

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ATACO
ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

TOMO I
DIAGNÓSTICO

IBAGUÉ, DICIEMBRE DE 2002

LUBIN OYOLA IBARRA
ALCALDE POPULAR 2001-2003

JOSÉ ASDRUBAL RIVERA
Secretario de Planeación

CONSULTOR

GERARDO CHAVARRO MUÑOZ I.F.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

PRESENTACION

La elaboración del Esquema de Ordenamiento Territorial, se comenzó a elaborar en el año de 1999 durante el periodo de vigencia del Alcalde NEVIO FERNANDO SERNA (QEPD) y se continuó con la elaboración y terminación de este, después de superarse problemas técnicos y jurídicos en el periodo que corresponde al Alcalde LUBIN OYOLA en el año 2002, con las asesorías del Departamento de Planeación Departamental, la Corporación Autónoma Regional del Tolima "CORTOLIMA", y entidades del orden Nacional y asesorías privadas.

Para comenzar a elaborar el Esquema de Ordenamiento Territorial en el año de 1999, fue contratada la asesora LITZA MARÍA MAYORGA GARCÍA, que a su vez requirió los servicios de un grupo de profesionales integrado por el ingeniero forestal JORGE MORALES, los geólogos JORGE GOMEZ y LUIS EDUARDO MUÑOZ, quienes realizaron la caracterización biofísica del Municipio. También requirió los servicios del Ingeniero Industrial ADOLFO SALGADO RODRÍGUEZ, quien realizó una parte del Diagnóstico socioeconómico del Municipio, dando como resultado unos estudios correspondientes a una etapa del para la elaboración del "E.O.T.", con una cartografía temática.

Este proceso fue interrumpido debido a que se presentaron problemas técnicos y jurídicos entre la Alcaldía Municipal y la asesora. Es por eso que este trabajo fue retomado solamente a partir del año 2002. En este se hicieron los ajustes requeridos en los textos socioeconómicos, también se realizaron los estudios faltantes, correspondientes a la Evaluación Ambiental, realización de la Formulación, Documento Resumen, Perfiles de Proyectos y Proyecto de Acuerdo, con una presentación y organización como lo exige el Decreto 879 de 1998, para su evaluación en la Corporación Autónoma del Tolima.

Los estudios anteriormente descritos que permitieron elaborar totalmente el "E.O.T.", fueron realizados mediante la consultoría del Ingeniero Forestal GERARDO CHAVARRO MUÑOZ, digitación de texto por MAURICIO HUERTAS, digitación y ajuste de planos por LEONARDO PENAGOS.

También es importante resaltar los esfuerzos realizados por la Administración Municipal actual y por la Oficina de Planeación en cabeza del señor **JOSÉ ASDRUBAL RIVERA**, quienes brindaron el apoyo técnico y logístico necesario para el desarrollo de este trabajo.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

Este Esquema de Ordenamiento Territorial "E.O.T.", servirá como una herramienta de planificación para las próximas administraciones, así como un texto de consulta para quienes desean conocer al Municipio de Ataco en los aspectos biofísicos, sociales y económicos.

LUBIN OYOLA IBARRA
ALCALDE
(2001 - 2003)

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	22
1. NORMAS QUE ORIENTAN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	25
2. SOCIALIZACIÓN	28
2.1. SENSIBILIZACIÓN	28
CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES	30
1. RESEÑA HISTÓRICA MUNICIPIO	30
2. SIMBOLOS MUNICIPALES	31
2.1. HIMNO	31
2.2. BANDERA	32
2.3. ESCUDO	32
3. LOCALIZACION	32
4. LIMITES DEL MUNICIPIO	32
4.1. LIMITES GENERALES	32
4.1.1. Municipios de Chaparral, Coyaima y Río Blanco por el Norte	32
4.1.2. Municipio de Natagaima por el Oriente	33
4.1.3. Municipio Planadas por el Occidente	33
4.1.4. Con el Departamento del Huila por el Sur	34
4.2. LÍMITES PRECISOS	34
5. AREA MUNICIPAL	34
6. DIVISION POLÍTICO- ADMINISTRATIVO	36
6.1. ZONA URBANA	36
6.1.1. Cabecera Municipal	36
6.1.2. Corregimiento Santiago Pérez	36
6.2. ZONA RURAL	37
6.2.1. Zona Veredal	37
CAPÍTULO II. DIMENSIÓN FÍSICO - BIÓTICA	40
1. CLIMA	40
1.1. PRECIPITACION	40
1.1.1. Elaboración del Mapa Temático	40
1.2. TEMPERATURA	41
1.2.1. Elaboración del Mapa Temático	41
1.3. RELACIÓN PRECIPITACIÓN - TEMPERATURA	42
1.4. CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA SEGÚN CALDAS – LANG	42

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

1.5.	DESCRIPCIÓN DE LAS PROVINCIAS CLIMÁTICAS	43
1.5.1.	Cálido Semiárido (CSa)	44
1.5.2.	Templado Semiárido (TSa)	44
1.5.3.	Cálido Semihúmedo (CSh)	44
1.5.4.	Templado Semihúmedo (TSh)	44
1.5.5.	Frío Semihúmedo (FSh)	44
1.6.	EVAPORACIÓN	45
1.7.	EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL (E.T.P.)	45
1.8.	HUMEDAD RELATIVA	45
1.9.	BRILLO SOLAR	45
1.10.	BALANCES HÍDRICOS	46
2.	GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y FISIOGRAFÍA	46
2.1.	ESTRATIGRAFÍA	46
2.1.1	Precámbrico	47
2.1.2.	Mesozoico	47
2.1.3.	Cenozoico	47
2.2.	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL	47
2.2.1.	Fallas	47
2.2.2.	Pliegues	48
2.3.	GEOLOGÍA ECONÓMICA	48
2.3.1.	Recursos Minerales	48
2.3.1.1.	Mina La Florencia	48
2.3.2.	Geopotencial Minero	49
2.3.3.	Recursos Hídricos Subterráneos	49
2.4.	GEOMORFOLOGÍA	50
2.4.1.	Procesos Degradacionales y Agradacionales	50
2.4.2.	Procesos de Formación o Agradación	51
2.5.	FISIOGRAFÍA	51
2.6.	AMENAZAS GEOLÓGICAS E HIDROLÓGICAS	51
2.6.1.	Amenaza Volcánica	52
2.6.2.	Amenaza Sísmica	52
2.6.3.	Amenaza por Inundaciones	53
2.6.4.	Amenaza por Remoción y Transporte de Masas	53
2.6.4.1.	Pendientes	53
2.6.5.	Amenazas Geológicas e Hidrológicas en el Área Urbana de Ataco	54
2.6.6.	Amenazas Geológicas e Hidrológicas del Área Urbana del Corregimiento Santiago Pérez	55
3.	ESTUDIO DE SUELOS	55
3.1.	IMPORTANCIA	55
3.2.	DESCRIPCIÓN GENERAL	55
3.3.	DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE SUELO	55
4.	USO Y COBERTURA DEL SUELO	56
4.1.	TIPO DE LEVANTAMIENTO CARTOGRAFICO	56
4.2.	ELABORACION DEL MAPA TEMATICO	56

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

4.3.	DESCRIPCION DE LA LEYENDA DE USO Y COBERTURA DEL SUELO	57
4.3.1.	Usos Específicos	57
5.	INDICE DE PROTECCIÓN HIDROLÓGICA	58
5.1.	ELABORACIÓN DEL MAPA DE ÍNDICE DE PROTECCIÓN HIDROLÓGICA	58
5.2.	DESCRIPCIÓN DE LOS ÍNDICES DE PROTECCIÓN	58
5.2.1.	Índice de Protección Muy Alto (V1) y Alto (V2)	58
5.2.2.	Índice de Protección Medio (V3)	58
5.2.3.	Índice de Protección Bajo (V4)	59
5.2.4.	Áreas sin Ningún tipo de Protección (V5)	59
6.	ESTUDIO HIDROLÓGICO	59
6.1.	FUENTES HÍDRICAS QUE ABASTECEN ACUEDUCTOS	59
6.2.	FUENTES HÍDRICAS ALTERNAS	62
6.3.	ACUEDUCTO URBANO Y ACUEDUCTOS VEREDALES	63
6.4.	VEREDAS SIN ACUEDUCTO	65
6.5.	DEMANDA DE AGUA	65
6.6.	CARACTERIZACIÓN DE AGUAS	66
6.7.	RESULTADOS ANÁLISIS FÍSICO - QUÍMICOS	66
6.8.	ANÁLISIS BACTERIOLÓGICOS	67
7.	FLORA	67
7.1.	METODOLOGÍA	68
7.2.	COCIENTE DE MEZCLA	69
7.3.	ABUNDANCIA	69
7.4.	FRECUENCIA	69
7.5.	DOMINANCIA	70
7.6.	ÍNDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA (I.V.I.)	70
7.7.	POSICIÓN SOCIOLOGICA	70
7.8.	CATEGORÍA DE TAMAÑO	71
8.	FAUNA	71
8.1.	GENERALIDADES	71
8.2.	METODOLOGÍA	72
8.3.	COMPOSICIÓN FAUNÍSTICA	72
8.3.1.	Aves	72
8.3.1.1.	Aspectos Ecológicos	74
8.3.1.1.1.	Distribución de las Aves Según su Dieta	75
8.3.1.1.2.	Distribución de las Aves Según su Hábitat	76
8.3.1.1.3.	Distribución de las Aves Según su Estrato	77
8.3.2.	Mamíferos	78
8.3.2.1.	Aspectos Ecológicos	79
8.3.2.1.1.	Distribución de los Mamíferos Según su Hábitat	80
8.3.2.1.2.	Distribución de los Mamíferos Según su Dieta	81
8.3.2.1.3.	Distribución de los Mamíferos Según su Estrato	82
8.3.3.	Reptiles	83
8.3.3.1.	Generalidades	83

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

8.3.3.2.	Aspectos Ecológicos	84
8.3.3.2.1.	Distribución de los Reptiles Según su Dieta	85
8.3.3.2.2.	Distribución de los Reptiles Según su Hábitat	86
8.3.3.2.3.	Relación de la Clase Reptilia de Acuerdo a sus Hábitos Sociales.	87
8.3.4.	Peces	88
8.4.	CONCLUSIONES	89
9.	UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE (U.E.P.)	90
9.1	DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE	90
10.	EVALUACIÓN AMBIENTAL	90
10.1.	USO POTENCIAL	91
10.1.1.	Evaluación de Tierras	91
10.2.	CLASIFICACIÓN DE LA APTITUD	91
10.3.	RESULTADOS	91
10.3.1.	Uso Agropecuario	91
10.3.2.	Uso Agroforestal	92
10.3.3.	Silvoagrícola	92
10.3.4.	Silvopastoril	92
10.3.5.	Agrosilvopastoril	92
10.3.5.1.	Uso Forestal	92
10.4.	CONFLICTOS DE USO	93
10.4.1.	Metodología	93
CAPÍTULO III. DIMENSIÓN SOCIO- ECONÓMICA		94
1.	POBLACION	94
1.1.	DEMOGRAFÍA	94
1.1.1.	Población Total	94
1.1.2.	Distribución de la Población	94
1.1.2.1.	Area Urbana	94
1.1.2.2.	Area Rural	95
1.1.3.	Distribución de la Población por Edad y Sexo	98
1.1.4.	Proyecciones de la Población	98
1.1.5.	Población Económicamente Activa (P.E.A.)	99
1.1.6.	Densidad Poblacional	100
1.1.6.1.	Area Urbana	100
1.1.6.1.1.	Cabecera Municipal	100
1.1.6.1.2.	Corregimiento Santiago Pérez	100
1.1.6.2.	Zona Rural	101
1.1.7.	Pirámide Poblacional	104
1.1.8.	Calidad de Vida en el Municipio N.B.I.	104
1.2.	SALUD	104
1.2.1.	Servicio de Salud en la Cabecera Municipal	104
1.2.1.1.	Servicios Ofrecidos por el Hospital	105
1.2.2.	Servicio de Salud Corregimiento Santiago Pérez	106

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

1.2.2.1.	Servicios Ofrecidos por el Centro de Salud	106
1.2.3.	Servicio de Salud en el Área Rural	108
1.2.3.1.	Puesto de Salud Vereda Monteloro	108
1.2.3.2.	Puesto de Salud Vereda Campo Hermoso	108
1.2.3.3.	Puesto de Salud Vereda Polecito	108
1.2.3.4.	Puesto de Salud Vereda Casa Verde	109
1.2.3.5.	Puesto de Salud Vereda Mesa de Pole	109
1.2.3.6.	Puesto de Salud Vereda Mesa de Pole	109
1.2.3.7.	Puesto de Salud Vereda San Antonio de Pole	109
1.2.3.8.	Puesto de Salud Vereda Andes Estrella	109
1.2.3.9.	Puesto de Salud Vereda Palestina	110
1.2.3.10.	Puesto de Salud Vereda Canoas San Roque	110
1.2.3.11.	Puestos de Salud Veredas San Pedro, San José, Berlín, Paujil y Las Blancas	110
1.2.4.	Recurso Humano	111
1.2.5.	Cobertura	112
1.2.5.1.	Cobertura de Población	112
1.2.5.2.	Cobertura de Servicios	113
1.2.5.3.	Calidad del Servicio	114
1.2.6.	Indicadores de Salud	115
1.2.6.1.	Morbilidad	115
1.2.6.2.	Mortalidad	115
1.2.6.3.	Saneamiento Básico	116
1.3.	EDUCACIÓN	116
1.3.1.	Cobertura	116
1.3.2.	Niveles Educativos	121
1.3.2.1.	Nivel Preescolar	121
1.3.2.2.	Nivel Básica Primaria	122
1.3.2.2.1.	Funcionamiento de los Centros Educativos	124
1.3.2.2.1.1.	Numero de Grados	124
1.3.2.2.1.2.	Número de Docentes	125
1.3.2.2.1.3.	Número de Salones	125
1.3.3.	Nivel Básica Secundaria y Media	125
1.3.4.	Educación Superior	126
1.3.5.	Tasa de Escolarización	126
1.3.5.1.	Nivel Preescolar	126
1.3.5.2.	Nivel Básica Primaria	127
1.3.5.3.	Nivel Secundaria y Media	127
1.3.6.	Indicadores Internos de Rendimiento	128
1.3.6.1.	Nivel Preescolar	128
1.3.6.2.	Nivel Básica Primaria	128
1.3.6.3.	Nivel Secundaria	129
1.3.7.	Relación Alumno / Docente	129
1.3.7.1.	Nivel Preescolar	129
1.3.7.2.	Nivel Básica Primaria	130

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

1.3.7.3.	Nivel Secundaria	130
1.3.8.	Infraestructura y Dotación	131
1.3.8.1.	Área Urbana	131
1.3.8.2.	Corregimiento Santiago Pérez	132
1.3.8.3.	Zona Rural	132
1.4.	SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	133
1.4.1.	Acueducto	133
1.4.1.1.	Acueducto Urbano	133
1.4.1.1.1.	Fuentes de Abastecimiento	133
1.4.1.1.2.	Infraestructura Física	134
1.4.1.1.3.	Cobertura	134
1.4.1.1.4.	Sistemas de Medición e Índice de Perdidas	135
1.4.1.1.5.	Calidad y Continuidad del Servicio	135
1.4.1.1.6.	Sistema Tarifario	135
1.4.1.1.7.	Hidrantes	136
1.4.1.2.	Acueducto Corregimiento Santiago Pérez	136
1.4.1.2.1.	Continuidad del Servicio y Sistema de Medición	137
1.4.1.2.2.	Cobertura y Facturación	137
1.4.1.2.3.	Hidrantes	138
1.4.1.3.	Acueductos Veredales	138
1.4.1.3.1.	Acueducto Vereda Balsillas	138
1.4.1.3.2.	Acueducto Vereda San Roque	138
1.4.1.3.3.	Acueducto Vereda Canoas Copete	139
1.4.1.3.4.	Acueducto Vereda Palestina	139
1.4.1.3.5.	Acueducto Vereda Moras	139
1.4.1.3.6.	Acueducto Vereda Andes Estrella	140
1.4.1.3.7.	Acueducto Vereda Mesa de Pole	140
1.4.1.3.8.	Acueducto Vereda Agua Fría	140
1.4.1.3.9.	Acueducto Vereda La Holanda	140
1.4.1.3.10.	Acueducto Vereda Polecito	141
1.4.1.3.11.	Acueducto Vereda Casa de Zinc	141
1.4.1.3.12.	Acueducto Vereda Casa Verde	141
1.4.1.3.13.	Acueducto Vereda Campo Hermoso	142
1.4.1.3.14.	Acueducto Vereda Pomaroso	142
1.4.1.3.15.	Acueducto Vereda Berlín	142
1.4.1.3.16.	Acueducto Vereda Paujil	143
1.4.1.3.17.	Acueducto Vereda Monte Loro	143
1.4.1.3.18.	Acueducto Vereda El Cóndor	143
1.4.1.3.19.	Acueducto Vereda Pastalito	143
1.4.1.3.20.	Acueducto Vereda San Pedro	144
1.4.1.3.21.	Acueducto Vereda Chilirco	144
1.4.1.3.22.	Acueducto Vereda Las Señoritas	144
1.4.1.4.	Veredas Sin Sistema de Acueducto	145
1.5.	ALCANTARILLADO	146
1.5.1.	Cabecera Municipal	146

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

1.5.1.1.	Red de Alcantarillado	146
1.5.1.2.	Sistema tarifario	147
1.5.1.3.	Cobertura y Calidad	147
1.5.1.4.	Disposición Final Alcantarillado	147
1.5.1.5.	Plan Maestro de Alcantarillado	148
1.5.1.6.	Tipo de Tratamiento	148
1.5.2.	Alcantarillado Corregimiento Santiago Pérez	148
1.5.2.1.	Sistema tarifario	148
1.5.2.2.	Cobertura y Calidad	148
1.5.2.3.	Disposición Final Alcantarillado	149
1.5.3.	Alcantarillado Rural	149
1.6.	SERVICIO DE ASEO	149
1.6.1.	Area Urbana	149
1.6.1.1.	Recolección y Transporte	149
1.6.1.2.	Composición y Distribución de Residuos	150
1.6.1.3.	Sistema Tarifario	150
1.6.1.4.	Disposición Final	151
1.6.1.5.	Escombrera	151
1.6.2.	Corregimiento Santiago Pérez	151
1.6.2.1.	Recolección y Transporte	151
1.6.2.2.	Composición y Distribución de Residuos	151
1.6.2.3.	Sistema Tarifario	152
1.6.2.4.	Disposición Final	152
1.6.2.5.	Producción de Residuos Sólidos	152
1.6.2.6.	Escombrera	152
1.6.3.	Zona Rural	153
1.7.	ENERGÍA ELÉCTRICA	153
1.7.1.	Servicio de Energía Eléctrica en la Cabecera Municipal	153
1.7.1.1.	Alumbrado Público	155
1.7.2.	Servicio de Energía Eléctrica Corregimiento Santiago Pérez	155
1.7.2.1.	Alumbrado Público	156
1.7.3.	Servicio de Energía Eléctrica en la Zona Rural	156
1.8.	PLAZA DE MERCADO	156
1.8.1.	Cabecera municipal	156
1.8.2.	Corregimiento Santiago Pérez	157
1.9.	PLANTA DE SACRIFICIO (MATADERO)	157
1.9.1.	Cabecera Municipal	157
1.9.2.	Corregimiento Santiago Pérez	157
1.9.3.	Zona Rural	158
1.9.2.1.	Centro Poblado	158
1.10.	CEMENTERIO	158
1.10.1.	Cabecera Municipal	158
1.10.2.	Corregimiento Santiago Pérez	158
1.11.	SERVICIO DE TELEFONÍA	158

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

1.11.1.	Servicio de Telefonía en la Cabecera Municipal	158
1.11.2.	Servicio de Telefonía en el Corregimiento Santiago Pérez	159
1.11.2.1.	Centro Poblado	159
1.11.3.	Servicio de Telefonía en el Área Rural	159
1.12.	RADIO Y TELEVISIÓN	160
1.12.1.	Cabecera Municipal	160
1.12.2.	Corregimiento Santiago Pérez	160
1.13.	SERVICIO DE GAS	161
1.14.	RECREACIÓN Y DEPORTES	161
1.14.1.	Cabecera Municipal	161
1.14.1.1.	Parques	161
1.14.1.1.1.	Parque Central	161
1.14.1.1.2.	Parque Minero	162
1.14.1.1.3.	Zona Verde	162
1.14.1.2.	Escenarios Deportivos	162
1.14.1.2.1.	Cancha de Fútbol El Batallón	162
1.14.1.2.2.	Cancha de Fútbol Martín Pomala	162
1.14.1.2.3.	Cancha de Fútbol Barrio Las Brisas	162
1.14.1.2.4.	Polideportivo	163
1.14.2.	Corregimiento Santiago Pérez	163
1.14.2.1.	Parque Central	163
1.14.2.2.	Escenarios Deportivos	163
1.14.2.2.1.	Cancha de Fútbol	163
1.14.2.2.2.	Polideportivo	163
1.15.	EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO	163
1.15.1.	Palacio Municipal	163
1.15.2.	Registraduría	164
1.15.3.	Notaría	164
1.15.4.	Oficina de Fiscalía	164
1.16.	EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS	164
1.16.1.	Bombas de Gasolina Cabecera Municipal	164
1.16.2.	Bomba de Gasolina Santiago Pérez	164
1.16.3.	Subestación de Energía Cabecera Municipal	165
1.16.4.	Subestación de Energía Santiago Pérez	165
1.16.5.	Terminal de Transportes	165
1.17.	EQUIPAMIENTOS RELIGIOSOS	166
1.18.	EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD	166
1.18.1.	Puesto de Policía	166
1.18.2.	Cuerpo de Bomberos	166
CAPÍTULO IV. DIMENSION URBANO REGIONAL DEL MUNICIPIO DE ATACO		167
1.	SISTEMA FUNCIONAL	167
2.	JERARQUIZACIÓN DEL MUNICIPIO	168
3.	VISION URBANO REGIONAL MUNICIPIO DE ATACO	169

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

4.	NIVEL DE DESARROLLO	169
5.	SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO DE ATACO	170
5.1.	VÍAS INTERMUNICIPALES O VÍAS SECUNDARIAS	170
5.1.1.	Vía Coyaima - Cabecera Municipal Ataco - Planadas	170
5.2.	VÍAS URBANAS	171
5.2.1.	Cabecera Municipal	171
5.2.2.	Corregimiento Santiago Pérez	172
5.3.	VÍAS INTERVEREDALES O VÍAS TERCARIAS	172
5.4.	VEREDAS SIN SISTEMA VIAL	176
6.	SISTEMA DE TRANSPORTE	178
6.1.	TRANSPORTE URBANO REGIONAL	178
6.2.	TRANSPORTE URBANO RURAL	178
6.3.	TRANSPORTE INTRA URBANO	179
7.	ESPACIO PÚBLICO	179
7.1.	CALIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO	180
7.1.1.	Cabecera Municipal	180
7.1.2.	Corregimiento Santiago Pérez	181
7.2.	ACTIVIDADES Y USOS DEL ESPACIO PÚBLICO	181
7.3.	ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO	181
7.3.1.	Elementos Constitutivos Artificiales o Construidos	181
7.3.2.	Elementos Constitutivos Naturales	182
8.	USO ACTUAL	185
8.1.	CABECERA MUNICIPAL	185
8.2.	CORREGIMIENTO SANTIAGO PÉREZ	185
9.	CONFLICTOS DE USO	186
9.1.	CABECERA MUNICIPAL	186
9.1.1.	Planta de Sacrificio	186
9.1.2.	Contaminación por Residuos Sólidos	187
9.1.3.	Descarga de Alcantarillado Urbano	187
9.1.4.	Conflicto por Amenaza Natural	187
9.2.	CORREGIMIENTO SANTIAGO PÉREZ	187
9.2.1.	Emisario de Alcantarillado	187
9.2.2.	Caño de Aguas Negras	187
9.2.3.	Planta de Sacrificio	188
9.2.4.	Descarga de Aguas Residuales	188
9.2.5.	Amenaza Natural	188
10.	VIVIENDA	188
10.1.	GENERALIDADES	188
10.1.1.	Vivienda Urbana	188
10.1.1.1.	Estructura Física de la Vivienda	189
10.1.1.2.	Descripción de Vivienda en Zonas de Amenaza	189
10.1.1.3.	Vivienda de Interés Social	190
10.1.1.4.	Cálculo de la Demanda de Vivienda de Interés Social	190
10.1.1.5.	Áreas Urbanas para Desarrollo de Vivienda VIS	191

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

10.1.1.6.	Proyección de Vivienda en Ejecución	191
10.1.1.7.	Demanda para Mejoramiento de Vivienda	191
10.1.2.	Vivienda Rural	191
10.1.2.2.	Calculo de la Demanda de Vivienda Nueva	192
10.1.2.2.	Demanda para Mejoramiento de Vivienda	192
CAPÍTULO V. DIMENSIÓN FINANCIERA		193
1.	ANÁLISIS PRESUPUESTAL Y FINANCIERO DEL MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA	193
1.1.	COMPORTAMIENTO PRESUPUESTAL	193
1.2.	PRINCIPALES ENTIDADES FINANCIERAS DE LOS PROYECTOS DEL MUNICIPIO DURANTE LAS TRES ULTIMAS VIGENCIAS	194
1.3.	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE INGRESOS VIGENCIA 1999 - 2001	195
1.4.	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE GASTOS	195
1.4.1.	Gastos de Funcionamiento	195
1.4.2.	Servicio de la Deuda	202
1.4.3.	Inversión	202
1.5.	CAPACIDAD LEGAL DE ENDEUDAMIENTO Y DE PAGO	202
1.5.1.	Capacidad Legal de Endeudamiento	202
1.5.2.	Capacidad de Pago	202
1.6.	PROYECCIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA	203
1.7.	SITUACIÓN FINANCIERA DEL MUNICIPIO	203
1.7.1.	Procedencia y Exactitud	203
1.7.2.	Activos	203
1.7.3.	Pasivos	203
1.7.4.	Patrimonio	204
1.8.	ANALISIS DE RESULTADOS FINANCIEROS APROXIMADOS	204
1.8.1.	Déficit Presupuestal	204
1.8.2.	Déficit Rentístico	204
1.8.3.	Déficit de Tesorería	204
1.8.4.	Déficit Fiscal	205
2.	NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS	212
2.1.	NOTAS DE CARÁCTER GENERAL	212
2.1.1.	Naturaleza Jurídica, Función Social y Actividades	212
2.1.2.	Políticas y Practicas Contables	213
2.1.3.	Efectos y Cambios Significativos en la Información Contable	213
2.1.4.	Aplicación de las Normas de Depreciación	213
2.1.5.	Limitaciones y Deficiencias que Inciden en el Proceso Contable	213
2.2.	NOTAS DE CARÁCTER ESPECÍFICO	213
2.2.1.	Relativas a la Consistencia y Razonabilidad de las Cifras	213

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

2.2.2.	Relativas a Evaluación	214
2.2.3.	Relativas a Recursos Restringidos	214
2.2.4.	Relativas a Situaciones Particulares de los Grupos, Clases, Cuentas y Subcuentas	215
2.3.	PATRIMONIO	216
CAPÍTULO VI. CULTURA Y SITIOS DE TURISMO		218
1.	CULTURA	218
1.1.	ACTIVIDADES CULTURALES, MITOS Y LEYENDAS	218
1.1.1.	Ataco con sus Propios Orfebres	218
1.1.2.	Mitos y Leyendas	218
1.2.	HOMBRES QUE HAN HECHO HISTORIA EN LOS ÚLTIMOS 100 AÑOS	219
1.2.1.	Nevio Fernando Serna Díaz (q.e.p.d.)	219
1.2.2.	Eleuterio Yossa Cabrera, Alcalde de Ataco	220
1.2.3.	Manuel Elkin Patarroyo Murillo	220
1.2.4.	Jesús Antonio Cruz, "Martín Pomala 'El Ruiseñor del Tolima"	221
1.2.5.	Jorge Ancizar Cabrera Reyes	221
1.2.6.	Nelson Romero Guzmán	222
2.	TURISMO	223
ANEXOS		224
1.	BIBLIOGRAFÍA	224
2.	DOFAS	225

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

LISTADO DE TABLAS

	Pág.	
Tabla 1	Distribución por Barrios en la Cabecera Municipal. Municipio de Ataco, Tolima	36
Tabla 2	Distribución por Barrios en el Corregimiento Santiago Pérez. Municipio de Ataco, Tolima	37
Tabla 3	Veredas que Conforman el Municipio de Ataco, Tolima	37
Tabla 4	Clases de Clima Según Factor de Lluvia de Lang	42
Tabla 5	Modelo Climático de Caldas	42
Tabla 6	Relación Precipitación / Temperatura. Municipio de Ataco - Tolima	43
Tabla 7	Provincias Climáticas Según Caldas Lang, Municipio de Ataco - Tolima	43
Tabla 8	Clasificación Taxonómica de las Aves Observadas y Reportadas por los Habitantes. Municipio de Ataco, Tolima	73
Tabla 9	Aspectos Ecológicos de las Aves en el Municipio de Ataco - Tolima	74
Tabla 10	Clasificación Taxonómica de los Mamíferos Observados y Reportados por los Habitantes. Municipio de Ataco, Tolima	79
Tabla 11	Aspectos Ecológicos de las Especies de Mamíferos Reportados en el Municipio de Ataco - Tolima	79
Tabla 12	Clasificación Taxonómica de los Reptiles Reportados por los Habitantes. Municipio de Ataco, Tolima	84
Tabla 13	Aspectos Ecológicos de los Reptiles presentes en el Municipio de Ataco, Tolima	84
Tabla 14	Clasificación Taxonómica de los Peces Reportados por los Habitantes. Municipio de Ataco, Tolima	89

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

Tabla 15	Censos Años 1973, 1985 y 1993 Realizados por el Departamento Nacional de Estadísticas (DANE) Municipio de Ataco	94
Tabla 16	Población Rural por Veredas y Centros Poblados Municipio de Ataco - Tolima	95
Tabla 17	Distribución de Población por Edad y Sexo Municipio de Ataco - Tolima	98
Tabla 18	Proyecciones de Población Municipio de Ataco - Tolima	99
Tabla 19	Población Económicamente Activa por Localidad y Grupo Étéreo Municipio de Ataco	99
Tabla 20	Densidad Poblacional Zona Rural Municipio de Ataco - Tolima	101
Tabla 21	Indicadores N.B.I. Municipio de Ataco - Tolima	105
Tabla 22	Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud, Municipio de Ataco– Tolima	111
Tabla 23	Recurso Humano que Presta el Servicio de Salud en el Municipio de Ataco – Tolima	112
Tabla 24	Población en el Sistema General de Seguridad Social en el Municipio de Ataco – Tolima	113
Tabla 25	Vacunación de Población Infantil y Mujeres - Embarazadas	113
Tabla 26	Consulta Externa, Laboratorio Y Hospitalización, Municipio De Ataco – Tolima	114
Tabla 27	Morbilidad por Grupos Étéreos para el Municipio de Ataco - Tolima	115
Tabla 28	Mortalidad por Grupos Étéreos para el Municipio de Ataco - Tolima	115
Tabla 29	Núcleo de Desarrollo Educativo 064, Municipio de Ataco – Tolima	117
Tabla 30	Núcleo de Desarrollo Educativo 065. Municipio de Ataco – Tolima	118

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

Tabla 31	Centros Educativos que Ofrecen Educación Preescolar en el Municipio de Ataco – Tolima	121
Tabla 32	Establecimientos Educativos que Ofrecen Educación Básica Primaria en el Municipio de Ataco Tolima	122
Tabla 33	Centros Educativos que Ofrecen Educación Básica Secundaria en el Municipio de Ataco - Tolima	125
Tabla 34	Centros Educativos que Ofrecen Educación Media en el Municipio de Ataco - Tolima	126
Tabla 35	Tasa de Escolaridad Nivel Preescolar	127
Tabla 36	Tasa de Escolaridad Nivel Primaria	127
Tabla 37	Tasa de Escolaridad Nivel Secundaria y Media	127
Tabla 38	Indicadores Internos de Rendimiento Nivel Preescolar	128
Tabla 39	Indicadores Internos de Rendimiento Nivel Primaria	129
Tabla 40	Indicadores Internos de Rendimiento Nivel Secundaria	129
Tabla 41	Indicadores Relación Alumno / Docente	130
Tabla 42	Indicadores Relación Alumno / Docente	130
Tabla 43	Indicadores Relación Alumno / Docente	130
Tabla 44	Tarifas para el Servicio de Acueducto, Municipio de Ataco – Tolima	136
Tabla 45	Tarifas por el Servicio de Acueducto, Corregimiento Santiago Pérez. Municipio de Ataco, Tolima	137
Tabla 46	Acueductos Veredales, Municipio de Ataco - Tolima	145
Tabla 47	Red de Alcantarillado con Longitud y Diámetro, Cabecera Municipal. Municipio de Ataco, Tolima	146
Tabla 48	Estratificación y Tarifas para el Servicio de Alcantarillado, Cabecera Municipal. Municipio de Ataco, Tolima	147

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

Tabla 49	Composición de los Residuos Sólidos de la Cabecera Municipal	150
Tabla 50	Tarifas para el Servicio de Aseo, Municipio de Ataco – Tolima.	150
Tabla 51	Composición de los Residuos Sólidos de la Cabecera Municipal	152
Tabla 52	Disposición Final de Basuras en el Municipio de Ataco – Tolima	153
Tabla 53	Localización de Transformadores de Energía Eléctrica en la Cabecera del Municipio de Ataco Tolima	154
Tabla 54	Localización de Transformadores de Energía Eléctrica en el Corregimiento Santiago Pérez. Municipio de Ataco Tolima	155
Tabla 55	Servicio de Telefonía por Veredas, Número de Teléfonos y Sistema Empleado, Municipio de Ataco – Tolima	160
Tabla 56	Malla Vial Cabecera Municipal de Ataco - Tolima	171
Tabla 57	Malla Vial Sector Rural, Municipio de Ataco - Tolima	172
Tabla 58	Malla Vial Municipio de Ataco -Tolima	177
Tabla 59	Transporte, Horarios, Frecuencia y Destino. Municipio de Ataco, Tolima. 2002	178
Tabla 60	Elementos Constitutivos del Espacio Público artificiales o construidos	180
Tabla 61	Elementos Constitutivos Artificiales o Construidos y Complementarios del Espacio Público	182
Tabla 62	Elementos Constitutivos Artificiales o Construidos y Complementarios del Espacio Público. Municipio de Ataco Tolima	183
Tabla 63	Elementos Constitutivos Naturales Municipio de Ataco Tolima	184
Tabla 64	Cuantificación de Déficit de Vivienda	190
Tabla 65	Cuantificación de Déficit de Vivienda	192
Tabla 66	Ejecución de Vigencias 1999 - 2000, Municipio de Ataco, Tolima	194

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

Tabla 67	Ejecución de Ingresos Vigencia 1999 Municipio de Ataco - Tolima	196
Tabla 68	Ejecución de Ingresos Vigencia 2000 Municipio de Ataco - Tolima	197
Tabla 69	Ejecución de Ingresos Vigencia 2001 Municipio de Ataco - Tolima (Miles de pesos)	198
Tabla 70	Ejecución de Egresos Vigencia 1999 Municipio de Ataco Tolima	199
Tabla 71	Ejecución de Egresos Vigencia 2000 Municipio de Ataco Tolima	200
Tabla 72	Ejecución de Egresos Vigencia 2001 Municipio de Ataco Tolima (Miles de Pesos)	201
Tabla 73	Resultados Financieros Aproximados Vigencia 1999-2001	205
Tabla 74	Balance General al 31 de Diciembre de 1999. Municipio de Ataco Tolima (Cifras En Miles)	206
Tabla 75	Balance General al 31 de Diciembre de 2000. Municipio de Ataco Tolima (Cifras En Miles)	207
Tabla 76	Balance General al 31 de Diciembre de 2001. Municipio de Ataco Tolima (Cifras En Miles)	208
Tabla 77	Estado de Actividad Financiera, Económica, Social al 31 de Diciembre de 1999. Municipio de Ataco (Cifras En Miles)	209
Tabla 78	Estado de Actividad Financiera, Económica, Social al 31 de Diciembre de 2000. Municipio de Ataco (Cifras En Miles)	210
Tabla 79	Estado de Actividad Financiera, Económica, Social al 31 de Diciembre de 2001. Municipio de Ataco (Cifras En Miles)	211

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

LISTA DE FIGURAS

	Pág.	
Figura 1	Mapa de Localización. Municipio de Ataco - Tolima	35
Figura 2	Distribución de las Aves Según su Dieta. Municipio de Ataco	76
Figura 3	Distribución de las Aves Según su Hábitat. Municipio de Ataco	77
Figura 4	Distribución de las Aves Segun el Estrato. Municipio de Ataco	78
Figura 5	Distribución de las Especies de Mamíferos Reportados Segun su Habitat. Municipio de Ataco	81
Figura 6	Distribución de las Especies de Mamíferos Reportadis Según su Dieta Alimenticia. Municipio de Ataco.	82
Figura 7	Distribución de las Mamíferos Segun el Estrato. Municipio de Ataco	83
Figura 8	Distribución de las Especies de Reptiles Reportadas Según sus Hábitos Alimenticios. Municipio de Ataco	86
Figura 9	Distribución de las Especies de Reptiles Reportadas Según su Habitat. Municipio de Ataco	87
Figura 10	Distribución de las Especies de Reptiles Reportadas Según sus Hábitos Sociales. Municipio de Ataco	88
Figura 11	Pirámide Poblacional Municipio de Ataco Tolima	104

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

INTRODUCCIÓN

Con este estudio, se desea equipar a la Administración Municipal de Ataco - Tolima, con un instrumento planificador para su organización territorial, que le permita proyectar a corto, mediano y largo plazo, el manejo adecuado y racional de los recursos naturales existentes, utilizando su potencial productivo y de servicios, con el objetivo de crear condiciones idóneas para el desarrollo humano así como la protección del mismo entorno.

Para alcanzar este logro se presenta un análisis completo del contexto ambiental, social, económico y de infraestructura, lo que permitirá a los investigadores acercarse objetivamente a la realidad y necesidades del Municipio.

Estos estudios tienen presente las disposiciones normativas de la Ley 388/97 y los lineamientos establecidos por la Corporación Autónoma regional del Tolima - CORTOLIMA para tal fin.

Este estudio está conformado por cuatro partes: Diagnóstico, Formulación, Documento Resumen y Acuerdo.

TOMO I DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Está integrado por varios capítulos, como el Capítulo I, que contempla los aspectos generales del municipio de Ataco - Tolima, su reseña histórica, símbolos patrios, ubicación, límites y división político administrativa.

El Capítulo II, se hace una descripción de la Dimensión Biofísica, analizando los aspectos climatológicos, geológicos, geomorfológicos, pendientes, amenazas y riesgos naturales, fisiográficos y de suelos, cobertura y uso actual del suelo, hidrología, además presenta los estudios de flora y fauna, estudio de uso potencial, estudio de conflictos de uso y unidades ecológicas de paisaje.

El Capítulo III, caracteriza los aspectos socioeconómicos y urbanos del Municipio, las características poblacionales, crecimiento, composición y distribución, cobertura y calidad de los servicios de salud y educación, los recursos físicos y humanos, la cobertura que presenta, también analiza los servicios públicos domiciliarios, equipamientos y los sistemas de producción característicos del Municipio.

El Capítulo IV, hace referencia a la Dimensión Urbano Regional del Municipio, la jerarquización que presenta, el nivel de desarrollo, el sistema vial tanto urbano como rural, el sistema de transporte, espacio público, uso actual, conflictos de uso y vivienda.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

En el Capítulo V, presenta el análisis presupuestal y financiero del Municipio en los últimos tres años, capacidad de endeudamiento, estado de la deuda pública. Y proyección financiera

Y un Capítulo VI, que analiza el contexto general donde se presentan la cultura del Municipio así como los sitios turísticos.

TOMO II FORMULACIÓN MUNICIPAL

En este documento se presenta la formulación del Esquema de Ordenamiento Territorial teniendo en cuenta capítulos como:

El Capítulo I, hace referencia al Componente General, la visión y misión del E.O.T., sus objetivos territoriales, las políticas para el logro de los objetivos, las estrategias para el logro de los objetivos y las acciones para el desarrollo de esas estrategias a un largo plazo.

El Capítulo II, analiza el Componente Urbano, identificando la estructura general del suelo urbano a través del Plan Vial, el Plan de Servicios Públicos Domiciliarios, el espacio público, los equipamientos, así como las áreas de amenazas, la vivienda y la zonificación y usos del suelo urbano.

El Capítulo III, presenta el Componente Rural, donde se formulan las políticas en el mediano y corto plazo para el uso del suelo, se identifican y se delimitan en forma detallada las áreas formadas a través de la zonificación ambiental del suelo rural con su correspondientes categorías de manejo, acciones también para la disposición de desechos sólidos y líquidos. También señala la localización de los servicios públicos de salud, educación, acueducto, electrificación, telefonía y manejo de residuos sólidos y líquidos en el área rural.

En el Capítulo IV, se hace referencia a la normativa urbana para regular el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo en el Casco Urbano, definiendo usos específicos, intensidad de ocupación, aislamientos, empates, alturas, espacio públicos, redes de servicios públicos y equipamientos y las vías.

El Capítulo V, presenta el Plan de Inversiones según la formulación del Esquema, donde se contempla la capacidad de inversión del Municipio, la distribución de la inversión por zonas, la distribución de la inversión por sectores y las inversiones en el corto plazo; así como también las posibles entidades financiadoras.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

DOCUMENTO RESUMEN

Presenta en forma sintetizada el diagnóstico y la formulación de este estudio, acompañado de los mapas básicos y de los resultados más importantes del E.O.T.

PROYECTO DE ACUERDO

Establece la normativa sobre el uso y manejo del territorio en forma integral. Su aprobación la establece el Consejo Municipal.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

1. NORMAS QUE ORIENTAN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La constitución Nacional de 1991 con sus leyes, decretos, Ordenanzas, acuerdos, resoluciones y demás aspectos normativos que regulan el manejo del medio ambiente y sus ecosistemas, es el marco legal que existe en el país sobre los cuales se deberá establecer en lo sucesivo el uso y manejo racional y equilibrado de los recursos territoriales.

Estos son las normas legales, que utilizará la Administración Municipal para apoyar e implementará la ejecución del E.O.T. en el tiempo y en el espacio.

1. Constitución Nacional: Artículos: 1, 2, 7, 8, 11, 43, 49, 58, 63, 65, 68, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 88, 95, 101, 102, 103, 105, 246, 302, 313, 317, 330, 331, 332, 333, 339, 340, 360, 361 y 366.
 2. Ley 99 de 1993: Crea el Ministerio del medio ambiente y en sus artículos 31, numerales 5, 23, 29, 31 y 68, establece los lineamientos del Ordenamiento Territorial.
 3. La Ley 152 de 1994: Mediante el cual se establece la Ley Orgánica del Plan de desarrollo, en el capítulo I artículo 3, numeral h, capítulo II, artículo 5 y capítulo X, artículo 41, describen el marco general para el desarrollo y ordenamiento territorial.
 4. Decreto 2811 de 1974: Código nacional de los Recursos Naturales.
 5. Decreto 1449 de 1997: Reglamenta el C.N.R.N. Conservación y protección del suelo y predios rurales.
 6. Ley 373 de 1997: Uso eficiente y ahorro del agua
 7. Ley 430 de 1998: Normas prohibitivas en manejo ambiental, referentes a desechos peligrosos.
 8. Decreto 501 de 1995: De la inscripción en el registro minero de los títulos para explotación de minerales
 9. Decreto 948 de 1995: Sobre prevención y control de la contaminación atmosférica y la calidad del aire.
-

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

26

-
10. Decreto 2107 de 1995, Decreto 1228 de 1997 y Decreto 1697 de 1997: Modifican parcialmente el Decreto 948 de 1995.
 11. Resolución 005 de 1996: Reglamenta niveles permisibles de emisión de contaminantes por fuentes móviles.
 12. Decreto 1791 de 1996: Establece régimen de aprovechamiento forestal.
 13. Decreto 900 de 1997: Del certificado de incentivo forestal para conservación.
 14. Decreto 1541 de 1978: De las aguas no marítimas.
 15. Decreto 1594 de 1984: Referentes a los usos del agua y residuos líquidos.
 16. Ley 9ª. De 1989: Ley de reforma Urbana
 17. Ley 388 de 1997: Ley de Desarrollo Territorial
 18. Decreto 879 de 1998: Reglamenta el ordenamiento del territorio Municipal. Y los planes de Ordenamiento Territorial
 19. Ley 507 de Julio 28 de 1.999. Por el cual se modifica la Ley 388 de 1.997 prorrogándose el plazo para que los municipios formulen y adopten los E.O.T. hasta el 31 de Dic. De 1999.
 20. Decreto 1504 de 1998: Del manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial.
 21. Decreto 1507 de 1998: Reglamenta las disposiciones referentes a planes parciales y actuación urbanística.
 22. Ley 84 de 1989: Estatuto nacional de protección de los animales.
 23. Decreto 2257 de 1986: MINSALUD. Disposiciones sanitarias y de zoonosis.
 24. Resolución 8321 de 1983: MINSALUD, dicta normas sobre protección y conservación de la audición de la salud y el bienestar de las personas.
 25. Ley 140 de 1994: Reglamenta la publicidad exterior visual.
 26. Decreto 622 de 1997: Sistema de parques naturales Nacionales.
 27. Decreto 919 de 1989: Sistema Nacional para la prevención de desastres.
-

28. Ley 9ª . de 1979: Código Sanitario Nacional.
 29. Decreto 1449 de 1977: De protección a los nacimientos de aguas.
 30. Ley 142 de 1994: Trata sobre los servicios públicos domiciliarios.
 31. Decreto 605 de 1996: Reglamenta la Ley 142/94 Residuos sólidos.
 32. Decreto 475 de 1998: Trata de la potabilidad del agua.
 33. Decreto 1843 de 1991: Del uso y manejo de los plaguicidas.
 34. Decreto 1753 de 1994: Sobre licencias ambientales.
 35. Decreto 2183 de 1996: Modifica parcialmente el Decreto 1753/94 sobre licencias ambientales.
 36. Ley 101 de 1993: Ley general de desarrollo agropecuario y minero.
 37. Ley 79 de 1986: Recursos forestales.
 38. Ley 136 de 1994: Código de régimen Municipal.
 39. Decreto 2857 de 1981: Ordenación de cuencas.
 40. Decreto 2568 de 1974: De las zonas de protección. Rondas.
 41. Ley 65 de 1978: Ley Orgánica de Desarrollo Urbano.
 42. Ley 46 de 1988: Prevención de desastres.
 43. Ley 89 de 1990: Acuerdos CORTOLIMA:
 - Acuerdo 032 de Sep. 4/85: Estatuto de aguas
 - Acuerdo 003 de Ene. 25/94 Veda Forestal.
 - Acuerdo 010 de Mar. 11/83. Aprovechamiento Forestal Doméstico.
 - Acuerdo 010 de Marzo 21/84. Normas y reglamentos recursos pesqueros
-

- Acuerdo 038 de Noviembre 23/83 Reglamenta vertimientos desechos de café.
- Acuerdo 018 de Oct. 9/95. Se establece veda para caza, tenencia, comercialización y transporte de animales silvestres.
- Resolución 1832 de Oct. 2/97. Medidas de emergencia para el uso de concesiones de agua.
- Resolución 070 de Enero 27/95. Impone medida de emergencia ambiental en las actividades de explotación minera a cielo abierto.

2. SOCIALIZACIÓN

Para dar a conocer el esquema de ordenamiento territorial, se acordó con la Administración realizar una serie de reuniones en la cabecera Municipal donde se tendrán la presencia de la comunidad, concejales, presidentes de Juntas de Acción Comunal y demás interesados; lo cual les permitirá tener una visión clara de los problemas y propuestas a realizar que impulsaran el desarrollo integral del municipio.

2.1. SENSIBILIZACION

En cada uno de los sitios de reunión con la comunidad, los funcionarios encargados de la convocatoria realizaron una breve exposición sobre el esquema de Ordenamiento Territorial, etapas y estudios técnicos, económicos y sociales e investigados, como su normativa y fundamento legal.

Seguidamente se estableció las responsabilidades y competencias de las partes que intervienen, los alcances y repercusiones del estudio que se presenta.

Finalmente se escucharon las inquietudes y propuestas para las aclaraciones pertinentes a los temas tratados.

Las reuniones que se relacionan a continuación, muestran la socialización y sensibilización del Esquema de Ordenamiento Territorial, ante los diferentes entes del Municipio.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

29

No.	LUGAR	TEMA	FECHA
1	Colegio Pomala	Marín Presentación de la metodología para la realización del "EOT",	Junio 15 de 1999
2	Consejo Municipal	Reunión con comunidad para relacionar problemas y necesidades.	Julio 14 de 1999
3	Consejo Municipal	Descripción de estudios biofísicos y cartografía temática.	Septiembre 30 de 1999
4	Consejo Municipal	Presentación de estudio socioeconómico y estudios biofísicos faltantes.	Enero 10 de 2000
5	Consejo Municipal	Reunión para buscar los mecanismos que permitan terminar el "EOT".	Octubre 20 de 2001
6	Consejo Municipal	Socialización Diagnóstico Biofísico y Socioeconómico ajustado y completo.	Octubre 10 de 2002
7	Consejo Municipal	Socialización Formulación, Dofas, Escenarios y Proyecto de Acuerdo.	Noviembre 21 de 2002

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1. RESEÑA HISTÓRICA MUNICIPIO

Entre los primeros pobladores de estas tierras están los indios Atacaimas y Cupilicuas agrupados en los Pijaos y las tribus Coyaimas y Natagaimas en cabeza del cacique ATA y de cacica ICO, la unión de los nombres de estos dos caciques nació el nombre de Ataco. Estas tierras fueron descubiertas por el conquistador SEBASTIAN DE BELALCAZAR en el año de 1538.

La población inicial de Ataco fue fundada el 19 de marzo de 1657 por el hidalgo español DIEGO DE OSPINA y MALDONADO como pueblo de indios de la jurisdicción de la Villa de Purificación, siendo gobernador y Capitán General de la provincia de Neiva y Corregimiento de Timaná y Saldaña, acto que se cumplió ante el Escribano Público DIEGO MARTÍN RUIZ.

Posteriormente el Ingeniero Agrimensor, capitán ANDRES DEL CAMPO y SALAZAR fue planificador del poblado inicial que existió a pocos kilómetros del lugar que hoy ocupa, y que se acabo en el año de 1700.

Fue el 1 de enero del año 1778 que el señor ALONSO FUENMAYOR de origen italiano, atraído por las riquezas sobre una mina de cobre, fundó un caserío que denominó Pueblo Viejo en lo que hoy es la Vereda Balsillas, pero por ataque constantes de los indios Coyaimas y Natagaimas erigió este poblado en el sitio que hoy ocupa con el nombre de San José de Ataco, por los nombres de la Cacica y el Cacique del lugar ATA e ICO que eran los dueños y señores de estas tierras.

A través de la Ley 42 de 1884 la Asamblea Legislativa de Estado lo eliminó como Entidad Aldea, cediendo su territorio al distrito de Chaparral, posteriormente por Decreto No. 16 del mismo año fue nuevamente elevado a la categoría de Distrito, categoría que perdió posteriormente pero que es concedida nuevamente mediante Decreto No. 650 del 13 de octubre de 1887 y por el Decreto 976 del 16 de agosto de 1950 se le da el nombre de Ataco, y por Ordenanza No. 52 de 1971 fue desmembrado su extenso territorio para dar creación al Municipio de Planadas.

2. SIMBOLOS MUNICIPALES

2.1. HIMNO

El himno de Ataco no se conoce quien fue el autor, es de letra y música anónima.

I

Oh tierra hermosa por sus palmeras
Por su labranza y su esplendor
Con sus samanes que se estremecen
Bajo el primer requiebro del sol

CORO

El gran Saldaña besa mi tierra
Y en sus caricias riquezas da
Yo soy de ataco quiero este pueblo
Nadie ofenderlo se atreverá

II

Entre una cerca de altivos cerros
Adormecido parece estar
El más hermoso de los rincones
Que mi Tolima sabe guardar

CORO

El gran Saldaña besa mi tierra
Y en sus caricias riquezas da
Yo soy de ataco quiero este pueblo
Nadie ofenderlo se atreverá

III

Con sus mujeres siempre tan bellas
Y con sus hombres de gran valor
Canto mi patria grito a los vientos
¡Viva! el Ataco sueño de amor

CORO

El gran Saldaña besa mi tierra
Y en sus caricias riquezas da
Yo soy de ataco quiero este pueblo
Nadie ofenderlo se atreverá

2.2. BANDERA

La bandera del Municipio de Ataco está conformada por dos colores, en la parte superior presenta el color blanco que refleja la pureza y honradez de su gente, y en la parte inferior presenta un color verde que significa una esperanza por unas mejores condiciones de vida y dignificación del habitante atacuno.

No se conoce el autor de este símbolo, fue asumida desde 1984 con la Asamblea Legislativa del Tolima y no se conoce petición alguna o petición asumida por esta misma Asamblea sobre este símbolo.

2.3. ESCUDO

El escudo del Municipio de ataco es una réplica del Gobierno Español de 1676, constituido por una franja verde otra amarilla y un león en el centro de ella.

3. LOCALIZACION

El Municipio de Ataco se encuentra ubicado al sur del Departamento del Tolima en la zona Sur-Oriental, su Cabecera Municipal está localizada sobre los 3°36' de latitud Norte y 75°23' de longitud Oeste del meridiano de Greenwich.

4. LIMITES DEL MUNICIPIO

Los limites del Municipio de Ataco, en conformidad con los artículos 13 y 17 del Decreto 803 de 940, reglamentario de la Ley 62 de 1939, "Sobre deslinde y amojonamiento de los Departamentos, Intendencias, Comisarías y Municipios de la República" y ratificados para el Departamento del Tolima por el Proyecto de Ordenanza de mayo de 1988 (Anexo 1, Mapa Base Rural).

4.1. LÍMITES GENERALES

4.1.1. Municipios de Chaparral, Coyaima y Río blanco por el Norte

- **Chaparral:** parte de la desembocadura Chiparco, lugar de concurso de los territorios de los Municipio de Ataco, Chaparral y Coyaima. Se continúa aguas arriba hasta donde le confluye la quebrada Paipa, de esta hasta donde le confluye la quebrada Batatas. De esta quebrada continúa aguas arriba hasta donde le confluye la quebrada De Pole en dirección Noroeste, de esta hasta
-

donde le confluye el río Atá, continúa aguas arriba hasta la desembocadura del río Mendarco, lugar de concurso de los Municipios de Chaparral, Ataco y Río Blanco.

- **Coyaima:** este límite se establece partiendo de la desembocadura Chiparco, lugar de concurso de los territorios de los Municipio de Ataco, Chaparral y Coyaima, se continúa por la quebrada Chiparco aguas arriba, hasta donde le confluye la quebrada Guasimal. Por esta aguas arriba hasta su nacimiento en la loma del Santuario, por esta loma y en dirección Sudeste hasta el alto del Santuario, de allí hasta el nacimiento de la quebrada el Pantano, por esta aguas abajo hasta su desembocadura en quebrada Amarilla, por esta aguas abajo hasta su desembocadura en la quebrada El Chocho, por esta aguas abajo hasta donde confluye la quebrada Beltrán, por esta aguas arriba hasta donde le confluye la quebrada Rovira, por esta aguas arriba hasta su nacimiento y luego por la quebrada La Vega aguas abajo hasta su desembocadura en el río Anchique.
- **Río Blanco:** este límite parte de la del sitio donde confluye el río Mendarco al río Saldaña, lugar de concurso de los Municipios de Chaparral, Ataco y Río Blanco. Se continúa aguas arriba por el río Saldaña hasta la desembocadura de la quebradas Las Cruces lugar de concurso de los Municipios Ataco, Río Blanco y Planadas.

4.1.2. Municipio de Natagaima por el Oriente

El límite con el Municipio se establece partiendo de la desembocadura de la quebrada la Vega en el río Anchique, lugar de concurso de los territorios de las Municipio de Ataco, Coyaima y Natagaima, se continúa por el cauce del río Anchique aguas arriba hasta su nacimiento hasta el filo de Muñoz, de este filo en dirección Sudeste hasta el alto de Muñoz; de allí en dirección general Noroeste a coger el primer nacimiento de la quebrada La Montaña, por esta aguas abajo hasta su desembocadura en la quebrada los pasos, por esta quebrada aguas abajo hasta su desembocadura en la quebrada Canoas, por esta aguas abajo hasta su desembocadura en el río Patá, lugar de concurso de los Municipios de Ataco y Natagaima en el límite con el Departamento del Huila.

4.1.3. Municipio Planadas por el Occidente

Parte de la desembocadura de la quebrada Las Cruces al río Saldaña, lugar de concurso de los Municipios Ataco, Río Blanco y Planadas. Se continúa en dirección Oriente hasta encontrar el río Atá, de este se continúa aguas arriba hasta donde le desemboca el río Claro, este aguas arriba hasta la confluencia de la quebrada La Guajira, lugar de concurso del Municipio de Planadas y Ataco en el

límite con el Departamento del Huila.

4.1.4. Con el Departamento del Huila por el Sur

Desde la confluencia de la quebrada La Guajira en el río Claro, lugar de concurso del Municipio de Planadas, Ataco y el Departamento del Huila, continúa en dirección Oriente hasta encontrar el río Patá, de este se continúa hasta la confluencia con la quebrada La Vieja, se continúa aguas abajo por el río Patá hasta donde le confluye a este río la quebrada Canoas, lugar de concurso de los Municipios de Ataco, Natagaima en el límite del Departamento del Huila.

4.2. LÍMITES PRECISOS

El municipio de Ataco presenta unos límites precisos partiendo desde la boca de la quebrada Chiparco en el río Saldaña hacia arriba donde se entra a la zanja de La Resbalosa; de este punto en dirección oriente en línea recta a un mojón de piedra llamada Los Terreros; de aquí y en la misma dirección a encontrar al Boquerón del Tambo, donde tiene su nacimiento la zanja seca; de esta a la quebrada El Tambo y esta quebrada hasta la zanja El Castañal; de esta hasta su desembocadura en la quebrada Pueblo Viejo.

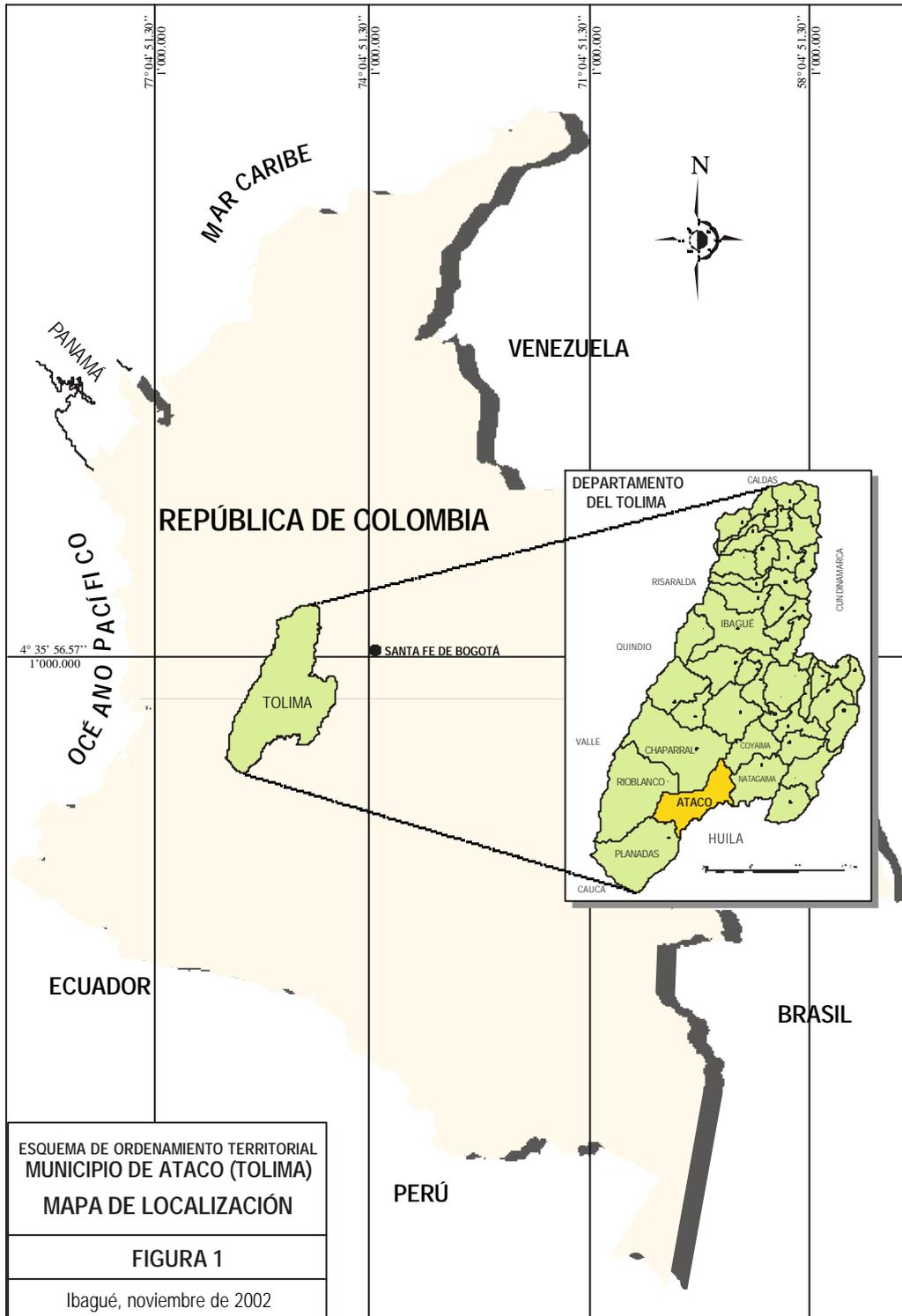
De esta quebrada abajo hasta su desembocadura en el río Anchique; este río arriba hasta su nacimiento al mojón de los tres palos, de este punto a la quebrada La Montaña, se continúa quebrada abajo hasta su confluencia con la quebrada Canoas, esta quebrada abajo hasta su desembocadura en el río Patá, río arriba hasta el sitio Boquerón de Gerardo, de este punto en línea recta la filo de la loma del Oso, de este filo arriba al páramo del Huila, hasta encontrar el río Saldaña y de este aguas abajo hasta la boca de la quebrada Chiparco, primer lindero y punto de partida.

5. ÁREA MUNICIPAL

El área total del Municipio es de 99.682,06 Has., donde el área urbana posee una extensión de 99.41 Has. y la zona rural presenta un área 99.582,65 Has.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

Figura 1 Mapa de Localización. Municipio de Ataco - Tolima



6. DIVISION POLITICO- ADMINISTRATIVO

El Municipio de Ataco está conformado por la Cabecera Municipal, el Corregimiento Santiago Pérez y noventa y ocho (98) Veredas en total.

La delimitación de cada Vereda la realizó la Alcaldía Municipal en concertación con la comunidad, tomando como línea de demarcación los límites de los predios que definen cada Vereda. Ver Tabla 3.

6.1. ZONA URBANA

6.1.1. Cabecera Municipal

La zona urbana esta constituida por el Casco Urbano o Cabecera Municipal, integrada por los barrios: Central, Campo Alegre, Las Brisas, La Cruz, Acacias y El Porvenir. Ver Tabla 1.

Tabla 1 Distribución por Barrios en la Cabecera Municipal. Municipio de Ataco, Tolima.

BARRIO	EXISTENCIA JURÍDICA	NÚMERO	FECHA EXPEDICIÓN
El Centro	Personería Jurídica	348	16 de julio de 1964
Campo Alegre	Personería Jurídica	342	19 de febrero de 1980
Las Brisas	Personería Jurídica	6461	3 de julio de 1984
La Cruz	Acuerdo de Consejo	38	29 de noviembre de 1995
El Porvenir	Acuerdo de Consejo	7	29 de mayo de 2001
Subestación	Acuerdo de Consejo	8	29 de mayo de 2001
Urbanización Lozanía			

FUENTE ALCALDÍA MUNICIPAL MUNICIPIO DE ATACO.

6.1.2. Corregimiento Santiago Pérez

En el Municipio de Ataco este Corregimiento se considera urbano y está constituido por dos (2) barrios. Ver Tabla 2.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

37

Tabla 2 Distribución por Barrios en el Corregimiento Santiago Pérez. Municipio de Ataco, Tolima.

BARRIO	EXISTENCIA JURÍDICA	NÚMERO	FECHA EXPEDICIÓN
Central			
Acacias	Personería Jurídica	5760	5 de diciembre de 1989

6.2. ZONA RURAL

6.2.1. Zona Veredal

El área o zona Veredal, esta conformada por las Veredas que se relacionan en la Tabla 3.

Tabla 3 Veredas que Conforman el Municipio de Ataco, Tolima

VEREDAS	PERSONERIA JURIDICA			
	No.	DÍA	MES	AÑO
Aceituno	467	9	03	1978
Agua Dulce	1027	30	07	1979
Agua Fría	1275	29	01	1972
Altamira	212	10	09	1993
Andes Estrella	1292	8	02	1972
Balsillas	978	10	2	1970
Balso	5759	05	12	1989
Beltrán	1348	23	08	1972
Berlín	1487	15	12	1972
Buenos Aires	029	21	01	1983
Betania	660	14	03	1983
Brillante	1158	09	07	1974
Brisas				
Buenavista	1776	12	11	1974
Canoas Copete	1552	6	04	1976
Canoas La Vaga	1506	22	01	1973
Canoas San Roque	1037	08	05	1978
Casa de Zinc	386	02	07	1982
Cupilicua	2009	30	07	1979
El Darién	093	08	09	1992
Diamante	657	14	05	1983
El Agrado	4768	17	12	1986
El Aguila	460	17	12	1986

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

38

Tabla 3 Veredas que Conforman el Municipio de Ataco, Tolima

VEREDAS	PERSONERIA JURIDICA			
	No.	DÍA	MES	AÑO
El Cairo	2338	06	06	1990
El Cóndor	1195	15	05	1985
El Edén	171	17	01	1986
El Jazmín	4934	10	10	1989
El Progreso	1395	02	10	1987
Ensilada	358	19	09	1995
La Cabaña	3919	20	12	1978
La Dorada	3212	27	10	1978
La Esperanza	484	21	02	1986
La Jazminia	1513	12	02	1973
Las Blancas	859	14	03	1983
Jesús María Oviedo	1039	08	05	1978
La Lindoza	1340	09	15	1997
El Jordán	1030	08	05	1978
El Limón	1393	01	10	1997
Monteloro	979	10	11	1970
El Neme	823	28	08	1968
Madroñal	2951	19	06	1989
Las Morras	364	19	09	1995
Mirolindo	1041	08	05	1978
La Miranda	327	27	06	1995
El Porvenir	1279	24	01	1971
Los Mangos	1414	18	09	1972
Potrerito	1159	09	07	1971
Palestina	995	20	03	1970
Pando La Soledad	279	13	07	1994
La Rivera	1028	08	05	1978
Pomarroso	3280	30	10	1978
El Roble	242	14	01	1994
San Sebastián	148	05	03	1993
Moras	1777	12	11	1974
Mesa de Pole	151	28	11	1983
Paipa	3112	04	10	1982
Quindío	347	02	08	1995
Las Señoritas	4939	10	10	1989
El Triunfo	362	30	09	1995
San José	2111	28	04	1976
Pescado	678	1	03	1990
El Salado	1477	5	12	1972
El Sinaí	029	16	01	1984
Tribuna	1138	8	07	1971
Pensilvania	2037	19	01	1976
Totumal	1697	7	05	1994

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

39

Tabla 3 Veredas que Conforman el Municipio de Ataco, Tolima

VEREDAS	PERSONERIA JURIDICA			
	No.	DÍA	MES	AÑO
Chilirco	1542	3	04	1973
La Unión	1160	9	09	1971
Campo Hermoso	1385	23	08	1972
Convenio	402	13	02	1992
La Nueva Reforma	076	19	05	1992
Polecito	340	9	12	1964
Las Cruces	4821	29	12	1983
Casa Verde	190	13	03	1964
Las Perlas	659	14	03	1983
La Nueva Aurora	1774	27	06	1974
Pueblo Nuevo	170	17	01	1986
Viso	3658	13	10	1983
Pastalito	920	16	07	1979
El Paujil	1040	8	05	1978
San Antonio de Pole	1280	24	01	1972
San Pedro	1201	22	08	1971
La Florida	1589	29	05	1984
Filadelfia	5884	10	09	1991
San Pablo	4827	29	12	1983
Cascarillo	2286	30	08	1979
Carrusel	2097	4	08	1978
Versalles	025	21	01	1983
La Fortaleza	1374	16	05	1984
El Horizonte	1375	16	05	1984
Salado Negro	1399	29	7	1972
Vega Larga	3893	20	12	1978
La Holanda	1278	24	01	1978
Santa Rita La Mina	4935	10	10	1989
Las Palmas	679	1	07	1990
La Ceiba				
La Primavera				
La Cristalina				

FUENTE ALCALDÍA MUNICIPAL MUNICIPIO DE ATACO.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

CAPÍTULO II

DIMENSIÓN FÍSICO - BIÓTICA

1. CLIMA

El clima se puede definir, de manera simplificada, como el conjunto características atmosféricas medias que se dan en un territorio determinado. Las características atmosféricas que determinan el clima de una región son las lluvias o precipitaciones, la temperatura y la humedad.

1.1. PRECIPITACION

La precipitación se define como el agua proveniente del vapor de agua de la atmósfera, depositada en la superficie de la tierra de cualquier forma como lluvia, granizo, rocío, neblina o nieve.

La caracterización de la precipitación del Municipio de Ataco se basó en la revisión, complementación e interpretación del registro histórico de siete estaciones ubicadas en el área de interés o en sus cercanías, recomendadas por el IDEAM. De esta información se seleccionó un periodo de doce (12) años, comprendidos entre 1987 y 1998, teniendo en cuenta una serie lo más completa posible y común para las estaciones seleccionadas.

En el DOCUMENTO TECNICO I - ESTUDIO DE CLIMA E HIDROLOGÍA, se presentan los valores de precipitación en cada una de las estaciones seleccionadas una vez efectuado el análisis estadístico y también la descripción para la elaboración del Mapa Temático de Isohietas.

1.1.1. Elaboración del Mapa Temático

Una vez ubicadas las estaciones en el mapa base a escala 1:25.000 y teniendo en cuenta las medias mensuales multianuales, se elaboró el mapa de isoyetas anual utilizando el método de interpolación. Ver Anexo 3, Mapa de Provincias Climáticas, Isohietas e Isotermas. De la información obtenida se desprenden los siguientes aspectos:

- Las lluvias en el Municipio de Ataco presentan un comportamiento bimodal en todas las estaciones siendo marzo, abril y mayo los meses más lluviosos para el primer semestre, y octubre y noviembre, los de mayores precipitaciones para el segundo semestre; el segundo periodo es el más lluvioso. Estos dos periodos alternan con dos épocas de baja precipitación que van de diciembre a febrero, la primera, y la segunda de junio a septiembre.
- El mes que presenta mayor precipitación en el primer semestre es marzo, alcanzando 248,7 mm., registrado en la estación Pan de Azúcar. El mes más lluvioso del segundo semestre es octubre con 367,5 mm. registrado en la misma estación.
- El mes más seco en el primer semestre es enero con 95,3 mm., registrado en la estación Villa Vieja. En el segundo semestre, agosto es el mes más seco con 26,8 mm., registrado en la misma estación.
- Para los totales anuales, la estación Pan de Azúcar presenta la máxima precipitación con 2.291 mm. La mínima precipitación anual se presenta en la estación Villa Vieja con 1.071,3 mm.

1.2. TEMPERATURA

La temperatura al igual que la precipitación es otra variable indispensable a tener en cuenta para definir el clima de un sitio determinado, en el caso de nuestro país esta variable esta relacionada con la altitud o altura sobre el nivel del mar; el Municipio de Ataco se encuentra en un rango altitudinal entre 500 a 2200 m.s.n.m. lo que permite encontrar valores que oscilan entre 22.6° C a 28.1° C.

1.2.1. Elaboración del Mapa Temático

Determinados las isotermas, medias anuales y multianuales para cada una de las siete (7) estaciones seleccionadas, se procedió a elaborar el mapa de isotermas anuales, en donde se presenta el comportamiento de la temperatura dentro del Municipio. De este mapa se define lo siguiente:

La temperatura para el Municipio de Ataco varía entre 22.6° y 28.1° C. Durante el año, las mayores temperaturas se registran en los meses de julio, agosto y septiembre con temperaturas que alcanzan los 28.1° C en la estación Villa Vieja al Sudeste del Municipio.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

42

Del estudio de los valores medios mensuales multianuales, se desprende que existe una disminución de temperatura hacia el occidente del Municipio, hasta 22.6° C hacia la estación Aeropuerto Planadas en el Municipio de Planadas y aumenta hasta 28.1° C al Este hacia el Municipio de Coyaima. Ver Anexo 3, Mapa de Provincias Climáticas, Isohietas e Isotermas.

1.3. RELACIÓN PRECIPITACIÓN - TEMPERATURA

Relacionando la precipitación promedio anual multianual con la temperatura media anual, resulta un coeficiente llamado "Índice de Efectividad de la Precipitación o Factor de Lluvias de LANG". Según esta relación, la Tabla 4 presenta las clases de clima.

Tabla 4 Clases de Clima Según Factor de Lluvia de Lang

COCIENTE P/T	CLASES DE CLIMA
0 –20	Desértico
20.1 – 40	Arido
40.1 – 60	Semiárido
60.1 – 100	Semihúmedo
100 – 160	Húmedo
Mayor de 160	Superhúmedo

FUENTE: MÉTODO CLIMÁTICO CALDAS – LANG.

1.4. CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA SEGÚN CALDAS – LANG

Para definir clima, según CALDAS, se tienen en cuenta la altura (m) y la temperatura (°C) de acuerdo con la Tabla 5. Para el caso del Municipio de Ataco tiene un rango de alturas entre los 600 y los 2.200 m.s.n.m.

Tabla 5 Modelo Climático de Caldas

PISO TERMICO	RANGO – ALTURA m	TEMPERATURA °C	AREA MUNICIPIO Ha
Cálido	0 – 1000	Mayor de 24	36.755
Templado	1001 – 2000	24 – 17.5	13.616
Frío	2001 – 3000	17.5 – 12	1.148
Páramo Bajo	3001 – 3700	12 – 7	0.0
Alto	3701 - 4200	Menor de 7	0.0

FUENTE: MÉTODO CLIMÁTICO CALDAS – LANG.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

43

El Municipio de Ataco se encuentra distribuido en el piso térmico cálido y templado, y en menor proporción en el piso térmico frío. Con la relación precipitación / temperatura, se obtuvo que la mayor parte se encuentra dentro del rango 60 -100 que determina, de acuerdo con la metodología de CALDAS, una clase de clima semihúmedo. Otros dos rangos encontrados corresponden al tipo de clima semiárido y árido. Este último está marcado por la estación Villa Vieja, al Sudeste en el Departamento del Huila, pero sin tener influencia en el Municipio de Ataco. La Tabla 6 muestra la relación precipitación / temperatura.

Tabla 6 Relación Precipitación / Temperatura. Municipio de Ataco - Tolima

ESTACIÓN	COEFICIENTE P/T	CLASES DE CLIMA
Mesa de Pole	80.89	Semihúmedo
Anchique	50.11	Semiárido
Villa Vieja	38.12	Árido
Planadas	86.46	Semihúmedo

FUENTE: MÉTODO CLIMÁTICO DE CALDAS - LANG.

Una vez determinadas las dos clasificaciones (Caldas-Lang), se define que en el Municipio se presentan cinco (5) provincias climáticas, relacionadas en la Tabla 7.

Tabla 7 Provincias Climáticas Según Caldas Lang, Municipio de Ataco - Tolima.

PROVINCIA CLIMÁTICA	SIMBOLO	AREA	
		Has.	%
Cálido Semiárido	CSa	1420.5	1.4
Templado Semiárido	TSa	1190.6	1.2
Cálido Semihúmedo	CSH	41053.5	40.9
Templado Semihúmedo	TSh	55185.8	55
Frío Semihúmedo	FSH	1562.8	1.6
TOTAL			

FUENTE: METODO CLIMÁTICO DE CALDAS LANG.

1.5. DESCRIPCIÓN DE LAS PROVINCIAS CLIMÁTICAS

En el Anexo 3 Mapa de Provincias Climáticas, se presenta la localización geográfica de cada una de las provincias determinadas para el Municipio.

1.5.1. Cálido Semiárido (CSa)

Ubicada en el extremo Sudeste del Municipio en límites con el Departamento del Huila. En esta provincia se encuentra la Vereda Canoas La Vaga. Involucra un área de 1420.5 Has. equivalentes al 1.4% del área del Municipio y presenta un altura entre 700 y 1000 m.s.n.m.

1.5.2. Templado Semiárido (TSa)

Corresponde al 1.2%, es decir, 1190.6 Has. ubicada al Oriente del Municipio. tiene un promedio de altura de 1.300 m.s.n.m. con una precipitación media de 1700 mm. y una temperatura de 27.5° - 28° C. En esta provincia se ubica la Vereda Canoas Copete.

1.5.3. Cálido Semihúmedo (CSh)

Corresponde al 40.9% del Municipio, incluye las Veredas Balsillas, El Viso, Pastalito, EL Neme, Mesa de Pole, entre otras. Tiene una altura entre 600 y 1000 m.s.n.m. y una temperatura media de 26.5° C.

1.5.4. Templado Semihúmedo (TSh)

Es la provincia climática más dominante en el Municipio con un 55% de cobertura que equivale a un área de 55185.8 Has. Las alturas van entre 1000 y 2000 m.s.n.m. y la temperatura varía entre 23° y 25° C. Las Veredas que se encuentran es esta provincia son Paipa, Salado Negro, Canoas San Roque, Cupilicua, San Pablo, Moras, El Roble, La Lindosa, EL Salado, San Antonio de Pole, Pensilvania, entre otras.

1.5.5. Frío Semihúmedo (FSh)

Influye en un área de 1562.8 Has. que equivalen al 1.6% del área del Municipio. Las alturas van entre 2000 y 2300 m.s.n.m. Las Veredas afectadas por esta provincia climática son La Esperanza, Jazminia, Paujil, El Brillante, Jazmín, ubicadas al Suroccidente en el Municipio de Ataco.

1.6. EVAPORACIÓN

Este parámetro presenta un comportamiento consecuente con las variaciones mensuales de la precipitación, notándose que durante los meses más lluviosos se registran menores valores de evaporación y viceversa. Los meses de julio, agosto y septiembre, presentan valores más altos de evaporación, de hasta 139.5 mm. en la estación Mesa de Pole. Para dicha estación se estima un valor promedio anual de 1359.6 mm., mientras que para la estación Planadas el valor es de 1313.5 mm. anuales. Se puede observar que la variación es pequeña y tiende a aumentar hacia el noreste, lo que permite interpretar que hacia el Municipio de Natagaima se registrarían valores mayores a los obtenidos en las estaciones anteriormente nombradas.

1.7. EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL (E.T.P.)

Los valores mínimos de ETP se presentan en el mes de febrero con 83.70 mm. en la estación Planadas y 123,80 mm. en la estación Mesa de Pole; en el mes de septiembre se presenta el máximo valor con 196.70 mm. para la estación Villa Vieja. En los meses de junio a septiembre los valores de ETP superan los valores de precipitación para la estación Mesa de Pole. En la estación Planadas la precipitación es superada por los valores de ETP en los meses de julio a septiembre. Para la estación Villa Vieja en el mes de noviembre se presenta mayor valor de precipitación, y en el resto del año el valor de ETP es mayor registrando un déficit de agua.

1.8. HUMEDAD RELATIVA

Los valores registrados en las estaciones Planadas, Mesa de Pole y Villa Vieja presentan una variación baja, indicando un aumento de la humedad relativa hacia el Municipio de Ataco (Mesa de Pole). Hacia el Sudeste el valor medio es de 67% registrado en la estación Villa Vieja.

1.9. BRILLO SOLAR

De acuerdo con la información disponible en el periodo 1979 a 1998, se presentan durante el año en promedio 1396.1 y 1551.5 horas de sol en las estaciones Planadas y Mesa de Pole, respectivamente, lo que representa promedios de 3 a 4 horas diarias de exposición solar. A lo largo del años e presenta mayor insolación en los meses de diciembre y enero principalmente, que coincide con periodos de verano. Los periodos donde el brillo solar es menor, regularmente coinciden con periodos de mayor precipitación y menor temperatura.

1.10. BALANCES HÍDRICOS

El balance hídrico es una forma adecuada y eficiente de utilizar los datos climatológicos ya que permite calcular la disponibilidad de agua en el tiempo y en el espacio, como recurso primordial para la planificación del recurso hídrico, para obtener los catorce (14) balances hídricos se tuvieron en cuenta las estaciones Planadas, Mesa de Pole y Villa Vieja, por lo que poseen los parámetros necesarios para el cálculo de la ETP.

En el DOCUMENTO TECNICO I - ESTUDIO DE CLIMA E HIDROLOGÍA, se hace una descripción más detallada de estos parámetros, y en el Anexo 3, Mapa de Provincias Climáticas se espacializa dicha información.

2. GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y FISIOGRAFÍA

En el DOCUMENTO TÉCNICO II, ESTUDIO GEOLÓGICO, GOMORFOLÓGICO, AMENAZAS NATURALES Y FISIAGRÁFICO, se hace una descripción detallada de estos estudios, por eso a con a continuación se presenta una descripción general de la Litología, Estratigrafía, Geología Estructural, Económica, Geomorfología, Fisiografía y Amenazas Naturales del Municipio de Ataco.

El área del municipio de Ataco está conformada por unidades geológicas metamórficas, ígneas y sedimentarias de origen marino y continental, así como por depósitos cuaternarios con diverso grado de consolidación y origen. (Anexo 4 Mapa Geológico).

En el marco tectónico el territorio municipal, está afectado por estructuras geológicas de dirección N-S y de carácter regional, entre las que sobresalen las fallas Saldaña, Atá, Monte Loro, Bobón, Pole, Paipa y El Cauca. En el municipio de Ataco se destacan dos estructuras geológicas, el Sinclinal de Ataco y Cupilicua, el primero una estructura de gran extensión e importancia regional, que viene desde los municipios de Chaparral y Ortega.

2.1. ESTRATIGRAFÍA

En el área correspondiente al municipio de Ataco afloran rocas metamórficas, ígneas y sedimentarias con edades entre el Precámbrico y el Holoceno, y que conforman el Flanco Este de la Cordillera Central y el Valle Superior del Magdalena. La descripción de estas unidades de roca se hará de antigua a reciente.

2.1.1. Precámbrico

En el municipio de Ataco, las rocas del Precámbrico están representadas por rocas metamórficas pertenecientes a la unidad de roca conocida en la literatura geológica como Neises y Anfibolitas de Tierradentro.

2.1.2. Mesozoico

El Mesozoico en el municipio de Ataco está representado por rocas ígneas, volcánicas e intrusivas, y sedimentarias de origen marino encontrándose la Formación Payandé (*TrP*), formación Saldaña (*JS*) y (*JSh*), batolito de Ibagué (*Jl*), stock de San Cayetano (*JSc*), formación Yaví (*KiY*), formación Caballos (*Kic*), formación Villeta (*Ksv*), grupo Olini (*Kso*), formación La Tabla (*Kslt*), cretácico Sin Diferenciar (*Ksd*) y formación Seca (*PgKs*).

2.1.3. Cenozoico

En el municipio de Ataco las rocas del Cenozoico están formadas por rocas sedimentarias de origen continental e intrusivas de carácter hipoabisal, presentando el grupo Gualanday (*PgGi*), (*PgGm*) y (*PgGs*), grupo Honda (*NgH*), cuerpos Hipoabisales (*Ngch*), depósitos Cuaternarios y entre estos depósitos según sus génesis y características morfológicas se encuentran las terrazas antiguas (*Qta*), depósitos coluviales (*Qc*) y depósitos aluviales (*Qal*).

2.2. GEOLOGÍA ESTRUCTURAL

El municipio de Ataco está ubicado en el borde oriental de la Cordillera Central y el Valle Superior del Magdalena; sus principales rasgos estructurales son fallas geológicas, lineamientos fotogeológicos y sinclinales cuya dirección predominante es N - NE.

2.2.1. Fallas

El trazo de las fallas del municipio de ataco, se realizó a partir de la interpretación fotografías aéreas con un posterior reconocimiento en campo. Los siguientes son los principales rasgos estructurales, descritos de oeste a este como la Falla Saldaña, Falla Monte Loro, Falla Atá, Falla Pole, Falla Borbón, Falla Cajones, Falla Chilirco, Falla Paipa, Falla La Vieja, Falla El Cauca.

2.2.2. Pliegues

Los pliegues son uno de los rasgos geomorfológicos y estructurales más importantes del área; se presentan en la parte surcentral del municipio de Ataco, con sus ejes orientados en dirección N-NE, indicando un acortamiento en sentido NW-SE. Estas estructuras afectan rocas del Jurásico, Cretácico y Paleógeno; y fueron denominadas como Sinclinal de Ataco, Sinclinal de Qupilicua y Anticlinal Las Latas. Otros dos sinclinales y anticlinales fueron mapeados, al norte del municipio en la vereda Balsillas.

2.3. GEOLOGÍA ECONÓMICA

La minería en el municipio de Ataco se ha centrado esencialmente en la explotación de oro aluvial y barita. La presencia de unidades geológicas con gran variedad de minerales potencialmente explotables, hacen de la minería un sector, digno para ser desarrollado. Por el contrario, el potencial para la obtención de agua subterránea es muy limitado y se restringe a los depósitos aluviales del río Saldaña (Qa).

2.3.1. Recursos Minerales

Problemas como los bajos precios y altos costos de transporte de la barita, un inadecuado diseño minero y mal manejo ambiental de las explotaciones de oro que estuvieron asentadas en el municipio de Ataco, han ocasionado que actualmente la minería, se restrinja, al mazamorreo de las gravas de los depósitos aluviales al norte de Ataco y a una sola explotación de barita, Mina Florencia, localizada en la vereda Palestina.

Nuevas tecnologías para el beneficio del oro, "**Tecnologías limpias**", como los concentradores centrífugos de alta velocidad que combina los beneficios de una aumentada fuerza gravitacional con un sistema adecuado de fluidificación y que utiliza una cantidad de agua fija (minimizando el aporte de sedimentos a los drenajes), se constituyen en una buena alternativa para la minería del oro en Ataco. Además, estos concentradores centrífugos ofrecen un rendimiento óptimo para la recuperación del oro (98 %), en especial de las partículas finas, que en el caso de las anteriores explotaciones mineras de Ataco, no había sido recuperada.

2.3.1.1. Mina La Florencia

Está ubicada en la vereda Palestina. Sus coordenadas son X= 868.775 y Y= 843.910, en la plancha 302-I-D del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Esta

mineralización se conoce desde el año de 1945, y consiste en una mineralización filoniana con rumbo N75°W e inclinación vertical con espesores que oscilan entre 50 cm y 2 m (BUITRAGO et al., 1974). Estos autores identificaron la siguiente mineralogía: baritina, estroncionita, pirita y cuarzo. La roca encajante en una roca intrusiva afanítica muy meteorizada y diaclasada, de color crema compuesta por plagioclasa y cuarzo (BUITRAGO et al., op cit).

La explotación de barita aunque es una explotación realizada mediante túneles (subterránea), influye de la siguiente manera en los componentes ambientales:

- Los estériles son arrojados sobre el cauce de una quebrada cercana a la mina, causando turbiedad de las aguas de dicho drenaje. Además, hay aporte de sedimentos, en época de invierno, producido por la erosión en las vías de acceso a la mina.

- Impacto visual. Modificación del paisaje.

2.3.2. Geopotencial Minero

El inventario minero histórico del municipio de Ataco realizado por Buitrago et al. (1974) y complementado con información inédita de INGEOMINAS, muestra que además del oro y la barita, se han prospectado en el territorio atacuno, arcilla, caliza, carbón, yeso, hierro y cobre.

De acuerdo con el inventario minero histórico y teniendo en cuenta las características geológicas y el ambiente de formación de las unidades expuestas, se puede hacer un resumen del potencial minero de las unidades geológicas que conforman el municipio como Neises y Anfibolitas de Tierradentro (*PIñt*), Formación Payandé (*TrP*), Formación Saldaña (*JS*) y (*JSh*), Batolito de Ibagué (*Jl*), Stock de San Cayetano (*JSc*), Formación Yaví (*KiY*), Formación Caballos (*Kic*), Formación Villeta (*Ksv*), Grupo Olini (*Kso*), Cretáceo Sin Diferenciar (*Ksd*), Formación la Tabla (*Kslñ*), Formaciones Seca (*PgKs*) y Gualanday Medio (*PgGm*), Formaciones Gualanday Inferior (*PgGi*) y Gualanday Superior (*PgGs*), Cuerpos Hipoabisales (*Ngch*), Depósitos Cuaternarios (*Qta*, *Qal* y *Qc*).

2.3.3. Recursos Hídricos Subterráneos

De las unidades de roca que conforman el territorio del municipio de Ataco, la única con condiciones tanto de porosidad, permeabilidad, litología con posibilidades para la obtención de agua subterránea, son los depósitos aluviales (*Qal*), para ser más específico, los del río Saldaña (Ver Tabla 5). Otras unidades litoestratigráficas con potencial de tener agua subterránea por tener niveles de

conglomeráticos y de areniscas, como las formaciones Yaví (*KiY*), Caballos (*Kic*), La Tabla (*Kslt*), Gualanday Inferior (*PgGi*) y Superior (*PgGs*) y Grupo Honda (*NgH*), en el municipio de Ataco por tener una morfología montañosa, se les catálogos como con pocas posibilidades para una explotación de aguas subterránea.

El acuífero de los depósitos aluviales donde esta asentada el municipio de Ataco abastece en parte el acueducto, y el agua es captada mediante Galerías Filtrantes que abastecen el sistema de bombas eléctricas y después enviada al tanque de almacenamiento.

2.4. GEOMORFOLOGÍA

La morfología o forma del relieve de un territorio es el reflejo de los procesos geológicos que han actuado sobre la región y que dieron origen a las unidades litológicas expuestas, así como la tectónica. El tiempo geológico y las condiciones climáticas también contribuyen al proceso geomorfológico y, en las últimas décadas, la actividad humana ha aportado a las variaciones del paisaje cuando se hacen movimientos de tierra, deforestación y otras actividades culturales.

Las formas del relieve se refieren a las unidades morfológicas reconocidas en un territorio, siendo la litología una parte esencial de la denominación de cada paisaje (VILLOTA, 1991). Cuando a las formas del relieve se les identifica el proceso geológico por medio del cual fueron formadas se habla entonces de geoformas. Para el municipio de Ataco se identifican cuatro (4) unidades morfológicas, formadas cada una de ellas por diferentes procesos geomorfológicos. Para su descripción se siguió la clasificación propuesta por Villota (1991), agrupándose en unidades formadas por procesos degradacionales, identificándose dentro de ellas geoformas de relieve montañoso fluvio-erosional, de relieve montañoso y colinado estructural erosional, de lomerío; y unidades originadas por procesos agradacionales o constructivos, representadas por coluvios y valles aluviales.

2.4.1. Procesos Degradacionales y Agradacionales

La superficie de La Tierra es afectada por procesos degradacionales o destructivos y agradacionales o constructivos que modelan el relieve terrestre que observamos. Entre los procesos destructivos, que actúan permanentemente, se encuentran la erosión, la remoción y el transporte de masas. El proceso constructivo más destacado es la acumulación o sedimentación.

Distintos sistemas de modelado del relieve dan lugar a formas de erosión y de sedimentación características, que marcan las grandes pautas de evolución del relieve. A estos sistemas se les denomina morfogenéticos. Uno de los sistemas

más importantes es el hídrico, pues es el agua líquida en movimiento la principal responsable de los procesos de erosión y sedimentación. En menor proporción se encuentran el viento y en especial la actividad antrópica, que ha servido para acelerar muchos de los procesos erosivos en el municipio de Ataco.

2.4.2. Procesos de Formación o Agradación

Estos procesos actúan, principalmente, en la llanura aluvial de los ríos Saldaña, Atá y Pata, en donde se depositan los materiales arrastrados por la acción vigorosa del río y sus tributarios. Es aquí donde se deposita gran parte de los sedimentos erodados en la Cordillera Central y en las paredes del valle del río.

A lo largo de los ríos y quebradas que drenan el municipio, se presentan zonas aluviales con sedimentos no consolidados, tamaño bloque, grava, arena y limo, que conforman planicies de poca elevación e inundables.

2.5. FISIOGRAFÍA

La fisiografía, siguiendo el concepto de Villota (1991), tiene como objeto describir y explicar las formas del relieve, así como su origen y desarrollo, clasificándolas y correlacionándolas teniendo en cuenta el clima, la geología, la hidrología y aspectos bióticos que sean relevantes para definir unidades de tierra, que puedan servir para determinar unidades agrológicas homogéneas y unidades ecológicas de producción.

Con estas consideraciones, el análisis fisiográfico del municipio de Ataco permitió definir catorce (14) grandes unidades de paisaje, a partir de cuatro zonas climáticas: Cálido semiárido, Cálido semihúmedo, Templado semiárido, Templado semihúmedo y Frío semihúmedo.

2.6. AMENAZAS GEOLÓGICAS E HIDROLÓGICAS

Realizadas las evaluaciones geológicas e hidrológicas a través del reconocimiento fotogeológico, la visita de campo y el análisis de la información existente, se tiene un panorama de los fenómenos geológicos e hidrológicos que ocasionan amenaza al municipio de Ataco, donde los que revisten mayor importancia son los de remoción en masa, asociados a zonas con alta pendiente y las inundaciones ocasionadas por el río Saldaña.

Los procesos de transporte en masa, conocidos popularmente como avalanchas, no han ocasionado pérdidas humanas y materiales importantes, pero son una

amenaza potencial, que deberá ser evaluada con estudios hidrológicos de los ríos Saldaña, Atá y Patá, y las quebradas de mayor importancia del municipio.

Durante las labores de campo no se encontraron evidencias de que en el municipio de Ataco presente zonas expuestas a amenaza volcánica, que para el caso de esta parte del territorio tolimense, hubiera sido el Volcán Nevado del Huila, localizado aproximadamente 100 Km. al sudeste de la cabecera municipal.

Finalmente, los sismos son eventos naturales, también distantes en el tiempo, que afectaron esta zona del territorio colombiano y áreas vecinas en épocas históricas y recientes, por lo que su amenaza debe ser considerada en el Ordenamiento Territorial de Ataco.

2.6.1. Amenaza Volcánica

Las investigaciones geológicas realizadas en el área de Ataco no mostraron la presencia de depósitos volcánicos recientes, por lo que se descarta que esta zona del territorio tolimense haya sido afectada por volcanismo en el Cuaternario (últimos 2 millones de años).

2.6.2. Amenaza Sísmica

El Mapa de Amenaza Sísmica de Colombia (INGEOMINAS-AIS-UNIANDES, 1998), indica que el municipio de Ataco se encuentra en área de amenaza intermedia; por esta razón las construcciones, deben cumplir las normas que para este grado de amenaza exige la nueva Norma Colombiana de Sismorresistencia (Decreto 400 de 1997). Complementariamente, se deben efectuar investigaciones geológicas y geotécnicas para conocer las características y comportamiento de los suelos sobre los cuales está edificado el municipio y así poderlos zonificar desde el punto de vista de su comportamiento frente a los eventos sísmicos, como lo indica la ya citada norma.

El estudio general de amenaza sísmica de Colombia (INGEOMINAS-AIS-UNIANDES, 1998), indica para el municipio de Ataco valores de aceleración pico efectiva (Aa), para una probabilidad de excedencia del 10% en un lapso de 50 años y de aceleración para el umbral de daño (Ad), para ser utilizados en el diseño y verificación de edificaciones indispensables o estratégicas 0,20g y 0,04g, respectivamente. Estos datos son preliminares y de carácter muy regional que pueden ser confirmados y corregidos mediante estudios detallados de amenaza sísmica regional y local.

2.6.3. Amenaza por Inundaciones

No existen datos y estudios que muestren para el municipio de Ataco, la periodicidad de las inundaciones, de ninguno de los ríos y quebradas que drenan el municipio de Ataco. Por ello deberán efectuarse estudios hidrológicos de los principales drenajes como lo son los ríos Saldaña, Patá, Atá y Anchique, y las quebradas Pole, San Pedro y Paipa, que permitan con exactitud determinar las áreas susceptibles a inundaciones.

2.6.4. Amenaza por Remoción y Transporte de Masas

Los fenómenos de *remoción en masa* son procesos dinámicos en donde una masa de rocas, suelo, material vegetal o una mezcla de ellos, es desplazada ladera abajo o cae por efecto de la acción de la gravedad, bajo el influjo de otros agentes naturales y/o antrópicos.

El *transporte en masa*, diferente de la remoción, se origina cuando un material acumulado por un proceso de remoción en masa, es removido por acción del agua en diversas cantidades, dando lugar a los fenómenos conocidos como flujos de escombros y lodo, identificados popularmente como “avalanchas”.

2.6.4.1. Pendientes

El municipio de Ataco posee una variada pendiente que está asociada generalmente al tipo litológico, geomorfología y estructuras geológicas (sinclinales). Así, los depósitos cuaternarios como las terrazas antiguas (*Qta*), depósitos aluviales (*Qal*) y depósitos coluviales (*Qc*), localizados en los valles de los ríos Saldaña, Patá, Atá y las quebradas Pole, San Pedro y Paipa, se caracterizan por presentar pendientes de 0-15 % y 5-12 %, ver Anexos 1 y 4 (Mapa de pendientes). Las unidades rocosas arcillosas como las formaciones Gualanday Medio (*PgGm*) y Seca (*PgKs*), presentan pendientes de 5-12 % y 12-30 %. Formaciones geológicas formadas por conglomerados y areniscas bien consolidados como La Tabla (*Kst*), Caballos (*Kic*), Yaví (*KiY*) y Gualanday Inferior (*PgGi*) y Superior (*PgGs*) tienen pendientes de 30-50 % y > 70 %. Unidades litológicas como el Batolito de Ibagué (*Jl*), Neises y Anfibolitas de Tierradentro (*PInt*) y Formación Saldaña (*JS* y *JSh*), que pertenecen a la unidad geomorfológica de tipo erosional, se caracterizan por pendientes 30-50 % a > 70 %. Los sinclinales de Cupilicua y de Ataco tienen pendientes variables pero superiores a 12-30 %, llegando en sectores como al norte de la cabecera municipal de Ataco, para el caso del Sinclinal de Ataco, a ser mayor del 70 %.

El análisis geológico y geomorfológico realizado en el municipio de Ataco, así como la observación fotogeológica y la revisión de campo, permitieron evidenciar que los procesos de remoción en masa más frecuentes en el territorio municipal son deslizamientos (rotacional), desprendimientos o desplomes, asociados a taludes verticales a subverticales del Sinclinal de Ataco y de las carreteras y carreteables del municipio. Los desprendimientos o desplomes son caídas de bloques de material de un talud con inclinación fuerte (mayor de 60°), que se deposita en cotas más bajas o en la base del talud, convirtiendo estas áreas en zonas de amenaza a este tipo de fenómeno natural.

De este análisis se puede concluir que el municipio de Ataco por presentar una topografía con pendientes empinadas (50-70 %) a muy empinadas (>70 %), muchas veces, favorecido por discontinuidades dentro de las rocas (estratificación y diaclasamiento) y la desestabilización causada por los cortes de las carreteras y carreteables, como los que conducen a las veredas Chilirco, Balsillas, Campo Hermoso, Pensilvania y San Pedro, presenta zonas propicias o susceptibles a fenómenos de remoción en masa. En el Mapa de Amenazas naturales (Anexo 3) se consideraron las áreas con pendiente mayores de 70 %, superiores a 30°, que según Villota (1991), es el ángulo crítico donde tienden a presentarse con mayor frecuencia los movimientos de masa rápidos, como zonas con mayor susceptibilidad a presentar a deslizamientos, desprendimientos y desplomes. Sin embargo, no se descarta que otras áreas con pendientes menores estén exentas a presentar este tipo de fenómeno.

Adicionalmente, la acción antrópica aumenta y dispara los desprendimientos, desplomes, reptación, así como la aceleración de la erosión. Las actividades humanas que más afectan el terreno son la eliminación de la cobertura vegetal de cualquier tipo (quemadas), las entregas inadecuadas de aguas de desecho y lluvias, las fugas en acueducto y alcantarillado, la acumulación de basuras y otros desechos en taludes inestables o zonas potencialmente inestables, la construcción de edificaciones y otras obras sin una adecuada planificación o control técnico, la ausencia de zonas o corredores de aislamiento, protección y seguridad tanto en el borde como en la base de los taludes.

2.6.5. Amenazas Geológicas e Hidrológicas en el Área Urbana de Ataco

Desde los puntos de vista geológico e hidrológico, la cabecera municipal de Ataco presenta cuatro tipos de amenaza: sísmica, erosión, remoción en masa e inundaciones, que permitieron a INGEOMINAS (1993) dividir el área urbana en cuatro zonas de estabilidad. De estas cuatro amenazas la que mayores daños ha causado, son las inundaciones producidas en época invernal por el río Saldaña y la quebrada Paipa.

2.6.6. Amenazas Geológicas e Hidrológicas del Área Urbana del Corregimiento Santiago Pérez

Las amenazas geológicas hidrológicas del corregimiento de Santiago Pérez se evaluaron teniendo en cuenta su geología, pendiente y geomorfología, ante la falta de datos sobre la periodicidad de las inundaciones del río Atá. Este análisis permitió dividir el área urbana en cinco zonas de estabilidad.

3. ESTUDIO DE SUELOS

3.1. IMPORTANCIA

La determinación de los suelos del municipio y su correspondiente Clasificación Taxonómica, proporciona información a través de los mapas de suelos y de sus memorias explicativas de gran importancia, para efectuar el Ordenamiento Territorial y la planeación socio - económica.

El estudio edafológico proporciona información sobre las características intrínsecas y extrínsecas de los suelos como propiedades físicas, químicas y nutricionales, mostrando en el mapa la distribución espacial de estos en el municipio; información que deberá conocer el agricultor para que efectúe un uso adecuado, manejo y conservación de estos suelos.

3.2. DESCRIPCIÓN GENERAL

El municipio de ATACO tiene una extensión de 99.682,38 Has, de las cuales el 95.0% corresponde a un paisaje montañoso y solamente un 5.0% es plano a casi plano, por consiguiente la gran mayoría de extensión del municipio presentan pendientes elevadas que actualmente se utilizan en agricultura y ganadería.

3.3. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE SUELO

EN EL DOCUMENTO TÉCNICO III, ESTUDIO DE SUELOS, se hace una descripción detallada de cada una de las unidades de suelos presentes en el Municipio, y en el Anexo 8, Mapa de Unidades de Suelos, se observa la espacialización de estos.

4. USO Y COBERTURA DEL SUELO

La cobertura del suelo está representada por la vegetación, cuerpos de aguas, construcciones físicas que ha realizado el hombre y en general todo lo biótico y abiótico que cubre la superficie de la tierra; mientras que el uso, hace referencia a cada una de las actividades que el hombre efectúa para aprovechar los recursos naturales con el propósito de satisfacer las necesidades de alimento, fibras, vivienda y trabajo.

El municipio de Ataco es de vocación agropecuaria y minera, siendo el sector pecuario con la actividad ganadera, el de mayor importancia en cuanto a uso del suelo, efectuándose en praderas naturales y potreros rastrojados con pendientes abruptas; donde las prácticas de manejo no se efectúan, utilizándose para ello quemas forestales para la erradicación de malezas, actividad que ha favorecido la incidencia de procesos erosivos que amenazan con extinguir el recurso suelo.

La actividad agrícola se centra en los cultivos permanentes y semipermanentes como el cultivo de café asociado con otros como caña panelera, yuca, plátano y frutales entre otros y los cultivos semestrales con riego como el arroz y secanos como sorgo y maíz que se establecen en algunos sectores de terrazas del río Saldaña.

En el DOCUMENTO TÉCNICO IV, ESTUDIOS DE USO Y COBERTURA, ÍNDICE DE PROTECCIÓN HIDROLÓGICA Y FLORA, se hace una descripción detallada de cada uno de estos estudios y en los Anexos 9 y 10, Mapas de Uso y Cobertura e IPH, esta información se encuentra espacializada.

4.1. TIPO DE LEVANTAMIENTO CARTOGRAFICO

Para el levantamiento de la información se tomó como referencia la fotointerpretación preliminar de las fotografías aéreas relacionadas en el capítulo de suelos efectuada por el Ministerio de Agricultura en el año 1998 la cual fue suministrada por el DANE, dependencia SISAC de Santafé de Bogotá.

4.2. ELABORACION DEL MAPA TEMATICO

Las áreas que se definieron según el uso y cobertura del suelo en el fotoanálisis, suministrado por SISAC – DANE, se ampliaron a escala 1:25.000 utilizando pantógrafo para elaborar el mapa de cobertura y uso del suelo, efectuándose constatación en campo en un 60% de la extensión del municipio.

4.3. DESCRIPCIÓN DE LA LEYENDA DE USO Y COBERTURA DEL SUELO

Para efectuar la descripción de la leyenda de uso y cobertura se tomó como modelo la Clasificación suministrada por el Ministerio de Agricultura, dependencia Desarrollo Regional (Documento fotocopia), según la cual el municipio de Ataco se puede enmarcar dentro de los siguientes patrones.

4.3.1. Usos Específicos

En el Municipio de Ataco la ocupación del suelo se encuentra enmarcada dentro de los siguientes patrones de uso y cobertura:

- **Cultivos:** Entre estos encontramos los cultivos semestrales que se utilizan para el sustento y el comercio tales como cultivos de arroz, sorgo, maíz entre otros, los cuales se establecen en las márgenes del Río Saldaña. Y cultivos permanentes como los cultivos de café, plátano, yuca, frutales, cacao y caña panelera.
 - **Sistemas Agroforestales:** Se relacionan dentro de esta categoría las áreas que presentan pequeñas áreas de cultivos asociados, principalmente de pan coger que por lo general se encuentran al pie de viviendas rurales.
 - **Pastos:** En el Municipio se encuentran por una parte los pastos introducidos, naturales y mejorados, pastizales con especies nativas, y áreas con potreros rastrojados.
 - **Vegetación Herbácea y Arbustiva:** Esta es una cobertura vegetal de baja altura que presenta especies pioneras de rápido crecimiento que se presenta en áreas anteriormente intervenidas y que actualmente no presenta ningún uso; estas áreas se clasificaron como rastrojo (Ra).
 - **Áreas Sin Uso Agropecuario y/o Forestal:** Son áreas destinadas al uso urbano (Zu), Caseríos, explotaciones mineras y tierras sin ningún tipo de cobertura (Te).
 - **Bosques:** Los bosques son tipos de coberturas que se caracterizan por presentar homogeneidad en sus elementos; en el Municipio se encuentran relictos de bosque secundario (Bs).
-

5. INDICE DE PROTECCIÓN HIDROLÓGICA

Este hace referencia al grado de resistencia que presenta el suelo a los efectos que produce la erosión hídrica causada por las gotas de agua de lluvia, según el tipo de cobertura que lo protege.

Una vez que se ha elaborado el mapa de uso y cobertura actual del suelo, se determina para cada una de estas área el Índice de Protección Hidrológica, que fluctúa entre 0,0 para el caso de tierras descubiertas y erosionadas, hasta 1,0 en suelos protegidos como son los que presentan bosques o cultivos en zona plana y sin erosión aparente. En el DOCUMENTO TÉCNICO IV - ESTUDIOS DE USO Y COBERTURA ACTUAL DEL SUELO, ÍNDICE DE PROTECCIÓN HIDROLÓGICO Y FLORA, se hace referencia a los índices que presenta el Municipio.

5.1. ELABORACIÓN DEL MAPA DE ÍNDICE DE PROTECCIÓN HIDROLÓGICA

Los Índices de Protección Hidrológica determinados permitieron delimitar las unidades de mapeo según los tipos de cobertura vegetal que presentaban estos índices de valores similares, asignándoles un código de clasificación (Anexo 10, Mapa de Índice de Protección Hidrológica).

5.2. DESCRIPCIÓN DE LOS ÍNDICES DE PROTECCIÓN

5.2.1. Índice de Protección Muy Alto (V1) y Alto (V2)

Las áreas que presentan estos índices, es donde actualmente la cobertura vegetal ofrece una buen protección al recursos suelo, donde es necesario también implementar medidas de conservación y manejo racional de los recursos naturales, con el fin de mantener estos índices que estos presentan.

5.2.2. Índice de Protección Medio (V3)

Las áreas que presentan un índice de protección Medio (V3) se encuentran en las Vereda Balsillas, Santa Rita La Mina, Potrerito, Canoas San Roque, Salado Negro, El Viso, Cupilicua, Chilirco, Totumal y El Convenio (Ver Anexo 9, Mapa de Protección Hidrológica).

5.2.3. Índice de Protección Bajo (V4)

Las áreas con un índice de protección Bajo (V4) se encuentra en las Veredas Balsillas, Beltrán, Santa Rita La Mina Potrerito, Canoas San Roque, Canos Copete, Canoas La Vaga, Cupilicua, Salado Negro, El Viso, La Unión y Chilirco (Ver Anexo 9, Mapa de Protección Hidrológica).

5.2.4. Áreas sin Ningún tipo de Protección (V5)

Las áreas sin ningún tipo de protección (V5) corresponden a sectores que han sido erosionados totalmente, se encuentra en la Veredas Balsillas, Beltrán, Potrerito, Canoas La Vaga, El Viso, Cupilicua, Chilirco, El Darién, Jesús María Oviedo, El Cairo y Las Cruces (Ver Anexo 9, Mapa de Protección Hidrológica).

6. ESTUDIO HIDROLÓGICO

La red hídrica del Municipio de Ataco, pertenece a la cuencas hidrológicas de los ríos Saldaña y Patá, la corriente del río Saldaña es la más importante para el Municipio, drena de Oeste a Norte, allí tributan las quebradas el río Atá, la quebrada de Pole, El Neme, Batatas, Paipa que es una fuente importante porque abastecen el acueducto de la Cabecera Municipal. También tributan a este, el río Anchique en el Norte del Municipio y la quebrada La Resbalosa, que conforman una subcuenca importante, ya que es receptora de varias microcuencas utilizadas para el consumo de agua.

También, se encuentra otra subcuenca importante, como es la del río Patá, que drena de Occidente a Sudeste, está conformada por varias corrientes hídricas importantes como la quebrada Montesitos, Chilirco, La Vieja, La Manuela y Canoas fuentes que son utilizadas para el consumo humano y agrícola.

En el Anexo 10, Mapa de Cuencas Hidrográficas se presenta la localización geográfica de la red hídrica del Municipio. y en el DOCUMENTO TÉCNICO I, ESTUDIO DE CLIMA E HIDROLÓGÍA, se presenta la descripción detallada de este estudio.

6.1. FUENTES HÍDRICAS QUE ABASTECEN ACUEDUCTOS

Las fuentes hídricas que abastecen los distintos acueductos en el Municipio son las siguientes:

-
- **Quebrada Paipita:** Esta corriente superficial nace en el Norte del Municipio en la Vereda EL Viso, posee un área de 442,73 Has. una longitud de 1.20 km. y una pendiente promedio 20%, abastece de agua al acueducto de la Cabecera Municipal.
 - **Quebrada El Oro:** El cauce natural nace en la parte Norte del Municipio en la Vereda Beltrán, tiene un área de 51,97 Has. una longitud de cauce principal de 1.2 km. y pendiente promedio del 25%, abastece el acueducto de la Vereda Balsillas.
 - **Quebrada Pelagallina:** Esta fuente hídrica nace en la parte Norte del Municipio en la Vereda Canoas San Roque, tiene un área de 140,79 Has. una longitud de cauce de 0.80 km. y pendiente promedio 30%, abastece el acueducto de la Vereda San Roque.
 - **Quebrada Filandia:** Esta corriente superficial nace en el norte del Municipio, y desemboca en el río Ataco, la microcuenca tiene una superficie de drenaje de 136,04 Has. una longitud del cauce principal de 0.85 km. y pendiente promedio de 20%, abastece de agua al acueducto de la Vereda Canoas Copete.
 - **Quebrada La Cadena:** Este cauce natural nace en el Sur del Municipio en la Vereda Palestina, tiene un área de 378,12 Has. una longitud de cauce de 1.10 km. y una pendiente de 28% abastece el acueducto de la Vereda Palestina.
 - **Quebrada El Roble:** Esta fuente hídrica nace en el Sur del Municipio en la Vereda Moras, tiene un área de 145,21 Has. una longitud de cauce de 1.0 km. y una pendiente de 17%, esta fuente abastece el acueducto de la Vereda Moras.
 - **Quebrada De Pole:** Este cauce natural nace en el Sur - Occidente del Municipio en la Vereda El Horizonte, tiene un área de 15239,27 Has. una longitud de cauce de 8.20 km. y una pendiente de 27% abastece los acueductos de las Veredas Andes Estrella y Mesa de Pole.
 - **Quebrada Agua Fría:** Esta corriente hídrica nace en el Oeste del Municipio en la Vereda Agua Fría, tiene un área de 514,84 Has. una longitud de cauce de 1.8 km. y una pendiente de 22% abastece el acueducto de la Vereda Agua Fría.
 - **Quebrada La Holanda:** Este cauce natural nace en el Sur - Oeste del Municipio en la Vereda La Holanda, tiene un área de 765,59 Has. una longitud de cauce de 3.30 km. y una pendiente de 23% abastece el acueducto de la Vereda La Holanda.
-

-
- **Quebrada La Reforma:** Esta corriente superficial nace en el Sur del Municipio en la Vereda Polecito, presenta un área de 656,58 Has. con una longitud de cauce de 0.90 km. y una pendiente de 15% abastece el acueducto de la Vereda Polecito.
 - **Quebrada EL Balso:** Esta fuente hídrica nace en el Sur del Municipio en la Vereda Casa Verde, tiene un área de 231,20 Has. una longitud de cauce de 0.82 km. y una pendiente de 23% abastece el acueducto de la Vereda Casa Verde.
 - **Quebrada Filadelfia:** Este cauce natural nace en el Oeste del Municipio en la Vereda campo Hermoso, presenta un área de 113,62 Has. una longitud de cauce de 1.00 km. y una pendiente de 35% abastece los acueductos de las Veredas Campo Hermoso y Pomarroso.
 - **Quebrada El Dovio:** Fuente Hídrica que nace en el Occidente del Municipio en la Vereda Berlín, tiene un área de 630,71 Has. una longitud de cauce de 2.10 km. y una pendiente de 33% abastece el acueducto de la Vereda Berlín.
 - **Quebrada El Paujil:** Cauce natural que nace en el Occidente del Municipio en la Vereda La Jazminia, tiene un área de 2288,17 Has. una longitud de cauce de 1.94 km. y una pendiente de 35% abastece el acueducto de la Vereda Paujil.
 - **Quebrada El Bolsillo:** Esta Corriente Superficial nace en el Sur - Occidente del Municipio, presenta un área de 443,20 Has. una longitud de cauce de 1.78 km. y una pendiente de 20% abastece el acueducto de la Vereda Monte Loro.
 - **Quebrada Montalvo:** Este Cauce Natural nace en el Sur - Occidente del Municipio en la Vereda El Cóndor, tiene un área de 833,24 Has. una longitud de cauce de 1.35 km. y una pendiente de 25% abastece el acueducto de la Vereda El Cóndor.
 - **Quebrada San Pedro:** Corriente Superficial que nace en el Sudoeste del Municipio en la Vereda Palestina, tiene un área de 4416,17 Has. una longitud de cauce de 6.20 km. y una pendiente de 30% abastece el acueducto de la Vereda Pastalito.
 - **Quebrada El Neme:** Fuente hídrica que nace en el Oeste del Municipio en la Vereda San Pedro, tiene un área de 1396,27 Has. una longitud de cauce de 4.40 km. y una pendiente de 29% abastece el acueducto de la Vereda San Pedro.
-

- **Quebrada Montesitos:** Cauce Natural que nace el Sudeste del Municipio en la Vereda San Pablo, tiene un área de 784,00 Has. una longitud de cauce de 3.95 km. y una pendiente de 31% abastece el acueducto de la Vereda Chilirco.
- **Quebrada El Chaparro:** Fuente superficial que nace en el Oeste del Municipio en la Vereda Las Señoritas, con un área de 58,23 Has., longitud de cauce de 0.91 km. y una pendiente de 26% abastece el acueducto de la Vereda Las Señoritas.

6.2. FUENTES HÍDRICAS ALTERNAS

Para el análisis de estas fuentes hídricas se tienen como referencia los cauces naturales que se encuentran cerca de concentraciones de población, que posean un caudal significativo y que el tamaño del área que drenan sea significativo. Estas fuentes principales son las siguientes:

- **Río Saldaña:** Esta corriente superficial drena el Municipio de Occidente a Norte, sirviendo también de límite por este sector, hasta desembocar en el río Magdalena. La cuenca tiene una superficie de 13387,88 Has., una longitud de cauce principal de 90.06 km. y una pendiente promedio del 22%.
- **Río Patá:** Cauce Natural que drena al Municipio desde la parte Sur hasta la parte Noreste sirviendo de límite con el Departamento del Huila, posee un área de 8721,22 Has., una longitud de cauce principal de 45.30 km. y pendiente promedio del 37%.
- **Quebrada Canoas:** Esta corriente superficial nace en el Norte del Municipio, tiene un área de 4446,60 Has., longitud de cauce principal de 6.20 km. y pendiente promedio del 28%.
- **Quebrada La Vieja:** Este cauce natural nace en el Noreste del Municipio, presenta una superficie de 8922,67 Has., longitud de cauce principal de 11.20 km. y pendiente promedio del 33%.
- **Quebrada Batatas:** Fuente hídrica que nace en el Norte del Municipio, presenta una superficie de 3360,07 Has., longitud de cauce principal de 5.20 km. y pendiente promedio del 18%.
- **Quebrada El Pescado:** Corriente superficial que nace en el Occidente del Municipio, presenta una superficie de 550,00 Has., longitud de cauce principal de 4.58 km. y pendiente promedio del 28%.

- **Quebrada Paipa:** Cauce natural que nace en el Norte del Municipio, presenta una superficie de 6220,26 Has., longitud de cauce principal de 7.80 km. y pendiente promedio del 30%.

6.3. ACUEDUCTO URBANO Y ACUEDUCTOS VEREDALES

- **Acueducto Urbano:** La Cabecera Municipal posee un sistema de acueducto con dos (2) fuentes de abastecimiento de agua. Una de estas fuentes es la quebrada Paipa que suministra agua por el sistema de gravedad y la otra fuente, son tres pozos profundos localizados en el Casco Urbano que abastece el acueducto por el sistema de bombeo. El acueducto cuenta con una bocatoma construida en concreto ciclópeo que recibe agua por el sistema de gravedad de esta quebrada con un caudal de 5.65 Lt./seg. y de 3.00 Lt./seg. en época de verano.

El agua que alimenta este acueducto también es tomada de tres pozos profundos que aportan 7 Lt./seg. y que funcionan por medio de una moto bomba eléctrica y un motor diesel, presenta una conducción en tubería de 4" y 8", además presenta una red de conducción de 1.500 m. desde la bocatoma hasta el tanque de almacenamiento.

- **Acueducto Vereda Balsillas:** Ésta Vereda se abastece de agua de la quebrada El Oro, por el sistema de gravedad.
 - **Acueducto Vereda Canoas San Roque:** Ésta Vereda se abastece de agua de la quebrada Pelagallina por el sistema de gravedad.
 - **Acueducto Vereda Canoas Copete:** El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada Filandia, por el sistema de Bombeo.
 - **Acueducto Vereda Palestina:** Esta Vereda posee un acueducto que se abastece de agua de la quebrada La Cadena, utilizando el sistema de gravedad.
 - **Acueducto Vereda Moras:** La comunidad de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada El Roble, utilizando el sistema de bombeo por el método ariete (golpeo).
 - **Acueducto Vereda Andes Estrella:** Los habitantes de esta Vereda se abastecen de agua de la quebrada de Pole, utilizando el sistema de gravedad.
-

-
- **Acueducto Vereda Mesa de Pole:** El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada Manga Pelada, utilizando el sistema de gravedad.
 - **Acueducto Vereda Agua Fría:** Los habitantes de esta Vereda cuentan con un sistema de acueducto que se abastece de agua de la quebrada Agua Fría, utilizando el sistema de gravedad.
 - **Acueducto Vereda La Holanda:** Esta Vereda cuenta con un sistema de acueducto que se abastece de agua de la quebrada La Holanda, utilizando el sistema de gravedad.
 - **Acueducto Vereda Polecito:** La comunidad de esta Vereda se beneficia de un acueducto que es abastecido de agua por la quebrada La Reforma, utilizando el sistema de bombeo.
 - **Acueducto Vereda Casa de Zinc:** Esta Vereda cuenta con un acueducto que se abastece de agua de la quebrada El Chorro, utilizando el sistema de bombeo.
 - **Acueducto Vereda Casa Verde:** Los habitantes de esta Vereda cuentan con un acueducto que se abastece de la quebrada El Balso, utilizando el sistema de bombeo.
 - **Acueducto Vereda Campo Hermoso:** La Vereda cuenta con un acueducto que se abastece de agua de la quebrada Filadelfia, utilizando el sistema de gravedad.
 - **Acueducto Vereda Pomarroso:** El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada Filadelfia, utilizando el sistema de Gravedad.
 - **Acueducto Vereda Berlín:** El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada El Dovio, por el sistema de gravedad.
 - **Acueducto Vereda Paujil:** Los habitantes de esta Vereda utilizan un acueducto que se abastece de agua de la quebrada El Paujil, utilizando el sistema de gravedad.
 - **Acueducto Vereda Monte Loro:** La comunidad de esta Vereda utiliza para el consumo de agua un acueducto que se abastece de la quebrada El Bolsillo, utilizando el sistema de gravedad.
-

- **Acueducto Vereda El Cóndor:** La Vereda utiliza para el consumo de agua un acueducto que se abastece de la quebrada Montalvo, por el sistema de gravedad.
- **Acueducto Vereda Pastalito:** Los habitantes de esta Vereda utilizan para el consumo de agua un acueducto que se abastece de la quebrada San Pedro, por el sistema de gravedad.
- **Acueducto Vereda San Pedro:** Esta Vereda posee para el consumo de agua un acueducto que se abastece de la quebrada El Neme, utilizando el sistema de gravedad.
- **Acueducto Vereda Chilirco:** Los habitantes de esta Vereda para el consumo de agua utilizan un acueducto que se abastece de la quebrada los Montesitos, utilizando el sistema de gravedad.
- **Acueducto Vereda Las Señoritas:** El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada El Chaparro utilizando el sistema de gravedad.

6.4. VEREDAS SIN ACUEDUCTO

De las 98 Veredas que posee el Municipio, 75 de ellas no poseen sistemas de acueducto comunal, y suplen sus necesidades de agua en forma individual mediante la toma directa con mangueras a las quebradas más cercanas a ellas, estas Veredas son: Aceituno, Agua Dulce, Altamira, Balso, Beltrán, Betania, Brillante, Brisas, Buenavista, Buenos Aires, Canoas La Vaga, La Ceiba, Cupilicua, Darién, Diamante, El Agrado, El Aguila, El Cairo, El Edén, El Jazmín, El Progreso, Ensilada, La Cabaña, La Dorada, La Esperanza, La Jazminia, Las Blancas, Jesús María Oviedo, La Lindosa, El Jordán, El Limón, El Neme, Los Medios, Totumal, Chilirco, La Unión, Convenio, Nueva Reforma, Madroñal, Las Morras, Mirolindo, La Miranda, Porvenir, Los Mangos, Potrerito, Pando La Soledad, La Rivera, La Reforma, El Roble, San Sebastián, Paipa, Quindío, El Triunfo, San José, Pescado, El Salado, Cristalina, Las Cruces, Las Perlas, Nueva Aurora, Pueblo Nuevo, Viso, San Antonio de Pole, La Florida, Filadelfia, San Pablo, Cascarillo, Carrusel, Versalles, La Fortaleza, El Horizonte, Las Cruces, Salado Negro, Vega Larga, El Sinaí, La Tribuna, Pensilvania, Santa Rita La Mina y La Primavera.

6.5. DEMANDA DE AGUA

Para presentar la relación de oferta - demanda de agua para el consumo humano del Municipio de Ataco para una proyección de 9 años, se utilizaron valores dados

por la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.), como el de 270 Lt./hab./día, consumo de agua diario promedio por persona en el sector urbano y 130 Lt./hab./día, consumo de agua diario promedio por persona en el sector rural. La tasa de crecimiento utilizada para la Cabecera Municipal es de 2.30%, 1.58% para Santiago Pérez y para la parte rural es de 0.0158%.

6.6. CARACTERIZACIÓN DE AGUAS

Mediante la caracterización de las corrientes de agua se puede determinar el estado, grado y niveles de contaminación de las corrientes superficiales y subterráneas que conforman la red hídrica del Municipio. el estudio ecológico y la evaluación ambiental de las quebradas y ríos del Municipio de Ataco es fundamental para establecer el estado actual del ecosistema hídrico.

Los análisis físico - químicos y bacteriológicos sirven como indicadores de la calidad del agua al momento de la toma de la muestra, siendo necesario complementar el estudio con la identificación ecológica del fauna béntica, lo que ayuda a la valoración de los cambios temporales y espaciales que se producen debido a los valores intrínsecos y externos del medio acuático.

La evaluación físico- química de las aguas superficiales del Municipio de Ataco, permitirá observar el cumplimiento de las Normas Colombianas sobre calidad del agua (Decreto 1594 de 1984) y la calidad físico- química como fuente abastecedora de agua potable (Decreto 475 de 1998). Al igual permitirá conocer el comportamiento, las tendencias e influencias de los diversos parámetros físico-químico, en el entorno general de principales cuencas hidrográficas del Municipio, y como documento base para el desarrollo y elaboración de este estudio dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal.

El método planteado para establecer esta caracterización físico- química, se basa en el resultado de 27 muestreos realizados en diferentes sitios del Municipio como ríos, quebradas y fuentes abastecedoras de acueductos veredales, en el año 1999. Este trabajo técnico servirá de criterio de evaluación de los procesos y mecanismos de control de la contaminación hídrica, la realización de dictámenes y formulación de medidas correctivas y preventivas, con el fin de disminuir los efectos negativos que sobre el medio ambiente puedan estar ocurriendo.

6.7. RESULTADOS ANÁLISIS FÍSICO - QUÍMICOS

En el ecosistema acuático los componentes bióticos y abióticos están sujetos a la acción de los factores ambientales. La temperatura condiciona, dentro del campo fisiográfico, la velocidad e intensidad de las reacciones bioquímicas de los

organismos presentes en el cuerpo de agua aumentando la intensidad de la respiración.

Para la interpretación y análisis de resultados, se debe tener en cuenta que cuando se producen cambios en un ecosistema, esto conlleva a un cambio en las condiciones ambientales; además, en áreas intervenidas, como la estudiada en este caso, ocurren transformaciones e impactos en las comunidades de organismos.

6.8. ANÁLISIS BACTERIOLÓGICOS

Para la corriente 1, se presenta un valor de coliformes totales elevado que corresponde a 460. En el sitio 7 se detecta una carga muy elevada de coliformes totales con 2400 y coliformes fecales positiva, indicando una descarga de materia orgánica en este afluente.

La corriente 10 presenta un conteo de coliformes totales de 460, el cual es elevado, y positivo para coliformes fecales. La corriente 14 tiene una carga de materia orgánica alta, en posible estado de descomposición; su nivel de coliformes totales llegó hasta 2400 y la prueba de coliformes fecales dio positiva.

Para todas las pruebas que se salen de los rangos permisibles, es necesario tomar medidas que busquen la protección y conservación de la cuenca hídrica empleando un sistema de tratamiento de aguas residuales.

7. FLORA

La realización del estudio florístico adquiere entonces una gran importancia para el municipio porque no sólo se convierte en herramienta indispensable para el Esquema de Ordenamiento Territorial, sino que da a conocer lo poco que queda en materia de flora para que se adelanten acciones inaplazables que permitan la recuperación y conservación del patrimonio florístico de Ataco. Sin embargo, en el levantamiento de la información de campo no se pudo tomar una muestra confiable porque solamente se establecieron dos parcelas para el estudio, ya que en la parte donde se encuentran las mayores áreas con bosque secundario, la zona Sur, presenta problemas de orden público y el acceso a esta región fue restringido.

En el DOCUMENTO TÉCNICO IV, ESTUDIOS DE USO Y COBERTURA, IPH Y FLORA, se hace una descripción detallada de este estudio.

7.1. METODOLOGÍA

Una vez identificadas las áreas boscosas en las fotografías aéreas del I.G.A.C. relacionadas en la Metodología del capítulo de Suelos, se definieron siete (7) transectos para efectuar el inventario florístico, de los cuales solamente se levantaron dos (2) porque los cinco restantes se ubicaron en la parte Sur del municipio. En cada transecto se delimitó una parcela de 30 m x 20 m como unidad de muestreo. En estas parcelas se evaluaron especies vegetales por estados de sucesión:

- Estado Brinzal: especies vegetales menores a 0.9 m de altura
- Estado Latizal: especies vegetales de 0.91 a 2.90 m de altura
- Estado Fustal: especies vegetales mayores de 10 cm de Diámetro a la altura del pecho (D.A.P.) o grosor del fuste

Los transectos seleccionados para efectuar el estudio de flora se ubicaron uno en la vereda Ambalú para evaluar el bosque ribereño de la quebrada Calero y el otro en la vereda Batatas para evaluar el bosque secundario intervenido que existe en el pie de laderas; los dos se encuentran dentro de la provincia climática de Cálido Semihúmedo, con temperaturas mayores de 24,0°C, precipitación promedio anual de 1850,0 mm y una altura sobre el nivel del mar entre 0,00 – 1000 m.

Para la identificación, medición y cuantificación de las especies del estado Fustal, se demarcó una parcela de 30 m x 20 m en cada transecto definido, la misma que se tomó como unidad de muestreo 600 m², se delimitó con cinta de color amarillo en los vértices y los individuos encontrados dentro de esta área, se registraron en una planilla de campo.

Dentro de cada unidad de muestreo de 600 m², se establecieron al azar diez (10) parcelas de 5.0 m x 5.0 m (25 m²) para evaluar el estado de Latizal; estas parcelas fueron delimitadas con cinta de color rojo en los vértices para identificar, cuantificar y medir los individuos por especies y registrarlos en la respectiva planilla de campo.

En la evaluación del estado Brinzal, se establecieron también al azar diez (10) parcelas de 2.0 m x 2.0 m (4.0 m²) dentro de cada unidad de muestreo de 600 m²; estas parcelas se delimitaron con cinta de color naranja en cada uno de los vértices para realizar la correspondiente identificación, cuantificación y medición

de los individuos encontrados por especies, registrándose en la correspondiente planilla de campo.

7.2. COCIENTE DE MEZCLA

El coeficiente de mezcla se obtiene de dividir el número de especies sobre el número total de individuos que se encontraron dentro en el área muestra. (600 m² para cada transecto). Entre menos valor posea el denominador, mayor es el grado de diversidad florística del área objeto de estudio; por consiguiente para el estado fustal existen por lo menos dos (2) individuos por cada especie registrada, en el estado latizal existen cuatro (4) individuos por cada especie encontrada y para el estado brinzal existen cuatro (4) por cada individuo registrado

7.3. ABUNDANCIA

En el estado fustal las especies capote (28,57%), hobo (19,05%) e iguá con 19,05%, registrándose el primero (capote) concentrado en la vereda Batatas y los dos restantes en ambos transectos, representando estas especies el 66,67% del total de especies registradas. Los valores más bajos se presentaron en las especies caracolí (4,76%), guarumo (4,76%), juago (4,76%) y laurel (4,76%), entre otros.

En el estado latizal las especies que representaron mayor abundancia fueron cordoncillo (29,45%), mosquero (8,90%) y friegaplatos con (6,16%). Para el primero y tercero la mayor concentración de individuos se encontró en la vereda Ambalú y para el segundo su distribución fue uniforme tanto en la vereda primera como en la vereda Batatas. Estas especies representan el 44,51% del total de especies registradas en este estado.

En el estado brinzal los valores más altos de abundancia se registraron para las especies cordoncillo (36,84%), chaparrillo (10,53%), presente solamente en la vereda Batatas y laurel (9,54%); la primera y tercera especies se concentraron únicamente en la vereda Ambalú. Estas especies representan el 56,91% del total de especies registradas en este estado.

7.4. FRECUENCIA

Las especies que presentaron una mayor frecuencia en el estado fustal fueron hobo (16,67%), iguá (16,67%) y palma real (16,67%), las cuales se encontraron en todas las parcelas de los transectos estudiados.

En el estado latizal las especies que presentaron una mayor frecuencia fueron: cordoncillo (12,82%), mosquero (8,79%), chaparillo (7,33%), platanillo (6,59%), cacho venado (5,86%) y guacharaco (5,86%).

Y en el estado brinzal las especies cordoncillo (15,69%), laurel (7,35%), guacharaco (6,37%) y arrayán (5,39%).

7.5. DOMINANCIA

Las especies que presentaron mayor cobertura o aporte de biomasa total en las áreas con bosque secundario intervenido son: iguá (40,20%), palma real (31,70%), capote (15,50%), hobo (4,80%) y caracolí (3,60%); siendo la especie iguá la que presentó mayor porte y vigor formando parte de la vegetación protectora de los cauces naturales.

7.6. ÍNDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA (I.V.I.)

Este valor se obtiene para cada una de las especies registradas en el estado fustal únicamente, efectuando la sumatoria de la abundancia, frecuencia y dominancia relativa. Las especies que presentaron el mayor I.V.I. son: iguá (75,92%), palma real (57,94%), capote (52,37%) y hobo (40,47%); por consiguiente son las especies de mayor peso ecológico en las áreas con bosque que se pudieron estudiar en el municipio de Ataco.

7.7. POSICIÓN SOCIOLÓGICA

La estructura vertical de las especies registradas en el estado fustal demuestran que el 71,43% de éstas se presentan en el estrato medio, siendo las especies capote, iguá y hobo las que registraron un mayor número de individuos. El 19,05% corresponden al estrato inferior y un 9,52% al estrato superior.

Las especies capote, caracolí, guarumo, iguá y juago no presentan individuos en el estrato inferior ni en el superior, caso excepcional del caracolí, por consiguiente la regeneración natural de estas especies puede ser muy baja o no se presenta actualmente las condiciones ambientales para favorecer la germinación de semillas, por consiguiente la permanencia dentro del ecosistema puede verse afectada. Y la especie laurel, considerada de alto valor comercial, se presentó solamente con un individuo en el estrato inferior.

7.8. CATEGORÍA DE TAMAÑO

Este parámetro se calculó conjuntamente para los estados latizal y brinzal, de los cuales se determinó el valor fitosociológico, valor simplificado, valor redondeado a partir de los cuales se definieron las categorías de tamaño I, II y III, absoluta y relativa, que junto con la abundancia y frecuencia relativa determina la regeneración natural.

En la Categoría de Tamaño I, se clasificaron todas las especies del estado brinzal, en la categoría II, las especies del estado latizal joven o de segundo crecimiento y en la categoría III, las del estado latizal adulta o de primer crecimiento.

Con la categoría de tamaño se determina la regeneración natural; por consiguiente de acuerdo con los resultados obtenidos del procesamiento de la información presentados en la Tabla 13, las especies que presentan mayor capacidad de regeneración natural son: cordoncillo con el 27,26%, chaparillo con 7,58%, laurel 5,20% y guacharaco con 4,46%, lo cual confirma las condiciones ideales de suelos y clima que favorecen la permanencia de estas especies en las pequeñas áreas de bosque secundario del municipio.

Las especies que registraron los valores más bajos de regeneración natural fueron: bayo (0,39%), guamo churimo (0,39%), mata chunche (0,43%), anón cimarrón (0,49%) y arrayán blanco (0,49%) entre otros; por consiguiente son especies, entre otras, las que se deben tener en cuenta en los programas de revegetalización de áreas de protección que se adelanten en el municipio.

8. FAUNA

8.1. GENERALIDADES

Colombia cuenta con una gran riqueza en especies faunísticas, especialmente aves que se encuentran alrededor de 3800 especies de ellas en el territorio nacional, debido a la gran variedad de climas y vegetación que permiten el desarrollo de las diferentes especies, sin embargo, la incursión del hombre en su medio ha ocasionado la migración de muchas de ellas a otras zonas y la disminución de las diferentes poblaciones.

En el municipio de Ataco, la degradación de los recursos naturales especialmente la flora se ha visto gravemente afectada debido a la explotación minera. Lo anterior, influye notablemente en el recurso faunístico, ya que la pérdida de condiciones habitacionales, reducen las posibilidades de vida para los diferentes grupos taxonómicos como son las aves, mamíferos y reptiles ya que se disminuye la oferta de alimento, refugio y se convierten en presa fácil de cacería. Además,

hasta la fecha no existe estudio alguno que detalle el inventario de fauna del Municipio y de fichas técnicas del mismo.

8.2. METODOLOGÍA

Para la realización del estudio de Fauna para el Municipio de Ataco, se tuvieron aspectos importantes como los que se relacionan a continuación:

- ✓ Como la información obtenida a través de encuestas realizadas por el señor Dario Alape Coordinador de CORTOLIMA en el Municipio. Estas encuestas fueron diligenciadas por los presidentes de cada JAC, con el aporte de la misma comunidad, y fueron entregadas al Municipio como constancia del trabajo que se realizó.
- ✓ La información secundaria sobre clasificación taxonómica, hábitat, alimentación se tomó del un estudio de fauna que posee CORTOLIMA.
- ✓ La observación directa en campo con trampas y una secuencia de cada especie por medio de equipos de cámaras, no es viable por razones de orden público.

El desarrollo de esta caracterización general, determinó primero las especies existentes y posteriormente realizó análisis de cada especie y familia para desarrollar unas conclusiones generales con respecto a densidad y diversidad de la fauna observada.

8.3. COMPOSICIÓN FAUNÍSTICA

8.3.1. Aves

En el Municipio de Ataco se encontraron y reportaron un total de cuarenta y dos (42) especies, pertenecientes a nueve (9) ordenes y veintiún (21) familias, en su mayoría reportadas en todas las Veredas o en sitios de tomas de encuestas.

Es de notar que se reportaron especies que fueron detectadas solo en una ocasión durante el tiempo de la toma de encuestas, estos datos se corroboraron con la comunidad campesina de la zona y fueron confrontados en el libro la "Guía de aves de Colombia" de Hilty y Brawn y el estudio Faunístico que posee CORTOLIMA. En la Tabla 8 se presenta la relación de aves que se encuentran en el Municipio y en Anexo , Mapa de Distribución de Especies y Ubicación de Transectos, se presenta la espacialización de estos.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

73

Tabla 8 Clasificación Taxonómica de las Aves Observadas y Reportadas por los Habitantes. Municipio de Ataco, Tolima.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
CICONNIFORMES	Ardeidae	<u>Bulbucus ibis</u>	Garza blanca
FALCONIFORMES	Cathartidae	<u>Sarcoramphus papa</u>	Rey Gallinazo
		<u>Coragyps atratus</u>	Gallinazo
		<u>Cathartes aura</u>	Guala
		<u>Buteo ruficularis</u>	Aguillilla
	Accipitridae	<u>Buteo magnirostris</u>	Gavial
		<u>Milvago chimachima</u>	Gavilán
GALLIFORMES	Cracidae	<u>Ortalis motmot</u>	Guacharaca
		<u>Colinus cristatus</u>	Perdiz
STRIGIFORMES	Strigidae	<u>Otus choliba</u>	Búho
		<u>Ciccabvirfgata sp.</u>	Búho
COLUMBIFORMES	Columbidae	<u>Columba cayanensis</u>	Torcaza
		<u>Columna fasciata</u>	Corralera
		<u>Columbina talpacoti</u>	Tórtola
		<u>Zenaida auriculata</u>	Torcaza
CUCULIFORMES	Cuculidae	<u>Crotophaga ani</u>	Garrapatero
		<u>Crotophaga major</u>	Jiriguelo
	Corvidae	<u>Cyanocorax affinis</u>	Chow-Chow
PSITTASIFORMES	Psittasidae	<u>Forpus conspicillatus</u>	Cascabelito
		<u>Amazona achrocephala</u>	Loro
		<u>Ara macao</u>	Guacamaya
		<u>Brotozeris jugularis</u>	Perico
APODIFORMES	Trochilidae	<u>Chrysolampis mosquitus</u>	Tominejo
PASSERIFORMES	Ictaridae	<u>Cacicus cela</u>	Arrendajo
		<u>Icterus crysater</u>	Toche
		<u>Molothrus bonariensis</u>	Chamon
	Thraupidae	<u>Ramphocelus dimidiatus</u>	Cardenal
	Momotidae	<u>Momotus momota</u>	Barranquero
		<u>Thraupis episcopus</u>	Azulejo
	Mimidae	<u>Mimus gylvus</u>	Mirla blanca
		<u>Camphylorhynchus griseus</u>	Sinsonte
	Fringillidae	<u>Cardellis psaltria</u>	Chisgua
	Turdidae	<u>Turdus ignobilis</u>	Mirla embarradora
	Horundinidae	<u>Stelgidopterix ruficollis</u>	Golondrina
	Piciformes	<u>Melanerpes rubricapillus</u>	Carpintero
	Tyrannidae	<u>Elaenia flavogaster</u>	Copeton
		<u>Tyrannus melancholicus</u>	Siriri
		<u>Tyrannus savana</u>	Tijerete
	Icteridae	<u>Icterus crysater</u>	Toche
		<u>Pitangus silphuratus</u>	Petirrojo
		<u>Cryptorellus sovi</u>	Chorola
		<u>Aramides cajanea</u>	Chilaco
	Troglodytidae	<u>Troglodytes aedon</u>	Cucarachero

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

74

Algunas especies fueron identificadas por los habitantes como migratorias entre las cuales se encuentran: Grullo, Aguila cuaresmera, Golondrina (sp).

8.3.1.1. Aspectos Ecológicos

Estos aspectos ecológicos permiten determinar cual es la dieta, el hábitat y el estrato que poseen las aves. En la Tabla 9 se encuentran referenciados estos aspectos.

Tabla 9 Aspectos Ecológicos de las Aves en el Municipio de Ataco - Tolima.

NOMBRE CIENTIFICO	N. COMUN	HABITAT	DIETA	ESTRATO
<u>Bulbucus ibis</u>	Garza blanca	C	In	S
Sarcoramphus papa	Rey Gallinazo	Za	Cñ	Ds
<u>Coragyps atratus</u>	Gallinazo	Za	Cñ	S
Cathartes aura	Guala	Za	Cñ	Ds
<u>Buteo ruficularis</u>	Aguilla	Za	Cr	Me
Buteo magnirostris	Gavilán	Za	Cr	Me
<u>Milvago chimachima</u>	Gavilán	Za	Cr	Me
Ortalis motmot	Guacharaca	Bs	Gr	S
<u>Colinus cristatus</u>	Perdiz	Bs	Gr	S
Otus choliba	Búho	Za	In-Cr	Me
<u>Ciccabvirgata sp.</u>	Búho	Za	In-Cr	Me
Columba cayanensis	Torcaza	C	Gr	Me
<u>Columna fasciata</u>	Corralera	Bs	Gr	Me
Columbina talpacoti	Tórtola	Za	Gr	S
<u>Zenaida auriculata</u>	Torcaza	Za	Gr	S
Crotophaga ani	Garrapatero	Za	Cr	S
<u>Crotophaga major</u>	Jiriguelo	Za	Cr	Me
Cyanocorax affinis	Chow-Chow	Bs	In	Me
<u>Forpus conspicillatus</u>	Cascabelito	Za	Gr	Me
Amazona achrocephala	Loro	Af	Gr	Ds
<u>Ara macao</u>	Guacamaya	Bs	Gr	Ds
Brotogeris jugularis	Perico	Af	Gr	Ds
<u>Chrysolampis mosquitus</u>	Tominejo	Bs	Nc	Me
Cacicus cela	Arrendajo	Bs	In-Cr	Me
<u>Icterus crysater</u>	Toche	Za	In-Fr	S
Molothrus bonariensis	Chamon	Za	Gr	S
<u>Ramphocelus dimidiatus</u>	Cardenal	Bs	In	Me
Momotus momota	Barranquero	Bs	Cr	S
<u>Thraupis episcopus</u>	Azulejo	Za	In-Fr	Me
Mimus gylvus	Mirla blanca	Za	In-Fr	Me
<u>Camphylorhynchus griseus</u>	Sinsonte	Za	In-Fr	Me
Cardellis psaltria	Chirgua	Za	Gr	S
<u>Turdus ignobilis</u>	Mirla embarradora	Za	Cr	S
Stelgidopteryx ruficollis	Golondrina	Za	In	Me
<u>Melanerpes rubricapillus</u>	Carpintero	Bs	In	Me
Elaenia flavogaster	Copeton	Bs	In	Me

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

75

Tabla 9 Aspectos Ecológicos de las Aves en el Municipio de Ataco - Tolima.

NOMBRE CIENTIFICO	N. COMUN	HABITAT	DIETA	ESTRATO
<u>Tyrannus melancholicus</u>	Siriri	Za	In	S
<u>Tyrannus savana</u>	Tijerete	Za	In	Me
<u>Pitangus sulphuratus</u>	Petirrojo	Za	In	S
<u>Cryptorellus sovi</u>	Chorola	Bs	Gr-Cr	S
<u>Aramides cajanea</u>	Chilaco	Za	In	S
<u>Troglodytes aedon</u>	Cucarachero	Za	In	S

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA.

DIETA:

(Fr) Frugívora.
(Gr) Granívora.
(In) Insectívora.
(Cñ) Carroñera.
(Cr) Carnívora.

(Af) Area con frutales.
(Za) Zona abierta.
(C) Cultivos semestrales.

ESTRATO:

(Ds) Dosel de los árboles.
(Me) Estrato medio.
(S) Sotobosque.

HABITAT:

(Bs) Area boscosa.

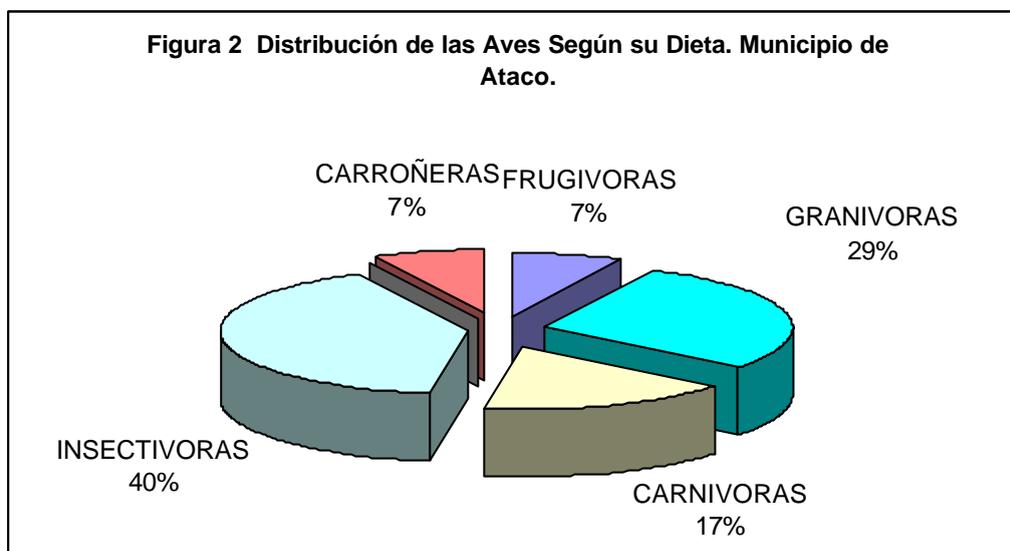
8.3.1.1.1. Distribución de las Aves Según su Dieta

La tendencia que presentan las aves referentes a la dieta es que un cuarenta por ciento (40%) de estas son insectívoras (**In**), como el caso de la Garza Blanca, Búho, Chow-Chow, Arrendajo, Toche, Golondrina, Carpintero, Copetón, Sirirí, Tijerete y Cucarachero.

Las aves Granívoras (**Gr**) representan un veintinueve por ciento (29%) del total, en donde se encuentran la Corraleja, La Tórtola, La Torcaza, El Loro, El Cascabelito, El Perico, El Chamón, la Chisca, la Chorola, Guacamayay la Perdíz.

Las aves de dieta Frugívora (**Fr**) representan del siete por ciento (7%), entre las cuales se encuentran el Azulejo, Mirla Blanca y Sinsonte.

Las aves de dieta carroñera (**Cñ**) son Guala, Gallinazo y el Rey Gallinazo. Las aves de dieta carnívora (**Cr**) son el Aquililla, Gavilán, Garrapatero, Jiriguelo, Barranquero y Mirla Embarradora. En la Figura 2 se observa la distribución de las aves según su dieta.



8.3.1.1.2. Distribución de las Aves Según su Hábitat

Para este índice se registraron cuatro hábitats utilizadas por las aves presentes en el Municipio, como son las Zonas abiertas (**Za**) en un 27%, árboles frutales o cultivos de pan coger aledañas a viviendas rurales y urbanas (**Af**) en un 2%, relictos boscosos (**Bs**) en un 11% y las áreas de cultivos (**C**) en un 2%.

Las especies que más se encuentran en las áreas abiertas (**Za**) son el Rey Gallinazo (*Sarcoramphus papa*), Gallinazo (*Coragyps atratus*), Guala (*Catahrtes aura*), Aquililla (*Buteo rufiularis*), Gavilán (*Buteo magnirotriis*), Búho (*Otus choliba*), Tórtola (*Columbina talpacoti*), Torcaza (*Zenaida auriculata*) Garrapatero (*Crotophaga ani*), Jiriguelo (*Crotophaga major*), Loro (*Amazona achrocephala*), Perico (*Brotogeris jugularis*), Toche (*Icterus crysater*), Chamón (*Molothrus bonariensis*), Azulejo (*Thraupis episcopus*), Mirla Blanca (*Mimus gylvus*), Sinsonte (*Camphylorhynchus griseus*), Chirgua (*Cardellis psaltria*), Mirla Embarradora (*Turdus ignobillis*), Golondrina (*Stelgidopterix ruficollis*), Siriri (*Tyrannus melancholicus*), Tijerete (*Tyrannus savana*), Petirrojo (*Tyrannus savana*), Chilacó (*Aramides cajanea*), Cucarachero (*Troglodytes aedon*).

Las aves que se encuentran áreas con frutales (**Af**) son el Loro (*Amazona achrocephala*) y el Perico (*Brotogeris jugularis*).

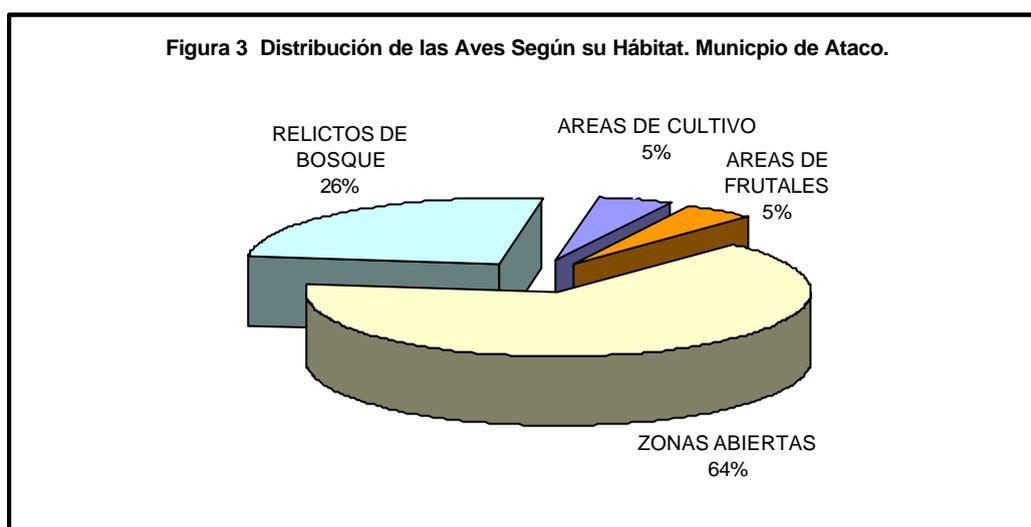
Las aves que se encuentran en áreas boscosas (**Bs**) son la Guacharaca (*Ortalis motmot*), Perdíz (*Colinus cristatus*), Corralera (*Columna fasciata*), Chow-Chow (*Cyanocorax affinis*), Torminejo (*Chrysolampis mosquitos*), Guacamaya (*Ara*

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

77

macao), Arrendajo (Cacicus cela), Cardenal (Ramphocelus dimidiatus), Barranquero (Momotus momota), Carpintero (Melanerpes rubricapillus), Copetón (Elaenia flavogaster) y Chorola (Cryptorellus sovi).

Las aves que se encuentran en zona de cultivos (**C**) son la Garza Blanca (Bulbucus ibis) y la Torcaza (Columba cayanensys). La Figura 3 muestra la distribución de las aves según su hábitat.



8.3.1.1.3. Distribución de las Aves Según su Estrato

Según la cobertura vegetal frecuentada por las aves estas presentan los siguientes estratos:

- **Dosel (Ds):** Parte alta de los árboles (copa), alturas mayores de 10 metros
- **Zona Media (Me):** Comprende la vegetación arbórea, que la alturas de los árboles oscilan entre 5 y 10 metros.
- **Soto-Bosque (S):** Esta representado por la vegetación arbustiva y herbácea, con alturas entre 0 (ras de piso) y 5 metros.

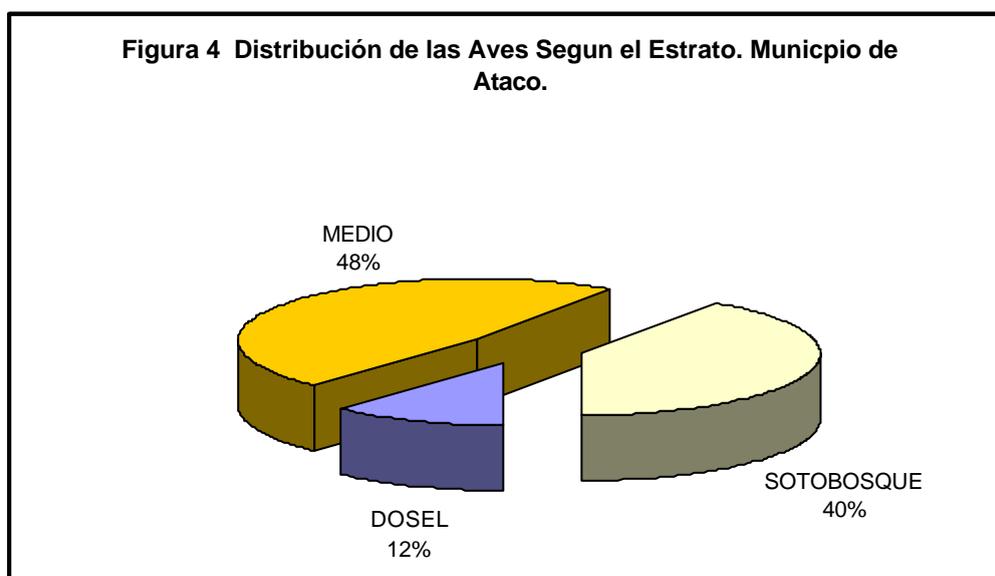
De acuerdo al estudio realizado el mayor porcentaje de aves se localiza en el estrato de la Zona Media (**Me**) con un porcentaje del 48% en donde se encuentran: Aquililla (Butos ruficularis), Gavilán (Buteo magnirotriis), Búho (Otus

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

78

choliba), Torcaza (*Columba cayanensis*), Corralera (*Columna fasciata*), Jireguelo (*Crotophaga major*), Chow-Chow (*Cyanocorax affinis*), Cascabelito (*Forpus conspicillatus*), Torminejo (*Chrysolampis mosquitus*), Arrendajo (*Cacicus cela*), Cardenla (*Ramphocelus dimidiatus*), Azulejo (*Thraupis episcopus*), Mirla Blanca (*Mimus gylvus*), Sinsonte (*Camphylorhynchus griseus*), Tijerete (*Tyrannus savana*). Para el estrato soto – bosque (**S**) hay una proporción del 40% encontrándose aves como Garza Blanca (*Bulbucus ibis*), Guacharaca (*Ortalis motmot*), Perdíz (*Colinus cristatus*), Tórtola (*Columbina talpacoti*), Torcaza (*Zenaida auriculata*), Garrapatero (*Crotophaga ani*), Toche (*Icterus crysater*), Chamón (*Molothrus bonariensis*), Barranquero (*Momotus momota*), Chirgua (*Cardellis psaltria*), Mirla Embarradora (*Turdus ignobilis*), Siriri (*Tyrannus melancholicus*), Petirrojo (*Pitangus sulphuratus*), Chorola (*Cryptorellus sovi*), Chilaco (*Aramides cajanea*), Cucharachero (*Troglodytes aedon*). Y el Dosel (**D**) en un 12% con especies como Rey Gallinazo (*Sarcoramphus papa*), Guala (*Cathartes aura*), Loro (*Amazona achrocephala*), Guacamaya (*Ara macao*) y Perico (*Brotogeris jugularis*).

La Figura 4 muestra la distribución de las aves según el estrato.



8.3.2. Mamíferos

Las especies presentes en el Municipio de Ataco, son las que se encuentran referenciadas en la Tabla 10, destacándose entre ellos el Armadillo (*Dasyopus novemcingtus*), Tigrillo (*Felis pardallis*) y Venado (*Odocoileus virginianus*), entre otros.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

79

Tabla 10 Clasificación Taxonómica de los Mamíferos Observados y Reportados por los Habitantes. Municipio de Ataco, Tolima.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
Didelphimorfia	Didelphidae	<u>Didelphys marsupialis</u>	Chucha
Tardigrada	Bradypodidae	<u>Bradypus variegatus</u>	Perezoso
Cingulata	Dasypodidae	<u>Dasypus novemcingtus</u>	Armadillo
	Mustelidae	<u>Eira barbara</u>	Ulama
Vermilingua	Myrmecophagidae	<u>Tamandua mexicana</u>	Oso hormiguero
Chiroptera		<u>Desmodus rotundus</u>	Murciélago
	Carollia castanera	<u>Carollia castanera</u>	Chimbila
	Cebidae	<u>Aotus lemmurinus</u>	Marteja
Carnivora	Cannidade	<u>Cerdocyon thous</u>	Zorro perruno
	Felidae	<u>Felis pardalis</u>	Tigrillo
	Procyonidae	<u>Potos flavus</u>	Perro de monte
		<u>Nasua Nasua</u>	Cusumbo
		<u>Procyon cancrivorus</u>	Mapache
	Mustelidae	<u>Lutra longicaudis</u>	Nutria
		<u>Conepatus Semistrius</u>	Mapuro
		<u>Eira barbara</u>	Ulama
		<u>Mustela frenata</u>	Comadreja
	Felidae	<u>Leopardus pardalis</u>	Tigrillo
Artiodactylia	Cervidae	<u>Odocoileus virginianus</u>	Venado
Perysodactyla		<u>Tayassu tajacu</u>	Saino
Rodentia	Sciuridae	<u>Sciurus granatensis</u>	Ardilla
	Muridae	<u>Mus musculus</u>	Ratón
	Dasyproctidae	<u>Dasyproctata punctata</u>	Neque
	Agutidae	<u>Agouti paca</u>	Borugo
Lagomorfos	Leporidae	<u>Sylvilagus brasiliensis</u>	Conejo

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA.

8.3.2.1. Aspectos Ecológicos

Estos aspectos ecológicos permiten determinar cual es la dieta, el hábitat y el estrato que poseen los mamíferos. En la Tabla 11 se encuentran referenciados estos aspectos.

Tabla 11 Aspectos Ecológicos de las Especies de Mamíferos Reportados en el Municipio de Ataco - Tolima.

NOMBRE CIENTIFICO	N. COMUN	HABITAT	DIETA	ESTRATO
<u>Didelphys marsupialis</u>	Chucha	Bs	Fr	Me
<u>Bradypus variegatus</u>	Perezoso	Bs	Fr	Me
<u>Dasypus novemcingtus</u>	Armadillo	Za	Fr-In	S
<u>Eira barbara</u>	Ulama	Bs	Cr	S
<u>Tamandua mexicana</u>	Oso hormiguero	Za	In	S

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

80

Tabla 11 Aspectos Ecológicos de las Especies de Mamíferos Reportados en el Municipio de Ataco - Tolima.

NOMBRE CIENTIFICO	N. COMUN	HABITAT	DIETA	ESTRATO
<u>Desmodus rotundus</u>	Murciélago	Bs-Za	Fr	Ds-Me
<u>Desmodus sp</u>	Chimbila	Bs-Za	Fr	Ds-Me
<u>Aotus lemurinus</u>	Marteja	Bs	Fr	Me
<u>Cerdocyon thous</u>	Zorro perruno	Bs-Za	Cr	S
<u>Felis pardalis</u>	Tigrillo	Bs	Cr	S
<u>Potos flavus</u>	Perro de monte	Bs	Cr	S
<u>Nasua Nasua</u>	Cusumbo	Za-Bs	Cr	S
<u>Procyon cancrivorus</u>	Mapache	Bs	Cr	S
<u>Lutra longicaudis</u>	Nutria	Ac	Cr	S
<u>Conopatus Semistriatus</u>	Mapuro	Bs	Cr	S
<u>Eira barbara</u>	Ulama	Bs	Cr	Me
<u>Mustela frenata</u>	Comadreja	Bs	Fr-Cr	S
<u>Odocoileus virginianus</u>	Venado	Bs	Vg	S
<u>Tayassu tajacu</u>	Saino	Bs	Vg	S
<u>Sciurus granatensis</u>	Ardilla	Bs	Fr-Gr	Me
<u>Mus musculus</u>	Ratón	Bs-Za	Gr	S
<u>Dasyproctata punctata</u>	Ñeque	Bs	Gr-Fr	S
<u>Agouti paca</u>	Borugo	Bs	Gr	S
<u>Sylvilagus brasiliensis</u>	Conejo	Za	Gr	S

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA.

DIETA:

(In) Insectívora
(Cr) Carnívora
(Vg) Vegetariana
(Gr) Granívora

(Ac) Acuático
(Za) Zona Abierta
(Bs) Bosque

ESTRATO:

(S) Sotobosque
(Me) Estrato Medio
(Ds) Dosel

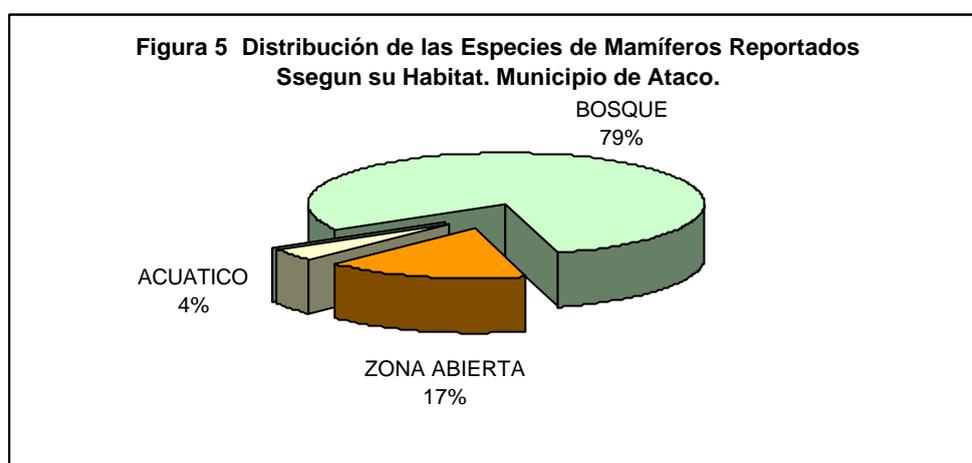
HABITAT:

8.3.2.1.1. Distribución de los Mamíferos Según su Hábitat

En el Municipio se identificaron tres (3) tipos de hábitat que cubren la clase mamalia presente, como son el Acuático (**Ac**), Zona Abierta (**Za**) y Bosque (**Bs**), distribuidos para Acuático (**Ac**) se presenta una especie como la Nutria (Lutra longicaudis).

Para los mamíferos ubicados en Zona Abierta (**Za**) se encuentran el Armadillo (Dasyus novemcingtus), Oso Hormiguero (Tamandua mexicana) y Cusumbo (Nasua Nasua), Conejo (Sylvilagus brasiliensis).

Los mamíferos ubicados en Bosque (**Bs**) se encuentran Chucha (*Didelphys marsupialis*), Perezoso (*Bradypus variegatus*), Ulama (*Eira barbara*), Murciélago (*Desmodus rotundus*), Chimbilá (*Desmodus sp.*), Marteja (*Aotus lemmurinus*), Zorro Perruno (*Cerdocyon thous*), Tigrillo (*Felis pardalis*), Perro de Monte (*Potos flavus*), Mapache (*Procyon cancrivorus*), Mapuro (*Conepatus Semistriatus*), Ulama (*Eira barbara*), Comadreja (*Mustela frenata*), Venado (*Odocoileus virginianus*), Saino (*Tayassu tajacu*), Ardilla (*Sciurus granatensis*), Ratón (*Mus musculus*), Neque (*Dasyproctata punctata*) y Borugo (*Agouti paca*). Ver Figura 5.



8.3.2.1.2. Distribución de los Mamíferos Según su Dieta

Las especies de la clase mamalia reportadas en el Municipio poseen cinco (5) tipos de dieta alimenticia como son la dieta Insectívora (**In**) con especies como el Oso Hormiguero (*Tamandua mexicana*). Vegetariana (**Vg**) en una proporción del % encontrándose el Venado (*Odocoileus virginianus*) y el Saino (*Tayassu tajacu*).

Los mamíferos con dieta Carnívora (**Cr**) se encuentra el Zorro Perruno (*Cerdocyon thous*), Tigrillo (*Felis pardalis*), Perruno (*Potos flavus*), Cusumbo (*Nasua Nasua*), Mapache (*Procyon cancrivorus*), Nutria (*Lutra longicaudis*), Mapuro (*Conepatus Semistriatus*), Ulama (*Eira barbara*).

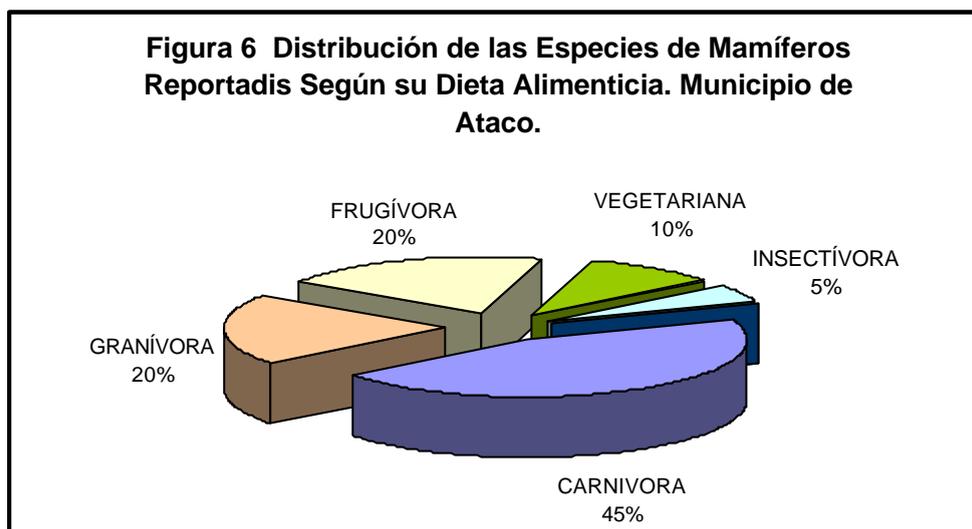
Entre los mamíferos con dieta Granívora (**Gr**) se encuentran el Ratón (*Mus musculus*), Neque (*Dasyproctata punctata*), Borugo (*Agouti paca*) y Conejo (*Sylvilagus brasiliensis*).

Entre los mamíferos con dieta Frugívora (**Fr**) se encuentran la Chucha (*Didelphys marsupialis*), Peresozo (*Bradypus variegatus*), Armadillo (*Dasyus novemcingtus*).

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

82

Murciélago (Desmodus rotundus), Chimbitá (Desmodus sp), Marteja (Aotus lemmurinus), Comadreja (Mustela frenata) y la Ardilla (Sciurus granatensis). En la Figura 6 se presenta la distribución de los mamíferos según su dieta.



Las costumbres alimenticias de los mamíferos, son complementadas con otros alimentos diferentes a los de su dieta, como es el caso de los mamíferos insectívoros, su alimento esencial son pequeños insectos, pero complementan su dieta con lombrices, frutas y vegetación forrajera.

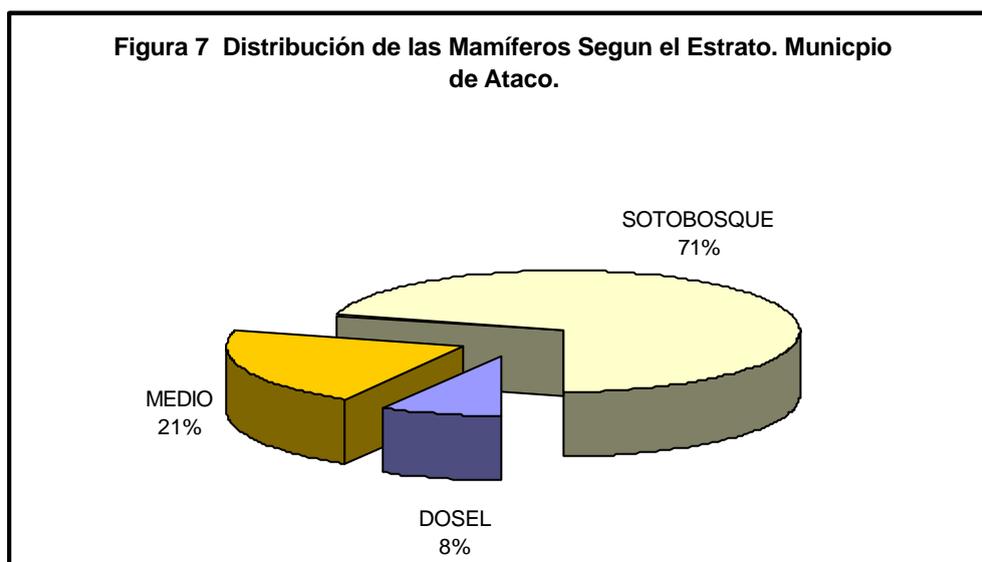
8.3.2.1.3. Distribución de los Mamíferos Según su Estrato

Según la cobertura vegetal frecuentada por los mamíferos estos presentan los siguientes estratos:

- **Dosel (Ds) :** Parte alta de los árboles (copa), alturas mayores de 10 metros
- **Zona Media (Me) :** Comprende la vegetación arbórea, que la alturas de los árboles oscilan entre 5 y 10 metros.
- **Soto-Bosque (S) :** Esta representado por la vegetación arbustiva y herbácea, con alturas entre 0 (ras de piso) y 5 metros.

En el estrato de Zona Media (**Me**) se presenta un porcentaje del % de especies en donde se destacan: Chucha (*Didelphys marsupialis*), Perezoso (*Bradypus variegatus*), Martesja (*Aotus lemurinus*), Ulama (*Eira barbara*) y Ardilla (*Sciurus granatensis*). Para el estrato Sotobosque (**S**) se presenta una proporción del % encontrándose los mamíferos Armadillo (*Dasypus novemcinctus*), Ulama (*Eira barbara*), Oso Hormiguero (*Tamandua mexicana*), Zorro Perruno (*Cerdocyon thous*), Tigrillo (*Felis pardalis*), Perro de Monte (*Potos flavus*), Cusumbo (*Nasua Nasua*), Mapache (*Procyon cancrivorus*), Nutria (*Lutra longicaudis*), Mapuro (*Conepatus Semistriatus*), Comadreja (*Mustela frenata*), Venado (*Odocoileus virginianus*), Saino (*Tayassu tajacu*), Ratón (*Mus musculus*), Neque (*Dasyproctata punctata*), Borugo (*Agouti paca*), Conejo (*Sylvilagus brasiliensis*). Y el Dosel (**D**) en un % con especies como Murcielago (*Desmodus rotundus*) y Chimbilá (*Desmodus sp.*).

La Figura 7 muestra la distribución de las aves según el estrato.



8.3.3. Reptiles

8.3.3.1. Generalidades

Los reptiles se han definido como animales de sangre fría, donde su temperatura se eleva y disminuye con la del ambiente que los rodea, en consecuencia los reptiles están más activos en un sitio con temperaturas medias y climas cálidos.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

84

Sin embargo, se presenta una escasez de reptiles debido en gran parte a la eliminación de muchas de ellas por los habitantes de la zona por el peligro que ofrecen algunos de ellos.

Para el Municipio de Ataco fueron reportados trece (13) especies de reptiles, representados en un (1) orden y cuatro (4) familias. En la Tabla 12 se hace referencia a los reptiles reportados.

Tabla 12 Clasificación Taxonómica de los Reptiles Reportados por los Habitantes. Municipio de Ataco, Tolima.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
SQUAMATA	Crotalidae	<u>Bothrops atrox</u>	Taya equis
	Elapidae	<u>Micrurus mipartitus</u>	Rabo de aji
		<u>Microrus dumerilli</u>	Coral
	Colubridae	<u>Cleia cleia</u>	Cazadora negra
		<u>Leptophis ahaetulla</u>	Bejuca
		<u>Spillotes pullatus</u>	Toche
		<u>Drimarchon corais</u>	Cazadora gris
		<u>Córtalos durissus</u>	Cascabel
		<u>Mastigodryas pleei</u>	Ratonera
	Squamata	<u>Iguana iguana</u>	Iguana
		<u>Cenemidophorus sp</u>	Lagartija
		<u>Tupinambia nigropunctatus</u>	Lobones
		<u>Polychorus marmoratus</u>	Camaleones

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA.

8.3.3.2. Aspectos Ecológicos

Estos aspectos ecológicos permiten determinar cual es la dieta, el hábitat, la abundancia y la forma de relación que poseen los reptiles. En la Tabla 13 se encuentran referenciados estos aspectos.

Tabla 13 Aspectos Ecológicos de los Reptiles presentes en el Municipio de Ataco, Tolima.

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	DIETA	HABITAT	GRUPO
<u>Bothrops atrox</u>	Taya equis	Rd-Lg-Mm	Te	So
<u>Micrurus mipartitus</u>	Rabo de aji	Lg-Sp	Te	So-Pa
<u>Microrus dumerilli</u>	Coral	Lg-Sp	Te	So-Pa
<u>Cleia cleia</u>	Cazadora negra	Lg-An-Av	Te-Ar	So
<u>Leptophis ahaetulla</u>	Bejuca	Lg	Ar	So

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

85

Tabla 13 Aspectos Ecológicos de los Reptiles presentes en el Municipio de Ataco, Tolima.

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	DIETA	HABITAT	GRUPO
<u>Spillotes pullatus</u>	Toche	Rd-Sp-Lg-Mm	Te-Ar	So
<u>Drimarchon corais</u>	Cazadora gris	Lg-A n-Av	Te-Ar	So
<u>Córtalos durissus</u>	Cascabel	Rd-Sp-Lg-Mm	Te	So
<u>Mastigodryas pleei</u>	Ratonera	Lg-A n-Av	Te	So
<u>Iguana iguana</u>	Iguana	In	Ar-Te	So-Pa
<u>Cenemidophorus sp</u>	Lagartija	In	Ar-Te	So-Pa
<u>Tupinambia nigropunctatus</u>	Lobones	In	Te	So-Pa
<u>Polychorus marmoratus</u>	Camaleon	In	Ar	So

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA.

HABITAT:

(Te) Terrestre.
(Ar) Arborícola.

TIPO DE ASOCIACION:

(So) Solo.
(Pa) Parejas.

DIETA:

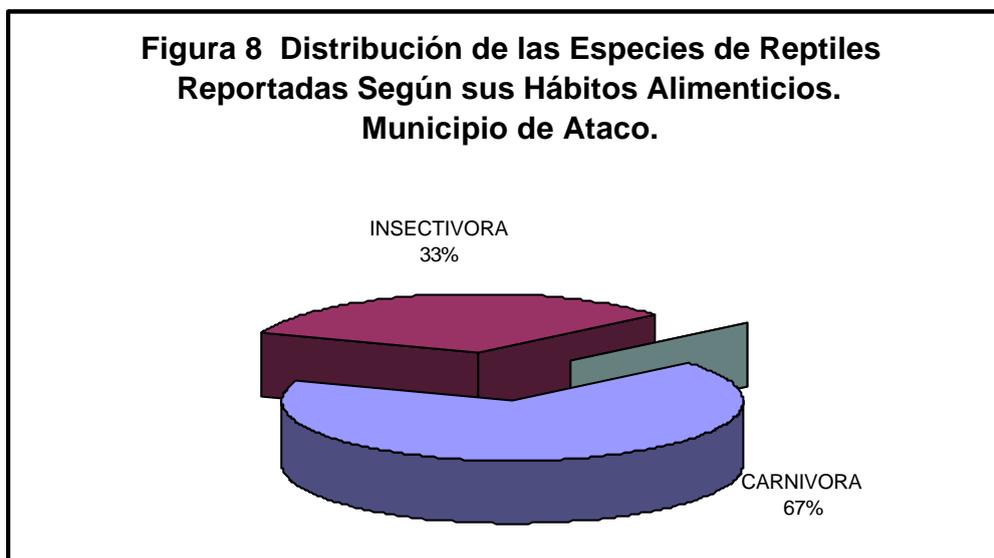
(In) Insectívora.
(Cr) Carnívora.
(Rd) Roedores.
(Sp) Serpientes.
(Lg) Lagartos.
(An) Anfibios.
(Av) Aves.
(Mm) Mamíferos.

8.3.3.2.1. Distribución de los Reptiles Según su Dieta

La mayoría de especies pertenecientes a esta clase, poseen una dieta alimenticia carnívora (**Cr**) en un 67%, como la Taya Equis (Bothrops atrox), Rabo de Ají (Micrurus mipartitus), Coral (Micrurus dumerilli), Cazadora Negra (Cleia cleia), Bejuca (Leptophis ahaetulla), Toche (Spillotes pullatus), Cazadora Gris (Drimarchon corais), Cascabel (Córtalos durissus), Ratonera (Mastigodryas pleei).

Los reptiles de dieta Insectívora (**In**) se presentan en un 33%, como son la Iguana (Iguana iguana), Lagartija (Cenemidophorus sp), lobones (Tupinambia nigropunctatus), Camaleón (Polychorus marmoratus).

En la Figura 8 se observa la distribución de los reptiles según la dieta que presenta.

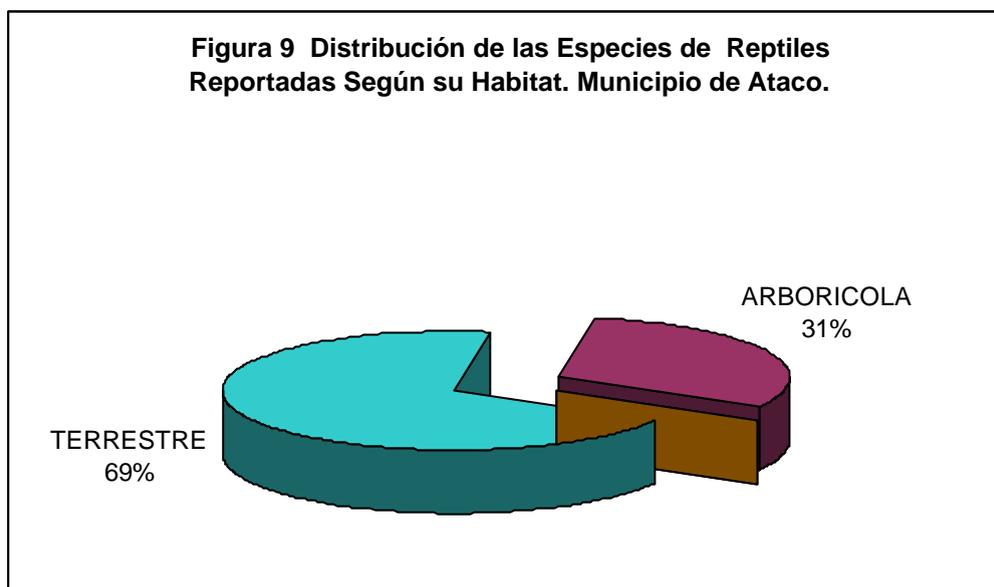


8.3.3.2.2. Distribución de los Reptiles Según su Hábitat

La clase reptilia, en su mayoría presenta hábitos Terrestres (**Te**) con una distribución del 69% como es el caso de los lagartos de las especies Taya Equis (Bothrops atrox), Rabo de Ají (Micrurus mipartitus), Coral (Micrurus dumerilli), Cazadora Negra (Cleia cleia), Toche (Spilotes pullatus), Cazadora Gris (Drimarchon corais), Cascabel (Córtalos durissus), Ratonera (Mastigodryas pleei), Lobones (Tupinambia nigropunctatus).

Los reptiles de hábitos Arborícolas (**Ar**) se encuentran en un 31%, encontrándose serpiente la Bejuca (Leptophis ahaetulla), Iguana (Iguana iguana), Lagartija (Cenemidophorus sp.), Camaleón (Polychorus marmoratus).

La Figura 9 muestra la distribución de los reptiles según el hábitat que utilizan.

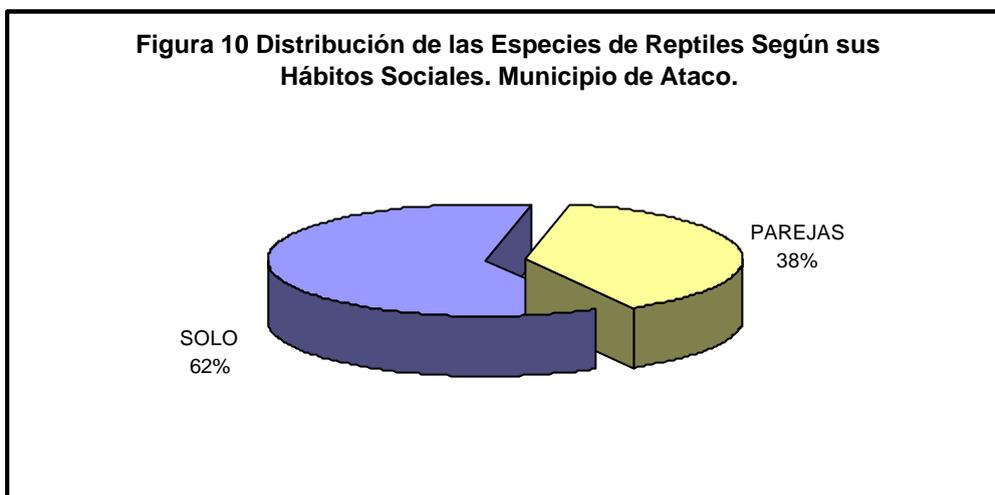


8.3.3.2.3. Relación de la Clase Reptilia de Acuerdo a sus Hábitos Sociales

Una característica importante de los reptiles es el evitar en lo posible el contacto con los seres humanos, por que es importante y relevante para el estudio, la confrontación con el campesino de la zona, indagando por las principales características de cada especie respecto a sus comportamientos sociales con otras especies.

Las características más sobresalientes que se presentan es que los reptiles que siempre andan solo (**So**) se distribuyen en un 62% y en reptiles que andan en pareja (**Pa**) se presentan en un 38%.

La Figura 10, muestra el porcentaje de relación que poseen los reptiles.



8.3.4. Peces

Los peces son un grupo que también ha sido afectado por la intervención de la mano del hombre, debido a la pesca indiscriminada, la tala de árboles en los puntos de nacimientos de quebradas y ríos. Además, se han visto afectados por los desechos sólidos, pesticidas, fungicidas y químicos destruyendo su hábitat, obligando a estos a desplazarse a sitios donde encuentran las condiciones adecuadas para vivir y reproducirse.

Las especies que se encontraron en el estudio son peces que sirven como base de la dieta alimenticia de los habitantes de la zona rural del Municipio de Ataco. Por tal razón se deben realizar jornadas de concienciación, educación y preservación de estas especies.

En Tabla 14 se relacionan las especies encontradas en los puntos de muestreo que se utilizaron para el reporte y análisis de este estudio.

Actualmente estas especies se encuentran en las principales corrientes hídricas del Municipio.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

89

Tabla 14 Clasificación Taxonómica de los Peces Reportados por los Habitantes.
Municipio de Ataco, Tolima.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
Nematognathi	Pimelodidae	Pseudoplatystoma fasciatum	Bagre
		Pseudopimelodus buffonis	Peje sapo
		Rhambia sebae	Guabina
		Pimelodus groskopfii	Capaz
		Pimelodus clarias	Nicuro
		Astroblepus grixalvi	Negro
		Chaetostoma Thomsoni	Cucha
		Hoplias malabaricus	Mocho
		Astroblepus micrescens	Guilo
	Perugia xanthus	Capitan	
	Ageneiosidae	Ageniosus caucanus	Doncella
Heterognati	Characinidae	Curimata magdalenae	Madre de bocachico
		Acuticurimata mivartii	Sardina
		Prochilodus magdalenae	Bocachico
		Ichthoelaphas longirostris	Patalo
		Leporellus vitatus	Corunta
		Brycon moorei	Sardinata
Glanencheli	Gymnotidae	Sternopygus macrurus	Caloche
Acanthopteri	Cichlidae	Geophagus steindacheneri	Mojarra
		Petenia umbrifera	Mojarra

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA.

8.4. CONCLUSIONES

- ✓ La caza indiscriminada y la falta de políticas de conservación han producido deterioro de ecosistemas.
- ✓ Se puede observar que el municipio de Ataco no es densamente habitado como para justificar que el desarrollo urbano ha arrasado con la fauna, sin embargo la indebida explotación minera y el uso del suelo en actividades que crean conflictos han degenerado los hábitats naturales y han arrasado con algunas especies que antes se observaban, como el venado.
- ✓ La variedad en cada una de las familias esperaba observarse en abundancia, pero las encuestas, informaciones de CORTOLIMA en el área y los demás métodos revelan que la variedad en especies y familias tiende a reducirse, al respecto la crónica oral de los pobladores es fundamento de el pasado del municipio rico en fauna.
- ✓ Una caracterización específica en áreas ambientalmente estratégicas es necesaria y debe darse por medio de proyectos que se dicten como resultados de políticas del Componente General preferiblemente y de esta manera cubrir la ausencia de

información y apoyo argumentativo a las acciones urbanas y rurales en esta materia.

- ✓ Se requiere para estos estudios el apoyo de instituciones gubernamentales y de fundaciones o centros de investigación con profesionales calificados y especializados.
- ✓ Se debe priorizar atender las áreas de especial interés minero.

9. UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE (U.E.P.)

Una unidad ecológica de paisaje o área homogénea se define como una unidad de paisaje que tiene el mismo clima, relieve, unidades de suelo, uso y cobertura de la tierra.

La unidad de paisaje se constituye como una unidad fundamental de análisis y es definida como una porción de la superficie de la tierra que presenta patrones de homogeneidad y está conformada por un conjunto complejo de sistemas producto de las actividades de las rocas, el agua, el aire, la vegetación, los animales y por el hombre.

Para el Municipio de Ataco, se definieron diez (10), Unidades Ecológicas de Paisaje, localizadas geográficamente en el Anexo 15, Mapa de Unidades Ecológicas de Paisaje.

9.1. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE

En la descripción de estas unidades presentes en el Municipio, se ha relacionado el clima, la fisiografía, suelos, el uso y la cobertura actual y aspectos socioeconómicos que permiten observar la forma como el hombre interactúa con el paisaje. La descripción específica de cada una de las diez (10) unidades se encuentran en el DOCUMENTO TÉCNICO VI, EVALUACIÓN AMBIENTAL Y UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE.

10. EVALUACIÓN AMBIENTAL

La evaluación ambiental es la etapa intermedia entre la caracterización y la zonificación ambiental, tiene como finalidad analizar toda la información generada en la fase de caracterización, como también analizar la problemática, los límites y potencialidades mediante la relación biofísica y socioeconómica, proponiendo a través de métodos técnicos alternativas de uso para una región dada.

10.1. USO POTENCIAL

10.1.1. Evaluación de Tierras

La metodología utilizada para la evaluación de tierras tiene dos parámetros básicos de implementación que son: los tipos de utilización y las cualidades de la tierra.

Se propone que en la unidad de tierra y en el uso de la misma, debe existir una confrontación entre la oferta (cualidades) de la unidad de tierra y la demanda (requerimiento) que hace el uso o los usos que se desean evaluar en una unidad de tierra.

10.2. CLASIFICACIÓN DE LA APTITUD

La aptitud o grado de acercamiento de una cualidad a los requerimientos por un tipo de utilización, se puede analizar también en forma jerárquica y tiene las siguientes categorías:

El nivel de orden indica si una determinada unidad de suelo es apta (**A**) o no apta (**N**) para un uso específico. La clase de aptitud indica si es alta o buena (**A1**), moderada o regular (**A2**), marginal o restringida (**A3**) y no apta (**N**), que también se simbolizan con números romanos respectivamente: **I, II, III, IV**.

10.3. RESULTADOS

De acuerdo con los resultados de la evaluación de la aptitud de las unidades de suelos definidos para el Municipio su uso puede ser:

10.3.1. Uso Agropecuario

Tierras aptas para el establecimiento de cultivos semestrales como arroz; semipermanentes como pastos y permanentes como café tecnificado, cacao y plátano a escala comercial.

10.3.2. Uso Agroforestal

Estas tierras presentan una aptitud moderadamente apta para el uso neto agrícola debido a las limitaciones para el establecimiento de cultivos limpios; por consiguiente, se debe implementar en ellas modelos agroforestales donde se asocien los cultivos semestrales, pasto y cultivos permanentes con especies de porte arbustivo, para recuperar y conservar las áreas afectadas por procesos erosivos, así como también, para mejorar los rendimientos de las cosechas.

10.3.3. Silvoagrícola (SA)

En estas tierras se integra el uso agrícola con el forestal como fuente de alimento o para la protección de los suelos o corrientes superficiales.

10.3.4. Silvopastoril (SP)

Es una forma de utilizar los suelos en donde se combinan los cultivos de frutales o especies arbóreas de valor comercial como la actividad pecuaria, se integran tierras que por sus limitaciones severas tienen aptitud forestal con el propósito de recuperar los suelos mediante la siembra de especies arbóreas o arbustivas nativas y coberturas de pastos que le den protección al suelo, permitiendo obtener una buena producción y rendimiento económico de los suelos.

10.3.5. Agrosilvopastoril (ASP)

En esta unidad se permite la utilización de las tierras con cultivos semilimpios, semibosques, multiestratas, pastos para ganadería semintensiva y uso forestal protector procurando siempre mantener un equilibrio entre las actividades agrícolas, pecuarias y forestales.

10.3.5.1. Uso Forestal

Tierras aptas para uso forestal, abarcando las faces más pendientes y erosionales de los suelos presentes en los paisajes de Montañas Erosionales, de relieve Montañoso Fluvio Erosional, con pendientes fuertemente inclinadas a muy escarpadas. Con procesos erosivos de grado moderado a severo, de fertilidad baja a moderada, penetración de raíces alta y suelos muy superficiales y en algunos casos moderadamente profundos, lo que dificulta el establecimiento de cultivos.

La descripción detallada de este estudio se encuentra en el DOCUMENTO TÉCNICO VI, EVALUACIÓN AMBIENTAL Y UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE.

10.4. CONFLICTOS DE USO

Los conflictos de uso determinados para el Municipio, están relacionados con los cultivos o el uso específico seleccionado en la aptitud del suelo para llegar a establecer así el uso adecuado que se le esta dando a la tierra desde el punto de vista agropecuario.

10.4.1. Metodología

La metodología utilizada corresponde a los criterios que se establecieron en la confrontación de la información obtenida tanto de las unidades de uso actual del suelo, como las unidades de uso potencial, las cuales al ser confrontadas generan una información que determina los posibles conflictos de uso. En el Anexo 14, Mapa de Conflictos de Uso del Suelo, se presenta la localización geográfica de las áreas que presentaron conflictos como resultado de la confrontación del uso actual del suelo y el uso potencial del mismo.

Los calificativos empleados en esta evaluación son las Áreas en Equilibrio (E), Áreas en Conflicto Ligero (CL), Áreas en Conflicto Moderado (CM), Áreas en Conflicto Severo (CS).

La descripción detallada de este estudio se encuentra en el DOCUMENTO TÉCNICO VI, EVALUACIÓN AMBIENTAL Y UNIDADES ECOLÓGICAS DE PAISAJE.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

CAPÍTULO III

DIMENSIÓN SOCIO- ECONÓMICA

1. POBLACION

1.1. DEMOGRAFIA

Describe y analiza las características de la población, sus cambios en el tiempo y el espacio así mismos sus proyecciones y para ello identifica su composición por sexo, localización campo - ciudad movilidad y dinámica de crecimiento natural

1.1.1. Población Total

La información con que se cuenta respecto al número total de personas que habitan un territorio, se obtiene de la Observación de los diferentes censos nacionales de población realizados por el Departamento Nacional de Estadísticas (DANE) en los años de 1973, 1985 y 1993:

Tabla 15 Censos Años 1973, 1985 y 1993 Realizados por el Departamento Nacional de Estadísticas (DANE) Municipio de Ataco

CENSOS (AÑOS)	POBLACION			TASA DE CRECIMIENTO
	URBANA	RURAL	TOTAL	
1973	2.800	14.627	17.427	1,39 %
1985	2.500	13.047	15.547	1,24 %
1993	3.799	16.261	20.060	1,16 %

FUENTE: DANE, CENSOS NACIONALES DE POBLACIÓN

1.1.2. Distribución de la Población

1.1.2.1. Area Urbana

La población del Municipio concentrada en su cabecera municipal corresponde a un total de 4.569 habitantes distribuidos en 2.279 hombres y 2.290 mujeres.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

95

Y la población concentrada en el Corregimiento Santiago Pérez corresponde a un total de 1.381 habitantes distribuidos en 730 hombres y 751 mujeres.

1.1.2.2. Area Rural

La población del Municipio concentrada en el área rural se encuentra distribuida en 97 Veredas, como se observa en la Tabla 16.

Tabla 16 Población Rural por Veredas y Centros Poblados Municipio de Ataco - Tolima

No	Veredas	Población			Porcentaje (%)
		Hombres	Mujeres	Total	
1	Aceituno	106	150	256	1.52
2	Agua Dulce	80	86	166	0.99
3	Agua Fría	125	138	263	1.56
4	Altamira	120	170	290	1.73
5	Andes Estrella	99	111	210	1.25
6	Balsillas	176	191	367	2.18
7	Balso	110	122	232	1.38
8	Beltrán	61	68	129	0.76
9	Berlín	200	207	407	2.42
10	Buenos Aires	80	96	176	1.04
11	Betania	47	49	96	0.57
12	Brillante	90	94	184	1.09
13	Brisas	54	57	111	0.66
14	Buenavista	78	79	157	0.93
15	Canoas Copete	134	136	270	1.61
16	Canoas La Vaga	85	86	171	1.02
17	Canoas San Roque	152	152	304	1.81
18	Casa de Zinc	190	198	388	2.31
19	Cupilicua	59	62	121	0.72
20	El Darién	48	51	99	0.59
21	Diamante	39	40	79	0.47
22	El Agrado	65	72	137	0.81
23	El Aguila	49	50	99	0.59
24	El Cairo	99	99	198	1.18
25	El Cóndor	75	74	149	0.88
26	El Edén	40	41	81	0.48
27	El Jazmín	65	66	131	0.78
28	El Progreso	53	61	114	0.68
29	Ensilada	110	113	223	1.33

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

96

Tabla 16 Población Rural por Veredas y Centros Poblados Municipio de Ataco - Tolima

No	Veredas	Población			Porcentaje (%)
		Hombres	Mujeres	Total	
30	La Cabaña	93	98	191	1.13
31	La Dorada	40	39	79	0.47
32	La Esperanza	49	49	98	0.58
33	La Jazminia	80	92	172	1.02
34	Las Blancas	90	93	183	1.09
35	Jesús María Oviedo	69	71	140	0.83
36	La Lindoza	25	30	55	0.32
37	El Jordán	42	47	89	0.53
38	El Limón	29	27	56	0.33
39	Monteloro	100	110	210	1.25
40	El Neme	30	31	61	0.36
41	Madroñal	85	86	171	1.02
42	Las Morras	60	77	137	0.81
43	Mirolindo	62	55	117	0.69
44	La Miranda	40	44	84	0.50
45	El Porvenir	99	100	199	1.18
46	Los Mangos	60	64	124	0.73
47	Potrerito	107	100	207	1.23
48	Palestina	140	136	276	1.64
49	Pando La Soledad	70	62	132	0.78
50	La Rivera	39	34	73	0.43
51	Pomarroso	178	201	379	2.26
52	El Roble	98	101	199	1.18
53	San Sebastián	65	68	133	0.79
54	Moras	70	75	145	0.86
55	Mesa de Pole	200	218	418	2.49
56	Paipa	45	35	80	0.47
57	Quindío	32	39	71	0.42
58	Las Señoritas	79	83	162	0.96
59	El Triunfo	49	53	102	0.60
60	San José	147	142	289	1.72
61	Pescado	68	72	140	0.83
62	El Salado	95	87	182	1.08
63	El Sinaí	30	33	63	0.37
64	Tribuna	61	60	121	0.72
65	Pensilvania	90	83	173	1.03
66	Totumal	47	40	87	0.51
67	Chilirco	105	123	228	1.36
68	La Unión	86	61	147	0.87

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

97

Tabla 16 Población Rural por Veredas y Centros Poblados Municipio de Ataco - Tolima

No	Veredas	Población			Porcentaje (%)
		Hombres	Mujeres	Total	
69	Campo Hermoso	105	110	215	1.28
70	Convenio	56	58	114	0.68
71	La Nueva Reforma	98	103	201	1.19
72	Polecito	260	266	526	3.13
73	Las Cruces	67	53	120	0.71
74	Casa Verde	155	142	297	1.77
75	Las Perlas	110	102	212	1.26
76	La Nueva Aurora	80	82	162	0.96
77	Pueblo Nuevo	40	51	91	0.54
78	Viso	77	73	150	0.89
79	Pastalito	35	31	66	0.39
80	El Paujil	260	251	511	3.04
81	San Antonio de Pole	67	71	138	0.82
82	San Pedro	45	35	80	0.47
83	La Florida	47	47	94	0.56
84	Filadelfia	63	71	134	0.79
85	San Pablo	60	78	138	0.82
86	Cascarillo	130	120	250	1.49
87	Carrusel	60	57	117	0.69
88	Versalles	95	91	186	1.10
89	La Fortaleza	90	80	170	1.01
90	El Horizonte	60	60	120	0.71
91	Salado Negro	98	104	202	1.20
92	Vega Larga	48	52	100	0.59
93	La Holanda	130	132	262	1.56
94	Santa Rita La Mina	135	126	261	1.55
95	Las Palmas	63	63	126	0.75
96	Ceiba	35	32	67	0.39
97	La Primavera	37	35	72	0.42
98	La Cristalina	45	35	80	0.47
TOTAL		8.294	8.549	16.843	100

FUENTE: OFICINA DEL SISBEN Y PLANEACION MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA

Según la información de la Tabla 16, la zona Rural del Municipio posee una población de 16.763 habitantes.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

98

1.1.3. Distribución de la Población por Edad y Sexo

Hace referencia a la forma como se discriminan los habitantes en la Cabecera Municipal, Corregimiento Santiago Pérez y Zona Rural del Municipio de acuerdo a los parámetros de sexo y Edad como se observa en la Tabla 17.

Tabla 17 Distribución de Población por Edad y Sexo Municipio de Ataco - Tolima

Grupo Etáreo	Cabecera municipal			Corregimiento Santiago Pérez			Zona Rural			Población total		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
0-4 años	267	251	518	40	50	90	1430	1480	2910	1737	1781	3518
5-14 años	423	477	900	90	110	200	1826	1985	3811	2339	2572	4911
15-24 años	375	393	768	220	230	350	1766	1762	3528	2311	2335	4646
25-44 años	607	612	1219	210	230	440	1882	1936	3818	2699	2778	5477
45-64 años	443	377	820	90	62	152	956	952	1908	1489	1391	2880
65 años y más	164	180	344	80	69	149	429	439	868	673	688	1361
Total	2279	2290	4569	730	751	1381	8289	8554	16843	11248	11545	22793

FUENTE: ALCALDÍA MUNICIPAL, OFICINA DEL SISBEN MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA

1.1.4. Proyecciones de la Población

De acuerdo a los datos suministrados por la Alcaldía Municipal y la oficina del SISBEN en el Año 2001, para el Municipio de Ataco se totalizó una población de 22.793 habitantes encontrándose en la Cabecera Municipal 4.569 habitantes, Corregimiento Santiago Pérez 1.381 y en la zona rural 16.843 habitantes. Ver Tabla 18.

Para las proyecciones de población que se toma como base el año 2001 con información suministrada por la oficina del SISBEN, Hospital y Planeación Municipal, y el año 1993 con datos obtenidos por el último censo de población realizado por el DANE. Tabla 18.

Como se observa en la Tabla 18, en el área urbana (Cabecera Municipal) se presenta un aumento en el número de habitantes, que corresponde a un incremento de 1.185 habitantes en un periodo de 9 años, con una tasa de Crecimiento de 2.30% anual, en el Corregimiento se presenta un incremento de 237 habitantes en el mismo espacio de tiempo con un tasa de crecimiento de 1.58%.

En el zona rural, se presenta en el mismo periodo de 9 años un aumento poblacional de apenas 2.808 personas, debido a que la tasa de crecimiento es de

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

99

0.015%, lo que indica que se presentan factores económicos, sociales y seguridad que influyen en este crecimiento.

Tabla 18 Proyecciones de Población Municipio de Ataco - Tolima

AÑOS	CABECERA MUNICIPAL	CORREGIMIENTO SANTIAGO PÉREZ	RURAL	TOTAL
1993	3.799	1.500	14.761	20.060
1994	3.800	1.485	15.715	21.000
1995	4.079	1.520	16.315	21.914
1996	4.096	1.545	15.919	21.560
1997	4.110	1.570	15.519	21.199
1998	4.120	1.575	15.139	20.834
1999	4.126	1.595	14.743	20.464
2000	4.129	1.400	14.569	20.098
2001	4.569	1.381	16.843	22.793
2002	4.675	1.403	17.031	23.109
2003	4.784	1.425	17.304	23.513
2004	4.896	1.448	17.581	23.925
2005	5.010	1.471	17.863	24.344
2006	5.127	1.495	18.149	24.771
2007	5.247	1.519	18.440	25.206
2008	5.369	1.543	18.736	25.648
2009	5.495	1.568	19.036	26.099
2010	5.623	1.593	19.341	26.557
2011	5.754	1.618	19.651	27.023

FUENTE: OFICINA DE SISBEN Y DE PLANEACIÓN MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA

1.1.5. Población Económicamente Activa (P.E.A.)

Se refiere a la población en edad productiva la cual esta comprendida desde los 15 años de edad hasta los 64 años de edad. La distribución de esta se observa en la Tabla 19.

Tabla 19 Población Económicamente Activa por Localidad y Grupo Etáreo Municipio de Ataco

Grupo Etáreo	Cabecera municipal			Corregimiento Santiago Pérez			Zona Rural			Población total		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
15-24 años	375	393	768	220	230	350	1766	1762	3528	2311	2335	4646
25-44 años	607	612	1219	210	230	440	1882	1936	3818	2699	2778	5477
45-64 años	443	377	820	90	62	152	956	952	1908	1489	1391	2880
65 años y más	164	180	344	80	69	149	429	439	868	673	688	1361
Total	1589	1562	3151	600	591	1091	5033	5089	10122	7172	7192	14364

FUENTE: ALCALDIA MUNICIPAL, OFICINA DEL SISBEN MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA

En el Municipio se presenta un total de 14.364 personas en edad productiva, distribuida en la Cabecera Municipal con 1.589 Hombres y 1.562 Mujeres, Corregimiento Santiago Pérez con 600 hombres y 591 mujeres, y en la Zona Rural con 5.033 Hombres y 5.089 Mujeres.

1.1.6. Densidad Poblacional

La densidad es un concepto que guarda relación entre el número de habitantes y el área que ellos ocupan relacionada en hectáreas, este aspecto tiene un significado especial no solo en el aspecto socioeconómico, sino también en las actuaciones urbanísticas que se desarrollan en los Centros Urbanos.

1.1.6.1. Area Urbana

1.1.6.1.1. Cabecera Municipal

La Cabecera Municipal presenta una extensión de 72,88 Has., con una Población de 4569 habitantes por lo que representa una distribución de 62.6 habitantes promedio por hectárea.

En la Cabecera Municipal se presenta la mayor densidad de población en el rango comprendido entre 151 y 200 habitantes por hectárea, localizado en el Norte entre la carrera 5 y carrera 2 por las calles 3 y 6, en la parte Occidental entre las calles 2 y 3 y parte Oriental entre carreras 7 y 8.

La densidad poblacional en los rangos medio (71-100 habitantes por hectárea) y medio alto (101 - 150 habitantes por hectárea) se presentan cerca al parque principal por la calle 8, por las carreras 6 y 7 con calle 3 y calle 4. Las densidades media - baja (51 - 70 habitantes por hectárea) y baja (21 - 50 habitantes pro hectárea) se encuentran en la carrera 2, calle 4, calle 8, diagonal 7 y carrera 8 A. Ver Anexo 40, Mapa de Distribución y Concentración Poblacional Cabecera Municipal.

1.1.6.1.2. Corregimiento Santiago Pérez

El Corregimiento Santiago Pérez presenta una extensión de 26,52 Has., con una Población de 1381 habitantes por lo que representa una distribución de 52,07 habitantes promedio por hectárea.

La mayor densidad de población se presenta en el rango de 151 - 200 habitantes por hectárea y se localiza por la calles 8 y 3. Las densidades de medio alto (101 - 150 habitantes por hectárea) y media (71 - 100 habitantes por hectárea) se

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

101

localiza cerca del parque principal, calles 5, 6 y 8, y carrera 4 y 5. Las densidades media baja (51 - 70 habitantes por hectárea), baja entre (21 - 50 habitantes por hectárea) y muy baja (>20 habitantes por hectárea) se localiza por las carreras 6, 3 y 4. En el Anexo 41, Mapa de Distribución y Concentración de la Población, se encuentra espacializada estas densidades.

1.1.6.2. Zona Rural

La Zona Rural cuenta con una extensión total de 99.127 Has. con una población de 16763 habitantes por lo que presenta una distribución de 5.91 habitantes promedio por hectárea. Ver Tabla 20.

Tabla 20 Densidad Poblacional Zona Rural Municipio de Ataco - Tolima

No	Veredas	Población Total	ÁREA (Ha.)	DENSIDAD Hab./Ha.
1	Aceituno	256	491.65	0.52
2	Agua Dulce	166	366.055	0.45
3	Agua Fría	263	840.32	0.31
4	Altamira	290	481.65	0.60
5	Andes Estrella	210	641.62	0.33
6	Balsillas	367	5444.62	0.07
7	Balzo	232	108.07	2.15
8	Beltrán	129	1274.12	0.10
9	Berlín	407	1389.98	0.29
10	Betania	96	452.35	0.21
11	Brillante	184	346.86	0.53
12	Brisas	111	526.33	0.21
13	Buenavista	157	796.37	0.20
14	Buenos Aires	176	742.97	0.24
15	Campo Hermoso	215	553.29	0.39
16	Canoas Copete	270	2649.89	0.10
17	Canoas La Vaga	171	5127.57	0.03
18	Canoas San Roque	304	991.17	0.31
19	Carrusel	117	669.7	0.17
20	Casa de Zinc	388	1110.3	0.35
21	Casa Verde	297	455.46	0.65
22	Cascarillo	250	1610.92	0.16
23	Ceiba	67	605.2	0.11
24	Chilirco	228	5963.35	0.04

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

102

Tabla 20 Densidad Poblacional Zona Rural Municipio de Ataco - Tolima

No	Veredas	Población Total	ÁREA (Ha.)	DENSIDAD Hab./Ha.
25	Convenio	114	555.3	0.21
26	Cupilicua	121	9258.54	0.01
27	Diamante	79	785.92	0.10
28	El Agrado	137	580.81	0.24
29	El Aguila	99	438.7	0.23
30	El Cairo	198	640.38	0.31
31	El Cóndor	149	803.82	0.19
32	El Darién	99	307.66	0.32
33	El Edén	81	199.36	0.41
34	El Horizonte	120	319.9	0.38
35	El Jazmín	131	194.31	0.67
36	El Jordán	89	1077.86	0.08
37	El Limón	56	356.6	0.16
38	El Neme	61	236.52	0.26
39	El Paujil	511	957.09	0.53
40	El Porvenir	199	402.61	0.49
41	El Progreso	114	310.91	0.37
42	El Roble	199	743.35	0.27
43	El Salado	182	1262.9	0.14
44	El Sinaí	63	596.18	0.11
45	El Triunfo	102	1011.45	0.10
46	Ensellada	223	2112.05	0.11
47	Filadelfia	134	646.56	0.21
48	Jesús María Oviedo	140	332.35	0.42
49	La Cabaña	191	285.65	0.67
50	La Cristalina	80	326.03	0.25
51	La Dorada	79	631.82	0.13
52	La Esperanza	98	364.09	0.27
53	La Florida	94	387.26	0.24
54	La Fortaleza	170	498.45	0.34
55	La Holanda	262	1009.64	0.26
56	La Jazminia	172	994.02	0.17
57	La Lindoza	55	425.64	0.13
58	La Miranda	84	425.38	0.20
59	La Nueva Aurora	162	273.59	0.59
60	La Nueva Reforma	201	653.03	0.31
61	La Primavera	72	90.01	0.80
62	La Rivera	73	275.83	0.26

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

103

Tabla 20 Densidad Poblacional Zona Rural Municipio de Ataco - Tolima

No	Veredas	Población Total	ÁREA (Ha.)	DENSIDAD Hab./Ha.
63	La Unión	147	688.51	0.21
64	Las Blancas	183	535.63	0.34
65	Las Cruces	120	947.42	0.13
66	Las Morras	137	285.056	0.48
67	Las Palmas	126	877.97	0.14
68	Las Perlas	212	386.56	0.55
69	Las Señoritas	162	767.85	0.21
70	Los Mangos	124	325.42	0.38
71	Madroñal	171	921.8	0.19
72	Mesa de Pole	418	510.84	0.82
73	Mirolindo	117	72.26	1.62
74	Monteloro	210	646.85	0.32
75	Moras	145	1427.2	0.10
76	Paipa	80	3295.6	0.02
77	Palestina	276	1819.49	0.15
78	Pando La Soledad	132	247.5	0.53
79	Pastalito	66	720.88	0.09
80	Pensilvania	173	613.54	0.28
81	Pescado	140	385.39	0.36
82	Polecito	526	517.26	1.02
83	Pomarroso	379	417.87	0.91
84	Potrerito	207	1287.64	0.16
85	Pueblo Nuevo	91	627.72	0.14
86	Quindío	71	217.93	0.33
87	Salado Negro	202	1680.62	0.12
88	San Antonio de Pole	138	1203.51	0.11
89	San José	289	1088.47	0.27
90	San Pablo	138	2601.72	0.05
91	San Pedro	80	631.76	0.13
92	San Sebastián	133	871.63	0.15
93	Santa Rita La Mina	261	601.84	0.43
94	Totumal	87	804.03	0.11
95	Tribuna	121	420.48	0.29
96	Vega Larga	100	359.88	0.28
97	Versalles	186	423.34	0.44
98	Viso	150	6039.20	0.02
TOTAL		16.843	99.682,05	

FUENTE: OFICINA DEL SISBEN Y PLANEACIÓN MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA

1.1.7. Pirámide Poblacional

Figura 11 Pirámide Poblacional Municipio de Ataco Tolima

H	M	AÑOS	H	M
244	249	65 y más	429	439
533	439	45 - 64	956	952
817	842	25 - 44	1882	1936
595	623	15 - 24	1766	1762
513	587	5 - 14	1826	1985
307	301	0 - 4	1430	1480
Hombres	Mujeres	GRUPOS DE EDAD	Hombres	Mujeres
Zona Urbana			Zona Rural	

FUENTE: OFICINA DEL SISBEN Y PLANEACIÓN MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA

1.1.8. Calidad de Vida en el Municipio N.B.I.

Es un indicador que mide el porcentaje de la población que se encuentra con necesidades básicas insatisfechas, el cual se determina teniendo en cuenta variables como vivienda inadecuada, servicios públicos inadecuados, hacinamiento, Inasistencia escolar, Alta dependencia económica y miseria. Tabla 21.

Como se puede observar existe un alto porcentaje de población Urbana y Rural que presenta necesidades en la parte de vivienda, miseria y dependencia económica.

1.2. SALUD

1.2.1. Servicio de Salud en la Cabecera Municipal.

Para la prestación del servicio de salud, en la Cabecera Municipal se cuenta con el Hospital Nuestra Señora de Lourdes de Nivel I.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

105

Tabla 21 Indicadores N.B.I. Municipio de Ataco - Tolima

Localidad	INDICADOR (%)						
	Vivienda Inadecuada	Servicios públicos inadecuados	Hacinamiento	Inasistencia escolar	Alta dependencia económica	N.B.I. compuesto	Miseria
Zona Urbana	15,7	16,0	17,10	9,5	17,8	43,9	21,6
Zona Rural	45,0	46,8	18,20	27,2	23,1	78,7	49,8
TOTAL	39,0	41,0	18,00	23,8	22,1	72,1	44,5

FUENTE: CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA DANE 1993

1.2.1.1. Servicios Ofrecidos por el Hospital

Los servicios que ofrece este hospital comprende consulta externa médica general con los diferentes programas de Nivel I, control de crecimiento y desarrollo, planificación familiar, control prenatal, servicio de urgencias, servicio de laboratorio clínico, servicio de odontología, rayos X, hospitalización, servicio de obstetricia, observación, programas de promoción, prevención, control de enfermedades de transmisión sexual, farmacia y electrocardiograma.

Para hospitalización se cuentan con varias salas con un total de diez (10) camas para atención de partos, atención de hombres y mujeres. Se cuenta además con dos (2) camas maternas, sala de observación, sala de partos, dos (2) cunas y una para pediatría.

Para la movilización de pacientes se cuentan con dos (2) ambulancias en buen estado y con un carro administrativo que se utiliza para pacientes que no presentan estado de gravedad.

El horario de atención al público es de 7:30 a.m. a 12:30 p.m. y de 1:30 p.m. a 6:00 p.m., de martes a sábado, y el sábado tiene un horario de 7:30 a.m. a 1:30 p.m., la hospitalización y urgencias se prestan las 24 horas.

El Hospital atiende en forma directa al 100% de la población de la Cabecera Municipal y a un 30% de la población que se encuentra en el área rural mediante consultas programadas y brigadas de salud cada dos (2) meses o a solicitud de la población rural.

Para la atención del público se cuenta con un sala de urgencias, electrocardiograma, equipo para oxígeno, oxígeno adicional, bomba de infusión, monitor fetal, stop de medicamentos, farmacias, oficina de estadística para facturación de pacientes y recepción de información. Oficina de facturación, oficina de control interno, oficina de la gerencia, oficina de administración, oficina

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

106

de enfermería, dos consultorios médicos, un consultorio de enfermería para todos los controles y una sala de espera.

Para la prestación de estos servicios el Hospital cuenta con los siguientes elementos:

- Laboratorio clínico:
 - Microscopio
 - Espectrofómeto
 - Espectronic 20D
 - Microcentrífuga
 - Centrífuga
 - Plano cuenta células
 - Cámara de Neubauer
- Unidad odontológica la cual presenta:
 - Unidad odontológica Kromadent
 - Tanque para presión de agua
 - Compresor Evans
 - Nevera
 - Pieza de mano alta velocidad NSK
- Micromotor medidental
- Contrángulo
- Espaciadores (2) a 30 y (1) a 40
- Explorador de conducto doble
- Perioestomo
- Sala de partos
- Sala de RX
- Sala de urgencias y Hospitalización
- Equipo de enfermería
- Otros (Administrativos y de Transporte).

1.2.2. Servicio de Salud Corregimiento Santiago Pérez

Para la prestación del servicio de salud en el Centro Poblado Santiago Pérez se cuenta con un Centro de Salud.

1.2.2.1. Servicios Ofrecidos por el Centro de Salud

Este Centro de Salud presta los servicios de medicina externa, general, control de crecimiento y desarrollo, control prenatal, servicio de odontología, bacteriología, hospitalización, programas de vacunación, citologías. Este Centro cuenta también con un sala de urgencias, dos cuartos para pacientes de hospitalización con cinco (5) camas, una sala de maternidad con tres (3) camas, sala para niños con tres (3) camas, sala de partos con una mesa para ginecología y una lámpara portátil sin encubadora, un consultorio, y una farmacia.

Cuenta con un laboratorio químico donde se tomas exclusivamente exámenes de orina y sangre. Para la atención del público este Centro posee dos médicos para medicina general, una odontóloga, un enfermero, un auxiliar de administración y un conductor. Con atención al público de 7:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m. y urgencias las 24 horas del día. Este Centro de Salud para la remisión o transporte de pacientes cuenta con una ambulancia.

Los siguientes elementos son los que se encuentran en la unidad o Centro de Salud:

- Unidad Odontológica
 - Farmacia
 - Equipo de pequeña cirugía .
 - Consultorio y equipo medico para consulta general.
 - Sala de partos.
 - Sala para odontología.
 - Laboratorio clínico.
 - Equipo de primeros Auxilios.
 - Transporte (Ambulancia)
-

1.2.3. Servicio de Salud en el Área Rural

En el área rural existen 15 puestos de salud, donde cinco (5) de ellos están sin funcionarios y no prestan ningún servicio a la comunidad, los demás funcionan con auxiliar de enfermería o con promotores, permaneciendo generalmente abiertos al público cuando se realizan consultas programadas.

Estos puestos de salud están localizados en las Veredas Monteloro, Campo Hermoso, Polecito, Casa Verde, Mesa de Pole, Balsillas, San Pedro, Canoas San Roque, San Antonio de Pole, Andes Estrella, Las Blancas, San José, Berlín, Paujil y Palestina. Ver Anexo 17, Mapa de Infraestructura Básica y Equipamiento Rural.

1.2.3.1. Puesto de Salud Vereda Monteloro

Este puesto de salud consta de un consultorio general, una sala de espera, y elementos necesarios para prestar los servicios de primeros auxilios. Está construido en material, piso en cemento, presentando instalaciones en regular estado y baño en regular estado, carece además de equipos de oficina.

Este puesto de salud es atendido por un auxiliar de enfermería.

1.2.3.2. Puesto de Salud Vereda Campo Hermoso

El puesto de salud está conformado por un consultorio general, una sala de espera, elementos utilizados para prestar los servicios de primeros auxilios. Este puesto fue construido en material, presenta pisos en cemento, instalaciones en regular estado y baño en regular estado, necesita mantenimiento, elementos médicos indispensables para una mejor atención y equipos de oficina.

Este puesto de salud es atendido por un auxiliar de enfermería.

1.2.3.3. Puesto de Salud Vereda Polecito

Este puesto consta de un consultorio general para atención de pacientes, una sala de espera, y aditamentos esenciales para prestar los servicios de primeros auxilios. El puesto presenta estructura en material, piso en cemento. Las instalaciones necesitan mantenimiento, lo mismo que la unidad sanitaria, necesita de equipos de oficina. Es atendido por un auxiliar de enfermería.

1.2.3.4. Puesto de Salud Vereda Casa Verde

El puesto de esta Vereda presenta un consultorio, una pequeña sala de espera, y algunos elementos indispensables para prestar los primeros auxilios. Este puesto está construido en material, con piso en cemento, sus instalaciones requieren mantenimiento periódico así como la unidad sanitaria, carece también de equipos de oficina. Y es atendido por un auxiliar de enfermería.

1.2.3.5. Puesto de Salud Vereda Mesa de Pole

Este puesto de salud está conformado por un consultorio, una sala de espera, elementos indispensables para primeros auxilios. Este puesto fue construido en concreto, con pisos en cemento y unidad sanitaria. Requiere de mantenimiento periódico, de mejores elementos médicos y elementos de oficina. Este puesto de salud es atendido por un auxiliar de enfermería.

1.2.3.6. Puesto de Salud Vereda Balsillas

Esta unidad de salud presenta una planta física constituida por un consultorio, una pequeña sala de espera, y por elementos utilizados en la prestación de los primeros auxilios. Las instalaciones de esta unidad están construidas en material, con piso en cemento y unidad sanitaria, necesita de arreglo y mantenimiento periódico. Los servicios de salud son prestado por un auxiliar de enfermería.

1.2.3.7. Puesto de Salud Vereda San Antonio de Pole

El puesto de esta Vereda está conformado por un consultorio general, una sala de espera, y por elementos para prestar los primeros auxilios. Esta unidad de salud está construida en material, con pisos en cemento, y unidad sanitaria, necesita mantenimiento periódico y equipos de oficina. Los servicios de salud son prestados por una promotora.

1.2.3.8. Puesto de Salud Vereda Andes Estrella

Este puesto de salud presenta unas instalaciones con un consultorio para atención de enfermos, elementos necesarios para prestar primeros auxilios y una pequeña sala de espera. Las instalaciones físicas están construidas en ladrillo, piso en cemento y unidad sanitaria, las instalaciones en general necesitan mantenimiento en forma periódica. Este puesto de salud es atendido por un promotor de salud.

1.2.3.9. Puesto de Salud Vereda Palestina

El puesto de salud está conformado por un pequeño consultorio para atención de enfermos, aditamentos indispensables para prestar primeros auxilios y una sala de espera. Este puesto presenta las instalaciones construidas en material, con piso en cemento y una unidad sanitaria. Estas instalaciones requieren de un mantenimiento periódico. Este puesto de salud es atendido por un promotor de salud.

1.2.3.10. Puesto de Salud Vereda Canoas San Roque

Esta unidad médica está conformada por un consultorio para atención de enfermos, y cuenta con elementos necesarios para prestar los primeros auxilios y una pequeña sala de espera. Las instalaciones físicas están construidas en ladrillo, piso en cemento y unidad sanitaria, las instalaciones en general necesitan mantenimiento en forma periódica.

Este puesto de salud es atendido por un auxiliar de enfermería.

1.2.3.11. Puestos de Salud Veredas San Pedro, San José, Berlín, Paujil y Las Blancas

Estos puestos de salud presentan instalaciones con consultorio médico y una pequeña sala de espera. Las instalaciones físicas están construidas en ladrillo, piso en cemento y unidad sanitaria.

Estos puestos de salud no prestan ningún tipo de atención médica o prestación de los primeros auxilios, ya que no poseen ningún funcionario y generalmente permanecen cerrados.

En general estos puestos de salud que se han construido en el Municipio para la atención de la comunidad en el sector rural presentan una infraestructura en regular estado, no cuentan con dotación y con personal constante que preste este servicio. En la Tabla 22 se hace referencia a las instalaciones de salud que se encuentran en el Municipio, así como su ubicación y el número de ellos.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

111

Tabla 22 Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud, Municipio de Ataco– Tolima.

INSTITUCIONES	NÚMERO	CAMAS	LOCALIZACIÓN
Hospital Nuestra Señora de Lourdes Nivel I.	1	10	Cabecera Municipal
Centro de Salud	1	5	Corregimiento Santiago Pérez
Puestos de Salud	15	-	Veredas Monteloro, Campo Hermoso, Polecito, Casa Verde, Mesa de Pole, Balsillas, San Pedro, Canoas San Roque, San Antonio de Pole, Andes Estrella, Las Blancas, San José, Berlín, Paujil y Palestina.

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO– TOLIMA.

1.2.4. Recurso Humano

Analiza el personal médico y paramédico disponibles para la prestación del servicio de salud en el Municipio. En la Tabla 23 se relaciona este tipo de personal.

Los auxiliares de enfermería y promotores poseen un nivel intermedio de educación en salud, por tal razón prestan solamente los servicios de vacunación, promoción y prevención de enfermedades y curaciones. Por lo que la atención especializada y control adecuado de enfermedades se realiza en el Hospital, situación que para algunas Veredas se constituye en un problema debido al estado de las vías y a lo lejos que están de la Cabecera, como el caso de las Veredas que se encuentran en el Sur y Sudoeste del Municipio.

Aunque existe personal médico y paramédico para la prestación del servicio de salud, se hace necesario la contratación de más personal, con el fin de lograr una mejor cobertura especialmente rural, optimizar la prestación del servicio y realizar campañas de salud a las comunidades de las distintas Veredas.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

112

Tabla 23 Recurso Humano que Presta el Servicio de Salud en el Municipio de Ataco – Tolima.

PERSONAL ASISTENTE	NÚMERO	LOCALIZACIÓN
Médico general	3	Hospital
Enfermera jefe	1	
Bacterióloga	1	
Odontólogo	1	
Auxiliar de Enfermería	6	
Auxiliar de Laboratorio	1	
Auxiliar de Odontología	1	
Auxiliar de farmacia	1	
Conductor	2	
Almacenista	1	
Auxiliar en Servicios Generales	2	
Jefe de facturación	1	
Auxiliar de facturación, estadística y caja	4	
Gerente	1	
Administrador	1	
Médicos	2	Centro de Salud
Odontólogo	1	
Enfermero	1	
Auxiliar administración	1	
Conductor	1	
Promotor	3	Puestos de Salud
Auxiliar de enfermería	7	

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO – TOLIMA.

1.2.5. Cobertura

1.2.5.1. Cobertura de Población

La población vinculada al sistema general de seguridad social en el Municipio es de 8.922 personas, población subsidiada es de 7.356 personas, la población contributiva es de 539 personas y la población no vinculada es de 5.976 personas. Ver Tabla 24.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

113

Tabla 24 Población en el Sistema General de Seguridad Social en el Municipio de Ataco – Tolima.

RÉGIMEN	AFILIADOS	%
Contributivo	539	2.36
Subsidiado	7.356	32.27
Vinculados	8.922	39.14
No Vinculados	5.976	26.21
Total	22.793	100

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO– TOLIMA.

1.2.5.2. Cobertura de Servicios

El Hospital Nuestra Señora de Lourdes, ha realizado acciones de promoción, vacunación infantil, consulta externa, consulta odontológica, laboratorio clínico y partos. Ver Tablas 25 y 26.

En el Municipio se han realizado diferentes eventos de salud dirigida a toda la población, haciendo énfasis en la vacunación infantil y de madres embarazadas además comprende charlas sobre alcoholismo, tabaquismo, nutrición, buenos hábitos de alimentación, prevención de enfermedades contagiosas, higiene personal, manejo de basuras, higiene de vivienda y prevención de problemas auditivos – visuales.

También otros como eventos de salud integral, mentales que comprenden talleres sobres drogadicción, planificación familiar y maltrato infantil y nutrición.

Tabla 25 Vacunación de Población Infantil y Mujeres - Embarazadas.

BIOLOGICO	DOSIS APLICADA
ANTI - POLIO	5.680
D.P.T.	3.269
B.C.G.	731
H.B.	1.792
TRIPLE VIRAL	1.135
TOXOIDE	3.688
HEMOFILUS	870

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO– TOLIMA.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

114

1.2.5.3. Calidad del Servicio

La prestación del servicio de salud en el Municipio es de buena calidad, sin embargo, para mejorar esta, es necesario ampliar el número de camas que actualmente posee, dotación de equipos, contratación de personal médico y paramédico para hacer más eficiente este servicio. En la zona rural se debe equipar mejor los puestos de salud tanto en personal como en instrumentos y en la dotación de farmacias y droguerías.

Tabla 26 Consulta Externa, Laboratorio Y Hospitalización, Municipio De Ataco – Tolima.

ACTIVIDAD		TOTAL
CONSULTA EXTERNA		13.654
CONSULTA URGENCIA		1.432
CONSULTA ODONTOLÓGICA 1ª VEZ		1.506
CONSULTA ODONTOLÓGICA REPETIDA		1.413
URGENCIAS		1.432
CONTROLES ENFERMERÍA		2.031
VISITAS PROMOTORAS		6.236
EXAMENES LABORATORIO CLÍNICO	CUADRO HEMÁTICO	1.729
	LEUCOGRAMA	25
	EMATOCRITOS	286
	HEMOGLOBINA	302
	RECUESTO PLAQUETAS	200
	TROMBINA	76
	TROMBOPLASTINA	77
	VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN	135
	ACIDO BÚRICO	225
	BILIRRUBINA	133
	CURVA DE GLICEMIA	4
	COLESTEROL TOTAL	799
	CREATINASA	16
	CREATININA	303
	FOSFATASA ACIDA	29
	FOSFATASA ALCALINA	47
	GLICEMIA	1.321
	HEPATITIS B	146
	V.I.H.	4
	NITROGENO UBREICO	157
PROTEÍNAS TOTALES	13	
TRANSAMINASAS	186	
TRIGLICÉRIDOS	732	
SUTURAS		979
PARTOS NORMALES		228

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO – TOLIMA.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

115

1.2.6. Indicadores de Salud

1.2.6.1. Morbilidad

Tabla 27 Morbilidad por Grupos Etáreos para el Municipio de Ataco - Tolima.

ENFERMEDAD	GRUPOS ETÁREOS (AÑOS)						TOTAL
	< 1	1 -4	5 - 14	15 - 44	45 - 59	60 y mas	
Infecciones respiratorias agudas		5	10		30	85	130
Erupción de los dientes.	20	30					50
Enfermedades diarreicas agudas.	15	12				8	35
Dermatomicosis.				14	12	4	30
Bronquitis.	10	20		5		15	50
Impetimo.	10	20	6			2	38
Desnutrición.	10	12					22
Otitis aguda.			12	8			20
Fimosis.			5		5		10
Infecciones urinarias.				12			12
Total	65	99	33	39	47	114	397

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA, 2001.

Como se puede notar en el Municipio la principal enfermedad que ataca a la población son las infecciones respiratorias agudas, seguida por las enfermedades diarreicas agudas que se presenta principalmente en la población infantil.

1.2.6.2. Mortalidad

Tabla 28 Mortalidad por Grupos Etáreos para el Municipio de Ataco - Tolima

ENFERMEDAD	GRUPOS ETÁREOS (AÑOS)						TOTAL
	< 1	1 -4	5 - 14	15 - 44	45 - 59	60 y mas	
Muerte violenta				7	8		15
Paro cardio - respiratorio					5	5	10
Enfermedades cerebro - vasculares.					3	3	6

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

116

Tabla 28 Mortalidad por Grupos Etáreos para el Municipio de Ataco - Tolima

ENFERMEDAD	GRUPOS ETÁREOS (AÑOS)						TOTAL
	< 1	1 -4	5 - 14	15 - 44	45 - 59	60 y mas	
Enfermedades del aparato respiratorio.		2			2		4
Nefritis.					3		3
Intoxicaciones.		2				2	3
Tumor del estómago.					2		2
Total		4		7	23	10	43

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO– TOLIMA.

Como se observa, la principal causa de mortalidad en el Municipio, se presenta por muertes violentas, seguido de paro cardio - respiratorio y enfermedades cerebro - vasculares.

1.2.6.3. Saneamiento Básico

El Hospital Nuestra Señora de Lourdes, no cuenta con un plan de manejo de los residuos sólidos y desechos hospitalarios; los residuos son recogidos y transportados por los operarios que prestan el servicio de aseo para la Cabecera Municipal. El Hospital cuenta únicamente con un termostato para incinerar agujas solamente, las placentas son enterradas en un pozo que está ubicado dentro de la misma área del basurero.

1.3. EDUCACION

1.3.1. Cobertura

Dentro del área urbana como es la Cabecera Municipal se encuentran cuatro (4) planteles educativos, tres (3) de ellos de educación preescolar y básica primaria, y uno (1) de educación básica secundaria y media. Anexo 17, Mapa Equipamientos Cabecera Municipal. Y en Corregimiento Santiago Pérez se encuentran dos (2) planteles educativos, uno de ellos ofrece educación básica primaria y el otro básica secundaria y media.

En la zona rural se cuenta con ciento un (101) establecimientos educativos, en uno (1) de ellos se brinda la educación preescolar y en cien (100) se presta exclusivamente la básica primaria, de estos actualmente funcionan ochenta y siete (87). Ver Anexo 17, Mapa de Infraestructura Básica y Equipamiento Rural.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

117

En el Municipio de Ataco la educación formal se encuentra sectorizada y estructurada en dos (2) núcleos educativos: núcleo 064 y el núcleo 065. En las Tablas 29, y 30 se relacionan los establecimientos educativos que conforman cada núcleo.

Tabla 29 Núcleo de Desarrollo Educativo 064, Municipio de Ataco – Tolima.

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	LUGAR	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO DOCENTES	NÚMERO AULAS
1	E.R.M. AGUA FRÍA	Vereda Agua Fría	45	1	2
2	E.R.M. BALSILLAS	Vereda Balsillas	89	3	4
3	E.R.M. BELTRÁN	Vereda Beltrán	14	1	3
4	E.R.M. BUENAVISTA	Vereda Buenavista	28	1	2
5	E.R.M. CANOAS COPETE	Vereda Canoas Copete	42	1	1
6	E.R.M. CANOAS LA VAGA	Vereda Canoas La Vaga	33	1	1
7	E.R.M. CANOAS SAN ROQUE	Vereda San Roque	30	1	2
8	E.R.M. CUPILICUA	Vereda Cupilicua	0	0	1
9	E.R.M. CHILIRICO	Vereda Chilirco	26	1	2
10	E.R.M. EL CONVENIO	Vereda El Convenio	0	0	1
11	E.R.M. EL NEME	Vereda El Neme	15	1	1
12	E.R.M. EL ROBLE	Vereda El Roble	25	1	1
13	E.R.M. LA CEIBA	Vereda La Ceiba	13	1	1
14	E.R.M. LA HOLANDA	Vereda La Holanda	29	1	2
15	E.R.M. LA LINDOSA	Vereda La Lindoza	34	1	1
16	E.R.M. LA NUEVA REFORMA	Vereda La Nueva Reforma	50	1	1
17	E.R.M. LAS CRUCES	Vereda Las Cruces	28	1	2
18	E.R.M. LAS MORAS	Vereda Las Moras	32	1	2
19	E.R.M. PALESTINA	Vereda Palestina	21	1	2
20	E.R.M. PASTALITO	Vereda Pastalito	18	1	1
21	E.R.M. POTRERITO	Vereda Potrerito	32	1	1
22	E.R.M. PUEBLO NUEVO	Vereda Pueblo Nuevo	19	1	1
23	E.R.M. SAN ANTONIO DE POLE	Vereda San Antonio de Pole	39	1	3
24	E.R.M. SAN PABLO	Vereda San Pablo	15	1	2
25	E.R.M. SAN PEDRO	Vereda San Pedro	54	1	3
26	E.R.M. SANTA RITA LA MINA	Vereda Santa Rita La Mina	48	1	1
27	E.R.M. TOTUMAL	Vereda Totumal	12	1	1
28	E.U. CAMILO TORRES	Cabecera Municipal	295	11	9

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

118

Tabla 29 Núcleo de Desarrollo Educativo 064, Municipio de Ataco – Tolima.

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	LUGAR	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO DOCENTES	NÚMERO AULAS
29	E.U. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES		366	13	12
30	CU. SIMÓN BOLIVAR		0	0	5
31	INST. NAL. MARTÍN POMALA - DIURNO		409	24	13
32	INST. NAL. MARTÍN POMALA - NOCTURNO		76	1	
33	C.R.M. MESA DE POLE	Vereda Mesa de Pole	103	5	4
34	SAT. SAN PEDRO	Vereda San Pedro	15	0	3
35	SAT. PALESTINA	Vereda Palestina	35	0	2
36	C.P. MA. AUXILIADORA	Santiago Pérez	54	4	4
37	SAT. BALSILLAS	Vereda Balsillas	13	0	2
38	SAT. POLECITO	Vereda Polecito	28	0	1
TOTAL			2185	85	100

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA, NÚCLEO EDUCATIVO 064.

Corresponden a este núcleo treinta y ocho (38) establecimientos educativos. Encontrándose en el un total de mil novecientos cuatro (1904) estudiantes, atendidos por setenta y seis (76) docentes.

Tabla 30 Núcleo de Desarrollo Educativo 065. Municipio de Ataco – Tolima.

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	LUGAR	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO DOCENTES	NÚMERO AULAS
1	E.R.M. AGUA DULCE *	Vereda Agua Dulce	0	0	1
2	E.R.M. ALTAMIRA	Vereda Altamira	56	2	2
3	E.R.M. ANDES ESTRELLA	Vereda Andes Estrella	42	1	2
4	E.R.M. ANTONIO NARIÑO	Vereda El Paujil	93	2	3
5	E.R.M. BERLÍN	Vereda Berlín	68	2	2
6	E.R.M. BUENOS AIRES	Vereda Buenos Aires	20	1	1
7	E.R.M. CAMPO HERMOSO	Vereda Campo Hermoso	68	2	2
8	E.R.M. CARRUSEL	Vereda Carrusel	24	1	2
9	E.R.M. CASA DE ZINC	Vereda Casa De Zinc	92	2	2
10	E.R.M. CASA VERDE	Vereda Casa Verde	69	1	3

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

119

Tabla 30 Núcleo de Desarrollo Educativo 065. Municipio de Ataco – Tolima.

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	LUGAR	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO DOCENTES	NÚMERO AULAS
11	E.R.M. CASCARILLO ALTO *	Vereda Cascarillo	0	0	1
12	E.R.M. CASCARILLO BAJO *		0	0	1
13	E.R.M. EL ACEITUNO	Vereda El Aceituno	25	1	2
14	E.R.M. EL AGRADO	Vereda El Agrado	34	1	2
15	E.R.M. EL AGUILA	Vereda El Aguila	18	1	1
16	E.R.M. EL BALSO	Vereda El Balso	43	1	2
17	E.R.M. EL BRILLANTE	Vereda El Brillante	73	2	2
18	E.R.M. EL CAIRO	Vereda El Cairo	30	1	1
19	E.R.M. EL CONDOR *	Vereda El Cóndor	0	0	2
20	E.R.M. EL DARIEN	Vereda El Darién	27	1	1
21	E.R.M. EL DIAMANTE *	Vereda El Diamante	0	0	1
22	E.R.M. EL EDEN	Vereda El Edén	10	1	1
23	E.R.M. EL HORIZONTE	Vereda El Horizonte	25	1	1
24	E.R.M. EL JAZMÍN	Vereda El Jazmín	31	1	1
25	E.R.M. EL JORDÁN	Vereda El Jordán	25	1	1
26	E.R.M. EL LÍBANO		32	1	2
27	E.R.M. EL LIMON	Vereda El Limón	32	1	1
28	E.R.M. EL PANDO LA SOLEDAD	Vereda El Pando La Soledad	26	1	1
29	E.R.M. EL PESCADO	Vereda El Pescado	25	1	1
30	E.R.M. EL PORVENIR	Vereda El Porvenir	32	1	1
31	E.R.M. EL PROGRESO	Vereda El Progreso	31	1	0
32	E.R.M. EL QUINDÍO	Vereda El Quindío	15	1	1
33	E.R.M. EL SALADO	Vereda El Salado	65	2	2
34	E.R.M. EL SINAI	Vereda El Sinaí	37	1	2
35	E.R.M. EL TRIUNFO	Vereda El Triunfo	34	1	1
36	E.R.M. FILADELFIA	Vereda Filadelfia	22	1	1
37	E.R.M. JORGE ELIECER GAITÁN	Vereda Polecito	118	4	5
38	E.R.M. LA BETANIA	Vereda La Betania	80	2	2
39	E.R.M. LA CRISTALINA	Vereda La Cristalina	24	1	1
40	E.R.M. LA DORADA	Vereda La Dorada	7	1	1
41	E.R.M. LA ENSILLADA	Vereda La Ensilada	43	1	1
42	E.R.M. LA ESPERANZA	Vereda El Esperanza	21	1	1
43	E.R.M. LA FLORIDA	Vereda La Florida	24	1	1
44	E.R.M. LA JAZMINIA	Vereda La Jazminia	43	1	2

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

120

Tabla 30 Núcleo de Desarrollo Educativo 065. Municipio de Ataco – Tolima.

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	LUGAR	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO DOCENTES	NÚMERO AULAS
45	E.R.M. LA MIRANDA	Vereda La Miranda	26	1	1
46	E.R.M. LA NUEVA AURORA	Vereda La Nueva Aurora	18	1	1
47	E.R.M. LA NUEVA PRIMAVERA	Vereda La Nueva Primavera	12	1	1
48	E.R.M. LA RIVERA	Vereda La Rivera	21	1	1
49	E.R.M. LA TRIBUNA	Vereda La Tribuna	16	1	2
50	E.R.M. LA TRINIDAD	Vereda La Cabaña	25	1	1
51	E.R.M. LA UNIÓN	Vereda La Unión	40	1	1
52	E.R.M. LAS BLANCAS	Vereda Las Blancas	21	1	1
53	E.R.M. LAS BRISAS	Vereda Las Brisas	23	1	1
54	E.R.M. LAS MORRAS	Vereda Las Morras	36	1	1
55	E.R.M. LAS PALMAS	Vereda Las Palmas	19	1	1
56	E.R.M. LAS PERLAS **	Vereda Las Perlas	0	1	1
57	E.R.M. LAS SEÑORITAS	Vereda Las Señoritas	23	1	1
58	E.R.M. LOS MANGOS	Vereda Los Mangos	23	1	2
59	E.R.M. MADRONAL	Vereda Madroñal	39	1	1
60	E.R.M. MONTELORO	Vereda Monteloro	59	2	2
61	E.R.M. MIROLINDO **	CERRADA	0	1	1
62	E.R.M. PENSILVANIA	Vereda Pensilvania	48	1	2
63	E.R.M. POMARROSO	Vereda Pomarroso	61	2	2
64	E.R.M. SAN JOSÉ	Vereda San José	63	1	1
65	E.R.M. SAN SEBASTIAN	Vereda San Sebastián	44	1	1
66	E.R.M. SANTA CATALINA	Vereda La Fortaleza	19	1	2
67	E.R.M. SANTIAGO PÉREZ	Corregimiento Santiago Pérez	167	8	7
68	E.R.M. VEGA LARGA	Vereda Vega Larga	28	1	2
69	E.R.M. VERSALLES	Vereda Versalles	29	1	1
70	COLEGIO DEPARTAMENTAL JESÚS MARÍA OVIEDO	Corregimiento Santiago Pérez	120	10	7
72	SAT. SANTIAGO PÉREZ ***	Corregimiento Santiago Pérez	15	0	1
73	SAT. CAMPO HERMOSO ***	Vereda Campo Hermoso	25	0	1
TOTAL			2604	94	114

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065. TOLIMA.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

121

Corresponden a este núcleo setenta y tres (73) centros educativos, donde se encuentran un total de dos mil seiscientos cuatro (2604) alumnos, atendidos por noventa y cuatro (94) docentes.

* Establecimiento educativo sin presencia de alumnos y maestros.

** Establecimiento educativo sin alumnos y un profesor.

*** Establecimientos educativos y sin profesores.

1.3.2. Niveles Educativos

1.3.2.1. Nivel Preescolar

En el área urbana como la Cabecera Municipal se encuentran tres (3) establecimientos educativos, que ofrecen este nivel educativo y atiende a 68 niños matriculados, y en el Corregimiento Santiago Pérez existe un (1) centro que ofrece este nivel con 16 niños.

En la zona rural se encuentra solamente un (1) centro educativo que ofrece educación preescolar, y atiende a 15 niños matriculados. Ver Tabla 31.

Tabla 31 Centros Educativos que Ofrecen Educación Preescolar en el Municipio de Ataco – Tolima.

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	UBICACIÓN	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO DOCENTES	NÚMERO AULAS
1	C.P. MA. AUXILIADORA	Cabecera Municipal	10	1	1
2	E.R.M. JORGE ELIECER GAITÁN	Vereda Polecito	15	0	1
3	E.R.M. SANTIAGO PÉREZ	Corregimiento Santiago Pérez	16	1	1
4	E.U. CAMILO TORRES	Cabecera Municipal	29	1	1
5	E.U. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES		29	1	1
TOTAL			99	4	5

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065. TOLIMA.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

122

1.3.2.2. Nivel Básica Primaria

El Municipio cuenta con tres (3) escuelas en la Cabecera Municipal que ofrecen educación básica primaria y una (1) en el Corregimiento Santiago Pérez que ofrece este mismo nivel. En el área rural se cuenta con ochenta y siete (87) escuelas. Ver Tabla 32.

Tabla 32 Establecimientos Educativos que Ofrecen Educación Básica Primaria en el Municipio de Ataco Tolima

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	LUGAR	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO DOCENTES	NÚMERO AULAS
1	E.R.M. AGUA FRÍA	Vereda Agua Fría	45	1	2
2	E.R.M. BALSILLAS	Vereda Balsillas	89	3	4
3	E.R.M. BELTRAN	Vereda Beltrán	14	1	3
4	E.R.M. BUENAVISTA	Vereda Buenavista	28	1	2
5	E.R.M. CANOAS COPETE	Vereda Canoas Copete	42	1	1
6	E.R.M. CANOAS LA VAGA	Vereda Canoas La Vaga	33	1	1
7	E.R.M. CANOAS SAN ROQUE	Vereda San Roque	30	1	2
8	E.R.M. CHILIRICO	Vereda Chilirco	26	1	2
9	E.R.M. EL NEME	Vereda El Neme	15	1	1
10	E.R.M. EL ROBLE	Vereda El Roble	25	1	1
11	E.R.M. LA CEIBA	Vereda La Ceiba	13	1	1
12	E.R.M. LA HOLANDA	Vereda La Holanda	29	1	2
13	E.R.M. LA LINDOSA	Vereda La Lindoza	34	1	1
14	E.R.M. LA NUEVA REFORMA	Vereda La Nueva Reforma	50	1	1
15	E.R.M. LAS CRUCES	Vereda Las Cruces	28	1	2
16	E.R.M. LAS MORAS	Vereda Las Moras	32	1	2
17	E.R.M. PALESTINA	Vereda Palestina	21	1	2
18	E.R.M. PASTALITO	Vereda Pastalito	18	1	1
19	E.R.M. POTRERITO	Vereda Potrerito	32	1	1
20	E.R.M. PUEBLO NUEVO	Vereda Pueblo Nuevo	19	1	1
21	E.R.M. SAN ANTONIO DE POLE	Vereda San Antonio de Pole	39	1	3
22	E.R.M. SAN PABLO	Vereda San Pablo	15	1	2
23	E.R.M. SAN PEDRO	Vereda San Pedro	54	1	3
24	E.R.M. SANTA RITA LA MINA	Vereda Santa Rita La Mina	48	1	1
25	E.R.M. TOTUMAL	Vereda Totumal	12	1	1
26	E.U. CAMILO TORRES	Cabecera Municipal	266	10	9
27	E.U. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES		337	12	12

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

123

Tabla 32 Establecimientos Educativos que Ofrecen Educación Básica Primaria en el Municipio de Ataco Tolima

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	LUGAR	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO DOCENTES	NÚMERO AULAS
28	C.P. MA. AUXILIADORA		44	3	4
29	C.R.M. MESA DE POLE	Vereda Mesa de Pole	80	3	4
30	E.R.M. ALTAMIRA	Vereda Altamira	56	2	2
31	E.R.M. ANDES ESTRELLA	Vereda Andes Estrella	42	1	1
32	E.R.M. ANTONIO NARINO	Vereda El Paujil	93	2	2
33	E.R.M. BERLÍN	Vereda Berlín	68	2	1
34	E.R.M. BUENOS AIRES	Vereda Buenos Aires	20	1	1
35	E.R.M. CAMPO HERMOSO	Vereda Campo Hermoso	68	2	2
36	E.R.M. CARRUSEL	Vereda Carrusel	24	1	1
37	E.R.M. CASA DE ZINC	Vereda Casa De Zinc	92	2	2
38	E.R.M. CASA VERDE	Vereda Casa Verde	69	1	2
39	E.R.M. EL ACEITUNO	Vereda El Aceituno	25	1	1
40	E.R.M. EL AGRADO	Vereda El Agrado	34	1	1
41	E.R.M. EL AGUILA	Vereda El Aguila	18	1	1
42	E.R.M. EL BALSÓ	Vereda El Balso	43	1	1
43	E.R.M. EL BRILLANTE	Vereda El Brillante	73	2	2
44	E.R.M. EL CAIRO	Vereda El Cairo	30	1	1
45	E.R.M. EL DARIEN	Vereda El Darién	27	1	1
46	E.R.M. EL EDEN	Vereda El Edén	10	1	1
47	E.R.M. EL HORIZONTE	Vereda El Horizonte	25	1	1
48	E.R.M. EL JAZMIN	Vereda El Jazmín	31	1	1
49	E.R.M. EL JORDÁN	Vereda El Jordán	25	1	1
50	E.R.M. EL LIMON	Vereda El Limón	32	1	1
51	E.R.M. EL PANDO LA SOLEDAD	Vereda El Pando La Soledad	26	1	1
52	E.R.M. EL PESCADO	Vereda El Pescado	25	1	1
53	E.R.M. EL PORVENIR	Vereda El Porvenir	32	1	1
54	E.R.M. EL PROGRESO	Vereda El Progreso	31	1	1
55	E.R.M. EL QUINDÍO	Vereda El Quindío	15	1	1
56	E.R.M. EL SALADO	Vereda El Salado	65	2	2
57	E.R.M. EL SINAI	Vereda El Sinaí	37	1	1
58	E.R.M. EL TRIUNFO	Vereda El Triunfo	34	1	1
59	E.R.M. FILADELFIA	Vereda Filadelfia	22	1	1
60	E.R.M. JORGE ELIECER GAITÁN	Vereda Polecito	103	4	1
61	E.R.M. LA BETANIA	Vereda La Betania	80	2	1
62	E.R.M. LA CRISTALINA	Vereda La Cristalina	24	1	1
63	E.R.M. LA DORADA	Vereda La Dorada	7	1	1
64	E.R.M. LA ENSILLADA	Vereda La Ensilada	43	1	1
65	E.R.M. LA ESPERANZA	Vereda El Esperanza	21	1	1
66	E.R.M. LA FLORIDA	Vereda La Florida	24	1	1

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

124

Tabla 32 Establecimientos Educativos que Ofrecen Educación Básica Primaria en el Municipio de Ataco Tolima

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	LUGAR	NÚMERO ALUMNOS	NÚMERO DOCENTES	NÚMERO AULAS
67	E.R.M. LA JAZMINIA	Vereda La Jazminia	43	1	1
68	E.R.M. LA MIRANDA	Vereda La Miranda	26	1	1
69	E.R.M. LA NUEVA AURORA	Vereda La Nueva Aurora	18	1	1
70	E.R.M. LA NUEVA PRIMAVERA	Vereda Primavera	12	1	1
71	E.R.M. LA RIVERA	Vereda La Rivera	21	1	1
72	E.R.M. LA TRIBUNA	Vereda La Tribuna	16	1	1
73	E.R.M. LA TRINIDAD	Vereda La Cabaña	25	1	1
74	E.R.M. LA UNIÓN	Vereda La Unión	40	1	1
75	E.R.M. LAS BLANCAS	Vereda Las Blancas	21	1	1
76	E.R.M. LAS BRISAS	Vereda Las Brisas	23	1	1
77	E.R.M. LAS MORRAS	Vereda Las Morras	36	1	1
78	E.R.M. LAS PALMAS	Vereda Las Palmas	19	1	1
79	E.R.M. LAS SENORITAS	Vereda Las Señoritas	23	1	1
80	E.R.M. LOS MANGOS	Vereda Los Mangos	23	1	1
81	E.R.M. MADRONAL	Vereda Madroñal	39	1	1
82	E.R.M. MONTELORO	Vereda Monteloro	59	2	1
83	E.R.M. PENSILVANIA	Vereda Pensilvania	48	1	1
84	E.R.M. POMARROSO	Vereda Pomarroso	61	2	1
85	E.R.M. SAN JOSÉ	Vereda San José	63	1	1
86	E.R.M. SAN SEBASTIAN	Vereda San Sebastián	44	1	1
87	E.R.M. SANTA CATALINA	Vereda La Fortaleza	19	1	1
88	E.R.M. SANTIAGO PÉREZ	Corregimiento Santiago Pérez	151	7	8
89	E.R.M. VEGA LARGA	Vereda Vega Larga	28	1	1
90	E.R.M. VERSALLES	Vereda Versalles	29	1	1
TOTAL			3899	135	147

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065.

Corresponden a este nivel noventa y un (91) centros educativos, ubicados en la Cabecera Municipal y zona rural, donde se benefician un total de tres mil ochocientos noventa y nueve (3899) alumnos, atendidos por ciento treinta y cinco (135) docentes.

1.3.2.2.1. Funcionamiento de los Centros Educativos

1.3.2.2.1.1. Numero de Grados

Todos los centros educativos que ofrecen el nivel de educación básica primaria tienen constituidos los cinco grados básicos.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

125

1.3.2.2.1.2. Número de Docentes

Los centros educativos, son atendidos por un total de ciento treinta y seis (136) docentes. Localizados veinticinco (25) en la zona urbana y ciento trece (113) en la zona rural, impartiendo servicio educativo a un total de tres mil novecientos treinta un (3931) alumnos.

1.3.2.2.1.3. Número de Salones

Los establecimientos educativos actualmente cuentan con ciento cuarenta y siete (147) aulas en todo el Municipio que atienden como promedio a 26.52 alumnos por aula.

1.3.3. Nivel básica Secundaria y Media

Constituida por los grados sexto a undécimo del nivel educativo formal, este nivel educativo en el Municipio se ofrece en el área urbana y rural, integrado por quinientos noventa (590) alumnos y veinticinco docentes (25). Ver Tabla 33.

Tabla 33 Centros Educativos que Ofrecen Educación Básica Secundaria en el Municipio de Ataco - Tolima

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	UBICACIÓN	NUMERO ALUMNOS	NUMERO DOCENTES	NUMERO AULAS
1	INST. NAL. MARTÍN POMALA - DIURNO	Cabecera Municipal	323	15	13
2	INST. NAL. MARTÍN POMALA - NOCTURNO		43	1	
3	C.R.M. MESA DE POLE	Vereda Mesa de Pole	23	2	4
4	COLEGIO DEPARTAMENTAL JESÚS MARÍA OVIEDO	Corregimiento Santiago Pérez	85	7	10
5	SAT. PALESTINA	Vereda Palestina	20	0	2
6	SAT. BALSILLAS	Vereda Balsillas	13	0	2
7	SAT. POLECITO	Vereda Polecito	28	0	1
8	SAT. SANTIAGO PÉREZ	Corregimiento Santiago Pérez	15	0	1
9	SAT. CAMPO HERMOSO	Vereda Campo Hermoso	25	0	1
10	SAT. SAN PEDRO	Vereda San Pedro	15	0	3
TOTAL			590	25	37

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO- TOLIMA, NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 Y 065.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

126

La educación media se ofrece en el área urbana y rural, integrada por ciento sesenta y nueve (169) alumnos y doce (12) docentes.

En la Cabecera Municipal, el Instituto Martín Pomala tiene la modalidad de Técnica con Especialidad Agroindustrial y Empresarial y proyecta una misión de convertirse en Institución Tecnológica 12 y 13, ofrece estas modalidades en las jornadas diurna y nocturna. Ver Tabla 34.

Tabla 34 Centros Educativos que Ofrecen Educación Media en el Municipio de Ataco - Tolima

No.	NOMBRE DEL PLANTEL	UBICACIÓN	NUMERO ALUMNOS	NUMERO DOCENTES	NUMERO AULAS
1	COLEGIO DEPARTAMENTAL JESÚS MARÍA OVIEDO	Corregimiento Santiago Pérez	35	3	7
2	INST. NAL. MARTIN POMALA - DIURNO	Cabecera Municipal	86	9	13
3	INST. NAL. MARTIN POMALA - NOCTURNO		33	0	
4	SAT. PALESTINA	Vereda Palestina	15	0	2
TOTAL			169	12	22

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO – TOLIMA, NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 Y 065.

1.3.4. Educación Superior

En el Municipio de Ataco en la actualidad no existen programas de educación tecnológica ni universitaria, ni existe convenio alguno con centros educativos de educación superior presencial o a distancia, debido a factores como problemas de orden público y falta de políticas de descentralización por parte de los gobiernos Departamental y Nacional

1.3.5. Tasa de Escolarización

Representa la cobertura de la escolaridad entre la población matriculada en cada nivel y la población total en edad de estudiar según su nivel respectivo

1.3.5.1. Nivel Preescolar

Corresponde al nivel educativo para la población infantil en jardines y preescolar. Ver Tabla 35.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

127

Tabla 35 Tasa de Escolaridad Nivel Preescolar

AÑOS	MATRICULADOS	POBLACION	TASA DE ESCOLARIZACION (%)
2000	112	1653	6,77
2001	74	1240	5,96

FUENTE: NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 Y 065 MUNICIPIO DE ATACO TOLIMA.

Como se puede observar la tabla presenta una tasa de escolaridad para este nivel, baja lo que indica que solo el 6,77% y 5,96% de la población en edad preescolar para los años 2000 y 2001 fueron atendidas por el sistema.

1.3.5.2. Nivel Básica Primaria

Se refiere a los primeros años de educación Formal con edad estimada entre los 6 y 11 años. Ver Tabla 36.

Tabla 36 Tasa de Escolaridad Nivel Primaria

AÑOS	MATRICULADOS	POBLACION	TASA DE ESCOLARIZACION (%)
2000	2850	2911	97,9
2001	2600	3000	86,6

FUENTE: NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065 MUNICIPIO DE ATACO TOLIMA. BOLETIN DE ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS 2000 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA

Como se puede observar la Tabla 24 presenta una tasa de escolaridad para este nivel, que se considera Normal lo que indica que el sistema atendió el 97,9% y 86,6% de la población en edad preescolar para los años 2000 y 2001.

1.3.5.3. Nivel Secundaria y Media

Comprende la básica secundaria y la media vocacional con una edad estimada entre los 12 y 17 años. Ver Tabla 37.

Tabla 37 Tasa de Escolaridad Nivel Secundaria y Media

AÑOS	MATRICULADOS	POBLACION	TASA DE ESCOLARIZACION (%)
2000	941	2900	32,44
2001	616	2500	24,64

FUENTE: NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065 MUNICIPIO DE ATACO TOLIMA. BOLETIN DE ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS 2000 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA

Como se puede observar la Tabla 37 presenta una tasa de escolaridad para este nivel, baja lo que indica que solo el 32,44% y 24,64% de la población en edad preescolar para los años 2000 y 2001 fueron atendidas por el sistema.

1.3.6. Indicadores Internos de Rendimiento

Indican la capacidad demostrada por el sistema educativo para retener la población que pasa de un grado de escolaridad a otro.

1.3.6.1. Nivel Preescolar

Tabla 38 Indicadores Internos de Rendimiento Nivel Preescolar

INDICADORES	2000		2001	
	ALUMNOS	%	ALUMNOS	%
Matricula final	112	6,67	74	5,96
Aprobados	103	91,96	70	94,59
Reprobados	0	0	0	0
Deserción	9	8,04	4	5,40
Mortalidad	9	8,04	9	8,04
Retención	103	91,96	70	94,59

FUENTE: NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065 MUNICIPIO DE ATACO TOLIMA. BOLETÍN DE ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS 2000 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA

Para este nivel como se observa en la Tabla 38 el indicador de aprobación y el de retención en los dos años presenta valores medianamente altos, lo que indica que son pocos los niños que son retirados por causas diferentes a las estudiantiles.

1.3.6.2. Nivel Básica Primaria

Para este nivel como se observa en la Tabla 39 los indicadores de aprobación y retención presentan valores altos lo que indica que existe motivación por parte del sistema para promocionar los grados dentro del mismo nivel.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

129

Tabla 39 Indicadores Internos de Rendimiento Nivel Primaria

INDICADORES	2000		2001	
	ALUMNOS	%	ALUMNOS	%
Matricula final	2850	97,9	2600	86,6
Aprobados	2621	91,96	2400	92,3
Reprobados	30	10,52	35	13,46
Deserción	70	24,56	60	23,07
Mortalidad	100	3,50	80	30,76
Retención	2651	93,01	2435	93,65

FUENTE: NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065 MUNICIPIO DE ATACO TOLIMA. BOLETÍN DE ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS 2000 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA

1.3.6.3. Nivel Secundaria

Tabla 40 Indicadores Internos de Rendimiento Nivel Secundaria

INDICADORES	2000		2001	
	ALUMNOS	%	ALUMNOS	%
Matricula final	941	32,44	616	24,64
Aprobados	841	89,37	550	89,28
Reprobados	58	16,6	30	4,87
Deserción	49	5,20	20	3,24
Mortalidad	107	11,37	50	8,11
Retención	899	95,53	580	94,15

FUENTE: NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065 MUNICIPIO DE ATACO TOLIMA. BOLETÍN DE ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS 2000 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA

Como se observa en la Tabla 40 en este nivel los indicadores de aprobación y retención muestra que se presenta valores altos lo que indica que se presenta motivación para promocionar los alumnos al grado superior de educación.

1.3.7. Relación Alumno / Docente

1.3.7.1. Nivel Preescolar

Como se puede observar en la Tabla 41 el numero de docentes es suficiente para atender al numero de alumnos a escala urbana y rural, aunque esta por debajo del indicador nacional

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

130

Tabla 41 Indicadores Relación Alumno / Docente

AÑOS	INDICADOR MUNICIPAL		INDICADOR NACIONAL	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
2000	90	20	25	20
2001	84	15	25	20

FUENTE: NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065 MUNICIPIO DE ATACO TOLIMA. BOLETÍN DE ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS 2000 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA

1.3.7.2. Nivel Básica Primaria

Tabla 42 Indicadores Relación Alumno / Docente

AÑOS	INDICADOR MUNICIPAL		INDICADOR NACIONAL	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
2000	24	26	35	26
2001	25	30	35	26

FUENTE: NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065 MUNICIPIO DE ATACO TOLIMA. BOLETÍN DE ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS 2000 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA

Como se puede observar en la Tabla 42 el numero de docentes es suficiente para atender al numero de alumnos a escala urbana y rural, aunque esta por debajo del indicador nacional

1.3.7.3. Nivel Secundaria

Tabla 43 Indicadores Relación Alumno / Docente

AÑOS	INDICADOR MUNICIPAL		INDICADOR NACIONAL	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
2000	17	35	25	20
2001	18	67	25	20

FUENTE: NÚCLEOS EDUCATIVOS 064 y 065 MUNICIPIO DE ATACO TOLIMA. BOLETÍN DE ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS 2000 SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL TOLIMA

Como se puede observar en la Tabla 43 el numero de docentes es suficiente para atender al numero de alumnos a escala urbana y rural, aunque todavía esta por debajo del indicador nacional

1.3.8. Infraestructura y dotación

1.3.8.1. Área urbana

En el área urbana la infraestructura es la siguiente:

- Instituto Técnico Agroindustrial y Empresarial Martín Pomala

Este establecimiento educativo es un instituto técnico en básica secundaria y media con especialidad agroindustrial y empresarial, atiende a 409 en la jornada diurna y 76 alumnos en la jornada nocturna. La infraestructura de este centro educativo está constituido por 13 aulas donde 3 de ellas están dedicadas a la sala de cómputo, vídeo y hemeroteca. Este colegio también posee una biblioteca, retroproyector, VHS y un laboratorio para física y química. También posee tableros acrílicos y en la parte deportiva cuenta con un polideportivo en regulares condiciones.

El instituto mediante un proyecto desea implementar y mejorar la parte técnica mediante la construcción de una granja integral, con parcelas demostrativas en la parte pecuaria, también posee un vivero, un pequeño estanque para criadero de peces y también posee un proyecto para reciclaje de basuras. A este instituto le hace falta una mejor dotación técnica, referente a computadoras, elementos didácticos, libros actualizados y en la parte física un mejor aislamiento de la institución.

- Escuela Nuestra Señora de Lourdes

Este centro educativo está localizada en un costado del parque principal con un área aproximada de 4.800 m², atiende a 366 alumnos en jornada diurna, la estructura física esta constituida por 12 aulas, un salón múltiple y un polideportivo en regular estado, en la parte académica esta escuela no cuenta con sala de computo, el mobiliario y tableros son muy deficientes, solo cuenta con un televisor, un VHS y unos pocos libros. Le hace falta un adecuado aislamiento y el mantenimiento y mejoramiento de las unidades sanitarias existentes.

- Escuela Urbana Mixta Camilo Torres

Este establecimiento educativo se encuentra cerca del parque principal, atiende a 266 alumnos con un infraestructura constituida por 10 aulas, posee tres tableros acrílicos, mobiliario en mal estado, material pedagógico y audiovisual es escaso,

no posee biblioteca ni sala de computo. La parte física necesita mantenimiento periódico y arreglo de unidades sanitarias.

- **Escuela Parroquial María Auxiliadora**

Este centro educativo está localizado detrás de la iglesia, es de carácter privado, atiende a 44 alumnos, la infraestructura en general requiere de un mantenimiento periódico, arreglo de unidades sanitarias, dotación pedagógica y audiovisual.

1.3.8.2. Corregimiento Santiago Pérez

- **Colegio Departamental Santiago Pérez**

Este centro educativo por resolución 0951 de noviembre de 2001 paso de ser el Colegio Jesús María Oviedo al Centro que posee el nombre actual fusionado con la Escuela Rural Mixta Santiago Pérez. El Colegio atiende a 120 alumnos ofreciendo en la escuela los grados de preescolar a quinto y de sexto a undécimo.

La infraestructura del Colegio está constituida por siete salones, una sala de computo donde cuatro computadoras se encuentran en mal estado, también existe una sala de laboratorio pero sin dotación. El Colegio necesita de un mantenimiento general, de aislamiento, arreglo de unidades sanitarias, obras civiles debido a que en un costado de este se presentan procesos erosivos y presenta un buen polideportivo.

- **Escuela Rural Mixta Santiago Pérez**

Este centro educativo presenta un área de 1.600 m², constituido por siete aulas, presenta muchos problemas debido a que no posee material didáctico ni audiovisual, unidades sanitarias en mal estado, necesita mantenimiento general y un aislamiento adecuado.

1.3.8.3. Zona rural

En la parte rural, los centros educativos presentan los siguientes problemas:

- Los centros educativos que pertenecen a las Veredas Balsillas, San Pedro, Palestina, Moras, Andes Estrella, Casa Zinc, Polecito, Mesa de Pole, Casa Verde, El Cóndor, Monteloro, El Paujil, Berlín, Pomarroso y Campo Hermoso,
-

cuentan con polideportivos que necesitan mantenimiento periódico, los demás centros educativos carecen de este elemento deportivo.

- Los establecimientos educativos que pertenecen a las Veredas Beltrán, Santa Rita La Mina, Canoas Copete, Canoas San Roque, El Roble, La Lindosa, El Salado, Pensilvania, San Sebastián, El Porvenir, San José, El Limón, Cascarillo, El Horizonte, El Jordán, Las Palmas, El Progreso, Las Brisas, La Nueva Esperanza, Madroñal, El Agrado, La Unión, Jesús María Oviedo, El Sinaí, Filadelfia, Vega Larga, Las Morras, La Primavera, El Quindío, El Edén, La Rivera, Carrusel, La Miranda, La Cristalina, El Pando La Soledad, Los Mangos, El Pescado y Versalles, requieren de aislamiento o encerramiento de la infraestructura que poseen.
- Los centros educativos que pertenecen a las Veredas Buenos Aires, El Roble, La Nueva Aurora, Carrusel, El Edén y El Limón, no poseen sistemas de unidades sanitarias.
- Todos los centros educativos del Municipio necesitan de material didáctico y audiovisual.

1.4. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

1.4.1. Acueducto

1.4.1.1. Acueducto Urbano

El servicio de acueducto en la Cabecera Municipal es prestado por la Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Ataco – Tolima E.S.P., oficina creada mediante el Acuerdo Municipal No. 08 de junio 23 de 1999.

1.4.1.1.1. Fuentes de Abastecimiento

El sistema de acueducto posee dos (2) fuentes de abastecimiento de agua. Una de estas fuentes es la quebrada La Paipa que suministra agua por el sistema de gravedad y la otra fuente, son tres pozos profundos localizados en el Casco Urbano que abastece el acueducto por el sistema de bombeo.

1.4.1.1.2. Infraestructura Física

El acueducto actualmente cuenta con una bocatoma construida en concreto ciclópeo que recibe agua por el sistema de gravedad de la quebrada Paipita que posee un caudal de 5 Lt./seg. y de 3 Lt./seg. en época de verano, el estado es bueno y funciona normalmente. También cuenta con un desarenador, construido en concreto ciclópeo, presentando un buen estado de funcionamiento. Posee dos líneas de conducción de la bocatoma al desarenador de 80 m. en tubería PVC de 4" y 3", otra línea o red de conducción del desarenador al tanque de almacenamiento con una longitud de 4000 m. en tubería PVC de 3" de diámetro.

El acueducto presenta una planta de tratamiento que no se encuentra en funcionamiento, esta no cuenta con los químicos y equipos necesarios para disminuir la dureza que presenta el agua con un registro de 200 mg./Lt. de sedimento. Además de esto no se está realizando ningún tipo de control bacteriológico en el tanque de almacenamiento.

El agua que alimenta este acueducto también es tomada de tres pozos profundos que aportan 7 Lt./seg. y que funcionan por medio de una moto bomba eléctrica y un motor diesel, presenta una conducción en tubería de 4" y 8", además presenta una red de conducción de 1.500 m. desde la bocatoma hasta el tanque de almacenamiento.

El sistema de distribución de agua potable contempla los siguientes elementos:

- **Almacenamiento:** El almacenamiento de agua se efectúa mediante un tanque en concreto reforzado con capacidad para 123.000 m³, se encuentra en buen estado.
- **Redes de Distribución:** Para el suministro de agua se dispone de una malla de distribución primaria en tubería 2", 3", 4" y 6" que se encuentra en buen estado.

1.4.1.1.3. Cobertura

De acuerdo al censo de usuarios realizado por la Oficina de Servicios Públicos en abril del año 2002, en la Cabecera Municipal existen 912 viviendas, donde 857 de ellas cuentan con este servicio, lo que indica que hay una cobertura de 94%. Ver Anexo 28, Mapa de Acueducto Cabecera Municipal.

1.4.1.1.4. Sistemas de Medición e Índice de Perdidas

La oficina de servicios públicos no cuenta con una adecuada medición del agua lo que no permite medir, calcular, estandarizar y gestionar el abastecimiento de esta al sistema, presentado las siguientes deficiencias:

- Este sistema no posee macro medidores o medidores de caudal para agua captada.
- No cuenta con un sistema de micro medidores.
- Hace falta un programa de detección de fugas no visibles. Así mismo un programa para revisar y controlar fugas de agua a nivel intra domiciliario.

1.4.1.1.5. Calidad y Continuidad del Servicio

La calidad en la prestación del servicio de agua es regular debido a que se carecen de procesos de potabilización del agua, y hace falta una evaluación periódica en los análisis físico - químicos y bacteriológicos de estas aguas.

Uno de los problemas fundamentales que actualmente presenta la Cabecera Municipal es la continuidad en la prestación del servicio, especialmente en la época de verano, debido al bajo caudal que presenta la quebrada Paipita y el bajo nivel freático de los pozos, esto conlleva a que el servicio se presta una vez cada tres días y por sectores en un 33%.

1.4.1.1.6. Sistema Tarifario

La Oficina de Servicios Públicos presenta un atraso en ajuste de tarifas debido a que no ha implementado el programa de ajuste progresivo en forma gradual tal como lo dispone las resoluciones No. 22 del año 1996 y la resolución No. 002 del año 1997, de la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico. Sin embargo ha establecido unos cobros como se observa en la Tabla 44.

Las fuentes de abastecimiento de este acueducto que es la quebradas La Paipita y los tres pozos profundos presentan de disminución en el caudal en épocas de verano, por lo que la alcaldía viene desarrollando un proyecto de la construcción de un nuevo acueducto abastecido por la quebrada La Pirama, utilizando el sistema de gravedad.

Tabla 44 Tarifas para el Servicio de Acueducto, Municipio de Ataco – Tolima

ESTRATOS	TARIFA
1. BAJO	4.488
2. MEDIO - BAJO	5.332
3. MEDIO	8.591
4. COMERCIAL	8.591
5. OFICIAL	8.591

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO – TOLIMA, OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS.

1.4.1.1.7. Hidrantes

En la Cabecera Municipal no existen hidrantes, que puedan ser utilizados inmediatamente si se presenta algún tipo de eventualidad que requiera de estos. Por tal razón es importante implementar un proyecto que permita la instalación de hidrantes.

1.4.1.2. Acueducto Corregimiento Santiago Pérez

El servicio de acueducto es prestado por la Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto.

Este acueducto se abastece de agua de las quebradas Varsovia y San Luis por el sistema de gravedad. Este presenta dos (2) bocatomas construidas en concreto ciclópeo que funcionan regularmente debido al estado que presentan, posee un desarenador en buen estado en la quebrada Varsovia, un tanque de almacenamiento con una capacidad de 60 m³.

La conducción de agua desde la bocatoma al desarenador se realiza en tubería PVC de 3" y 4", en una longitud de 2 km. y la conducción del desarenador al tanque de almacenamiento la realiza en una tubería PVC de 3" con una longitud de 2000 m.

La red de distribución del tanque de almacenamiento a las distintas viviendas, se encuentra en tubería PVC de 3" y 2", y las acometidas a las viviendas se encuentra en tubería de PVC de 1/2".

Este acueducto no cuenta con planta de tratamiento, lo que indica que el agua es tratada únicamente con cloro en el tanque de almacenamiento.

1.4.1.2.1. Continuidad del Servicio y Sistema de Medición

Las horas de servicio prestadas por el acueducto son de 24 horas para las viviendas que poseen este servicio.

La Asociación Administradora de Usuarios del Acueducto, no cuenta con una adecuada medición del agua lo que no permite medir, calcular, estandarizar y gestionar el abastecimiento de este líquido al sistema, por lo que se presentan las siguientes características:

- Este sistema no posee macro medidores o medidores de caudal para agua captada.
- No cuenta con un sistema de micro medidores.
- Hace falta un programa de detección de fugas no visibles. Así mismo un programa para revisar y controlar fugas de agua a nivel intra domiciliario.

1.4.1.2.2. Cobertura y Facturación

La cobertura que presenta es del 85%, para el cobro de la tarifa se tienen en cuenta los valores por estratos como se observa en la Tabla 45.

Tabla 45 Tarifas por el Servicio de Acueducto, Corregimiento Santiago Pérez. Municipio de Ataco, Tolima.

ESTRATO	COSTO
1. BAJO	1.800
2. MEDIO - BAJO	2.200
3. MEDIO	2.500

FUENTE: ASOCIACION COMUNITARIA DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO.

Las fuentes abastecedoras de este acueducto tienen problemas de contaminación por desechos agrícolas en el recorrido que hacen por las distintas Veredas e igualmente presenta problemas de deforestación. Ver Anexo 29, Mapa Acueducto Corregimiento Santiago Pérez.

1.4.1.2.3. Hidrantes

En la Cabecera Municipal no existen hidrantes, que puedan ser utilizados inmediatamente si se presenta algún tipo de eventualidad que requiera de estos. Por tal razón es importante implementar un proyecto que permita la instalación de hidrantes.

1.4.1.3. Acueductos Veredales

Las Veredas del Municipio de Ataco que cuentan con servicio de acueducto, se observan en el Anexo 17, Mapa de Infraestructura Básica y Equipamiento Rural y Tabla 46.

1.4.1.3.1. Acueducto Vereda Balsillas

Ésta Vereda se abastece de agua de la quebrada El Oro, por el sistema de gravedad.

La captación la realiza mediante una bocatoma construida en concreto, presenta desarenador en buen estado, un tanque de almacenamiento y una línea de conducción de 4 km. en tubería PVC de 4".

Este acueducto no tiene planta de tratamiento, por lo cual el agua consumida no es tratada, presenta una cobertura del 80%.

1.4.1.3.2. Acueducto Vereda San Roque

Ésta Vereda se abastece de agua de la quebrada Pelagallina por el sistema de gravedad.

Este sistema de acueducto posee una bocatoma construida en concreto y un desarenador en buen estado, dos tanques de almacenamiento, presenta una línea de conducción en tubería de 3" y de 1/2" al llegar a las viviendas, con una longitud de 2.500 m.

Este Acueducto no tiene planta de tratamiento, debido a esto el agua no es tratada, actualmente presenta una cobertura del 60 % y presenta problemas de deforestación de la microcuenca.

1.4.1.3.3. Acueducto Vereda Canoas Copetes

El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada Filandia, por el sistema de Bombeo.

Este posee una bocatoma construida en concreto en buen estado, no presenta desarenador, posee un tanque de almacenamiento, una red de conducción en tubería de 3" en una longitud de unos 2.500 m.

Este acueducto no posee planta de tratamiento, y el agua consumida no es tratada, presenta una cobertura del 30 % y problemas de deforestación.

1.4.1.3.4. Acueducto Vereda Palestina

Esta Vereda posee un acueducto que se abastece de agua de la quebrada La Cadena, utilizando el sistema de gravedad.

Este acueducto posee una estructura conformada por una bocatoma construida en concreto, presenta desarenador en buen estado, un tanque de almacenamiento. Con una red de conducción en tubería PVC de 3" y en una longitud de 5 km.

El acueducto no posee planta de tratamiento, por tal razón el agua consumida no es tratada, presenta una cobertura del 80% y problemas de deforestación y contaminación por residuos de cultivos.

1.4.1.3.5. Acueducto Vereda Moras

La comunidad de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada El Roble, utilizando el sistema de bombeo por el método ariete (golpeo).

El sistema de acueducto esta conformado por una bocatoma construida en concreto, presenta desarenador en buenas condiciones, un tanque de almacenamiento, una línea de conducción en tubería PVC de 3" en una longitud de 3 km.

Este acueducto no tiene planta de tratamiento, por tal razón agua recibida no es tratada, presenta una cobertura del 30 %.

1.4.1.3.6. Acueducto Vereda Andes Estrella

Los habitantes de esta Vereda se abastecen de agua de la quebrada Polen, utilizando el sistema de gravedad.

La captación de agua por parte de este acueducto se realiza mediante una bocatoma construida en concreto en buen estado, presenta desarenador, tanque de almacenamiento, una red de conducción en tubería de 2" y una longitud de 1.500 m.

En la actualidad este acueducto no cuenta con planta de tratamiento, presenta una cobertura del 60% y problemas de contaminación por cultivos de café y estiércol.

1.4.1.3.7. Acueducto Vereda Mesa de Pole

El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada Manga Pelada, utilizando el sistema de gravedad.

La estructura está conformada por una bocatoma construida en concreto, no presenta desarenador ni tanque de almacenamiento, tiene una longitud de 6 km. en tubería de 2.5" que se reduce a 1.5" al llegar a las viviendas.

Presenta una cobertura del 60% y tiene problemas de deforestación en la microcuenca.

1.4.1.3.8. Acueducto Vereda Agua Fría

Los habitantes de esta Vereda cuentan con un sistema de acueducto que se abastece de agua de la quebrada Agua Fría, utilizando el sistema de gravedad.

Esta estructura esta conformada por bocatoma construida en concreto, desarenador, tanque de almacenamiento, con un longitud de 4.000 m. en tubería de 2" que se reduce a 1/2" al llegar a las viviendas.

Este acueducto no posee planta de tratamiento, presenta una cobertura del 40% y tiene problemas de deforestación.

1.4.1.3.9. Acueducto Vereda La Holanda

Esta Vereda cuenta con un sistema de acueducto que se abastece de agua de la quebrada La Holanda, utilizando el sistema de gravedad.

Este acueducto posee una estructura conformada por una bocatoma construida en concreto, un desarenador en regular estado y un tanque de almacenamiento. Tiene una extensión de 2.000 m. en tubería de 1.5".

El acueducto no cuenta con planta de tratamiento, presenta una cobertura del 50% y tiene problemas de deforestación en el nacimiento y en microcuenca que forma la quebrada.

1.4.1.3.10. Acueducto Vereda Polecito

La comunidad de esta Vereda se beneficia de un acueducto que es abastecido de agua por la quebrada La Reforma, utilizando el sistema de bombeo.

Esta estructura esta conformada por una bocatoma construida en concreto, no presenta desarenador, posee un tanque de almacenamiento, presenta una red de distribución en tubería de 2" en una extensión de 3 km.

Este acueducto no posee planta de tratamiento y tiene una cobertura del 80%.

1.4.1.3.11. Acueducto Vereda Casa de Zinc

Esta Vereda cuenta con un acueducto que se abastece de agua de la quebrada El Chorro, utilizando el sistema de bombeo.

La estructura de este acueducto esta conformada por una bocatoma construida en concreto, un tanque de almacenamiento, no posee desarenador, posee un área de distribución en una extensión de 3.000 m. en tubería de 2".

Este acueducto no cuenta con planta de tratamiento, por tal razón el agua consumida no es tratada y tiene una cobertura del 70%.

1.4.1.3.12. Acueducto Vereda Casa Verde

Los habitantes de esta Vereda cuentan con un acueducto que se abastece de la quebrada El Balso, utilizando el sistema de bombeo.

Este acueducto posee una estructura conformada por una bocatoma construida en concreto y un tanque de almacenamiento, no posee desarenador, cuenta con una red de distribución en tubería de 2" en una extensión de 3 km.

El acueducto no posee planta de tratamiento, tiene una cobertura de población de un 60%, presenta problemas de deforestación en la microcuenca.

1.4.1.3.13. Acueducto Vereda Campo Hermoso

La Vereda cuenta con un acueducto que se abastece de agua de la quebrada Filadelfia, utilizando el sistema de gravedad.

La estructura de este acueducto esta constituida por una bocatoma, y un tanque de almacenamiento, no posee desarenador, tiene una red de distribución de 4 km. en tubería de 2".

Esta estructura no posee planta de tratamiento, debido a esto el agua consumida no es tratada como lo exige la Ley. Tiene una cobertura del 70% y presenta problemas de deforestación.

1.4.1.3.14. Acueducto Vereda Pomarroso

El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada Filadelfia, utilizando el sistema de Gravedad.

La estructura de esta acueducto esta conformada por una bocatoma construida en concreto, un tanque de almacenamiento y una red de distribución en tubería de 2" y en una extensión de 4.000 m., no presenta desarenador.

Este acueducto no cuenta con planta de tratamiento, tiene una cobertura de población del 70% y presenta problemas de deforestación en el nacimiento de la quebrada.

1.4.1.3.15. Acueducto Vereda Berlín

El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada El Dovio, por el sistema de gravedad.

La estructura de este acueducto esta conformada por una bocatoma, construida en concreto y un tanque de almacenamiento, no posee desarenador, cuenta con una red de distribución en tubería de 2" en una longitud de 2.000 m.

Este acueducto no cuenta con planta de tratamiento, tiene una cobertura del 80% y presenta problemas de contaminación por desperdicios producidos por cultivos de café y materia fecal.

1.4.1.3.16. Acueducto Vereda Paujil

Los habitantes de esta Vereda utilizan un acueducto que se abastece de agua de la quebrada El Paujil, utilizando el sistema de gravedad.

Este acueducto posee una estructura conformada por una bocatoma construida en concreto, no posee desarenador, cuenta con un tanque de almacenamiento y una red de distribución en una longitud de 3 km. en tubería de 2".

La estructura de este acueducto no cuenta con planta de tratamiento, tiene una cobertura de población del 80% y presenta contaminación por residuos de productos químicos utilizados en cultivos.

1.4.1.3.17. Acueducto Vereda Monte Loro

La comunidad de esta Vereda utiliza para el consumo de agua un acueducto que se abastece de la quebrada El Bolsillo, utilizando el sistema de gravedad.

El acueducto presenta una estructura conformada por una bocatoma, un tanque de almacenamiento, no tiene desarenador, tiene una red de distribución de 1.500 m. en tubería de 2".

La estructura no tiene planta de tratamiento, tiene una cobertura del 80% y presenta problemas de contaminación al recibir las aguas residuales y servidas de las viviendas.

1.4.1.3.18. Acueducto Vereda El Cóndor

La Vereda utiliza para el consumo de agua un acueducto que se abastece de la quebrada Montalvo, por el sistema de gravedad.

Este acueducto tiene una estructura que presenta bocatoma construida en concreto, desarenador en regular estado, un tanque de almacenamiento, una red de distribución en tubería de 2" y una extensión de 1.000 m.

La estructura no tiene planta de tratamiento y presenta una cobertura de población del 60%.

1.4.1.3.19. Acueducto Vereda Pastalito

Los habitantes de esta Vereda utilizan para el consumo de agua un acueducto que se abastece de la quebrada San Pedro, por el sistema de gravedad.

La estructura de este acueducto presenta una bocatoma en concreto, desarenador en buen estado, un tanque de almacenamiento y una red de distribución de 3 km. de longitud en tubería de 1.5".

Este acueducto no posee planta de tratamiento, tiene una cobertura de población del 60% y presenta problemas de deforestación en la microcuenca.

1.4.1.3.20. Acueducto Vereda San Pedro

Esta Vereda posee para el consumo de agua un acueducto que se abastece de la quebrada El Neme, utilizando el sistema de gravedad.

El acueducto posee una estructura conformada por una bocatoma, un tanque de almacenamiento y una red de distribución de 4 km. de extensión en tubería de 2", no posee desarenador.

La estructura no tiene planta de tratamiento, lo que indica que el agua consumida no tiene ningún tipo de tratamiento y tiene una cobertura de población del 60%.

1.4.1.3.21. Acueducto Vereda Chilirco

Los habitantes de esta Vereda para el consumo de agua utilizan un acueducto que se abastece de la quebrada los Montesitos, utilizando el sistema de gravedad.

Este acueducto, tiene una estructura conformada por una bocatoma construida en concreto, un tanque de almacenamiento y una red de distribución con una longitud de 4 km. en tubería de 2".

Este acueducto no tiene planta de tratamiento, tiene una cobertura del 50% y presenta problemas de deforestación en la micro cuenca.

1.4.1.3.22. Acueducto Vereda Las Señoritas

El acueducto de esta Vereda se abastece de agua de la quebrada El Chapararro utilizando el sistema de gravedad.

La estructura de este acueducto tiene una bocatoma construida en concreto y un tanque de almacenamiento, con una red de distribución de 3 km. en tubería de 2".

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

145

Tabla 46 Acueductos Veredales, Municipio de Ataco - Tolima

VEREDA	SISTEMA	FUENTE	PLANTA DE TRATAMIENTO
Balsillas	Gravedad	Qb. El Oro	No
San Roque		Qb. Pelagallina	No
Canoas Copete	Bombeo	Qb. Filandia	No
Moras		Qb. El Roble	No
Palestina	Gravedad	Qb. Cadena	No
Andes Estrella		Qb. Polen	No
Mesa de Pole		Qb. Mangapelada	No
Agua Fría		Qb. Agua Fría	No
La Holanda		Qb. La Holanda	No
Polecito	Bombeo	Qb. La Reforma	No
Casa de Zinc		Qb. El Chorro	No
Casa Verde		Qb. El Balso	No
Campo Hermoso	Gravedad	Qb. Filadelfia	No
Pomarroso		Qb. Filadelfia	No
Berlín		Qb. El Dovio	No
El Paujil		Qb. El Paujil	No
Monte Loro		Qb. El Bolsillo	No
El Cóndor		Qb. Montalvo	No
Pastalito		Qb. San Pedro	No
San Pedro		Qb. El Neme	No
Chilirco		Qb. Los Montesitos	No
Las Señoritas		Qb. El Chaparro	No

FUENTE : ALCALDÍA MUNICIPAL. MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA.

1.4.1.4. Veredas Sin sistema de Acueducto

De las 98 Veredas que posee el Municipio, 75 de ellas no poseen sistemas de acueducto comunal, y suplen sus necesidades de agua en forma individual mediante la toma directa con mangueras a las quebradas más cercanas a ellas, estas Veredas son: Aceituno, Agua Dulce, Altamira, Balso, Beltrán, Betania, Brillante, Brisas, Buenavista, Buenos Aires, Canoas La Vaga, Ceiba, Cupilicua, Darién, Diamante, El Agrado, El Aguila, El Cairo, El Edén, El Jazmín, El Progreso, Ensillada, La Cabaña, La Dorada, La Esperanza, La Jazminia, Las Blancas, Jesús María Oviedo, La Lindosa, El Jordán, El Limón, El Neme, Totumal, Chilirco, La Unión, Convenio, Nueva Reforma, Madroñal, Las Morras, Miro lindo, La Miranda, Porvenir, Los Mangos, Potrerito, Pando La Soledad, La Rivera, La Reforma, El Roble, San Sebastián, Paipa, Quindío, El Triunfo, San José, Pescado, El Salado, Cristalina, Las Cruces, Las Perlas, Nueva Aurora, Pueblo Nuevo, Viso, San Antonio de Pole, La Florida, Filadelfia, San Pablo, Cascarillo, Carrusel, Versalles,

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

146

La Fortaleza, El Horizonte, Las Cruces, Salado Negro, Vega Larga, El Sinaí, La Tribuna, Pensilvania, Santa Rita La Mina y La Primavera.

1.5. ALCANTARILLADO

1.5.1. Cabecera Municipal

El servicio de alcantarillado es prestado en la Cabecera Municipal a través de la Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Ataco.

El sistema de alcantarillado es de tipo combinado, la red de alcantarillado se encuentra en regular estado de funcionamiento debido a que varios tramos de tubería en distintos sectores son antiguos, por tal razón se ha venido ejecutando en forma gradual la reposición de estas redes. En otros sectores se presentan problemas de dimensiones de diámetros, es decir están en un diámetro mayor y terminan en un diámetro menor y en otros sectores no existe aún red de alcantarillado.

1.5.1.1. Red de Alcantarillado

La red existente tiene una longitud de 11.322,92 m. en material de cemento en un 80% y en material de gres en un 20%, utilizadas para la recolección y conducción de aguas residuales, ver Tabla 47 y Anexo 30, Mapa de Alcantarillado y Fuentes de Contaminación Cabecera Municipal de Ataco.

Tabla 47 Red de Alcantarillado con Longitud y Diámetro, Cabecera Municipal. Municipio de Ataco, Tolima.

DIAMETRO (PULGADAS)	LONGITUD (METROS)
6	188,10
8	5.062,33
10	1.851,20
12	2.074,34
16	852,60
20	955,55
24	121,00
26	104,60
30	113,20
TOTAL	11.322,92

FUENTE: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ATACO, TOLIMA.

1.5.1.2. Sistema Tarifario

Se tiene establecido que el valor del servicio prestado se cobra tomando como base el estrato de la población, como se observa en la Tabla 48.

Tabla 48 Estratificación y Tarifas para el Servicio de Alcantarillado, Cabecera Municipal. Municipio de Ataco, Tolima.

ESTRATOS	TARIFA
BAJO	1.063
MEDIO - BAJO	1.262
MEDIO	2.033
COMERCIAL	2.033
OFICIAL	2.033

FUENTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ATACO, TOLIMA.

1.5.1.3. Cobertura y Calidad

Actualmente el servicio de alcantarillado presenta una cobertura del 80% equivalentes a 730 viviendas, de un total de 912 existentes en la Cabecera Municipal. La calidad del servicio es regular debido al deterioro de redes, dimensiones y a la falta de un adecuado sistema de disposición final de las aguas servidas.

1.5.1.4. Disposición Final Alcantarillado

El sistema de alcantarillado descarga las aguas negras y servidas directamente sin tratamiento previo al río Saldaña.

Sobre este río se localiza un (1) emisario final que recolecta la totalidad de las aguas residuales del área urbana. Además, en la Cabecera Municipal el 18,42% de las viviendas utilizan 168 pozos sépticos.

De igual manera los residuos sólidos y líquidos que se originan por el sacrificio de animales en la planta de sacrificio o matadero se disponen a la red de alcantarillado sin ningún tratamiento previo, lo que origina malos olores y el desbordamiento de estos.

En la Cabecera Municipal se determinaron cuatro (4) puntos de contaminación producidos por la disposición final de las aguas negras y servidas, ver Anexo 30, Mapa de Alcantarillado y Fuentes de Contaminación.

1.5.1.5. Plan Maestro de Alcantarillado

En la Cabecera Municipal el Plan Maestro no se ha ejecutado totalmente, debido a que hace falta cambio de redes, instalación de redes en sectores donde falta, colectores e interceptores, así como también el manejo adecuado que producen la contaminación del río Saldaña y el manejo de las aguas lluvias.

1.5.1.6. Tipo de Tratamiento

El Municipio actualmente no dispone de un sistema de tratamiento de aguas negras y servidas, sin embargo la Alcaldía Municipal cuenta con un estudio y diseño del tratamiento de las aguas residuales elaborado por la firma ENVIROTEC S.A. y contratado por CORTOLIMA en el año de 1997.

1.5.2. Alcantarillado Corregimiento Santiago Pérez

El servicio de alcantarillado es prestado directamente por la Alcaldía Municipal.

Este Centro Poblado cuenta para la recolección y conducción de aguas residuales con 3.200 m. de tubería de 8" de diámetro; 100 m. de tubería de 10" de diámetro; 300 m. en tubería de 12" de diámetro y 50 m. de tubería en 16" de diámetro, con una longitud total de 3.650 m.

El estado de este alcantarillado es regular porque necesita cambio de redes y el manejo de las aguas servidas debido a que la disposición final de estas se realiza directamente en el río Ata, sin ningún tipo de control.

1.5.2.1. Sistema Tarifario

Por el servicio de alcantarillado no se cobra tarifa alguna.

1.5.2.2. Cobertura y Calidad

Existe una cobertura del 80% ya que del total de 312 viviendas que posee este Centro, 26 cuentan no con el servicio de alcantarillado.

La calidad en la prestación de este servicio es regular, ya que no se cuentan con una infraestructura adecuada para la recolección de aguas servidas y de aguas lluvias.

1.5.2.3. Disposición Final del Alcantarillado

El sistema de alcantarillado descarga las aguas negras y servidas directamente sin tratamiento previo al río Ata. Sobre este río se localiza un (1) emisario final que recolecta la totalidad de las aguas residuales del Corregimiento.

De igual manera la planta de sacrificio de animales en la planta de sacrificio o matadero dispone de los residuos que genera directamente a la red de alcantarillado sin ningún tratamiento previo.

En el Corregimiento se determinaron cuatro (4) puntos de contaminación producidos por la disposición final de las aguas negras y servidas, ver Anexo 31, Mapa de Alcantarillado y Fuentes de Contaminación.

1.5.3. Alcantarillado Rural

La zona rural del Municipio especialmente las Veredas no cuentan con sistema de alcantarillado para el manejo y la disposición final de aguas residuales, por eso utilizan pozos sépticos en un 20% a 50%, letrinas de un 25% a 40% o a campo abierto en un 70%, sin embargo, en los Caseríos de Monteloro, El Cóndor, Casa de Zinc, Andes Estrella, Pomaroso y Mesa de Pole, poseen sistema de alcantarillado cada uno, que consiste en una línea de tubería de gres en 4", 8" y 10" conectada a un pozo séptico de concreto, con una cobertura de del 70%, 80% y 90% respectivamente .

1.6. SERVICIO DE ASEO

1.6.1. Area Urbana

El servicio de aseo es prestado por la Oficina de Servicios Públicos de Ataco. Este servicio presenta una cobertura del 95%. El sistema de aseo se realiza de la siguiente forma:

1.6.1.1. Recolección y Transporte

El proceso de recolección de residuos sólidos domiciliarios se realiza una vez por semana, utilizando una volqueta del Municipio y una cuadrilla de dos operarios, además no se cuenta con un vehículo recolector adecuado y de reserva que permita garantizar la normal prestación de este servicio; también las basuras que se generan en la plaza de mercado se recolectan con la misma frecuencia de las

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

150

basuras domiciliarias, lo que ocasiona acumulación de basuras y malos olores. De igual manera, en la Cabecera Municipal ni en el Municipio se lleva a cabo ninguna actividad de reciclaje y aprovechamiento de los residuos sólidos.

1.6.1.2. Composición y Distribución de Residuos

La Oficina de Servicios Públicos no presenta registros de caracterización de los residuos sólidos que se generan en la Cabecera Municipal, sin embargo para determinar en forma aproximada la distribución de estos se ha tenido en cuenta la tipificación de basuras para Municipios como Ataco de la siguiente manera:

Tabla 49 Composición de los Residuos Sólidos de la Cabecera Municipal

MATERIAL	PORCENTAJE (%)
Materia Orgánica	73,00
Papel y Cartón	12,00
Plástico	5,00
Vidrio	4,00
Metal	1,50
Otros	4,50

FUENTE: MINISTERIO DE DESARROLLO. OFICINA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y MUNICIPIO DE ATACO, TOLIMA.

1.6.1.3. Sistema Tarifario

Para el cobro de este servicio se tiene en cuenta los valores para los siguientes estratos. Ver Tabla 50.

Tabla 50 Tarifas para el Servicio de Aseo, Municipio de Ataco – Tolima.

ESTRATOS	TARIFA
BAJO	757
MEDIO - BAJO	915
MEDIO	1.476
COMERCIAL	1.476
OFICIAL	1.476

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO – TOLIMA, OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS.

1.6.1.4. Disposición Final

Para la disposición final de los residuos sólidos generados en el área urbana, estos se disponen en un lote de propiedad del Municipio, ubicado cerca a la Cabecera Municipal, con un área aproximada de 2 Has.

Los residuos que se generan en el hospital, no tienen tratamiento ni selección previa alguna, y son transportados por la volqueta al basurero.

En general, el Municipio no cumple con las normas de recolección establecidas en el Decreto 605 Artículos 37 y 51, igualmente se incumple con las Normas establecidas en el mismo decreto en el Artículo 74, para la disposición final de las mismas. Sin embargo el Municipio desea comprar dos (2) hectáreas más en el sitio donde existe el basurero y comenzar a hacer tratamiento de estas, mediante bancas superpuestas y también utilizando reciclaje.

1.6.1.5. Escombrera

En la Cabecera se Presenta una cantidad baja de escombros, aproximadamente de 1.500 m³ al año, que son utilizados algunas veces para afirmado de vías terciarias o en otros casos son llevados directamente al basurero.

1.6.2. Corregimiento Santiago Pérez

El servicio de aseo es prestado por la Alcaldía Municipal con una cobertura del 80% de la siguiente forma:

1.6.2.1. Recolección y Transporte

El proceso de recolección de residuos sólidos domiciliarios se realiza cada quince (15) días a través de una volqueta del Municipio con dos operarios.

1.6.2.2. Composición y Distribución de Residuos

La Alcaldía Municipal no presenta registros de caracterización de los residuos sólidos que se generan en el Corregimiento, sin embargo para determinar en forma aproximada la distribución de estos se ha tenido en cuenta la tipificación de basuras para Municipios como Ataco de la siguiente manera:

Tabla 51 Composición de los Residuos Sólidos de la Cabecera Municipal

MATERIAL	PORCENTAJE (%)
Materia Orgánica	75,00
Papel y Cartón	8,00
Plástico	5,00
Vidrio	4,00
Metal	3,00
Otros	5,00

FUENTE: MINISTERIO DE DESARROLLO. OFICINA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y MUNICIPIO DE ATACO, TOLIMA.

1.6.2.3. Sistema Tarifario

Para el cobro de este servicio la Alcaldía no tiene tarifa alguna para la prestación de este servicio.

1.6.2.4. Disposición Final

Para la disposición final de los residuos sólidos generados en el Corregimiento, estos se disponen en un lote de propiedad del Municipio de Ataco, con un área aproximada de 1 Has. ubicado a un costado del río Atá sobre la vía Santiago Pérez - La Ensellada.

1.6.2.5. Producción de Residuos Sólidos

El cálculo promedio de producción, teniendo en cuenta que la población de 1.381 habitantes, es de 0,69 Ton./día, equivalente a una producción mensual aproximada de 20,71 Ton.

1.6.2.6. Escombrera

La producción de escombros es bien baja, aproximadamente de 300 m³ al año, que son utilizados generalmente para afirmado de vías terciarias o en otros casos son llevados directamente al basurero.

1.6.3. Zona Rural

Las Veredas del Municipio no cuentan con el servicio de aseo, lo que ocasiona que la basuras y residuos de las viviendas se arrojen a campo abierto y en algunos casos se arrojen a corrientes hídricas cercanas, mientras que en otros son enterrados o quemados. Ver Tabla 52.

Tabla 52 Disposición Final de Basuras en el Municipio de Ataco – Tolima.

LOCALIDAD	RECIPIENTE (%)		RECOLECCIÓN POR VIVIENDA		DISPOSICIÓN FINAL (%)	
	ADECUADO	INADECUADO	TRANSPORTE MUNICIPIO	SIN TRANSPORTE	CAMPO ABIERTO	INCINERACIÓN
Cabecera Municipal	85	15	2 días por semana		100	
Corregimiento Santiago Pérez	70	30	2 veces por mes		100	
Zona Rural	10	90			90	10

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO– TOLIMA. 2000.

1.7. ENERGÍA ELÉCTRICA

1.7.1. Servicio de Energía Eléctrica en la Cabecera Municipal

En la Cabecera Municipal el servicio de energía eléctrica es prestado por la Electrificadora del Tolima S.A., ELECTROLIMA. La red esta conectada a la subestación Tuliní - Chaparral con un voltaje central de 115.000 Voltios. y una capacidad de 20 Megas, esta se reduce por medio de un transformador de capacidad de 115.000 Vol. a 30.500 Vol. esta por medio de un transformador de 3.000 Mva. se reduce a 13.200 Vol. que es el que llega a la Cabecera Municipal.

Este proceso es posible porque en la Cabecera se encuentra la subestación de energía, localizada en el barrio Subestación, que consta de un transformador de 3.000 Megas, tensión 34,5 Kv. que recibe de Chaparral y la transforma a 13,2 Kv., que es utilizado en el Casco Urbano.

Todo el sistema eléctrico consta de tres (3) circuitos como son:

- Un circuito de Chaparral - Planadas a 13.2 Kv. en diferentes estaciones.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

154

- El circuito Hato Viejo que reduce de 34,5 Kv. a 13,2 Kv. a la zona rural del Municipio.
- Y el circuito Santiago Pérez que reduce 34,5 Kv. a 13.2 Kv. y alimenta al corregimiento y una parte de la zona rural.

La red de conducción a las distintas viviendas se realiza por medio de 16 transformadores que hacen posible que estas reciban adecuadamente este servicio. El número y la localización de estos transformadores se puede observar en la Tabla 53.

La cobertura de este servicio es del 80%, y el costo por este servicio es la tarifa establecida por estrato según criterios de ELECTROLIMA para este sector.

Tabla 53 Localización de Transformadores de Energía Eléctrica en la Cabecera del Municipio de Ataco Tolima.

No.	UBICACIÓN	CAPACIDAD	USUARIOS	NOMENCLATURA
1	Carrera 6 # 6-63 Avenida	45 Kva. Trifásico.	50	AT 001
2	Carrera 5 # 5-50 Centro	75 Kva. Trifásico	44	AT 002
3	Carrera 5 # 3-38 Almendros	50 Kva. Monofásico	106	AT 003
4	Carrera 5 # 3-20 Las Brisas	75 Kva. Trifásico	95	AT 004
5	Carrera 6 # 3-33 Las Brisas	75 Kva. Trifásico	64	AT 005
6	Carrera 5 # 7-39 Centro	75 Kva. Trifásico	36	AT 006
7	Calle 8 Carrera 7 Campoalegre	100 Kva. Trifásico	170	AT 007
8	Carrera 5 # 9-80 La Cruz	160 Kva. Trifásico	180	AT 008
9	Carrera 7 Lozanía	30 Kva. Trifásico	25	AT 009
10	Calle 10ª #7-48 La Cruz	25 Kva. Monofásico	25	AT 010
11	Barrio El Porvenir	25 Kva. Monofásico	22	AT 011
12	Barrio Subestación	10 Kva. Monofásico		AT 012
13	Barrio Campoalegre	30 Kva. Trifásico		AT 013
14	Cerca de acueducto	30 Kva. Trifásico		AT 014
15	Salida Coyaima	10 Kva. Monofásico		AT 015
16	Terminal de Transportes	30 Kva. Trifásico		AT 016

FUENTE: OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA

1.7.1.1. Alumbrado Publico

Para la prestación del servicio de alumbrado público cuenta con 500 postes, donde es necesario cambiar 20 postes que se encuentra en madera a concreto, y tres postes en concreto que se encuentran en mal estado.

Es necesario también cambiar 40 lámparas debido a que se encuentran fundidas y no prestan ningún servicio a la comunidad. La cobertura es del 80% debido a que muchos sectores no cuentan con este servicio o en algunos falta extender la red, porque no alcanza a llegar por falta de postería.

1.7.2. Servicio de Energía Eléctrica Corregimiento Santiago Pérez

El servicio de energía eléctrica es prestado por la Electrificadora del Tolima S.A., ELECTROLIMA. Por medio del El circuito de Santiago Pérez que reduce de 34,5 Kv. con que llega al transformador a 13.200 Vol. alimentando al corregimiento y una parte de la zona rural.

La red de conducción a las distintas viviendas se realiza por medio de ocho (8) transformadores de distinta capacidad, lo que permite que las distintas viviendas puedan recibir dicho servicio. El número y la localización de estos transformadores se puede observar en la Tabla 54.

La cobertura de este servicio es del 85%, y el costo de este servicio es las tarifa establecida por ELECTROLIMA.

Tabla 54 Localización de Transformadores de Energía Eléctrica en el Corregimiento Santiago Pérez. Municipio de Ataco Tolima.

No.	UBICACIÓN	CAPACIDAD
1	Centro de Salud	30 Kva.
2	Carrera 4 (2)	37.5 Kva. y 37.5 Kva.
3	Calle 5	75 Kva.
4	Carrera 5	15 Kva.
5	Telecom	30 Kva,
6	Cerca Cancha de Fútbol	37.5 Kva.
7	Carrera 3	25 Kva
8	Colegio	15 Kva.

FUENTE: JUNTA DE ACCION COMUNAL. CORREGIMIENTO SANTIAGO PEREZ.

1.7.2.1. Alumbrado Publico

La prestación del servicio de alumbrado público es deficiente debido a que varios sectores del Corregimiento no cuentan este servicio, debido a que la postería existente se encuentra en mal estado y algunas de estas carecen de bombillos y también la red de alumbrado no alcanza a llegar a algunas viviendas, por tal razón la cobertura es del 85%.

1.7.3. Servicio de Energía Eléctrica en la Zona Rural

En la zona rural el servicio de energía es prestado también por ELECTROLIMA, mediante los circuitos:

- Un circuito de Chaparral - Planadas a 13.2 Kv.
- El circuito Hato Viejo que reduce de 34,5 Kv. a 13,2 Kv. a la zona rural del Municipio.
- Y el circuito Santiago Pérez que reduce 34,5 Kv. a 13.2 Kv. y alimenta al corregimiento y una parte de la zona rural.

Las Veredas que poseen este servicio son Canoas Copete, Andes Estrella, Campo Hermoso, El Salado, San Antonio de Pole, Casa de Zinc, Mesa de Pole y Las Blancas en un 90%; Paipa, Los Mangos, Casa Verde y San Pedro en un 100%; Las Cruces, Altamira, El Balso, La Cabaña, Betania, Las Perlas y Pomarroso en un 80%; La Dorada, Palestina, El Cóndor, Monteloro, El Aceituno, El Progreso y El Horizonte en un 70%; La Holanda, Pensilvania, Canoas La Vaga y Chilirco en un 50%; San Sebastián, Cascarillo y el Brillante en un 60%; La Esperanza y La Tribuna en un 95%.

Las demás Veredas del Municipio no cuentan con este servicio.

1.8. PLAZA DE MERCADO

1.8.1. Cabecera Municipal

Tiene un área de 900 m² conformada por quince (15) expendios para la venta de carne, encontrándose tres de ellos desocupados, además presenta 23 locales comerciales distribuidos en restaurantes, bodegas, una oficina de la agencia de transportes de la empresa COINTRASUR, un local para la compra de café, un

supermercado (Mercaidema), una sala de belleza y ocho baños públicos. Cinco de estos locales se encuentra desocupados.

Esta infraestructura presenta problemas porque no posee luz propia, no posee agua suficiente, no cuenta con un sitio adecuado para recolección de basuras y el estado de la infraestructura física necesita de un mantenimiento periódico.

1.8.2. Corregimiento Santiago Pérez

El Corregimiento no cuenta con infraestructura para plaza de mercado, por tal razón la venta de productos agrícolas y cárnicos se realiza en la esquina del parque o en las diferentes tiendas.

1.9. PLANTA DE SACRIFICIO (MATADERO)

1.9.1. Cabecera Municipal

Se encuentra localizada en la carrera 4 con calle 2 barrio El Centro, con un área de 400 m². Dentro de las instalaciones se sacrifican en promedio de 18 reses y 8 porcinos en la semana. El sacrificio se hace en forma artesanal. La infraestructura física esta conformada por un corral, área de descabello y salón de descuartizamiento. No cuenta con caldera para el manejo de las viseras y en el sacrificio de cerdos hace falta planchones. Los residuos sólidos y líquidos son dispuestos directamente a la red de alcantarillado sin llevar a cabo ningún tipo de tratamiento, generando taponamientos, malos olores y contaminación ambiental e hídrica.

1.9.2. Corregimiento Santiago Pérez

Esta infraestructura presenta un área de 500 m². En ella se sacrifican en promedio de 6 reses y ocasionalmente un porcino en la semana. El sacrificio se hace en forma artesanal, sin tener en cuenta criterios higiénicos y técnicos para el sacrificio de animales. La infraestructura física esta conformada por un corral, un planchón donde se realiza el descabello y el descuartizamiento. No cuenta con caldera para el manejo de las viseras y no hay manejo adecuado del estiércol del animal, ya que este queda en la misma sala. Los residuos sólidos y líquidos que se generan son vertidos directamente a la red de alcantarillado sin tener tratamiento previo alguno.

1.9.3. Zona Rural

En las Veredas San Antonio de Pole, El Salado, Casa de Zinc, El Cóndor, Monteloro, El Paujil, San Pedro, Balsillas, Berlín y Andes Estrella se encuentran estructuras de plantas de sacrificio que presentan instalaciones con techo generalmente de zinc y estructura en lámina o madera, con planchón fundido en concreto y un mesón. Algunos de estas cuentan con energía eléctrica y disponibilidad de agua potable, aquí se sacrifica el ganado y se hace el expendio de carne en canal.

Sacrifican una res semanalmente el día sábado y/o domingo, adicionalmente en temporada de cosecha sacrifican un cerdo. Los desechos líquidos y el estiércol se utilizan como abono de los cultivos cerca de las instalaciones.

1.10. CEMENTERIO

1.10.1. Cabecera Municipal

Este se encuentra localizado en la zona rural a un lado de la vía perimetral que conduce de Ataco a Planadas al pie del límite de la Cabecera Municipal, con un área de 1.200 m²., con adecuadas vías de acceso. Y la administración esta a cargo de la iglesia. Las instalaciones físicas se encuentran en buen estado de funcionamiento.

1.10.2. Corregimiento Santiago Pérez

Esta infraestructura se encuentra ubicada en la zona rural, vía de entrada que conduce al Corregimiento, con un área de 900 m²., con vías de acceso y la administración esta a cargo de la iglesia. Estas instalaciones se encuentran en buen estado.

1.11. SERVICIO DE TELEFONÍA

1.11.1. Servicio de Telefonía en la Cabecera Municipal

La oficina de TELECOM está ubicada en la calle 8 con carrera 8ª frente a la zona verde utilizada para plaza de ferias, consta de cuatro (4) cabinas, un (1) teléfono público y servicio de fax. La oficina esta dotada de antena repetidora, planta eléctrica y cuatro cabinas ofreciendo los servicios para llamadas nacional,

internacionales, fax y celular. En un horario de 8:00 a.m. a 11:00 a.m. de 2:00 p.m. a 5:00 p.m. y de 7:00 p.m. a 9:00 p.m.

Presenta una cobertura del 70%, debido a que se necesita ampliación de red para cobertura y ampliación de señal y red externa. Se encuentran 250 solicitudes y un cobro jurídico. Este Telecom no presenta problemas de señal.

En la Cabecera Municipal, existe también una empresa prestadora de este servicio que es la empresa Globaltel de Medellín, se encuentra en la carrera 5 con calle 7, posee 6 líneas y presta los servicios de larga distancia nacional e internacional, local y fax.

1.11.2. Servicio de Telefonía en el Corregimiento Santiago Pérez

La oficina de Telecom se encuentra localizada a un costado del parque principal, consta de 3 cabinas con tres líneas utilizadas para llamadas nacionales, internacionales y fax. Poseen antena, planta eléctrica y computadoras.

Presenta una cobertura del 80%, no tiene problemas de señal o interrupciones para la prestación del servicio. Esta oficina recepciona 198 líneas de teléfono que son las que se distribuyen por el corregimiento.

1.11.3. Servicio de Telefonía en el Área Rural

El servicio de telefonía en la Zona Rural es prestado por la Empresa de Comunicaciones TELECOM y por la empresa COMPARTEL. Ver Anexo 16, Mapa de Infraestructura Básica y Equipamiento Rural.

La Zona Rural cuenta con un total de 18 líneas, distribuidas en las Veredas Canoas Capote, Polecito, Casa Verde, Casa de Zinc, Campo Hermoso, Berlín, MONTE Loro, El Cóndor, Mesa de Pole, Balsillas, El Paujil, Pomarroso, El Cairo, La Nueva Reforma y Palestina con servicio de celular. Las demás Veredas del Municipio carecen del servicio. En la Tabla 55 se describe la cobertura del servicio.

Las demás Veredas del municipio no poseen este servicio, por eso la comunidad de estas zonas busca plantear proyectos que le permitan tener acceso a este servicio de telefonía.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

160

Tabla 55 Servicio de Telefonía por Veredas, Número de Teléfonos y Sistema Empleado, Municipio de Ataco – Tolima.

VEREDAS	NÚMERO DE LÍNEAS	SISTEMA CENTRAL
Canoas Copete	2	COMPARTEL - TELECOM
Polecito	15	TELECOM
Casa Verde	1	
Casa de Zinc	2	
Campo Hermoso	2	
Monte Loro	2	COMPARTEL - TELECOM
Berlín	2	COMPARTEL - TELECOM
El Cóndor	1	TELECOM
Mesa de Pole	1	
Balsillas	1	
El Paujil	1	COMPARTEL
Pomarroso	1	
Resto Zona Rural	No cuentan con este servicio	

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO – TOLIMA.

1.12. RADIO Y TELEVISIÓN

1.12.1. Cabecera Municipal

El Casco Urbano cuenta con los servicios de radio donde se escuchan las emisoras habituales que transmiten diferentes tipos de música y programas, y televisión con los canales RCN, Caracol, Canal Uno, Canal Nueve y Señal Colombia, y con una parabólica con un costo de \$4.000 pesos mensuales.

En el Municipio también se encuentra la emisora Ataco Estéreo, contando con equipos de comunicación, consolas, ejerciendo un radio de acción de 20 Km. a la redonda. Esta emisora se encuentra sin licencias del Ministerio de Comunicaciones.

1.12.2. Corregimiento Santiago Pérez

El Corregimiento cuenta con los servicios de radio donde se escuchan las emisoras habituales que transmiten diferentes tipos de música y programas, y televisión con los canales RCN, Caracol, Canal Uno, Canal Nueve y Señal Colombia, y con una parabólica que en el momento no se encuentra funcionando.

1.13. SERVICIO DE GAS

En la Cabecera Municipal el servicio de gas es prestado por las empresas Gas Norte y Gas Cóndor, con una frecuencia diaria, vendiendo cilindros de 20, 40 y 100 libras. No hay proyecto de gas domiciliario.

En el Corregimiento Santiago Pérez, este servicio es prestado por la empresa Gas Cóndor diariamente, con ventas de cilindros de 20, 40 y 100 libras.

1.14. RECREACIÓN Y DEPORTES

1.14.1. Cabecera Municipal

En el Municipio de Ataco, tanto en el área urbana como la zona rural la recreación esta dirigida a los distintos campeonatos deportivos que se realizan.

En la Cabecera Municipal en las escuelas Nuestra Señora de Lourdes, Camilo Torres y colegio Martín Pomala cuentan cada uno con un polideportivo donde se realizan actividades deportivas organizadas para los estudiantes.

También se practican otras actividades como el Tejo en campeonatos cada cuatro meses, se realizan también clásicas de ciclismo, además se realizan las ferias patronales especialmente las religiosas. Para la recreación y práctica de los distintos deportes se encuentran los siguiente escenarios en la Cabecera Municipal.

1.14.1.1. Parques

1.14.1.1.1. Parque Central

Este parque cuenta con un área de 3.357 m², es un espacio abierto conformado por seis entradas, dividido en siete zonas verdes, tiene 24 árboles forestales que ofrecen suficiente sombrío. El centro del parque posee un espacio amplio en buenas condiciones y adecuado para realizar eventos populares, además posee un escenario que en la actualidad ha perdido la cubierta y las lamparas que posee ninguna de estas sirve.

Este parque es importante realizarle mantenimiento periódico, arreglo de los encerramiento que conforman las distintas zonas verdes, ya que han empezado a mostrar deterioro y arreglo del techo del escenario que tiene.

1.14.1.1.2. Parque Minero

Tiene un área de 541 m², ubicado cerca de la entrada a la Cabecera Municipal, este parque en el centro posee una estatua de un minero en honor a los mineros que explotan el oro que se presenta en el Municipio, cuenta con sillas en cemento, pequeñas zonas verdes y además cuenta con iluminación. Es necesario en este parque realizar mantenimientos periódicos para mejorar las instalaciones físicas de este.

1.14.1.1.3. Zona Verde

Esta zona comprende un área de 4.209 m², no posee ningún tipo de infraestructura física, solamente cuenta en un sector de ella con unos juegos infantiles, es frecuentemente utilizada para jugar fútbol recreativo. Es utilizada temporalmente en épocas de fiestas y ferias tradicionales del Municipio como una plaza de ferias con infraestructura de madera que es desmontada cada vez que se terminan estas ferias. A esta zona le hace falta manejo, mejoramiento y adecuación del espacio para convertirla en un sitio más atractivo para los pobladores.

1.14.1.2. Escenarios Deportivos

1.14.1.2.1. Cancha de Fútbol El Batallón

Este escenario se encuentra ubicada a la salida de la Cabecera y es una cancha reglamentaria, utilizada para los campeonatos que se realizan.

1.14.1.2.2. Cancha de Fútbol Martín Pomala

Esta cancha está ubicada en el instituto Martín Pomala, este escenario posee medidas reglamentarias y es utilizada por los habitantes para los distintos campeonatos que se realizan.

1.14.1.2.3. Cancha de Fútbol Barrio Las Brisas

Esta cancha está ubicada en el barrio las Brisas, tiene medidas semi-reglamentarias y es utilizada especialmente para campeonatos de microfútbol.

1.14.1.2.4. Polideportivo

En la Cabecera se encuentran tres (3) polideportivos, ubicados uno en el Palacio Municipal y es utilizado para campeonatos de microfútbol, los otros dos se encuentran en el instituto Martín Pomala uno de ellos se encuentra en buen estado y el otro dañado.

1.14.2. Corregimiento Santiago Pérez

Para la recreación y los deportes, este Corregimiento cuenta con unos escenarios como los que se describen a continuación.

1.14.2.1. Parque Central

Este parque posee un área de 400 m², posee cuatro entradas, en el centro de este se encuentran cuatro piletas pequeñas, a un costado se encuentra un escenario, tiene seis (6) árboles forestales y quince lámparas.

1.14.2.2. Escenarios Deportivos

1.14.2.2.1. Cancha de Fútbol

Esta cancha tiene medidas reglamentarias y es utilizada para los campeonatos interveredales que allí se realizan.

1.14.2.2.2. Polideportivo

Este polideportivo se encuentra en el colegio Departamental Santiago Pérez, con un área de 619 m², es utilizado para campeonatos de microfútbol y baloncesto.

1.15. EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO

1.15.1. Palacio Municipal

El Palacio Municipal se encuentra ubicado frente al Parque Central, consta de unas instalaciones amplia de un solo piso, en el se encuentran las oficinas de la Alcaldía Municipal, Consejo Municipal, Personería, Tesorería, Juzgados Promiscuo Municipal 1 y 2, SISBEN, Planeación Municipal, Contabilidad y Oficina

del P.A.B. e inspección para asuntos policíacos, cuenta además con una cancha para micro fútbol. Las instalaciones de estas se encuentran en buen estado.

1.15.2. Registraduría

La oficina de la registraduría está ubicada en la calle 8 con carrera 4, prestando los servicios de cedulaación, Organización Electoral, Registro de Nacimientos, Matrimonios y Defunciones.

1.15.3. Notaría

La oficina de la Notaría se encuentra localizada en la calle 7 con carrera 4, presta los servicios de elaboración de escrituras y autenticación de documentos, para Registro de Escrituras los habitantes deben desplazarse al Municipio de Chaparral.

1.15.4. Oficina de Fiscalía

En la Cabecera Municipal funciona la Fiscalía 20 local y está localizada a un costado del Parque Central.

1.16. EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS

1.16.1. Bombas de Gasolina Cabecera Municipal

En la Cabecera Municipal se encuentran dos estaciones de gasolina, una de ellas se encuentra a la entrada del pueblo con tres surtidores para la venta de gasolina, ACPM y cocinol.

La otra estación se encuentra ubicada en la calle 6 entre carreras 6 y 5, cuenta con dos surtidores para la venta de gasolina y ACPM.

En la Cabecera Municipal no se realiza ningún control de los residuos de hidrocarburos y aceites, estas simplemente van al alcantarillado.

1.16.2. Bomba de Gasolina Santiago Pérez

En el Corregimiento Santiago Pérez, se encuentran dos estaciones de gasolina, ubicada una en la entrada del Corregimiento con dos surtidores para la venta de gasolina y ACPM.

La otra estación se encuentra ubicada en la calle 8 cerca del parque La Y, posee dos surtidores para la venta de gasolina y ACPM.

No se presentan problemas de abastecimiento para la venta de este elemento.

En el Corregimiento Santiago Pérez no se realiza ningún control de los residuos de hidrocarburos y aceites, estas simplemente van al alcantarillado.

1.16.3. Subestación de Energía Cabecera Municipal

Esta subestación está localizada en el barrio Subestación, consta de un transformador de 3000 Megas, con línea de tensión de 34,5 Kv. que recibe de Chaparral, transformándola a 13,2 Kv. que es el voltaje que recibe la Cabecera Municipal, este es manejado por un reconector digital, seccionadores de arranque.

Este equipamiento según criterios técnicos de ELECTROLIMA, no representa ningún tipo de peligro para los habitantes alrededor o cercanos a ella, debido a que internamente esta presenta control automático cuando se presenta algún problema.

1.16.4. Subestación de Energía Santiago Pérez

Esta localizada a la entrada del Corregimiento, consta de un transformador que recibe 13.200 Vol. y transformando a 34,5 Vol. que alimenta a algunas Veredas cercanas.

Este equipamiento según criterios técnicos de ELECTROLIMA, no representa ningún tipo de peligro para los habitantes alrededor o cercanos a ella, debido a que internamente esta presenta control automático cuando se presenta algún problema.

1.16.5. Terminal de Transportes

La Cabecera Municipal, cuenta con un terminal de transportes ubicado al Occidente de la Cabecera, prestando los servicios de venta de tiquetes, para el transporte intermunicipal de pasajeros en buses intermunicipales de recorrido Ataco - Planadas y Ataco - Ibagué, y en taxis Ataco - Coyaima y Ataco - Ibagué. Este terminal requiere de mantenimiento general.

1.17. EQUIPAMIENTOS RELIGIOSOS

En la Cabecera Municipal se encuentra un templo religioso Católico y un templo Evangélico, utilizado por la comunidad, siendo la mayoría de los habitantes Católicos.

En el Corregimiento Santiago Pérez, también se encuentra un templo religioso Católico que es utilizado regularmente por la comunidad.

1.18. EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD

1.18.1. Puesto de Policía

Este puesto de policía se encuentra ubicado a un costado de la iglesia, fue construido en este sitio, después de la toma que sufrió el Municipio después de la toma en el año 1999, esta formado por muros reforzados en concreto y con torres de vigilancia. Esta en este sitio y no fuero de la Cabecera, ya que es la misma dirigencia de la policía argumenta que fuera del casco urbano, la vida de ellos corre peligro y no aceptan una posible reubicación.

1.18.2. Cuerpo de Bomberos

En la Cabecera Municipal no existe un Cuerpo de Bomberos que posea infraestructura y equipos necesarios para contrarrestar un problema que se presente en el Municipio.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

CAPITULO IV

DIMENSION URBANO REGIONAL DEL MUNICIPIO DE ATACO

1. SISTEMA FUNCIONAL

El sistema de funcionamiento espacial, hace referencia a los patrones de asentamiento poblacional, de funcionamiento y de flujos que se presentan dentro del Municipio desde el y hacia el, dadas unas características económicas, geográficas y de contexto.

El Municipio de Ataco, se caracteriza por poseer dos Centros Poblados urbanos de gran importancia que polarizan el espacio municipal en la zona Norte Centro Oriente y la zona Sur Occidente. Cada uno de estos posee autonomía funcional, sin embargo la Cabecera Municipal presenta un mejor equipamiento, complemento y desarrollo por estar más cerca a la vía de acceso que conduce a la ciudad de Ibagué. En el Municipio también se presentan otros asentamientos de menor rango funcional, como son los Caseríos de Monteloro, El Paujil, Mesa de Pole, Campo Hermoso, Casa de Zinc y Polecito, que cumplen funciones de carácter social y económico (Ver Anexo 19, Mapa Visión Urbano Regional).

En la clasificación funcional del Municipio, se encuentra que la Cabecera Municipal se considera un centro local secundario, porque allí se concentran los principales servicios a nivel municipal y el Corregimiento Santiago Pérez se considera como un centro local terciario.

Las actividades sociales, educativas y económicas, se realizan principalmente en los Centros Poblados del Municipio, donde se encuentran establecimientos educativos que ofrecen los tres grados de educación, también se presenta la venta de insumos, comercio de productos de primera necesidad, comercio agropecuario y otras actividades afines.

En la Cabecera Municipal se encuentra ubicado el Hospital Nuestra Señora de Lourdes de Nivel I, atendiendo a la población del Norte, Centro y Oriente del Municipio principalmente, en la parte Sur y Occidente la población es atendida por el Centro de Salud de Santiago Pérez. Ver Anexo 34, Mapa de Equipamientos Cabecera Municipal de Ataco y Anexo 35, Mapa de Equipamientos Corregimiento Santiago Pérez.

En la zona rural se encuentran quince (15) puestos de salud, localizado en las Veredas Monteloro, Campo Hermoso, Polecito, Casa Verde, Mesa de Pole, Balsillas, San Pedro, Canoas San Roque, San Antonio de Pole, Andes Estrella, Las Blancas, San José, Berlín, Paujil y Palestina, que prestan servicios de primeros auxilios en diez (10) Puestos debido a que cinco (5) de ellos se encuentran cerrados por falta de personal paramédico y dotación. Ver Anexo 17, Mapa de Infraestructura Básica y Equipamiento Rural.

En referencia a los servicios públicos, como acueducto, alcantarillado, energía y aseo, estos suplen las necesidades de mayor parte de la población en la Cabecera Municipal y en el Corregimiento Santiago Pérez.

Dentro del área urbana como es la Cabecera Municipal se encuentran cuatro (4) planteles educativos, tres (3) de ellos de educación preescolar y básica primaria, y uno (1) de educación básica secundaria y media. Anexo 34, Mapa Equipamientos Cabecera Municipal. Y en Corregimiento Santiago Pérez se encuentran dos (2) planteles educativos, uno de ellos ofrece educación básica primaria y el otro básica secundaria y media. Ver Anexo 35, Mapa Equipamientos Corregimiento Santiago Pérez.

En la zona rural se cuenta con ciento un (101) establecimientos educativos, en uno (1) de ellos se brinda la educación preescolar y en cien (100) se presta exclusivamente la básica primaria, de estos actualmente funcionan ochenta y siete (87). Ver Anexo 17, Mapa de Infraestructura Básica y Equipamiento Rural.

Es importante notar que en el Municipio se encuentran Caseríos como Polecito, Monteloro, El Paujil, Mesa de Pole, Campo Hermoso y Casa de Zinc, que prestan diferentes servicios a los habitantes de las Veredas más cercanas, facilitando el intercambio de productos y el comercio.

2. JERARQUIZACIÓN DEL MUNICIPIO

El Municipio de Ataco es un centro local secundario, donde la Cabecera es el centro de los asentamientos comerciales, educativos y de salud, y la influencia no trasciende los límites del Municipio. Sin embargo, este Municipio tiene relaciones de nivel alto, medio y bajo con los Municipios cercanos y con la ciudad de Ibagué y Santa Fé de Bogotá.

Estos vínculos se presenta por la demanda de servicios comerciales, de salud, educativos y de trabajo.

3. VISION URBANO REGIONAL MUNICIPIO DE ATACO

El Municipio de Ataco, de acuerdo a los lineamientos departamentales se encuentra localizado en el eje Sur, integrado por los Municipios de Chaparral, Ortega, Coyaima, Natagaima, Planadas, Saldaña y Purificación, integración que está dada por la necesidad de confluencia hacia la vía Nacional Troncal del Magdalena, entre estos se presenta un intercambio comercial en cuanto a flujo de productos. Ver Anexo 19, Mapa de Visión Urbano Regional.

Hay un intercambio importante con varios Municipios como Chaparral donde hay intercambio comercial, bancario y de servicios; también con el Municipio de Coyaima donde hay intercambios de tipo comercial y de servicios.

Con el Municipio de Natagaima también se presentan vínculos, aunque de término bajo. Con el Municipio de Espinal también se presenta una relación de nivel medio, debido a que se utilizan los servicios bancarios, comerciales y viales.

Con la ciudad de Ibagué, se presenta vínculos de nivel alto, debido a que esta ciudad presta servicios administrativos, comerciales, gubernamentales, educativos, de salud y viales.

Con la ciudad de Santa Fé de Bogotá, tiene vínculos de nivel medio referentes a la salud especializada, mejores oportunidades laborales y educativas, debido a que cumple esta función cuando Ibagué no alcanza a suplir las demandas en todos los niveles que necesita el Municipio.

4. NIVEL DE DESARROLLO

El Municipio de Ataco se encuentra con un grado de desarrollo por debajo del Municipio de Ibagué en un primer lugar y con los Municipios de Espinal, Honda en un segundo lugar y con Chaparral en un tercer lugar.

La ciudad de Ibagué por ser capital departamental posee un grado sobresaliente de bienes y servicios, y cumple funciones de centro polarizador sobre la mayor parte del Departamento, incluido Ataco, lo que indica que el 10% de los Municipios del Tolima están por debajo del 20% del nivel funcional, lo que muestra que hay un bajo nivel de prestación de servicios en esos Municipios.

El Municipio de Ataco cuenta con un bajo nivel de infraestructura para el desarrollo de la agricultura y la ganadería; no cuenta con centros de transformación de materia prima y presenta una infraestructura vial en regulares condiciones para el transporte y el desplazamiento de productos. Además, no posee una adecuada infraestructura comercial y no cuenta con entidades bancarias, lo que hace que el

desarrollo de este Municipio sea bajo. Sin embargo, cuenta con un potencial agropecuario, que de ser explotado apropiadamente podría incrementar los niveles de productividad y desarrollo del Municipio.

5. SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO DE ATACO

las vías del Municipio se clasifican en vías intermunicipales, urbanas e interveredales.

5.1. VÍAS INTERMUNICIPALES O VÍAS SECUNDARIAS

Estas vías comunican el Municipio de Ataco con la ciudad de Ibagué y Municipios vecinos como Coyaima, Natagaima, Chaparral, Río Blanco y Planadas.

5.1.1. Vía Coyaima - Cabecera Municipal Ataco - Planadas

Esta es la única vía secundaria que existe en el Municipio, es la vía que conduce de Coyaima a Ataco, Ataco - Corregimiento Santiago Pérez y de este al Municipio de Planadas. Esta presenta unas características especiales ya que solamente tiene un sector pavimentado que es el tramo de vía que conduce desde el Municipio de Coyaima hasta el Municipio de Ataco (Cabecera Municipal) al lado de la rivera del río Saldaña, esta se encuentra pavimentada en capa asfáltica, desde la salida del Municipio hasta 6 km. arriba de la Cabecera Municipal en el sitio de la finca de nombre Punteral.

Esta vía se encuentra en regular estado a causa de las fallas geológicas que presenta, también por la falta de un mantenimiento periódico, debido a que presenta enmalezamiento en varios sectores aledaños a la vía que dificultan la visibilidad, presenta además algunos restos de derrumbes, falta limpieza de cunetas y alcantarillado y hace falta obras de arte en un 10%.

De la Cabecera Municipal hasta la finca Punterales, presenta un excelente estado pues se están terminando de ejecutar las diferentes obras.

Esta misma vía desde el sector de la finca Punterales al límite que conduce al Municipio de Planadas se encuentra ya sin pavimento, presentando un ancho aproximado de 7 m., además tiene problemas críticos en los sitios El Neme, El Pital y El Cóndor por causas geológicas, carece además de obras de arte en un 60%. También necesita mantenimientos periódicos debido al deterioro que esta sufre.

El Municipio de Ataco también se comunica con los Municipios de Natagaima, Chaparral y Río Blanco, por medio de la carretera anteriormente descrita y en puntos específicos se sigue a esta por medio de vías terciarias.

5.2. VÍAS URBANAS

5.2.1. Cabecera Municipal

La estructura vial de la Cabecera Municipal está integrada por la vías principales como la carrera 5 desde la calle 3 y 9 hasta la calle 8, desde la carrera 3 hasta la carrera 8, que aglutina el centro de la Cabecera y articula el Oriente con el centro de la misma y donde se presenta el mayor desarrollo social y económico. Igualmente se presenta la transversal 6, que comunica a la Cabecera Municipal con la vía que conduce a Coyaima y la vía Perimetral que comunica a la Cabecera con la vía que conduce a Planadas, estas vías se encuentran pavimentadas y en buen estado.

En la Cabecera también se encuentran otras vías que son las que comunican internamente a los distintos barrios, algunas de estas se encuentran en buen estado, otras necesitan de mantenimiento y otras vías se encuentran sin ningún tipos de pavimento. Ver Tabla 56.

Tabla 56 Malla Vial Cabecera Municipal de Ataco - Tolima

ESTADO Y PRESENTACIÓN DE LA VÍA	OBSERVACIONES
Pavimento Rígido	Algunos sectores presentan este tipo de pavimento que requiere de mantenimiento periódico.
Pavimento Flexible	Este se presenta en algunas vías requiriendo de mantenimiento periódico.
Con afirmado	En varios puntos se presentan vías solamente con este material, necesitando de adecuación y mantenimiento periódico.
Sin afirmado	Algunas vías se encuentra en regulares condiciones y requieren de mantenimiento.

FUENTE: OFICINA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL. MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA

5.2.2. Corregimiento Santiago Pérez

El Corregimiento posee vías que lo comunican con la Cabecera Municipal y con el Municipio de Planadas, hay un vía principal que viene de la Cabecera y comunica con el centro de este, donde se aglutina el comercio, comunicaciones y distintas actividades socioeconómicas.

También en este se encuentran otras vías que comunican a los distintos sectores que conforman el Corregimiento, estas se encuentran sin ningún tipo de pavimento y se encuentran en mal estado.

5.3. VIAS INTERVEREDALES O VÍAS TERCIARIAS

La red vial terciaria del Municipio de Ataco consta de carretera sin pavimentar, mostrando además algunos que se encuentran sin ninguna clase de afirmado y aún sin obras de arte y de protección. En la Tabla 57 Y 58 se hace referencia a la malla vial del Municipio en el sector rural.

Tabla 57 Malla Vial Sector Rural, Municipio de Ataco - Tolima

Estado	Observaciones
Pavimentada	Algunos sectores de la vía requieren mantenimiento periódico debido al deterioro que presenta y a la falta de obras de arte.
Con afirmado	La mayoría de vías terciarias requieren mantenimiento constante y la construcción de obras de arte y obras civiles.
Sin afirmado	Estas vías presentan bastantes problemas por la falta de obras de arte y de mantenimiento periódico.

FUENTE: OFICINA DE PLANEACIÓN. MUNICIPIO DE ATACO- TOLIMA.

Estas vías terciarias son importantes porque comunican la red principal secundaria del Municipio a las diferentes Veredas de este, donde no hay acceso vehicular permanente, pero que son importantes debido a que abastecen al sector de productos agrícolas.

Estas vías terciarias se han dividido en cuatro bloques como son:

- **Bloque Oriente:** Constituidos por las vías:
 - Buenavista - Balsillas - La Ye.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

173

-
- Ataco - Paipa - Potrerito - Canoa San Roque - Filandia - Monte Frío - Natagaima.
 - Canoas San Roque - La Ye - Canoas La Vaga.
 - Balsillas - Santa Rita La Mina.
 - La Floresta - Los Pasos - Monte Frío.

Todas estas vías presentan topografías montañosas, con problemas de deslizamientos originados por las lluvias y la pendientes de los taludes al momento de la construcción. Además carecen de obras de arte en un 70% y mantenimiento periódico.

La vía Ataco - Paipa - Potrerito - Canoa San Roque - Finlandia - Monte Frío - Natagáima y la vía Balsillas - Santa Rita - La Mina, se constituyen en vías importantes porque comunican por el oriente a este Municipio con las Cabeceras de Natagaima y Coyaima, por tal razón se tienen proyectadas varias obras con el objetivo de mejorar este anillo vial, como es la construcción a corto plazo de la vía Balsillas - Beltrán de aproximadamente 15 km. y a largo plazo unir esta misma región con una vía alterna desde el puente de Amoyá cruzando por la mina hasta Balsillas.

• **Bloque Centro:** Esta conformado por las siguientes vías:

- Bocas de San Pedro - Chilirco - Palestina - Buenavista - Moras - Mesitas.
- El Neme - San Pedro - Palestina.
- La Hamaca - Los Olivos - Las Cruces - San Antonio - Andes Estrella - Santa Rita.
- Los Olivos - Agua Fría - La Holanda - Buenavista.
- Chilirco - Río Patá.

Estas vías terciarias comunican la región de cordillera alta con la vía secundaria que conduce del Municipio de Planadas a Ataco. Lo mismo que comunican por el Sur-Oriente con los Caseríos de Santa Rita y Mesitas en el Departamento del Huila.

Presentan pendientes considerables, presentándose problemas de derrumbes, deslizamientos y taponamientos, carecen de obras de arte en un 70% y en los sitios de Buenavista y Los Olivos en la vía San Antonio, se hace necesario la construcción de dos puentes vehiculares.

- **Bloque Centro - Sur:** Este bloque está conformado por las siguientes vías:
 - El Horizonte - Polecito.
 - Santiago Pérez - Las Palmas - Cascarillo - Casa Verde - El Balso - La Cabaña - Polecito - Las Brisas - Alta Mira - Casa de Zinc - San Sebastián - Santa Rita.
 - La Cabaña - El Balso.
 - Las Brisas - Altamira.
 - Casa de Zinc - Pensilvania - Andes Estrella - Santa Rita.
 - Pensilvania - Santa Rita.

Estas vías comunican la región de Centro - Sur con el Corregimiento de Santiago Pérez, al igual que con los Caseríos de Santa Rita y Mesitas ubicadas en el Departamento del Huila para comunicar con el Municipio de Planadas y Neiva.

La mayoría de estas vías presentan problemas de deslizamientos, derrumbes y taponamientos, además carecen de obras de arte como cunetas, alcantarillados y badenes en un 60%, también necesita limpieza o rocería de maleza que se encuentra a lado y lado de la vía. Estas vías también necesitan de una buena conformación mecánica y compactación del material seleccionado.

- **Bloque Occidente:** Este bloque está conformado por las siguientes vías:
 - Santiago Pérez - Pando La Soledad - Campo Hermoso - Jesús María Oviedo - Filadelfia - El Cairo - El Sinaí.
 - Jesús María Oviedo - La Miranda.
 - Pando La Soledad - Los Mangos.
 - Buenos Aires - Versalles - La Ensellada.
-

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

175

-
- Jesús María Oviedo - El Brillante - El Paujil - La Betania - Monte Loro - Montalvo - Planadas.

 - El Cóndor - Monte Loro.

 - La Jazminia - Los Colorados - Planadas.

 - Berlín - El Crimen - Puerto Saldaña - Río Blanco.

Estas vías terciarias comunican la zona limítrofe del Municipio de Río Blanco al Corregimiento Santiago Pérez, lo mismo que la zona localizada en el extremo Sur-Occidente con el Municipio de Planadas. Las Veredas que afluyen al Caserío de Berlín están comunicadas únicamente con el Municipio de Río Blanco.

El estado de estas vías es regular, debido a que se presentan problemas de tipo erosivo que ocasionan derrumbes, deslizamientos y taponamientos de las vías. Además carecen de obras de arte como cunetas, alcantarillas y gaviones aproximadamente en un 70% necesita también mantenimiento periódico para mejorar y mantener la red existente.

Estas vías terciarias están a cargo del Municipio y cuatro (4) de ellas como son la vía Bocas de San Pedro - Chilirco - Palestina - Buenavista - Moras - Mesitas; Jesús María Oviedo - El Brillante - El Paujil - La Betania - Monte Loro - Montalvo - Planadas; Casa de Zinc - Pensilvania - Andes Estrella - Santa Rita y Santiago Pérez - Pando La Soledad - Campo Hermoso - Jesús María Oviedo - Filadelfia - El Cairo - El Sinaí se encuentran con problemas de estabilización por estar recién construidas.

El pavimento de las vías terciarias que se localizan al lado de los caseríos por donde estas están construidas presentan una consideración mínima (una o dos cuadras), entre ellas están las Veredas Polecito, Casa de Zinc, Berlín, Pujil y Monte Loro.

El mantenimiento de las vías se venido haciendo con recursos del Municipio y aportes de la comunidad en convenio con la Federación de Cafeteros y algunos recursos específicos de los Fondos de Cofinanciación.

Además existen proyectos puntuales para la construcción y mejoramiento del anillo vial del Municipio como Balsillas - Beltrán - La Mina - Amoya - Copilicua - Chilirco; Montecitos - San Pablo - San Sebastián - San José; Paujil - El Jazmín - La Jazminia; El Cairo - Berlín - Los Guayabos - Carrusel - Río Blanco; Vega Larga - Berlín; Berlín - Bilbao. El Municipio cuenta adicionalmente con una pista de aterrizaje activa, localizada cerca de la Cabecera Municipal, donde aterrizan

aeronaves bimodales de la empresa SATENA, con vuelos puntuales y esporádicos.

5.4. VEREDAS SIN SISTEMA VIAL

Las siguientes Veredas no tienen sistema vial: Carrusel, La Rivera, El Edén, La Primavera, Vega Larga, Los Morros, El Agrado, Las Perlas, Madroñal, La Esperanza, Las Brisas, La Betania, La Tribuna, El Pescado, La Fortaleza, La Nueva Aurora, Las Blancas, El Limón, El Porvenir, San José, El Roble, Cascarillo Bajo, El Jordán, San Pablo y Beltrán.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

177

Tabla 58 Malla Vial Municipio de Ataco - Tolima

No.	VÍA (SECTOR)	CATEGORIA	ESTADO DE LA VIA					
			PAVIMENTO			AFIRMADO		
			B	R	M	B	R	M
1	Ataco - Coyaima	Secundaria		X				
2	Ataco - Santiago Pérez	Secundaria		X				
3	Santiago Pérez - Planadas	Secundaria		X				
4	Buenavista - Balsillas - La Ye	Terciaria					X	
5	Ataco - Paipa - Potrerito - Canoa San Roque - Filandia - Monte Frío - Natagaima	Terciaria					X	
6	Canoas San Roque - La Ye - Canoas La Vaga	Terciaria					X	
7	Balsillas - Santa Rita La Mina	Terciaria						X
8	La Floresta - Los Pasos - Monte Frío	Terciaria						X
9	Bocas de San Pedro - Chilirco - Palestina - Buenavista - Moras - Mesitas	Terciaria					X	
10	El Neme - San Pedro - Palestina	Terciaria					X	
11	La Hamaca - Los Olivos - Las Cruces - San Antonio - Andes Estrella - Santa Rita	Terciaria					X	
12	Los Olivos - Agua Fría- La Holanda - Buenavista	Terciaria					X	
13	Chilirco - Río Patá	Terciaria					X	
14	Santiago Pérez - Las Palmas - Cascarillo - Casa Verde - El Balso - La Cabaña - Polecito - Las Brisas - Alta Mira - Casa de Zinc - San Sebastián - Santa Rita	Terciaria					X	
15	El Horizonte - Polecito	Terciaria					X	
16	La Cabaña - El Balso	Terciaria					X	
17	Las Brisas - Altamira	Terciaria					X	
18	Casa de Zinc - Pensilvania - Andes Estrella - Santa Rita	Terciaria					X	
19	Pensilvania - Santa Rita	Terciaria					X	
20	Santiago Pérez - Pando La Soledad - Campo Hermoso - Jesús María Oviedo - Filadelfia - El Cairo - El Sinaí	Terciaria					X	
21	Jesús María Oviedo - La Miranda	Terciaria					X	
22	Pando La Soledad - Los Mangos						X	
23	Buenos Aires - Versalles - La Ensilada	terciaria					X	
24	Jesús María Oviedo - El Brillante- El Paujil - La Betania - Monte Loro- Montalvo - Planadas	Terciaria					X	
25	El Cóndor - Monte Loro	Terciaria					X	
26	La Jazminia - Los Colorados - Planadas	Terciaria					X	
27	Berlín - El Crimen - Puerto Saldaña - Río Blanco	Terciaria					X	

FUENTE: OFICINA DE PLANEACIÓN MUNICIPIO DE ATACO -TOLIMA

6. SISTEMA DE TRANSPORTE

Este sistema se define como el conjunto de componentes que funcionan de manera articulada con el fin de proporcionar una integración regional y nacional por medio de las vías terrestres para la atención de la demanda de pasajeros y carga.

6.1. TRANSPORTE URBANO REGIONAL

El Municipio cuenta par el transporte de pasajeros con dos empresas de transportes como son COINTRASUR Y COOTATRANS, que movilizan a la población hacia el entorno departamental y regional.

La empresa COINTRASUR, para el transporte de estos pasajeros presenta rutas, horarios y frecuencias, como se observa en la Tabla 59.

Tabla 59 Transporte, Horarios, Frecuencia y Destino. Municipio de Ataco, Tolima. 2002

ORIGEN	DESTINO INTERMEDIO	DESTINO FINAL	HORARIOS	FRECUENCIA VIAJE / DÍA
Ataco		Ibagué	3:30 a.m. y 5:30 a.m.	2
Bogotá	Ataco	Planadas	11:00 p.m. a 6:00 a.m.	2
Ibagué	Ataco	Planadas	3:45 a.m. a 11:00 a.m.	2
Ibagué		Ataco	3:00 p.m. a 5:00 p.m.	2
Planadas	Ataco	Bogotá	3:45 a.m. a 7:00 a.m.	2
Planadas	Ataco	Ibagué	9:00 a.m., 11:00 a.m. y 2:00 p.m.	3

FUENTE: OFICINA DE COINTRASUR, MUNICIPIO DE ATACO, TOLIMA. 2002

6.2. TRANSPORTE URBANO RURAL

La empresa COOTATRANS, es una empresa de transportes que pertenece al Municipio y cuenta con un parque automotor que cuenta con cinco (5) camperos que prestan servicios urbano - rural cumpliendo las rutas Ataco - Casa de Zinc,

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

179

Ataco - Mesitas, Ataco - Balsillas, Ataco - El Convenio, Ataco - Andes Estrella, Ataco - Montefrío, Ataco - Canoas La Vaga, Ataco - Santa Rita y Ataco - Holanda.

Esta empresa realiza doce rutas en la semana, dos el día lunes, uno el día martes y ocho de los días miércoles a domingo. Los taxis prestan el servicio para el transporte de pasajeros en la ruta Ataco - Coyaima - Ibagué.

En el Corregimiento Santiago Pérez se cuenta con la empresa AGENCIA ASOTRANSVEREDALES SANTIAGO PÉREZ, que presta el servicio mediante tres rutas, todos los días a las 3:00 p.m., 4:00 p.m. y 5:00 p.m. a las distintas Veredas. Esta empresa cuenta con veintiséis (26) camperos UAZ y cuenta con personería jurídica.

La ruta 1, presta los servicios a las Veredas Pando La Soledad - Campo Hermoso, Pomarroso - La Miranda, Cairo - Campo Hermoso - Líbano - Filadelfia - Quindío - El Cairo y El Pando Las Soledad - Campo Hermoso - El Darién - La Unión.

La ruta 2, presta los servicios desde Santiago Pérez a La Trigueñita, a Cascarillo, al cruce El Triunfo, a La Laguna, a Casa Verde, al cruce La Cabaña y a Polecito.

Y la ruta 3, presta los servicios desde Santiago Pérez a Los Mangos y a La Ensellada, con una frecuencia constante durante el día domingo.

6.3. TRANSPORTE INTRA URBANO

La Cabecera Municipal y el Corregimiento Santiago Pérez no cuentan con servicio de transporte intra urbano, por tal razón la población se desplaza dentro de los perímetros urbanos en bicicletas, motocicletas o a pie.

7. ESPACIO PÚBLICO

Como lo determina el Decreto 1504 de 1998, el espacio público es el conjunto de muebles públicos y elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, uso y afectación a la satisfacción de las necesidades urbanas colectivas que trascienden los intereses individuales de los habitantes.

Por tal razón es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. Este se define como el elemento estructural que incide directamente en la calidad de vida de los habitantes, regula las condiciones ambientales y define la percepción única de una población como resultante de la interacción entre lo construido y el paisaje.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

180

El espacio público en la Cabecera Municipal presenta un índice de 1.87 m²/hab. considerado como de alto déficit, careciendo además de articulación, conformación y reglamentación del mismo. En el Corregimiento Santiago Pérez tiene un índice de 3.09 m²/hab. presentando también un alto déficit y baja calidad del mismo, como se puede observar en la Tabla 60.

Tabla 60 Elementos Constitutivos del Espacio Público artificiales o construidos

CABECERA MUNICIPAL DE ATACO		CORREGIMIENTO SANTIAGO PÉREZ	
ESPACIO PÚBLICO	ÁREA (m²)	ESPACIO PÚBLICO	ÁREA (m²)
Parque Central	3.357	Parque Central	2.736
Parque Minero	561	Zona Verde	1.485
Zona Verde	4.209	Parque La Y	59
Area Verde	456		
TOTAL	8.583	TOTAL	4.280
Habitantes año 2001	4.569		1.381
Espacio Público por Habitante (m²/hab.)	1.87		3.09
Espacio Público Requerido año 2001	68.531		20.715
Déficit del Espacio Público Actual	68.529		20.711
Población Proyectada 2011	5.754		1.618
Espacio Público Requerido año 2011	86.310		24.270

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO, TOLIMA. 2002

7.1. CALIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO

de acuerdo al Decreto 1504/98 se establece el correspondiente inventario y cuantificaron de la calidad del mismo.

7.1.1. Cabecera Municipal

En la Cabecera Municipal la mayor representación de espacio público está en el Parque Central, este sitio posee una buena cobertura vegetal y conformación, pero es necesario organizar y tratar los jardines para darle una mejor riqueza paisajística. También es necesario realizar mantenimiento periódico para evitar su deterioro.

Los otros espacios que se presentan allí en la Cabecera, deben ser mejorados con establecimiento de ornato y conformación para dinamizarlo y así los habitantes puedan disfrutar de un mejor espacio.

La infraestructura vial está definida y consolidada, pero falta el mejoramiento de andenes existentes.

7.1.2. Corregimiento Santiago Pérez

El principal espacio utilizado por la población es el Parque Central, sitio que necesita de buen mantenimiento, más ornato y conformación de estructuras de zona verde. También se encuentra una Zona Verde y un Parque Pequeño, conocido como Parque La Y, sitios que requieren mantenimiento, adecuación y dotación que permita que los habitantes puedan utilizarlo continuamente.

7.2. ACTIVIDADES Y USOS DEL ESPACIO PÚBLICO

En la Cabecera Municipal, el uso del espacio público se utiliza solamente para el tránsito peatonal y no hay un aprovechamiento dinámico del mismo en ningún sentido. Solamente se utilizan activamente los escenarios deportivos.

En el Corregimiento Santiago Pérez, el espacio público que se encuentra también se utiliza para el tránsito peatonal, sin un aprovechamiento dinámico o estático del mismo, solamente se utilizan activamente los escenarios deportivos.

7.3. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO

El espacio público del Municipio de Ataco está constituido por elementos constitutivos artificiales o construidos y los elementos constitutivos naturales, formando parte también las vías, andenes peatonales y vehiculares, pero no se tienen en cuenta para la cuantificación los déficit que se presentan.

7.3.1. Elementos Constitutivos Artificiales o Construidos

Los elementos constitutivos artificiales o construidos de la Cabecera Municipal y el Corregimiento Santiago Pérez, que permiten cuantificar el espacio público por habitante como lo establece el Decreto 1504, se relaciona en la Tabla 61 y 62.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

182

7.3.2. Elementos Constitutivos Naturales

Estos elementos son los que constituyen la riqueza paisajística natural y turística del Municipio de Ataco, relacionados en la Tabla 63.

Tabla 61 Elementos Constitutivos Artificiales o Construidos y Complementarios del Espacio Público.

AREAS	DESCRIPCION
Areas integrantes de los sistemas de circulación peatonal y vehicular	Componentes de los perfiles viales como las áreas de control ambiental, zonas de mobiliario urbano y señalización, puentes peatonales, escalinatas, rampas para discapacitados, andenes, sardineles, cunetas, ciclo pistas, ciclo vías, estacionamiento para bicicletas y motocicletas, estacionamientos bajo espacio público, bermas, separadores, reductores de velocidad, calzadas y carriles. Componentes de los cruces como esquinas, glorietas, orejas y puentes vehiculares.
Areas articuladoras del espacio público y de encuentro	Parques urbanos, zonas de cesión gratuita al Municipio, plazas, plazoletas, escenarios deportivos, escenarios culturales y de espectáculos al aire libre.
Areas para la conservación y preservación de las obras de interés público	Elementos urbanísticos, arquitectónicos, históricos, culturales, recreativos, artísticos y arqueológicos, que pueden ser sectores, manzanas, costados de manzanas, inmuebles individuales, murales, esculturas, fuentes ornamentales y zonas arqueológicas.
Elementos arquitectónicos espaciales y naturales de propiedad privada	Que por su localización y condiciones ambientales y paisajísticas, sean incorporadas como tales en los planes de ordenamiento territorial y los instrumentos que lo desarrollen, tales como cubiertas, paramentos, pórticos, antejardines y aislamientos.
Componentes de la vegetación natural e intervenida	Componentes de la vegetación natural e intervenida.
Componentes del amoblamiento urbano	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos de comunicación como mapas de localización, planos de inmuebles históricos, informadores de temperatura, contaminación ambiental, decibeles y mensajes, teléfonos, carteleras locales, pendones, pasacalles y buzones. - Elementos de organización como bolardos, paraderos y semáforos. - Elementos de ambientación como luminarias peatonales y vehiculares, protectores y rejillas de árboles, materas, bancas, relojes, parasoles, esculturas y murales. - Elementos de recreación como juegos para adultos y niños. - Elementos de servicio como parquímetros, bicicleteros, surtidores de agua, casetas de ventas y casetas de turismo. - Elementos de salud e higiene como baños públicos y canecas para recolectar las basuras. - Elementos de seguridad como barandas, pasamanos, cámaras de televisión para seguridad, sirenas, hidrantes, equipos contra incendios. - Elementos de nomenclatura domiciliaria o urbana. - Elementos de señalización vial para prevención, reglamentación, información, marcas y varias.

FUENTE: DECRETO 1504 /98, LEY 388/97

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

183

Tabla 62 Elementos Constitutivos Artificiales o Construidos y Complementarios del Espacio Público. Municipio de Ataco Tolima

AREAS	DESCRIPCION
Areas integrantes de los sistemas de circulación peatonal y vehicular	Perfiles Viales Vías urbanas.
Areas articuladoras del espacio público y de encuentro	- Parques: Parque Central Cabecera Municipal y Corregimiento Santiago Pérez Parque Minero Parque La Ye Corregimiento Santiago Pérez Zona Verde Cabecera Municipal y Corregimiento Santiago Pérez - Escenarios deportivos: Cancha de Fútbol El Batallón. Cancha de Fútbol Martín Pomala. Cancha de Fútbol Barrio Las Brisas. Polideportivo. Cancha de Fútbol Santiago Pérez. Polideportivo Santiago Pérez.
Areas para la conservación y preservación de las obras de interés público	Marco del Parque Central Cabecera Municipal y Santiago Pérez. Iglesia Central
Elementos arquitectónicos espaciales y naturales de propiedad privada	Paramentos, Antejardines y Cerramientos.
Componentes de la vegetación natural e intervenida	- Arborización en la plaza central Cabecera y Santiago Pérez. - Arborización Parque Minero. - Arborización Zona Verde. - Arborización General de las Vías y Antejardines.
Componentes del amoblamiento urbano	- Mobiliario: Elementos de comunicación Teléfonos públicos (1) - Elementos de ambientación: Luminarias de vías peatonales y vehiculares. Protectores de árboles zonas verdes y bombillos parque central. Postes de Energía e Iluminación pública. Elementos de recreación - Señalización: Elementos de nomenclatura domiciliaria o urbana. Elementos de señalización vial para prevención, reglamentación e información.

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO, TOLIMA. DECRETO 1504/98 Y LEY 388/97

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

184

Tabla 63 Elementos Constitutivos Naturales Municipio de Ataco Tolima

CUCHILLAS	CERROS	MONTAÑAS	RÍOS	QUEBRADAS	SITIOS TURÍSTICOS
Las Tórtolas	Los Cauchos	San Pablo	Saldaña	El Cobre	Cascada Pozo de la Dicha
				Balsillas	
				Paipa	
	Los Ángeles			La Manuela	Cerro de la Virgen
				De Pole	
				Chilirco	
Loma de Aponte	Santa Elena	El Mirador	Atá	Batatas	Balneario Natural del Río Saldaña
				El Salado	
				Montalvo	
	Guacharaco			La Vieja	
				Paipita	
				La Resbalosa	
Betania	Pelagallina	Las Lagunas	Patá	Canoas	Balneario Natural Tres Piedras
				Pela Gallina	
				Las Cruces	El Aguila
	El Paujil				
	Holanda				
	La Ensellada			Pan de Azúcar	Los Tigres
Zanja Honda					
Miraflores					
El Moreno		San Antonio	Balneario El Diamante		
		Palestina			
		Las Monas			
				El Viso	

FUENTE: MUNICIPIO DE ATACO, TOLIMA. 2002.

8. USO ACTUAL

8.1. CABECERA MUNICIPAL

En el Municipio de Ataco, el uso actual está representado en el uso residencial por un lado, donde se establece vivienda de tipo unifamiliar situadas en lotes independientes, en construcción aislada o agrupada a otras viviendas, con acceso exclusivo desde la vía pública.

De acuerdo al censo de usuarios, en la Cabecera Municipal actualmente existen 912 viviendas distribuidas en siete (7) barrios como El Centro, Las Brisas, La Cruz, La Subestación, Campoalegre, Porvenir y Lozanía. También se presenta un uso comercial, localizado en la carrera 5 entre calle 6 y 8, por la calle 7 entre carrera 5 y 2, por la calle 8 entre carrera 5 y 6. Este uso comercial está representado en tiendas, cacharrerías, droguerías, ferreterías, panaderías, peluquerías, restaurantes, salas de belleza y almacenes veterinarios.

También se presenta otro uso comercial destinado a la fabricación de bloques de cemento, hoteles - restaurante, supermercado, talabarterías, estaderos, estaciones de gasolina, Comité de Cafeteros, plaza de mercado y discotecas.

Además en la Cabecera se presenta un uso institucional que corresponde a los establecimientos educativos, empresas de salud, entidades administrativas, estación de policía y establecimientos como planta de sacrificio (que debe ser reubicada en la zona rural), plaza de mercado, terminal de transporte y estación de energía y la subestación de energía que debe cumplir los parámetros exigidos por la Ley por la influencia negativa que pueda ejercer cerca de las viviendas adyacentes..

En la Cabecera también se encuentran áreas destinadas para el uso recreativo y deportivo, como el Parque Central, Parque Minero y las unidades deportivas como las canchas de fútbol y el polideportivo. En el Anexo 36, Mapa de Uso Actual, se puede observar las características de uso que presenta la Cabecera Municipal.

8.2. CORREGIMIENTO SANTIAGO PÉREZ

En el Corregimiento se presentan usos importantes que van desde el uso residencial en donde se encuentra vivienda de tipo unifamiliar que está agrupada o se encuentra en lotes independientes. Estas viviendas se encuentra en un número de 312 divididas en los barrios El Centro y Las Acacias. También se encuentran los usos comerciales y de servicios, localizados por la carrera 4 entre calles 5 y 8, por la calle 6 entre carreras 3 y 6 y alrededor del parque Central,

encontrándose almacenes, cacharrerías, droguerías, fruterías, panaderías, restaurantes, sala de belleza y tiendas. Además se encuentran también depósitos, heladerías, hoteles, talleres de mecánica, talabartería. También se encuentran salón de juego, cancha de tejo, casa de lenocinio, discotecas, galleras y dos estaciones de gasolina.

En el Corregimiento también se encuentran sectores destinados al uso institucional, como las entidades de salud, establecimientos educativos y comunicaciones, establecimientos como la planta de sacrificio (que debe ser reubicada en la zona rural) y la subestación de energía que debe cumplir los parámetros exigidos por la Ley por la influencia negativa que pueda ejercer cerca de las viviendas adyacentes.

También se encuentran áreas destinadas al uso recreativo y deportivo, como el es el parque Central, parque Central y polideportivo. Ver Anexo 37, Mapa de Uso Actual Corregimiento Santiago Pérez.

9. CONFLICTOS DE USO

9.1. CABECERA MUNICIPAL

En la Cabecera Municipal se presentan distintas fuentes de contaminación como la que se genera por vertimiento de aguas residuales, la que se presenta por la inadecuada localización y funcionamiento de equipamientos como la planta de sacrificio, curtidores, subestación de energía y el manejo de los residuos del hospital Nuestra Señora de Lourdes. Así mismo existen varios conflictos de uso generados por las áreas de inundación del río Saldaña y quebrada La Paipa y por la inestabilidad que se presenta en un sector de esta. En el Anexo 38, Mapa de Conflictos de Uso Cabecera Municipal, se espacializan estos conflictos.

9.1.1. Planta de Sacrificio

Este equipamiento genera conflicto debido a que se encuentra en la Cabecera Municipal, generando contaminación hídrica por los vertimientos líquidos depositados directamente al río Saldaña sin tratamiento previo.

También genera contaminación por residuos sólidos y malos olores por las pieles de los animales sacrificados, ya que se realiza de manera de artesanal sin ningún control técnico ni adecuado, la limpieza y el secado de estas.

9.1.2. Contaminación por Residuos Sólidos

Este foco de contaminación esta localizado en el terminal de transportes, donde se depositan los residuos generados en la plaza de mercado y en el terminal mismo, durando allí varios días depositada lo que ocasiona proliferación de insectos y malos olores.

9.1.3. Descarga de Alcantarillado Urbano

Las aguas residuales de la Cabecera Municipal son vertidas directamente al río Saldaña a través de un emisario final, sin ningún tipo de tratamiento o control, lo que genera contaminación de esta fuente hídrica.

9.1.4. Conflicto por Amenaza Natural

En la Cabecera Municipal se presentan dos amenazas de tipo natural, como son las áreas de inundación, inundación potencial que pueda generar la quebrada La Paipa y un sector de topografía inestable, localizado en la transversal 11 con diagonal 7.

9.2. CORREGIMIENTO SANTIAGO PÉREZ

En este Corregimiento se presentan conflictos de uso que comprenden contaminación por el vertimiento de aguas residuales y amenazas naturales. En el Anexo 39, Mapa de Conflictos de Uso Cabecera Municipal, se espacializan estos conflictos.

9.2.1. Emisario de Alcantarillado

Se presentan dos emisarios de alcantarillado que vierten sus aguas directamente al río Atá sin ningún tipo de manejo o control para evitar la contaminación.

9.2.2. Caño de Aguas Negras

En la dirección Norte - Oeste a Este se presenta un caño que recepciona a lo largo de su recorrido diferentes puntos de aguas negras generando una gran contaminación y vierte sus aguas directamente al río Atá, sin ningún tipo de tratamiento.

9.2.3. Planta de Sacrificio

Este equipamiento genera una contaminación por vertimiento de residuos líquidos arrojados directamente a la quebrada Percito sin ning ún control.

9.2.4. Descarga de Aguas Residuales

Esta descarga se presenta en la parte Sur del Corregimiento por el vertimiento de aguas residuales que realizan varias viviendas, sin ningún manejo ni control técnico.

9.2.5. Amenaza Natural

En el Corregimiento se presentan amenazas como las inundaciones producidas por el río Ata en el sector Nor - Oeste cerca de la cancha de fútbol en la calle 3, se presenta también una zona potencialmente inundable que comprende desde la cancha de fútbol pasando por la calle 6, por la calle 4 y pasando por un sector de la planta de sacrificio. Además se presentan sectores dentro del Corregimiento de inestabilidad probable y de inestabilidad potencial por las pendientes que se presentan, donde se deben realizar revegetalización y tratamiento de aguas.

10. VIVIENDA

10.1. GENERALIDADES

La vivienda se constituye en un factor importante porque permite el desarrollo social y económico, en la medida que influye en la disminución de la pobreza y la miseria. Sin embargo, las políticas de Estado para mejoramiento de la calidad de vida y generación de empleo están centradas a la solución de vivienda de interés social a través de programas estatales para Municipios que hayan sufrido percances por problemas de orden público. Por tal razón esto influye en que el Municipio se ve afectado por la falta de mejoramiento de vivienda.

10.1.1. Vivienda Urbana

La Cabecera Municipal presenta un total de 912 viviendas construidas dedicadas al uso combinado, presentándose casa - habitación con negocio, casa - habitación con inquilinato, casa - habitación con taller y casa - habitación con negocios comerciales.

En el Corregimiento Santiago Pérez se presenta un total de 312 viviendas que presentan un uso combinado donde se encuentran casa de habitación con negocio, casa para habitación con negocios comerciales y casa de habitación con taller.

10.1.1.1. Estructura Física de la Vivienda

En la Cabecera Municipal y el Corregimiento Santiago Pérez las viviendas presentan una regular calidad, debido a las falencias en las condiciones físicas y a los factores de localización que comprenden la infraestructura vial.

En la Cabecera Municipal y el Corregimiento Santiago Pérez la estructura física de la vivienda es la siguiente:

Los materiales utilizados en las paredes exteriores son, el bahareque, ladrillo y bloque, guadua y/o esterilla, tapia pisada, madera burda, zinc, tela y/o cartón.

Los materiales predominantes en los techos o cubiertas de las viviendas son la teja de zinc sin cielo raso, material de teja, loza con cielo raso, cartón y/o lata, paja y palma.

Los materiales predominantes en los pisos son el cemento, además se presentan pisos en tierra, en baldosa o vinilo y madera burda.

La mayoría de los aislamientos de los patios son hechos en cerca de guadua, alambre de púas y árboles. Actualmente no se aplica el Código de Sismorresistencia y para las construcciones existentes no se cuenta con un adecuada concepción estructural, esta debida a la carencia de normas urbanísticas de orden general y la falta de asesoría técnica por parte de los entes municipales, generando construcciones espontaneas e improvisadas y en algunos casos en conflicto de uso con equipamientos.

10.1.1.2. Descripción de Vivienda en Zonas de Amenaza

En la Cabecera Municipal y el Corregimiento Santiago Pérez se presentan áreas potencialmente inundables y áreas de inestabilidad potencial que pueden en determinado momento afectar a las viviendas más cercanas, por tal razón se deben establecer obras de mitigación y control de estos fenómenos para evitar que se presenten problemas mayores que generen posteriormente la reubicación de estas viviendas.

En el DOCUMENTO TÉCNICO II, ESTUDIO DE GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y FISIOGRAFÍA, se hace una descripción detallada del tipo de amenaza que se presenta en el área urbana.

10.1.1.3. Vivienda de Interés Social

Los proyectos para vivienda de interés social se presentan en la Cabecera Municipal, mediante una urbanización para 60 viviendas, localizada en el barrio Subestación entre la calle 4 y la diagonal 6. Tiene la aprobación urbanística de Planeación Municipal y esta conformado por 60 viviendas.

En el Corregimiento Santiago Pérez se presenta un proyecto de vivienda de interés social que es la urbanización Villa Café, constituida de 60 viviendas con bases y servicios.

10.1.1.4. Cálculo de la Demanda de Vivienda de Interés Social

La demanda de vivienda de interés social que necesita la Cabecera, Corregimiento Santiago Pérez y la zona rural, se encuentra referenciada en la Tabla 64.

Tabla 64 Cuantificación de Déficit de Vivienda

SECTOR	POBLACIÓN		CASA PROPIA	HOGARES	CASAS EN ARRIENDO	DÉFICIT DE VIVIENDAS		
	ACTUAL	FUTURA (2011)				ACTUAL	FUTURO	TOTAL
Cabecera	4569	5756	527	942	200	203	200	403
Santiago Pérez	1381	1618	282	347	30	50	47	97
TOTAL	5950	7374	809	1289	230	253	247	500

FUENTE: ALCALDÍA MUNICIPAL, ATACO TOLIMA.

El déficit actual urbano, que corresponde al potencial de vivienda nueva esta expresa en el déficit habitacional que es el resultado de la diferencia entre el número de familias y el número de viviendas habitables, más la tasa media de viviendas en arriendo.

El déficit proyectado de vivienda para la Cabecera Municipal se estima en 418 viviendas, con una población urbana proyectada al año 2011 de 5756. Este déficit

corresponde a un déficit actual de 218 viviendas y un déficit futuro de 200 viviendas.

En el Corregimiento Santiago Pérez se presenta un déficit de 97 viviendas que corresponden a un déficit actual de 50 viviendas y un déficit futuro de 47 viviendas, donde se presentan 30 casas en arriendo que corresponde a una parte del déficit actual

10.1.1.5. Áreas Urbanas para Desarrollo de Vivienda VIS

El uso actual que se presenta en el suelo urbano tanto en la Cabecera como en el Corregimiento Santiago Pérez, muestra que existen en las mismas terrenos que pueden ser utilizadas para la construcción de vivienda de interés social.

10.1.1.6. Proyección de Vivienda en Ejecución

Actualmente en el Casco Urbano existe un proyecto de vivienda de interés social, denominado urbanización San Jorge con un lote de 4944 m², que contempla la construcción de 35 viviendas con estudios y diseños aprobados. También se encuentra la urbanización Altos de Ataco, localizado en la parte Sur - Occidental con un área de 140,601 m², cuenta con obras de urbanismo y esta en proceso de desarrollo.

10.1.1.7. Demanda para Mejoramiento de Vivienda

En la Cabecera Municipal el total de viviendas existentes es de 912, presentando un déficit cualitativo por las condiciones físicas actuales de deterioro y a la falta de construcciones sujetas a la Norma Sismorresistente que es de aproximadamente de un 42%.

En el Corregimiento Santiago Pérez, se presenta un total de 312 viviendas con un déficit cualitativo de un 43%, que se presenta por las condiciones físicas actuales que presentan las viviendas y por la falta de la aplicación de la Norma Sismorresistentes en las mismas.

10.1.2. Vivienda Rural

En la zona rural las políticas estatales para vivienda social se han limitado únicamente a casos de atención de desastres, por lo cual la tenencia de la vivienda de interés social es reducida, razón por la cual se presenta migración de la población rural.

La política actual para vivienda no presenta una oportunidad que permita el mejoramiento de la vivienda rural, por ello el municipio de Ataco debe adoptar políticas locales que mejoren la calidad de las viviendas y servicios públicos.

En el área rural predominan las viviendas con servicios de acueducto y energía eléctrica, sin alcantarillado, sustituido por el sistema de pozos sépticos para la disposición final de aguas residuales y excretas. Además predominan las viviendas construidas en bahareque, debido al alto costo del transporte de materiales de otra calidad. También se presenta un mayor índice de vivienda inadecuada, por la falta de recursos de sus propietarios para realizar mejoras en sus viviendas.

10.1.2.1. Calculo de la Demanda de Vivienda Nueva

Para la zona rural se presenta un déficit estipulado en la Tabla 65.

Tabla 65 Cuantificación de Déficit de Vivienda

SECTOR	POBLACIÓN		CASA PROPIA	HOGARES	CASAS EN ARRIENDO	DÉFICIT DE VIVIENDAS		
	ACTUAL	FUTURA (2011)				ACTUAL	FUTURO	TOTAL
Rural	16793	19651	2633	3543	417	420	470	890

FUENTE: ALCALDÍA MUNICIPAL, ATACO TOLIMA.

El déficit rural es el resultado de la tasa media de viviendas en arriendo y el déficit proyectado para un total de 890 viviendas.

10.1.2.2. Demanda para Mejoramiento de Vivienda

En la zona rural es marcada la falta de viviendas adecuadas, debido a los materiales utilizados para la construcción y a la poca aplicación de las normas sismorresistentes, por tal razón se presenta un déficit cualitativo aproximado de un 52%.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

CAPÍTULO V

DIMENSIÓN FINANCIERA

1. ANÁLISIS PRESUPUESTAL Y FINANCIERO DEL MUNICIPIO DE ATACO-TOLIMA

Este informe refleja la situación financiera y presupuestal del Municipio de Ataco al año 2001 con el fin de dar un diagnóstico sobre las necesidades y medidas a adoptar durante los próximos nueve (9) años.

1.1. COMPORTAMIENTO PRESUPUESTAL

Los ingresos del Municipio provienen un 85% de las transferencias de la nación, la participación por parte de ingresos propios alcanzan el 10% y un 5% son de Aportes y Auxilios.

Durante las últimas tres vigencias, la mayor representación ha sido la participación de la Nación (Ingresos Corrientes de la Nación) y por Convenios con Entidades como FIDENTER y FIS, entidades que han financiado proyectos que el Municipio presente.

Del total de ingresos tributarios, el mayor recaudo se presentó en el Impuesto Predial, en la Renta, seguido por el de Industria y Comercio, Movilización y Avisos.

Del total de ingresos no tributarios, el mayor recaudo se presentó en la tasa de Arrendamientos y Pesas y Rentas Ocasionales.

Los programas de participación en el Municipio representan un gran porcentaje del total de sus recaudos en 1999 alcanzó el 85%, en 2000 el 88% y en el 2001 el 87% del total de los recaudos, lo cual indica la importancia de estas entidades en el desarrollo y ejecución de obras en el Municipio como la Electrificación, Educación, Salud, Saneamiento Hídrico y mantenimiento de espacios deportivos.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

194

Su participación durante los últimos tres años se refleja así:

1999 ----- \$ 4.450.878.206,75
 2000 ----- \$3.871.862.158,68
 2001 ----- \$6.511.611.000

En la Tabla 66 se hace referencia a los Ingresos del Municipio en las tres ultimas vigencias (1999, 2000, 2001)

Tabla 66 Ejecución de Vigencias 1999 - 2000, Municipio de Ataco, Tolima

No	DESCRIPCION	1999	2000	2001
	Ingresos corrientes	4.450.878.206,75	3.871.862.158,68	6.511.611.000
1	Ingresos tributarios	281.706.154,00	169.254.268,00	175.695.000
1.1	Directos	136.486.606,00	125.000.000,00	121.500.000
1.2	Indirectos	115.219.548,00	44.254.268,00	54.195.000
2	Ingresos no tributarios	3.004.285.202,80	3.702.607.890,68	6.335.916.000
2.1	Tasas	82.247.556,00	20.041.510,00	34.120.000
2.2	Participaciones	2.787.509.941,60	2.848.815.339,00	3.211.552.000
2.3	Rentas ocasionales	42.448.500,00	42.448.500,00	34.000.000
I	Ingresos establecimientos educativos	125.137.996,16	115.703.788,18	1.315.984.000
III	Recursos de capital	196.150.421,64	774.991.439,63	62.219.000
	TOTAL	4.450.878.206,75	3.871.862.158,68	6.511.611.000

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO- TOLIMA

1.2. PRINCIPALES ENTIDADES FINANCIERAS DE LOS PROYECTOS DEL MUNICIPIO DURANTE LAS TRES ULTIMAS VIGENCIAS

- CORTOLIMA
- Financiera de desarrollo territorial S.A. (FIDENTER)
- Fondo de Coofinanciación para la Inversión Social (FIS)
- Departamento del Tolima (Gobernación)
- Electrificadora del Tolima (ELECTROLIMA)

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

Tabla 67 Ejecución de Ingresos Vigencia 1999 Municipio de Ataco - Tolima

No	DESCRIPCIÓN	PPTO. INICIAL	ADICIÓN	REDUCCIÓN	PPTO. DEFINITIVO	ACUMULADO	RECAUDOS	SALDOS POR RECAUDAR
1.	Ingresos	3.301.896.382,00	1.148.079.824,75	0	4.450.878.206,75	4.450.878.206,75	3.698.233.698,18	752.744.508,6
1.1	Ingresos Corrientes	3.111.898.382,00	1.142.828.400,00	0	4.254.827.786,08	4.254.827.798,08	3.881.383.804,18	693.443.980,9
1.1.1	Tributarios	213.639.689,00	38.066.486,00	0	281.706.154,00	261.706.184,00	84.182.106,73	167.824.047,2
1.1.1.1	Impuestos Directos	136.486.606,00	0	0	136.486.606,00	136.486.606,00	37.604.417,00	98.882.189,0
1.1.1.2	Impuestos Indirectos	77.183.063,00	38.066.486,00	0	115.219.548,00	115.219.548,00	46.877.889,73	68.641.889,2
1.1.2	Ingresos no Tributarios	2.824.402.261,00	178.882.941,50	0	3.004.285.202,80	3.004.285.202,80	2.960.118.898,27	44.146.303,2
1.1.2.1	Tasas	82.247.558,00	0	0	82.247.556,00	82.247.556,00	48.270.842,00	15.979.714,9
1.1.2.4	Rentas ocasionales	42.448.500,00	0	0	42.448.500,00	42.488.500,00	18.736.246,11	28.712.253,8
1.1.2.6	Participaciones	2.807.647.000,00	178.832.941,80	0	2.787.509.941,60	2.787.509.941,60	2.889.514.812,16	101.004.870,8
1.1.4	Ingresos Establecimientos Educativos	73.854.452,00	62.283,534,18	0	125.137.996,16	126.137.986,18	38.187.060,92	90.850.925,2
1.2	Recursos de capital	180.000.000,00	5.150.421,67	0	196.150.421,64	186.180.421,67	36.849.894,00	159.300.627,6
TOTAL		3.301.896.382,00	1.148.079.824,75	0	4.450.878.206,75	4.450.878.206,75	3.698.233.698,18	752.744.508,6

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

Tabla 68 Ejecución de Ingresos Vigencia 2000 Municipio de Ataco - Tolima

No	DESCRIPCIÓN	PPTO. INICIAL	ADICIÓN	REDUCCIÓN	PPTO. DEFINITIVO	ACUMULADO	RECAUDOS	SALDOS POR RECAUDAR
I.	Ingresos Corrientes	3.612.124.518,00	1.240.772.178,31	340.543.098,00	4.512.353.598,31	4.512.353.598,31	3.297.048.008,25	912.390.210,48
I.A	Tributarios	169.254.268,00			169.254.268,00			107.887.238,07
I,A.1	Directos	125.000.000,00			125.000.000,00	125.000.000,00	32.264.030,00	92.735.970,00
I,A.2	Indirectos	44.254.268,00			44.254.268,00	44.254.268,00	29.102.999,93	15.151.268,07
I.B	No Tributarios	3.442.870.250,00	600.280.738,68	340.543.098,00	3.702.607.890,68	3.702.607.890,68	3.235.680.978,32	466.926.912,36
I.B.1	Tasas	20.041.510,00			20.041.510,00	20.041.510,00	27.093.243,00	(7.051.733,00)
I.B.4	Rentas ocasionales	42.448.500,00			42.448.500,00	42.448.500,00	8.751.477,57	33.697.022,43
I.B.5	Participaciones	3.108.951.936,00	80.406.501,00	340.534.098,00	2.848.815.339,00	2.848.815.339,00	2.884.550.832,73	(35.735.193,73)
II	Ingresos establecimientos educativos	109.500.000,00	6.203.788,18		115.703.788,18	115.703.788,18	21.414.539,02	94.289.249,16
III	Recursos de capital	134.500.000,00	640.491.439,63		774.991.439,63	774.991.439,63	459.156.949,58	315.834.490,05
TOTAL		3.612.124.518,00	1.240.772.178,31	340.543.098,00	4.512.353.598,31	4.512.353.598,31	3.790.432.787,83	912.390.210,48

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

198

Tabla 69 Ejecución de Ingresos Vigencia 2001 Municipio de Ataco - Tolima (Miles de pesos)

No	DESCRIPCIÓN	PPTO. INICIAL	ADICIÓN	REDUCCIÓN	PPTO. DEFINITIVO	ACUMULADO	RECAUDOS	SALDOS POR RECAUDAR
I.	Ingresos Corrientes	3.359.095	3.156.247	3.731	6.511.611	6.511.611	6.117.686	-436.831
I.A	Tributarios	175.695	0	0	175.695	175.695	41.379	-134.316
I,A.1	Directos	121.500	0	0	121.500	121.500	20.495	-101.005
I,A.2	Indirectos	54.195	0	0	54.195	54.195	20.884	33.311
I.B	No Tributarios	3.183.400	3.156.247	3.731	6.335.916	6.335.916	6.076.307	-259.109
I.B,1	Tasas	34.120	0	0	34.120	34.120	23.303	-10.817
I.B.4	Rentas ocasionales	34.000	0	0	34.000	34.000	32.151	-1.849
I.B.5	Participaciones	2.897.380	317.903	3.731	3.211.552	3.211.552	3.542.624	331.572
II	Ingresos establecimientos educativos	97.000	1.218.984	0	1.315.984	1.315.984	808.733	-507.251
III	Recursos de capital	62.219	0	0	62.219	62.219	49.443	-12.776
TOTAL		3.359.095	3.156.247	3.731	6.511.611	6.511.611	6.197.446	-436.831

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

Tabla 70 Ejecución de Egresos Vigencia 1999 Municipio de Ataco Tolima

No.	DESCRIPCIÓN	PPTO. INICIAL	CRÉDITOS	CONTRA CRÉDITOS	PPTO. DEFINITIVO	ACUMULADO	COMPROMISOS	SALDO POR COMPROMISOS
CAPÍTULO I FUNCIONAMIENTO		988.189.030,00	96.719.600,50	64.244.271,00	1.019.664.369,60	1.019.664.369,50	514.399.908,18	206.264.461,32
I.A	Gastos de Funcionamiento	838.824.412,00	78.826.329,50	47.350.000,00	870.299.741,60	870.299.741,60	670.190.752,18	200.108.959,32
I.A.2	Gastos Generales	28.769.459,00	2.929.882,00	6.656.248,00	26.033.093,00	26.033.093,00	24.371.738,00	1.661.366,00
I.A.3	Transferencias Corrientes							
II.A.3	Transferencias Corrientes							
CAPÍTULO II DEUDA PÚBLICA		100.000.000,00			100.000.000,00	100.000.000,00	97.246.393,00	2.753.607,00
CAPÍTULO III INVERSIÓN		2.213.709.352,00	1.418.037.944,25	300.433.449,00	3.331.313.847,25	3.331.313.847,25	2.670.49.487,89	660.864.379,38
IV.C.2	Fondos Locales	73.854.452,00	52.283.534,18		126.137.986,18	126.137.986,18	90.163.879,19	35.974.106,99
TOTAL		988.189.030,00	96.719.600,50	64.244.271,00	1.019.664.369,60	1.019.664.369,50	514.399.908,18	206.264.461,32

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

200

Tabla 71 Ejecución de Egresos Vigencia 2000 Municipio de Ataco Tolima

No.	DESCRIPCIÓN	PPTO. INICIAL	CRÉDITOS	CONTRA CRÉDITOS	PPTO. DEFINITIVO	ACUMULADO	COMPROMISOS	SALDO POR COMPROMISOS
CAPÍTULO I FUNCIONAMIENTO		1.011.982.772,00	112.982.044,00	151.982.534,00	972.982.282,00	972.982.282,00	882.891.332,94	110.270.449,08
I.A	Gastos de Funcionamiento	91.486.772,00	500.098,00	4.544.684,00	87.442.186,00	87.442.186,00	72.448.893,00	14.993.293,00
I.A.2	Gastos Generales	32.800.000,00	400.000,00	3.544.586,00	29.655.414,00	29.655.414,00	23.814.696,00	5.840.719,00
I.A.3	Transferencias Corrientes	378.546,00	0	0	378.546,00	378.546,00	340.459,00	38.087,00
II.A.3	Transferencias Corrientes	650.082,00	0	0	650.082,00	650,082,00	577.862,00	72.210,00
CAPÍTULO II DEUDA PÚBLICA		221.000.000,00	44.000.000,00	53.863.000,00	211.147.000,00	211.147.000,00	203.308.100,58	7.838.899,44
CAPÍTULO III INVERSIÓN		2.589.611.148,00	1.573.325.058,31	608.701.095,00	3.536.235.109,31	3.536.235.109,31	3.335.521.041,89	200.714.067,42
IV.C.2	Fondos Locales	109.500.000,00	5.203.788,18	0	115.703.788,18	115.703.788,18	8.496.515,00	107.207.273,18
TOTAL		3.802.593.918,00	1.729.987.102,31	812.238.829,00	4.720.344.391,31	4.720.344.391,31	4.401.520.975,39	318.823.415,92

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

Tabla 72 Ejecución de Egresos Vigencia 2001 Municipio de Ataco Tolima (Miles de Pesos)

No.	DESCRIPCIÓN	PPTO. INICIAL	CRÉDITOS	CONTRA CRÉDITOS	PPTO. DEFINITIVO	TOTAL EJECUTADO	SALDO SIN EJECUTAR
I.A	Gastos de Funcionamiento	71.876	18.935	13.864	76.947	76.306	641
II.A.2	Gastos Generales	1.240	768	380	1.628	1.628	0
II.A.3	Transferencias Corrientes	459	103	14	548	525	23
IV.B	Servicio de la Deuda	272.000	0	0	404.919	166.904	238.015
IV.C	Inversión	2.387.258	250.646	250.646	5.379.667	5.124.920	254.747
IV.C.2	Fondos Especiales	97.000	0	0	1.315.984	1.188.297	127.687
	TOTAL	3.481.961	391.848	391.848	6.634.277	6.120.000	514.277

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

1.4.2. Servicio de la Deuda

Se destino el 5% del presupuesto general de gastos para el Servicio de la Deuda. Al cierre del 2001 el Municipio presenta un a deuda publica por \$775.993.000.00 con entidades como BANCAFE y BANCO GANADERO por créditos que fueron destinados para obras civiles y maquinaria.

1.4.3. Inversión

La inversión realizada por el Municipio corresponde a los gastos en inversión para los sectores de Vías, Electrificación, Salud, Educación, Saneamiento básico, Recreación y Deportes, Agropecuario y Medio ambiente.

1.5. CAPACIDAD LEGAL DE ENDEUDAMIENTO Y DE PAGO

1.5.1. Capacidad Legal de Endeudamiento

La capacidad legal de Endeudamiento del Municipio no debe excederse del 80% como tope máximo, de los ingresos corrientes, sin embargo a fin de que el Municipio pueda tener maniobra financiera se proyecta un endeudamiento intermedio no mayor del 60%, por tanto teniendo en cuenta el Presupuesto de Ingresos Corrientes para el año 2001 y excluyendo las rentas que determinan el decreto 696 de 1998, asciende:

A la Suma de:	\$ 3.359.095.000
El 60% asciende a:	\$ 2.015.457.000
El saldo de la Deuda Publica durante 2001	\$775.993.000.00

Se puede decir que la Capacidad de Endeudamiento para el Municipio de es por la suma de \$ 1.239.464.000, para el año 2001.

1.5.2. Capacidad de Pago

Según la Ley 358 de 1997 y el Decreto 696 de 1998, el Municipio posee una capacidad de pago, cuando los intereses de la deuda al momento de ejecutar una nueva operación de crédito no supere el 40% del ahorro operacional. Y cuando la relación Saldo de la Deuda/Ingresos Corrientes, no supere el 80%.

El ahorro operacional, es la diferencia entre los ingresos corrientes y los gastos corrientes, y no incluye los recursos de cofinanciación, el producto de la venta de activos fijos, excedentes financieros de las entidades descentralizadas, aportes y otros recursos.

El indicador Interés/Ahorro Operacional (INT/AO) da un monto del 5,23% y el indicador Saldo de la Deuda/Ingresos Corrientes (SLD/IC) es de 16,37%, indicando que el Municipio puede acceder a algunos créditos.

1.6. PROYECCIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA

De acuerdo a los compromisos crediticios hasta el año 2005, el Municipio tiene una deuda de \$775.993.000.00, pagadera en diferentes cuotas según los intereses del DFT +5.0, .

1.7. SITUACIÓN FINANCIERA DEL MUNICIPIO

La situación financiera del Municipio se presenta en el Balance General al 31 de diciembre de 2001.

1.7.1. Procedencia y Exactitud

La información financiera correspondientes a las vigencias de 1999, 2000 y 2001 se llevo a cabo de forma depurada con resultados ajustados a la realidad y de acuerdo a las exigencias a la Contraloría General de la Nación.

1.7.2. Activos

Los activos del Municipio ascienden a \$1.557.253.000,00 millones, siendo el activo más representativo los bancos y corporaciones con \$1.431.511.000,00., seguridad de los fondos especiales con \$120.817.000,00 y caja con \$4.925.000,00.

1.7.3. Pasivos

En este grupo están clasificadas todas las cuentas referentes a las obligaciones contractuales para la entidad por servicios, en desarrollo de su función administrativa pagaderos en dinero. Como la deuda pública que asciende a \$775.993.000.00, como obligación de créditos con los bancos Cafetero y Ganadero.

Las cuentas por pagar es la obligación más representativa con un valor de \$ 639.004.000,00 millones, reflejada en la adquisición de bienes y servicios, acreedores, aportes por pagar a afiliados, subsidios asignados, impuestos y contribuciones.

Las obligaciones laborales ascienden a \$ 607.327.000,00 millones, representados en salarios, prestaciones sociales y pensiones por pagar.

1.7.4. Patrimonio

El patrimonio del Municipio esta representado por los recursos propios como el capital fiscal, resultante del ejercicio, la revalorización de la hacienda pública y los ajustes por inflación.

El resultado del ejercicio es negativo, a la fecha asciende a \$2.669.544,00.

1.8. ANALISIS DE RESULTADOS FINANCIEROS APROXIMADOS

1.8.1. Déficit Presupuestal

Al comparar los recaudos durante las tres ultimas Vigencias con los Gastos, se presenta un déficit presupuestal en todos los años, ya que los Egresos superan los Ingresos.

1.8.2. Déficit Rentístico

Durante las tres ultimas Vigencias no se logro recaudar lo inicialmente presupuestado. Como se observa en la Tabla 73.

1.8.3. Déficit de Tesorería

Al restar de las disponibilidades exigibles, no se presenta déficit de tesorería, debido a que durante las tres ultimas Vigencias no se presentaron depósitos o exigibilidades.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

205

1.8.4. Déficit Fiscal

Al confrontar el Activo corriente con el Pasivo corriente durante el periodo 1999 el activo corriente fue de \$1.213.799,00 y el pasivo corriente fue de \$2.128.278,00 presentando un déficit de \$914.479,00; durante 2000 el Activo corriente fue de \$946.211,00 y el Pasivo corriente fue de \$1.417.491,00 presentando un déficit de \$471.280,00,00 y durante el periodo 2001 el Activo corriente fue de \$1.753.153,00 y el Pasivo corriente de \$1.292.315,00 presentando una ganancia de \$460.838,00.

En la Tabla 73, se hace referencia a los resultados financieros de las vigencias 1999, 2000 y 2001.

Tabla 73 Resultados Financieros Aproximados Vigencia 1999-2001

CONCEPTOS	1999	2000	2001
I PRESUPUESTAL			
A. Total de Ingresos	4.450.878.206,75	4.512.353.598,31	6.511.611.000,00
Menos			
Total de Egresos	1.019.664.369,60	4.720.344.391,31	6.634.277.000,00
Situación Presupuestal	3.431.213.837,15	- 207.990.793,00	- 122.666.000,00
II RENTISTICO			
Total de Ingresos	4.450.878.206,75	4.512.353.598,31	6.511.611.000,00
Menos			
Debido Recaudar	3.698.233.698,18	3.790.432.787,83	6.197.446.000,00
Situación Rentista	752,644,508.57	721,920,810.48	314,165,000.00
III DE TESORERIA			
Disponibilidad en Caja y bancos	1.213.799.000,00	946.211.000,00	1.557.253,00
Menos			
Exigibilidades	0,00	0,00	0,00
Situación Tesorería	0.00	0.00	1.557.253,00
IV FISCAL			
Activo Corriente	1.213.799	946.211,00	1.753.153,00
Menos			
Pasivo Corriente	2.128.278	1.417.491,00	1.292.315,00
Situación Tesorería	-914.479,00	-471.280,00	460.838,00

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA. MUNICIPIO DE ATACO - TOLIMA.

En las Tablas 74, 75, 76 se presenta el Balance General para las vigencias 1999, 2000 y 2001, y en las Tablas 77, 78 y 79, se presenta el estado de la actividad financiera, económica y social de las anteriores vigencias.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

206

Tabla 74 Balance General al 31 de Diciembre de 1999. Municipio de Ataco Tolima (Cifras En Miles)

COD.	ACTIVO	PERIODO ANT.	PERIODO ACT.	COD.	PASIVO	PERIODO ANT.	PERIODO ACT.
	ACTIVO CORRIENTE (1)	\$2.103.487	\$1.213.799		PASIVO CORRIENTE (4)	\$1.267.758	\$2.128.278
11	Efectivo			24	Cuentas por Pagar	311.114	1.730.504
1105	Caja	1.234	2.437	2401	Adquisición de Bienes y Servicios	49.750	974.760
1110	Bancos y Corporaciones	1.154.437	281.767	2415	Seguros	422	422
1125	Fondos Especiales	649.347	622.111	2425	Acreedores	183.614	181.168
12	Inversiones	67.450	97.450	2436	Retención en La Fuente	11.419	6.524
1201	De Renta Fija	67.150	67.150	2455	Depósitos Recibidos de Terceros	15.980	17.701
13	Rentas por cobrar	163.869	142.884	2490	Otras Cuentas por Pagar	549.929	549.929
1305	Vigencia Actual	163.889	142.884	25	Obligaciones Laborales	28.113	23.625
	ACTIVO NO CORRIENTE (2)	\$3.197.392	\$3.403.291	2505	Salarios y Prestaciones	28.090	23.602
12	Inversiones	300	30.300	2510	Pensiones por Pagar	23	23
1201	De Renta Fija	300	30.300		PASIVO NO CORRIENTE (5)	\$423.531	\$374.149
13	Rentas por Cobrar	701.692	799.982	22	Deuda publica	423.531	374.149
1310	Vigencia Anterior	723.916	823.246	2203	Interna	358.600	318.000
1380	Provisiones para Rentas por Cobrar	-22.224	-23.264	2261	Intereses Deuda Pública Interna	69.931	56.149
14	Deudores	169.186	169.186		TOTAL PASIVO (6)	\$1.267.758	\$2.128.278
1420	Avances y Anticipos	169.186	169.186		PATRIMONIO (7)	\$3.636.788	\$2.182.177
16	Propiedades, Planta, y Equipo	1.907.257	2.053.657	31	Hacienda Publica	3.636.788	2.182.177
1605	Terrenos	911.251	914.405	3105	Capital Fiscal	1.134.159	1.134.159
1610	Semovientes	256	258	3110	Resultado del Ejercicio	1.674.601	119.314
1640	Edificaciones	53.493	93.494	3125	Patrimonio Público Incorporado	712.996	793.347
1643	Vías de Comunicación y Acceso	34.884	35.280	3130	Revalorización	48.968	56.227
1645	Plantas y Ductos	155.329	227.411	3135	Ajustes por Inflación	66.064	79.130
1650	Redes, Líneas y Cables	75.770	133.388		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO (8)	\$4.904.546	\$4.310.455
1655	Maquinaria y Equipo	34.608	36.841				
1660	Equipo Científico	6.649	6.708				
1665	Muebles, Enseres y Equipo de Oficina	128.978	131.610				
1670	Equipos de Comunicación y Computación	60.388	62.071				
1675	Equipo de Transporte, Tracción y Elevación	736.982	743.800				
1685	Depreciación Acumulada	-128.571	-158.760				
1686	Amortización Acumulada	-1.281	-1.866				
1695	Provisión para Protección P.P.Y.E.	-161.479	-181.983				
17	Bienes de Beneficio y Uso Publico	69.608	68.977				
1705	Bienes de Beneficio y Uso Publico	37.692	37.754				
1710	Bienes de Uso Público	25.463	25.612				
1715	Bienes Históricos y Culturales	7.778	7.824				
1785	Amortización Acumulada	-1.325	-2.213				
18	Recursos Naturales y del Ambiente	0	54.641				
1804	Recursos Renovables	0	54.641				
19	Otros Activos	20.467	17.363				
1910	Cargos Diferidos	117.210	108.257				
1925	Amortización Acum. de Bienes Ent. a Terc.	-96.743	-90.894				
	TOTAL ACTIVO (3)	\$4.904.546	\$4.310.455				

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

207

Tabla 75 Balance General al 31 de Diciembre de 2000. Municipio de Ataco Tolima (Cifras En Miles)

COD.	ACTIVO	PERIODO ANT.	PERIODO ACT.	COD.	PASIVO	PERIODO ANT.	PERIODO ACT.
	ACTIVO CORRIENTE (1)	\$1.076.417	\$946.211		PASIVO CORRIENTE (4)	\$1.170.274	\$1.417.491
11	Efectivo			24	Cuentas por Pagar	1.083.609	1.184.573
1105	Caja	3.069	4.420	2401	Adquisición de Bienes y Servicios	269.621	251.436
1110	Bancos y Corporaciones	457.609	538.565	2415	Seguros	0	0
1125	Fondos Especiales	456.247	246.325	2425	Acreedores	234.068	339.998
12	Inversiones	300	300	2436	Retención en La Fuente	12.617	25.836
1201	De Renta Fija	300	300	2455	Depósitos Recibidos de Terceros	17.685	17.685
13	Rentas por cobrar	159.192	156.601	2490	Otras Cuentas por Pagar	549.618	549.618
1305	Vigencia Actual	162.265	159.669	25	Obligaciones Laborales	86.665	232.918
1380	Provisión Para Rentas Por Cobrar	-3.073	-3.068	2505	Salarios y Prestaciones	85.797	230.886
	ACTIVO NO CORRIENTE (2)	\$3.403.291	\$3.778.121	2510	Pensiones por Pagar	617	1.781
13	Rentas por Cobrar	647.664	644.247		PASIVO NO CORRIENTE (5)	\$569.698	\$1.839.968
1310	Vigencia Anterior	58.627	57.727	22	Deuda publica	284.849	919.984
1315	Difícil Recaudo	747.631	745.200	2203	Interna	272.066	916.118
1380	Provisiones para Rentas por Cobrar	-158.594	-158.680	2261	Intereses Deuda Pública Interna	12.783	3.866
14	Deudores	169.186	169.186		TOTAL PASIVO (6)	\$569.698	\$1.839.968
1420	Avances y Anticipos	169.186	169.186		PATRIMONIO (7)	\$3.024.585	\$2.386.857
16	Propiedades, Planta, y Equipo	2.360.330	2.658.404	31	Hacienda Publica	3.024.585	2.386.857
1605	Terrenos	986.647	995.589	3105	Capital Fiscal	1.237.820	1.237.820
1610	Semovientes	278	278	3110	Resultado del Ejercicio	1.616.073	978.168
1640	Edificaciones	157.603	194.171	3125	Patrimonio Público Incorporado	-133.521	-135.521
1643	Vías de Comunicación y Acceso	37.829	38.169	3130	Revalorización	185.549	185.549
1645	Plantas y Ductos	448.217	546.289	3135	Ajustes por Inflación	118.664	118.841
1650	Redes, Líneas y Cables	149.948	342.410		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO (8)	\$4.307.420	\$4.724.332
1655	Maquinaria y Equipo	45.185	59.887				
1660	Equipo Científico	7.194	7.258				
1665	Muebles, Enseres y Equipo de Oficina	154.770	156.207				
1670	Equipos de Comunicación y Computación	65.467	68.025				
1675	Equipo de Transporte, Tracción y Elevación	803.864	801.150				
1685	Depreciación Acumulada	-260.601	-293.968				
1686	Amortización Acumulada	-3.650	-3.934				
1695	Provisión para Protección P.P.Y.E.	-232.421	-253.128				
17	Bienes de Beneficio y Uso Publico	146.916	207.644				
1705	Bienes de Beneficio y Uso Publico	117.374	178.482				
1710	Bienes de Uso Público	27.134	0				
1715	Bienes Históricos y Culturales	8.292	36.985				
1785	Amortización Acumulada	-5.884	-7.823				
18	Recursos Naturales y del Ambiente	63.829	82.297				
1804	Recursos Renovables	63.829	82.297				
19	Otros Activos	15.366	16.343				
1910	Cargos Diferidos	60.808	62.474				
1925	Amortización Acum. de Bienes Ent. a Terc.	-45.442	-46.131				
	TOTAL ACTIVO (3)	\$4.479.708	\$4.724.332				

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

208

Tabla 76 Balance General al 31 de Diciembre de 2001. Municipio de Ataco Tolima (Cifras En Miles)

CÓD.	ACTIVO	PERIODO ANTERIOR	PERIODO ACTUAL	CÓD.	PASIVO	PERIODO ANTERIOR	PERIODO ACTUAL
ACTIVO CORRIENTE (1)		\$1.461.397,00	\$1.753.153,00	PASIVO CORRIENTE (4)		\$1.329.287,00	\$1.292.315,00
11	Efectivo	1.302.969,00	1.557.253,00	24	Cuentas por Pagar	1.228.326,00	1.140.738,00
1105	Caja	5.128,00	4.925,00	2401	Adquisición de Bienes y Servicios	215.761,00	215.761,00
1110	Bancos y Corporaciones	726.503,00	1.431.511,00	2425	Acreedores	412.288,00	336.741,00
1125	Fondos Especiales	571.338,00	120.817,00	2430	Subsidios Asignados	xxxxx	1.959,00
12	Inversiones	35.889,00	35.889,00	2436	Retención en La Fuente	32.974,00	17.876,00
1201	De Renta Fija	35.889,00	35.889,00	2455	Depósitos Recibidos	17.685,00	17.685,00
13	Rentas por cobrar	122.533,00	160.011,00	2480	Administración y Prestación de Servicios	xxxxx	1.098,00
1305	Vigencia Actual	129.398,00	168.148,00	2490	Otras Cuentas por Pagar	549.618,00	549.618,00
1380	Provisiones para Rentas por Cobrar	-6.885,00	-8.138,00	25	Obligaciones Laborales	100.710,00	151.046,00
ACTIVO NO CORRIENTE (2)		\$4.508.114,00	\$4.512.184,00	2505	Salarios y Prestaciones	98.146,00	149.696,00
13	Rentas por Cobrar	1.134.203,00	1.094.731,00	2510	Pensiones por Pagar	2.564,00	1.350,00
1310	Vigencia Anterior	45.405,00	44.763,00	27	Pasivos Estimados	251,00	251,00
1315	Difícil Recaudo	1.325.237,00	1.292.048,00	2715	Provisión para Prestación Social	251,00	251,00
1380	Provisiones para Rentas por Cobrar	-236.439,00	-242.080,00	29	Otros Pasivos	xxxxx	280,00
14	Deudores	193.276,00	196.950,00	2905	Recaudos a Favor de Terceros	xxxxx	280,00
1420	Avances y Anticipos	193.276,00	196.950,00	PASIVO NO CORRIENTE (5)		\$783.789,00	\$775.993,00
16	Propiedades, Planta, y Equipo	2.840.524,00	2.855.499,00	22	Deuda publica		
1605	Terrenos	1.055.730,00	1.061.603,00	2203	Interna	783.789,00	775.993,00
1610	Semovientes	297,00	299,00	2261	Intereses	783.789,00	775.993,00
1640	Edificaciones	230.590,00	231.967,00	TOTAL PASIVO (6)		\$2.113.076,00	\$2.068.308,00
1643	Vías de Comunicación y Acceso	62.762,00	64.812,00	PATRIMONIO (7)		\$3.856.429,00	\$4.197.029,00
1645	Plantas y Ductos	645.798,00	656.071,00	31	Hacienda Publica	3.856.429,00	4.197.029,00
1650	Redes, Líneas y Cables	364.914,00	408.948,00	3105	Capital Fiscal	2.215.987,00	2.215.987,00
1655	Maquinaria y Equipo	65.000,00	65.435,00	3110	Resultado del Ejercicio	1.212.006,00	1.527.485,00
1660	Equipo Científico	7.693,00	7.736,00	3125	Patrimonio Público Incorporado	-133.521,00	-133.521,00
1665	Muebles, Enseres y Equipo de Oficina	168.894,00	169.842,00	3130	Revalorización	185.549,00	185.549,00
1670	Equipos de Comunicación y Computación	104.243,00	108.443,00	3135	Ajustes por Inflación	376.408,00	401.529,00
1675	Equipo de Transporte y Tracción	849.056,00	853.736,00	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO (8)		\$5.969.505,00	\$6.265.337,00
1685	Depreciación Acumulada	-406.795,00	-448.530,00				
1686	Amortización Acumulada	-4.702,00	-4.702,00				
1695	Provisión para Protección PPYE	-302.956,00	-320.161,00				
17	Bienes de beneficio y Uso Publico	205.032,00	206.176,00				
1705	Bienes de beneficio y Uso Publico	176.038,00	177.040,00				
1715	Bienes Históricos y Culturales	28.994,00	29.136,00				
18	Recursos Naturales y del Ambiente	98.303,00	122.052,00				
1804	Recursos Renovables	98.303,00	122.052,00				
19	Otros Activos	36.776,00	36.776,00				
1910	Cargos Diferidos	36.776,00	36.776,00				
TOTAL ACTIVO (3)		\$5.969.505,00	\$6.265.337,00				

FUENTE: OFICINA DE TESORERIA, ALCALDIA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

209

Tabla 77 Estado de Actividad Financiera, Económica, Social al 31 de Diciembre de 1999.
Municipio de Ataco (Cifras En Miles)

CÓD.	CUENTAS	PERIODO ANTERIOR	PERIODO ACTUAL
	INGRESOS OPERACIONALES (1)	\$3.873.197	\$3.888.665
41	Ingresos Fiscales	83.341	127.201
4105	Tributarios	77.814	114.652
4111	No Tributarios	5.527	12.549
43	Venta de Servicios	24.506	33.540
4321	Servicio de Acueducto	17.688	23.315
4322	Servicio de Alcantarillado	3.838	5.668
4323	Servicio de Aseo	2.980	4.557
44	Transferencias	3.742.335	3.727.924
4403	Corrientes del Gobierno Nacional	425.020	833.222
4419	Aportes de La Nación	3.317.315	2.894.702
47	Operaciones Inter-institucionales	23.015	0
4720	Operaciones de Enlace Rentas Para Fiscal	23.015	0
	GASTOS OPERACIONALES (3)	\$-2.026.919	\$-3.673.849
51	De Administración	1.771.467	2.608.222
5101	Servicios Personales	449.864	538.183
5102	Contribuciones Imputadas	0	25.633
5103	Contribuciones Efectivas	0	88.069
5104	Aportes Sobre la Nómina	0	0
5111	Generales	1.321.603	1.950.773
5120	Impuestos, Gravámenes y Tasas	0	5.509
53	Provisiones, Agotamiento, Depreciación y Amortización	245.452	297.405
5303	Provisiones	183.703	23.263
5307	Provisiones Propiedad, Planta y Equipo	0	181.984
5330	Depreciación	59.142	33.073
54	Transferencias	0	0
55	Gasto Social	664.172	664.172
5501	Educación	286.089	286.089
5502	Salud	0	0
5503	Agua Potable y Saneamiento Básico	0	0
5504	Vivienda	0	0
5505	Recreación y Deporte	3.155	3.155
5506	Cultura	0	0
5550	Subsidios Asignados	369.923	369.923
57	Operaciones Inter-institucionales	10.000	10.450
5705	Aportes y Traspaso Fondos Comunes	10.000	10.450
	EXCEDENTE OPERACIONAL (4)		
48	Otros Ingresos	35.962	97.191
4805	Financieros	19.477	43.393
4810	Extraordinarios	16.435	53.793
	SALDO NETO DE CONSOLIDACIÓN EN CUENTAS DE RESULTADOS (8)	\$1.882.240	\$312.007
58	Otros Gastos	-207.639	-192.693
5805	Financieros	-207.639	-192.693
	EXCEDENTE DEL EJERCICIO (11)	\$1.674.601	\$119.314

FUENTE: OFICINA DE TESORERÍA, ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

210

Tabla 78 Estado de Actividad Financiera, Económica, Social al 31 de Diciembre de 2000.
Municipio de Ataco (Cifras En Miles)

CÓD.	CUENTAS	PERIODO ANTERIOR	PERIODO ACTUAL
INGRESOS OPERACIONALES (1)		\$3.541.188	\$4.197.738
41	Ingresos Fiscales	986.597	1.005.168
4105	Tributarios	982.376	1.000.909
4111	No Tributarios	4.221	4.259
42	Venta de Bienes	0	1.804
4210	Bienes Comercializados	0	1.804
43	Venta de Servicios	5.867	31.666
4321	Servicio de Acueducto	3.595	20.596
4322	Servicio de Alcantarillado	1.228	5.885
4323	Servicio de Aseo	1.044	5.185
44	Transferencias	2.548.724	3.159.100
4403	Corrientes del Gobierno Nacional	46.911	190.752
4419	Aportes de La Nación	2.501.813	2.968.348
GASTOS OPERACIONALES (3)		\$1.991.765	\$3.297.662
51	De Administración	1.196.617	2.000.004
5101	Servicios Personales	423.215	713.008
5102	Contribuciones Imputadas	10.447	14.266
5103	Contribuciones Efectivas	98.849	183.172
5104	Aportes Sobre la Nómina	10.131	13.471
5111	Generales	643.025	1.064.780
5120	Impuestos, Gravámenes y Tasas	10.950	11.307
53	Provisiones, Agotamiento, Depreciación y Amortización	282.100	338.358
5303	Provisiones	139.326	1.390.409
5307	Provisiones Propiedad, Planta y Equipo	50.437	71.144
5330	Depreciación	86.882	120.127
55	Gasto Social	513.048	959.300
5501	Educación	196.106	315.805
5502	Salud	62.239	86.345
5503	Agua Potable y Saneamiento Básico	45.372	45.371
5504	Vivienda	3.000	4.200
5505	Recreación y Deporte	46.492	56.893
5506	Cultura	1.920	1.920
5550	Subsidios Asignados	157.919	448.766
EXCEDENTE OPERACIONAL (4)		\$1.549.423	\$900.076
48	Otros Ingresos	66.812	78.253
4805	Financieros	10.827	12.072
4810	Extraordinarios	55.985	66.181
SALDO NETO DE CONSOLIDACION EN CUENTAS DE RESULTADOS (8)		\$1.616.235	\$978.329
58	Otros Gastos (7)	-162	-162
5805	Financieros	-162	-162
EXCEDENTE DEL EJERCICIO (11)		\$1.616.073	\$978.167

FUENTE: OFICINA DE TESORERÍA, ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

211

Tabla 79 Estado de Actividad Financiera, Económica, Social al 31 de Diciembre de 2001.
Municipio de Ataco (Cifras En Miles)

COD.	CUENTAS	PERIODO ANT.	PERIODO ACT.
INGRESOS OPERACIONALES (1)		\$4.497.858	\$6.150.136
41	Ingresos Fiscales	722.908	749.533
4105	Tributarios	667.462	688.380
4111	No Tributarios	55.446	61.153
42	Venta de Bienes	1.503	1.503
4210	Bienes Comercializados	1.503	1.503
43	Venta de Servicios	24.578	31.814
4321	Servicio de Acueducto	18.112	22.846
4322	Servicio de Alcantarillado	3.911	5.434
4323	Servicio de Aseo	2.555	3.534
44	Transferencias	3.748.869	5.367.286
4403	Corrientes del Gobierno Nacional	1.393.390	1.395.390
4407	Situado Fiscal	0	70.600
4411	De Capital del Gobierno General	0	65.680
4419	Aportes de La Nación	2.355.479	3.725.292
4421	Fosyga Solidaridad	0	91.408
4470	Otras Transferencias	0	18.916
GASTOS OPERACIONALES (3)		\$3.292.297	\$4.629.097
51	De Administración	706.855	913.740
5101	Servicios Personales	381.868	528.840
5102	Contribuciones Imputadas	13.090	14.227
5103	Contribuciones Efectivas	107.216	140.799
5104	Aportes Sobre la Nómina	8.166	8.166
5111	Generales	192.153	219.508
5120	Impuestos, Gravámenes y Tasas	4.362	2.500
52	De Operación	1.263.140	1.360.747
5202	Sueldos y Salarios	9.255	15.679
5211	Generales	1.253.885	1.345.068
53	Provisiones, Agotamiento, Depreciación y Amortización	251.048	316.812
5303	Provisiones	49.985	56.898
5307	Provisiones Propiedad, Planta y Equipo	50.811	69.764
5330	Depreciación	142.416	182.314
5340	Amortización Propiedad Planta y Equipo	7.836	7.836
54	Transferencias	0	39.006
5403	Otros Entes Descentralizados	0	8.000
5407	Situado Fiscal	0	31.006
55	Gasto Social	1.034.327	1.950.343
5501	Educación	283.066	494.940
5502	Salud	542.463	1.199.629
5503	Agua Potable y Saneamiento Básico	124.702	152.633
5505	Recreación y Deporte	11.500	11.500
5550	Subsidios Asignados	72.596	91.641
56	Gasto de Inversión Social	36.927	48.449
5601	Salud	30.291	30.291
5605	Desarrollo Comunitario	336	336
5607	Desarrollo Agropecuario	0	5.122

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

212

Tabla 79 Estado de Actividad Financiera, Económica, Social al 31 de Diciembre de 2001.
Municipio de Ataco (Cifras En Miles)

CÓD.	CUENTAS	PERIODO ANT.	PERIODO ACT.
5611	Gobierno, Planeación y Desarrollo Institucional	6.300	12.700
EXCEDENTE OPERACIONAL (4)		1.205.561	1.521.039
48	Otros Ingresos	29.278	29.279
4805	Financieros	1.774	0
4810	Extraordinarios	27.504	0
SALDO NETO DE CONSOLIDACION EN CUENTAS DE RESULTADOS (8)		\$1.234.839	\$1.550.318
58	Otros Gastos (7)	22.833	22.833
5805	Financieros	22.833	22.833
EXCEDENTE DEL EJERCICIO (11)		\$1.212.006	\$1.527.485

FUENTE: OFICINA DE TESORERÍA, ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA

2. NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

2.1. NOTAS DE CARÁCTER GENERAL

2.1.1. Naturaleza Jurídica, Función Social y Actividades

El Municipio de Ataco, Tolima, es una Entidad Fundamental de la División Política - Administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir obras que demanden el progreso social, ordenar el desarrollo de su territorio y cumplir con las demás funciones que le asigne la Constitución Política de Colombia y la Ley 136/94.

Fueron los Indios Atacaimas y Cupilicuas sus primeros pobladores y descubridores del Territorio Don Sebastián de Belarcazar en octubre de 1538, fundo la población el 19 de marzo de 1657 don Diego Ospina Maldonado.

El nombre de Ataco es de origen indígena y se lo dio su fundador para perpetuar el nombre del Cacique Ataico.

Este Municipio está considerado como el de mayor extensión superficial.

La principal actividad es el café, por lo que figura en el renglón cuarto de producción, se cultiva en buena escala la Yuca, Plátano, Maíz y hay industria ganadera. Existe gran cantidad de oro en el lecho del río Saldaña.

Administrativamente el Municipio está dividido en 99 Veredas.

2.1.2. Políticas y Practicas Contables

El Municipio de Ataco para el registro de sus operaciones y la preparación y revelación de los Estados Financieros, esta aplicando el marco conceptual de la contabilidad pública y el Catálogo General de las Cuentas del Plan General de Contabilidad Pública, a nivel de documento fuente. Así mismo, las normas y procedimientos establecidos por la Contaduría General de la Nación en materia de registro de los libros y preparación de los documentos soportes.

2.1.3. Efectos y Cambios Significativos en la Información Contable

En cumplimiento con las instrucciones de la CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN, relacionadas con el reconocimiento de la totalidad de los hechos financieros, económicos y sociales, el ente ha incorporado en su contabilidad Capital Fiscal en la suma de (miles de pesos) \$2.669.544,00. Pertenecientes a hacienda pública, cuya medición y valoración se encuentra en trámites de legalización.

2.1.4. Aplicación de las Normas de Depreciación

Como resultado la depreciación de las propiedades, planta y equipo disminuyeron los activos en valor de (miles de pesos) \$448.530,00.

2.1.5. Limitaciones y Deficiencias que Inciden en el Proceso Contable

- Ausencia de manuales de procedimientos contables.
- Falta de integración de los flujos de información generado por las distintas áreas especialmente de la Tesorería.
- Ha sido muy difícil poder obtener el valor real de los bienes de propiedad del Municipio debido al orden público por el que atraviesa.

2.2. NOTAS DE CARÁCTER ESPECIFICO

2.2.1. Relativas a la Consistencia y Razonabilidad de las Cifras

1310 PREDIAL UNIFICADO: El saldo se encuentra depurado en predial Vigencia Actual, Vigencia Anterior y Dificil Recaudo al igual que la provisión.

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

214

166502 EQUIPO Y MAQUINARIA DE OFICINA: Se registra en el informe contable saldos antiguos debido a que no cuentan con los soportes adecuados que permitan identificar su origen, existencia y ubicación.

1110 BANCOS: El saldo pendiente de conciliar debido a que no se efectúa el flujo de información suficiente por parte de la Tesorería Municipal.

2.2.2. Relativas a Evaluación

Los criterios de evaluación aplicadas para la cuantificación y medición de algunas cuentas como los inventarios, las propiedades planta y equipo su depreciación se calculó mediante el método de línea recta.

2.2.3. Relativas a Recursos Restringidos

Corresponde al Programa Municipal de Inversiones con participación de los ingresos corrientes de la Nación durante la vigencia 2001. En límites de pesos \$3.725,29.

SECTOR	VALOR (Miles de Pesos)
Educación Urbano	\$156.373
Educación Rural	625.491
Salud Urbano	130.310
Salud Rural	521.242
Servicio de Agua Potable y Saneamiento Básico Urbano	104.249
Servicio de Agua Potable y Saneamiento Básico Rural	416.994
Deporte, Cultura, Recreación y Deporte Urbano	26.062
Deporte, Cultura, Recreación y Deporte Rural	77.248

Compromisos adquiridos en 2001 (Cuentas Por Pagar)

PENDIENTES DE PAGO	VALOR (Miles de Pesos)
Sector 1 Educación	\$90.671
Sector 2 Salud	13.936
Sector 3 Servicio de Agua Potable y Saneamiento Básico	0
Sector 4 Deporte, Cultura, Recreación y Deporte	300

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

215

Pendientes de Pago (Reserve Presupuestal)

PENDIENTES DE PAGO	VALOR (Miles de Pesos)
Sector 1 Educación	\$3.673
Sector 2 Salud	660.144
Sector 3 Servicio de Agua Potable y Saneamiento Básico	23.986
Sector 4 Deporte, Cultura, Recreación y Deporte	4.455

2.2.4. Relativas a Situaciones Particulares de los Grupos, Clases, Cuentas y Subcuentas

Grupo 1.1 EFECTIVO: Son los dineros disponibles en caja, cuentas corrientes y cooperativas de ahorro existentes, al cierre del periodo se discriminan así:

CUENTA	MILES DE PESOS
Caja	\$4.925
Bancos y Corporaciones	1.431.511
Fondos Especiales	120.817
Total Efectivo	\$1.557.253

Grupo 1.2 INVERSIONES: Lo constituyen los recursos colocados con entidades financieras en títulos valores, en este caso CDT, con el objetivo de aumentar los excedentes disponibles por medio de la percepción de rendimientos financieros.

Grupo 1.3 RENTAS POR COBRAR: Se clasifican por su antigüedad en vigencias anteriores como el impuesto predial unificado de los cuales se efectúan descuentos para obtener un mayor recaudo.

Grupo 1.4 MAQUINARIA, PLANTA Y EQUIPO: Lo integran bienes tangibles adquiridos, construcciones en curso y maquinaria, planta y equipo en montaje con el propósito de emplearlos en forma permanente para el desarrollo normal de sus operaciones.

Urbanos y Rurales (Miles de Pesos)	\$876.687
------------------------------------	-----------

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

216

El valor contabilizado es el avalúo catastral y no el comercial, b cual se debe hacer un estudio para conocer el valor real de dichos bienes, es de recalcar que lo mismo sucede con el resto de bienes que posee actualmente el Municipio.

Grupo 1.7 BIENES DE BENEFICIO Y USO PÚBLICO: Se denomina la cuenta representativa de los bienes de carácter duradero, constituidos o adquiridos cuyo dominio y administración lo ejerce el ente Público, para el goce, uso y disfrute de la comunidad.

Total de Bienes de Beneficio y Uso Público (Miles de Pesos)	\$206.176
---	-----------

Grupo 2.2 DEUDA PÚBLICA: Son los compromisos adquiridos por el Municipio para el financiamiento de su actividades provenientes de las instituciones financieras nacionales.

Total Endeudamiento al 31 de diciembre de 2001 (miles de pesos)	\$775.993
---	-----------

2.3. PATRIMONIO

Hacienda Pública: Bajo esta denominación se agrupan las cuentas representativas entre los activos y pasivos, incluye la diferencia neta entre los ingresos y gastos causados durante el periodo contable, el valor del patrimonio público incorporado.

Capital Fiscal: Municipio representa el valor de los aportes otorgados y desembolsos para la creación y desarrollo del ente público y el excedente o déficit incorporado del periodo contable anterior, que resulta de comparar los ingresos y los gastos del mismo. Compuesto así:

Hacienda Pública (Miles de Pesos)	\$2.669.544
-----------------------------------	-------------

Grupo 4 INGRESOS: Se reconocieron de acuerdo con las normas de contabilidad pública, lo constituyen las cuentas representativas de los recursos percibidos por el Municipio, en el desarrollo de su función administrativa o cometido, por concepto de ingresos fiscales, transferencia y otros ingresos (financieros)

A 31 DE DICIEMBRE DE 2001	
Ingresos Fiscales	\$749.533

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
ALCALDÍA MUNICIPAL ATACO - TOLIMA**

217

Transferencias	5.367.286
----------------	-----------

Grupo 5 GASTOS: La constituyen las cuentas representativas de los recursos utilizados por el Municipio en la adquisición de bienes y servicios necesarios para su operación y funcionamiento.

A 31 DE DICIEMBRE DE 2001	
Administración	\$913.740
Generales	219.508
Otros Financieros	22.833

CAPITULO VI

CULTURA Y SITIOS DE TURISMO

1. CULTURA

1.1. ACTIVIDADES CULTURALES, MITOS Y LEYENDAS

1.1.1. Ataco con sus Propios Orfebres

Varias entidades como MINERCOL, El Corpes y la Alcaldía Municipal han contribuido con las personas que quisieron hacer del arte de la minería algo más productivo y rentable. Por esta razón, el Corpes de Planeación y la Administración Municipal, inicialmente los envió hasta Bucaramanga a una capacitación en joyería que duró tres meses. De ahí nació Asojoyeros, una asociación de 15 jóvenes, en cabeza de Angel María Tavera. Hoy en día trabajan en una orfebrería ubicada en un local completamente dotado, dado en comodato por la Alcaldía Municipal de Ataco, que también los asiste en salud, educación y otros servicios.

A principio el comercio fue familiar, pero ya ha logrado exhibir sus creaciones como cadenas, anillos, pulseras y otros en ferias importantes como Vicenza 2000, Expotolima 2000 y realizaron la propias: Expoataco, donde lograron sus primeras ventas, como prueba de la aceptación por parte de la comunidad.

1.1.2. Mitos y Leyendas

Los cuentos y fantasías narrados por gente que ha vivido en Ataco desde principios de su consolidación como localidad, han sido transmitidos a través de los años a los jóvenes que también las relatan, como una realidad dentro de su cultura.

Las siguientes historias fueron escritas por Pedro Bernardino Sosa Rubio, por testimonio de los mismo atacunos. Sosa es miembro de la Academia de Historia del Tolima y vicepresidente de la Corporación Folclórica del Tolima, quien fue juez en Ataco durante algunos años.

En aquel lugar existió en tiempos muy remotos la civilización de los artistas orfebres. Estos aborígenes fueron precursores del arte abstracto contemporáneo.

Las figuras que elaboraron son mundialmente conocidas. Más tarde los aguerridos indios Paeces habitaron las regiones aledañas al río Saldaña. En este sitio surgió uno de los romances más hermosos de la época precolombina: El cacique de aquella región amó apasionadamente a una casica. La escogió como compañera para gobernar sus dominios inmensamente ricos en oro. Sus nombres indígenas son Ata e Ico. Fueron elegidos para llamar con el nombre de Ataco al poblado de la Cabecera Municipal de esta región.

- Este idílico sitio bañado por el río Saldaña, ha sido escenario de la leyenda del Mohán, que tiene su palacio fluvial en ese paraje. Lo han visto descansando en las noches a la orilla del río Saldaña, tratando de enamorar a una doncella y esperando hacer alguna pilatuna a los pescadores que buscan el diario sustento económico.
- La quebrada Paipa, es un hermoso sitio turístico ubicado cerca de la Cabecera Municipal. Varias personas aseguran que en determinadas épocas ha surgido de su lecho una serpiente de dos cabezas, agitando las tranquilas aguas de la quebrada, que ha producido varios desbordamientos.
- En la bella plaza atacuna cubierta de samanes centenarios que forman una cúpula arbórea, algunos vieron pasar un enorme perro de aspecto agresivo. Tenía ojos que despedían una luz rojiza. Tal vez era el demonio que espantaba a los noctámbulos del lugar.

1.2. HOMBRES QUE HAN HECHO HISTORIA EN LOS ÚLTIMOS 100 AÑOS

1.2.1. Nevio Fernando Serna Díaz (q.e.p.d.)

Era todavía muy joven. Comenzaba a desarrollarse profesionalmente y había logrado ser alcalde de Ataco, la tierra de sus abuelos maternos, que amaba entrañablemente. Fue elegido popularmente en 1998 habiendo recibido el aval del movimiento Liberal del Senador Carlos García Orjuela.

Estudió bachillerato en el colegio Santander de Ibagué y se graduó en 1994 en Ingeniería Civil. Desde entonces se vinculó a la Administración Municipal como secretario de Obras Públicas.

En 17 de mayo de 2000, cuando viajaba hacia Ataco, en compañía de dos funcionarios más de la Alcaldía, en ellos Eleuterio Yossa, 2 hombres encapuchados interceptaron el vehículo donde viajaba, los obligaron a caminar unos cuantos metros, los tendieron en el suelo y les quemaron el carro. Horas más tarde a los funcionarios los dejaron libres y sin explicación alguna retuvieron a

Nevio Fernando. A las 8 de la noche de ese mismo día, lo encontraron sin vida. Le habían propinado varios disparos.

Nadie conocía de amenazas contra este joven alcalde a quien la gente recuerda como simpático y buena gente. Por tanto, la conmoción en el pueblo fue fuerte. A Nevio, nunca nadie lo olvidará.

1.2.2. Eleuterio Yossa Cabrera, Alcalde de Ataco

Nació el primero de octubre de 1949 en Mesa de Pole, Vereda de Ataco. Con una experiencia de más de 20 años, esta persona fue Alcalde (E) de Ataco, conoce la problemática económica, política, social y administrativa del Municipio. Llegó a ser Alcalde (E) por accidente, tras la muerte trágica de Nevio Fernando Serna, en el primer semestre de 2000.

Estudió su bachillerato en el Instituto Nacional Martín Pomala y luego en Bogotá trabajó como revisor fiscal en el Banco del Comercio. Dentro de sus propósitos ha estado el continuar con el programa que desarrollaba su antecesor, entre ellos, el Parque de La Paz y la creación de microempresas. Yossa es un incansable trabajador, quien la mayor parte del tiempo la dedica a escuchar y hablar con las comunidades y tratar de solucionar sus problemas.

Para Yossa, Ataco es una tierra muy prometedora, y por esta razón invita a los nacidos en esta región a que se queden y fomenten desarrollo.

1.2.3. Manuel Elkin Patarroyo Murillo

Este personaje nació el 3 de noviembre de 1946 en la casa que fue de los abuelos Murillo, hijo de Manuel Patarroyo y Ana Julia Murillo. Se considera como el científico más grande en toda la historia de Colombia, es director del Instituto de Inmunología de Bogotá y ha sido galardonado por sus descubrimientos, principalmente por la vacuna sintética contra la malaria, no solo en el país, sino en distintas naciones de América, Asia, África y Europa. Últimamente recibió el premio Príncipe de Asturias, otorgado por el Gobierno español y entregado por el rey de España.

El 11 de agosto de 2000 el científico llegó sorpresivamente a Ataco, después de 14 años de haberlo visitado por última vez, y fue muy sencillo y cariñoso con todos los habitantes. Y estrecho las manos de amigos y admiradores que se acercaron para conocerlo.

1.2.4. Jesús Antonio Cruz, "Martín Pomala 'El Ruiseñor del Tolima'"

Jesús Antonio Cruz, nació en Ataco en 1884 en la casa que es actualmente de Jorge Ospina. En su juventud adquirió el grado de coronel del Ejército Gobiernista. Murió asesinado en Ibagué en los tanques del acueducto del barrio La Pola. Según se dice, Pomala enloqueció, no se sabe cuál fue la causa, pero hay quienes aseguran que su locura sobrevino tras la muerte de su madre.

El maestro Manuel Antonio Bonilla, dijo sobre Pomala: "Este canto que en su género pocos lo igualan es nuestra literatura, es a un tiempo églega y geórgico, un pedazo de la naturaleza hecha música y color donde palpita la vida. No es Pomala inferior a Rivera en el arte difícil de copiar el paisaje y aventaja al poeta del Huila, en cuanto a su objetivo".

En su muerte, Luis Eduardo Nieto Caballero, en El Espectador y Juan Lozano y Lozano en El Tiempo escribieron varias y bellas crónicas sobre el vate atacuno.

1.2.5. Jorge Ancizar Cabrera Reyes

Nació en 22 de febrero de 1956 en Ataco, hijo de Santiago Cabrera excombatiente de los conflictos Colombo - Peruano y Colombo - Brasileño y de María Gilma Reyes. Estudio hasta cuarto de bachillerato en el Instituto Nacional Martín Pomala y se graduó en el colegio del Bienestar Social de la Policía en Ibagué.

Es abogado de la universidad Libre de Bogotá es hizo una especialización en "Gestión de Entidades Territoriales" en la universidad Externado de Colombia.

Fue concejal de Ataco y presidente de esa Corporación en varias oportunidades. Fue diputado y presidente de la Asamblea del Tolima entre 1992 y 1994. Es conocedor de los problemas sociales, políticos y del conflicto de la región, pues ha hecho presencia directa en todas las zonas del Tolima, a donde ha llevado una voz de aliento y presentado ante los entes gubernamentales, tanto de nivel departamental como nacional, los problemas en busca de soluciones rápidas y efectivas.

Así mismo, ha sido gestor y garante, en compañía de otros funcionarios del Gobierno departamental y la Iglesia, de liberaciones de civiles y policías retenidos por la insurgencia en el norte y sur del Tolima. ha obtenido varias condecoraciones por su encomiable labor.

1.2.6. Nelson Romero Guzmán

Nació en Ataco en 1962. Hijo de Gonzalo Romero y Ligia Guzmán. Realizó estudios de licenciatura en Filosofía y Letras en la Universidad Santo Tomás. Las vivencias de su infancia marcaron definitivamente su creación poética, como lo dice el mismo Romero.

Su primer poema fue dedicado al río Saldaña, parodiando un poco a Martín Pomala, pero su favorito es Apocalipsis, donde da una versión del día de juicio:

APOCALIPSIS

*En el Apocalipsis
Veremos derretirse el bronce de las estatuas
En un cubo de aire una boca sopla un pájaro
Que luego irá a morir en el diluvio
Los reyes caerán de lanza contra
La roca de las dinastías. Tocaremos la historia.
Como una sien adolorida.
Los serafines ensayarán la música celestial
De un piano en nuestras vértebras
Y desnuda tú, esférica para Dios que te desea
Ya no estarán en el lasciva existencia de mis manos
Todos caeremos por parejo o nos levantaremos
A la hora del redoble.
Encenderé al segundo coro
Para palpar las voces de los hombres
Y escribir con ellas un pentagrama*

Ha obtenido varios reconocimientos y premios:

- Concurso Nacional de Poesía Casa de Poesía "Fernando Mejía Mejía" de Manizalez, 1993.
 - Beca Colcultura modalidad Fondos Mixtos. Universitario de poesía "Euclides Jaramillo" de la Universidad del Quindío.
 - En 1998 se ganó el premio de poesía de la Universidad Cooperativa de Colombia.
 - En 1998, primer premio en el XIV Concurso Nacional de Poesía Universidad de Antioquia.
 - En 1999 beca de creación Fondo Mixto de Cultura del Tolima.
-

2. TURISMO

En el Municipio de Ataco los sitios más utilizados por la población para el descanso o el recreo son los siguientes:

- La cascada Pozo de La Dicha cerca de la Cabecera y utilizado frecuentemente para recorridos ecológicos.
- Balnearios naturales como el de Tres Piedra, ubicado en la quebrada Paipa, y balneario del río Saldaña, utilizados por los habitantes para la recreación y para que los niños y jóvenes se desplazan sobre grandes neumáticos y desafían estas peligrosas corrientes. Además utilizados como sitio de encuentro y de disfrute de decenas de familias pasar el día entero cocinando los tradicionales sancochos de gallina y pescado, y luego disfrutar de un baño dentro de sus aguas, que según los atacunos son medicinales. También se encuentra el balneario El Diamante ubicado sobre la quebrada De Pole.
- También se encuentra el charco el Mohán, en la quebrada Paipa utilizado para la recreación y para inspirar leyendas sobre este personaje mitológico.
- Además se encuentra el alto de La Cruz y el cerro La Virgen, que son sitios de romería utilizados por los habitantes frecuentemente.

ANEXOS

ANEXO 1. BIBLIOGRAFÍA

CASTAÑEDA A. 1990. Hidrología de Superficie.

IGAC. 1976. Taxonomía de Suelos. Bogotá.

PROYECTO SIG-PAFC. Diciembre de 1997. Revista Informativa del Proyecto SIG-PAFC. Año 4, No. 15. Santafé de Bogotá.

SUBDIRECCIÓN DE HIDROLOGÍA Y METEOROLOGÍA. DIVISIÓN DE METEOROLOGÍA. Noviembre de 1991. Folleto Clasificaciones Climáticas. Bogotá.

CORPOICA. MIRANDA D., PELÁEZ L., FIGUEROA L. Procesos Productivos Agropecuarios del Departamento del Tolima, Estructura y Función.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA.

RESOLUCIÓN CAR No. 1080 DE 1998. Determinantes Ambientales para los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal.

EVIROTEC S.A. E.M.A., CORTOLIMA. Manual de Operación y Mantenimiento para el Sistema de Alcantarillado Sanitario y Planta de Tratamiento del Municipio de Ataco. Municipio de Ataco, Tolima.

DECRETO 879. 13 Mayo de 1998. Disposiciones Referentes al Ordenamiento Territorial del Territorio Municipal y Distrital y a los Planes de Ordenamiento Territorial.

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTIN CODAZZI - IGAC. 1998. Perspectiva Geográfica. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC. Tunja.

CORTOLIMA. 1998. Propuesta Metodológica para el Ordenamiento Territorial de Áreas Rurales. Subdirección de Ordenamiento Territorial. Ibagué.

CORTOLIMA. Febrero de 1999. Lineamientos Ambientales a Considerar Dentro del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal. Ibagué.

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC. 1997. Estudio General de Suelos, Departamento del Tolima. IGAC. Ibagué.

VILLOTA, H., 1991. Geomorfología aplicada a levantamientos edafológicos y zonificación física de las tierras. Primera parte. Geomorfología de zonas montañosas, colinadas y onduladas. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (IGAC).212 p. Santafé de Bogotá. D.C. Colombia.

ANGULO, R., 1978. Recursos Minerales de Colombia. Instituto Nacional de Investigaciones Geológico - Mineras. Pub. Geol. Esp., Ingeominas. 544p. Bogotá - Colombia.

ANEXO 2. ANÁLISIS DOFAS

Para ver una descripción detallada de los Análisis Dofa para el Municipio de Ataco, Tolima, véase el Anexo 52 Diseño de Escenarios para el Desarrollo del Municipio de Ataco, Tolima; Matrices Dofas y Fichas de Proyectos.
