ve más afectado por diferentes patologías son los niños menores de 1 año (24,9%) y los adultos de 45 a 59 años con el 34,6%. Un aspecto importante es que se cuenta con el 6,4% de atención de partos institucionales y aproximadamente el 5,5% atendido a nivel particular, situación que aumenta el riesgo de Morbimortalidad materna y perinatal, es decir, el binomio madre – hijo, ya que el parto es atendido en condiciones inadecuadas y por personal no capacitado.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

210

(00

Esta problemática a los servicios de salud, la presencia de parteras no capacitadas, lo que aumenta el índice de muertes y complicaciones del post parto, (ver cuadro morbilidad).

MORBILIDAD

ORDEN	PATOLOGIAS	No. CASOS	PORCENTAJE
1	ENFERMEDADES DE LOS TEJIDOS DENTARIOS DUROS	621	10,1
2	PARASITOSIS INTESTINAL	444	7,2
3	INFECCIONES VIRICAS	374	6,1
4	HIPERTENSION ESENCIAL	363	6,0
5	ENFERMEDAD PERIODONTALES Y DE LA ENCIA	322	5,2
6	TRASTORNOS GASTRICOS FUNCIONALES	196	3,2
7	OTROS TRAST. DE LA URETRA Y DEL APARATO URINARIO	185	3,0
8	ENF. INFLAMATORIA DEL CUELLO UTERINO, VAGINA	157	2,6
9	AMEBIASIS	146	2,4
10	INFECCION INTESTINAL MAL DEFINIDA	99	1,6
11	RESTOS DE PATOLOGIAS	3.232	52,6
	TOTAL	6.139	100

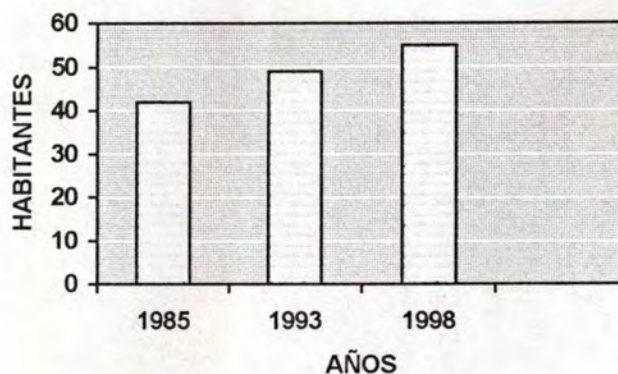
FUENTE: SIS 1 diario de consulta médica, 1997, CENTRO DE SALUD.

4.3.1.8 Densidad

El municipio de Isnos tiene una superficie de 361 km², según el censo del DANE 1993 la densidad poblacional es 49 habitantes por km² y según la tasa de crecimiento proyectada para 1998 la densidad poblacional es de 60 habitantes por km². El comportamiento de la densidad en el municipio ha ido aumentando aproximadamente un habitante por km².

99

COMPORTAMIENTO DENSIDAD
HABITANTES POR KM²



4.3.2 Educación

El municipio de Isnos cuenta con 2 Núcleos, el numero 52 que cubre 27 veredas, 2 centros urbanos y un colegio de bachillerato con jornada diurna y nocturna; y el Núcleo 53 que cubre 31 veredas.

En la parte rural hay 58 escuelas de educación primaria que cubren 2805 alumnos y 110 docentes.

En la actualidad están vinculados 181 docentes por el FER, 7 docentes por el departamento, 17 educadores por contrato municipal y 55 por convenio inter-administrativo.

La tasa de analfabetismo escolaridad y deserción en el municipio es de 12.8%, y 9% respectivamente. El déficit de educación en preescolar es del 77%, en básica secundaria del 83% y en media vocacional del 75% y en primaria el 4%.

Dentro de los programas educativos esta el semipresencial, que cuenta con 108 alumnos y 14 educadores; alfabetización y post-alfabetización.

Dentro de los programas educativos esta los colegios semipresenciales en las veredas Los Idolos con 82 alumnos, 4 tutores y en la Independencia con 64 alumnos y 4 tutores.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

212

98

NECESIDADES PRIORITARIAS EN EL SECTOR

El mejoramiento de las escuelas por estar en mal estado en las veredas de Agrado, Alto Junin, Bajo Brisas, Betania, Capillas, Ciénaga Chiquita, Florida, Idolos, Jerusalén, Mortiño, Muralla, Cañaveral, Plomadas, Silvania, Hornitos, Mármol, Alto Planes, Marqueza, Guaduales, Remolino, Guacas, San Lorenzo.

Ampliación en las veredas de Alto Planes, Guacas, Bajo Junin, Alto Junin, Salen, San Vicente, Plomadas, Florida, San Lorenzo, Canastos, Ciénaga Grande, Porvenir, Salen, Salto de Bordones, Silvania, y Yarumal.

Encerramiento de la escuela en las veredas de San Vicente, San Lorenzo, Paloquemao, Vegas y la construcción de colegios semipresencial en Sinaí, Idolos, San Vicente, Salto de Bordones, Independencia, Hornitos, Belén, Bajo Mondeyal y Ciénaga Grande así como la dotación de mobiliario, bibliotecas, material didáctico, computadoras, medios audiovisuales y laboratorios para las unidades básicas.

La construcción de casetas comunales en las veredas de Agrado, Alto Planes, Bajo Brisas, Bajo Junin, Granada, Jardín, Jarras, Salen, Salto de Bordones, San Lorenzo, Trebol, Plomadas, Silvania, Paloquemao, Yarumal, Capillas, Progreso, Cañaveral, Mortiño, Canastos, Ciénaga Grande, Villanueva, Alto Junin, y el mejoramiento de la caseta comunal de la Muralla.

Insuficiente material de equipo de apoyo educativo en todas las escuelas.

Sistematización para las escuelas.

Ver mapa Equipamiento y salud No 12.

4.3.3 Salud

En la parte rural existen puestos de salud en precarias condiciones en las veredas de San Vicente, Bajo Junin, Salto de Bordones, Mortiño y Betania haciéndose necesaria el mejoramiento y dotación. Y la comunidad de las veredas del Agrado, Florida, Idolos y Vegas piden la construcción y dotación de un puesto de salud.

Las Promotora existentes en el municipio son solamente 8 para cubrir 26 veredas con un promedio de 3 veredas por promotora, siendo insuficiente el servicio ya que faltarían por cubrir 34 veredas; y los lideres capacitados que colaboran son 12 que cubren el mismo número de veredas.

En todas las veredas del municipio necesitan una promotora de salud estable y en los centros poblados una enfermera que preste el servicio de tiempo completo. Ver tabla N° 21 y mapa de Equipamiento y salud No 12.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

213

97

4.3.4 Vivienda

Las Viviendas antiguas ubicadas en el sector rural son construidas en tabla en su gran mayoría, con techos en teja de barro y pisos en tabla. En la actualidad se están construyendo viviendas en ladrillo utilizando para la cubierta teja de eternit y zinc.

El número de total de viviendas en el sector rural es de 3081 con un déficit de aproximadamente 320 viviendas. Se encuentran 1455 viviendas en regular y mal estado, en lo referente a pisos, techos, cocinas etc. que corresponden al 47.2%, y para las cuales se necesita un proyecto de mejoramiento de vivienda.

Viviendas en mal estado por corregimientos:

- Corregimiento Francisco José de Caldas

VEREDAS	No. VIVIENDAS
Sinaí	68
Jerusalén	17
Bajo Brisas	10
Alto Brisas	6
Delicias	15
Progreso	5
Florida	65
Total	186

Corregimiento Antonio Nariño

VEREDAS	No. VIVIENDAS
Plomadas	80
Silvania	9
Hornitos	37
San Vicente	20
Palmeiras	38
Paloquemao	10
Mármol	13
Yarumal	50
Capillas	20
Total viviendas	277

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

214

96

Corregimiento Enrique Muñoz Navia

VEREDAS	No. VIVIENDAS
Primavera	10
Cañaveral	7
Marqueza	19
Mortiño	3
Carmen	22
Independencia	20
Campoalegre	3
Guaduales	25
Remolinos	8
Brisas Magdalena	15
Trebol	25
Tigre	10
Total Viviendas	167

Corregimiento José María Córdoba

VEREDAS	No. VIVIENDAS
Muralla	30
Jardín	11
Bajo Planes	7
Alto Planes	18
Buenos aires	10
Salto de Bordones	60
Arco de las Jarras	5
Agrado	20
Rivera	7
Total viviendas	168

Corregimiento Policarpa Salabarrieta

VEREDAS	No. VIVIENDAS
San Lorenzo	30
Canastos	10
Bajo Mondeyal	90
Ciénaga Grande	30
Belén	45
Vegas	18

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

215

95

VEREDAS	No. VIVIENDAS
---------	---------------

Cambulos	12
Bellavista	11
Villanueva	31
Victoria	5
Alto Mondeyal	4
Bajo Magdalena	5
Ciénaga Chiquita	10

Total viviendas	301
------------------------	------------

Corregimiento Simón Bolívar

VEREDAS	No. VIVIENDAS
---------	---------------

Rodrigo Lara	14
Granada	72
Guacas	47
Diamante	3
Bajo Junin	12
Salen	70
Idolos	9
Betania	54
Alto Junin	15
Porvenir	60

Total viviendas	356
------------------------	------------

TOTAL VIVIENDAS EN MAL ESTADO	1.455
--	--------------

Las viviendas que hay que reubicar porque están en peligro de deslizamiento ó ubicadas en zonas de riesgo se describen así:

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

216

94

**VIVIENDAS EN ZONAS DE RIESGO
SECTOR RURAL**

VEREDA	NUMERO
DIAMANTE	3
TIGRE	1
CARMEN	10
GRANADA	6
BAJO BRISAS	5
CANASTOS	4
PALOQUEMAO	1
SAN VICENTE	7
REMOLINO	1 Y ESCUELA
MARQUEZA	4
GUADUALES	4
IDOLOS	8
ALTO PLANES	1
BAJO PLANES	1
BUENOS AIRES	1
SILVANIA	1
PALMEIRAS	2
PRIMAVERA	3
YARUMAL	3
SALTO DE BORDONES	4 Y ESCUELA

Fuente: Equipo Técnico

4.3.5 VIAS

En el sector rural se caracteriza por que todos las veredas tienen vías de acceso hasta las escuelas.

De las 60 veredas del municipio la más cerca esta a 1 km de la cabecera municipal, la más lejana a 24.9km de distancia. El 94.7% de distancia entre la zona urbana y las veredas es transitado por carreteras, el 5.3% restante por caminos de herradura.

Las vías carreteables en general se encuentran en mal estado haciendo difícil el acceso de vehículos a dichas veredas principalmente en épocas de invierno, lo cual obstaculiza a los productores para traer el mercado agropecuario, incrementándose así los costos por transporte a la cabecera municipal y ocasionando perdidas de calidad de sus diversos productos.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

217

93

La vía Isnos – Sombrerillos esta pavimentada en 3.5 km y el resto se encuentra en pésimo estado, presentando desbordamiento de la banca en varios tramos, falta de obras de drenaje, tramos que necesitan ampliación etc. Con proyecto de pavimentación a largo plazo.

La vía Isnos – Departamento del Cauca, presenta un estado regular, es carretable y debe tener un mantenimiento periódico debido al paso continuo de vehículos pesados. El paso de camiones que vienen de Florencia, Mocoa y otras regiones aledañas para los departamentos de Nariño, Cauca y Valle del Cauca es aproximadamente 500 camiones semanales.

Los carretables que conducen al Salto de Bordonos, y Alto de las Piedras, se encuentra en mal estado con tramos intransitables. La vía Alto de los Idolos esta pavimentada mejorando así el acceso al Parque Arqueológico.

Las principales necesidades que presenta el sector rural es:

El mejoramiento y mantenimiento de las vías carretables existentes en el municipio.

La apertura de vías como Agrado – San Vicente, Paloquemao – San Agustín, Yarumal - San Vicente, Jerusalén - San Vicente, Porvenir - Capillas - Alto Junin-Hornitos.

La construcción de puentes sobre la quebrada Helechuzal en Plomadas y Silvania, sobre el río Bordonos en el sitio el socorro de la vereda Buenos Aires, en la quebrada la Negra vereda el Jardín, sobre la quebrada el Zorro en la vereda el Diamante, Sobre el Río Mazamorra para comunicarse con el municipio de San Agustín en la vereda Paloquemao, un pontón en la vereda la Marqueza y construcción de un puente de mayor capacidad en la vereda el Carmen vía Isnos – Sombrerillos sobre el río Magdalena teniendo en cuenta el flujo de vehículos pesados que transitan por esta vía hacia el Cauca y viceversa.

Mantenimiento de 2 puentes sobre la carretera el Mortiño, 1 Guaduales, 1 en Paloquemao

En el centro poblado del Salto de Bordonos se hace necesaria la pavimentación de la vía de acceso al parador Turístico y la vía principal del poblado. Además se el mantenimiento del camino de acceso a la cascada.

En San Vicente, Bajo Junin y Ciénaga Grande se necesita el arreglo de vías y pavimentación de calles del poblado.

92

4.3.6 Medios de Transporte

El servicio de transporte del municipio hacia las veredas es regular; teniendo en cuenta que no hay transporte diario solamente los días de mercado trabajan los carros escaleras, sin horarios fijos causando incomodidad entre los usuarios.

Para el salto de Bordonos hay transporte diario que cubre la vereda Buenos Aires-Pitalito y es de la empresa Cootranslaboyana, este servicio tampoco es seguro todos los días, también tiene sus inconvenientes.

Surge la Necesidad de Instalar una oficina de transporte que brinde este servicio de una manera permanente y disponible al turista para un fácil y mejor desplazamiento del casco urbano del municipio hacia el sector rural y los sitios turísticos.

4.3.7 Servicios públicos

4.3.7.1 Acueducto

En la zona rural existen 9 acueductos, siendo algunos regionales como Primavera, Idolos, Delicias, Salto de Bordonos y el regional Isnos (abastecen varias veredas) y veredales como San Vicente, Mármol, Alto Planes, El Carmen, Cambulos - Vegas, la Victoria; y pequeños abastos individuales y colectivos.

Los acueductos veredales no cuentan con planta de tratamiento para la potabilización del agua.

Las veredas que presentan necesidad de ampliación de acueducto son: Salen, Alto Planes, Betania, Cambulos, Carmen, Hornitos, Jardín, Muralla, Salto de Bordonos, Guacas, ciénaga Grande y Chiquita, Yarumal, Capillas, Idolos, Cañaveral, Mortiño, San Lorenzo, Bellavista, Buenos Aires y las Jarras.

Se hace necesario la construcción de acueductos en las veredas de Alto Junin, Mármol, Yarumal, Paloquemao, Progreso, Villanueva, Silvania, Palmeiras, Sinaí, Remolino, Rodrigo Lara, Guaduales, y Bajo Junin.

ACUEDUCTO REGIONAL SALTO DE BORDONES

Capta sus aguas de la quebrada la Florida ubicada en la vereda el Agrado y el cual presta el servicio a 254 usuarios de las veredas de Agrado, Arco de las Jarras, Salto de Bordonos, Buenos Aires, Bajo Planes, Ciénaga Grande, Arrayanes y el Bombo del municipio de Pitalito.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

219

91

De acuerdo al aforo realizado para determinar el caudal captado por el acueducto (7 LPS) se determinó que la capacidad es de 290 familias.

La prestación del servicio mejora en un 100% debido a que todos los domiciliarios cuentan con su respectivo medidor evitando los desperdicios de agua.

Según la comunidad el agua de la fuente abastecedora y de los afluentes es contaminada por los diferentes fungicidas utilizados en los cultivos de lulo.

Una de las necesidades que presenta esta vereda es la compra del terreno en donde esta el nacimiento de la fuente abastecedora del acueducto para su conservación.

ACUEDUCTO DE SAN VICENTE

Capta sus aguas de la quebrada la Brava ubicada en Paloquemao, el cual presta el servicio a 40 usuarios de la vereda San Vicente.

De acuerdo al aforo realizado se determinó el caudal captado de 15 LPS en época de invierno.

ACUEDUCTO REGIONAL PRIMAVERA

Cuenta actualmente con 2 bocatomas una ubicada en la quebrada la Chorrera y la toma en la quebrada Banderas que es la que surte el acueducto, la otra esta suspendida debido a que el caudal captado en la quebrada Banderas es suficiente para el buen funcionamiento.

De acuerdo al otro aforo realizado para determinar el caudal captado por el acueducto (8LPS), se determinó que la capacidad es para 450 usuarios y hasta el momento se presta el servicio a 434 de los cuales 211 cuentan con medidor, las veredas beneficiadas son: Yarumal, Capillas, Plomadas, Idolos, Cañaveral, La Independencia, El Tigre y Mortiño.

ACUEDUCTO REGIONAL DELICIAS

Capta sus aguas de la quebrada Gallineros con su bocatoma ubicado en la vereda Jerusalén y el cual presta el servicio a 589 usuarios de las veredas de Ciénaga Grande y Chiquita, Florida, Canastos, San Lorenzo, Alto y Bajo Mondeyal, Belén, Bellavista, Campoalegre y Delicias.

De acuerdo a aforo realizado se determinó el caudal captado de 13 LPS en época de invierno teniendo una capacidad para 700 usuarios aproximadamente.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

220

90

ACUEDUCTO IDOLOS

Capta sus aguas de las quebradas Gúadualito y Papalitos con su bocatoma ubicado en la vereda Alto Junin prestando el servicio a 340 usuarios de las veredas de Salen, Betania, Guacas, Idolos y Porvenir.

De acuerdo al aforo realizado se determinó el caudal captado de 7 LPS en tiempo de invierno teniendo una capacidad para 390 usuarios aproximadamente. Según la comunidad en tiempo de verano el caudal captado es insuficiente para cubrir los usuarios existentes en el momento.

ACUEDUCTO DE GRANADA

Toma sus aguas de la quebrada la Chaquira captando el agua desde su nacimiento el cual esta ubicado en la misma vereda.

El caudal captado es de 19.4 LPS aproximadamente y beneficia a 45 familias de la vereda Granada. Este acueducto es el que tiene un mejor mantenimiento.

ACUEDUCTO EL CARMEN

Capta sus aguas de la quebrada la Azulita con su bocatoma ubicada en la vereda Guadales y presta el servicio a 56 usuarios pertenecientes a la vereda el Carmen.

De acuerdo al aforo realizado se determino el caudal captado 2 LPS, que es el mismo de la fuente abastecedora, el cual tiene una capacidad para atender a 110 usuarios aproximadamente.

ACUEDUCTO ALTO PLANES

Capta sus aguas de la quebrada la Arenosa con su bocatoma ubicada en la vereda y la Rivera, y presta el servicio a 72 usuarios pertenecientes a las veredas de Alto Planes y el Jardín.

De acuerdo al aforo realizado el caudal captado fue de 2.1 LPS el cual tiene una capacidad para atender a 115 usuarios aproximadamente.

ACUEDUCTO CAMBULOS Y VEGAS

Capta sus aguas de la quebrada la Negra en la vereda Villanueva y presta el servicio a 50 usuarios de las veredas de Cambulos y Vegas.

89

Las aguas para este acueducto se recogen directamente de la quebrada utilizando una tubería de 3" de diámetro hasta el desarenador y luego pasa a un tanque de almacenamiento de donde es conducida a dichas veredas.

El caudal que entra al desarenador es de 5.7 LPS aproximadamente.

El programa de gobierno según el Plan de Desarrollo para esta administración es:

- Inventario y diagnóstico permanente de acueductos urbanos, veredales y comunales del municipio.
- Cofinanciación y asesoría a los sistemas de acueductos veredales.
- Campañas de promoción del uso racional del agua.
- Ampliación y mejoras del sistema general del acueducto municipal.

4.3.7.2 Alcantarillado

En cuanto a alcantarillado rural el 6.5% cuenta con unidad sanitaria, el 7,2% utiliza las letrinas y el 86.3% hace sus necesidades fisiológicas a campo abiertos.

En las veredas que presentan las necesidades de unidades sanitarias son Agrado, Bajo Brisas, Bajo Planes, Betania, Brisas del Magdalena, Buenos Aires, Capillas, Ciénaga Chiquita, Delicias, Ciénaga Grande, Diamante, Guacas, Independencia, Jardín, Marqueza, Muralla, Palmeiras, Progreso, Salto de Bordones, Villanueva, Yarumal, Rodrigo Lara, Granada, Bajo y Alto Junin, Salen, Alto Planes, Rivera, Primavera, Mortiño, Guaduales, Remolinos, el Tigre, Jerusalén, Delicias, Florida, Plomadas, Hornitos, San Vicente, Paloquemao, Yarumal, San Lorenzo, Bajo Mondeyal, Belén, Vegas, Cambulos y Bellavista. La construcción de alcantarillados en San Vicente y Ciénaga Grande.

En el Salto de Bordones el alcantarillado esta conectado a un pozo séptico en donde las aguas son tratadas para luego pasar a la quebrada la arenosa. Al pozo séptico hasta el momento no se le ha hecho mantenimiento alguno. Debido a la proyección de la construcción de una urbanización se hace necesaria la ampliación del alcantarillado.

En Ciénaga Grande no existe alcantarillado, solo hay un pozo séptico para 3 familias y la escuela, los 14 restaurantes incluida la casa cural, desaguan a campo abierto, por lo que se hace necesario la construcción de un alcantarillado.

Bajo Junin cuenta con alcantarillado y esta conectado a un pozo séptico, y necesita mantenimiento y ampliación.

San Vicente carece de alcantarillado y en la actualidad desaguan a campo abierto contaminando las aguas superficiales.

4.3.7.3 Energía Eléctrica

La energía eléctrica es manejada por la empresa Electrificadora del Huila. En el sector rural en la actualidad tienen este servicio 2434 usuarios para un déficit 647 viviendas correspondientes al 21%. De las 60 veredas que existen en el municipio 2 veredas esta sin electrificación, como las Jarras, el Agrado, y 58 con electrificación parcial para un cubrimiento eléctrico promedio rural del 79%.

El consumo de energía eléctrica en el municipio hasta julio de 1998 fue de 409.970 kilowatios con un número de 3120 suscriptores.

4.3.7.4 Aseo

Los centros poblados y veredas no disponen de recolección de basuras ya que cada usuario arroja las basuras en cada uno de sus lotes y las queman.

En el centro poblado del Salto de Bordones se hace necesaria la reubicación del basurero debido a que se encuentra ubicado aproximadamente a 200 mts de la escuela y los líquidos generados por estas basuras hacen que los terrenos aledaños se erosionen.

4.3.7.5 Telefonía

Las expectativas de la población rural con respecto a la instalación de este servicio es grande, se recomienda la instalación de líneas telefónicas con D.D.N. e Internacional en sitios de fácil acceso como en los centros poblados.

En el Momento hay 8 líneas instaladas en el Salto de Bordones y 5 en la vereda ídolos.

En el centro poblado del Salto de Bordones se hace necesario la ampliación de redes telefónicas y en los otros centros poblados la instalación de redes telefónicas.

4.3.8 Equipamiento Social e Institucional

- Plaza de Mercado

En las veredas no existen plazas de mercado, solamente en algunos centros poblados pero en mal estado.

En el centro poblado del Salto de Bordones se tiene proyectada la construcción de la galería en predios del municipio existiendo conflictos entre la comunidad por su ubicación frente a la capilla y escuela.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

223

87

En los centros poblados de San Vicente, Bajo Junin y Ciénaga Grande se hace necesario la construcción de una galería.

- Matadero

En la parte rural no hay centros de sacrificio de ganado, existe en Bordones solamente.

En el centro poblado de Salto de Bordones existe el matadero en buenas condiciones pero se hace necesario el tratamiento de residuos sólidos y líquidos para evitar la contaminación de la quebrada la Arenosa a la cual vierten sus aguas.

En el centro poblado Ciénaga Grande se necesita la construcción de un matadero con todas los requisitos indispensables.

- Cementerio

En la zona rural hay un cementerio ubicado en el centro poblado del Salto de Bordones, localizado a 5 minutos por la vía a la laguna, falta mantenimiento.

En los centros poblados de Bajo Junin, Ciénaga grande y San Vicente se necesita lotes para ubicación de cementerios alejados del poblado.

- Iglesias

En el sector rural existen iglesias en los poblados de Ciénaga Grande, Salto de Bordones y San Vicente, donde cada ocho días se celebra la eucaristía por no haber sacerdote permanente.

- Equipamentos de Servicios de Alojamiento

Isnos cuenta en este momento con 4 establecimientos distribuidos así:

Un hotel Casa Grande con 19 camas, con baño privado y comunitario, ubicado en el centro de la zona urbana.

Una residencia con capacidad de 15 camas, con baño privado y comunitario ubicada en la salida vía Pitalito.

Dos paradores turísticos con capacidad para 15 personas ubicados en las veredas Idolos y Salto de Bordones.

- Equipamento de Servicios Turísticos

En el municipio no existen servicios turísticos debido a la falta de organización e interés por el desarrollo del turismo.

86

Los visitantes llegan a esta zona con servicios desde San Agustín de donde los transportan y los guían a los diferentes sitios de interés turístico que corresponden al municipio.

Un programa para incentivar el turismo rural, aprovechando la infraestructura existente, sin alterar el entorno natural y cultural es el Ecoturismo donde se aprovecharan las fincas y haciendas que ofrezcan servicios atractivos como lo hacen las casa campesinas en la zona cafetera.

Estos nuevos destinos turísticos es para mostrar el potencial de zonas rurales donde se podrá recorrer veredas, pueblos, tener contacto con ríos y bosques, avistar aves y animales silvestres y otros de cría y admirar diversidad de paisajes y cascadas.

La práctica del ecoturismo con senderos ecológicos para caminatas guiadas a conocer fauna y flora de la región, nacimientos de agua, cascadas; agroturismo para conocer la producción agrícola, huertas, producción limpia, controles biológicos y manejo de animales hacen parte de este cambio de la rutina urbana por el campo.

El Proyecto busca rescatar y resaltar las costumbres y características de una región, de sus habitantes, sus costumbres, leyendas; recursos naturales, y producción en el campo, al tiempo que se descansa del agite de la ciudad.

Además de la estadía en una finca agroturística, recorrer las veredas cercanas y conocer su arquitectura, establecer contacto con la población del lugar y sus costumbres, y disfrutar de alimentos preparados con auténtica sazón campesina harán del turismo rural en Isnos un verdadero descanso y un retorno al contacto del Hombre con la naturaleza.

4.3.9 Recreación y Deporte

En el sector rural no existen áreas de recreación las que existen son galleras, canchas de tejo y en algunos lugares salones de juego de billar, la recreación ante todo es de carácter deportivo.

El 88 % de las veredas tienen su polideportivo, algunos en mal estado pendientes de mantenimiento.

Las veredas que no tienen escenarios deportivos y necesitan se construyan son: Agrado, Mármol, San Lorenzo, Jardín, Bajo Magdalena, Brisas del Magdalena, El Tigre.

4.3.10 MATRIZ DOFA: DIMENSION SOCIAL

LIMITANTES			AMENAZAS	
POTENCIALIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES		
Población - Posibilidad de acceso a trabajo. - Creación de la post-primaria. - Posibilidad de mejorar la educación con personal docente capacitado. - Acceder a recursos e internacionales para educación. - Posibilidad de mejorar las escuelas en mal estado y construcción de aulas. - Posibilidad de construcción de salones comunales en las escuelas que presentan esta necesidad. - Posibilidad de la creación de la Post-primaria.	- el 81% es población rural. - el 33% permanece ocupado. - Acceso a la educación gratuita. - Gran cobertura a nivel nacional - Colaboración de la Nación con un gran número de docentes.	- Emigración de campesino al Casco urbano. - Conflictos de orden público - Presencia de delincuencia común de Alto y Bajo Junin, Bajo Brisas, Betania, Capillas, Ciénaga Chiquita, Florida, Idolos, Mortiño, Muralla, Salen, Cañaveral, Plomadas, Silvania, Hornitos, Mármol Alto Planes, Marquiza, Guacas, Guaduales, Remolino, San Lorenzo, %San Vicente, Paloquemao, Vegas. - Falta de aulas en las escuelas de Alto Planes, Guacas, Bajo y Alto Junin, Salen, San Vicente, Plomadas, Florida, San Lorenzo, Canastos, Ciénaga Grande, Porvenir, Salto de Bordonas, Silvania, Yarumal. - Falta de salones comunales en las escuelas de Agrado, Alto Planes, Bajo Brisas, Bajo Junin, Granada, Jardin, Jarras, Salen, Salto de Bordonas, Trebol, Plomadas, San Lorenzo, Silvania, Paloquemao, Yarumal, Capillas, Progreso, Cañaveral, Mortiño, Canastos, Ciénaga Grande, Villanueva, Alto Junin. - Falta de construcción de escuela en la vereda Bajo Magdalena, Agrado y Tigre. - Insuficiente material y equipo de apoyo educativo en todas las escuelas. - Alto porcentaje de profesores sin preparación docente. - Baja capacitación de docentes. - Falta de programas de alfabetización. - falta de implementación de la educación media vocacional.	- Condiciones de orden público que hace difícil la permanencia en los campos. - Privatización de los establecimientos educativos oficiales.	
Educación				

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Salud	- Acceso a recursos mediante modalidad de proyectos para salud. - Posible funcionamiento de los puestos de salud de los centros poblados. - Posibilidad de ampliación en la carnetización del SISBEN. - Posibilidad de nombramiento de otros promotores de salud. - Posibilidad de la construcción y dotación de puestos de salud en las veredas que necesitan. - Nombramiento de enfermeras permanentes en los puestos de salud de los centros poblados.	- Presencia del SISBEN. - Presencia de promotoras en algunas veredas.	- Malos hábitos higiénicos que producen enfermedades gastrointestinales. - Carencia de equipos y recurso humano en los puestos de salud de los centros poblados. - deficiente adecuación y dotación de los puestos de salud existentes en las veredas de San Vicente, Bajo Junin, Salto de Bordonos, Mortiño y Betania. - Falta de construcción y dotación de puestos de salud en las veredas de Agrado, Florida, Idolos y Vegas. - deficiencia de número de promotoras en cada una de las veredas. - Falta de cobertura en el programa del SISBEN. - Insuficientes brigadas de salud	- Aumento de mortalidad por falta de atención rápida. - Desaparición del programa del SISBEN.
Vivienda	- Acceso a recursos mediante la modalidad de proyectos para la construcción de vivienda de interés social. - Reubicación de viviendas de zonas de riesgo. - Reestructuración de la estratificación. - Posibilidad de construir una urbanización en el centro poblado San Vicente y Salto de Bordonos	Presencia del INURBE	- Falta de aplicación de normas sismoresistentes en la construcción de viviendas. - Deficiencias en programas de mejoramiento de vivienda en todas las veredas del Municipio. - Déficit de 320 viviendas en la actualidad. - Ubicación de vivienda en zonas de riesgo en las veredas de Granada, Bajo Brisas, Canastos, Paloquemao, San Vicente, Remolino, Idolos, Marquiza, Guaduales, Alto y Bajo Planes, Buenos Aires, Silavana, palmeiras, Primavera, yarumal, Salto de Bordonos, - Diamante, Tigre y Carmen. - Estratificación socioeconómica mal realizada.	- Catástrofe por no aplicación de normas sismoresistentes y ubicación de viviendas en zonas de riesgo.

84

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

POTENCIALIDADES			LIMITANTES	
	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Vías	- Acceso a recursos mediante la modalidad de proyectos comunitarios para obras viales. - Ampliación y adecuación de la maya vial.	- Buena cobertura a la mayoría de veredas	- Deficiencia en el mantenimiento de las vías. - No existe un plan vial que oriente la gestión y acción del gobierno. - Deficiente consecución de recursos para la adecuación y pavimentación de la vía Isnos Sombrierillos. - Insuficiente mantenimiento periódico a la vía Isnos- Paletará. - Carencia de puentes en algunas veredas	- Accidentalidad por el mal estado de las vías. - Deterioro total de las vías
SERVICIOS PUBLICOS				
Acueducto	- Posibilidad de la Construcción del Acueducto regional San Vicente.	- Existencia de variedad de fuentes hídricas. - Cofinanciación y asesoría a los sistemas de acueductos veredales.	- deficiencia el la cobertura del servicio de acueducto en las veredas de Bajo Magdalena, Alto Planes, Betania, Cambulos, Carmen, Hornitos, jardín, Muralla, Salto de Bordonos, Guacas, Ciénaga Grande y Chiquita, Yarumal, Capillas, Idolos, Cañaveral, Mortiño, San Lorenzo, Bellavista Buenos Aires, Jarras, Alto Junin, Mármol, Paloquemao, Progreso, Villanueva, Silvania, Palmeiras, Sinai, Remolino, Rodrigo Lara, Guaduales y Bajo Junin. - Consumo de agua no potable. - Falta de micromedidores para la optimización del agua.	- Enfermedades gastrointestinales por la contaminación de las aguas. - Escasez de agua por la deforestación en las microcuencas.
Alcantarillado.	- Ejecución de un programa integral de saneamiento básico	- Existen experiencias sobre el manejo de aguas residuales	- Falta de unidades sanitarias con pozo séptico en todas las veredas. - Mala disposición de los residuos líquidos y sólidos. - Los centros poblados de Ciénaga Grande y San Vicente carecen de alcantarillado. - Los centros poblados de Salto de Bordonos y Bajo Junin necesitan mantenimiento y ampliación del alcantarillado.	- Enfermedades por la mala disposición de los residuos líquidos y sólidos. - Contaminación de las fuentes hídricas.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Energía	- Ampliación de la cobertura del servicio	- Cubrimiento eléctrico promedio del 79%.	- Carencia de electrificación en las veredas Jarras y Agrado. - Déficit de electrificación del 21 %.	- Atropeyo a los ecosistemas boscosos por la ampliación de la red hacia esos sitios
Aseo	- Posibilidad de tratamiento de basuras en los centros poblados.	- Disponibilidad de sitios para el manejo de basuras	- Disposición de basuras al aire libre.	- Proliferación de enfermedades.
Comunicaciones	- Posibilidad de prestar el servicio telefónico en las escuelas y centros poblados.	- Nuevas tecnologías	- Deficiencia en la cobertura del servicio en los centros poblados de Bajo Junin, San Vicente, Ciénaga Grande y el Salto de Bordonos.	- Aislamiento en un eventual siniestro
EQUIPAMIENTO SOCIAL E INSTITUC.				
Plaza de mercado	- Construcción de plazas de mercado locales	Disponibilidad de sitios para las plazas construcciones de mercados	- Carencia de plaza de mercado en los centros poblados.	- Desórdenes en los mercados los fines de semana
Matadero	- Construcción de un matadero regional	- Equidistancia a los centros poblados	- Deficiente tratamiento de los residuos sólidos y líquidos provenientes del matadero del Salto de Bordonos.	- Contaminación de la quebrada la arenosa a la cual vierten sus aguas.
Cementerio	- Reubicación de cementerios		- Insuficiente mantenimiento en el cementerio del Salto de Bordonos. - Carencia de lotes para cementerios en los centros poblados de San Vicente, Bajo Junin y Ciénaga Grande.	- Crecimiento de los centros poblados sin planeaci
Iglesias	- Acceso de recursos para construcción de capilla en el centro poblado de Bajo Junin.	- Existencia de capillas en los centros poblados de San Vicente, Salto de Bordonos y Ciénaga Grande.	- Carencia de capilla en centro poblado de Bajo Junin.	

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

		POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
		OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
Recreación deporte	y	- Acceso a recursos para construcción y mantenimiento de polideportivos y parques infantiles.	- El 90% de las veredas en promedio tienen polideportivo.	- Insuficiente mantenimiento de polideportivos, existentes. - Carencia de escenarios deportivos en las veredas de Agrado, Mármol, San Lorenzo, Jardín, Bajo Magdalena, Brisas del Magdalena y Tigre. - Falta de parques infantiles en todas las veredas.	- la juventud adquiere algunos vicios por la falta de recreación

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

231

80

4.4 Dimensión Económica

4.4.1 Sector Productivo Primario

4.4.1.1 Producción Agrícola

La economía de Isnos esta basada sustancialmente en la agricultura, los productos que se cosechan en orden de importancia, caña panelera, café, plátano, maíz, frijol.

Según la URPA en 1998 dentro de los cultivos transitorios se encuentra un área sembrada de 1.690 Has. El área cosechada fue de 1.679 Has, Para los cuales se obtuvo una producción total de 3.317 toneladas, siendo el nivel de producción a gran escala el maíz tradicional a mediana escala el frijol tradicional y tecnificado y en pequeña escala hortalizas, tomate de mesa, ahuyama, arveja, habichuela y papa.

CULTIVOS TRANSITORIOS
ISNOS – HUILA

CULTIVO	TOTAL PLANTADA (Ha)	COSECHADA (Ha)	PRODUCCION OBTENIDA (Ton)	RENDIMIEN TO KG/Ha.
MAIZ TRADICIONAL	800	800	1200	3000
ARVEJA	35	33	198	12000
AHUYAMA	6	5	46	18000
FRIJOL TRADICIONAL	380	380	380	2000
FRIJOL TECNIFICADO	380	380	456	2400
HABICHUELA	20	14	84	12000
HORTALIZAS	13	11	33	6000
PAPA	11	11	110	20000
TOMATE DE MESA	45	45	810	36000
TOTAL	1.690	1.679	3.317	

Fuente: URPA - UMAT

Los cultivos permanentes ocupan un área sembrada de 8.581 Ha; sembrándose a gran escala la caña panelera con 6.100 Ha, el café a mediana escala con

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

232

79

1461.3 Ha y a pequeña escala aguacate, lulo, mora, papaya, plátano, tomate de árbol y cítricos.

La producción obtenida de panela es de 17.280 toneladas anuales y el rendimiento promedio de producción de panela en nuestra zona es de 10.500 KGS de panela por hectárea de caña sembrada.

La producción obtenida en café es de 79.593 arrobas anuales con 2.161 productores.

CULTIVOS PERMANENTES

CULTIVO	TOTAL PLANTADA (Ha)	PRODUCCION OBTENIDA (Ton)	RENDIMIENTO KG/Ha.
AGUACATE	5	25.6	6.400
CACAO	5	2.75	550
CAÑA PANELERA	6.100	17.280	10.500
CITRICOS	5	24	8.000
GUAYABA	15	45	4.500
LULO	184	756	9.000
MORA	107	434	7.000
PAPAYA	3	24	12.000
PLATANO INTERCALD.	605	1312.5	2.500
PLATANO SOLO	26	48	8.000
TOMATE DE ARBOL	65	200	8.000
TOTAL	7.120	20.151,85	

Fuente: UMATA – URPA

Los cultivos anuales ocupan un área plantada de 188 Ha. para una producción obtenida de 1.045 toneladas anuales, siendo a gran escala la yuca con 160 Ha sembradas y con una producción de 960 toneladas

CULTIVOS ANUALES

CULTIVO	TOTAL SEMBRADO (Ha)	COSECHADA (Ha)	PRODUCCION OBTENIDA (Ton)	RENDIMEINTO KG/Ha
YUCA	160	160	960	6.000
ARRACACHA	12	10	50	5.000
CEBOLLA JUNCA	6	5	25	5.000
ACHIRA	10	10	10	1.000
TOTAL	188	185	1.045	

Fuente: UMATA – URPA 1.998

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

233

28

Una alternativa para este municipio es el cultivo del fique, con un total de 50.000 plantas, las cuales se encuentran como: en cercas vivas o linderos con una producción anual de 1.500 arrobas y 100 productores aproximadamente.

La producción de fique en nuestro municipio se realiza con maquina o manual, con capacidad promedio día de 5 arrobas. Este producto es importante para la industria manufacturera en el departamento del Huila.

La comercialización de panela semanal es de 3.000 a 3.500 bultos, el precio de este producto varía de acuerdo a la oferta, demanda y calidad.

El comercio de panela se hace con los departamentos de:

Caqueta	1.800	bultos semanales
Cundinamarca	600	bultos semanales
Huila	3.500	bultos semanales
Putumayo	300	bultos semanales
Tolima	300	bultos semanales

La rentabilidad para los productores es muy baja teniendo en cuenta que se comercializa a través de la plaza de mercado con intermediarios que son los que obtienen una mayor rentabilidad, quienes en los últimos meses ofrecieron entre \$100.000 y \$150.000 pesos por carga.

Los costos de producción y post-cosecha de caña panelera por Ha. con promedio de producción de 200 bultos (60 kg. cada uno) de panela son:

ITEM	DESCRIPCION	COSTOS EN PESOS
I	IMPLANTACION DEL CULTIVO:	
1	LIMPIEZA	200.000
2	ARADO	400.000
3	AHOYADO O SURQUIADO	100.000
4	SEMILLA	400.000
5	SIEMBRA	200.000
6	INSUMOS	202.000
II	MANTENIMIENTO CULTIVO:	
1	DESYERBADOS	1.000.000
2	ABONADO	182.000
III	COSECHADA:	
1	CORTE DE CAÑA	1.000.000
2	TRANSPORTE DE CAÑA	300.000
3	BENEFICIO	1.200.000
4	ALQUILER ESTABLECIMIENTO	1.400.000
IV	MERCADEO:	
1	EMPAQUE	100.000
2	TRANSPORTE CENTRO ACOPIO	120.000
	TOTAL DE COSTOS	\$6.804.000

Fuente: UMATA 1.998

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

234

77

El transporte de este producto a Pitalito se hace en chivas con un costo de \$1.000 pesos por carga y con capacidad de 120 bultos, a Florencia en camiones con capacidad de 10 toneladas, viajando en promedio 10 camiones semanales.

Los departamentos que también producen panela y pueden ser una gran competencias para el municipio son: Cundinamarca (Villeta), Nariño, Tolima, Valle del Cauca y Risaralda.

Uno de los proyectos que se debe realizar para obtener una alta productividad y ser más competitivos son:

Cambio del sistema de fertilización utilizando abonos orgánicos como micorrizas, evitando así la utilización de químicos en la producción para obtener una excelente calidad.

Formar Asociaciones que se encarguen del cultivo – producción – comercialización para obtener una mayor rentabilidad.

Con el proyecto de la construcción de las hornillas CINPA que esta manejando El CORPES se evita la quema de llanta y madera ayudando a la descontaminación del medio ambiente; además de obtendrá una mayor producción en un menor tiempo.

4.4.1.2 Producción Pecuaria

El hato bovino en Isnos de acuerdo con el mapa de Usos y coberturas del suelo que hace parte de este estudio, señala un espacio importante en el municipio se trata de una ganadería de carácter extensivo, poco productivo y por lo mismo resta posibilidad a los campesinos de incorporar nuevas áreas a la agricultura.

- Ganado Bovino

Según el censo Agropecuario realizado por la UMATA en 1.998 en Isnos hay un total aproximado de 8.070 cabezas de bovinos divididos en productores de leche y engorde.

GANADO BOVINO

SEXO	0 – 12 MESES	13 a 24 MESES	MAS DE 24 MESES	TOTAL
MACHOS	1.200	1.250	1.680	4.130
HEMBRAS	950	800	2.190	3.940
TOTAL	2.150	2.050	3.870	8.070

Fuente: UMATA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

235

76

El rendimiento promedio de los novillos de ceba cuyo producto es la carne de 10,5 Kgs/mes; los terneros destetos tienen un rendimiento promedio de 11,25 Kgs/mes y están en venta en el mercado en 8 meses cuando un peso promedio de 130 Kgs.

El rendimiento de las vacas de leche es de 990.000 Lt/año donde el destino de la leche es de consumo local con 580.000 Lt y los productos derivados con 310.000 Lt vendidas a los municipios de Pitalito y San Agustín.

La participación de cada tipo de explotación en ganado bovino en el municipio es de: Ceba Integral 52%, cría con ordeño o doble propósito 47,5% y leche especializada el 0.5%

Ganado Porcino

El total aproximado del ganado porcino en el municipio es de 4.990 cabezas donde el tipo de explotación es de cría tecnificada el 25% ceba tecnificada el 20% y tradicional el 55%.

GANADO PORCINO

SEXO	0 – 6 MESES	MAS DE 6 MESES	TOTAL
MACHOS	1.140	1.170	2.310
HEMBRAS	1.290	1.390	2.680
TOTAL	2.430	2.560	4.990

Fuente: UMATA

Equinos

Según el censo Agropecuario La UMATA en 1.998 en Isnos hay un total aproximado de 9.732 cabezas distribuidas de la siguiente manera:

Caballar	4.100
Mular	550
Asnal	12
Cunicola	5.000
Ovina	50
Caprina	20
TOTAL	9.732

Fuente: UMATA

- Avícola

La producción total pollos de carne por año es de 630.000 lo que conlleva a una producción de 39,6 Kgs por año en promedio y el total de aves de huevos es de 35.000 aproximadamente, por lo tanto la producción de huevos por año es de 260.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

236

25

CARNE	HUEVOS		
	Aves levante	Aves postura	Total aves
Producción total pollos por año			
630.000	12.000	23.000	35.000

Fuente: UMATA 1.998

- Piscícola

Entre las especies pecuarias esta la piscicultura donde el número de productores es de 100 aproximadamente para 10.000 Kgs por año.

La superficie de espejo de agua es de 342.000m² con un número de estanques de 114 obteniendo una producción de 27.2 toneladas por año.

Las principales veredas productoras son Bajo Magdalena, Bajo Junin, Ciénaga Chiquita, Ciénaga Grande, Mortiño, Primavera, Florida, Delicias, Bajo Brisas, Bajo Planes, La Rivera y el Carmen.

La producción y cosecha de especies por año es de:

ESPECIE	PRODUCCION Kgs/año	COSECHA (Kgs)
MOJARRA ROJA	4.200	2.100
MOJARRA PLATEADA	4.300	2.650
CARPA	1.500	750
TOTAL	10.000	5.500

Fuente: UMATA 1.998.

4.4.2 Zonas de Producción

La economía de Isnos esta basada sustancialmente en la agricultura. Los productos que se cosechan son en orden de importancia, la caña panelera, el café, plátano, frijol, frutas, yuca y maíz.

Para determinar la importancia de la agricultura en este municipio basta con ver el mapa de zonas de producción en donde se establece que la agricultura ocupa el mayor espacio de la zona y la producción pecuaria ocupa un segundo renglón.

74

4.4.2.1 Zona Agrícola

- ZONA AGRICOLA DE ALTA PRODUCCION

En el municipio esta zona se presenta en la parte centro y sur del municipio ocupando las veredas de Diamante, Alto Junin, Bajo Junin, Salen, Rodrigo Lara, Capillas, Plomadas, Idolos, Florida, Alto y Bajo Brisas, Ciénaga Chiquita, Canastos, Granada, Guacas, El Tigre, Mortiño, El Carmen, Campoalegre, Remolino, Bellavista, Brisas del Magdalena, Belén, Alto y Bajo Mondeyal, Bajo Magdalena, Cambulos y Vegas; siendo los principales productos cultivados la caña panelera, el café y de Pancoger.

- ZONA AGRICOLA DE MEDIA PRODUCCION

Esta zona se presenta en la parte Nor oriental y parte del centro del municipio ocupada por las veredas de Independencia, Primavera, Marqueza, Cañaveral, Trebol, San Lorenzo, Betania, Porvenir, Victoria, Ciénaga Grande, Muralla, Sinaí, Bajo Planes, Salto de Bordones, Rivera, Delicias, Yarumal y Silvania; cultivándose caña, café y productos de pancoger en menor proporción siendo estos suelos más aptos para pastos.

- ZONA AGRICOLA DE BAJA PRODUCCIÓN

Esta zona se presenta en la parte Norte y Oeste del municipio ocupando las veredas de Guaduales, Palmeiras, Hornitos, Jerusalén, Buenos Aires, Alto Planes, Jardín y Villanueva; cultivándose productos frutales como lulo, mora y caña en una baja proporción, siendo estos suelos más aptos para ganadería.

4.4.2.2 Zona Pecuaria

- ZONA PECUARIA DE ALTA PRODUCCION

El municipio señala un espacio importante en el hato Bovino utilizándose el sistema de producción de doble propósito. Se trata de una ganadería con una tecnología de pastoreo extensivo presentándose en las veredas de Marqueza, San Lorenzo, Ciénaga Chiquita y Grande, Villanueva, la Muralla, Alto Planes, Salto de Bordones, Buenos Aires, Arco de las Jarras, Rivera, Jerusalén, Plomadas, Capillas, Silvania, Palmeiras, Hornitos, Yarumal, San Vicente, Agrado y Paloquemao ocupado por pastos naturales, mejorados y rastrojo y en San Vicente donde se centra la actividad lechera del municipio.

73

- ZONA PECUARIA DE MEDIANA PRODUCCION

En esta zona se presenta en las veredas del Carmen, Remolino, Campoalegre, Vegas, Cambulos, Idolos, Porvenir, Progreso, Delicias, Sinaí, Jardín y Bajo Planes ocupado en mayor proporción por los pastos naturales y en baja escala los pastos mejorados.

- ZONA PECUARIA DE BAJA PRODUCCIÓN

En esta se presenta en las veredas de Alto Junin, Salen, Guacas, Mortiño, Tigre, Independencia, Guaduales, Primavera, Cañaveral, Trebol, Florida, Alto y Bajo Brisas, Alto y Bajo Mondeyal, Victoria, Bajo Magdalena, Bellavista, Belén y Brisas del Magdalena, encontrándose pastos en menor proporción pro ser zonas agrícolas.

4.4.2.3 Zona de Recuperación y Rehabilitación

Esta zona de caracteriza por la presencia de bosque primario y esta localizada en la veredas Plante como Palmeiras, Hornitos, Silvania, Yarumal, Jerusalén, Sinaí, Bajo Planes, Jardín, Salto de Bordones, Alto Planes, Buenos Aires, Arco de las Jarras, Rivera, Agrado, San Vicente, Paloquemao y Mármol.

Esta zona siendo reforestada con árboles nativos y exóticos con la asesoría de la UMATA y el PLANTE.

4.4.2.4 Zona de Páramo

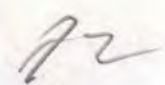
Esta zona ubicada en el Parque Natural Puracé y parte de la vereda el Mármol.

En esta zona la cobertura vegetal se caracteriza por encontrarse en rangos altitudinales superiores a los 3.000 m.s.n.m. su valor principal se basa en la regulación hidroclimática en cuanto es fuente y retenedor de agua. Presenta una vegetación característica como los frailejones, pajonales y churcales, con una variedad de especies endémicas de fauna y flora y su valor ecológico es fundamental.

Ver mapa N° 19.

4.4.3 Tenencia de la Tierra

El municipio cuenta con 36.100 Ha repartidas de la siguiente manera: en explotación agrícola, en cultivos permanentes hay 6.500 Ha, en cultivos anuales y/o de corta duración hay 1.257 Ha, para la explotación pecuaria hay 18.000 Ha en



pastos naturales; en bosques 4.343 Ha y terrenos en descansos 6.000 Ha asignadas al Parque Natural Puracé.

4.4.3.1 Formas de Tenencia de la Tierra

El número de predios es de 2.673 incluyendo parcelas de propietarios, arrendatarios, aparceros y otros. En total 2.385 son propietarios con un porcentaje de 89.8%, arrendatarios 89 con un cubrimiento del 2.3%, aparceros 95 con un cubrimiento del 3.5% y en otros 104 con un cubrimiento del 3.9%.

4.4.3.2 Impactos Ambientales

La polución ambiental se presenta en las veredas donde se cultiva caña y se procesa la panela, debido a la quema de llantas de vehículo como fuente de combustión, siendo estas contaminaciones de graves consecuencias para la salud humana.

El ruido vehicular principalmente afecta la población urbana debido a que la vía Nacional Isnos - Popayan por donde pasan vehículos pesados atraviesa el centro del municipio y el ruido de maquinaria agrícola lo encontramos en la zona donde se procesa la caña debido al funcionamiento de motores a gasolina y Diesel principalmente.

El problema de las basuras se presenta en todas las veredas del municipio, incluso en la zona urbana, dichas basuras pasan hacer un factor de contaminación ambiental junto a las aguas servidas como se presenta en cada una de las veredas.

Prácticamente en las microcuencas sólo existen manchas de bosques primarios por las altas actividades la tala de estos para ampliar la frontera agrícola y aportar energía a los establecimientos paneleros. Se presenta alto índice de tala y quema principalmente en la quebrada Gallineros.

En el Parque Natural Nacional del Puracé existe presencia Antropica determinando tanto tala para venta de madera como la tala y roseria para la destinación del cultivo ilícito de la amapola, determinando por lo tanto con su presencia la quema y arrastre de suelo con la conocida perdida de nutrientes en la capa Edufica y generando además conflictos de índole social.

Las fuentes de aguas superficiales existentes en el municipio son contaminadas debido a la falta de una adecuada disposición final de las aguas servidas ya que estas generalmente son contenidas directa e indirectamente a estas fuentes produciendo enfermedades gastrointestinales, parasitismo en la población infantil, bajo nivel de salubridad, aumento de la morbilidad y mortalidad infantil y enfermedades dermatológicas de la población.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

240

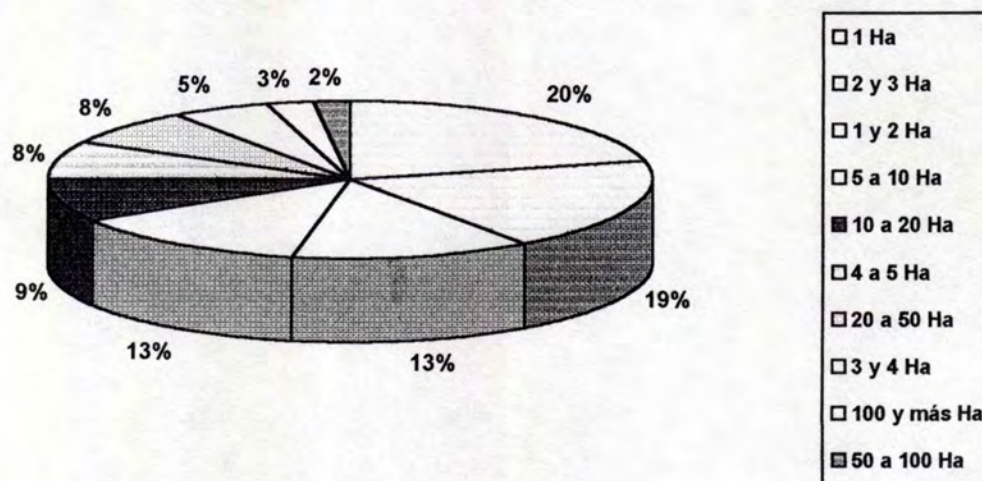
71

4.4.3.3 Distribución de la Tierra Según Tamaño y Superficie

RANGO	NUMERO PREDIOS	%
MENORES DE 1 Ha.	1.078	21,4
ENTRE 1 Y 2 Has.	349	13.0
ENTRE 2 Y 3 Has.	501	18.7
ENTRE 3 Y 4 Has.	137	5.1
ENTRE 4 Y 5 Has.	210	7.8
ENTRE 5 A 10 Has.	346	12.9
ENTRE 10 A 20 Has.	239	8.9
ENTRE 20 A 50 Has.	205	7.6
ENTRE 50 A 100 Has.	50	1.9
ENTRE 100 A MAS Has.	69	2.6

Fuente:UMATA

4.4.3.4 Distribución por Rango y Superficie



Fuente: UMATA

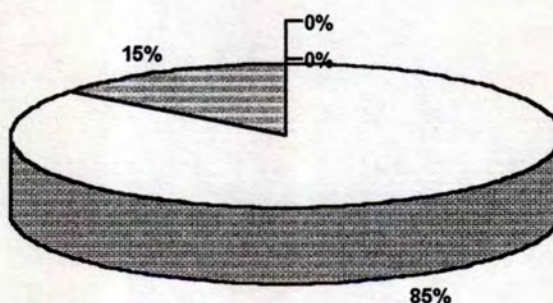
4.4.4 Empleo

En el sector rural la población económicamente activa son 6.519 de los cuales el 14.5% es desocupado y el 85.5% son ocupados. Lo que demuestra que es muy bajo el nivel de desempleo en este sector.

70

4.4.4.1 Distribución de la Población Económicamente Activa

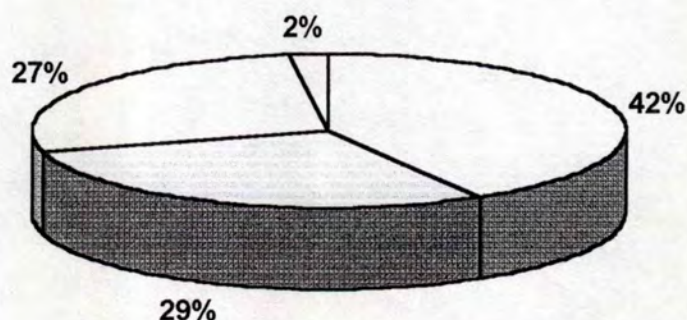
La población económicamente inactiva es de 10.480 de los cuales 27.4% son



□ Con trabajo □ Sin Trabajo

estudiantes, el 2.1% discapacitados, 41.5% oficios del hogar y 29.0% menores de 6 años. Lo que demuestra que en un mayor porcentaje el sector campesino se ocupa en oficios del hogar.

4.4.4.2 Distribución de la Población Inactiva



□ Hogar □ < de 6 años □ Estudiantes □ Discapacitados

En el Municipio para reducir las tasas de desempleo actual, es necesario incentivar la inversión pública, promover y apoyar la creación de microempresas de productos y/o servicios, ya sean familiares, comunitarias, asociativas o de particulares.

4.4.5 MATRIZ DOFA: DIMENSION ECONOMICA

POTENCIALIDADES			LIMITANTES	
OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS	
- Sistemas productivos alternativos sostenibles. - Acceso a recursos mediante la modalidad de proyectos. - Posibilidad de aplicación de otras tecnologías no contaminantes. - Posibilidad de acceso a programas de reforma agraria. - Fortalecimiento de la UMATA y programas de asistencia agropecuaria. - Posibilidad de transferencia de tecnología. - Manejo de praderas y rotación de potreros. - Posibilidad de un equipo portátil de laboratorio de suelos para la parte agrícola. - Posibilidad de implementar la agricultura biológica. - Fomentar la creación de fondos rotatorios para la producción de café orgánico.	- Suelos medianamente pendientes. - Suelos fértiles en un alto porcentaje. - Diversidad de climas. - Variedad de cultivos como consumo familiar. - Fomento de la huerta familiar. - Abundancia de fuentes hídricas. - Existencia de la UMATA para apoyo y transferencia tecnológica agropecuaria. - Presencia institucional de entidades como el PLANTE, SENA, ICA, CORPOICA, INCORA, ASOMAC, Ministerio de agricultura. - Suelos aptos para proyectos productivos.	- Siembra sin ninguna práctica de conservación de los suelos. - Monocultivo de la caña. - Uso indiscriminado de agroquímicos. - Baja calidad en la producción de la panela. - Utilización de la quema para la limpieza de terrenos. - Altos costos de producción agrícola. - Subutilización de los establecimientos paneleros. - Pérdida paulatina del suelo y nutrientes. - Incremento de plagas y enfermedades en los cultivos. - Zonas subutilizadas y que son potencialmente productivas. - Inexistencia de pequeños distritos de riego. - Falta de tecnología en el sector agrícola. - Falta de beneficiadores ecológicos. - Bajo acceso a recursos económicos para reconversión tecnológica de la producción del café.	- Condiciones de orden público. - Inestabilidad de precios para los productos agrícolas. - Políticas para el sector agrario a corto plazo. - Desaparición de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria. - Pérdida del mercado de la panela por la mala calidad del producto.	
- Acceso a recursos mediante la modalidad de proyectos. - Establecimiento de banco de proteínas para nutrición animal. - Posibilidad de transformación de los derivados de la leche. - Posible procesamiento de alimentos de origen pecuario. - Posibilidad de implementar pastos mejorados.	- Existencia de suelos aptos para ganadería. - Existencia de club de amas de casa. - Presencia institucional de entidades como el ICA, CORPOICA, SENA etc.	- Baja productividad pecuaria. - Zonas subutilizadas que son potenciales para actividad pecuaria. - Falta de concientización para poder implementar proyectos productivos.	- Condiciones de orden público. - Desaparición de la Unidad municipal de asistencia técnica Agropecuaria.	

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	AMENAZAS
- Posibilidad de acceso a trabajo.	- El 33% de la población permanece ocupado.	- Falta de alternativas de trabajo para la mujer campesina.	- Condiciones de orden público que hace difícil la permanencia en los campos.
Empleo			

68

62

4.5 Dimensión Cultural

4.5.1 Identidad Cultural

Idiosincrasia

El habitante Isnense forma parte de una sociedad rural muy heterogénea en valores y motivaciones al trabajo. Tiene una influencia directa de las tradiciones Caucanos y Nariñense las cuales lo hacen más patriarcal, conservador de sus costumbres arraigadas a las labores del campo.

Costumbres

El Isnense, especialmente el joven a perdido gran parte de sus costumbres y tradiciones. Las costumbres que han perdurado son las tradicionales y las que constituyen su medio de subsistencia, como son la agricultura.

-Ideología

Debido al tradicionalismo que caracteriza no solamente a la población Isnense sino a la del Departamento se conserva aún el respeto y el culto a las actividades religiosas especialmente en los mayores. Celebrándose fiestas religiosas como la fiesta patronal a San José, a la Virgen del Carmen, Semana Santa y Navidad. En la vereda ciénaga grande el 8 de septiembre se celebra la fiesta de la virgen de los remedios.

En lo referente a las ideas existentes y/o reales que constituyen la riqueza arqueológica, existe una total apatía e indiferencia; nadie sabe ni se preocupa por saber el valor que representa la existencia de los vestigios culturales que se encuentran en esta zona.

Bromatología

Plato Típico: En el municipio hay preferencia por el sancocho de gallina criolla; en segundo lugar el curí asado que aunque es de influencia Nariñense ha sido aceptado por los Huilenses, sin desconocer la importancia que últimamente se le ha dado a la carne asada en brasas, fritanga y tamales.

Para la época de fiestas tradicionales como: Año Nuevo, San Pedro, fiesta patronal o comilonas familiares preparan el famoso asado huilense, lechona tolimense.

-Mecatos: Isnos tiene variedad de mecatos que son ingeridos en los intervalos de las comidas principales, entre los más usuales tenemos: los alfandoques y demás derivados que proporciona la panela, el manjarillo o dulce de nochebuena, las empanadas, el maní, los panderos, los merengos, la gelatina de pata, buñuelos y

todos los derivados que nos proporcionan las harinas de maíz, trigo y achira, con las cuales preparan para el tiempo de fiestas los deliciosos biscochuelos, colaciones y mantecadas.

-Bebidas: La zona del alto Magdalena tiene sus propias costumbres y por ende Isnos disfruta de ellas pero las ha hecho evolucionar tanto en los nombres primitivos como en la forma y componentes con las cuales se preparan; prueba de lo anterior es la terlenka, bebida exclusiva preparada con base en el vino de caña de azúcar, primero fermentada.

El abatí es otro preparativo hecho del jugo de la caña, usado por los aborígenes antes de ir a las batallas y elaborado con el jugo de la caña de maíz tierno, fermentado durante un tiempo prudencial y endulzada con miel de abejas.

La chicha de maíz a perdido importancia a medida que el municipio va evolucionando hacia el cultivo técnico de la caña de azúcar.

El vino de la caña recién molida es otra bebida muy apetecida por su gran valor nutritivo y agradable, se conoce con el nombre de guarapo.

Para las ocasiones especiales se prepara el sabajón, la mistela, la mejorana y el ponche de huevo.

- Artesanías: La gente de Isnos es laboriosa al igual que sus antepasados, así esta demostrado con la cantidad de trabajos manuales que cada familia elabora en sus hogares, para decorar, ordenar o facilitar los quehaceres de las casas.

En el sector rural se procesa la cabuya hasta preparar el fique y hacer sus propios lazos, trenzas, jigras, líchigos, y cordeles.

Con la madera hacen sus propios muebles, repisas, estantes, anaqueles, y hasta las angarillas para cargar la caña, batambas para batir el chocolate y las caguinas para mecer la mazamorra.

De la piel del ganado hacen correas, cubiertas, rejos, zurroneles, forran las angarillas, aperos y hasta alpargatas.

Las amas de casa son expertas en el arte del esterillado para hacer sus atuendos de sus bebés, edredones, cortinas, manteles, ruanas, chales y bufandas en lana virgen.

El sombrero de murrapo o suaceño a minorado en importancia, no obstante, algunas señoras lo saben elaborar con el cogollo de la iraca que es de donde sale la paja.

4.5.2 Patrimonio

Patrimonio Arqueológico

El reconocimiento de nuestros Parques Arqueológicos Alto de los Idolos y Alto de las Piedras como "PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD", fue un proceso largo, en donde participaron evaluadores expertos realizando visitas a los diferentes sitios, para emitir el concepto favorable por el comité técnico de la UNESCO el 7 de julio de 1.995.

Una comisión entre el Gobierno Nacional a través de Colcultura y el Instituto Colombiano de antropología, presentan el 14 de septiembre de 1.994 ante la UNESCO la solicitud de reconocimiento de los Parques, como patrimonio de la humanidad respaldada por una amplia documentación demostrando el valor cultural que estos lugares tienen para genero humano.

La declaratoria ante la UNESCO de los Parques Arqueológicos del Alto de los Idolos y Alto de las Piedras ha sido un acto sin precedentes que contribuye a replantear las políticas estatales en el ámbito nacional, departamental y municipal en torno a la protección de sitios arqueológicos propiamente dichos y por supuesto, en torno a la respectiva adecuación, promoción y gerencia que se haga en referencia a la oferta turística. El incremento del turismo es del 60% después de la declaratoria de la UNESCO el 6 de diciembre de 1.995 y oficializada por el Gobierno Nacional el 16 de marzo de 1.996.

Patrimonio Paisajístico

En el municipio existe un patrimonio de bellezas naturales como el Salto de Bordonas, Salto del Mortiño, Arco de las Jarras, Cascada Simón Bolívar.

4.5.3 Turismo

Esta región fue habitada 9.000 años antes de Cristo por la civilización ULLUMBE, quienes dejaron gran cantidad de cerámicas, sarcófagos, montículos artificiales, tumbas decoradas, petroglifos y estatuas estilo antropomorfo y zoomorfo de carácter funerario y ceremonial.

Es importante resaltar que la evolución de la vida contemporánea ha producido las condiciones para disfrutar el tiempo libre, cuyo uso hacia la recreación ha venido siendo orientado por el estado, en el nivel regional y municipal. El turismo se convierte en eficaz instrumento de desarrollo y bienestar para la población quienes pueden incorporarse a esta actividad como pequeños y medianos empresarios o sujetos activos del sector.

El turismo se vincula al buen uso y manejo del medio ambiente en las localidades. Allí se inicia el nuevo papel que le corresponde a la comunidad y al estado; generar un proceso de desarrollo turístico que promueve la conservación y protección del agua, el aire, el suelo, la fauna, la flora y del hombre mismo contribuyendo así al bienestar económico y social dentro del concepto de desarrollo sustentable. Esta se define como la satisfacción de las necesidades básicas de la población de manera permanente y progresiva, es decir, mejorando su calidad de vida, sin ocasionar degradación ambiental.

Los turistas nacionales como extranjeros que visitaron los sitios turísticos del municipio de Isnos durante 1.998 son 19.200, según las estadísticas del Parque Arqueológico de Idolos, visitan esta zona 16.215 nacionales con una participación de 8.114 estudiantes y 8.101 turistas. Y 2.984 turistas extranjeros, siendo visitado en mayor proporción por los países de Alemania, Francia, Inglaterra, Italia, Suiza, España, Israel, Estados Unidos y Holanda.

Según tabla anexa No.22 los turistas extranjeros entre 1.995 – 1998 en un 41% disminuyeron su visita a esta zona, debido a problemas de inseguridad y de orden público.

4.5.3.1 Inventario Turístico Municipal

La base para la realización de un eficiente programa turístico se inicia con el inventario de atractivos ya sean arqueológicos o riquezas naturales, seguido por un inventario de servicios para poder identificar los obstáculos y potencialidades de estos.

4.5.3.2 Riquezas Arqueológicas

El macizo Colombiano guarda una gran diversidad de vestigios indígenas que contribuyen al conocimiento de la evolución oculta de la actual civilización.

- ALTO DE LOS IDOLOS.

Parque arqueológico localizado al Suroeste de la cabecera municipal, a 5 Km aproximadamente, por vía carretable pavimentada casi en su totalidad, con una extensión de 13 ha aproximadamente

Se encuentra sobre los restos evolucionados de un cono volcánico, que a su vez se divide en dos mesetas en las que se distribuye una serie de figuras antropomorfas y zoomorfas que se encuentran protegiendo una gran variedad de sarcófagos tallados en piedra al igual que ellas al entrar a este parque hay un museo que aun no habré sus puertas al público, por razones no justificadas, mas adelante el vigilante, nombre con el que se conoce a esta gran estatua, da la bienvenida al turista a seguir su recorrido por el parque arqueológico en el que

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

248

63

encuentra gran variedad de figuras, pasando por feroces guerreros , delicadas figuras como el Ratón , la presencia femenina, la Oferente, hasta llegar a animales mitológicos como el Caimán Raniforme, todos con su gran misión salvaguardar las grandes tumbas que existen.

La divulgación de este sitio es mínima, no se conoce como Isnos, identidad perdida, la señalización vial es un medio que permite dar a conocer al municipio como tal. El servicio de transporte es nulo y no ofrece facilidades hoteleras al turista.

Como solución inmediata se aconseja la compra de terrenos aledaños al parque donde se puedan promover programas de desarrollo turístico, la construcción de estaderos, creación de zonas de camping y la construcción de un hotel campestre que en cierta manera motiva al turista a disfrutar de los beneficios de la naturaleza y como se ha venido insistiendo es una buena fuente de empleo e ingreso económico al municipio.

Entablar las relaciones necesarias, con el Instituto Colombiano de Antropología, ICAN, que permitan buscar una participación mas real en el manejo de los sitios arqueológicos que existen dentro del municipio, de esta manera se inicia la búsqueda de la Identidad perdida en Isnos y aprovechada al máximo por otros municipios, la capacitación de guías turísticos es un medio mas que va a facilitar tal fin, para esto se presenta la opción de manifestar a la secretaria de Educación Departamental la alternativa de capacitar estudiantes de los grados noveno, décimo y undécimo, como guías turísticos y a la vez validar esto como el trabajo social, requisito obligatorio para recibir su grado de bachiller, ésta importante acción necesita de la valiosa participación y apoyo del Instituto Colombiano de Antropología, ICAN.

La creación de incentivos o facilidades para la inversión hotelera, recreacional y/o turística es una posibilidad más de recuperación e incremento de la industria turística en el municipio, la financiación de programas de transporte en el anillo turístico daría más facilidades en el incremento de visitantes a la región.

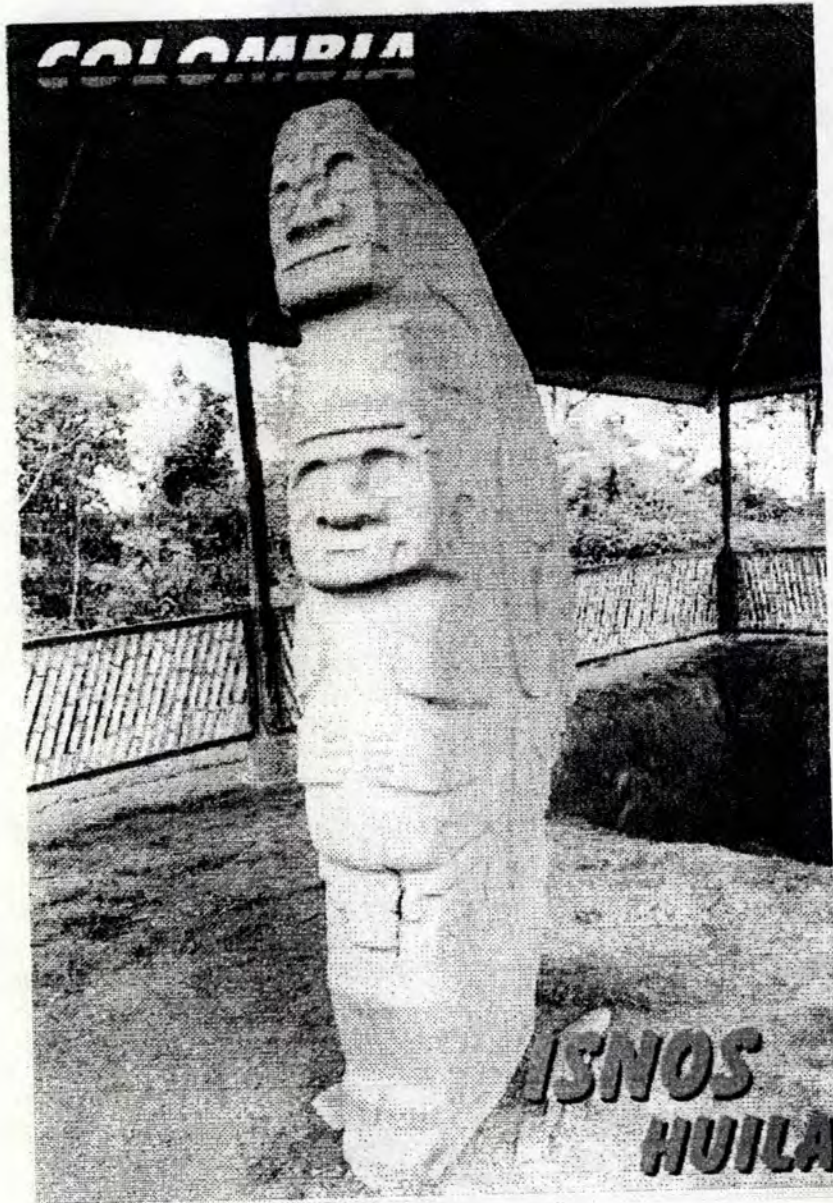
El municipio no debe olvidar que las riquezas arqueológicas que tiene fueron declaradas Patrimonio Mundial de la Humanidad, por lo tanto la administración municipal está en la obligación de que con el apoyo gobierno departamental y nacional cumpla con la conversación, divulgación y conocimiento de estas riquezas.

- ALTO DE LAS PIEDRAS

Parque arqueológico con una extensión de 4 ha aproximadamente, localizado a mitad del trayecto carretable que conduce al Salto de Bordones, en el se

"EL DOBLE YO"

PARQUE ARQUEOLOGICO ALTO DE LAS PIEDRAS



"EL ESCULTOR"

PARQUE ARQUEOLOGICO ALTO DE LOS IDOLOS



encuentran estatuas y sarcófagos monolíticos, la principal característica de este parque arqueológico es la existencia de El Doble Yo quizá la estatua más representativa de la cultura agustiniana, debido a su talla casi perfecta. Los sarcófagos tienen en sus paredes restos de pinturas y grabados que hacen alusión a esta magna cultura.

Al igual el Alto de los Idolos su importancia radica en ser Patrimonio Mundial de la Humanidad, hecho que facilita una adecuada explotación turística. La construcción de estaderos que ofrezcan las mínimas comodidades al turista aumentaría el nivel de visitantes a la región, esto para beneficio propio.

4.5.3.3 Riquezas Naturales

Isnos es uno de los pocos municipios colombianos, que tienen importantes reservas naturales o que su territorio cuenta con bellezas naturales como el Salto de Bordonos, Salto del Mortiño o la Cascada Simón Bolívar y Arco de las Jarras, entre otras.

- PARQUE NACIONAL NATURAL DEL PURACÉ

Al igual que San Agustín, Saladoblanco y varios municipios Caucanos, Isnos tiene territorios dentro de esta importante reserva, donde se encuentra gran variedad de especies florísticas y faunísticas, las cuales se encargan de mantener vivo este pequeño paraíso, que desafortunadamente debido a problemas de orden público, no pueden ser disfrutados en su totalidad sino en el recorrido que se puede realizar en las rutas de transporte público que cubren el trayecto Isnos – Paletará - Popayan.

- SALTO DE BORDONES

Imponente caída de agua de 300mts de altura aproximadamente que a su vez se divide en tres saltos, los que contribuyen a aumentar la majestuosidad con que cae el río Bordonos, hasta llegar al lecho del gran cañón que lo bordea.

Localizado al norte de la cabecera municipal, en la inspección de policía que lleva el mismo nombre, a 18 Km aproximadamente, por vía carreteable no pavimentada, en el lado derecho del río Bordonos aguas abajo en la parte superior del escarpe, se ubica un parador turístico que ofrece los mínimos servicios hoteleros, (3 habitaciones). La escasa demanda posiblemente se debe al pésimo servicio de transporte hacia el lugar, lo que conlleva a que no se tenga la infraestructura que requiere una belleza de este tipo.

Se recomienda a la Administración Municipal la compra y remodelación de este parador, mejorando su servicio hotelero, construyendo más miradores y

financiando programas de transporte turístico acompañados de campañas de señalización vial.

Con la ayuda de instituciones relacionadas con la actividad turística, la readecuación de este parador generaría fuentes de empleo a la vez que daría el conocimiento adecuado de este atractivo natural, considerado el segundo en altura a nivel de Suramérica después del Salto del Angel en Venezuela, Al igual que el Alto de los Idolos la accesibilidad juega papel importante en su recuperación con el apoyo del Instituto Nacional de Vías, INVIAS y la Secretaria de Obras Públicas Departamentales para la recuperación y adecuación de la vía carretable, indudablemente atraería más turistas tanto nacionales como extranjeros. El apoyo de la empresa privada en las campañas de señalización para orientación de los viajeros juega papel importante en la realización de este programa.

- SALTO DEL MORTIÑO

Localizado en la vereda Guaduales a 500 mts de la vía que comunica los municipios de Isnos y San Agustín, este es un cárreteable no pavimentado y al adentrarse hacia el Salto su vía va disminuyendo la facilidad de acceso.

Esta es una caída de 200 m. Aproximadamente casi perpendicular, ensurcada en un profundo cañón que se va suavizando a medida que se acerca al valle del río Magdalena.

Al ser una riqueza poco explotada se recomienda la construcción de un estadero que brinde las necesidades básicas al visitante, construir miradores con la mínima adecuación de seguridad para ofrecer al turista la tranquilidad de poder observar ese maravilloso espectáculo que ofrece la naturaleza, contribuyendo así a la creación de nuevos empleos.

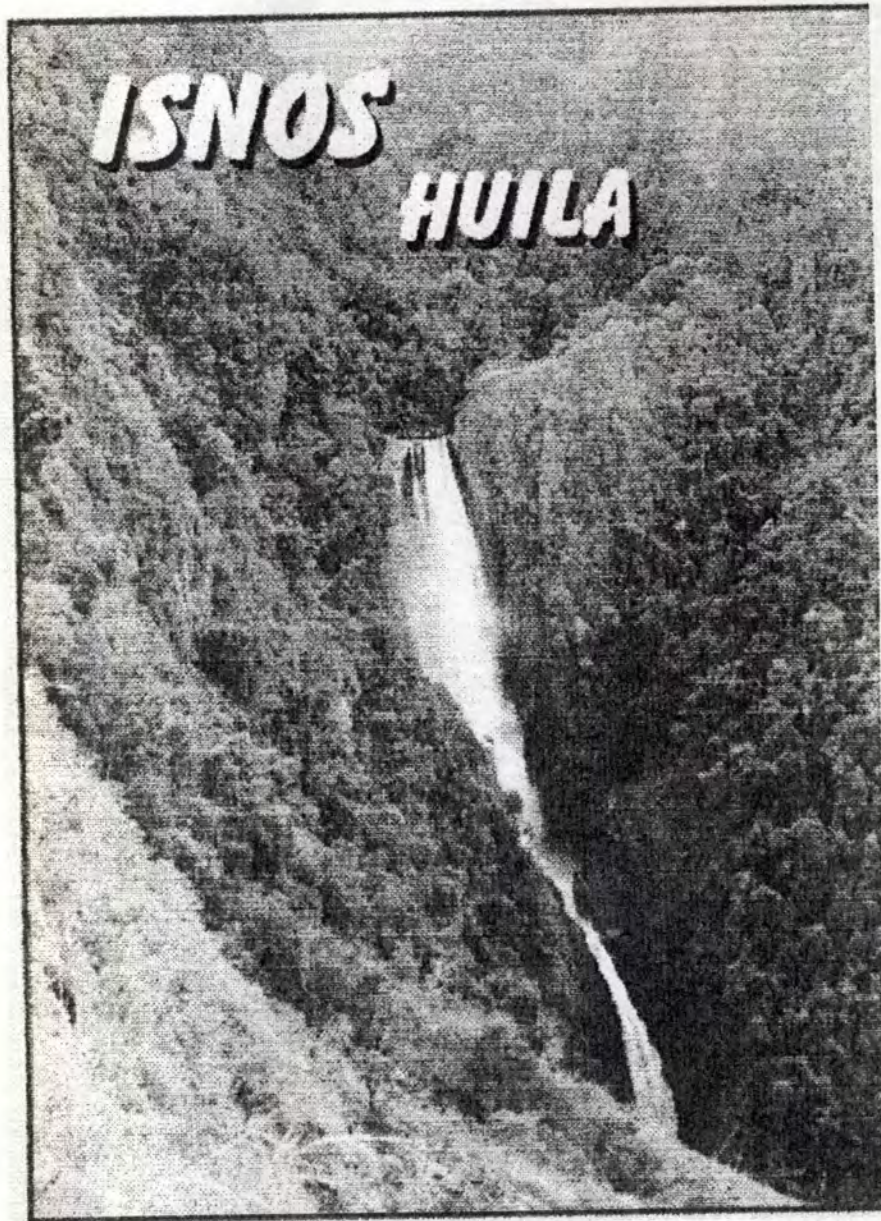
- CASCADA BOLIVAR

Localizada al sur de la cabecera municipal, sobre el escarpe que da al río Magdalena y se puede apreciar desde la vía que comunica los municipios de Pitalito – Isnos y San Agustín, en épocas de verano su caída es casi nula pero en invierno muestra su grandeza oculta.

La recuperación y protección a ésta cuenca ayudaría a que contara con un caudal constante y no se tenga que esperar mucho tiempo para apreciar este gran espectáculo.

La Corporación Autónoma del Alto Magdalena, CAM, puede dirigir y patrocinar los programas de reforestación para la recuperación de esta importante cuenca ya que está ubicada dentro de su jurisdicción.

SALTO DE BORDONES



52

- ARCO DE LAS JARRAS

Sobre la quebrada de la Linda, cerca al río Bordonos. Vereda del Arco, se halla varias figuras que semejan la figura de una jarra, razón que le ha dado el nombre; dista 6 Km del Salto de Bordonos con carretera hasta la escuela y de ahí en camino de herradura hasta el sitio.

4.5.3.4 Otros Sitios de Menor Capacidad Turística

ALTO DEL TIGRE, ALTO DEL MORTIÑO, GRANADA Y BETANIA, CEMENTERIO DE VEGAS.

Distribuidos hacia el Suroeste de la cabecera municipal, a ellos se llega por vía no pavimentada, es estos sitios existen en menor proporción vestigios de esta gran cultura que habitó la región. Estos sitios necesitan un manejo adecuado para lograr una mayor explotación turística.

4.5.3.5 Equipamiento Servicios de Alojamiento

Isnos cuenta en este momento con 4 establecimientos distribuidos así:

Un hotel Casa Grande con 19 camas, con baño privado y comunitario, ubicado en el centro de la zona urbana.

Una residencia con capacidad de 15 camas, con baño privado y comunitario ubicada en la salida vía Pitalito.

Dos paradores turísticos con capacidad para 15 personas ubicados en las veredas Idolos y Salto de Bordonos.

4.5.3.6 Equipamiento de Servicios de Turísticos

En el municipio no existen servicios turísticos debido a la falta de organización e interés por el desarrollo del turismo.

Los visitantes llegan a esta zona con servicios desde San Agustín de donde los transportan y los guían a los diferentes sitios de interés turístico que corresponden al municipio.

Un programa para incentivar el turismo rural , aprovechando la infraestructura existente, sin alterar el entorno natural y cultural es el Ecoturismo donde se aprovecharan las fincas y haciendas que ofrezcan servicios atractivos como lo hacen las casa campesinas en la zona cafetera.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

255

56

Estos nuevos destinos turísticos es para mostrar el potencial de zonas rurales donde se podrá recorrer veredas, pueblos, tener contacto con ríos y bosques, avistar aves y animales silvestres y otros de cría y admirar diversidad de paisajes y cascadas.

La práctica del ecoturismo con senderos ecológicos para caminatas guiadas a conocer fauna y flora de la región, nacimientos de agua, cascadas; agroturismo para conocer la producción agrícola, huertas, producción limpia, controles biológicos y manejo de animales hacen parte de este cambio de la rutina urbana por el campo.

El Proyecto busca rescatar y resaltar las costumbres y características de una región, de sus habitantes, sus costumbres, leyendas; recursos naturales, y producción en el campo, al tiempo que se descansa del agite de la ciudad.

Además de la estadía en una finca agroturística, recorrer las veredas cercanas y conocer su arquitectura, establecer contacto con la población del lugar y sus costumbres, y disfrutar de alimentos preparados con auténtica sazón campesina harán del turismo rural en Isnos un verdadero descanso y un retorno al contacto del Hombre con la naturaleza.

4.5.3.7 Problemas que Afectan el Crecimiento Turístico

Los problemas que afectan el crecimiento del turismo en el municipio de Isnos son:

- En materia vial el pésimo estado de la vía a Pitalito así también la falta de ampliación rectificación y pavimentación total de la vía San Agustín – Obando – Parque Arqueológico de los Idolos que permiten intercomunicar los parques declarados Patrimonio Mundial por la UNESCO. De este tramo están pavimentados 5.5 km y faltan 25.5km.
- Falta de organización y explotación del turismo para generar desarrollo y lograr una fuente importante de generación de ingresos y así mejorar la calidad de vida del habitante Isnense.
- Falta de interés por parte de la Administración Municipal en la consecución de recursos a nivel Nacional e Internacional.
- Compra de los lotes donde se encuentran algunos sitios de menor interés arqueológico.

4.5.4 MATRIZ DOFA: DIMENSION CULTURAL

LIMITANTES			AMENAZAS	
POTENCIALIDADES		DEBILIDADES		
OPORTUNIDADES	FORTALEZAS			
- Acceder a recursos nacionales e internacionales para incentivar la cultura.	- Declaratoria como Patrimonio Histórico y Cultural de la Humanidad.	- Débil gestión por parte de la administración municipal en la consecución de recursos culturales - Carencia de eventos culturales que permitan el intercambio de culturas.	- Pérdida de la identidad cultural. - Pérdida de recursos por falta de proyectos.	
- Acceder a recursos Nacionales e Internacionales para turismo. - Posibilidad de desarrollar el ecoturismo. - Posibilidad de adecuar las casas campesinas en hospedaje turístico. - Recuperación de sitios arqueológicos existentes en las veredas de el Tigre, Betania, Vegas, Granada, Guacas, Diamante, Bajo Junin.	- Existencia de diversos sitios de interés turístico. - Declaratoria de los Parques como patrimonio de la humanidad. - Existencia de bellezas naturales de interés turístico. - Participación de Pro - social en el manejo del parador de los Idolos. - Generación de ingresos por medio del turismo.	- Inadecuado mantenimiento a los sitios de interés turístico. - Insuficiente mantenimiento del parador turístico del Salto de Bordonos. - Falta de promoción del potencial turístico a nivel nacional e internacional. - Desinterés para el desarrollo del turismo. - Insuficiente gestión por parte de la administración en la consecución de recursos. - Carencia de mantenimiento vía turística Isnos- Salto de Bordonos y Salto del Mortiño.	- Baja en el turismo por condiciones de orden público. - Deterioro de la actividad turística	
Patrimonio				
Turismo				

ANEXO 1

ANEXO 2

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Tabla No. 1 ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS

VEREDA	TIPO DE ECOSISTEMAS	LOCALIZACION EXTEN. LIMIT.	CARACTERISTICAS AMBIENTALES
IDOLOS	Parque Arqueológico Alto de los Idolos y Reserva Forestal	3 ha. 200m2 municipio administrado. Inst. Colombiano de Antropología y Cultura. Inst. municipal de Cultura y Turismo km 5.	Conservación patrimonio Arborizado spp naturales Posee 2 mesetas A y B y 10 montículos artificiales.
DELICIAS	Alto de las Piedras Parque Arqueológico y Reserva Forestal	12 ha. aprox. Instituto Colombiano de Antrop. Y Cultura a 5 km del poblado.	Conservación del patrimonio agua. Existen 4 estatuas y tumbas policromadas, casa, administración. Administrador arborizado spp natural.
LAS GUACAS	Alto de las Guacas, sociedad civil y reserva forestal.	Finca aprox 120 m2 IDEN Rovira Muñoz	Una estatua, 2 sarcófagos, 1 piedra sin tallar con un centro sin conservar
MORTIÑO LAS GUACAS	Alto del Tigre, Sociedad Civil, Parque Arqueológico petroglifo El Tigre	Finca 16m2 Angel Valencia	Petroglifo Rasgos acanalado de estilo zoomorfo semejante a un tigre, sin conservar
GRANADA	Granada, sociedad civil y Parque Arqueológico	Finca 20.5m2 Fila Velasco	dos esculturas tipo naturalista, un zoomorfo con apariencia de oso
BETANIA	Parque Arqueológico municipal de Betania	Finca aprox. 112 ha.	3 sarcófagos, un antropomorfo y 4 tumbas Saul Benavides - Julio Benavides
ALTO MONDEYAL	Sociedad Civil y Parque Arqueológico	Finca 114 ha. Honorio Muñoz, Maria Ortiz	Sarcófago monolito, fragmentado, carbón petrificado

52

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Tabla No. 1 ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS

VEREDA	TIPO DE ECOSISTEMAS	LOCALIZACION EXTEN. LIMIT.	CARACTERISTICAS AMBIENTALES
PARQUE NATURAL PURACE	Parque Natural	Chupayas del perico 6285	0-039-00037-000
VEGA DE ISNOS	Parque Arqueológico sociedad civil	Finca Chilito 114 ha.	Cementerio, Casa de Lorenzo Cuellar, un sarcófago, 44 craneos, cerámica
BELEN	Parque Arqueológico	Finca Bellavista 7 ha. 200 m2	Guacas, sarcófagos, omíto, piedra sin tallar, cancelos y semicanceles.
CASCO URBANO	Ejido, Urbano, Museo	Museo Arqueológico Isnos 360 m2 lote municipio	327 piezas cerámicas lítica

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

50

Tabla No 3 JUNTAS DE ACCION COMUNAL

GRUPOS	LOCALIZACION	FECHA DE CONSTITUCION	No. ASOCIADOS
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	EL AGRADO	30-Oct-78	28
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BELEN	1-Nov-91	50
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BELLAVISTA	3-May-92	40
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BETANIA	8-Abr-69	45
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BRISAS MAGDALENA	18-May-90	45
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	ALTO BRISAS	31-Ene-86	45
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BAJO BRISAS	5-Jun-79	48
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BUENOS AIRES	3-Oct-80	28
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	CAMBULOS	8-Jul-89	38
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	CAMPOALEGRE	21-Abr-75	79
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	CANASTOS	10-Jul-91	39
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	CAÑAVERAL	28-May-96	50
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	CAPILLAS	24-Nov-77	62
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	CARMEN	14-Sep-76	52
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	CIENAGA GRANDE	8-Jun-79	79
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	CIENAGA CHIQUITA	5-Ago-66	52
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	DELICIAS	11-Ago-57	98
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	DIAMANTE	14-Sep-76	46
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	FLORIDA	2-Dic-77	99
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	GRANADA	27-Mar-67	50
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	GUACAS	12-Dic-77	54
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	GUADUALES	26-Dic-77	37
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	HORNITOS	21-Mar-67	104
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	IDOLOS	19-May-89	39
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	INDEPENDENCIA	27-Abr-84	36
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	JARDIN	29-Jul-95	32
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	ARC. DE LAS JARRAS	12-Abr-96	18
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	JERUSALEN	27-Oct-78	41
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	ALTO JUNIN	12-Abr-96	45
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BAJO JUNIN	25-Oct-71	118
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BAJO MAGDALENA	7-Jul-91	31
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	MARMOL	21-May-76	24
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	MARQUEZA	14-Dic-77	60
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	ALTO MONDEYAL	29-Nov-81	34
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BAJO MONDEYAL	10-Jun-66	62
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	MORTIÑO	11-Ago-67	40
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	MURALLA	28-Sep-82	32
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	PALMEIRAS	22-Mar-92	26
TOTAL			1906

Fuente: Promotoria Municipal

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

49

Tabla No 3 JUNTAS DE ACCION COMUNAL

GRUPOS	LOCALIZACION	FECHA DE CONSTITUCION	No. ASOCIADOS
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	PALOQUEMAO	20-Dic-77	88
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	ALTO PLANES	24-Jul-92	
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BAJO PLANES	13-Oct-67	42
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	PLOMADAS	29-Sep-81	204
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	GUACAS	12-Dic-77	54
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	GUADUALES	26-Dic-77	37
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	HORNITOS	21-Mar-67	104
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	IDOLOS	19-May-89	39
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	INDEPENDENCIA	27-Abr-84	36
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	JARDIN	29-Jul-95	32
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	ARC. DE LAS JARRAS	12-Abr-96	18
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	JERUSALEN	27-Oct-78	41
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	ALTO JUNIN	12-Abr-96	45
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BAJO JUNIN	25-Oct-71	118
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BAJO MAGDALENA	7-Jul-91	31
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	MARMOL	21-May-76	24
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	MARQUEZA	14-Dic-77	60
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	ALTO MONDEYAL	29-Nov-81	34
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BAJO MONDEYAL	10-Jun-66	62
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	MORTIÑO	11-Ago-67	40
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	MURALLA	28-Sep-82	32
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	PORVENIR	15-Abr-88	40
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	PRIMAVERA	20-Sep-66	53
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	PROGRESO	4-Oct-87	42
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	REMOLINO	9-Nov-77	28
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	LA RIVERA	21-Oct-88	22
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	RODRIGO LARA	27-May-87	43
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	SALEN	10-Sep-79	43
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	SALTO DE BORDONES	21-Dic-77	60
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	SAN VICENTE	21-Nov-66	58
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	SAN LORENZO	10-Mar-92	37
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	SILVANIA	16-May-84	46
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	SINAI	28-Jul-83	65
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	ALTO DEL TIGRE	9-May-98	34
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	EL TREBOL	8-Dic-88	33
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	VEGA DE ISNOS	10-Jul-67	70
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	LA VICTORIA	16-May-84	42
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	VILLA NUEVA	29-Dic-88	28
TOTAL			1885

Fuente: Promotoria Municipal

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

48

Tabla No 3 JUNTAS DE ACCION COMUNAL

GRUPOS	LOCALIZACION	FECHA DE CONSTITUCION	No. ASOCIADOS
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	YARUMAL	21-Feb-78	48
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	CENTRAL	21-Sep-61	70
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	BARRIO LA PALMA	17-Ago-88	68
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	AV. LAS AMERICAS	4-Mar-89	63
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	B. EMIRO BARRERA	17-Abr-83	42
JUNTAS DE ACCION COMUNAL	URB. MONTILLA	3-Feb-95	496
TOTAL			787

Fuente: Promotoria Municipal

Tabla N° 4 CARACTERISTICAS DE LA POBLACION URBANA

Simbolo	Barrios	N° Viviendas	N° Habitantes	Deficit Vivienda	Actividades					Edades				Area	Densidad Hab/km2	Características
					Trabajan	Estudian	Hogar	Sin trabajo	Discapac.	0 - 14	15 - 35	36 - 63	> 64			
	Los Comuneros	48	254	0	75	80	43	52	4	98	74	55	5	233		50% Es económicamente activa, 50% económicamente inactiva. 39% población entre 0 y 14 años, 23% población entre 15 y 35 años. La población mayor a 64 años no es representativa.
																52% es económicamente activa, 48% económicamente inactiva. 37% población entre 0 y 14 años, 33% población entre 15 y 35 años. 37% población mayor a 64 años.
	Divino Niño	94	539	30	164	146	108	115	6	179	202	124	30	535		52% es económicamente activa, 48% económicamente inactiva. 37% población entre 0 y 14 años, 37% población entre 15 y 35 años. 40% es económicamente activa, 53% económicamente inactiva. 44% población entre 0 y 14 años, 37% población entre 15 y 35 años.
																47% es económicamente activa, 53% económicamente inactiva. 41% población entre 15 y 35 años, 36% población entre 0 y 14 años.
	Coliseo	40	214	6	60	73	47	26	8	95	79	45	3	406		41% población mayor a 64 años es poco representativa. Población mayor a 64 años, 44% económicamente inactiva. 56% es económicamente activa, 44% económicamente inactiva.
																56% es económicamente activa, 44% económicamente inactiva. 54% población entre 0 y 14 años, 36% población entre 15 y 35 años. Población mayor a 64 años es poco representativa.
	Candelaria	67	405	74	163	119	89	26	8	0	39	26	12	3	80	29% económicamente activa, 71% económicamente inactiva. 41% población entre 0 y 14 años, 37% población entre 15 y 35 años. 41% población entre 0 y 14 años, 44% económicamente inactiva.
																56% es económicamente activa, 44% económicamente inactiva. 40% población entre 15 y 35 años, 36% población entre 0 y 14 años. 40% población económicamente activa, 53% económicamente inactiva.
	Asoprogreso	11	72	4	19	19	13	21	2	9	98	89	50	9	247	47% es económicamente activa, 53% económicamente inactiva. 40% población entre 0 y 14 años, 35% población entre 15 y 35 años.
																47% es económicamente activa, 49% económicamente inactiva. 40% población mayor a 64 años.
	Américas	39	239	13	68	113	47	2	101	2	147	167	81	19	414	6.7% población mayor a 64 años. 51% económicamente activa, 49% económicamente inactiva.
																41% población entre 0 y 14 años, 33% población entre 15 y 35 años. 41% población mayor a 64 años no es muy representativa.
	La Palma	86	419	3	134	99	83	70	27	2	125	111	68	21	325	La población mayor a 64 años, 50% económicamente inactiva. 50% es económicamente activa, 50% económicamente inactiva.
																50% es económicamente activa, 50% económicamente inactiva. 42% población entre 0 y 14 años, 37% población entre 15 y 35 años.
	San Fernando	75	315	5	121	95	70	88	9	9	172	137	87	15	411	53% económicamente activa, 47% económicamente inactiva. 36% población entre 15 y 35 años, 34% población entre 0 y 14 años.
																53% es económicamente activa, 43% económicamente inactiva. 36% población entre 15 y 35 años, 37% población entre 15 y 35 años.
	Emilio Barrera	73	415	9	123	113	81	88	51	3	144	127	56	20	347	57% es económicamente activa, 43% económicamente inactiva. 44% población entre 0 y 14 años, 37% población entre 15 y 35 años.
																57% es económicamente activa, 43% económicamente inactiva. 37% población entre 15 y 35 años, 35% población entre 0 y 14 años.
	Porvenir	75	344	3	122	102	66	51	3	3	118	128	82	13	341	57% es económicamente activa, 43% económicamente inactiva. 37% población entre 15 y 35 años, 35% población entre 0 y 14 años.
																57% es económicamente activa, 43% económicamente inactiva. 37% población entre 15 y 35 años, 35% población entre 0 y 14 años.
	Cristo Rey	68	351	5	135	98	64	51	3	2	102	85	38	4	229	57% es económicamente activa, 43% económicamente inactiva. 37% población entre 15 y 35 años, 35% población entre 0 y 14 años.
																57% es económicamente activa, 43% económicamente inactiva. 37% población entre 15 y 35 años, 35% población entre 0 y 14 años.
	Sector los Pinos	35	230	6	65	60	37	66	20	2	48	52	37	4	141	50% es económicamente activa, 50% económicamente inactiva. 49% población entre 0 y 14 años, 41% población entre 15 y 35 años.
	Centro	28	139	3	59	33	25	20	16	0	52	44	11	3	110	
	Sector la Chaza	20	107	2	37	34	20	16	663	58	1487	829	159	4041		
	TOTAL		757	4043	163	1345	1184	793								

Fuente: Censo equipo coordinador de Ordenamiento Territorial

Jonas Patrimonio de la Humanidad

42

Tabla N° 4 CARACTERISTICAS DE LA POBLACION URBANA

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION URBANA													Características		
Simbolo	Barrios	N° Viviendas	N° Habitantes	Deficit Vivienda	Trabajan	Estudian	Actividades Hogar	Sin trabajo	Discapac.	Edades			Area	Densidad Hab/km2	
										0 - 14	15 - 35	36 - 63	> 64		
	Urban. Villaverde	71													En proceso de construcción
	Urban. Bosque de los Alpes	25													En proceso de construcción
	Urban. Montilla	488													En proceso de construcción
	Urbaniz. Alto de Las Praderas	80													Proyecto de vivienda de interés social
	Urban. la Colina Campestre	100													Proyecto de vivienda particular

Fuente: Censo equipo coordinador de Ordenamiento Territorial

Tabla No 5 MORTALIDAD

Sitio	1995						1996						1997								
	Total	<1 año	1 a 4	5 a 14	14 a 44	45 a 59	>60	Total	<1 año	1 a 4	5 a 14	14 a 44	45 a 59	>60	Total	<1 año	1 a 4	5 a 14	14 a 44	45 a 59	>60
Isnos	2	6	2				2	1							1	3	1			1	8
Bajo Junin	25				6	4	7	3		1					2	1					1
Vega de Isnos	7						3	4							1	2				1	2
Guacas	1						1	2					1		1	3	1		1		1
Hornitos	4		1				2	2							1	2			1	1	4
Trebol	2						1	2					1		2	2			1	1	2
Yarumal	1						2	2							6						
Diamante	1							3		1			2		1	3			1	1	1
Betania	5							1		2					1	1			1		1
Bombo Pitalito	1							1							2	2					1
Cienaga Grande	1						1	5		1	2		1		1	5	1			1	1
Alto Mondeyal	2							1		1	1		1		1	3	1				
Paloquemao	1							1		2			1		1	1				1	1
Belen	1							2							1	1					1
Rodrigo Lara	2							1		1					1	1					1
Granada	3							1		1					1	1					1
Cienaga Chiquita	1							2		1			1		1	1			1		2
Agrado	2									2						2	2				
Alejandria Garzon	2							1		1						1	1				
Alto Junin	2									1					1	1					
Jardin	1									1					1	1					
San Vicente	1														1	1					
Primavera	69									57							61				
TOTAL																					

Isnos Patrimonio de la Humanidad

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Tabla No 5 MORTALIDAD

Tabla No 5		MORTALIDAD																			
		1995							1996							1997					
Sitio	Total	<1 año	1 a 4	5 a 14	14 a 44	45 a 59	>60	Total	<1 año	1 a 4	5 a 14	14 a 44	45 a 59	>60	Total	<1 año	1 a 4	5 a 14	14 a 44	45 a 59	>60
Campoalegre	1						1	1						1	1						1
Alto Planes	1	1						2		1					1	1					3
Bajo Mondeval	1					1		1											1		
Delicias	2						1	1										1			1
Cañaveral	1				1			1										1			
Canastos	1	1						2					1		1					1	
Capillas	1	1						1							1						
Victoria	1				1			1							1	2	2				
Guaduales	1						1	1						1	1				1		
Silvania	2				1		1	1							1						1
Jerusalén	3						3	12							1						
Santa Fe Bogotá	1				1										1				1		
Salto de Bordonos	1						1								1				1		1
Arco de las Jarras	1						1								1						
TOTAL	18																				

Fuente : Centro de salud San Jose

Tabla No 6 EDUCACION

VEREDA	ESTABLECIMIENTOS				ALUMNOS						PERSONAL DOCENTE					
	OFICIAL		No. OFICIAL		OFICIAL		No. OFICIAL		TOTAL U	R	OFICIAL		No. OFICIAL		TOTAL U	R
	TOTAL	U	R	TOTAL	U	R	TOTAL	U			TOTAL	U	R	TOTAL	U	R
Agrado	1		1		6		6				1		1			
Alto Junin	1		1		36		36				1		1			
Bajo Junin	1		1		120		120				4		4			
Betania	1		1		62		62				2		2			
Brisas Magdalena	1		1		12		12				1		1			
Capillas	1		1		47		47				1		1			
Diamante	1		1		68		68				3		3			
El Carmen	1		1		54		54				2		2			
Guacas	1		1		78		78				3		3			
Guaduales	1		1		51		51				2		2			
Porvenir	1		1		22		22				1		1			
Independencia	1		1		13		13				1		1			
Hornitos	1		1		60		60				1		1			
Idolos	1		1		49		49				2		2			
San Vicente	1		1		45		45				2		2			
Plomadas	1		1		50		50				3		3			
Paloquemao	1		1		52		52				2		2			
Yarumal	1		1		49		49				2		2			
Silvania	1		1		50		50				2		2			
El Progreso	1		1		48		48				1		1			
Rodrigo Lara Bonill.	1		1		22		22				1		1			
Salen	1		1		78		78				3		3			
total			22		1072										41	

Fuente: Centros de Núcleo 1.998

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Tabla No 6 EDUCACION

VEREDA	ESTABLECIMIENTOS						ALUMNOS						PERSONAL DOCENTE					
	OFICIAL		No. OFICIAL		OFICIAL		OFICIAL		No. OFICIAL		OFICIAL		OFICIAL		No. OFICIAL			
	TOTAL	R	U	TOTAL	U	R	TOTAL	U	R	TOTAL	U	R	TOTAL	U	R	TOTAL	U	R
Mortiño	1		1				52			52			2		2			
Remolino	1		1				26			26			1		1			
Palmeiras	1		1				23			23			1		1			
Granada	1		1				58			58			2		2			
Marmol	1		1				16			16			1		1			
Cienaga Chiquita	1		1				70			70			3		3			
Cienaga Grande	1		1				110			110			4		4			
Alto Mondeyal	1		1				59			59			2		2			
La Victoria	1		1				62			62			3		3			
Vegas	1		1				59			59			2		2			
Belen	1		1				100			100			4		4			
Campoalegre	1		1				15			15			1		1			
Primavera	1		1				90			90			4		4			
Bajo Brisas	1		1				61			61			2		2			
Alto Brisas	1		1				40			40			2		2			
Muralla	1		1				47			47			2		2			
Delicias	1		1				50			50			2		2			
La Florida	1		1				63			63			2		2			
La Marqueza	1		1				58			58			2		2			
Sinai	1		1				75			75			2		2			
Jerusalen	1		1				57			57			2		2			
Alto Planes	1		1				18			18			1		1			
total			22				1209								47			

Fuente: Centros de Núcleo 1.998

Fuente: Centros de Núcleo 1.998

Unos Patrimonia de la Humanidad

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

90.

Tabla N°7 ACUEDUCTO MUNICIPAL RED URBANA

TRAMO	CLASE	DIAMETRO (pulgadas)	LONGITUD (mts)	AÑO CONSTRUCCION
6 - 6'	A.C y PVC	8" y 6"	450	1986
1. - 4	PVC	1 1/2"	175	1986
2 - 7.	PVC	1 1/2"	310	1986
8 - 13.	PVC	1 1/2"	376	1986
13 - 14	PVC	1 1/2"	100	1986
15 - 16	PVC	1 1/2"	90	1986
17 - 23	PVC	1 1/2"	468	1986
24 - 25	PVC	1 1/2"	115	1986
26 - 31	PVC	2 1/2"	413	1986
26 - 33	PVC	2 1/2"	90	1986
34 - 36	PVC	1 1/2"	130	1986
36 - 38	PVC	2"	100	1986
38 - 41	PVC	1 1/2"	295	1986
42 - 46	PVC	1 1/2"	230	1986
49 - 51	PVC	1 1/2"	83	1986
15 - 24	PVC	1 1/2"	150	1986
2 - 48.	PVC	1 1/2"	500	1986
3 - 53.	PVC	1 1/2"	600	1986
37 - 54	PVC	1 1/2"	275	1986
5 - 28.	PVC	6"	250	1986
28 - 38	PVC	3"	88	1986
38 - 51	PVC	1 1/2"	188	1986
6 - 22.	PVC	3"	250	1986
29 - 52	PVC	1 1/2"	263	1986
7 - 47.	PVC	1 1/2"	393	1986
13 - 31.	PVC	1 1/2"	200	1986
31 - 55	PVC	2 1/2"	313	1986
55 - B. Alpes	PVC	2 1/2"	1000	1986
34 - 34'.	PVC	1 1/2"	75	1986
33 - 34	PVC	1 1/2"	50	1986
32 - 33	PVC	2 1/2"	25	1986
56 - 58	PVC	3/4"	100	
59 - 61	PVC	3/4"	100	
62 - 64	PVC	3/4"	100	
63 - 65	PVC	3/4"	150	
TOTAL			8495	

Fuente: Administrador acueducto levantamiento visual.

Tabla N° 8 RED DE ALCANTARILLADO

Pendiente %	longitud	Diámetro Pulgadas	Material	Carateristicas
0 - 2	1706	8	Gres	El tramo 12 - E4 esta construido en tubería de cemento de 16 pulgadas.
2.1 - 5	1418	8	Gres	El tramo 4A-E5 esta construido en tubería de cemento de 16 pulgadas.
5.1 - 10	1717	8	Gres	El tramo 16A - 28 con pendiente de 19.6% no cumple con la máxima.
10 - 20	729.5	8	Gres	
21 - 30	194	8	Gres	Los tramos 7 - 8 y 2 - 8 no cumplen con la pendiente máxima El tramo 2A - 2B no cumple con la pendiente máxima Construido en el año 1998 y pertenece a la urbanización Villaverde que esta en proceso de construcción y presenta problemas de pendiente.
31 - 41	45	8	Gres	
0 - 2	244.8	8	Gres	
10 - 20	185	8	Gres	Construido en el año 1998 y pertenece a la urbanización Villaverde
Barrio Los Comuneros				Construido sin diseños. El desagüe esta construido en tubería de cemento de diámetro 16 pulgadas y los colectores en tubería de gres de 8 pulgadas.
Urbanización Montilla				En proceso de construcción y según los diseños se construirá en tubería de gres de diámetros 8, 10 y 12 pulgadas y se conectará al colector del barrio los comuneros, el cual vierte las aguas a la quebrada el tigre que se une a la quebrada la chorrera 100 mts aproximadamente despues del vertimiento.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

38

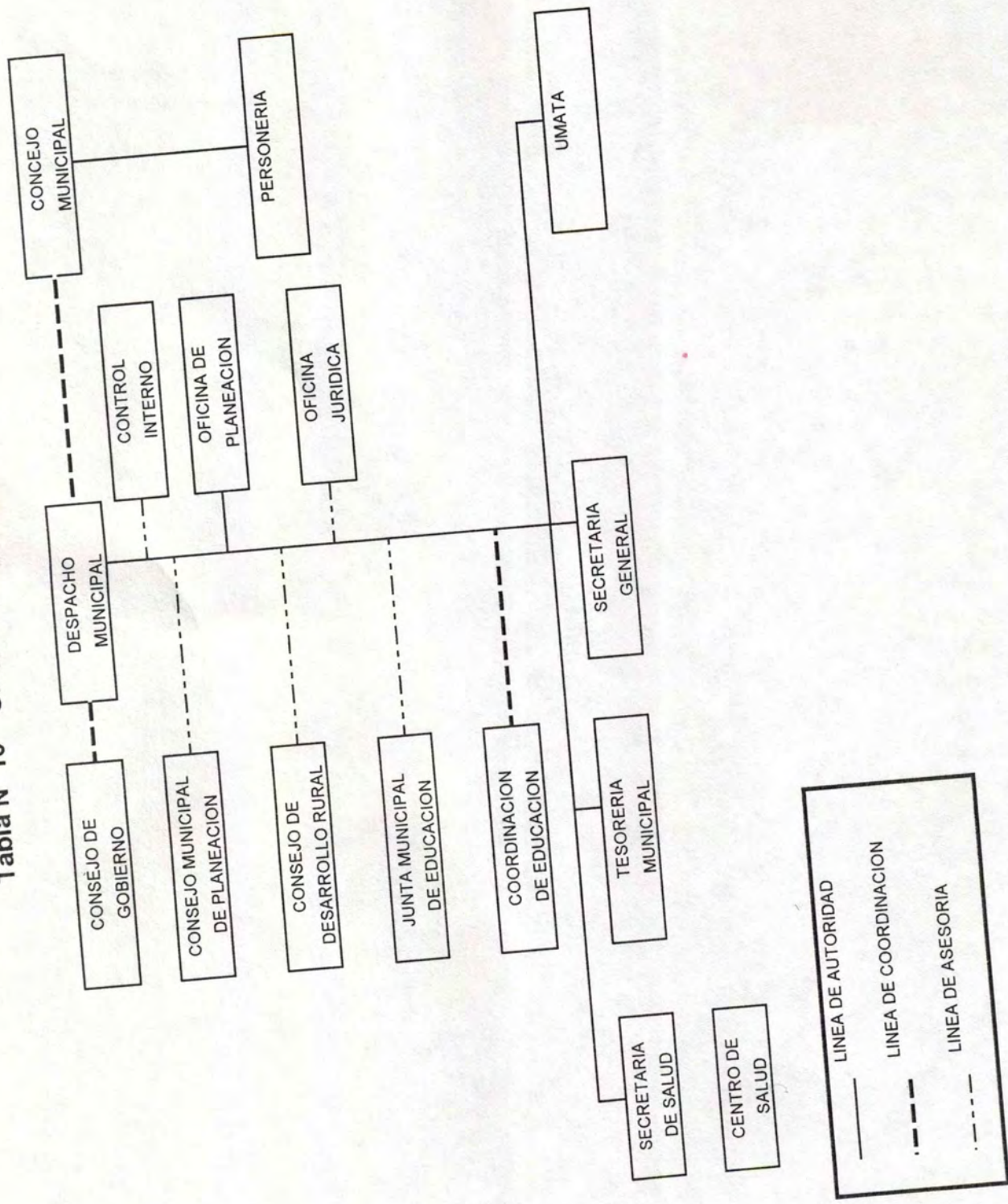
Tabla No 9 NEGOCIOS COMERCIALES

TIPO	NÚMERO	V/R OPERATIVO /DIA
TIENDAS	34	\$25.029.00
SUPERMERCADOS	10	\$122.000.00
FERRETERIAS	5	\$58.000.00
RESTAURANTES	10	\$21.500.00
TALLERES	21	\$16.500.00
DROGUERIAS	6	\$74.667.00
RESIDENCIAS	2	\$75.000.00
PANADERIAS	6	\$28.833.00
ALMACENES	36	\$41.889.00
PAPELERIAS	1	\$20.000.00
CANTINAS	9	\$59.444.00
ESTAC. SERVICIO	2	\$135.000.00
LABORAT. DENTAL	4	\$14.000.00
TABERNAS Y BARES	5	\$57.000.00
SALON DE BELLEZA	7	\$14.571.00
RELOJERIAS	1	\$10.000.00
FLORISTERIAS	1	\$30.000.00
PRENDERIAS	1	\$300.000.00
VETERINARIAS	2	\$40.000.00
ZAPATERIAS	2	\$7.000.00
BILLARES	2	\$15.000.00
VIDRIERIAS Y MARQUET.	2	\$25.000.00
BINGOS	1	\$50.000.00
MONTALLANTAS	2	\$13.500.00
HELADERIAS	2	\$40.000.00
RIFAS	1	\$15.000.00
SASTRERIAS	2	\$20.000.00
TIENDAS NATURISTAS	2	\$25.000.00
GALLERAS	2	\$60.000.00
JUEGOS INFANTILES	2	\$35.000.00
VENTA DE PESCADO	1	\$15.000.00
VENTA DE HUEVOS	2	\$25.000.00
DISCOTECAS	2	\$50,000.00
TOTAL	188	

Fuente: Censo E.O.T 1.998

32

Tabla N° 10 ORGANIGRAMA MUNICIPAL



Ennos Patrimonio de la Humanidad

Tabla N° 11 ESTRUCTURA DE LOS INGRESOS DEL MUNICIPIO DE ISNOS

IPC Dic 98=100						
		0,501044	0,588576	0,728114	0,356373	
INGRESOS	EJECUCION 1995	EJECUCION 1996	EJECUCION 1997	EJECUCION 1998	PARTICIPACION	TAZA CREC. 98/95
I. INGRESOS CORRIENTES						
	993,465,294	1,607,244,227	2,864,304,134	4,633,527,092	100	115.9
A. INGRESOS TRIBUTARIOS						
	73,562,914	42,418,285	44,381,643	78,110,462	1.69	3.04
1. IMPUESTOS DIRECTOS						
Predial Unificado	28,640,381	26,337,252	20,116,172	44,821,391	0.97	25.1
Circulación y Transito	25,075,554	18,411,543	12,530,486	33,811,174	0.73	16.1
Sobre Taza Medio Ambiente	293,704	790,023	1,198,090	1,274,291	0.03	108.3
2. IMPUESTOS INDIRECTOS						
Deguello de Ganado	3,271,623	7,135,686	6,386,596	9,735,926	0.21	72.5
Industria y Comercio	44,922,033	16,081,033	24,266,471	33,289,071	0.72	-13.9
Avisos y Tableros	2,786,500	3,676,694	5,277,800	5,741,116	0.12	43.5
Inscripción y Patente Funcional	4,208,468	6,175,972	10,228,134	14,223,141	0.31	83.8
Patentes Nocturnas	701,420	1,062,055	944,868	2,006,185	0.04	69.1
Bailes de Negocio	537,400	65,800	67,100	127,500	0.003	-51.3
Juegos Permitidos	57,600	51,000	20,000	424,000	0.01	
Ocupación de Vías	28,640,881	790,541	1,132,088	1,704,080	0.04	18.3
Otros Ingresos	1,217,424	2,360,087	616,650	1,653,529	0.04	-34.4
Rifas Apuestas y Vtas por Club	3,839,400	1,011,884	1,166,965	1,516,520	0.03	21.3
	1,030,190	887,000	15,041,000	5,893,000	0.13	76.0
B. INGRESOS NO TRIBUTARIOS						
	919,902,380	1,564,825,942	2,819,922,491	4,555,416,630	98.3	122.5
a. Tasas						
Acueducto y Alcantarillado	5,003,072	6,140,630	6,283,328	9,161,283	0.20	35.3
Aseo Público						
Plaza de Mercado	1,632,972	1,876,000	2,036,800	4,250,400	0.09	61.3
Matadero y Pabellón	477,660	451,700	420,928	723,675	0.02	23.1
Otros Ingresos	2,892,440	3,812,930	3,825,600	4,187,208	0.09	20.3
b. Participación						
Ingresos Corrientes de la Nación	841,690,369	1,481,001,098	1,899,769,743	3,219,089,398	69.5	95.6
Ley 99/93	552,343,813	1,268,368,742	1,553,281,304	2,050,816,252	44.3	92.7
Situado Fiscal con Situac. Fondos	22,593,774	33,149,285	44,607,332	30,329,461	0.7	15.9
				163,010,346	3.5	

PROYECCION DE LOS INGRESOS DEL MUNICIPIO DE LOS

Tabla N° 12 PROYECCION DE LOS INGRESOS DEL MUNICIPIO DE LOS

IPC Dic 98=100 0,501044 0,58858 0,72811 0,85687

INGRESOS	1.999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. INGRESOS CORRIENTES									
1. INGRESOS CORRIENTES	2.998.422,000	3.188.643,234	3.787.574,071	4.527.026,987	5.395.743,655	6.431.411,714	7.665.598,638	9.136.627,432	10.889.840,284
2. INGRESOS CORRIENTES	159.801,000	190.488,812	226.431,393	270.582,029	322.488,819	384.641,999	458.454,844	546.432,328	651.286,740
A. INGRESOS TRIBUTARIOS									
1. INGRESOS TRIBUTARIOS	110.000,000	131.109,000	155.668,817	186.256,803	221.970,483	264.577,306	315.348,739	375.865,353	447.987,063
2. INGRESOS TRIBUTARIOS	85.000,000	101.311,500	120.153,177	143.925,712	171.545,056	204.464,552	243.701,300	290.487,578	346.202,357
1. IMPUESTOS DIRECTOS									
Impuesto Unificado	5.000,000	5.969,500	7.103,128	8.468,218	10.070,885	12.003,448	14.306,957	17.052,462	20.324,829
Circulación y Tránsito	20.000,000	23.838,000	28.412,512	33.864,873	40.363,542	48.109,308	57.341,482	68.345,312	81.460,777
Sobre Tasa Medio Ambiente	48.801,000	59.357,812	70.762,576	84.325,226	100.507,336	120.064,683	143.105,105	170.566,975	203.288,777
2. IMPUESTOS INDIRECTOS									
Derecho de Ganado	7.000,000	8.343,300	9.944,379	11.852,705	14.127,239	16.838,256	20.069,517	23.920,857	28.511,270
Industria y Comercio	11.000,000	13.110,900	15.626,882	18.625,680	22.199,948	26.460,118	31.537,815	37.589,922	44.803,428
Industria y Comercio	2.000,000	2.383,800	2.841,251	3.386,487	4.038,454	4.811,049	5.734,289	6.834,698	8.146,278
Avisos y Tableros	200,000	238,380	288,125	338,648	403,634	481,091	573,412	683,450	814,804
Inscripción	100,000	119,190	142,063	169,325	201,818	240,547	288,708	341,727	407,304
Patentes Nocturnas	50,000	59,595	71,031	84,662	100,908	120,272	143,352	170,881	203,649
Salles de Negocio	1.000,000	1.181,900	1.420,828	1.693,244	2.018,178	2.405,486	2.887,074	3.417,266	4.073,039
Juegos Permitidos	5.246,000	6.252,707	7.452,801	8.882,755	10.587,356	12.689,070	15.362,482	18.310,542	21.824,335
Ocupación de Vías	23.205,000	27.668,040	32.985,618	39.291,720	46.831,801	55.818,824	66.530,456	79.287,651	94.514,870
Otros Ingresos									
2.836.621,000	2.906.176,422	3.571.142,678	4.256.444,958	5.073.256,836	6.046.769,715	7.207.144,794	8.590.195,104	10.236.653,544	12.036.653,544
B. INGRESOS NO TRIBUTARIOS									
a. Tasas	60.000,000	71.514,000	85.237,537	101.584,820	121.090,719	144.282,920	171.970,783	204.972,011	244.306,140
Acueductos y Alcantarillados	1.000	1.192	1.421	1.694	2.109	2.406	2.888	3.418	4.074
Aseso Publico	6.000,000	7.151,400	8.523,754	10.159,462	12.109,083	14.432,762	17.202,445	20.503,594	24.438,233
Plaza de Mercado	1.000,000	1.191,900	1.420,626	1.693,244	2.018,178	2.405,486	2.887,045	3.417,267	4.073,041
Masadero y Pabellón	4.000,000	4.767,800	5.682,502	6.772,974	8.072,708	9.576,861	11.414,661	13.605,134	16.215,959
Otros Ingresos	48.999,000	58.401,908	69.609,234	82.967,246	98.888,661	117.885,395	140.483,764	167.442,568	199.574,833
b. Participación									
Ingresos Corrientes de la Nación	2.758.118,000	2.802.608,696	3.458.619,305	4.123.520,250	4.914.823,785	5.857.978,489	6.982.124,537	8.321.893,695	9.818.084,285
Ley 99/93	2.353.959,000	2.805.853,732	3.344.094,440	3.985.626,183	4.750.708,203	5.682.366,723	6.748.974,897	8.044.103,178	9.587.766,579
Situado Fiscal	19.363,852	23.079,775	27.508,784	32.787,720	39.079,683	46.579,074	55.517,598	66.171,425	78.989,721
Otras Participaciones	384.792,148	73.841,613	86.011,819	104.901,287	125.031,844	149.025,455	177.623,440	211.709,378	252.336,408
	3.000	3.576	4.262	5.080	6.055	7.217	8.602	9.713	11.571

55

Tabla N° 11 ESTRUCTURA DE LOS INGRESOS DEL MUNICIPIO DE ISNOS

IPC Dic 98=100						
		0,501044	0,588576	0,728114	0,356373	
INGRESOS	EJECUCION 1995	EJECUCION 1996	EJECUCION 1997	EJECUCION 1998	PARTICIPACION	TAZA CREC. 98/95
Otras Participaciones	266,752,782	179,483,071	301,881,107	840,989,339	18.1	77.6
Situado Fiscal Aportes Patronales				133,964,000	2.9	
c. Rentas Contractuales	1,741,000					
d. Aportes y Donaciones	49,627,933	66,892,824	901,417,149	1,313,135,209	28.3	414.4
e. Productos del Monopolio	1,982,550	1,369,300	1,909,428	1,518,508	0.03	-12.5
f. Contribuciones		1,226,667				
g. Rentas Ocasionales	19,857,456	8,195,423	10,542,843	12,512,232	0.27	-20.6
CONCEPTO						
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	309,430,189	563,273,674	532,113,292	1,446,309,043	100	116.2
Servicios Personales	168,691,741	240,691,133	291,129,838	690,224,581	47.72	102.3
Gastos Generales	76,348,327	266,143,564	171,240,531	646,629,942	44.71	191.0
Transferencias	64,390,121	56,438,977	69,742,923	109,454,520	7.57	30.4
SERVICIO DE LA DEUDA	82,025,092	97,748,812	126,201,675	154,513,643		37.2
GASTOS DE INVERSION	642,040,266	1,329,730,367	2,390,267,311	3,288,155,320	100%	126.3
Fondos de Cofinanciación			211,410,181	171,374,219	5.2	80.1
Educación	148,905,599	311,116,121	472,472,159	483,028,298	14.7	205.8
Salud	119,776,708	274,577,604	635,333,922	1,120,696,541	34.1	178.5
Agua Potable y Saneamiento Bas.	64,687,926	184,360,697	567,075,468	500,452,278	15.2	229.2
Recreación, Deporte y Cultura	21,227,189	90,281,028	57,824,784	230,134,706	7.0	-36.5
Equipamiento Municipal	135,702,629	27,227,436	14,038,286	54,631,214	1.7	106.7
Electrificación	20,257,560	1,166,700	65,084,609	43,825,916	1.3	172.3
Vivienda	7,802,433	65,797,768	33,395,500	57,856,290	1.8	131.3
Sector Agrario	17,172,865	79,055,696	89,810,047	91,865,634	2.8	152.4
Vías y Obras	75,010,792	255,575,027	190,450,903	477,811,721	14.5	7.3
Desarrollo Institucional	21,455,500	36,057,090	33,452,132	24,694,500	0.8	78.5
Desarrollo Comunitario	9,239,165	3,435,800	8,210,233	29,435,003	0.9	71.1
Prevención y Atención de Desastres	801,900	1,079,400	11,709,087	2,349,000	0.07	

ESQUEMA DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIAGNOSTICO

Tabla N° 12 PROYECCION DE LOS INGRESOS DEL MUNICIPIO DE ISNOS

IPC Dic 98=100	0,501044	0,58858	0,72811	0,85687						
PTO	1.999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
INGRESOS										
c. Rentas Contractuales	13.000.000	15.494.700	18.468.133	22.012.168	26.236.303	31.271.050	37.271.064	44.424.184	52.649.185	
d. Aportes y Donaciones	3.000	3.576	4.262	5.080	6.055	7.217	8.602	10.253	12.220	
e. Productos del Monopolio	3.500.000	4.171.650	4.972.190	5.926.353	7.083.820	8.419.129	10.034.760	11.960.430	14.255.837	
f. Contribuciones	2.000.000	2.383.800	2.841.251	3.386.487	4.036.354	4.810.930	5.734.148	6.834.531	8.146.077	

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Tabla N° 14 CLIMA

SIMBOLO	NOMBRE	ALTITUD MIN (msnm)	ALTITUD MAX (msnm)	TEMPERATURA MIN (°C)	TEMPERATURA MAX(°C)	PRECIPITACION MINIMA (mm)	PRECIPITACION MAXIMA (mm)	AREA (Has)	VEREDAS
FP	FRIO Y PLUVIAL	2000	3000	12°C	18°C		> 4000		Parque Natural Puracé
EFP	EXTREMADAMENTE FRIO Y PLUVIAL	3500	4200	1.5°C	4°C	1000	2000		Parque natural Puracé Marmol
FMH	FRIO Y MUY HUMEDO	2000	3000	12°C	18°C	2000	4000		Marmol, Paloquemao Agrado, Palmeiras, Alto Junin, Salto de Bordones, B. Aires, Arco de las Jarras, Rivera, S. Vicente, Hornitos, Alto Planes Silvania, Yarumal, Progreso Jerusalen y Delicias.
MH - FH	MEDIO Y HUMEDO TRANSICIÓN AL FRIO Y HUMEDO	1500	2200	14°C	20°C	2000	3000		Granada

Fuente : Estudio General de Suelos del Departamento del Huila

Tabla No.15 GEOMORFOLOGIA

SIMBOLO	NOMBRE	AMBIENTE MORFOGENETICO	PAISAJE	RELIEVE	AREA (KM2)	VEREDAS
Vml	Coladas de lava	V	M			Parque Natural Puracé
Dmp	Montañas erosionales sobre el macizo igneo-metamórfico de la Plata	D	M	Abrupto, moderadamente escarpado y muy disectado		Parque Natural Puracé, Marmol y Paloquemao
Vai	Altiplanicies ignimbríticas	V		Plano a ligeramente ondulado y muy disectado		Parque Puracé, Marmol, Agrado, Paloquemao San Vicente, Yarumal, Rivera, Las Jarras, Buenos Aires, Alto Planes, Bordonos, Jardín, Bajo Planes, Sinai, Jarusalén, Delicias, Progreso, Silvania, Hornitos, Palmeiras, Diamante, Alto Junin Capillas, Plomadas, Florida, Alto y Bajo Brisas Muralla, Cienaga Grande y Chiquita, Villanueva Cambulos, Vegas, Bajo Magdalena, Victoria, Alto y Bajo Mondeyal, Trebol, Canastos, Primavera, Idolos, Porvenir, Salen, Betania, Bajo Junin, Rodrigo Lara, Granada, Guacas, Independencia, Mortiño, Guaduales, Cañaveral, Campoqueza, San Lorenzo, Belen, Bellavista, Campolegre, Brisas del Magdalena, Remolino, El Carmen y Alto Tigre.
Dme	Escarpes, taludes, cornizas y valles erosionales	D	M	Valles estrechos y profundos		Paloquemao, San Vicente, Hornitos, Agrado, Las Jarras, Buenos Aires, Salto de Bordonos, Bajo Planes, Vegas, Cambulos, Victoria, Bajo Magdalena, Bajo Mondeyal, Villanueva, Carimen y Mortiño.

Fuente: Estudio General de Suelos del Departamento del Huila

Isnos Patrimonio de la Humanidad

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Tabla No.15 GEOMORFOLOGIA

SIMBOLO	NOMBRE	AMBIENTE MORFOGENETICO	PAISAJE	RELIEVE	AREA (KM2)	VEREDAS
Vac	Conos volcanicos menores	V	A			Agrado, San Vicente, Yarumal, Progreso, Palmeiras, Hornitos, Alto Junin, Silvania, Betania, Guacas, Mortiño, Independencia, Guaduales, Primavera, Cañaveral, Trebol, Marqueza, San Lorenzo, Alto Mondeyal, Bajo Mondeyal y Cienaga Chiquita.
Fval	Valles aluviales recientes	FV	V			Remolinos y Brisas del Magdalena
Fva	Altiplanicie de lahares o flujos de lodo volcanico	FV	A	Planas parcialmente disectadas		Brisas del Magdalena y Belen
VDms	Montañas denudacionales sobre rocas volcanicas	VD	M	Abrupto y escarpado		Bajo Mondeyal, Belen, Bajo Magdalena, Vegas, El Carmen, mortíño, Remolinos, Cam-poalegre, Bellavista, Brisas del Magdalena.

Fuente: Estudio General de Suelos del Departamento del Huila

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Tabla N° 16 CARACTERISTICAS DOMINANTES DE LAS UNIDADES DE SUELOS PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE ISNOS

GRAN PAISAJE	PISO CLIMATICO	TIPOS DE RELIEVE	PENDIENTE	EROSION	LITOLOGIA	SIMBOLO	UNIDAD CARTOGRAFICA	CARACTERISTICAS Y PROPIEDADES
M O N T A Ñ A	MUY FRIO Y HUMEDO	QUEBRADO A FUERTEMENTE ESCARPADO	> 12%	Ligera a moderadamente erosionados	Rocas ígneas y volcánicas	MHA	Lythic Humitropepts Typic Troprothens Andic Humitropepts	Muy superficiales, bien a moderadamente drenados, fertilidad baja
		LIGERAMENTE ONDULADO A QUEBRADO	3-7-12-25%		Detritos fluvioglaciales con cenizas volcánicas	MHC	Oxic Humitropepts Hidric hapludands Humic troposaprists	Moderada mente pro fundos a muy super ficial
	FRIO Y MUY HUMEDO	QUEBRADO A FUERTEMENTE ESCARPADO	> 12%	Moderada	Cenizas volcánicas depositadas sobre rocas ígneas	MLB	Typic Humitropepts Typic Troprothens Typic Hapludans	Superficiales a profundos, ácidos, fertilidad baja
		QUEBRADO A MUY ESCARPADO	> 25%	Laminar y modera	Rocas sedimentarias	MLC	Lythic Troprothens Typic Dystropepts	Superficiales, moderadamente profundos, bien drenados, fertilidad moderada
	FRIO Y HUMEDO	LIGERAMENTE QUEBRADO	> 7%		Cenizas volcánicas depositadas sobre rocas ígneas	MLA	Typic Hapludans Oxic Humitropepts	Moderadamente profundos, bien extremadamente ácidos, fertilidad moderada
		QUEBRADO A FUERTEMENTE ESCARPADO	> 75%	Ligera a Moderada	Rocas ígneas y metamórficas	MQA	Oxic Dystropepts Typic Troprothens	Bien drenados, muy ácidos, de baja fertilidad
	MEDIO Y HUMEDO	QUEBRADO A FUERTEMENTE ESCARPADO	25-50 y hasta mayor de 75%	Ligera a severamente erosionados	Aluviones heterométricos de variada granulometría	MQF	Lythic Troprothens Typic Troprothens Afloramientos rocosos	Superficiales a profundos, bien a excelentemente drenados, moderada y baja fertilidad.
		INCLINADO A FUERTEMENTE QUEBRADO	3,7,12 y 25%		Materiales morrénicos con cenizas	MHF	Oxic Dystropepts Typic Troprothens	Superficiales a profundos, bien drenados, baja fertilidad
		QUEBRADO A FUERTEMENTE QUEBRADO	12,25 y 50%	Moderada	Arcillas residuales de alteración ignimbrítica	MQH	Oxic Dystropepts Typic Hapludans	Bien drenados, ácidos y de baja fertilidad.
		FUERTEMENTE QUEBRADO Y FUERTEMENTE ESCARPADO	50-75%	Ligeramente a Moderadamente erosionados	Parcialmente cobiertos con cenizas volcánicas y materiales arcillosos	MQB	Typic Hapludans	Bien drenados, ácidos y de baja fertilidad
		PLANO, LIGERAMENTE INCLINADO	1-3%		Aluviones heterométricos de variada granulometría	MQM	Fluvaquents Eutropepts Typic Troprofluents	Imperfectamente drenados, neutros, de fertilidad moderada.

Isnos Patrimonio de la Humanidad

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ISNOS DIAGNOSTICO

Tabla N° 16 CARACTERISTICAS DOMINANTES DE LAS UNIDADES DE SUELOS PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE ISNOS

GRAN PAISAJE LOMERIO	PISO CLIMATICO	TIPOS DE RELIEVE	PENDIENTE	EROSION	LITOLOGIA	SIMBOLO	UNIDAD CARTOGRAFICA	CARACTERISTICAS Y PROPIEDADES
	FRIO Y HUMEDO	MODERADAMENTE NTE QUEBRADO	12-25%	Ligera	Rocas volcánicas depositadas sobre materiales piroclásticos y cenizas volcánicas	LLF	Typic Hapludans Hidric Hapludans	Profundos, bien drenados, fertilidad moderada
PIEDEMONTE	MEDIO Y HUMEDO	LIGERAMENTE PLANO A MODERADAMENTE NTE ESCARPADO ONDULADO A FUERTEMENTE QUEBRADO	12-25%	Ligera	Sedimentos arcillosos	PQB	Typic Hapludans Typic Argiustoll	Moderadamente bien drenados, neutros y de fertilidad moderada
ALTIPLANICIE	MEDIO Y HUMEDO		7-12, 25-50	Ligeramente a moderadamente erosionados	Arcillas residuales, alteración de rocas volcánicas	AQC	Mollic Hapludans Typic Dystrypepts	Bién drenados, ácidos, de fertilidad moderada
		LIGERAMENTE PLANO A MODERADAMENTE NTE QUEBRADO	0-3%		Arcillas residuales de la alteración de rocas	AQD	Typic Hapludans	Superficiales a profundos, bien drenados, ácidos, de fertilidad baja
VALLE	MEDIO Y HUMEDO	PLANO A LIGERAMENTE PLANO	0-3%		Aluviones de textura gruesa	VQA	Entyc Hapludans Typic Tropofluvents	Superficiales, bien drenados, de fertilidad baja

Tabla No 17 CAPACIDAD DE USO

SIMBOLO	CARACTERISTICAS	LIMITACIONES	AREA (KM2)	VEREDAS	COLOR
VIII	Tierras generalmente escarpadas localizadas en todos los pisos termicos y paisajes	Son muy severas tanto climaticas como de erosión y edaficas se deben dedicar al crecimiento de la vegetación nativa y a la protección de la vida silvestre		Parque Natural del Puracé Mármol	
VII _{sc}	Tierras ligeramente onduladas a moderadamente escarpadas en clima frío y muy frío húmedo.	De tipo climático, de profundidad efectiva y/o pendientes fuertes		Parque Natural del Puracé Mármol, San Vicente Bajo Planes	
VI _{s1}	Tierras fuertemente quebrados localizadas en el piso termico frío y húmedo	Para uso agropecuario la pendiente la susceptibilidad a la erosión y profundidad efectiva		Parque Natural del Puracé Mármol, Agrado, las Jarras Paloquemao y Buenos Aires	
VI _{s2}	Tierras fuertemente quebradas en clima medio, húmedo y seco	Limitados por el material parental que limita la profundidad efectiva las fuertes pendientes, la susceptibilidad a la erosión y en las unidades de clima seco, el deficit de humedad.		Cambulos, Mortiño, la Vega La Victoria, Villanueva, Bajo Magdalena, Bajo Mondey, Belen, Bellavista, Campoalegre, Remolino, Brisas del Magdalen, El Carmen y Granada	
IV _s	Tierras moderadamente quebradas ubicadas en clima frío y húmedo	Solamente la pendiente		Rodrigo Lara, Salen, Porvenir Bajo Junin, Alto Junin, Diamante Capillas, Palmeiras, Silvania, Hornitos, San Vicente, Yarumal, Plomadas, Progreso, Jerusalen Sinai, Rivera, Paloquemao, Mar-mol, Alto Planes, las Jarras y Agrado.	
IV _{se}	Tierras ligeramente inclinadas a moderadamente quebradas en clima medio y húmedo en todos los paisajes.	La actividad agropecuaria esta limitada por la pendiente, la susceptibilidad a la erosión y la profundidad efectiva.		Campoalegre, Bellavista, Belen San Lorenzo, Brisas del Magda lena, Rodrigo Lara, Granada, Dia mante, Bajo Mondeyal, Victoria Cienagas Grande y Chiquita, Tre bol, Cañaveral, Primavera, Idolos Guacas, Independencia, Mortiño Marqueza y Villanueva	

Tabla No 17 CAPACIDAD DE USO

SIMBOLO	CARACTERISTICAS	LIMITACIONES	AREA (KM2)	VEREDAS	COLOR
III _{S1}	Tierras ligeramente quebradas a moderadamente inclinadas en clima frío y húmedo	Posibilidad de heladas, la pendiente y erosión ligera		Bajo Planes, Tigre, La Muralla, Sinai Bajo Brisas, Alto Brisas, Jerusalén	
III _{S2}	Tierras planas a moderadamente inclinadas en clima medio húmedo	La profundidad efectiva moderada determinada o bien por el nivel freático o la presencia de un horizonte argílico		Progreso, Delicias, Florida, Cienaga Chiquita, Plomadas, Cañaveral, Idolos, Guacas, Betania Rodrigo Lara, Granada, Mortiño, Alto Tigre, Vegas, Bajo Magdalena, Belen, Brisas del Magdalena y Carmen.	
II _S	Tierras planas a ligeramente inclinadas en clima frío y húmedo	Con ligera limitaciones por heladas y reacción del suelo ligeramente ácida		Paloquemao y Mármol	

Fuente: Estudio General de Suelos del Departamento del Huila

Tabla No. 18 APTITUD DE LAS TIERRAS DE ACUERDO A LA EVALUACION

Sistema de producción símbolo	Fases	Agricultura de subsistencia					Frutales				Piña	Fases	Comercial Agro-Industriales	
		Hortalizas	Maíz	Plátano	Yuca	Frijol	Lulo	Tomate árb.	Guay.	Mora			Caña panel.	Café
MLB	d d1	A3qp	A3e				A3c	A3pq		A3p				
LLF	a, b, c c1, d	A3q	A3c				A3q	A2q		A2q	N	d1	A2pq	A2pq
MQA	<	A2q	A1/A2q	A1/A2q	A1/A2q	A2pq	A3pq	A2pq			A1/A2q	c, d	a2qp	A3qp
MQH	d	A3q	A1/A2q	A1/A2q	A1/A3q	A1/A2q	A2pq	A2pq	A1/A2q		A1/A2q	e	A3pq	A3pq
MQB	e	A3p	A3pq	A3pq	A3pq	N	A3pq	A3pq	A1/A2q		A1	a, ap b, c	A1	A1
MQM	a, b, c	A1	A1	A1	A1	A1	A2c	A2c	A1		A1	b, b1	A1/A2q	A1/A2q
PQB	b, b1, b2, c, c1	A2eq	A1/A2q	A1/A2q	A1/A2q	A1/A2pq	A2/A3qp	A2/A3cq	A1		A1/A2q	a, b	A2/A3e	A1/A3c
VQA	a, b	A1	A1/A2c	A1/A2c	A1/A2c	A1/A2c	A1	a3ec	A1		A3e	a, b	A2/A3e	A1/A3c

CLASE A1 - Altamente apta
 CLASE A2 - Moderadamente apta
 CLASE A3 - Marginalmente apta
 CLASE N - No apta

c= clima (temperatura, precipitación, humedad relat.)

q= propiedades químicas

d= drenaje

p= pendiente

e= profundidad efectiva

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Tabla N° 19 APTITUD

SIMBOLO	NOMBRE	CARACTERISTICAS	LIMITACIONES	AREA (KM2)	TIPO DE UTILIZACION RECOMENDADO	VEREDAS
A3/N	No aptas a marginalmente aptas para actividades agropecuarias	Relieve de filas y vigas pendientes entre 3 - 7- 12 - 25 y 50% y mayores	Climaticos y edaficos		Frutales como guayaba	Marmol, Buenos Aires, Agra do, las Jarras, Salto de Bordones, Palmeiras, Hornitos, San Vicente, Paloquemao y Belén.
A2/A3	Moderada a marginal para actividades agropecuarias	Tipos de relieve y filas asociadas, pendientes entre el 25, 50 y 75%	Clima y las fuertes pendientes		En los suelos MQH, MQA se recomienda hortalizas, lulo, caña panelera, fríjol, plátano, tomate de árbol, pastos, guadua, bosques de tipo protector productor, explotaciones agrosilvopastoriles, agroforestales, granjas integrales, explotaciones ganaderas semi intensivas de doble propósito.	Marmol, Paloquemao, Agra do, Rivera, Las Jarras, San Vicente, Yarumal, Jerusalén, Sinai, Hornitos, Silvania, Progreso, Palmeiras, Diamante, Alto Junin, Plomadas, Capiillas, Salen, Porvenir, Idolos, Betania, Guacas, Remolino, Campolegre, Bellavista, Britas del Magdalena, Victoria, Cambulos, Vegas, Villanueva y Carmen.
A1/A2	Alta a moderada aptitud	presentes en los paisajes de montaña pendientes menores del 25%, clima frio y húmedo medio húmedo	Las características químicas		En los suelos HQD, MQH se recomienda las leguminosas, maíz, plátano, yuca, guayaba aguacate y frijol.	Bajo Magdalena, Diamante, Vegas, Bajo Junin, Sinai, Jardín, Bajo Planes, Guaduales, Independencia, Jerusalén, Progreso, Delicias, Tigre, Mortiño, Alto y Bajo Brisas.

Tabla No 19 APTITUD

SIMBOLO	NOMBRE	CARACTERISTICAS	LIMITACIONES	AREA (KM2)	TIPO DE UTILIZACION RECOMENDADO	VEREDAS
A1/A2						Muralla, Guacas, Florida, Cagnastos, Ciénaga Grande y Chiquita, Villanueva, Victoria Bajo y Alto Mondeyal, Trebol, Cañaveral, Idolos, Plomadas, Primavera, Marqueza, San Lorenzo, Bellavista, Campoalegre, Granada, Rodrigo Lara y Betania.
N	Clase no apta permanentemente					Parque Nacional Natural Puracé, Marmol, Paloquemao San Vicente, Carmen, Agrado, Alto Planes, Buenos Aires, Salto de Bordonos, Bajo planes y las riveras del río Magdalena por el occidente.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

22

Tabla N° 20 POBLACION RURAL

Numero Vivienda	Total Población	Personas por familia	Total Hombres	%	Total Mujeres	%	Estudiantes	Menores de 6 años
26	49	2	31	63	18	37	6	5
39	234	6	122	52	112	48	40	36
44	212	5	116	55	96	45	37	33
44	218	5	125	57	93	43	59	25
24	154	6	83	54	71	46	18	34
50	265	5	143	54	122	46	61	47
95	519	5	261	50	258	50	120	71
15	58	4	31	53	27	47	19	12
118	596	5	311	52	285	48	91	62
38	224	6	127	57	97	43	32	60
90	546	6	283	52	263	48	100	92
24	149	6	83	56	66	44	42	33
93	458	5	226	49	232	51	61	59
19	86	5	43	50	43	50	12	17
39	240	6	125	52	115	48	49	56
15	94	6	46	49	48	51	23	22
28	147	5	77	52	70	48	15	21
43	273	6	145	53	128	47	31	45
39	213	5	105	49	108	51	24	69
50	261	5	110	42	151	58	47	48
64	513	8	263	51	250	49	53	98
101	538	5	282	52	256	48	70	81
61	363	6	191	53	172	47	110	79
57	309	5	169	55	140	45	50	49
79	382	5	164	43	218	57	68	73
108	499	5	246	49	253	51	63	83
92	462	5	231	50	231	50	58	122
79	435	6	239	55	196	45	78	78
42	251	6	133	53	118	47	51	58
74	363	5	184	51	179	49	60	69
86	406	5	219	54	187	46	44	66
32	140	4	71	51	69	49	26	23
23	105	5	57	54	48	46	21	34
7	34	5	15	44	19	56	9	7
27	183	7	98	54	85	46	57	33
12	43	4	23	53	20	47	12	5
41	262	6	135	52	127	48	58	38
54	307	6	159	52	148	48	52	72
61	324	5	166	51	158	49	47	48
2033	10915		5638		5277		1874	1963

Fuente: Censo E.O.T. 1.998

° 20 POBLACION RURAL

	Total a Población	Personas por Familia	Total Hombres	%	Total Mujeres	%	Estudiantes	Menores de 6 años
	140	4	68	49	72	51	23	18
	276	6	136	49	140	51	52	63
	569	6	298	52	271	48	47	109
	245	7	120	49	125	51	22	51
	505	5	265	52	240	48	90	83
	192	6	100	52	92	48	48	42
	121	5	61	50	60	50	26	25
	122	6	64	52	58	48	22	25
	150	6	77	51	73	49	22	24
	507	6	271	53	236	47	78	101
	491	4	255	52	236	48	80	85
	164	5	84	51	80	49	31	30
	306	5	171	56	135	44	45	42
	280	6	148	53	132	47	50	59
	540	6	279	52	261	48	75	93
	155	5	83	54	72	46	40	24
	290	6	145	50	145	50	37	53
	346	6	196	57	150	43	59	49
	297	6	153	52	144	48	62	46
	177	6	89	50	88	50	22	39
	211	6	110	52	101	48	49	38
	1098	6084	3173		2911		980	1099
	3131	16999	8811		8188		2854	3062

Fuente: Censo E.O.T 1.998.

Jonas Patrimonio de la Humanidad

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO**

Tabla No. 21 SALUD

Nombre Vereda	Centros de Salud		Puestos de Salud		Personal Salud				
	No.	No. Camas	No.	No. Camas	Médicos	Odontólogos	Enfermeras	Promotoras	Lideres
Betania			1	1				1	
Salen									
Idolos									
Guacas									
Paloquemao									
San Vicente			1	1				1	
Hornitos									
Capillas								1	
Yarumal									
Alto Junin								1	
Alto Mondeyal									
La Victoria									
Bajo Mondeyal									1
Bajo Junin			1					1	
Diamante									
Rodrigo Lara B.									
Salto Bordones			1					1	
Bajo Planes									
Alto Planes									
Mortiño			1					1	
Guadauales									1
El Carmen									
Primavera								1	
Brisas									
Alto Brisas									
Jerusalen									
TOTAL								8	

Fuente: Centro de salud San Jose

Tabla No. 21 SALUD

Nombre Vereda	Centros de Salud		Puestos de salud		Personal medico			Lideres
	No.	No. Camas	No.	No. Camas	Médicos	Odontólogos	Enfermeras	Promotoras
Belen								1
Delicias								1
Muralla								1
Alto del Tigre								1
Progreso								1
Sinai								1
Vega de Isnos								1
Villa Nueva								1
Campoalegre								1
Cienaga Grande						4	1	8
Zona Urbana		1	8					

Fuente: Centro de Salud San Jose

Nota: 7 auxiliares de enfermeria y 1 enfermera. Hay 2 médicos diarios y 2 especialista 4 horas los sábados.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
DIAGNOSTICO

TABLA No 22 ESTADISTICAS DE TURISMO

Meses	1.995			1.996			1.997			1.998		
	Colombia nos	Extranjero s	Total	Colombiano s	Extranjero s	Total	Colombiano s	Extranjero s	Total	Colombiano s	Extranjero s	Total
ENERO	1.321	502	1.823	1.995	456	2.451	1.528	323	1.851	2.581	375	2.956
FEBRERO	129	396	525	248	258	506	187	247	434	325	263	588
MARZO	764	348	1.112	1.314	314	1.625	1.710	240	1.950	1.047	172	1.219
ABRIL	1.840	452	2.292	1.280	379	1.659	401	276	677	2.116	313	2.429
MAYO	555	159	714	518	183	701	1.258	233	1.491	602	96	698
JUNIO	616	286	902	1.016	325	1.341	1.110	312	1.422	1.232	135	1.367
JULIO	640	820	1.460	946	491	1.437	989	334	1.323	1.253	372	1.625
AGOSTO	1.041	811	1.852	775	756	1.531	1.640	497	2.137	1.614	336	1.950
SEPTIEMBRE	763	311	1.074	298	237	535	875	189	1.064	1.162	199	1.361
OCTUBRE	1.073	329	1.402	923	143	1.066	1.270	180	1.450	1.634	232	1.866
NOVIEMBRE	1.357	298	1.655	1.038	221	1.259	1.363	223	1.586	1.238	254	1.492
DICIEMBRE	810	345	1.155	808	222	1.030	970	199	1.169	1.411	237	1.648
TOTAL	10.909	5.057	15.966	11.159	3.985	15.144	13.301	3.253	16.554	16.215	2.984	19.200

FUENTE: PARQUE ARQUEOLOGICO ALTO DE LOS IDOLOS.

ANEXO 3

ACTA No.

Siendo las 9:00 AM del día 26 de agosto de 1.999 día y hora señalado se reunieron en la escuela de la vereda Mortiño sede del corregimiento Enrique Muñoz Navia con las siguientes personas.

- Coordinandoar as Esquema de Ordenamiento Territorial

Esta reunión es con el fin de dar inicio al proceso de formulación en donde se definieron programas y proyectos con la participación de los presidentes de juntas, docentes y promotores de salud de cada una de las veredas que participarán del corregimiento.

Los programas que se definieron son:

- Sensibilización: . Capacitación
. Educación ecologica
. Mantenimiento de cuencas y bosques, acueducto regional Primavera, quebrada Chorrera y Banderas.
- Reforestacion: . Plan de apoyo para que las cercas vivas sean naturales
. Acueducto veredal el Carmen – Bocatoma Quebrada Azulita
- Creación post – primaria: . Como alternativa a la problemática en la escuela Alto Junin sitio estrategico convergen 5 escuelas
. Por cada corregimiento una escuela de post - primaria
- Saneamiento basico
- Mejoramiento de vivienda
- Construcción de vivienda
- Ampliación acueducto regional primavera y delicias
- Centro de acopio para comercialización
- Paquete tecnológico productivo: . Rotación de cultivos
. Tecnologías
. Beneficiaderos ecologicos
- Agricultura Biologica: . Abonos organicos
. Compostajes
. Huerta casera

No siendo otro el objetivo de esta reunión se dio por terminada a las 12:00 M del día.

En constancia firman

15

Maria Elena Muñoz C.
MARIA ELENA MUÑOZ C.
Coordinadora E.O.T

Gloria Janet Morcillo
GLORIA JANET MORCILLO
Coordinadora E.O.T

Anexos: Firmas participantes

14

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

LISTADO DE PARTICIPANTES

Corregimiento Enriquez Muñoz Navia

MUNICIPIO: ISNOS HUILA

Agosto 26/99.

No.	NOMBRE	VEREDA	CARGO	FIRMA
1	Carlos Julio Pardo	Cañaberal	Presidente	Carlos Julio Pardo
2	Freddy E. Ortega Torres.	Marquezá	Docente.	Freddy E. Ortega Torres.
3	Miguel Angel Ortega	Marquezá	presidente	Miguel Angel Ortega
4	Segundo Claudio Quinayas Rodriguez.	Guaduales	Docente	Segundo Claudio Quinayas Rodriguez.
5	Mario Escobar Paladinez	Mortino	Promotora S.	Mario Escobar Paladinez
6	Mila Sopuyes	primavera	promotora S.	Mila Sopuyes
7	Nely Paladinez	Mortino	Secretaria	Nely Paladinez
8	Gilberto GÓNEZ	Mortino	presidente	Gilberto GÓNEZ
9	Liberto Rojas B	Guaduales	presidente	Liberto Rojas B
10	EVER GARCÍA	El Carmen	presidente	EVER GARCÍA
11	Olivia Santiago	El Carmen	Docente	Olivia Santiago
12	Gladya Muñoz B.	El Carmen	Docente	Gladya Muñoz B.
13	WALDENAR QUINAYAS R	INDEPENDENCIA	DOCENTE	WALDENAR QUINAYAS R
14	ESTHER ILDEDES C	T. INDEPENDENCIA	DOCENTE	ESTHER ILDEDES C
15	Rafael Muñoz Sarmiento	Mortino	Docente	Rafael Muñoz Sarmiento
16	Oscar Gálvez Muñoz	Mortino	Docente	Oscar Gálvez Muñoz
17	Luis Eduardo Sarmiento	Campoblegue	presidente	Luis Eduardo Sarmiento
18	José María Muñoz	primavera	presidente	José María Muñoz
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

13

- Asesor CAM
- Coordinando arsas Esquema de Ordenamiento Territorial

Los programas que se definieron son:

- No siendo otro el objetivo de esta reunión se dio por terminada a las 12:00 M del día.

Maria Elena Muñoz C.
MARIA ELENA MUÑOZ C.
Coordinadora E.O.T

Anexos: Firms participantes

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

LISTADO DE PARTICIPANTES

CORREGIMIENTO ANTONIO NARIÑO.

ESCUELA SAN VICENTE

12

Agosto 25/99

MUNICIPIO: ISNOS HUILA

No.	NOMBRE	VEREDA	CARGO	FIRMA
1	Dilio Homero Ortega	El Marmol	Profesor	<i>[Signature]</i>
2	Luz Mary Guzmán	Yarumal	Profesora	<i>[Signature]</i>
3	Elizabeth Gómez	Yarumal	Profesora	<i>[Signature]</i>
4	Margarita Ordóñez Muñoz	Silvania	Profesora	<i>[Signature]</i>
5	Aura Enelia Beltrán	Plomadas	Profesora	<i>[Signature]</i>
6	Olivia Muñoz Rodríguez	Plomadas	Maestra	<i>[Signature]</i>
7	Luz Amparo Ortiz Perez	Plomadas	Tesorera JAC	<i>[Signature]</i>
8	Luis Alberto Nájera Muñoz	Paloquemao	presidente JAC	<i>[Signature]</i>
9	Maria Margely Alvarez	Paloquemao	D. Docente	<i>[Signature]</i>
10	<i>[Signature]</i>	Paloquemao	vice	<i>[Signature]</i>
11	Pedro Alcaraz	Mercedal	Tesorero	<i>[Signature]</i>
12	OSCAR DIAS ROLANDAS	CAPILLAS	FISCAL	<i>[Signature]</i>
13	Isabel Mendoz Rodriguez	Agrado	Tesorero	<i>[Signature]</i>
14	JAMES ALVARO GONZALEZ	Capillas	presidente JAC	<i>[Signature]</i>
15	Guillermo Alvaraz	CAPILLAS	Tesorero	<i>[Signature]</i>
16	EDILBERTO SILVA	PALOQUEMAO	DOCENTE	<i>[Signature]</i>
17	Ilgor Patricia Rodriguez	Hornitos	Docente	<i>[Signature]</i>
18	Emir Ortiz Muñoz	Silvania	Docente	<i>[Signature]</i>
19	<i>[Signature]</i>	Yarumal	presidente JAC	<i>[Signature]</i>
20	Dioselina Pérez	Yarumal	STIA J. H. G.	<i>[Signature]</i>
21	<i>[Signature]</i>	Paloquemao	presidente	<i>[Signature]</i>
22	Segundo Roldan Chilito	Hornitos	CONCEJAL	<i>[Signature]</i>
23	Maria Jenny Rojas	San Vicente	presidente	<i>[Signature]</i>
24	<i>[Signature]</i>	San Vicente	tesorero	<i>[Signature]</i>
25	<i>[Signature]</i>	San Vicente	Pte Acuerdos	<i>[Signature]</i>
26	<i>[Signature]</i>	Silvania	presidente	<i>[Signature]</i>
27	Yomin Lorena Nájera P.	San Vicente	Docente	<i>[Signature]</i>
28	<i>[Signature]</i>	San Vicente	secretario	<i>[Signature]</i>
29	Melavicedec Ayala Lopez	Hornitos	Profesor	<i>[Signature]</i>
30				

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

LISTADO DE PARTICIPANTES

MUNICIPIO: ISNOS HUILA

No.	NOMBRE	VEREDA	CARGO	FIRMA
1	Maria Rosaura Naranjo	San Viento	promotora	[Firma]
2	Ana Teresa Chavez. M	Capillas.	Educadora	[Firma]
3	nancy Cerquera Navia	Capillas	Educadora.	[Firma]
4	Merf Chavez Chavez	Capillas	Precedente	[Firma]
5	Leonor Sapuyes	Capillas	Promotora R.	[Firma]
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

ACTA No.

Siendo las 9:00 AM del día 18 de agosto de 1.999 día y hora señalado se reunieron en la escuela de la vereda Alto Mondeyal sede del corregimiento Policarpa Salabarieta con las siguientes personas.

- Jefe de Planeación
- Coordinandoaras Esquema de Ordenamiento Territorial
- Técnico de la UMATA

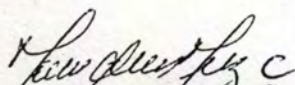
Esta reunión es con el fin de dar inicio al proceso de formulación en donde se definieron programas y proyectos con la participación de los presidentes de juntas, docentes y promotores de salud de cada una de las veredas que participarán del corregimiento.

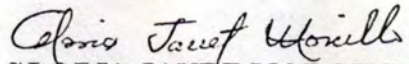
Los programas que se definieron son:

- Sistemas agricolas ambientalmente sostenibles
- Sensibilización ambiental
- Incentivos por reoferestar o conservar
- Arborización con especies nativas como guamo, serindo, urapan, balso y quibillo
- Tecnologias ambientalmente sostenibles (beneficiaderos ecologicos, establecimientos de panela)
- Adquisición de lotes donde hallan nacimientos de quebradas

No siendo otro el objetivo de esta reunión se dio por terminada a las 12:00 M del día.

En constancia firman


MARIA ELENA MUÑOZ C.
Coordinadora E.O.T


GLORIA JANET MORCILLO -
Coordinadora E.O.T

Anexos: Firmas participantes

9

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

LISTADO DE PARTICIPANTES

CORREGIMIENTO POLICIAL PARAGUARIETA

MUNICIPIO: ISNOS HUILA

O.	NOMBRE	VEREDA	CARGO	FIRMA
1	Alfredo ERAS	B Magdalena	Presidente	Alfredo ERAS
2	Américo Lombardi	San Lorenzo	presidente	Américo Lombardi
3	José Amador Zúñiga S.	San Lorenzo	tesorero	José Amador Zúñiga S.
4	Mario Navarro	San Lorenzo	Fiscal	Mario Navarro
5	Salvador Borsaguito	Villa Nueva	presidente	Salvador Borsaguito
6	Luis Nasias	Altamirano	presidente	Luis Nasias
7	FRAN CARUJAL	Ciénaga Chica	Presidente	FRAN CARUJAL
8	Yazeline Basto	San Lorenzo	Secretaria	Yazeline Basto
9	Libardo Chilito	Bajo Mendeal	Vicepresidente	Libardo Chilito
10	Libardo Chilito	Villanueva	Secretaria	Libardo Chilito
11	Don Carlos Cal	Villa Nueva	Promotor	Don Carlos Cal
12	César Augusto Muñoz	Bajo Magdalena	DOCENTE	César Augusto Muñoz
13	Jaime Jordán	Manizaba	concejal	Jaime Jordán
14	Esfilia Gamonal	Villa Nueva	tesorera	Esfilia Gamonal
15	Elma Doris Flores	Yondzeo	promotora	Elma Doris Flores
16	Nelson Guerrero S.	CENTRO	DIR. PLANEACION	Nelson Guerrero S.
17	Faiver Muñoz	CENTRO ISNOS	AUX. PLANEACION	Faiver Muñoz
18	Orlando Ortiz	CENTRO	UMATA	Orlando Ortiz
19	Regina Cuervo	Canas	Presidente	Regina Cuervo
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

ACTA No.

Siendo las 9:00 AM del día 19 de agosto de 1.999 día y hora señalado se reunieron en la escuela de la vereda Delicias sede del corregimiento Francisco José de Caldas con las siguientes personas.

- Jefe de Planeación
- Coordinandoarar Esquema de Ordenamiento Territorial

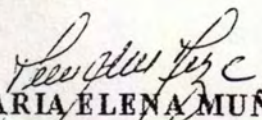
La reunión es con el fin de dar inicio al proceso de formulación en donde se definieron programas y proyectos con la participación de los presidentes de juntas, docentes y promotores de salud de cada una de las veredas que participarán del corregimiento.

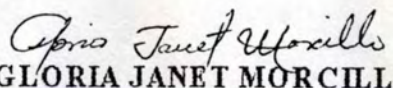
Los programas que se definieron son:

- Reforestación (rondas hidricas, nacimientos quebradas)
- Sensibilización ambiental
- Reforma agraria
- Centro acopio para comercialización
- Compra lote bosque en la vereda el Progreso
- Ampliación acueducto Delicias y Construcción planta de tratamiento.
- Construcción puesto de salud
- Servicio de telefono en la escuela de Delicias.

No siendo otro el objetivo de esta reunión se dio por terminada a las 12:00 M del día.

En constancia firman


MARIA ELENA MUÑOZ C.
Coordinadora E.O.T


GLORIA JANET MORCILLO
Coordinadora E.O.T

Anexos: Firmas participantes

Agosto 19-99.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL LISTADO DE PARTICIPANTES

CORREGIMIENTO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Isnos.

MUNICIPIO: ISNOS HUILA

No.	NOMBRE	VEREDA	CARGO	FIRMA
1	Jairo Edimer Nupán Alvar.	Delicias	Presidente.	Jairo Nupán
2	Marylor Cascado Galindez	Alto Brisas	Promotora	Marylor Galindez
3	Sofonias Cerón	Las Brisas	presidente	Sofonias Cerón
4	Alcides Tsapayon	Las Brisas	Delegado	Alcides Tsapayon
5	Rodolfo Sembrante	Progreso	presidente	Rodolfo Sembrante
6	Emilia Piñaba	Delicias	Fiscal	Emilia Piñaba
7	2 Vilio Beltrán B.	Isnos	Concejal	Vilio Beltrán
8	EDEO OMC HUÍDZ	Isnos	Profesor	EdeO OMC
9	Nelson Guerrero S.	Isnos (Contd)	Dirección	Nelson Guerrero
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

ACTA No.

Siendo las 9:00 AM del día 20 de agosto de 1.999 día y hora señalado se reunieron en la escuela de la vereda Salto de Bordonos sede del corregimiento José María Córdoba con las siguientes personas.

- Auxiliar de Planeación Municipal
- Coordinandoarar Esquema de Ordenamiento Territorial
- Director UMATA

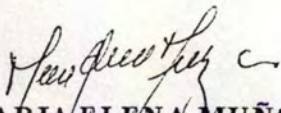
La reunión es con el fin de dar inicio al proceso de formulación en donde se definieron programas y proyectos con la participación de los presidentes de juntas, docentes y promotores de salud de cada una de las veredas que participarán del corregimiento.

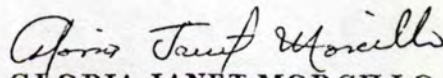
Los programas que se definieron son:

- Reforestación (concertar con propietarios para reforestar)
- Construcción vivero con arboles como guamo, cerindo, balso y chilco
- Repoblamiento de bosques con especies nativas con fines hidroenergeticos
- Sensibilización ambiental
- Sistemas agrícolas ambientalmente sostenibles (abonos organicos, fungicidas biologicos, etc)
- Descontaminación de fuentes hídricas (quemando los plasticos enterrandolos y tapar, saneamiento básico).

No siendo otro el objetivo de esta reunión se dio por terminada a las 12:00 M del día.

En constancia firman


MARIA ELENA MUÑOZ C.
Coordinadora E.O.T


GLORIA JANET MORCILLO
Coordinadora E.O.T

Anexos: Firmas participantes

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

LISTADO DE PARTICIPANTES

CORREGIMIENTO. JOSE MARIA CORDOBA

Agosto 20/99.

MUNICIPIO: ISNOS HUILA

O.	NOMBRE	VEREDA	CARGO	FIRMA
	Faiver Alban Muñoz	Centro Isno	As. Planea	Faiver Alban Muñoz
	José Ignacio Calavera	Muralla	presidente	José Ignacio Calavera
	Polina Figueroa	Alto Placer	presidente	Polina Figueroa
	Abelardo Anacona	Salto Bordonos	Consejal	Abelardo Anacona
	Wilson Peña	Salto Bordonos	Sitador	Wilson Peña
	Edimes Chinchay	Muralla	Estudiante	Edimes Chinchay
	Martha Adela González	Bordonos	profesora	Martha Adela González
	Galina Cerón	Bordonos	Profesora	Galina Cerón
	Antonio Anacona	La Muralla	Lider	Antonio Anacona
10	Lizardo Anacona	cerro de las juncas	Lider	Lizardo Anacona
11	Luis Edmundo	muralla	Lider	Luis Edmundo
12	Juan Bautista Chichito	Bordonos	Lider	Juan Bautista Chichito
13	Alfonso Bravo Calander	Rivera	promotor	Alfonso Bravo Calander
14	Adolfo Lugo	Buenos Aires	Promotor	Adolfo Lugo
15	Enrique Eusebio	Buenos Aires	Secretario	Enrique Eusebio
16	Alfonso O. Rodríguez	Be la muralla	Socio	Alfonso O. Rodríguez
17	Alfonso Lugo	Buenos Aires	Presidente	Alfonso Lugo
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

4

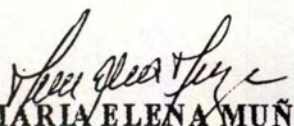
- Coordinando el Esquema de Ordenamiento Territorial

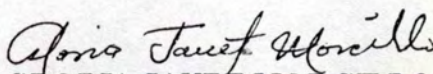
Los programas que se definieron son:

- No siendo otro el objetivo de esta reunión se dio por terminada a las 12:00 M del día.

En constancia firman

3


MARIA ELENA MUÑOZ C.
Coordinadora E.O.T


GLORIA JANET MORCILLO
Coordinadora E.O.T

Anexos: Firmas participantes

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

LISTADO DE PARTICIPANTES

Corregimiento Simon Bolivar
IDOLOS.

MUNICIPIO: ISNOS HUILA

No.	NOMBRE	VEREDA	CARGO	FIRMA
1	Alvira Cerón Gómez	IDOLOS	Presidente	[Firma]
2	Juan Isidro Ochoa E.	Idolos	Docente	[Firma]
3	Gladys Chavez Muñoz	Granada	Docente	[Firma]
4	Laonila Burbano Samboni	Granada	Docente.	[Firma]
5	Jonny Abumada Ortega	Bajo Junin	Docente.	[Firma]
6	Dora Muñoz Valencia	Bajo Junin	Docente	[Firma]
7	Mario Yamile Cerón Cróneros	Diamante	Docente.	[Firma]
8	Elsa Huanan Samboni ch.	Diamante	Docente	[Firma]
9	Hareida Martínez -	Alto Junin	Docente	[Firma]
10	Aguirre Olayos B.	Alto Junin	Presidente	[Firma]
11	Victor Lopez Ortiz	Bajo Junin	Docente.	[Firma]
12	Dyula Chelie Erazo Erazo	El Diamante	Presidente	[Firma]
13	Amelia Lopez	Bajo Junin	Promotora	[Firma]
14	Leonis Sapuyes	Capillas	Promotora Salud	[Firma]
15	Fredolfo Navia	Salen	Fiscal	[Firma]
16	Aldemar Benavides	Betania	Bedor	[Firma]
17	Godofredo Huanan	Betania	5º Ed.	[Firma]
18	Leonel Cerón	Lara Bonillo	Presidente	[Firma]
19	Isabel Benavides	Betania	Bedor	[Firma]
20	Manuel S. Días	Betania	presidente	[Firma]
21	Saturio Ochoa	Betania	promotora s.	[Firma]
22	Luis Eduardo Borrero	Porvenir	secretario	[Firma]
23	Gloria Carmona Ruiz Hles	El Porvenir	Docente	[Firma]
24	María Caicedo Arcos	Salen	Docente	[Firma]
25	Francisco Muñoz Guerrero	Guacas	Docente	[Firma]
26	Leonis Rodríguez Muñoz	Salen	Docente	[Firma]
27	Alba Judith Lasso E.	Betania	Docente	[Firma]
28	Helberth Contillo G	Salen	Docente	[Firma]
29	Clodomira López Gomez	Idolos	Docente	[Firma]
30	Matia Erazo Navia	Salen	Bic. Presidenta	[Firma]

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

LISTADO DE PARTICIPANTES

MUNICIPIO: ISNOS HUILA

No.	NOMBRE	VEREDA	CARGO	FIRMA
1	Elvira Díaz Muñoz	Guacos	Presidente	Elvira Díaz M.
2	Carlos Hernández	Diamante	Fiscal	Carlos Hernández
3	Jesús Urbano	Salen	Presidente	Jesús Urbano
4	Juif Alfredo Realpe	Granada	Presidente	Juif Alfredo R. B.
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

DEPARTAMENTO DEL HUILA
CONCEJO MUNICIPAL
ISNOS

ACUERDO N° 025 DEL 30 DE JUNIO DEL 2000

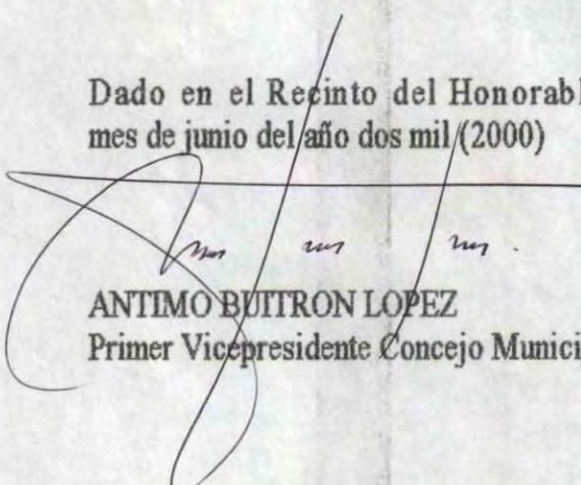
ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

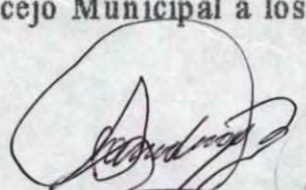
Continuación Acuerdo N° 025 Por el cual se adopta el ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL para el Municipio de Isnos Huila, se definen los usos del suelo para los diferentes sectores de la zona Rural y Urbana se establecen las reglamentaciones urbanísticas correspondientes m se define la estructura ambiental y estructura vial en las zonas urbanizables o zonas de expansión , se complementan y establecen los elementos necesarios para gestión de un desarrollo urbano y rural integral , ordenado y equitativo de las zonas de expansión y conservación del Municipio de Isnos.

ARTICULO 271 : El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su sanción y publicación por el Ejecutivo Municipal.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en el Recinto del Honorable Concejo Municipal a los treinta días del mes de junio del año dos mil (2000)


ANTIMO BUTTRON LOPEZ
Primer Vicepresidente Concejo Municipal


SANDRA PATRICIA ERAZO
Secretaria



MUNICIPIO DE ISNOS
CONCEJO MUNICIPAL

99

LA SUSCRITA SECRETARIA DEL HONORABLE CONCEJO
MUNICIPAL DE ISNOS HUILA

CERTIFICA :

Que el presente acuerdo fue discutido y aprobado por el Honorable Concejo Municipal en dos fechas distintas verificadas en días distintos.

Primer debate-----Junio 27 del 2000
Segundo debate-----Junio 30 del 2000.

Dado en el Recinto del Honorable Concejo Municipal de Isnos Huila, a los treinta (30) días del mes de junio del año dos mil (2.000)

SANDRA PATRICIA ERAZO
Secretaria Concejo Municipal.

"Progreso y bienestar para todos"

ISNOS: Patrimonio Cultural de la Humanidad
UNESCO Dic. 5/95

Acuerdo N° 025:

**DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE ISNOS**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
FORMULACIÓN**

ANEXOS

PROGRAMAS Y PROYECTOS

COMPONENTE URBANO Y RURAL

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MUNICIPIO DE ISNOS
FORMULACIÓN**

Teniendo en cuenta los principios reguladores del Ordenamiento Territorial, el Esquema de Ordenamiento Territorial debe estar orientado por una formulación de proyectos que se anexan al Plan de Ordenamiento Territorial.

COMPONENTE URBANO

1. AREAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES

PROGRAMAS	PROYECTOS
Establecimientos de espacios verdes para la recreación pasiva y activa	Construcción de un parque infantil en el Barrio el Coliseo.
	Reconstrucción del parque infantil en el Barrio Asoproviso.
	Construcción parque infantil Barrio el Porvenir.

2. CONJUNTOS URBANOS HISTÓRICOS Y CULTURALES

PROGRAMAS	PROYECTOS
Fomentar el ecoturismo	Construcción cabañas en sitios turísticos.
Fomentar la realización de eventos y apoyar a las personas y organizaciones dedicadas a la cultura	Conformación de un Instituto de Cultura y Turismo
	Construcción del Club Social Municipal.
Adquisición y mantenimiento de las propiedades de los inmuebles con el fin de proteger la estatuaria y los restos arqueológicos existentes en el municipio	Construcción casa de museo arqueológico

3. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES

PROGRAMAS	PROYECTOS
Operativización del comité local de emergencias.	Conformación de la defensa civil

4. INFRA ESTRUCTURA DE VIAS Y TRANSPORTE

PROGRMAS	PROYECTOS
Pavimentación o cementación de las vías urbanas	-Pavimentación de la calle 7ª hacia el Barrio el Coliseo. - Pavimentación de la calle 4ta entre carrera 1ª y 2ª ■ Pavimentación de la carrera 1ª entre calle 3ª y 4ª
-Ampliación y proyección de la articulación vial y urbana	- Proyección y apertura de la carrera 7ª hasta comunicar con la diagonal con la carrera 5ª
Construcción y mejoramiento de puentes	Construcción de puente vehicular sobre la quebrada la chorrera calle 5ª barrio la Candelaria
	Mejoramiento de puente para carga pesada sobre quebrada la chorrera salida a Pitalito

5. SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS Y COMPLEMENTAIROS

PROGRMAS	PROYECTOS
Sanearamiento Básico	Creación del fondo de solidaridad servicios públicos domiciliarios para ingresos menores extractos 1 y 2. Construcción de alcantarillado de aguas negras y lluvias barrio las Américas.

6. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS Y EXPACIOS PÚBLICOS LIBRES PARA PARQUES, Y SESIONES URBANISTICAS GRATUITAS CORRESPONDIENTES A DICHAS INFRAESTRUCTURAS.

PROGRAMAS	PROYECTOS
-----------	-----------

Fortalecimiento del sector educativo.	Transformación del colegio Nacional José Eustasio Rivera en colegio técnico - Realización de convenios con instituciones educativas publicas o privadas, para el fomento de las artes y la cultura.
Fortalecimiento en el sector de recreación y deporte	Construcción parque recreacional municipal, ■ Construcción de techo o cubierta del polideportivo municipal. ■ Construcción Parque infantil barrio el Porvenir. ■ Iluminación polideportivo Colegio Nacionalizado J.E.R. ■ Construcción Cancha de Fútbol colegio Nacionalizado J.E.R. ■ Construcción de polideportivo barrio las Américas

7.EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS Y ESPACIOS PUBLICOS LIBRES PARA PARQUES ZONAS VEREDAS Y SEÑALAMIENTO SESIONES URBANISTICAS GRATUITAS CORRESPONDIENTES A DICHAS INFRAESTRUCTURAS.

PROGRAMAS	PROYECTOS
Fortalecimiento del sector educación	-Estudio del Plan de Ordenamiento Territorial como (Cátedra) en los centros educativos básicos y medio. -Adquisición de terreno y construcción planta fisica Universidad Adquisición de terreno y Construcción de Escuela para niños especiales.
Fortalecimiento del equipamiento Municipal	Construcción del Recinto del Honorable Concejo Municipal, en el segundo nivel, del lote ubicado entre la carrera 4ª con calle 5ª

COMPONENTE RURAL

1. AREAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES

PROGRAMAS	PROYECTOS
	■

Adquisición de áreas de protección de fuentes hídricas. (Identificación de áreas prioritarias ha de ser adquiridas para protección y manejo de nacimientos de agua.	■ Reforestación quebrada el Guara Vereda San Lorenzo ■ Reforestación quebrada la Danta vereda Mondeyal. ■ Reforestación de microcuenca vereda Granada, Sinaí, Delicias, ■ Declara el cerro de Banderas como sitio de interés público. ■ Reforestación quebrada el Tigre Vereda Hornitos . ■ Reforestación de 4 nacimientos en Alto Junín. ■ Reforestación para la quebrada el Chuquio . ■ Reforestación de quebrada la Palma Vereda Salen. ■ Reforestación la Cedra Bajo Brisas. ■ Reforestación de arroyos vereda Florida . ■ Reforestación quebrada la mortifia vereda Independencia. ■ Reforestación quebrada la chorroja vereda Remolino. ■ Reforestación ■
Adquisición de áreas de protección de fuentes hídricas	■ Reforestación y mantenimiento de microcuencas.

2. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS

PROGRAMAS	PROYECTOS
Generación de un programa de atención en la mitigación y reubicación de familias expuestas a riesgos naturales	Reubicación o mitigación de 15 familias y declarar zona de alto riesgo la vereda el Diamante incluyendo el centro docente.

3. AREAS QUE FORMAN PARTE DE LOS SISTEMAS DE APROVISIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS PUBLICOS Y PARA LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS LIQUIDOS Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.

PROGRAMAS	PROYECTOS
Fortalecimiento sector agua potable	- Ampliación acueducto Regional Delicias. - Ampliación acueducto Salto de Bordones hacia Vereda Villa nueva

PROGRAMAS	PROYECTOS
Saneamiento Básico	Construcción de unidades sanitarias en la Vereda Mondeyal Ampliación alcantarillado Salto de Bordonos y vereda Bajo Junín
Electrificación	Ampliación de la energía en la totalidad de las veredas para un monto de 1800 familias.

4. INFRA ESTRUCTURA DE VIAS Y TRANSPORTE.

PROGRAMAS	PROYECTOS
Construcción de vías	Construcción de 2 kilómetros en alto Mondeyal -Belén , Construcción de 4 Km. Ciénaga Grande -Bajo Planes , Construcción vía al agrado San Vicente , Construcción carretera vereda Yarumal hacia San Vicente , Construcción de un Km. Vereda el tigre -Independencia, Construcción carretera Silvanía -Salen hacia la Riverea , Apertura de vía Hornitos alto Junín - Bajo Junín . Apertura de carretera Vereda el Progreso Plomadas . Apertura de vía Jerusalén -Sinaí , Construcción Carretera vereda Primavera hacia Guacas.

PROGRAMAS	PROYECTOS.
Construcción y mejoramiento de puentes	■ Construcción puente sobre quebrada la Sardina vereda el Diamante. ■ Construcción Puente sobre la quebrada los altares vereda Palmeiras. ■ Construcción puente sobre quebrada Cocuy vereda Ciénaga Chiquita. ■ Construcción de 2 puentes vía alterna Mondeyal , ■ Construcción de puente sobre quebrada agua Blanca entre Vegas de Isnos y Brisas del Magdalena, un puente vía Mondeyal Belén, ■ Construcción de puente sobre quebrada

	Helechuzal vía de capillas, Construcción puente la Lajita vía Bajo Planes ■ Construcción puente sobre la quebrada la Independencia. ■ Construcción de 3 puentes sobre la quebrada la El tigre que conducen a la vereda la Victoria. ■ Construcción de puente quebrada gallineros vía a la escuela Alto Brisas, ■ Construcción de puente sobre quebrada Helechuzal a Plomadas. ■ Construcción de puente sobre quebrada la Chorrera vereda Canastos. ■ Construcción de puente quebrada Papalito hacia bajo Junín. ■ Construcción de puente quebrada Guadua ■ Construcción de puente sobre quebrada el Triunfo vía al Progreso (Vivero Mpal ■ Construcción de puente sobre quebrada Chorrera - Hacia Belén. ■ Construcción Puente sobre la quebrada Pasinga Vereda Mortiño.
--	--

5. AREAS DE PRODUCCIÓN AGRARIA Y MINERA

PROGRAMAS	PROYECTOS
■ Apoyo a la reforma agraria Municipal ■ Infraestructura para sector agropecuario	■ Adquisición de lotes de terreno para campesinos organizados y club de amas de casa, para desarrollar proyectos productivos. ■ Construcción Hornillas y mesones club amas de casa que estén debidamente organizados

6 EQUIPAMIENTO EN SALUD EDUCACIÓN, RECREACIÓN Y DEPORTE

PROGRAMAS	PROYECTOS
Fortalecimiento sector educación	■ Construcción parque infantil en las veredas existentes ■ Mantenimiento y Cerramiento de las estructuras físicas educativas existentes en todas las veredas ■ Construcción Colegio Postprimaria Vereda Belén.

	■ Construcción Colegio Salto de Bordonos. ■ Reconstrucción Escuelas, Delicias, Jerusalén, Agrado, Hornitos, Bajo Brisas. ■ Ampliación escuelas La Florida, La Muralla, El Jardín, El Trébol, Diamante, Salen, Porvenir
Construcción, mantenimiento, dotación y adecuación de las instalaciones deportivas para la práctica la recreación y el deporte	■ Construcción y adecuación campo de fútbol vereda Primavera, Salto de Bordonos, Alto Mondeyal, Ciénaga Chiquita. ■ Construcción polideportivo Veredas Agrado, Silvanía, Alto Brisas, Guacas, San Lorenzo, Carmen, Florida. ■ Mantenimiento y cerramiento de polideportivos existentes en la totalidad de las veredas . ■ Adquisición de lotes para campo de fútbol en Florida, Ciénaga grande, Trébol, Alto Junín, Salen, Betania, Guaduales, Villa nueva. ■ Construcción Muro de contención para polideportivo veredas :La Muralla, Sinaí, San Vicente Yarumal. ■ Construcción de salones comunales educativos en las veredas existentes. ■ Construcción parques infantiles en las veredas existentes.