

2012 - 2015

PARA VOLVER A CREER



PLAN DE
DESARROLLO

MUNICIPIO
LOPEZ DE MICAY



ADALBERTO
RIASCOS URBANO
ALCALDE



CONCEJO MUNICIPAL

2

EDGAR RIASCOS CAICEDO
Presidente

ROSALINO RAMOS GARCES
Primer Vicepresidente

RUBEN DARIO RIASCOS RIASCOS
Segundo Vicepresidente

JUAN BAUTISTA ADVINCULA MEDINA
YENILSEN ALOMIA RIASCOS
MEREGILDO GARCES RAMOS
MOISES HIDROBO HERMAN
LORENZO PALMA ANGULO
JOSE MILLER PERLAZA VELLAIZAR
TOMAS PLAZA HERNANDEZ
ERINSON TORRES ANGULO

KENYAR GOMEZ
Secretaria Concejo Municipal

HERMES CENEN CAICEDO GRANJA
Personero Municipal

NILDA PATRICIA ALOMIA VILLAZAR
Secretaria Personería

CONSEJO TERRITORIAL DE PLANEACION MUNICIPAL

3

CESAR ALFONSO BONILLA
Presidente
ROBERTINO RIASCOS
Vicepresidente
RUBERY GARCES
Fiscal
ELSA ROSA GARCIA
Secretaria
JOSE ALBEIRO VELEZ
Consejero
JESUS MARIA SUAREZ
Consejero
WANNER DARIO SUAREZ
Consejero
FELIX HABRAHAM RIASCOS
Consejero
DOMINGOA RTURO RIASCOS
Consejero
LINA MARCELA RENTERIA
Consejero

EQUIPO DE GOBIERNO

4

ADALBERTO AQUILES RIASCOS URBANO
Alcalde municipal

LUCY ALEJANDRA OROZCO
Secretaria Privada

YILBER JOHAN RIASCOS RIASCOS
Jefe de control interno

ALEJANDRO ALOMIA RIASCOS
Secretario de Gobierno

WALNER ALEXANDER RIASCOS ALOMIA
Secretario de infraestructura

ISIDRO RIASCOS RIASCOS
Tesorero Municipal

ZULLY CATRO RIASCOS
Comisaria de familia

MERLIS LORENA RIASCOS ALOMIA
Coordinadora de presupuesto

MARYODY GARCIA RIASCOS
Secretaria de Tesorería

JOSE ALFREDO RIASCOS RIASCOS
Jefe de SISBEN

LUIS ALBERTO GARCIA
Inspector de obras publicas

ORTILIANO RIASCOS ALOMIA
Promotor de desarrollo

JESUS ANTONIO RODRIGUEZ LEUDO
Bibliotecario municipal

TABLA DE CONTENIDO

6

CONCEJO MUNICIPAL	2
CONCEJO TERRITORIAL DE PLANEACION MUNICIPAL	3
EQUIPO DE GOBIERNO	4
TABLA DE CONTENIDO	6
INDICE DE TABLAS	12
INDICE DE GRAFICOS	14
INDICE DE MAPAS	15
PRESENTACION	16
INTRODUCCION	21
PARTE A. DIAGNOSTICO INTEGRAL	24
CAPITULO I	25
1. ASPECTOS GENERALES	25
1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA DIVISIÓN TERRITORIAL	27
1.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	30
1.3 LÍMITES	31
1.4 CARACTERISTICAS CLIMATICAS	32
1.5 CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACION	38
CAPITULO II	46

2. DIAGNOSTICO POR DIMENSIONES DEL DESARROLLO	46
2.1 EL TERRITORIO COMO ESPACIO Y DERECHO DE VIDA	47
2.1.1 territorio	48
2.1.2 SUELO	63
2.1.3 MANGLARES	78
2.1.4 AGUA	99
2.1.4.1 CUENCA DEL PACIFICO	101
2.1.4.2 RECURSO HIDRICO MUNICIPIO LOPEZ DE MICAY	103
2.1.5 AIRE	108
2.1.6 BOSQUES	108
2.1.7 MEDIO AMBIENTE	110
2.1.7.1 AMENAZAS PARA LA CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD	112
2.1.8 CAMBIO CLIMATICO	120
2.1.9 GESTION DEL RIESGO	131
2.1.9.1 AMENAZAS NATURALES.	133
2.1.9.2 AMENAZAS DE ORIGEN ANTROPICO	139
2.1.10 VIVIENDA	141
2.1.11 MOVILIDAD Y TRANSPORTE	147
2.1.11.1 VIAS TERRESTRES	149
2.1.11.2 VIAS FLUVIALES	149
2.1.11.3 VIAs AEREAs	150
2.1.11.4 TRANSPORTE MARITIMO	150
2.1.12 CONECTIVIDAD	151
2.2 ECONOMIA PARA LA VIDA	152
2.2.1 SECTOR AGROPECUARIO	156
2.2.1.1 CULTIVO DE COCO	160
2.2.1.2 CULTIVO DE CHONTADURO	160
2.2.1.3 CULTIVO DE CAÑA	161
2.2.1.4 CULTIVO DE PLATANO Y BANANO	162
2.2.1.5 CULTIVO DE PAPACHINA	162
2.2.1.6 CULTIVO DE MAÍZ	163
2.2.1.7 CULTIVO DE ARROZ	164
2.2.1.8 CULTIVO DE ÁRBOLES FRUTALES	164
2.2.1.9 CULTIVO DE BOROJO	165
2.2.1.10 GANADERIA	165
2.2.2 AGROFORESTAL	166
2.2.3 MINERIA	169
2.2.4 PESCA	172
2.2.5 ECOTURISMO	176
2.2.6 EMPLEO	180



2.2.7 COMERCIO	181
2.3 VIDA SALUDABLE	183
2.3.1 ASEGURAMIENTO	184
2.3.1.1 REGIMEN ESPECIAL	185
2.3.1.2 REGIMEN CONTRIBUTIVO	186
2.3.1.3 REGIMEN SUBSIDIADO	187
2.3.2 DESARROLLO Y PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD	188
2.3.2.1 OFERTA DE SERVICIOS	189
2.3.2.2 SISTEMA DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	191
2.3.2.3 MEDICINA PROPIA	192
2.3.3 SALUD PÚBLICA	195
2.3.3.1 INDICADORES DE SALUD PUBLICA Y LINEAS DE BASE	195
2.3.3.2 VACUNACION	200
2.3.3.3 ETV Y ZONOSIS	203
2.3.4 VIGILANCIA EPIDEMIOLOGIA	206
2.3.5 SANEAMIENTO BASICO Y SERVICIOS PUBLICOS	208
2.3.5.1 ACUEDUCTO	210
2.3.5.2 ALCANTARILLADO	212
2.3.5.3 ASEO	213
2.3.5.4 ENERGIA ELECTRICA	216
2.4 EDUCACION EN LA INTERCULTURALIDAD	217
2.4.1 INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	218
2.4.2 CALIDAD DE LA EDUCACION	220
2.4.3 COBERTURA EDUCATIVA	223
2.4.4 DEPORTE Y RECREACION	225
2.5 IDENTIDAD Y CULTURA PARA LA CONVIVENCIA	227
2.5.1 COSTUMBRES, TRADICIONES Y EXPRESIONES CULTURALES	230
2.5.1.1 RITMOS	231
2.5.1.2 INSTRUMENTOS	233
2.5.1.3 CANTO	235
2.5.1.4 ARTESANIAS	237
2.5.2 CARNAVALES Y FIESTAS PATRONALES	238
2.5.3 GASTRONOMIA	239
2.5.4 LIMITANTES DE LA DIMENSION CULTURAL	239
2.6 BIENESTAR SOCIAL LOCAL	241
2.6.1 DESARROLLO COMUNITARIO	242
2.6.2 DERECHOS HUMANOS	247
2.6.3 POBLACION VULNERABLE	250
2.6.3.1 INFANCIA Y ADOLESCENCIA	251
2.6.3.2 ADULTO MAYOR	258

2.6.3.3 DESPLAZADOS	260
2.6.3.4 DISCAPACITADOS	270
2.7 GOBERNABILIDAD	292
2.7.1 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.	294
2.7.2 PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	296
2.7.2.1 JUNTAS DE ACCION COMUNAL	296
2.7.2.2 CONSEJOS COMUNITARIOS	297
2.7.2.3 CABILDOS INDIGENAS	299
2.7.3 CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA	300
CAPITULO 3	301
3. MARCO REFERENCIAL	301
3.1 MARCO NORMATIVO	302
3.2 POLITICAS PÚBLICAS	311
3.2.1 POLÍTICA DE DESARROLLO HUMANO	312
3.2.2 POLITICA DE BUEN SERVICIO	314
3.2.3 POLÍTICA DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD	316
3.3 AGENDA PACIFICO 21	319
3.4 VISION CAUCA 2032	320
3.5 VISION COLOMBIA 2019	321
3.6 OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO	323
CAPITULO 4	328
4. ARTICULACION CON EL PLAN DE DESARROLLO	328
B. PARTE ESTRATEGICA	347



CAPITULO 5	348
5. PLATAFORMA ESTRATEGICA	348
5.1 MISION	348
5.2 VISION	348
5.3 PRINCIPIOS	349
5.4 OBJETIVO GENERAL DEL PLAN	351
5.5 OBJETIVOS ESTRATEGICOS DEL PLAN	352
5.6 ENFOQUE DEL PLAN	352
5.6.1 ENFOQUE DE DERECHOS	352
5.6.2 PERSPECTIVA DE GÉNERO	354
5.6.3 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL – REDUCCION DEL CAMBIO CLIMATICO	355
5.7 METODOLOGIA PARTICIPATIVA	356
CAPITULO 6	360
6. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO DEL PLAN	360
6.1 SECTORES POR DIMENSIONES DEL DESARROLLO	360
6.2 METAS DE RESULTADO POR SECTOR	361
6.2.1 TERRITORIO COMO ESPACIO Y DERECHO DE VIDA	361
6.2.2 ECONOMIA PARA LA VIDA	362
6.2.3 VIDA SALUDABLE	363
6.2.4 EDUCACION EN LA INTERCULTURALIDAD	363
6.2.5 IDENTIDAD Y CULTURA PARA LA CONVIVENCIA	364
6.2.6 BIENESTAR SOCIAL LOCAL	364
6.2.7 GOBERNABILIDAD	365
6.3 PROGRAMAS Y PROYECTOS POR DIMENSIONES DEL DESARROLLO	366
6.3.1 TERRITORIO COMO ESPACIO Y DERECHO DE VIDA	366
6.3.2 ECONOMIA PARA LA VIDA	380
6.3.3 VIDA SALUDABLE	384
6.3.4 EDUCACION EN LA INTERCULTURALIDAD	401

6.3.5 IDENTIDAD Y CULTURA PARA LA CONVIVENCIA	404
6.3.6 BIENESTAR SOCIAL LOCAL	405
6.3.7 GOBERNABILIDAD	410
6.4 METAS DE PRODUCTO	412
6.4.1 TERRITORIO COMO ESPACIO Y DERECHO DE VIDA	412
6.4.2 ECONOMIA PARA LA VIDAD	421
6.4.3 VIDA SALUDABLE	424
6.4.4 EDUCACION EN LA INTERCULTURALIDAD	429
6.4.5 IDENTIDAD Y CULTURA PARA LA CONVIVENCIA	431
6.4.6 BIENESTAR SOCIAL LOCAL	432
6.4.7 GOBERNABILIDAD	435
C. PARTE FINANCIERA	437
CAPITULO 7	438
7. ESCENARIO FINANCIERO	438
7.1 MARCO FISCAL DE MEDIANO PLAZO	438
7.1.1 HISTORICO MUNICIPIO	438
7.1.2 BALANCE FINANCIERO	442
7.1.3 PLAN FINANCIERO	443
7.1.4 CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO	444
7.1.5 SUPERAVIT PRIMARIO	445
7.1.6 INDICADORES FINANCIEROS	445
7.2 PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES	449
7.2.1 COSTO TOTAL DEL PLAN	449
7.2.2 FINANCIAMIENTO DEL PLAN	449
7.2.3 ESTRATEGIAS FISCALES Y FINANCIERAS	450
7.2.4 Instrumentos Financieros del Plan	451
7.2.5 Instrumentos de Gestión territorial del Plan	451
7.2.6 matriz de inversiones	452
7.2.6.1 INVERSION AÑO 2012	452
7.2.6.2 INVERSION AÑO 2013	457
7.2.6.3 INVERSION AÑO 2014	462
7.2.6.4 INVERSION AÑO 2015	467

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA – RESGUARDOS INDÍGENAS	28
TABLA 2. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	29
TABLA 3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA	31
TABLA 4. DISTRIBUCION DE POBLACION POR GÉNERO Y GRUPOS ETAREOS	39
TABLA 5. POBLACION INDIGENA POR RESGUARDO	43
TABLA 6. DINÁMICA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN.	44
TABLA 7. INDICADORES DINAMICA DE LA POBLACION	45
TABLA 8. DESCRIPCIÓN DE LAS ISLAS BARRERA EN LA ZONA COSTERA DE LÓPEZ DE MICAY	57
TABLA 9. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PERFILES DE SUELOS EN LAS ÁREAS DE MANGLAR DEL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.	80
TABLA 10. UNIDADES DE BOSQUE DE MANGLAR PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY.	81
TABLA 11. SUBCUENCAS CUENCA PACIFICO	101
TABLA 12. SUBCUENCAS HIDROGRÁFICAS POR MUNICIPIOS DE LOS RÍOS QUE DRENAN AL PACÍFICO CAUCANO	102
TABLA 13. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS SISTEMAS FORESTALES	109
TABLA 14. PRINCIPALES ESPECIES CAPTURADAS POR LUGAR DE EXTRACCIÓN	119
TABLA 15. INDICADORES ENONOMIA	155
TABLA 16. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS SISTEMAS AGROFORESTALES	168
TABLA 17. COBERTURA DE ASEGURAMIENTO	185
TABLA 18. AFILIACION REGIMEN ESPECIAL	186
TABLA 19. PARTICIPACION EN ASEGURAMIENTO REGIMEN CONTRIBUTIVO	186
TABLA 20. PARTICIPACION EN EL ASEGURAMIENTO REGIMEN SUBSIDIADO	187
TABLA 21. RECURSO HUMANO	191
TABLA 22. INDICADORES DE SALUD PÚBLICA	196
TABLA 23. REGISTROS COMPARATIVOS DE VACUNACION	202
TABLA 24. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY	204
TABLA 25. CAUSAS DE MORBILIDAD POR CONSULTA EXTERNA	206
TABLA 26. CAUSAS DE MORTALIDAD MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY	207
TABLA 27. PRODUCCION DE RESIDUOS SOLIDOS ZONA URBANA	214
TABLA 28. PROGRAMAS Y PROYECTOS IDENTIFICADOS EN PGIRS DEL MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY	215
TABLA 29. PERSONAL SECTOR EDUCTIVO MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY	218
TABLA 30. INSTITUCIONES EDUCATIVAS	219
TABLA 31. RESULTADOS PRUEBAS SABER 11ª AÑO 2011	222
TABLA 32. DISTRIBUCION DE POBLACION DE PRIMERA INFANCIA	253
TABLA 33. INFANCIA MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY	254
TABLA 34. POBLACION ADOLESCENTE	256
TABLA 35. POBLACION ADULTO MAYOR	258
TABLA 36. TOTAL DE HOGARES Y PERSONAS INCLUIDAS EN EL RUPD SEGÚN LUGAR DE EXPULSIÓN	263

TABLA 37. TOTAL DE HOGARES Y PERSONAS INCLUIDAS EN EL RUPD SEGÚN LUGAR DE RECEPCIÓN	265
TABLA 38. DISTRIBUCION POR GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD	273
TABLA 39. MARCO NORMATIVO GENERAL	307
TABLA 40. MARCO NORMATIVO TERRITORIO	308
TABLA 41. MARCO NORMATIVO ECONOMIA	308
TABLA 42. MARCO NORMATIVO SALUD	309
TABLA 43. MARCO NORMATIVO EDUCACION	309
TABLA 44. MARCO NORMATIVO CULTURA	310
TABLA 45. MARCO NORMATIVO INTEGRACION SOCIAL	310
TABLA 46. MARCO NORMATIVO GOBERNABILIDAD	310
TABLA 47. OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO	324

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 1. VALORES DE PRECIPITACION ESTACION PUERTO LOPEZ	34
GRAFICO 2. DISTRIBUCION DE POBLACION POR GÉNERO	38
GRAFICO 3. PIRAMIDE POBLACION 2012	40
GRAFICO 4. DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR AREA GEOGRAFICA	41
GRAFICO 5. PERTENENCIA ETNICA	41
GRAFICO 6. DISTRIBUCION POR ETNIA	42
GRAFICO 7. DISTRIBUCION POR RESGUARDO POBLACION INDIGENA	43
GRAFICO 8. CONDICION DE LA POBLACION	44
GRAFICO 9. DISTRIBUCION DE LA VIVIENDA POR AREA GEOGRAFICA	145
GRAFICO 10. DEFICIT DE VIVIENDA	145
GRAFICO 11. DEFICIT CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE VIVIENDA	146
GRAFICO 12. DEFICIT CUANTITATIVO DE VIVIENDA	146
GRAFICO 13. DEFICIT DE VIVIENDA POR ZONA	147
GRAFICO14. COBERTURA DE ASEGURAMIENTO	185
GRAFICO 15. AFILIACION POR EPS REGIMEN CONTRIBUTIVO	187
GRAFICO 16. AFILIACION POR EPS REGIMEN SUBSIDIADO	188
GRAFICO 17. COMPARTIVO TASA DE MORTALIDAD INFANTIL DEPARTAMENTO VS. MUNICIPIO	197
GRAFICO 18. COBERTURA DE VACUNACION AÑO 2010	201
GRAFICO 19. MORBILIDAD POR CONSULTA EXTERNA	206
GRAFICO 20. COBERTURA DE ACUEDUCTO MUNICIPIO LOPEZ DE MICAY	211
GRAFICO 21. COBERTURA ALCANTARILLADO	212
GRAFICO 22. RESULTADOS PROMEDIO AÑO PRUEBAS SABER 11º	222
GRAFICO 23. COBERTURA EDUCATIVA AÑO 2012	224
GRAFICO 24. PRIMERA INFANCIA	254
GRAFICO 25. INFANCIA MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY	255
GRAFICO 26. POBLACION ADOLESCENTE	256
GRAFICO 27. ADULTO MAYOR	259
GRAFICO 28. COBERTURA PPSAM	260
GRAFICO 29. DESPLAZAMIENTO FORZADO	263
GRAFICO 30. RECEPCION POBLACION DESPLAZDA LOPEZ DE MICAY	265
GRAFICO 31. DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA POBLACION DISCAPACITADA	272
GRAFICO 32. PIRAMIDE POBLACIONAL POBLACION DISCAPACITADA	274

INDICE DE MAPAS

MAPA 1. UBICACIÓN DEL MUNICIPIO	27
MAPA 2. UBICACIÓN DE LOS RESGUARDOS INDIGENAS	28
MAPA 3. UBICACIÓN GEOGRAFICA LOPEZ DE MICAY	30
MAPA 4. LIMITES MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY	32
MAPA 5. DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA TEMPERATURA	36
MAPA 6. ZONIFICACION CLIMATICA	37
MAPA 7. REGION PACIFICO	51
Mapa 8. UNIDADES DE PAISAJE	54
MAPA 9. CLASIFICACION DE SUELOS	68
MAPA 10. NIVELES DE FERTILIDAD DEL SUELO	76
MAPA 11. COBERTURA DE LOS MANGLARES DE DE MICAY	83
MAPA 12. CUENCA HIDRICAS DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	100
MAPA 13. RECURSO HIDRICO DEL MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY	104
MAPA 14. CAPACIDAD DE REGULACION HIDRICA	106
MAPA 15. INDICE DE VULNERABILIDAD HIDRICA DEPARTAMENTO DEL CAUCA	107
MAPA 16. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZA POR TSUNAMI	135
MAPA 17. AMENAZAS DE ORIGEN NATURAL EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	138
MAPA 18. DISTRIBUCION DE LA TIERRA POR VOCACION PRODUCTIVA	159

PRESENTACION

16

Acorde a los lineamientos de la Ley 152 de 1.994 por medio de la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, la Administración Municipal presenta al honorable Concejo Municipal, a todas las Organizaciones Sociales y a la Comunidad en general, el Plan de Desarrollo del Municipio de López de Micay **"PARA VOLVER A CREER"**, para el periodo constitucional 2012 – 2015.

Como Alcalde Municipal de López de Micay, me asiste el compromiso ineludible de orientar todos los esfuerzos de la administración municipal para lograr la convivencia ciudadana, brindando las mismas oportunidades a las diferentes etnias y culturas que históricamente han contribuido a forjar identidad, diversas en su cosmovisión, pero afines en el propósito de hacer confluyentes los caminos hacia el logro de condiciones de vida digna para todos los habitantes del municipio.

El Presente documento responde a la propuesta política, contenida en el Programa de Gobierno que apoyaron los micayseños en las elecciones del pasado 30 de octubre de 2011. **Para volver a creer**, se constituye en la carta de navegación para las acciones del gobierno durante el periodo 2012- 2015 que han de caracterizarse por la transparencia, la honorabilidad y la justicia, en forma tal que logremos devolver a la función pública y a la política, el respeto y el reconocimiento positivo de todos los ciudadanos, pero además, contribuir efectivamente al mejoramiento de las condiciones de vida y a potenciar las capacidades de nuestra tierra y nuestras gentes.

Partiendo de un diagnóstico detallado e integral, se establecieron las prioridades, las Necesidades Básicas Insatisfechas y se formularon una serie de proyectos en aras de establecer avances significativos en el Desarrollo Municipal en todos los sectores.

El equipo de gobierno se ha comprometido con la aplicación de los principios y valores definidos desde la campaña, y ratificados insistentemente en este periodo. Se han encontrado algunas dificultades administrativas y financieras, que imponen la necesidad de realizar importantes esfuerzos y aplicar una dedicación extrema a las labores de la administración, pero se tiene la capacidad para superarlas y el compromiso en el cumplimiento de las metas propuestas en este Plan de Desarrollo. Se ha priorizado la inversión en sectores considerados estratégicos para el desarrollo y que responden a las principales carencias de la población de López de Micay.

Mejorar la calidad de los servicios de salud y la educación pública, realizar inversión en infraestructura vial, agua potable y saneamiento básico, así como conservar el medio ambiente y el uso razonable de los recursos naturales serán las prioridades.

En paralelo, se debe mantener y fortalecer acciones en materia cultural, turística, deportiva, y sobre todo, garantizar la atención humanitaria y la solución de las necesidades más apremiantes de la población en situación de vulnerabilidad.

Todo esto, sobre la base de mejorar la productividad y competitividad del municipio, en los sectores prioritarios de la economía, y construir escenarios de paz y convivencia, que permitan reducir las desigualdades, reconocer las diferencias y solucionar los conflictos.

Los objetivos con los cuales se construyó el Plan de Desarrollo municipal se resumen de la siguiente manera:

- ✓ Fortalecer los principios democráticos y la convivencia pacífica en la población
- ✓ Disminuir los índices de pobreza y desigualdad social del municipio
- ✓ Dinamizar la economía local, básicamente en el primero y segundo renglón
- ✓ Capacitar la población en la conservación del medio ambiente y el uso razonable de los recursos naturales
- ✓ Aprovechar las fortalezas del municipio para gestionar proyectos empresariales
- ✓ Adelantar un gobierno transparente en el manejo de los recursos públicos
- ✓ Fortalecer los procesos de planificación, para una mejor gestión local

Para el logro de estos objetivos se establecieron los siguientes ejes de desarrollo:

1. Territorio como espacio y derecho de vida
2. Economía para la vida
3. Vida saludable
4. Educación en la interculturalidad
5. Identidad y cultura para la convivencia
6. Bienestar social local
7. Gobernabilidad

Para cada uno de estos ejes se han definido sectores, programas, subprogramas, proyectos y estrategias.

El plan de desarrollo municipal "PARA VOLVER A CREER" ha sido formulado teniendo en cuenta la situación actual que vive el municipio y acoge el sentir ciudadano dando respuesta en la medida de las posibilidades a sus necesidades y expectativas. El documento se presenta en tres partes:

- A. Diagnóstico integral de la entidad territorial
- B. Parte estratégica
- C. Plan plurianual de inversiones

En este orden de ideas, el plan se organiza en 7 dimensiones, desarrollados en 31 sectores estratégicos y 51 programas, todos con sus respectivas metas de resultado y de producto, cuya ejecución tiene un costo de CUARENTA Y CINCO QUINIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS (\$45.590.388.697), en el cuatrienio.

Nuestro pensamiento está centrado en hacer un gobierno que esté próximo a los niños, en su derecho a disfrutar de escenarios que hagan posible el afecto, el acceso al conocimiento, a la protección, a la formación de valores y a encontrarle un sentido positivo, amable y promisorio a su existencia.

Próximo a los jóvenes, para lograr que su espíritu inquieto, creativo y libertario contribuya a ampliar el horizonte de oportunidades de estudio y de trabajo para que sean el semillero de una propuesta alternativa de sociedad, libre de los flagelos que hoy los hacen tan vulnerables.

Próximo a las mujeres, al lado de las cuales ha sido y sigue siendo posible la construcción del proyecto de vida familiar y social como gestoras de vida, de cultura y de valores.

Próximo a los adultos, quienes desde el alba hasta el ocaso, a fuerza de darle sentido al trabajo, arrancan en el día a día el sustento para las familias y para los pueblos.

Próximo a los mayores, con quienes tenemos el compromiso de brindarles unas condiciones de vida del tamaño de sus méritos, por el acumulado de sabiduría, de experiencias y de esfuerzos para sostener en el tiempo lo que somos, y la identidad que nos caracteriza.

Próximo a la población discapacitada, desplazada e inmigrante, que espera de la administración y de todos los conciudadanos gestos de respeto, protección, solidaridad, hospitalidad e inclusión en la dinámica social.

En este gobierno, haremos que la participación y la democracia no queden como un simple enunciado, sino que se reflejen en todos los actos de gobierno y en el compromiso social para VOLVER A CREER, este plan se ha diseñado como marco para la acción coordinada entre los Gobiernos Nacional y del Departamento del Cauca y entre éstos y el municipio de López de Micay con las comunidades afrodescendientes, indígenas, campesinas, gremios económicos y demás actores del desarrollo territorial.

Este Plan se formula en armonía con las políticas generales contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo "PROSPERIDAD PARA TODOS", el proyecto de Plan de Desarrollo departamental 2012 - 2015 "CAUCA TODAS LAS OPORTUNIDADES", la propuesta del programa de gobierno municipal 2012 - 2015 "PARA VOLVER A CREER", las recomendaciones del Consejo Territorial de Planeación del municipio de López de Micay, los aportes del Concejo Municipal, los resultados de los procesos de planeación participativa realizados y los que se continúen fortaleciendo con la participación de los distintos actores sociales.

La Administración Municipal de López de Micay, al formular el PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL, establece una serie de propósitos estructurados al rededor de unos objetivos básicos que permitirán crear las herramientas necesarias para sacar al municipio adelante en la búsqueda del mejoramiento de las Condiciones de vida de los habitantes.

El desarrollo del municipio de López de Micay, así concebido, lo contemplamos como el territorio que compartimos con los municipios de la Costa Pacífica Colombiana; en ese espacio de privilegio y en ese ejercicio de identidad, fundamentamos la alianza estratégica para fortalecernos como región y para hacer posibles mayores niveles de soberanía sobre nuestro territorio y de autonomía en nuestras decisiones y en nuestra gestión.

"PARA VOLVER A CREER"

ADALBERTO RIASCOS URBANO
Alcalde

"PARA VOLVER A CREER"

INTRODUCCION

La Asamblea General de las Naciones Unidas en el año de 1986 acordó que el derecho al desarrollo es un derecho humano inalienable en virtud del cual todo ser humano, y todos los pueblos están facultados para participar en un desarrollo económico, social, cultural y político en el que puedan realizarse plenamente todos los derechos humanos y libertades fundamentales, a contribuir a ese desarrollo y a disfrutar de él.

La **LEY 70 DE 1993** que reglamenta el Artículo Transitorio 55 de la Constitución Nacional, reconoce a las comunidades negras como **grupo étnico** y la define de la siguiente manera: "... conjunto de familias de ascendencia Afro colombianas que poseen una cultura propia, comparten una historia y tienen sus propias tradiciones y costumbres dentro de la relación campo poblado, que revelan y conservan conciencia de identidad que las distingue de otros grupos étnicos...". Por lo anterior el Plan de Desarrollo del municipio de López de Micay toma como base el concepto étnico que lo define y lo desarrolla en sus diferentes componentes.

López de Micay es un municipio de población **Afro-descendiente**, con gente amable, ética y cortés, cumplidora de deberes y respetuosos de los derechos, la opinión y la diversidad cultural. Donde la familia, es el eje fundamental de la vida en comunidad. Al iniciar el proceso de formulación del Plan de Desarrollo del municipio de López de Micay, se abre paso a la idea de pensar más allá del periodo de gobierno y plantear un plan que permita en el espacio y en el tiempo propiciar los cambios estructurales que hagan posible superar los problemas endémicos que históricamente vienen afectando la calidad de vida de la población.

Llama la atención, que la capacidad productiva de la gente esté en franco deterioro, lo cual se manifiesta en cinco aspectos fundamentales: mayor índice de personas con necesidades básicas insatisfechas, mayor deterioro de los entornos ambientales, mayor dependencia de programas asistencialistas, mayor grado de descomposición social e inseguridad y mayor índice de violación de los Derechos Humanos.

Es preocupante que el centralismo del Estado, concentre los mayores recursos en las grandes capitales y que la Costa Pacífica, con su importancia estratégica, esté al margen de una inversión social más incluyente como lo muestran los índices de pobreza, de miseria y de necesidades básicas insatisfechas reflejadas en el deterioro de las condiciones de vida de los habitantes.

El desarrollo entonces, es más que un agregado de cosas, la gran apuesta es lograr un cambio sustancial en las condiciones de vida con transformaciones de fondo, en la cultura del comportamiento humano y generando condiciones de vida saludable que proporcionen y potencien el acerbo cultural; garantizando el equilibrio ecológico y generando competitividad territorial.

Para la formulación de este Plan de Desarrollo, se tomó en cuenta el Marco de las Políticas Nacionales que orientan el Desarrollo del País, como:

- Planes Nacionales Sectoriales
- Programas Nacionales
- Planes del Departamento
- Objetivos de Desarrollo del Milenio.

De manera especial se tuvo cuidado al definir el marco estratégico del plan desde un enfoque de derechos basados en la Constitución Política y las leyes de la República. El contexto del municipio de López de Micay, ofrece condiciones para que retome su desarrollo y reviertan situaciones negativas.

Es un proceso de rearticulación del Estado en el plano local, y de presencia del gobierno en el territorio, lo cual obliga a emprender transformaciones de las instituciones, procesos y prácticas administrativas confluyen en el municipio. Ése es el horizonte de cambios que el municipio está obligado a enfrentar.

El Plan de Desarrollo que se coloca a consideración de la población, es una propuesta para un municipio de gentes dispuestas a trabajar colectivamente, con amor y grandeza, por un sueño que integre los más altos valores humanos alrededor de una consigna simple: PARA VOLVER A CREER.

Vivir humanamente con dignidad significa respeto a la diversidad, reconocimiento de múltiples identidades, equilibrio ambiental, inclusión social, equilibrio con la naturaleza, integración territorial, transparencia, eficiencia administrativa y especialmente, lucha contra la pobreza, profundización de la democracia y generación de mayores espacios políticos y sociales para la convivencia.

El plan de desarrollo PARA VOLVER A CREER tiene como finalidad establecer los objetivos, las estrategias y prioridades que durante la presente Administración deberán regir la acción del gobierno, de tal forma que ésta tenga un rumbo y una dirección clara. Representa el compromiso que la administración municipal establece con la población y que permitirá, por lo tanto, la rendición de cuentas, que es condición indispensable para un buen gobierno.

PARTE A. DIAGNOSTICO INTEGRAL



CAPITULO I

25

1. ASPECTOS GENERALES

El Municipio de López de Micay, está ubicado en el corazón del pacífico Colombiano, cuenta con una extensión de 3.241 km² situado a una altura que varía desde el nivel del mar hasta el pico de piedra a 2.500 msnm, el cerro Naya y la serranía de Sigui; es un territorio selvático bañado por ríos y el mar pacífico que irrigan toda la extensión selvática al occidente de Colombia en el Departamento del Cauca.



El municipio de López del Micay fue Fundado en 1910, por Pancracio Riascos, Facundo Riascos y Luciano Alomía; ha tenido diferentes nombres, tales como: Provincia del Micay, Distrito de Zaragoza, Poblado de San Miguel y por último el nombre actual López de Micay, el municipio tomó este nombre en 1915 en homenaje al General José Hilario López, con cabecera en la población de San Miguel.

A través de su historia, el municipio ha tenido varias cabeceras: primero San José del Trapiche, luego San Francisco de Naya, hoy perteneciente al municipio de Buenaventura.

Fue reconocido como municipio mediante ordenanza 03 de 1911 y estaba conformado por los distritos de Guapi que fue su capital al igual que Timbiquí y Zaragoza. El mismo año (1911), el gobernador de ese entonces Alfredo Garcés, viajó a la Costa Pacífica y creó el Distrito de Zaragoza en la provincia del Micay; la ordenanza 67 de 1915 cambió el nombre de este distrito por San Miguel y dispuso que su cabecera fuera la población de este nombre.

En 1914 los vecinos de la población de San Miguel, que por ese entonces tenía ya importancia por estar muy cerca a un centro minero llamado el Chambón, que unía esa región con la ciudad de Popayán, por el camino llamado "ARRIROS", que era el centro comercial de las mercancías llevadas desde Tumaco, Barbacoas Iscuandé, Guapi y Timbiquí, y las que llegaban del interior del departamento.

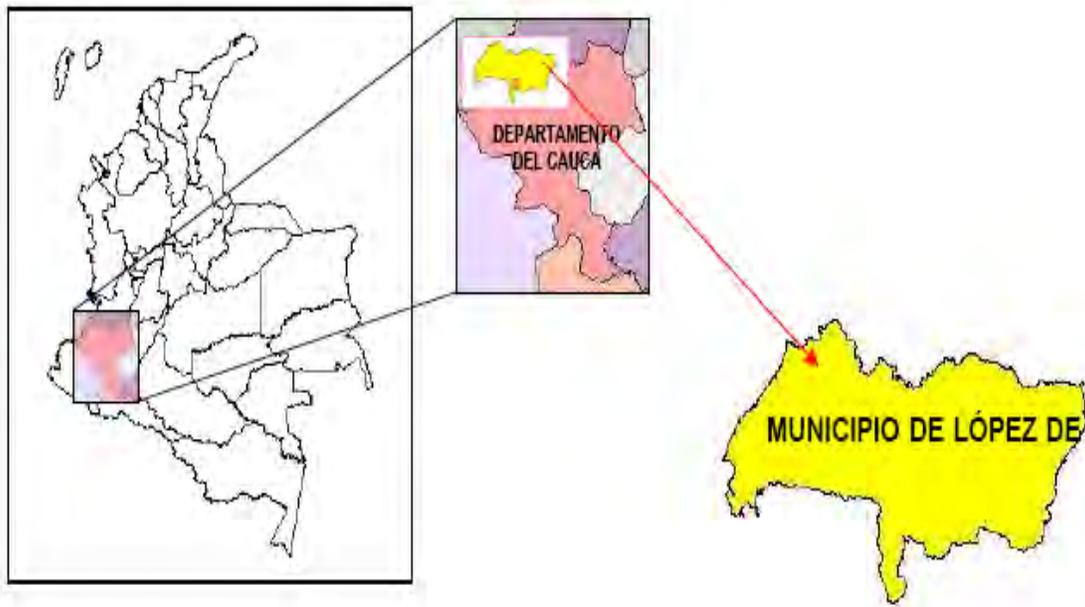
En 1915 se trasladó la cabecera de Zaragoza a la actual población de López de Micay, cuyo nombre se le dio en homenaje al general José Hilario López, quien el 21 de mayo de 1851 había firmado la Ley que decretaba la libertad de los esclavos negros.

Por su magnífica ubicación el Municipio de López de Micay, está rodeado de hermosas playas de Mar y de Río.

Es bañado por diversos afluentes tanto en la parte del río Micay, como del río Naya, que forman en su recorrido Deltas e Islas cubiertas por vegetación exuberante adornando así el paisaje y una variedad de Ecosistemas relacionado con los esteros y las quebradas, lo mismo la flora y la fauna muy ligada a ellos, Que invitan al Turismo Ecológico.

1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA DIVISIÓN TERRITORIAL

MAPA 1. UBICACIÓN DEL MUNICIPIO



La superficie del Municipio de López de Micay es de 3.241 Km², está ubicado al noroccidente del Departamento del Cauca, en la Costa Pacífica, entre las coordenadas 730.000 a 852.000 de latitud norte, y 905.000 a 1030.000 de longitud oeste, con una altura máxima de 2.500 msnm en el pico de piedra.

El Municipio cuenta con 36 centros poblados y cinco resguardos indígenas.

MAPA 2. UBICACIÓN DE LOS RESGUARDOS INDIGENAS



En la siguiente tabla se muestra la distribución de pueblos indígenas por resguardo.

TABLA 1. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA – RESGUARDOS INDÍGENAS

ITEM	CODIGO	RESGUARDO	PUEBLO
1	1750	Playita San Francisco	Eperara Siapidara
2	1751	Playa Bendita	Eperara Siapidara
3	1134	Iguana	Embera
4	1560	Isla del Mono	Eperara Siapidara
4	1173	Calle Santa Rosa	Embera

Fuente: Sistema de Consulta DANE 2010

De acuerdo con el esquema de ordenamiento territorial, López de Micay cuenta con las siguientes veredas y resguardos:

TABLA 2. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

RIOS	ITEM	CORREGIMIENTOS	POBLACIÓN
RÍO MICAY		Cabecera Municipal	3.432
	1	San Antonio de Chuare	1.390
	2	Zaragoza	858
	3	Nohanamito	820
	4	Boca Grande	719
	5	San Isidro	677
	6	Rotura	660
	7	Guayabal	556
	8	El Coco	390
	9	San Antonio de Gurumerndy	369
	10	Taparal	357
	11	Santa Ana	318
	12	El Trapiche	316
	13	El Chiquero	312
	14	Candelaria	218
POBLACION RIO MICAY			11.392
RÍO NAYA	1	A gua Clara - Golondro	540
	2	San Francisco Adentro	513
	3	Sagrada Familia	488
	4	La Concepción	471
	5	San Pedro	397
	6	Betania	330
	7	Dos Quebrada	317
	8	San Bartolo	264
	9	El Cacao	260
	10	El Trueno	230
	11	Las Pavas	227
	12	Las Cruces	215
	13	San Fernando	210
	14	Calle Larga	204
POBLACION RIO NAYA			4.666
RÍO SIGUI	1	Bajo Sigüí	328
	2	Santa Cruz de Sigüí	644
POBLACION RIO SIGUI			972
RÍO JOLI	1	Joli	743
POBLACION RIO JOLI			743
RÍO CHUARE	1	Naicioná	267
	2	Playa Grande	398
POBLACION RIO CHUARE			665
INDIGENAS	1	Playita San Francisco	513
	2	Playa Bendita	398
	3	Iguana	361
	4	Isla del Mono	89
	5	Calle Santa Rosa	162
POBLACION INDIGENAS			1523
POBLACION TOTAL			19.961

Fuente: Planeación municipal 2011

1.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

MAPA 3. UBICACIÓN GEOGRAFICA LOPEZ DE MICAY



El municipio de López de Micay, se ubica en la costa del Pacífico colombiano, es uno de los tres municipios costeros del departamento del Cauca, está localizado sobre el Océano Pacífico y rodeado por un sinnúmero de ríos.

Se localiza al noroccidente del Departamento del Cauca a 400 km de la capital del Departamento, Popayán.

TABLA 3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Ubicación	
Latitud	02°51'06" N
longitud	77°15'25" O
Localización	
País	Colombia
Departamento	Cauca
Región	Pacífica
Altitud	130 msnm

Fuente: Esquema de ordenamiento territorial 2004

El departamento del Cauca se ha agrupado en siete subregiones con el fin de facilitar la planificación del territorio ya que posee características homogéneas en los aspectos geográficos, económicos y socioculturales. El Municipio de López de Micay hace parte de la Subregión Occidente, que comprende los municipios de Guapi, López y Timbiquí, localizados sobre la margen occidental de la cordillera Occidental en el litoral Pacífico. Esta subregión ocupa el 27,9% del área del departamento y su población el 7,14% del departamento del Cauca.

1.3 LÍMITES

El Municipio de López de Micay tiene los siguientes límites geográficos:

- Norte: Con el Municipio de Buenaventura, perteneciente al Departamento del Valle del Cauca.
- Oriente: Con los municipios de Suárez Morales y Buenos Aires.
- Sur: Con los Municipios de Timbiquí y el Tambo.
- Occidente: Con el Océano Pacífico.

MAPA 4. LIMITES MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY



1.4 CARACTERISTICAS CLIMATICAS

El clima es templado pluvial es decir con temperaturas entre 18°-24° grados centígrados, esta a una altura máxima de 500 msnm, y precipitaciones anuales entre 2.000 – 9.000 mm, con los siguientes pisos térmicos, distribuidos en su territorio así:

- Cálido: 2.597 Km² (83.7%)
- Medio: 352 Km² (11.4%)
- Frío: 152 Km² (4.9%)

El 5 de agosto de 2009, su Cabecera Municipal López fue catalogada por el IDEAM, como el sitio más lluvioso del país registrando con su estación ubicada en la misma población Puerto López más de 13.000 mm anuales de lluvia; también la Vereda La Concha, del mismo Municipio ocupa el segundo lugar más lluvioso del País.

El clima de la región Pacífica está afectado por la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), es decir influenciadas por ambos hemisferios, donde se tiene la más baja presión intertropical y por consiguiente predominan condiciones lluviosas (Mejía, 1989).

Adicionalmente, el clima de la zona es modificado por la corriente del Chorro del Chocó, procedente del océano Pacífico, el cual consiste en vientos relativamente fríos que interactúan con vientos alisios, más cálidos, causando alta inestabilidad atmosférica, convección profunda, ascenso de aire húmedo, e introduciendo grandes cantidades de humedad al continente que se traduce en abundante condensación y por lo tanto alta precipitación en la costa del Pacífico (Poveda y Mesa, 1999).

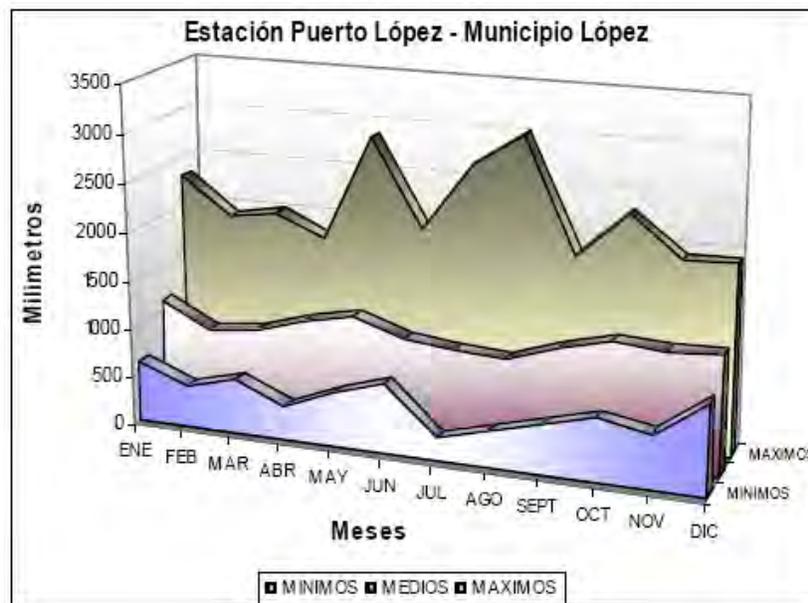
La Primera temporada lluviosa se inicia normalmente en el mes de Abril y se prolonga hasta finales de junio en total tres meses; su máxima intensidad se presenta en abril en la zona Sur y en el mes de mayo en la zonas Norte y Central, como consecuencia de que en este lapso la ZCIT se desplaza hacia el Norte. La Segunda temporada lluviosa (la más intensa) incluye el periodo de Septiembre - Noviembre (3 meses), en las zonas norte y Central en Octubre - Diciembre en la zona Sur, con máximas intensidades en Octubre y Noviembre por efecto de que la ZCIT nuevamente se hace presente en un viaje de regreso hacia el sur del país.

La temporada menos lluviosa, en general tiene lugar en el lapso comprendido entre los meses de Diciembre y Marzo (4 meses), cuando la ZCIT se encuentra en el Sur y no ejerce influencia condicionante en la Región del Pacífico; excepto en la zona Sur donde la ZCIT logra que éste no sea el periodo menos lluvioso sino que sean los meses de Julio, Agosto y parte de Septiembre cuando la ZCIT está en el Norte del país.

En el Municipio de López de Micay no existen suficientes estaciones y registros climáticos para realizar el análisis de todo el municipio, solo existen datos de la Estación López en donde se encuentran registros máximos de precipitación de 3500 mm, en el período 1.983 – 2.002.

En la Grafico1 aparece la distribución de la precipitación con valores máximos, medios y mínimos.

GRAFICO 1. VALORES DE PRECIPITACION ESTACION PUERTO LOPEZ

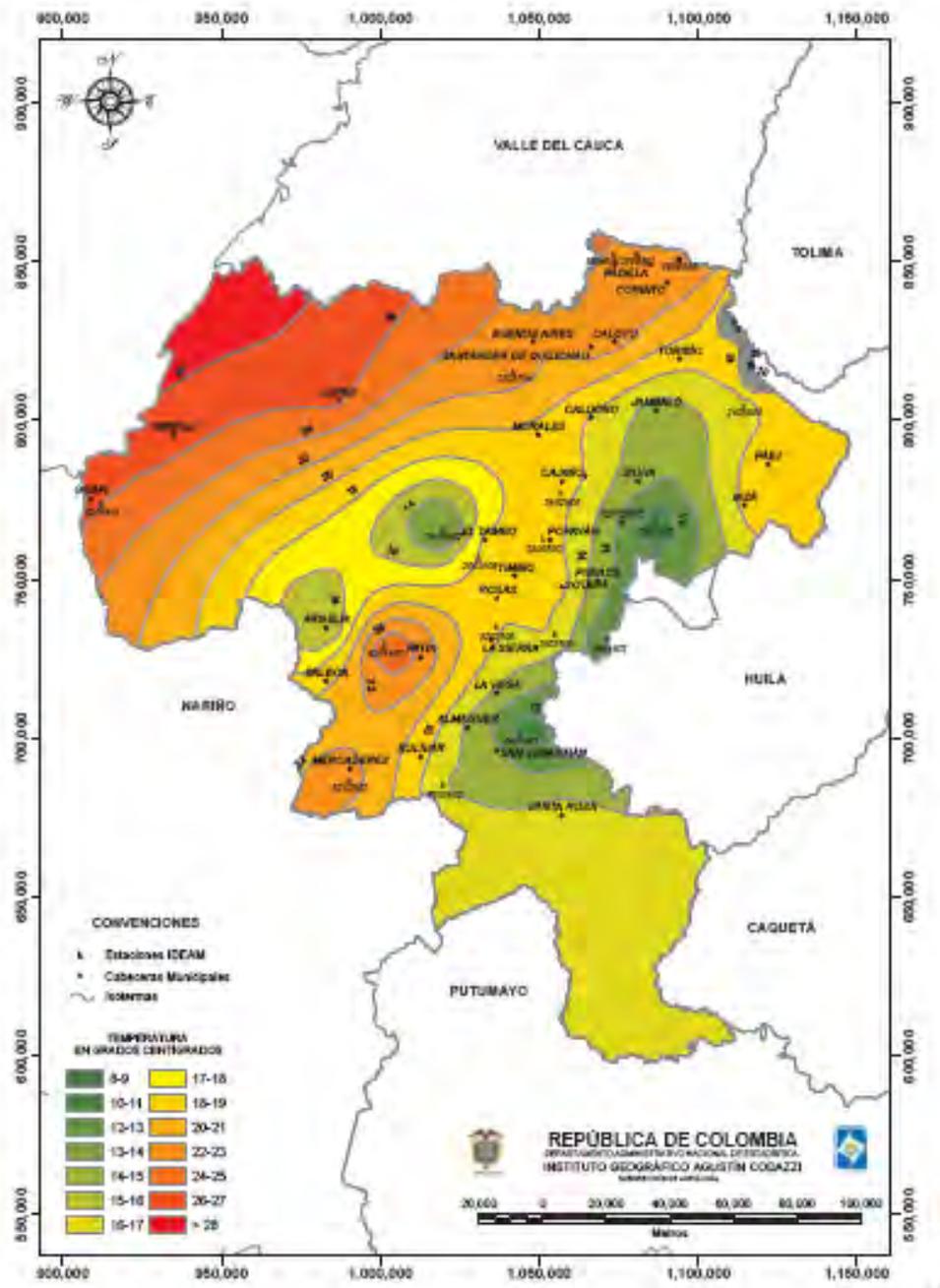


Fuente: Diagnostico de áreas forestales del Pacifico Caucano 1999

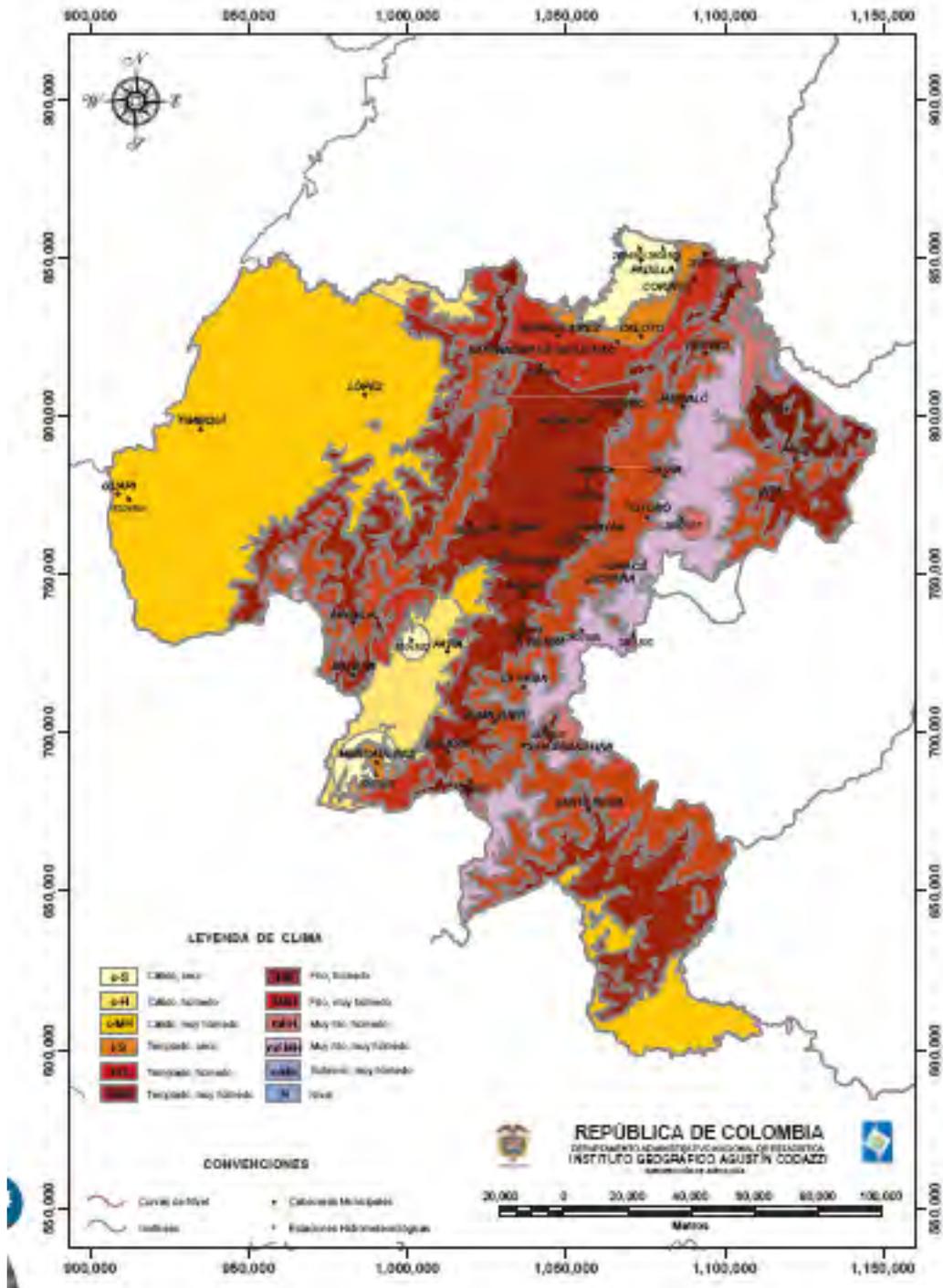
El efecto orográfico de las cordilleras se traduce en la presencia de una serie de franjas de temperatura con valores medios similares conocidos como pisos térmicos; las características del relieve en el departamento del Cauca han producido todos los pisos térmicos; en el mapa No. 5, se observa el efecto de las cadenas montañosas sobre la temperatura. En las bajas latitudes como en Colombia, las temperaturas varían de acuerdo con la altitud, permitiendo definir unas franjas o cinturones que presentan características térmicas similares, llamados pisos térmicos. En el departamento se encuentran los pisos térmicos cálido, templado, frío y paramuno.

A partir de los datos climáticos reportados para la cabecera municipal y los suministrados por el Ideam se determinó el índice climático (ETP/P) de la clasificación ambiental propuesta por el IGAC, este valor dimensional, se integró con los pisos térmicos obteniendo las siguientes zonas climáticas que se observan en el Mapa No. 6.

MAPA 5. DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA TEMPERATURA



MAPA 6. ZONIFICACION CLIMATICA

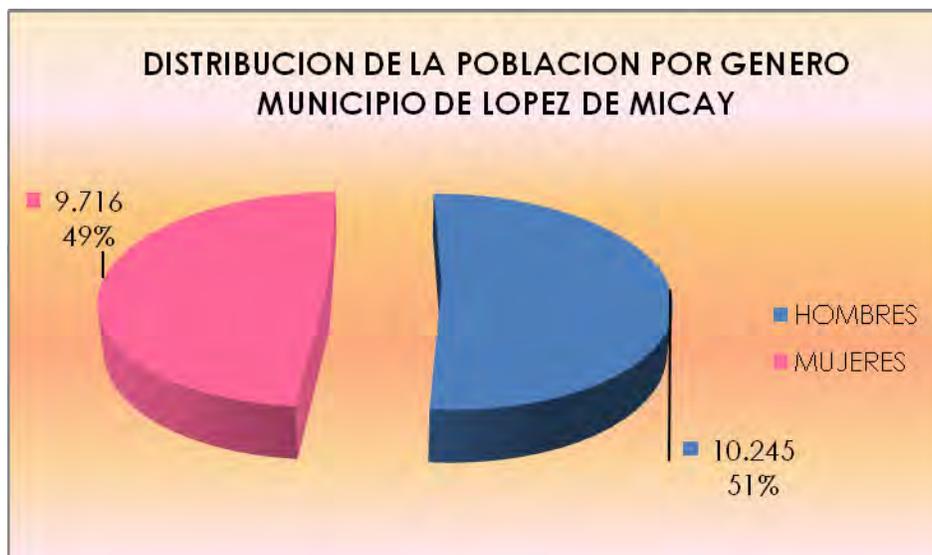


1.5 CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACION

De acuerdo con los datos oficiales del censo del año 2.005, reportados por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), el Municipio de López de Micay tiene una población proyectada para el año 2.012 de 19.961 habitantes, 10.245 personas son de género masculino que corresponde al 51.33% del total de la población y 9.716 personas son de género femenino, que corresponde al 48.67% del total de la población, como se observa en el gráfico No.2.

38

GRAFICO 2. DISTRIBUCION DE POBLACION POR GÉNERO



Fuente: Censo 2005 DANE Proyección población 2012

De acuerdo con la información reportada por el municipio a través del Sistema Nacional de Selección de Beneficiarios (SISBEN), actualizado con la metodología III implementada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), en el año 2.011; la población registrada en la bases de datos es de 20.128 habitantes, lo que representa una diferencia de 167 habitantes con respecto a las cifras oficiales del DANE, que corresponde a un 0.83% de población no censada.

A continuación se presenta la tabla de distribución de la población por género y grupos de edad.

TABLA 4. DISTRIBUCION DE POBLACION POR GÉNERO Y GRUPOS ETAREOS

RANGOS DE EDAD	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
0-4	1.330	12,98%	1.288	13,26%	2.618	13,12%
5-9	1.216	11,87%	1.210	12,45%	2.426	12,15%
10-14	1.321	12,89%	1.347	13,86%	2.668	13,37%
15-19	1.187	11,59%	1.203	12,38%	2.390	11,97%
20-24	1.000	9,76%	967	9,95%	1.967	9,85%
25-29	823	8,03%	747	7,69%	1.570	7,87%
30-34	752	7,34%	666	6,85%	1.418	7,10%
35-39	618	6,03%	547	5,63%	1.165	5,84%
40-44	463	4,52%	397	4,09%	860	4,31%
45-49	375	3,66%	311	3,20%	686	3,44%
50-54	310	3,03%	250	2,57%	560	2,81%
55-59	249	2,43%	209	2,15%	458	2,29%
60-64	196	1,91%	173	1,78%	369	1,85%
65-69	125	1,22%	116	1,19%	241	1,21%
70-74	111	1,08%	106	1,09%	217	1,09%
75-79	92	0,90%	92	0,95%	184	0,92%
80 Y MÁS	77	0,75%	87	0,90%	164	0,82%
TOTALES	10.245	51,33%	9.716	48,67%	19.961	100,00%

Fuente: Censo 2005 DANE Proyección población 2012

La pirámide poblacional sugiere un comportamiento de mayor crecimiento de la población masculina, representado en un 51.33%, frente a un 48.67% de población femenina dentro del cual tenemos un significativo 47% que corresponde al total de mujeres en edad fértil del municipio de López de Micay.

En el siguiente grafico se observa la pirámide poblacional del Municipio de López de Micay, de acuerdo con la proyección de población oficial.

GRAFICO 3. PIRAMIDE POBLACION 2012

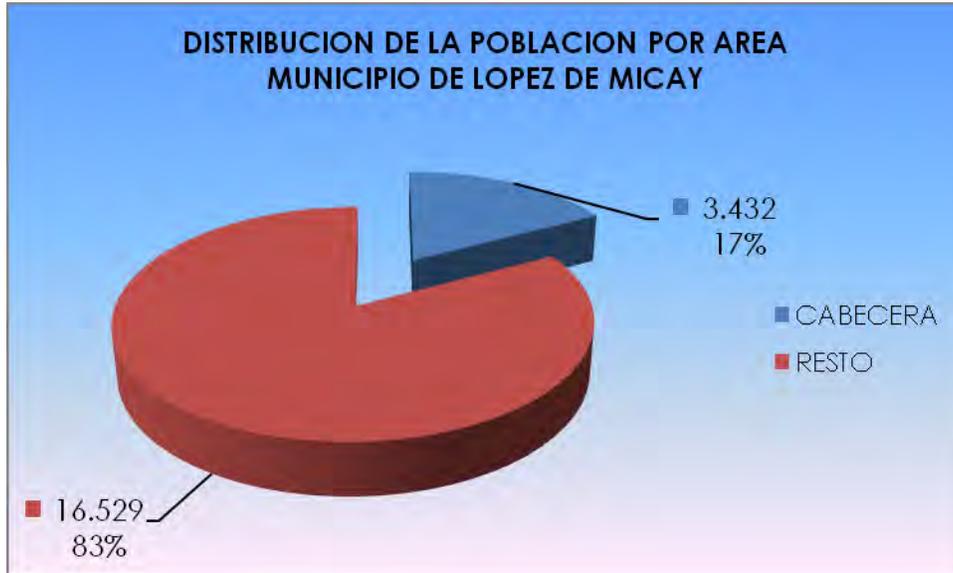


Fuente: Censo 2005 DANE Proyección población 2012

La pirámide poblacional del Municipio de López de Micay, es expansiva, caracterizada por una base amplia, con un ápice agudo, lo que indica una mayor concentración de población infantil y adolescente, que en porcentaje alcanza el 39%, porcentaje bastante importante, que sumado a la población mayor de 55 años, constituye el 47% frente a un 53% de población en capacidad productiva. Esta pirámide es típica de países en vía de desarrollo.

De acuerdo con la distribución de la población por área geográfica, se encuentra que el 17% está ubicada en la cabecera municipal y el 83% habita en el sector rural; lo cual indica que el municipio de López de Micay es eminentemente rural, con una densidad de población de 6.05 habitantes por Km², lo cual ubica a López de Micay como un área de densidad demográfica intermedia, que incide en el entorno y contexto social generando menos probabilidades de acceso a los servicios públicos, disminuyendo el impacto de la inversión social e incrementando los índices de pobreza y miseria, debido a que la inversión es menos costo efectiva, por la dispersión de la población.

GRAFICO 4. DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR AREA GEOGRAFICA



Fuente: Censo 2005 DANE Proyección población 2012

López de Micay es un municipio pluriétnico y pruricultural, donde conviven población Afrodescendiente que representan el 79% con respecto a la población total, población Mestiza que corresponde al 13% del total, población Indígena que alcanza el 8% del total y población Raizal con un 0.03% de la población total; lo cual permite que haya gran riqueza y diversidad cultural.

GRAFICO 5. PERTENENCIA ETNICA

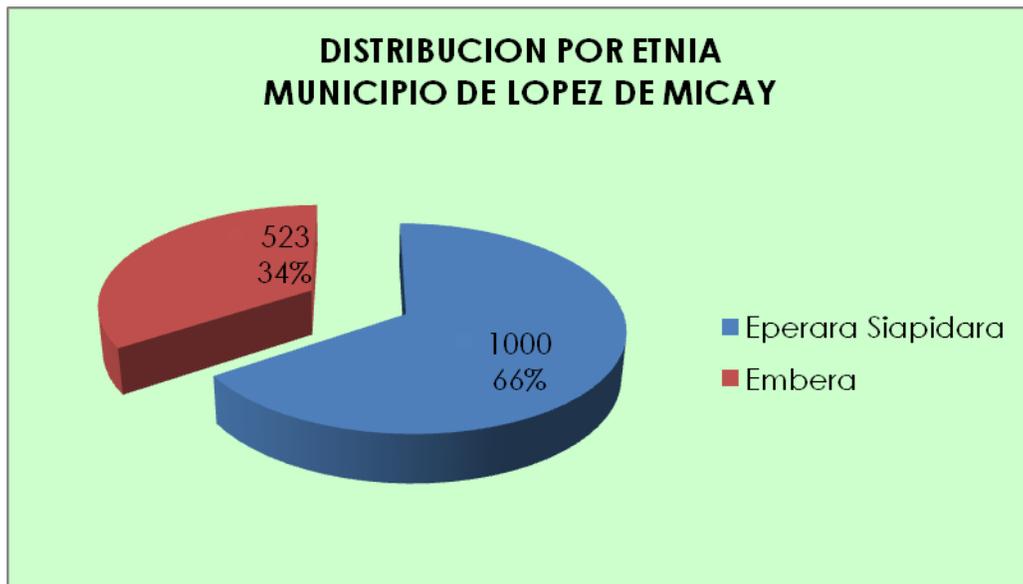


Fuente: Censo 2005 DANE Proyección población 2012

La comunidad indígena que habita el Municipio de López de Micay, pertenece a los pueblos Embera y Eperara Siapidara; cuentan con su propia estructura social y organización político administrativa, se encuentran asentados en cinco resguardos a la orilla de los Rios Naya, Micay y Saija.

De la población indígena que habita el Municipio de López de Micay, el 66% pertenece al pueblo Eperara Siapidara y el 34% pertenece al pueblo Embera.

GRAFICO 6. DISTRIBUCION POR ETNIA



Fuente: Censo pueblos indígenas Ministerio del Interior – Dirección general de etnias 2011

Los Eperara Siapidara y el grupo Embera prefieren las regiones selváticas hacia las cabeceras de los ríos y se dedican a la agricultura, la recolección y la caza. Ésta ha sido su estrategia desde la conquista, para mantenerse protegidos y aislados geográfica y culturalmente.

En la tabla No. 5 se presenta la distribución de la población por cada uno de los resguardos indígenas del Municipio de López de Micay.

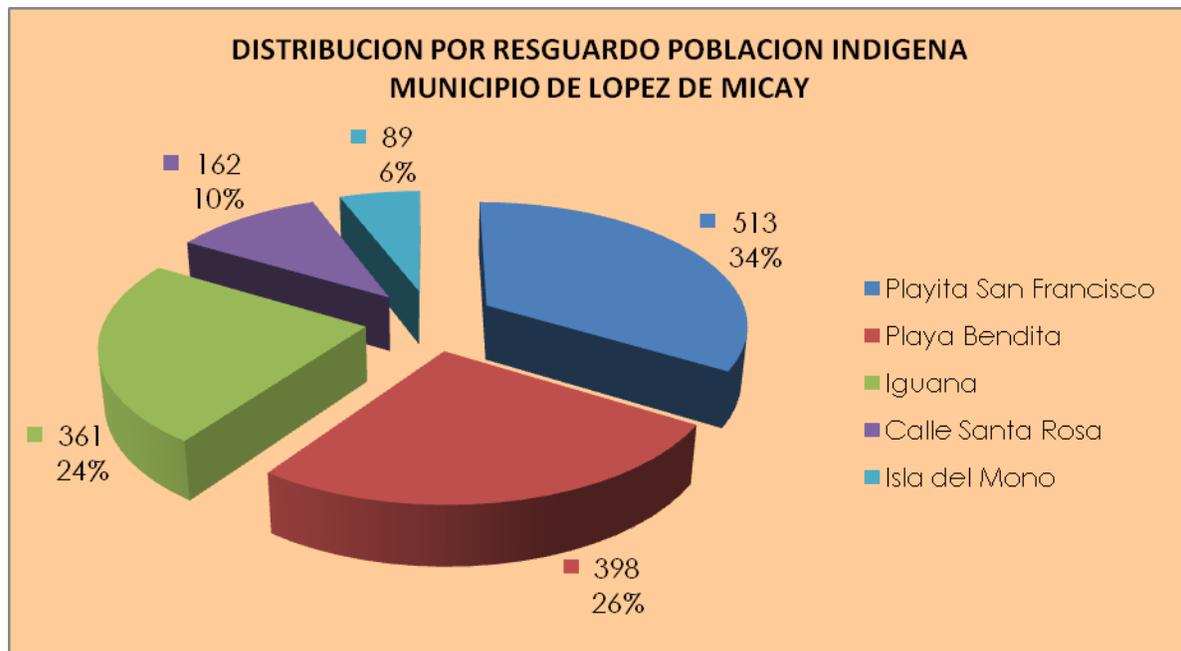
TABLA 5. POBLACION INDIGENA POR RESGUARDO

ITEM	CODIGO	RESGUARDO	PUEBLO	POBLACION
1	1750	Playita San Francisco	Eperara Siapidara	513
2	1751	Playa Bendita	Eperara Siapidara	398
3	1134	Iguana	Embera	361
4	1560	Isla del Mono	Eperara Siapidara	89
5	1173	Calle Santa Rosa	Embera	162
				1523

Fuente: Censo 2005 DANE Proyección población 2012
 Fuente: Censo pueblos indígenas Ministerio del Interior – Dirección general de etnias

De acuerdo con su ubicación por resguardo, se encuentra que el 38% de la población indígena pertenece al Resguardo de Playita San francisco, el 29% pertenece al Resguardo de Playa Bendita, el 26% habita en el territorio del Resguardo Iguana y el 7% pertenece al Resguardo de Isla del Mono.

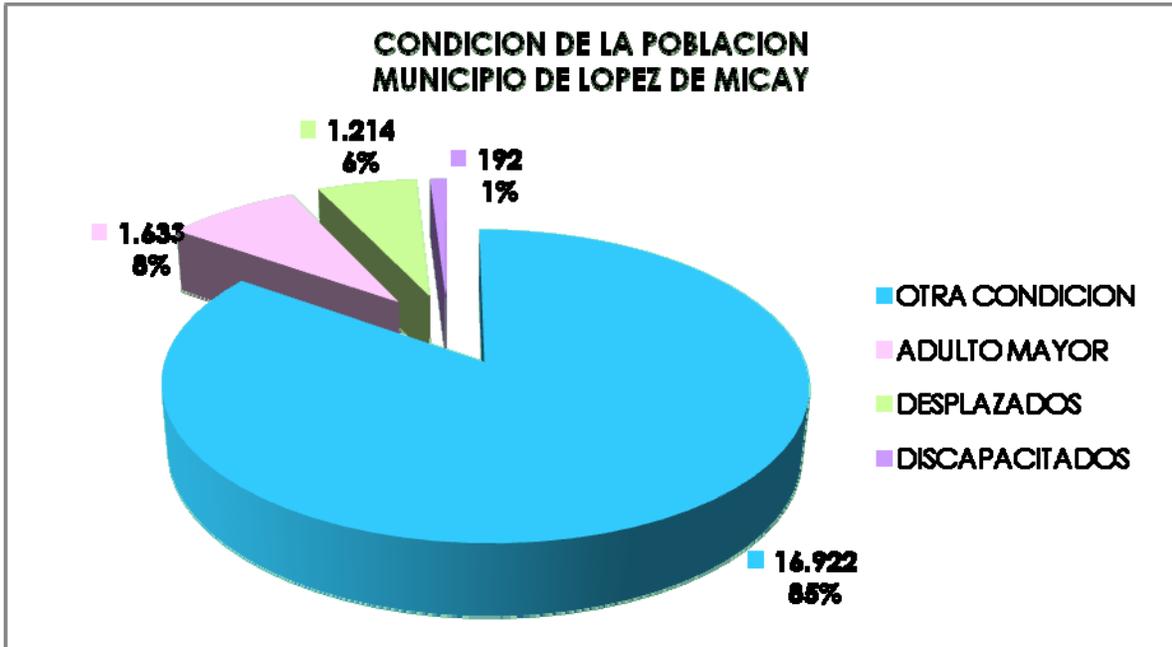
GRAFICO 7. DISTRIBUCION POR RESGUARDO POBLACION INDIGENA



Fuente: Censo pueblos indígenas Ministerio del Interior – Dirección general de etnias

En cuanto a las condiciones de vulnerabilidad se encuentra que el 8.18% de la población total corresponde a Adultos mayores, el 6.08% corresponde a población desplazada por la violencia y el 5.47% de la población presentan condiciones de discapacidad.

GRAFICO 8. CONDICION DE LA POBLACION



Fuente: Censo 2005 DANE Proyección población 2012
 Fuente: SIPOD

La medida de estos cambios arroja el siguiente comportamiento: La población Total viene creciendo a una tasa del 3.3% promedio anual. Las altas tasas de crecimiento de la cabecera municipal reflejan el efecto migratorio.

TABLA 6. DINÁMICA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN.

TOTAL	URBANO	RURAL
3,3%	7,9%	2,9%

Fuente: Esquema de ordenamiento territorial

Para el Municipio de López de Micay, la dinámica poblacional y el tamaño de las familias por sus implicaciones sobre variables como el crecimiento económico, la pobreza, el empleo y el bienestar de las familias, llaman la atención sobre la necesidad de diseñar políticas demográficas, concebidas desde el punto de vista Regional, que permitan reducir las amplias brechas entre el municipio y el resto del país.

TABLA 7. INDICADORES DINAMICA DE LA POBLACION

VARIABLES		INDICADOR
TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD		34,32
TASA GENERAL DE FECUNDIDAD		16,70
TASA BRUTA DE MORTALIDAD		15,77
TASA DE MORTALIDAD INFANTIL		54,00
TASA DE MORTALIDAD MATERNA		SD
TASA DE MORTALIDAD PERINATAL		37,00
TASA BRUTA DE NATALIDAD		2,70
INDICE DE NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS		44,81
ESPERANZA DE VIDA AL NACER	TOTAL	73,70
	HOMBRES	70,40
	MUJERES	77,30
DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA	No. PERSONAS	2.233,00
	No. FAMILIAS	390,00
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA POBLACION		1,01
No. DE HOGARES		3400
PROMEDIO DE PERSONAS POR HOGAR		5,8

Fuente: Censo 2005 DANE

Fuente: Gobernación del Departamento del Cauca

CAPITULO II

46

2. DIAGNOSTICO POR DIMENSIONES DEL DESARROLLO

Con el objetivo de lograr establecer las políticas de desarrollo del Municipio de López de Micay, se hace necesario conocer las posibilidades de desarrollo existente y aquellas que es posible construir con el fin de establecer factores de cambio y construir escenarios que permitan pasar de la situación actual a los niveles de desarrollo deseados.



Dicho análisis permite realizar una comprensión integral del sistema territorial, sobre su evolución y sobre los factores determinantes que condicionan su desarrollo. Para establecer los aspectos de la complejidad territorial es necesario establecer el estado actual de cada una de las dimensiones del desarrollo. En este capítulo se presentan los resultados del diagnóstico establecido.

2.1 EL TERRITORIO COMO ESPACIO Y DERECHO DE VIDA



47

El territorio no es solo un soporte físico de las intervenciones humanas; es además un factor activo de desarrollo donde se organizan las formas de cooperación, de asociación, de construcción de cadenas de valor (a través de la activación de las capacidades, sus actores, agentes, organizaciones e instituciones). El concepto de tierra es muy extenso; comprende recursos orgánicos e inorgánicos que se desarrollan o integran en un espacio determinado, generando sinergias entre ellos. Se define como "una porción vertical de la corteza terrestre que involucra el suelo, el subsuelo, los organismos y la atmósfera cercana, así como los procesos naturales e inducidos y los resultados de las actividades humanas pasadas y presentes que tiene un efecto en el comportamiento de la misma".

La construcción de una visión compartida de desarrollo necesita sustentarse en los capitales tangibles (recursos naturales, infraestructuras, equipamientos) e intangibles (talento humano, cultura de desarrollo, emprendimiento, innovación, capital social) para el desarrollo territorial, porque es a través de estos que finalmente toman forma concreta en el territorio los diversos aspectos del desarrollo y allí se teje la mediación entre el espacio y los actores e instituciones locales y de los demás niveles, departamentales, regionales y nacionales.

Los análisis y perspectivas de tales capitales para el desarrollo deberán realizarse considerando, de manera interrelacionada, el contexto externo e interno.

En el desarrollo territorial intervienen elementos materiales (base natural, infraestructuras, instalaciones empresariales, etc.) los recursos inmateriales (educación, investigación, cultura, relaciones sociales y políticas) y también las interacciones de actores y organizaciones sociales, económicas, que crean redes, sinergias y desarrollan competencias locales, como saber hacer, ambiente productivo, ambiente sano, cultura de desarrollo, asociatividad y reglas de juego que facilitan la convivencia.

2.1.1 TERRITORIO



El municipio de López de Micay es una zona con un alto potencial de desarrollo, debido a la cantidad de recursos naturales que posee, su biodiversidad, los diferentes grupos humanos que habitan el territorio (afrocolombiano, indígenas, colonos), la buena ubicación geográfica por ser un municipio costero (aún cuando la cabecera municipal está muy alejada de la costa).

Sin embargo pese a toda esta riqueza y potencial económico, es un municipio marginado por la pobreza y la falta de acompañamiento por parte de las Instituciones, con grandes debilidades operativas y estratégicas para materializar la articulación de las políticas forestales al conjunto de procesos de desarrollo municipal y regional, generar procesos tendientes a la conservación y manejo sostenible de los ecosistemas boscosos, y avanzar hacia el desarrollo económico y social de tal forma que se mejoren las condiciones de calidad de vida de sus pobladores.

A pesar de la existencia de políticas y planes a diferentes niveles se continúan generando procesos de degradación de las áreas boscosas con la consecuente pérdida de recursos biológicos y servicios ambientales, son precarias las condiciones de infraestructura, seguridad alimentaria, servicios básicos y saneamiento ambiental, salud y estabilidad económica.

El Municipio de López de Micay, hace parte de la región del Pacífico Biodiverso. Esta región se encuentra situada en el occidente de Colombia, conformada por los departamentos de: Choco, Valle, Cauca y Nariño con acceso al océano pacífico; según la Agenda Pacífico 21, parte del territorio occidental de los departamentos de Antioquia y Risaralda se incorporan entre sus límites por la titulación colectiva a comunidades Afrodescendiente e indígenas.

Es una zona con abundante variedad de vida tanto vegetal como animal, Habitada en su mayoría por comunidades afro colombianas e indígenas, las cuales están sumidas en el subdesarrollo, con crecientes acciones de violencia y marginalidad y con un gran ausentismo del apoyo gubernamental.

Desde el punto de vista Biogeográfico, la región del Pacífico Biodiverso hace parte de una región mayor, conocida internacionalmente como Choco Biogeográfico conformada por 96 municipios y nueve departamentos del occidente Colombiano (Córdoba, Antioquia, Risaralda, Chocó, Valle, Cauca y Nariño), está dotada con bosques húmedos tropicales, los cuales actualmente cubren menos del 2% de la superficie terrestre y contienen entre el 50 y el 70% de las especies a nivel global. La región es considerada como una de las áreas más lluviosas del mundo, con valores superiores a los 10.000 mm de precipitación anual. Según la Agenda Pacífico 21 la integran 60 municipios y fracciones de cinco departamentos más el departamento del Chocó.

A pesar de ser ésta una región rica en recursos naturales y en capital humano, es pobre en infraestructura y medios de comunicación, lo que impide el desarrollo de esta sociedad y facilita la entrada de grupos al margen de la ley que perturban la armonía antes existente, ocasionando acelerados procesos de migración y deforestación de vastas áreas antes útiles a sus habitantes.

Estas comunidades sumidas en la marginalidad son altamente susceptibles a procesos de pérdida de la identidad cultural, lo cual sumado a todas las asimetrías sociales existentes, nos incitan a ser parte del cambio en un proceso de aceptación de la diversidad, el respeto a la diferencia, el apoyo a la equidad y el desarrollo endógeno como elementos esenciales para el enriquecimiento de toda la sociedad Colombiana y del Pacífico.

Se caracteriza por la complejidad de su relieve, la amplia variación climática, los tipos de vegetación, los organismos y el material parental, los cuales han determinado numerosos ecosistemas en los que actúan de manera diferente los factores formadores de los suelos, de tal manera que estos pueden presentarse de forma independiente o en interacción unos con otros.

MAPA 7. REGION PACIFICO



Fuente: Esquema de ordenamiento territorial 2004

Esta interacción se manifiesta en los procesos de formación de los suelos, en forma de pérdidas, ganancias, transformaciones y translocaciones en el perfil, dando como resultado la diferenciación de los horizontes y, en consecuencia, el grado de evolución de los suelos.

Para el departamento del Cauca se puede indicar que debido a las grandes limitaciones de los suelos, las difíciles condiciones ambientales y de comunicación terrestre en las áreas selváticas del Pacífico y en la Bota Caucana, hoy en día amplios sectores de estas tierras se encuentran bien conservados.



En la región pacífica en jurisdicción del departamento del Cauca, el suelo está dedicado principalmente a los cultivos de plátano, papa china, borjón, chontaduro, banano, coco y frutales los cuales son de subsistencia, con producción de algunos excedentes para la comercialización, ya que las áreas de siembra son muy pequeñas, en suelos de fertilidad moderada de la planicie fluvial y marina y los valles aluviales de los ríos Naya, Micay, Timbiqui y Guapi.

Para realizar la descripción geológica, el Municipio de López de Micay fue ubicado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en la región geológica: Región Adén Pacífico.

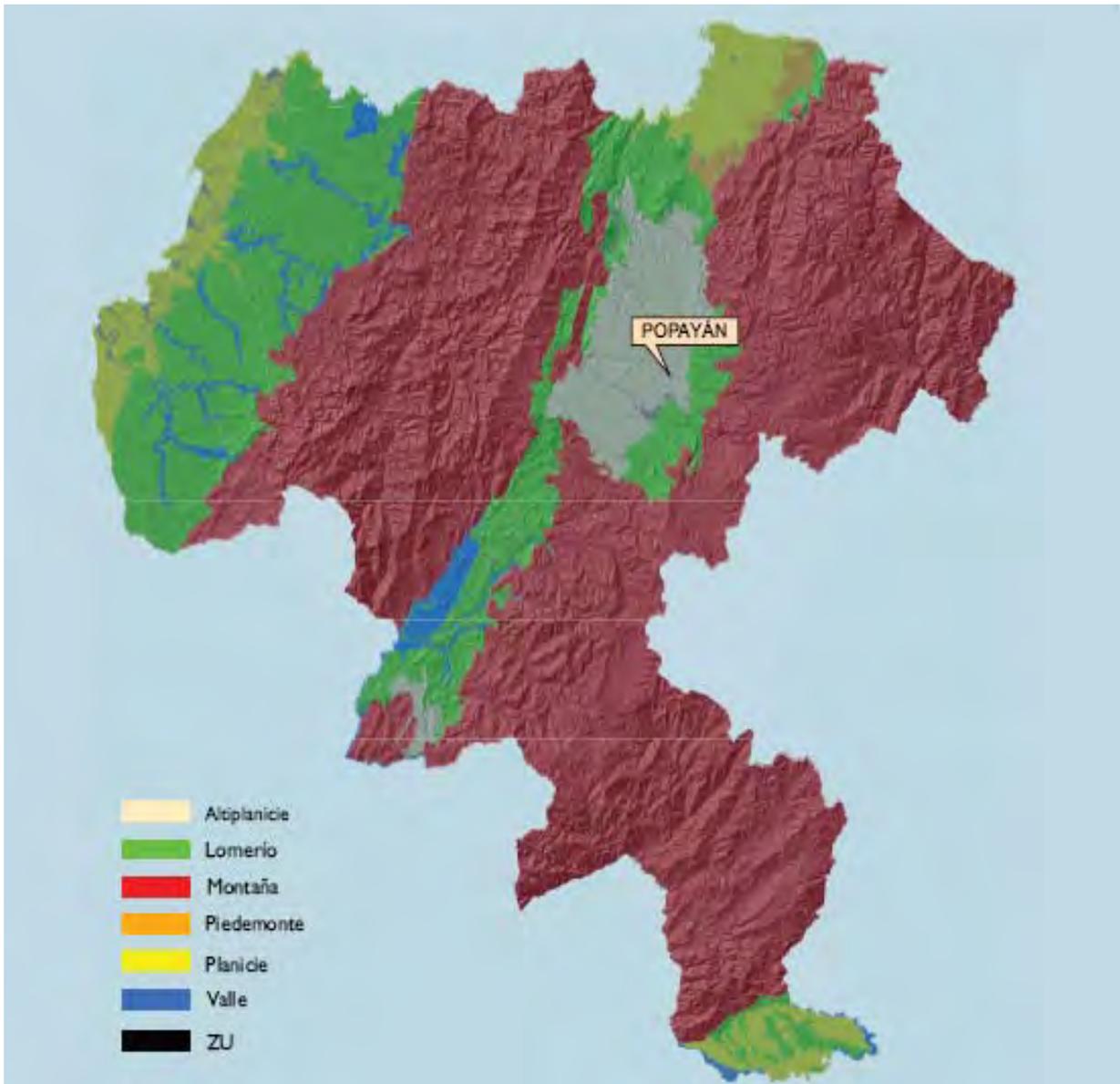
Las montañas del departamento han sido modeladas por diferentes fenómenos naturales geológicos asociados a la actividad volcánica, estructural, erosional y depositacional que le imprime atributos de carácter volcánico, erosional y/o estructural. La mayor parte de ellas se desarrollan sobre rocas sedimentarias, volcano-sedimentarias e ígneas plutónicas del Cretáceo y Cenozoico; y la mayoría de estas se encuentran cubiertas por depósitos volcánicos especialmente constituidos por cenizas volcánicas.

En el departamento del Cauca el paisaje de lomerío ocupa el 20% del territorio y se localiza en cuatro sectores: el primero y el de mayor extensión se encuentra en el occidente del departamento, lo constituye una franja alargada en sentido norte-sur, que ocupa el 59,5% del total del paisaje de lomerío; se extiende desde el límite con el departamento del Valle del Cauca hasta el límite con el departamento del Nariño, limitado por las estribaciones occidentales de la cordillera Occidental y la planicie aluvial y marina de la cuenca del Pacífico.

Este sistema de lomerío se desarrolla sobre las rocas sedimentarias del Terciario conocidas como Grupo Pacífico, Formación Naya, Formación Guapi, Formación Raposo y Formación Mayorquín, en estratos relativamente delgados y suavemente plegados, sometidos en el pasado reciente a intensa disección fluvial, proceso que han truncado los estratos rocosos y prácticamente ha borrado los rasgos estructurales superficiales, determinando un relieve muy irregular y dominado por una disección dendrítica muy densa, con vallecitos en forma de "V" e interfluvios de formas convexas (Ingeominas, 2002), a este tipo de paisaje le corresponde el atributo fluvio-gravitacional.

En el mapa de unidades de paisaje se observa que la unidad de paisaje predominante en el Municipio de López de Micay es Lomerío.

MAPA 8. UNIDADES DE PAISAJE



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

A continuación se describen las unidades geomorfológicas identificadas para la zona costera del municipio de López de Micay:

- **Las montañas y colinas**, constituyen esta unidad geomorfológica las estribaciones de las colinas costeras, y los remanentes rocosos de la erosión litoral. Tienen una topografía suave, cimas redondeadas, pendientes cortas y convexas y una red de drenaje con un patrón dendrítico a subparalelo que depende de los controles estructurales (Martínez, 2000). En el río Micay, entre Noanamito y la Boca Naya, se aprecian colinas aisladas de baja altura y con suelos rojizos.
- **Valles aluviales**, se localizan paralelos a las vegas de estos ríos y están conformadas por depósitos aluviales finos que descansan sobre capas de cantos redondeados y gravilla. (Posada, 1992).

Estos ríos en su parte inferior han labrado cauces angostos donde se han desarrollado llanuras de inundación, mientras que en la zona entre los pantanos de transición y las colinas se han formado aluviones antiguos, con amplias llanuras, terrazas y localmente abanicos aluviales. (INGEOMINAS, 1998). Los ríos que están presentes en el municipio de López de Micay, son ríos con cauces relativamente cortos pero no muy caudalosos debido a la alta pluviosidad. (Beltrán y Hernández, 1993). El río Micay nace en la cordillera Occidental. Se bifurca a la altura de Noanamito en brazo Candelaria hacia el sur, el cual forma un delta al llegar al mar, en la bocana Tambor. (Martínez, 2000).

- **Terrazas bajas**, ocurren a lo largo de los principales ríos de la zona, angostas terrazas aluviales del Pleistoceno con superficies ligeramente onduladas a planas que ocupan una posición elevada con respecto al nivel actual de los ríos, por los menos 5m, y se diferencian por lo menos dos niveles de ellas. Usualmente en ellas se localizan las principales poblaciones de la zona y son en conjunto con las colinas, las áreas más aptas para cultivos.

En el municipio existen áreas clasificadas por cenipalma en cantidades de 18h con estudio de suelo para diferentes cultivos que pueden ser aprovechadas para establecer cultivos para seguridad y soberanía alimentaria y demás cultivos promisorios para la industrialización como la extracción de hidrocarburos como biodiesel.

Las poblaciones importantes en la zona costera que se localicen en terrazas bajas, que se inundan sólo bajo eventos invernales, muy fuertes combinadas con condiciones de altas mareas, entre ellas se destaca Noanamito (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

- **Pantanos de manglar**, corresponde a los terrenos localizados entre pleamar y bajamar y que están constituidos por lodos con un alto contenido de materia orgánica de origen vegetal en su mayoría, aptos para el desarrollo de manglares y otras especies halófitas. Localmente dentro de esta geoforma se encuentran superficies que sobresalen topográficamente por encima del nivel de más alta marea 1 a 3, denominadas promontorios arenosos aislados o “firmes”. Los pantanos de manglar se extienden en forma casi continua desde la boca del Naya hasta Guapi. Conforman franjas de anchura variable entre 2 y 5 km, cortadas por una intrincada red de esteros que hacen parte de la misma unidad (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).
- **Pantanos de transición**, limitan hacia el mar con los pantanos de manglar y su delimitación es imprecisa porque está dada por los cambios graduales en los niveles de inundación, en la salinidad como consecuencia del poco alcance que tiene la marea en estos sectores, y por consiguiente en la vegetación que se sucede de forma paulatina. Son terrenos más secos con contenidos similares de arenas y lodos a los pantanos de manglar y también con un alto contenido de materia orgánica, por lo que también son utilizados para algunos cultivos. Paulatinamente pasan a tierra o a colinas y montañas. Conforman franjas de anchura variable detrás de los pantanos de manglar (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

- **Firmes**, corresponden a superficies que sobresalen tipográficamente por encima del nivel de más alta marea 1 a 3 mts; son promontorios arenosos con una geometría irregular y extensión variable de pocas decenas a centenas de metros. Son terrenos bien drenados, con facilidades de agua dulce, y aptos para vivienda y la agricultura. Son el resultado de procesos de acreción litoral, con conformación de cordones litorales y a lo largo de los ríos y esteros de los diques naturales. Muchos de estos firmes, como consecuencia del sismo de 1979, subsidieron algunos centímetros, por lo que ahora se inundan con las pujas grandes (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

- **Islas barrera**, son barras arenosas elongadas en la dirección de la línea de costa y cuya altura está por encima de la línea de más alta marea. La costa está dominada por ambientes de isla barrera. Sin embargo, los estudios realizados sobre la misma muestran retrocesos muy marcados, pérdida de algunas de ellas y acumulaciones locales de sedimentos como espigas e incluso sucesión de cordones litorales muy recientes que indican que a la par con los retrocesos de la línea de costa ha habido fenómenos de acreción y transformación del litoral.

TABLA 8. DESCRIPCIÓN DE LAS ISLAS BARRERA EN LA ZONA COSTERA DE LÓPEZ DE MICAY

SECTOR	DESCRIPCION
San José	Es una isla barrera irregular, cortada por esteros, canales intermareales y localmente manglar en la orilla de la playa. Grandes sectores con bajos y acreción de playas se observan en la mitad norte de la isla. Las nuevas playas son colonizadas por una vegetación rastrera. En la mitad sur, sin embargo se observan escarpes de erosión y playas más estrechas.
Santa Rita	Entre la bocana Santa Rita y bocana Montserrate, es muy estrecha, con solo 50 metros de ancho, tiene actualmente una berma muy alta (como de un metro) y empinada.
Candelaria	Tiene una berma bien definida de 50 cm de alto, que cae suavemente hacia un estero. Sobre la punta sur hay una bajo cenagoso
El Coco	Es una isla barrera grandemente afectada por los procesos marinas, grandes tormentas, fenómenos del Niño y principalmente por el sismo de 1979.

Fuente: Proyecto UAC-LLAS (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006)

- **Las playas asociadas a las islas barrera**, se caracterizan por estar conformadas por arenas muy finas a finas, con un alto contenido de material lodoso, por esta razón no se generan playas aptas para el turismo. Sin embargo, tradicionalmente se han considerado como playas turísticas las de Santa Rita y Candelaria donde efectivamente las arenas son más gruesas, pero que ahora están prácticamente destruidas. Tienen un ancho promedio cuando la marea esta baja de 100 m, pero en general debido a los procesos de erosión solo se alcanza entre 30 y 50 m. La pendiente es variable entre 4° y 7°. Los minerales ferromagnesianos son abundantes, localmente en las puntas de las islas barrera, donde se dan procesos de sedimentación se forman grandes bancos de arena que en ocasiones superan el nivel de la marea como ocurre en la playa de San José (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).
- **Bajos y llanuras intermareales**, corresponden a los depósitos de arenas muy finas, finas y lodos que se extienden sobre la plataforma levemente inclinados al mar, en forma irregular, con canales de drenaje (caletas, elevaciones y depresiones elongadas y ondulitas ripples) y son expuestos durante la marea baja y que también son descritos como playas, en mareas altas constituyen una zona de bajos y zonas someras (CCCP, 1998). El estuario al que confluyen los brazos San Pedro del río Naya y Noanamito del río Micay está en un avanzado grado de colmatación, por lo cual los deltas de marea de reflujos son de pequeñas dimensiones y sólo se manifiestan durante la marea baja. Durante las pleamares se comportan como zonas de rompientes (Martínez y González, 1996).
- **Plataforma continental**, la plataforma continental en el pacifico no es muy amplia ya que cerca a la costa se encuentra la zona de subducción, la composición y granulometría de las facies sedimentarias es la siguiente, y su distribución se puede apreciar en arenas litoclásticas, de arenas lodosas litobioclásticas, de arenas lodosas litoclásticas, de lodo litoclástico, de lodos arenosos litobioclásticos, de lodos arenosos litoclásticos, de arenas lodosas litoclásticas de lodo litoclástico (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

En estos suelos debido a que el contenido de agua aumenta de manera significativa, la adhesión tiende a disminuir ocasionando una baja capacidad de mantener unidas las partículas del suelo, teniendo en cuenta la escasez de aire con relación a la proporción que debe existir en la relación agua/aire. Estos suelos en mojado, dado el contenido de materiales orgánicos entremezclados, crean una consistencia ligeramente pegajosa y ligeramente plástica. Estas características producen en el suelo flujos de lodo turbosos cuando se ejercen en ellos prácticas con fines agronómicos u otras prácticas inapropiadas de manejo de suelos.

Un alto porcentaje de la superficie del municipio forma parte de la Llanura del Pacífico, cubierta de espesa vegetación, hacia el oriente se presentan algunos accidentes orográficos de escasa elevación; los más importantes son: Cerro Naya, San Pedro con una altura de 2700 mts y la Serranía del Sigüí con una altura de 500 mts, todo esto corresponde a la Cordillera Occidental de los Andes y otros cerros que sobresalen, como regiones montañosas se pueden mencionar el cerro Alejito, San Jerónimo, Ayapel, La Mina, San Pedro, San Agustín, y Pascualito. Además de estos accidentes, se tiene el sistema de lomeríos que van desde las estribaciones de la cordillera Occidental hasta limitar con la zona flujo marina de la zona costera del Municipio, con altura desde los 25 mts hasta los 500 mts aproximadamente.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El esquema de ordenamiento territorial del Municipio de López de Micay, fue adoptado mediante acuerdo No. 002 del 31 de marzo de 2004 por el honorable concejo municipal; de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la ley 902 de 2004, el contenido estructural del EOT debe ser revisado, como mínimo cada tres (3) períodos constitucionales de las administraciones municipales.

EQUIPAMIENTO MUNICIPAL



- El municipio cuenta con un Centro Administrativo Municipal, el cual se encuentra en mal estado, el espacio es insuficiente para el funcionamiento de las distintas dependencias; por lo que requiere adecuación y mantenimiento. Los equipos y mobiliario en general son insuficientes, se encuentran en mal estado, no cuenta con plataforma tecnológica, equipos de cómputo escasos y los pocos que se tienen ya están obsoletos.
- Se tiene un salón de actos, el cual requiere diseño y reconstrucción.



- La galería se encuentra abandonada, la construcción de esta obra no se culminó. Es un espacio que se requiere para reactivar la economía, facilitar el expendio de productos para el consumo humano y mejoramiento del espacio urbano. Por lo tanto es indispensable que se realice su rediseño y construcción debido a que en la zona en que se encuentra ubicada es la más baja de la cabecera y no se tuvo en cuenta el nivel de inundación.
- Casa de la cultura. Necesita rediseño y construcción debido al deterioro en su estructura.



- Parques y cementerios requieren mantenimiento.
- Matadero municipal. No se tiene un sitio para sacrificio de ganado, por lo cual es necesario el diseño y construcción de matadero de acuerdo con las especificaciones técnicas del INVIMA.

INTEGRACION REGIONAL

Los Departamentos de Cauca, Valle, Nariño y Choco definieron conformar un bloque de integración regional para aunar esfuerzos que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida de la población ubicada sobre el pacifico colombiano; el objetivo fundamental de dicha integración es fortalecer la productividad y competitividad de los sectores más representativos para las economías de dichos departamentos al igual que el aprovechamiento sostenible del patrimonio que representa su diversidad biológica ,étnica, social y cultural.

63

2.1.2 SUELO



La definición del **suelo** está dada como el termino colectivo para los cuerpos naturales, compuestos por material orgánico y mineral, que cubren la mayoría de la superficie terrestre, contienen materia viva y que sostienen vegetación en campo abierto y en lugares transformados por la actividad humana. El límite superior del suelo es el aire o el agua superficial. Sus fronteras horizontales están donde se gradúa hasta aguas profundas o hasta áreas desnudas de roca o hielo.

Por su parte, el **subsuelo** está representado por las capas de sedimentos y rocas que subyacen a los suelos. Son el sustento de la cobertura edáfica y la cobertura vegetal, y son sus formas y características las que definen el relieve y la topografía del paisaje.

Cumple funciones ambientales relacionadas con los servicios de recarga hídrica y sumidero de contaminantes. De igual manera, proporciona recursos geológicos a la sociedad, como son los minerales, los combustibles fósiles y los materiales de construcción.

Como sustento de las capas superiores, el subsuelo también interviene en las propiedades de estabilidad del terreno, a partir de sus características geológicas (fallas, pliegues, sismicidad, entre otras) y la propensión de las diferentes unidades litológicas a su meteorización.

Colombia dispone de suficientes suelos y tierras que, mediante la planificación y ordenamiento territorial, pueden consolidar su seguridad alimentaria y producir, con creces, recursos para la nación; ello, es importante resaltarlo, sus suelos poseen ventajas comparativas y competitivas, relacionadas con la producción de materia prima favorecidas por su localización en la zona intertropical y ecuatorial.

En la actualidad el uso de la tierra en Colombia adolece de planificación, ya que el 32,7 % se sobre utiliza, el 29,7% se subutiliza y solo el 37,6 % es utilizada correctamente; ello referido a las tierras intervenidas por el hombre (51,2 % del total territorial de Colombia).

Las causas y efectos derivados de esta no correspondencia entre la vocación y uso de los suelos, son muy amplios y complejos; algunos de ellos son: tenencia de la tierra, propietarios y extensión, inseguridad y pobreza en el medio rural, colonización de sistemas naturales frágiles, deforestación, pérdida de la biodiversidad, aspectos tecnológicos y apoyo integral gubernamental entre otros.

El relieve tiene una estrecha relación con la profundidad y espesor del suelo, con el contenido de materia orgánica en los horizontes o capas superiores, el contenido de humedad, el grado de alteración del material parental y con la presencia o ausencia de capas compactas en el perfil del suelo; el proceso de lixiviación, que se debe a un arrastre y eliminación de las sustancias del suelo, se presenta con mayor o menor intensidad en todos los suelos, especialmente en los de clima húmedo y muy húmedo localizado en la Bota Caucana y Andén Pacífico (Oxisoles y Ultisoles).

La clasificación realizada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en el año 1981, determina para Cauca las siguientes categorías:

- **Suelos de la Planicie Marina**

Suelos de Categoría 05, son suelos arenosos de los bancos y barras marinas, mal drenados, con alto contenidos de sales y materia orgánica de las marismas y lagunas de litoral. La aptitud de uso es: Refugio de vida silvestre, zonas de interés turístico, tierras de vocación forestal, Bosques protectores – productores.

- **Suelos de las Formas Aluviales.**

Suelos de Categoría 03. Suelos aluviales mal drenados de áreas depresionales e inundables, incluye zonas de suelos orgánicos. En climas superhúmedos tienen vocación forestal, áreas seleccionadas sirven para cultivos autóctonos.

Suelos Categoría 26. Suelos de abanicos, con drenaje pobre e imperfecto y algunas disecciones, son tierras de vocación forestal, áreas seleccionadas sirven para cultivos autóctonos.

- **Suelos de las Colinas.**

Suelos Categoría 09. Suelos de relieve fuertemente ondulado a quebrado, clima pluvial, poco a moderadamente evolucionados y muy lixiviados. Tierras de vocación forestal con bosques protectores. Se permite la extracción de subproductos.

Suelos Categoría 13. Suelos de relieve undulado y clima pluvial, moderadamente evolucionado y muy lixiviado, entre colinas suelos mal drenados. Tierras de vocación forestal, zonas de bosques protectores – productores, aprovechamiento racional y selectivo de maderas.

Suelos de Categoría 41. Suelos de relieve fuertemente ondulado a quebrado y clima húmedo a muy húmedo, poco a moderadamente evolucionados y muy lixiviados, suelos con drenaje pobre entre colinas. Tierras de vocación forestal, zonas de bosques protectores – productores. Aprovechamiento selectivo y racional de maderas.

Suelo de Categoría 46. Suelos de relieve ondulado y clima húmedo a muy húmedo, moderadamente evolucionados y lixiviados, entre colinas hay suelos de drenaje pobre. Tierras de vocación predominantemente forestal, zonas de bosques productores, se permite aprovechamiento racional de las maderas y de subproductos. Áreas seleccionadas se pueden utilizar en ganadería y cultivos permanentes en sistema agro silvo-pastoril y multiestrata.



En términos generales los suelos localizados en la cuenca del Pacífico caucano correspondientes a los paisajes de pantanos de manglar del área de jurisdicción del municipio de López de Micay; las condiciones climáticas extremas, las altas precipitaciones, la alta humedad, el drenaje natural pantanoso, el relieve de formas depresionales y la cobertura vegetal, son factores o parámetros de gran relevancia en la formación de estos suelos de evolución genética reciente clasificados en los órdenes de los Histosols y Entisols, cuyas características los describen como suelos de origen orgánico e inorgánico, muy fuerte a fuertemente ácidos; son suelos moderadamente salinos a muy fuertemente salino sódicos y normales y en algunos casos esta condición es dada por que los suelos han sido condicionados y drenados para las actividades agrícolas.

Como se puede observar en el mapa de clasificación de suelos, en el Municipio de López de Micay se encuentran suelos categoría 05, 09, 41 y 46.

Los suelos predominantes en el Municipio de López de Micay, presentan muy altas cantidades de materia orgánica, carbón orgánico con altas a muy altas concentraciones de bases totales y regularmente con altos contenidos de microelementos, especialmente de hierro, el boro y manganeso. Presentan diferentes grados de fertilidad natural del rango muy bajo hasta alto.

A pesar de las condiciones climáticas reinantes con la alta pluviosidad y las fuertes pendientes no se evidencian fenómenos activos como erosión y remoción de masa, puntualmente se dan algunos derrumbes. La alta protección se debe a la cobertura boscosa, con el desarrollo de una capa gruesa de raíces de distinto calibre que protege el suelo y tiene efecto sobre el poco aporte de detritos y sedimentos sobre los ríos y cauces donde se observa una pobreza en el contenido sedimentológico.

Morfológicamente presentan perfiles del tipo Ah- Bw- BC- C. El horizonte superficial úmbrico (Ah) es de color pardo amarillento; textura franco arcillolimoso; estructura granular débil y profundiza hasta los 4cm y con alto contenido en su superficie de una capa de hojarasca y humus; a partir de 4 cm hasta los 50 cm aparece un horizonte cámbico (Bw), el cual presenta un color amarillo pardusco; textura arcillolimoso y estructura blocosa angular fuerte. A una profundidad de 50 cm se observa un horizonte transicional BC, textura franco arcillolimoso; presenta colores entre gris pardusco claro y pardo amarillento claro y finalmente a los 70 cm. aparece el horizonte C que presenta colores abigarrados; texturas franco arcillolimoso y sin desarrollo de estructura; ninguno de los horizontes presenta reacción al HCL.

En cuanto a las características químicas presentan un pH extremadamente ácido en todo el perfil, muy alta acidez intercambiable; muy baja saturación de bases, inferior al 10 %, alto contenido de carbono orgánico en el horizonte superficial y que disminuye drásticamente en profundidad, bajo contenido de fósforo, todo lo cual se resume en una baja fertilidad natural.

En su parte mineral presenta un pH extremadamente ácido en todo el perfil, muy alta acidez intercambiable; muy baja saturación de bases inferior al 10 %; muy bajo contenido de carbono orgánico y que decrece con la profundidad, todo lo cual se resume en una baja fertilidad natural.

A continuación se describen los tipos de suelos presentes en cada una de las unidades de paisaje encontrados en el Municipio de López de Micay.

70

- **Paisajes CMT: Espinazos en areniscas y limolitas**

Este paisaje comprende una franja que se ubica al Sur de la zona montañosa de baja altura, se compone de estratos alternos de diferentes consistencias dispuestas con un patrón escalonado producto de la disección por efecto de la escorrentía y fracturamiento de las rocas.

Los suelos se han desarrollado a partir de rocas limo-arcillosas cuyos estratos han sufrido plegamiento y busamiento vertical debido al tectonismo, son bien drenados, moderadamente profundos a superficies limitados por rocas en estado saprolítico, se encuentran además bajo una cobertura boscosa.

- **Paisaje CPD: Colinas en limolitas, chert y conglomerados**

Este paisaje se extiende desde las zonas altas donde fluye el río Joly y el contacto entre el piedemonte y la zona montañosa baja. Presenta laderas fuertemente escarpadas con pendientes superiores al 50% y que al igual que la zona montañosa presenta una alta cobertura boscosa que le presta protección al suelo y reduce altamente los procesos erosivos. Abarca caseríos como España, Agua Clara, Zaragoza y otros en las riberas de los ríos Micay y Naya.

- **Paisajes CPE: Lomas en limolitas y conglomerados**

Se encuentran en el piedemonte y se extienden a todo lo ancho desde el río Naya al Norte hasta cercanías del río Micay al sur. Presentan baja altura cercana a los 70 msnm y al igual que la zona de colinas presenta una alta cobertura boscosa que presta protección al suelo.

Las propiedades químicas de estos suelos se expresan en pH fuertemente ácido; baja saturación de bases; contenido de carbón orgánico que decrece drásticamente en profundidad que sugieren una baja fertilidad de estos suelos.

- **Paisaje CPF: Lomas en conglomerados, lentes arcillosos y arenosos**

Este paisaje están conformados por lomas de baja altura y que presentan rasgos similares a otras lomas en cuanto a la cobertura y la protección que ésta da a las laderas que generalmente presentan pendientes pronunciadas. Se extiende sobre las márgenes del río Micay en cercanías al poblado de López y hacia la parte alta del río Joly.

La unidad se subdivide en dos subpaisajes con base al grado de disección en: Laderas moderadamente disectadas (CPF1) y fuertemente disectadas (CPF2) que abarcan una superficie aproximada de 5687.69 ha (1.73%).

Esta unidad presenta similar composición taxonómica que las unidades del relieve de Lomas CPE. Presentan suelos con características morfológicas y propiedades químicas similares a los predominantes en el paisaje de lomas en limolitas (CPE).

Al igual que las otras lomas le dan un carácter encajonado a los ríos Micay y Naya, debido a la dureza de los estratos sedimentarios que la componen.

- **Paisajes CPG y CLH: Valle Encajonado aluvio – coluvial y plano de inundación actual del valle aluvial meándrico.**

Estos se encuentran en sectores de la quebrada Agua Clara al norte que drenan a la subcuenca del río Naya, como también en sectores cercanos al río Chuare en la parte sur y que drenan al río Micay.

Estos suelos se encuentran intervenidos bajo cultivos de subsistencia en donde ha eliminado toda la vegetación natural en estos planos de inundación. En cuanto a sus propiedades y características químicas presentan pH fuertemente ácidos; baja saturación de base, inferior al 10%; alto contenido de carbón orgánico, la cual decrece en profundidad; baja capacidad de intercambio catiónico y que en conjunto resume una baja fertilidad natural de estos suelos.

- **Paisajes de piedemonte, valle aluvial meándrico y planicie fluvio marina -costera, subpaisajes y suelos del piso climático cálido superhúmedo.**

Este sector está integrado por colinas y lomas sobre distintos materiales parentales, valle aluvial de los ríos más importantes como el Micay y Naya y por la planicie fluvio – marina costera donde desembocan estos ríos y sirve de contacto a la parte continental. A continuación se describen los diferentes paisajes en este piso climático.

- **Paisaje CHK Colinas en Areniscas, Limolitas y Lodolitas**

Al igual que las colinas de este tipo que se encuentran bajo un clima Superhúmedo, presentan características similares en cuanto a los grados de disección, material parental y pendientes predominantes; diferenciándose que sobre estas la intensidad de pluviosidad es menor y que no se refleja en la cobertura natural que también es similar.

Presentan alturas que no llegan a los 100 msnm, y generan un control estructural sobre el cauce de los ríos de la zona. Están además bajo una cobertura boscosa que le presta protección al suelo.

- **Paisajes CHQ: Lomas en arenisca, Limolitas y Lodolitas**

Estos paisajes presentan características similares a los encontrados en colinas desarrolladas en estos materiales en cuanto a los grados de disección y pendientes escarpadas predominantes, así como también la cobertura de vegetación natural reinante.

La altura promedio se encuentra en los 80 msnm y en general estos lomeríos crean un control estructural del cauce de los ríos Micay y Naya respectivamente, llegando inclusive hasta el borde de la planicie Fluvio-marina costera, conformando una barrera natural a los fenómenos de inundación y desborde de estos ríos. Se distribuyen en la zona de contacto entre los lomeríos y colinas con la planicie marina costera aguas debajo de los ríos Micay y Naya respectivamente.

Químicamente se caracterizan por presentar pH extremadamente a muy fuertemente ácidos; alta acidez intercambiable; muy baja saturación de bases; carbón orgánico que decrece con la profundidad; presencia de arcillas de baja actividad que se denota con muy baja capacidad de intercambio en la fracción arcillosa. Factores que en conjunto le dan una baja fertilidad natural de estos suelos.

- **Paisaje CIN: Plano de Inundación Actual**

Forma parte del valle aluvial meándrico de los ríos Micay y Naya, conforma paisajes en el plano de inundación como el subpaisaje de vegas y sobrevega (CIN1) que ocupa una superficie de 3107.86 ha (0.95). Se caracterizan por estar sujetos a una alta intervención humana que se traducen en la eliminación de la vegetación natural con fines de implementar la agricultura de subsistencia aprovechando la sedimentación y condiciones topográficas planas predominantes. Representa la zona de contacto entre los valles aluviales de los ríos y la planicie fluvio-marina - costera y sirven de asiento a comunidades indígenas y negras de la zona.

Los suelos desarrollados son producto de la sedimentación de los ríos Micay y Naya, conforman un complejo de Aeric Epiaquepts (35%) Oxic Dystrudepts (30%) y misceláneos arenosos(30%), con inclusiones de 5% de otros suelos.

Estos suelos se caracterizan por presentar drenajes de imperfectos a mal drenados, texturas finas, por ello poseen limitaciones marcadas de drenaje y sirven de asiento al establecimiento de cultivos de caña de azúcar y plátano para la elaboración de licor y consumo respectivamente; disminuyéndose de esta manera la cobertura vegetal natural.

74

- **Paisaje CKR: Plano de Marea**

Este paisaje está integrado dentro de la planicie fluvio- marina costera y en ella se ejerce una gran influencia sobre los procesos sedimentológicos producto de la acción que tienen las mareas sobre la planicie. Esto se expresa a través de una gran cantidad de brazos que conforman especies de islas de gran tamaño en donde desarrolla una cobertura boscosa predominantemente de manglar. Sobre esta zona se encuentran poblados como Noanamito y otros a las riberas de los ríos Micay y Naya hacia su desembocadura.

Los subpaisajes que se encuentran son los esteros (CKR1), islotes (CKR2) y playas (CKR3) que ocupan en conjunto 29612.75 ha (9.05%). Los esteros (CKR1), conforman zonas depresionales en donde se produce un proceso de colmatación de sedimentos muy finos a finos como limos y arcillas transportados dentro de los brazos por efecto de la marea y el flujo de los ríos más importantes. Este proceso incide sobre el material vegetal mas descompuesto que sirve de sustrato a la vegetación de mangle.

Los islotes se desarrollan sobre el cauce de los ríos que desembocan al océano pacífico, en donde se desarrolla igualmente la vegetación de manglar.

Las playas (CKR3) se extienden hacia los frentes de la plataforma y la desembocadura de los ríos de la zona y está constituido principalmente de material grueso producto del oleaje.

- **Paisajes (CKU): Plano de Desborde Aluvial de los Ríos Micay y Naya**

Estos paisajes conforman la planicie fluvial y es producto del proceso de sedimentación diferencial de estos ríos que generan las diferentes geoformas de diques y basines (CKU1) en la desembocadura al océano pacífico.

Los suelos que conforman el complejo de diques y basines (CKU1) se agrupan en un complejo Typic Haplofibrists (45%) - Aeric Endoaguent (45%), que presentan en general mal drenaje, alto contenido de materiales orgánicos. Se encuentran además bajo una alta intervención para la implantación de agricultura de subsistencia.

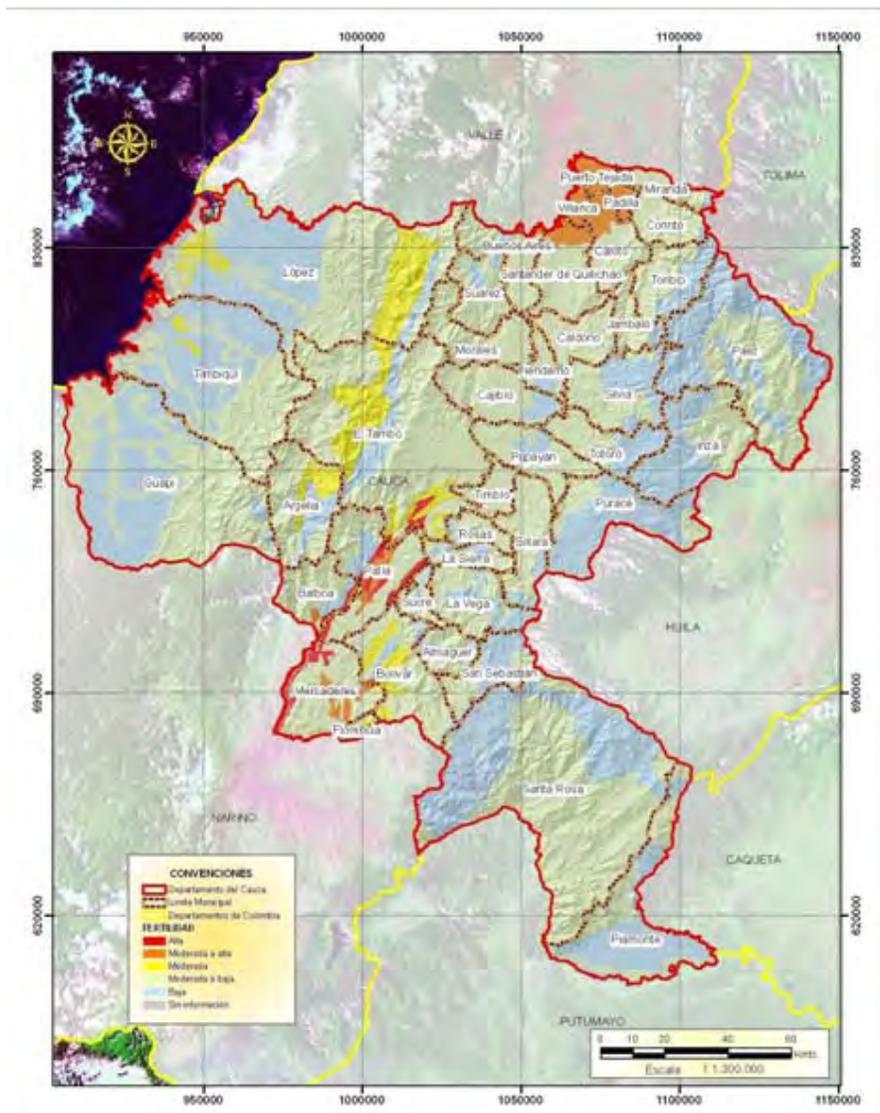
En cuanto a sus propiedades químicas se caracterizan por presentar pH extremadamente ácidos; muy baja saturación de bases; alto contenido de carbón orgánico y contenidos de fósforo que decrecen con la profundidad. Todo lo cual infiere que estos suelos presentan una fertilidad natural alta.

- **Formación Raposo**

Aflora en los municipios de Timbiquí y López de Micay, en la parte media y baja de las cuencas de los ríos Saijá y San Juan del Micay. Corresponde a una secuencia conglomerática, constituida por conglomerados, areniscas, lodolitas y láminas de carbón. Su génesis está asociada a un ambiente de depositación fluvial, de ríos trenzados y abanicos hacia la parte más oriental, mientras que al occidente es transicional de aguas salobres.

La orogenia del Departamento, combinada con la diversidad climática y otros aspectos evolutivos ha generando para el Cauca una variedad de características pedológicas, la cual por influencia de eventos geovolcánicos e hidrológicos, constituyen en la actualidad una diversidad de suelos con fertilidad predominantemente de moderada a baja.

MAPA 10. NIVELES DE FERTILIDAD DEL SUELO



Fuente: Estudio general de suelos y zonificación de tierras IGAC

La clasificación de Holdridge (1947) delimita las áreas donde las condiciones ambientales son similares para asociar y analizar las poblaciones y las comunidades vegetales. Estas áreas de similares características se conocen como zonas de vida y se establecen con base en la biotemperatura (temperatura media anual), la precipitación y la evapotranspiración potencial. La biotemperatura se mide en grados centígrados y se considera que en el rango entre los 0 °C y los 30 °C ocurre el crecimiento vegetal; para la precipitación se considera la lluvia media anual.

Las zonas de vida más representativas que se encuentran en el Municipio de Lopez de Micay es **Bosque muy húmedo Tropical**, caracterizado por que la precipitación es muy abundante con promedios anuales entre los 4.000 y los 8.000 mm y una temperatura superior a los 24 °C. La vegetación es muy variada y exuberante; las actividades agropecuarias están limitadas por las condiciones climáticas.



La vegetación del Municipio, presenta diferentes características florísticas que están en función de las condiciones climáticas y fisiográficas, la altitud, el relieve, la humedad, la precipitación, la temperatura y la cantidad de luz solar que son factores determinantes en el tipo de vegetación además, afectan la estructura vegetal y su distribución. En las regiones húmedas como ocurre en la costa del Pacífico, generalmente, se desarrolla un bosque exuberante.

2.1.3 MANGLARES



Los manglares constituyen uno de los ecosistemas más frágiles, y por este motivo su protección es prioritaria, garantizando, mediante su gestión integral, la continuidad de la utilización de los recursos forestales, biológicos e hidrobiológicos.

Adicionalmente, son formadores de suelos, protegen los litorales de la erosión costera, dan sombra en las playas y le ganan terreno al mar, ya que por medio de sus raíces retienen las partículas que descargan los ríos y arroyos en el mar, así como el sedimento que llevan las corrientes de deriva costera.

La superficie de los manglares del Pacífico de Colombia, corresponde a 283.000 ha, destacándose los ubicados en las desembocaduras y cuencas inferiores de la amplia red fluvial de los cuatro departamentos pertenecientes a esta costa.

Para el departamento del Cauca, todavía existen pequeñas áreas de bosque primario en los centros del bosque y en franjas de bosques no comerciales, como franjas de mangle iguanero (*Avicennia germinans*), y en los suelos firmes, rodales de mangle enano (*Rhizophora* spp.) y de piñuelos (*Pelliciera rhizophorae*). La extracción de mangles se presenta de manera más intensa sobre el iguanero (*A. germinans*) y el nato (*Mora oleifera*).

Los manglares sirven de refugio, así como de sitios de alimentación y anidación de diversas especies de mamíferos, aves, reptiles y anfibios. Las larvas y juveniles de vertebrados e invertebrados encuentran refugio contra la depredación, en sus raíces y capturan alimento que luego se exporta hacia el mar, donde son consumidos o cuando, ya adultos, van a vivir a las praderas de la plataforma continental, al arrecife o al mar abierto.

López de Micay es uno de los tres municipios costeros del departamento del Cauca en el Pacífico Colombiano y posee en su totalidad 4.355 ha de manglar, los cuales se encuentran en el área de territorio colectivo del Consejo Comunitario Manglares de Micay y el Resguardo Indígena de La Playita.

Los manglares del municipio de López de Micay, presentan especial importancia para las comunidades, con relación al aprovechamiento de recursos asociados; no obstante, a pesar de que la comunidad reconoce la importancia ecológica y ambiental de éste, es necesario un esfuerzo adicional para aprovechar la visión actual y lograr hacer del manglar un ecosistema productivo y sostenible.

En este contexto, el proceso de ordenamiento del ecosistema de manglar, en el área del municipio de López de Micay, es fundamental como determinante ambiental, para los diferentes procesos de ordenamiento y planificación que se llevan a cabo en el territorio como es el caso del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio, el Plan de desarrollo Municipal, el plan de manejo del Consejo Comunitario Manglares de Micay y el plan de vida del Resguardo Indígena La Playita.

Los manglares son áreas de interés ambiental especial y por tanto las acciones y proyectos especificados para los manglares pueden contribuir a fortalecer los procesos de planificación.

TABLA 9. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PERFILES DE SUELOS EN LAS ÁREAS DE MANGLAR DEL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

Paisaje	Sector	Cobertura	Coordenadas	No. perfil Suelo
Pantanos de Manglar (López de) Micay,	Bocana El Tambor.	Bosque de manglar caracterizado por la asociación <i>Rhizophora</i> spp - <i>Mora oleifera</i> , con mediano grado de intervención e índices de estructura bajos y medios. El nivel de regeneración es medio.	N 3°11'520" W 77°29'056"	M1
	Bocana El Tambor.	Bosque de manglar de la asociación <i>Rhizophora</i> spp - <i>Mora oleifera</i> , intervenido con cultivos de papa china, caña y coco.	N 3°10'240" W 77°29'340"	M2
	Bocana El Tambor.	Bosque de manglar caracterizado por la asociación <i>Rhizophora</i> spp. - <i>Laguncularia racemosa</i> En este punto se presenta una transición de manglar a guandal. El grado de regeneración es medio.	N 3°09'832" W 77°29'073"	M3
	Punta Coco	Bosque de manglar caracterizado por la asociación <i>Rhizophora</i> spp. - <i>Laguncularia racemosa</i> . Es un bosque con alto grado de intervención, en regeneración.	N 2°58'817" W 77°41.626"	M4
	El Coco Culebrero	Bosque de manglar caracterizado por la asociación <i>Rhizophora</i> spp. Es un bosque en equilibrio	N 2°59'048" W 77°40.042"	M5

Fuente: Plan de ordenamiento ambiental de los manglares del Municipio de Lopez de Micay - Departamento del Cauca. CRC. 2009

La determinación del estado actual de los manglares en el municipio de López de Micay, es la base para definir las áreas de manejo para este ecosistema y con base en esto establecer la propuesta de lineamientos de manejo. En este sentido, es importante conocer la condición de los bosques en cuanto a su composición, estructura, regeneración y nivel de intervención, de la fauna asociada con relación a la riqueza y abundancia de especies y establecer cuáles son los usos actuales que se dan al ecosistema.

1. COMPONENTE VEGETACIÓN

De las 4.355 ha de manglar reportadas en Plan de ordenamiento ambiental de los manglares del Municipio de López de Micay, para la zona costera 4.216 ha corresponden a bosques de manglar exclusivamente y 140 ha a bosques de manglar mezclados con cultivos.

La cobertura de manglar y manglar con cultivos fue caracterizada teniendo en cuenta las asociaciones que conforman las especies nucleares de manglar. Para el área de López de Micay, se definieron tres asociaciones.

TABLA 10. UNIDADES DE BOSQUE DE MANGLAR PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY.

Cobertura	Unidad de bosque	Extensión (ha)
Bosque de Manglar	Asociación <i>Rhizophora</i> spp	831
	Asociación <i>Rhizophora</i> spp, <i>Laguncularia racemosa</i>	840
	Asociación <i>Rhizophora</i> spp, <i>Mora oleifera</i>	2.545
Total Bosque de Manglar		4.216
Bosque de Manglar y Cultivos	Asociación <i>Rhizophora</i> spp	24
	Asociación <i>Rhizophora</i> spp, <i>Laguncularia racemosa</i>	19
	Asociación <i>Rhizophora</i> spp, <i>Mora oleifera</i>	97
Total Bosque de Manglar y Cultivos		140
Total manglares del municipio de López de Micay		4.355

Fuente: Plan de ordenamiento ambiental de los manglares del Municipio de Lopez de Micay - Departamento del Cauca. CRC. 2009

En López de Micay se han identificado 3 especies nucleares del manglar: *Rhizophora* spp. - *Rm* (mangle rojo), *Laguncularia racemosa* - *Lr* (mangle blanco), *Mora oleifera* - *Mo* (nato) (*Mo*).

En general los manglares del municipio de López de Micay forman una franja en algunos sitios muy estrecha, dado principalmente por el cambio de uso del suelo, desarrollando árboles de alto porte, en su mayoría de *Rhizophora* spp.; la segunda especie más abundante es *Laguncularia racemosa*, observada principalmente en zonas donde ha existido mucha presión sobre el ecosistema, por lo que se puede deducir que era una especie pionera en estos bosques

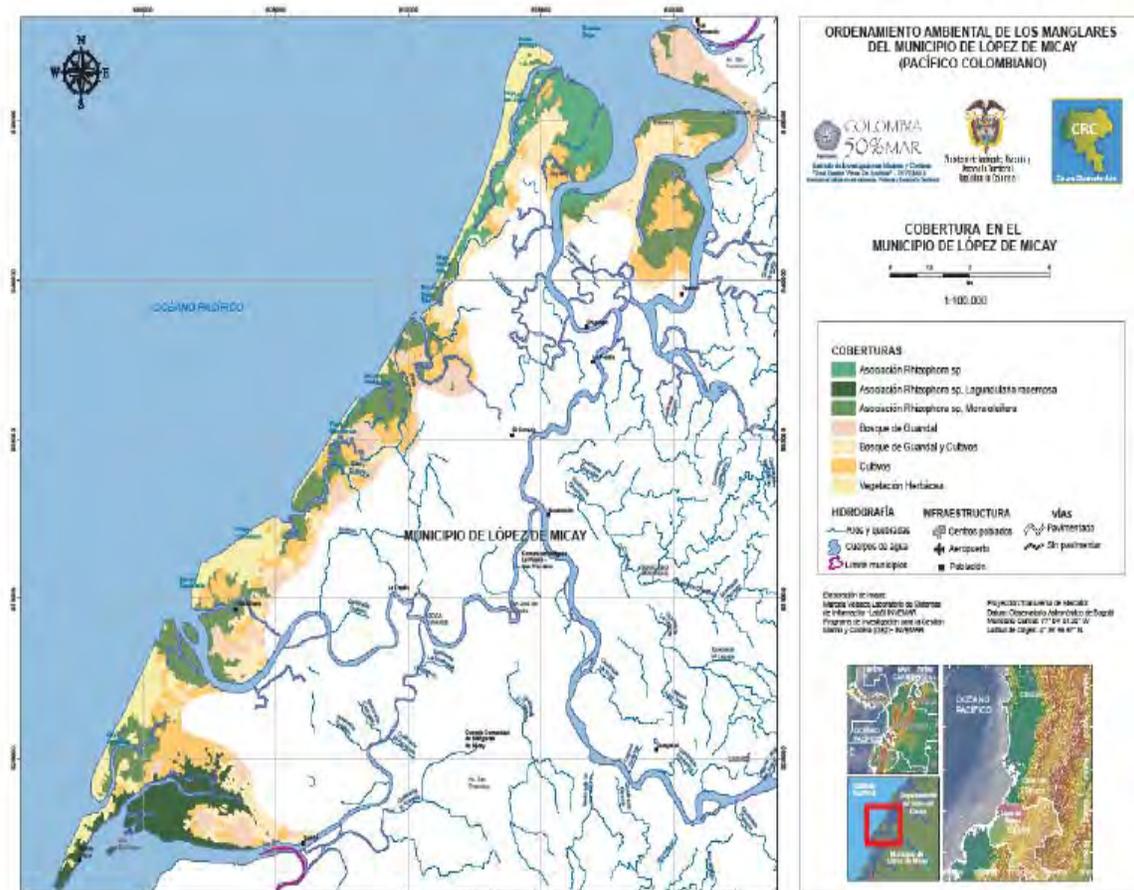
La evaluación general indica que el sector con menor intervención en éste municipio, se ubican en el costado norte, en las cercanías de la bocana del Naya.



En la Punta del Coco al sur del municipio se evidencia un alto deterioro por cuenta del uso domestico, la erosión y contaminación.

En el siguiente mapa se observa la Cobertura para los manglares del Municipio de López de Micay.

MAPA 11.COBERTURA DE LOS MANGLARES DE DE MICAY



Fuente: Plan de ordenamiento ambiental de los manglares del Municipio de López de Micay – Departamento del Cauca. CRC. 2009

2. FAUNA ASOCIADA AL MANGLAR

2.1 Aves

Los manglares son asociaciones vegetales costeras de los trópicos y subtropicos que se caracterizan por:

- Presentar una marcada tolerancia al agua salada
- Presentar adaptaciones para ocupar sustratos inestables
- Presentar embriones que pueden flotar en el agua como medio de dispersión (Von Prahil *et al.*, 1990).

La avifauna que usa ecosistemas de manglar ha sido muy poco estudiada en nuestro país, razón por la cual estos ecosistemas han sido considerados por la comunidad ornitológica como hábitats poco importantes para las aves (Ayala, 1997).

Ayala (1997) reportó 91 especies de aves ocupando hábitats de manglar en la costa Caribe colombiana, en tanto que en los manglares del Pacifico colombiano se han reportado unas 90 especies de aves, siendo las insectívoras el gremio trófico más rico y abundante (Zamudio, 2007).

En el Municipio de López de Micay se registraron 44 especies de aves, de 26 familias (Tabla VI-4). Las garzas (Ardeidae) fueron el grupo más rico con cinco especies seguido de los playeros (Scolopacidae) con cuatro especies. De las 26 familias de aves, las playeras (Scolopacidae) fueron el grupo más abundante con 35 individuos, seguido de las garzas con 25 y los mochileros (Icteridae) con 20 individuos.

Se estima que cerca de 650 aves acuáticas usan los esteros de los bosques de manglar en actividades como reproducción, alimentación y descanso. La densidad de aves acuáticas en los esteros se calcula en 9 ± 12 ind. /km., no obstante se espera que la abundancia de aves acuáticas sea mayor, ya que ciertas zonas pueden presentar concentraciones de aves acuáticas (marinas, playeras y garzas).

Además algunos hábitats asociados a los bosques de manglar como bajos lodosos y areno-fangosos pueden concentrar también grandes grupos de aves playeras migratorias neárticas.



Sitios de concentración de aves acuáticas

En la zona de manglar del Municipio de López de Micay se encontró una colonia reproductiva del guaco manglero (*Nyctanassa violácea*), en la isla de Bajo Largo, además los habitantes mencionan que en este sitio se concentra una gran cantidad de piuras (*Numenius phaeopus*). Así también en cercanías, en la punta sur de la bocana del Coco se halló una colonia de patocuervo (*Phalacrocorax brasilianus*).

Aspectos ecológicos de algunas aves de interés reportadas para la zona

Patocuervo (*Phalacrocorax brasilianus*):

Esta ave es una de las aves marinas más abundantes de Colombia, presentándose en ambas costas y en varios humedales de interiores (Hilty y Brown 2001). Esta especie no solo constituye un recurso alimenticio para pobladores locales en la costa sur de Colombia, sino que es el ave marina más importante para el flujo de energía en el Parque Nacional Natural (PNN) Sanquianga. Esta especie anida en bosques de manglar siendo una de las colonias más importantes en el pacífico Colombiano, la del estero Carboncillal en el PNN Sanquianga.



86

Pelicano Café (*Pelecanus occidentalis*):



En la zona de manglares no se localizaron colonias ni sitios de descanso de esta especie. Es muy probable que los individuos observados correspondan a aves provenientes del PNN Gorgona donde se presenta la colonia de esta especie más importante en el Pacífico colombiano. Esta especie se alimenta principalmente de carduma (*Cetengraulis mysticetus*), la cual captura en zonas cercanas a la costa.

Guaco Manglero (*Nyctanassa violacea*):

Se observó una colonia de reproducción en la isla Bajo Largo en la bocana El Coco donde se registraron 15 nidos. Otras colonias registradas son la Isla Punta Arenas, cerca de Buenaventura (Hilty y Brown 2001) y en un potrero en el poblado de la Vigía (Nariño). Esta ave presenta una dieta variada, pero se alimenta principalmente de crustáceos (Hilty y Brown 2001).



Muchas de las especies de esta zona son explotadas por el hombre, ya sea para el comercio para animales vivos, como alimento o para el uso de pieles con propósitos ornamentales según el Manual CITES de Aves de Colombia (Roda *et al.* 2003). Entre las especies registradas en la zona y están reportadas para estos usos son:

- Pato Real (*Cairina moschata*): es usada para el comercio como animal vivo, como alimento, para el uso de su piel y con propósitos ornamentales.
- Águila pescadora (*Pandion haliaetus*): es usada como alimento.
- Gavilán caminero (*Buteo magnirostris*): es usada con propósitos ornamentales.
- Cotorra cheja (*Pionus menstruus*): se comercializan animales vivos, como alimento y con propósitos ornamentales.
- Lora frentirroja (*Amazona autumnalis*): es usada con propósitos ornamentales y como alimento.
- Tucan guarumero, Paletón (*Ramphastos ambiguus*): es usado con fines ornamentales y como alimento.
- Turpial montañero (*Icterus chrysater*): se comercializan animales vivos.
- Carriquí pechiblanco (*Cyanocorax affinis*): es usado con fines ornamentales

CARACTERIZACIÓN DE LOS MANGLARES

Para realizar el ordenamiento ambiental de los manglares, se dividió en cuatro sectores así: Tambor, bocana Naya, Candelaria y Punta del Coco.

Sector Tambor

El sector Tambor, al igual que el de bocana Naya, se encuentra ubicado al norte del municipio, este corresponde al área de Tambor (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

Este sector presenta varios parches de manglar algunos de los cuales tienen extensiones de varios kilómetros, los suelos en el bosque de manglar de esta área son firmes, lo que le permite colindar fuertemente con el bosque de guandal, al punto que este último reemplaza al manglar en muchas zonas.

Existen en este sector ocho (8) especies de crustáceos incluyendo al cangrejo azul (*C. crassum*), no es común su reporte en manglar, sino en el ecosistema adyacente (guandal).

En cuanto a moluscos, se encuentra una (1) especie. El área se caracteriza por la ausencia de moluscos de todas las especies a pesar de que posee parches de bosque de manglar en buenas condiciones.

Respecto a la fauna silvestre del sector Tambor, se encuentra la presencia de cuatro (4) especies de reptiles y siete (7) especies de mamíferos entre estos últimos resalta la presencia de conejos y ardillas los cuales pertenecen a bosques internos y no al ecosistema de manglar. La presencia de estas especies es debido a las características de suelo firme de la zona, lo que permite la formación de bosques mixtos casi al borde del cuerpo de agua, llevando a que en algunos lugares a pesar de existir parches de manglar en buen estado, también existan puntos en donde este se reduce a prácticamente una línea de uno o dos árboles.

Por último cabe resaltar la existencia en esta zona de la mariposa del genero *Morpho* sp., la cual es una especie que se ha visto disminuida por su comercialización ilegal, y que se encuentra en recuperación.



Sector bocana del Naya

El sector bocana del Naya se encuentra ubicado al norte del municipio, colindando con el departamento del Valle del Cauca. Esta área cubre desde playa Santa Rita hasta el sector de San José (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

La zona se caracteriza por poseer una gran bocana lugar de desembocadura del río Naya, presentando en esta área una gran extensión de playa, tras la cual se presentan manglares en buenas condiciones y alta cobertura.

En este hay presencia de seis (6) especies de crustáceos entre los que destacan el cangrejo azul (*C. crassum*) por ser más común en ecosistemas de guandal, que es un ecosistema que prácticamente coexiste en gran parte con el manglar para esta zona.



En cuanto a moluscos, en este sector hay presencia de cinco (5) especies), se resalta la baja abundancia de moluscos, y la casi ausencia completa de la piangua (*Anadara* sp.) la cual es de alta importancia comercial.

Adicionalmente en este sector hay presencia del Mero, un pez de importancia, y el cual tiene el área como punto de reproducción.



En cuanto a la fauna silvestre de la zona, hay presencia de cuatro (4) especies de reptiles, en donde se destaca la presencia de la tortuga marina la cual utiliza la playa adyacente al manglar como punto de desove. En este sector hay seis (6) especies de mamíferos, entre los que destaca la presencia del conejo el cual no es habitante de este ecosistema, sino perteneciente a bosques internos.

Sector Candelaria

El sector Candelaria se encuentra ubicado en la parte media del municipio, iniciando en boca Candelaria y extendiéndose al norte aproximadamente 10 Km hasta playa Santa Rita (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

Esta zona no presenta grandes bocanas, a excepción de boca Candelaria, sin embargo se presentan bajos a lo largo de toda la su extensión. En cuanto al bosque de manglar se presentan franjas delgadas detrás de playas formadas en el borde de la costa.

En este sector hay presencia de dos (2) especies de crustáceos de los cuales se resalta la presencia de el cangrejo azul (*Cardisoma crassum*) el cual no es un habitante típico de los manglares, sino del guandal y que según la información suministrada por la comunidad se encuentra en altas cantidades, en esta zona los dos ecosistemas se encuentran muy juntos lo que explicaría la presencia de esta especie.

En cuanto a moluscos hay dos (2) especies (*Anadara tuberculosa*, *Anadara similis*), las cuales resaltan por ser de gran importancia comercial, además de que se encuentran en altas cantidades en esta área.



Hay dos (2) especies de reptiles (*Iguana iguana*, *Basiliscus galericus*) y una (1) especie de mamífero (*Lutra longicaudis*)



Sector Punta del Coco

El sector Punta del Coco corresponde a la zona sur del municipio de López de Micay, colindando con el municipio de Timbiquí. Este sector presenta dos bocanas que lo delimitan, al sur se encuentra boca del Coco, y al norte boca Candelaria (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO 2006).

El sector presenta grandes extensiones de manglar que se extienden río arriba varios kilómetros por el sector de El Coco, en cuanto a poblaciones solo se encuentra una población de pequeña densidad dentro del área de manglar.

En este sector se encuentran diez (10) especies de crustáceos, entre los que resalta la presencia de las especies de cangrejos *Uca* sp., conocida comúnmente como cangrejo manilargo, ya que esta especie se encuentra asociada a sustratos más arenosos.



En cuanto a moluscos hay diez (10) especies entre las cuales se resalta la presencia de la piangua (*Anadara tuberculosa* y *A. similis*) las cuales son de importancia comercial. Adicionalmente también se encuentra presencia de la Sangara (*Anadara grandis*) la cual también posee importancia comercial.



Hay presencia de al menos dos (2) especies de reptiles (*Iguana iguana*, *Basilliscus galericus*) y cinco (5) de mamíferos (*Tayassu tajacu*, *Mazama americana*, *Dasyprocta punctata*, *Felis spp.*)

Para toda el área de manglar del municipio de López de Micay se registran la presencia de 39 especies divididas entre los cuatro grupos principales como se puede evidenciar el grupo más abundante es el de los crustáceos.

Al revisar los datos de la caracterización de la fauna asociada a los manglares en el municipio de López de Micay, se puede identificar la presencia de muy pocos problemas relacionados directamente con la fauna, principalmente debido al hecho de que el área de manglar es muy pequeña y presenta pocos asentamientos, a diferencia de municipios aledaños como lo son Timbiquí y Buenaventura.

El primero de los problemas observados en la zona se relaciona con la sobreexplotación de la piangua, el cual es un molusco de alta importancia comercial, así como también es la fuente de subsistencia de una parte de la comunidad.

Este es un problema que se presenta en el momento en toda la costa del Pacífico Colombiano, sin embargo para el caso del municipio de López de Micay el problema tiene connotaciones también de carácter político, ya que la sobreexplotación se está llevando a cabo por parte de poblaciones foráneas sin ninguna regulación, las cuales están acabando con el recurso al punto de dejar a la población nativa casi sin este.

Sin embargo si se presentan otros problemas en la zona que no están directamente relacionados con la fauna, pero que si llegan a afectarla de manera indirecta. Este es el caso de la tala del mangle; para el municipio de López de Micay se identificó la tala tanto para el uso de la madera, como para el establecimiento de cultivos como un problema de gran importancia.

La tala como ya se ha demostrado en varios trabajos como los de Jhonston (2000) y Cifuentes (2005), influye directamente en poblaciones de aves e indirectamente aunque en gran medida en otras poblaciones principalmente en las de crustáceos y moluscos, que están estrechamente ligados al bosque de manglar (Satizabal, 2008) y que algunos de estos son de gran importancia para las comunidades de la zona.

En el municipio de López de Micay como ya se ha mencionado el área de manglar es muy baja, al igual que la diversidad de especies de fauna, encontrándose zonas en donde algunos grupos son casi inexistentes (moluscos en sector bocana Naya y Tambor). Por esta razón para la zona no se presentan potencialidades en cuanto al recurso de fauna, ya que aunque se presente una recuperación de las poblaciones de algunas especies de uso comercial, el área no permitiría una explotación diferente a la tradicional.

Entre las especies que se reportaron para la zona, se pudo identificar que varias de estas se encuentran con algún grado de amenaza, este grado de amenaza se puede identificar en dos documento que son manejados a nivel de fauna, el primero de estos documentos se trata de la serie de libros rojos de Colombia, en donde se tienen en lista las especies que debido a sus bajas poblaciones estas se encuentran en riesgo de extinción, dentro de este también se le da diferentes niveles de riesgo que varían desde casi amenazados hasta en peligro de extinción.

El segundo documento se conoce como la lista CITES la cual es un tratado a nivel internacional para establecer las especies faunísticas que pueden llegar a ser amenazadas debido a su comercio, dando como resultado el establecimiento de tres apéndices, en donde el primero se refiere a aquellas especies que están seriamente amenazadas y que no es permitido su comercio, el segundo se refiere a aquellas especies que pueden llegar a verse amenazadas por su comercio y el tercero se refiere a aquellas especies que aunque no se ve una posible amenaza y es permitido su comercialización si es necesario tenerlas en cuenta por que podrían verse afectadas en un futuro.

USOS ACTUALES ASOCIADOS AL MANGLAR

De forma general, en el Municipio de López de Micay se identifican las siguientes actividades que se dan con relación a los ecosistemas de manglar:

- Extracción de madera: se extrae el nato para construcción, el mangle rojo para hacer pilotes, el piñuelo para construcción de vivienda, leña y carbón). El uso se da de manera doméstica por los pobladores del área, pero se evidencia en el área una alta presión por uso forestal comercial del manglar en su mayoría por personas foráneas.
- Cacería de mamíferos como el tigrillo y el guatín, y aves.
- Extracción de recursos hidrobiológicos: piangua, piacuil, cangrejo azul.
- Ganadería, en áreas de playas aledañas al manglar.
- Agricultura, asociada a los manglares y bosques de guandal aledaños a estos. Entre los cultivos se dan principalmente: coco, caña de azúcar, plátano, papachina y naidí. También es mencionada la presencia de cultivos de uso ilícito.
- Pesca, asociada a los esteros y bocanas cercanos al manglar.

Para el sector Tambor al norte del municipio de López de Micay, se puede observar que de las 875 ha de manglar presentes, en la mayor parte se reporta el uso forestal en mayor proporción de manera comercial (762 ha) y en menor medida de forma doméstica, lo cual indica la fuerte presión que se da al ecosistema en esta área. Igualmente en este sector se reportó la actividad de extracción de crustáceos y moluscos y cacería.

Como usos asociados a otras coberturas relacionadas con el manglar, se identificaron 313 ha de cultivos (coco, papachina, plátano, caña de azúcar) y el uso agroforestal y forestal extractivo comercial para los bosques de guandal aledaños al manglar.

Para el sector bocana del Naya, se puede observar que la mayor parte de los usos dados al ecosistema de manglar, corresponden al forestal doméstico principalmente para construcción de viviendas (919 ha), en menor proporción se presentan usos como la cacería, la extracción de crustáceos y moluscos y el agroforestal extractivo que corresponde a áreas de manglar con cultivos.

Para las otras coberturas relacionadas con el manglar, se reportaron 130 ha de cultivos (coco, papachina, plátano, caña de azúcar) y el uso agroforestal para los bosques de guandal aledaños al manglar.

A continuación se presenta la síntesis de la problemática identificada para los manglares del municipio de López de Micay:



- Cambio de uso del suelo.
- Ampliación de la frontera agrícola y ganadera en firmes en áreas de influencia de manglar.
- Inmigración de foráneos que tienen otra visión de uso del suelo.
- Sobreexplotación de la piangua

- Restricción de acceso a áreas de aprovechamiento de piangua que conlleva a mayor presión sobre este recurso en otras áreas.
- Extracción de la piangua por debajo de las tallas mínimas de aprovechamiento.
- Reducción de las poblaciones de piangua.
- Extracción de fauna por personas que no son del área (de otros Consejo Comunitarios y ecuatorianos).
- Comercialización ilegal de la madera del manglar.
- Comercialización ilegal de la piangua hacia el Ecuador.
- Falta de canales de comercialización de la piangua a nivel regional, nacional e internacional, que cumplan con los requisitos normativos para esta actividad y que favorezcan a las comunidades tradicionalmente asentadas en el área.
- Pérdida de hábitats para las especies de fauna asociadas al manglar.
- Pérdida de la riqueza y diversidad de especies de fauna asociadas al manglar.
- Pérdida de la cobertura de manglar.
- Falta de control por parte de las autoridades ambientales.
- Contaminación; gasolina, taninos, mercurio, residuos sólidos.
- Pérdida de saberes ancestrales, valores tradicionales (cambio de mentalidad sobre usos del suelo).
- Aceleración del proceso de erosión costera (oleaje, mareas) por la tala del mangle.
- Vulnerabilidad del área (de las poblaciones humanas y de los manglares) ante amenazas naturales: sismos, inundaciones por mareas y ascenso en el nivel del mar.
- Presencia de actores al margen de la ley
- Tala de grandes extensiones de manglar con fines comerciales
- Residuos sólidos por vertimientos de poblaciones aledañas al manglar
- Pérdida de la calidad ambiental de los ecosistemas de manglar.

2.1.4 AGUA



La posición geográfica del Municipio, su orografía, su exposición a eventos climáticos influenciados por las circulaciones atmosféricas combinadas entre corrientes frías y cálidas continentales y oceánicas, las coberturas vegetales con grandes extensiones de bosques manglares en áreas productoras y reguladoras del recurso hídrico, hacen del López de Micay un lugar de producción y reserva hídrica.

Desde el punto de vista geofluvial, se pueden distinguir en el Departamento del Cauca dos Macizos: el Macizo Colombiano y el Macizo del Micay.

El macizo del Micay corresponde a una estrella fluvial de considerable importancia a nivel regional, en especial para la Cuenca del Pacífico, por cuanto aquí se originan los ríos Micay, Guapi, Napi y Timbiquí, corrientes que sustentan el desarrollo de procesos culturales, sociales, ambientales, económicos y políticos de campesinos, indígenas y afrodescendientes del Pacífico Caucaño.

2.1.4.1 CUENCA DEL PACIFICO

Está delimitada por la vertiente occidental de la cordillera Occidental; al norte por el río Naya el cual sirve de límite con el departamento del Valle del Cauca y al sur por la subcuenca del río Guapi en cercanías a los límites con el departamento de Nariño. Las aguas de estas dos subcuencas van al océano Pacífico, tienen un área aproximada de 10.271 km² y representan un 35% de la superficie del departamento, comprenden la totalidad de los municipios de Argelia, Guapi, Timbiquí, López y gran parte del municipio de El Tambo. Está conformada por seis subcuencas .

TABLA 11. SUBCUENCAS CUENCA PACIFICO

CUENCA	CODIGO IDEAM	SUBCUENCA	AREA Ha
PACIFICO	530801	NAYA	130.134,3
	530702	MEDIO MICAY	194.269,5
	530701	ALTO MICAY	70.582,4
	530703	BAJO MICAY	153.351,1
	530501	TIMBIQUI	205.949,2
	530401	GUAPI	276.003,0

Fuente: Caracterización ambiental PDA - Cauca CRC 2010

La cuenca del Pacífico se caracteriza por presentar pendientes escarpadas en la parte alta de la cordillera donde hay un efecto regulador de la vegetación y el agua alcanza mayores velocidades en su descenso. En la llanura del Pacífico, también conocida como "Andén Pacífico", la velocidad de las aguas de los ríos es menor y posee características de ensanchamiento en los esteros, debido al bajo gradiente de las pendientes y al efecto de las mareas.

En la desembocadura de los ríos se experimenta un efecto del empuje del océano hacia el continente durante la fase de pleamar o marea alta, este fenómeno frena y disminuye la velocidad del agua de los ríos que llega al mar y detiene su flujo hacia el océano hasta cuando alcanza la fase de bajamar o marea baja, que es cuando nuevamente los ríos reestablecen su flujo normal hacia su desembocadura en el océano.

La configuración y disposición de la cordillera Occidental y la serranía de Timbiquí determinan el comportamiento de la red de drenaje de los ríos que van hacia el océano Pacífico. Los ríos de esta cuenca se caracterizan por tener recorridos cortos pero de gran caudal debido a las altas precipitaciones y al régimen hidrológico predominante.

En la Tabla 12 se presentan las áreas para las subcuencas hidrográficas por municipios de los ríos que drenan al Pacífico Caucaño y sus respectivos afluentes.

TABLA 12. SUBCUENCAS HIDROGRÁFICAS POR MUNICIPIOS DE LOS RÍOS QUE DRENAN AL PACÍFICO CAUCANO

MUNICIPIO	SUBCUENCA	AFLUENTES	ÁREA (KM2)	%	
LOPEZ DE MICAY			326.000,00	38.64	
	RÍO MICAY		1.368,00		
		Río Siguí			
		Río Chuaré			
	RÍO NAYA			1.434,00	
		Río Clarita			
		Río Cayenero			
Río Agua Clara					
TIMBIQUI			13.938,00	22.96	
	RÍO TIMBIQUI		910,00		
		Río Sesecito			
	RÍO SAIJA			890,00	
		Río Patia del Norte			
Río Bobuey					
GUAPÍ			3240,00	38.40	
	RÍO GUAPÍ		2850,00		
		Río Pilpe			
		Río Napí			
		Río Canapés			
		Río Anapuncho			
	TOTAL		8.438,00	100.00	

Fuente: Diagnostico de áreas forestales del Pacifico Caucaño. IGAC

Esta cuenca tiene problemas de contaminación relacionados con la descarga de las aguas residuales y domésticas, lo mismo que por la minería del oro, cuya explotación aurífera descarga en forma directa los escombros y sedimentos a los ríos; también se observa que la deforestación inducida por la explotación maderera y minera está generando serios problemas de erosión y excesiva sedimentación, lo que incide seriamente en la navegación y contaminación de las aguas.



2.1.4.2 RECURSO HIDRICO MUNICIPIO LOPEZ DE MICAY

El Municipio López de Micay abarca desde áreas montañosas de la cordillera occidental, hasta la costa pacífica al oeste del mismo. En donde, desde las zonas más altas los ríos drenan hacia la subcuenca del río Naya al Norte (1.434 Km²) otros hacia la subcuenca del río Micay como cauce principal al centro (1.368 Km²), también hay otros ríos que desembocan directamente al pacífico y que abarcan 468 Km² del total del municipio de 3.241 Km².

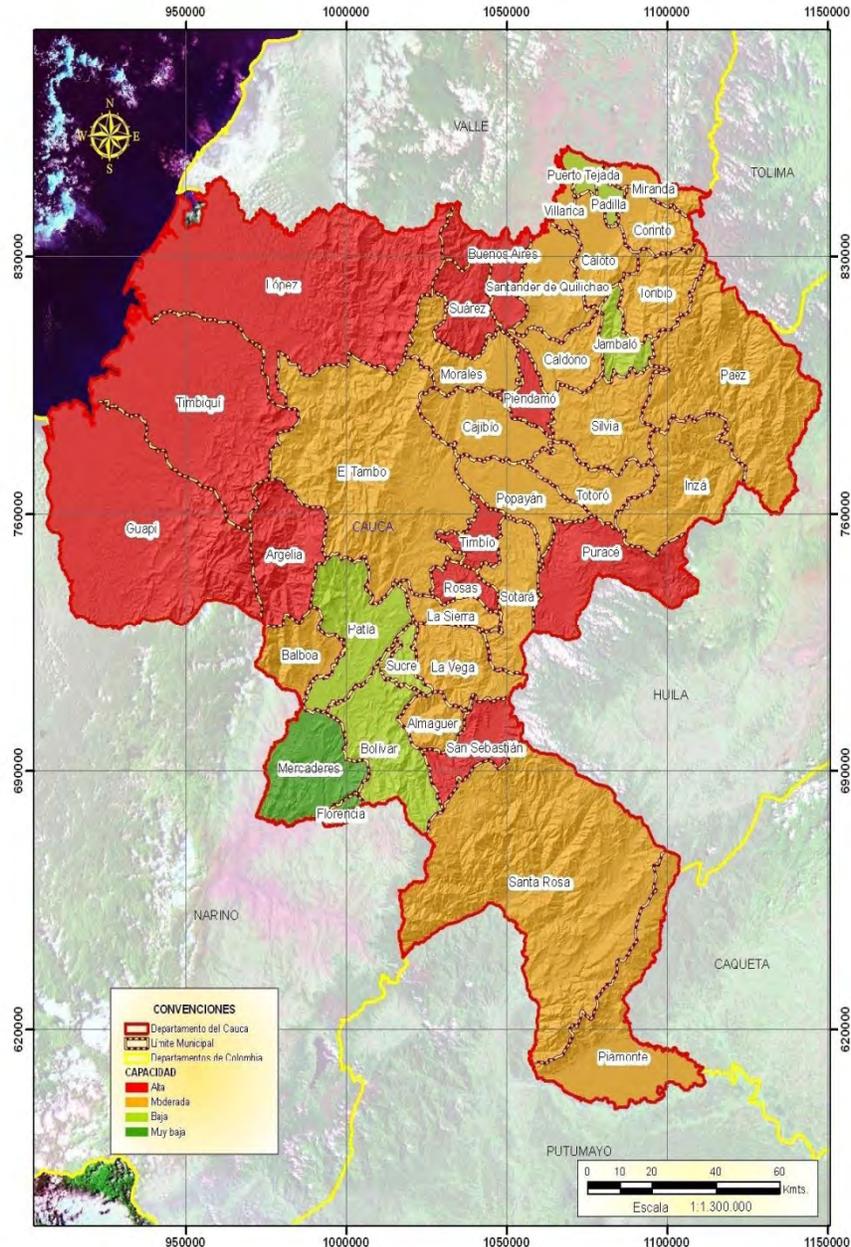
El índice de calidad de regulación hídrica del sistema suelo-cobertura vegetal, es un índice cualitativo el cual a partir de la aplicación de matrices de decisión, se correlacionan variables del suelo y cobertura vegetal. En este sentido el sistema suelo-cobertura vegetal, juega un papel fundamental en el proceso de regulación hídrica, en consecuencia suelos compactados y con poca cobertura vegetal tienen poca capacidad de regulación, mientras que suelos menos transformados con coberturas vegetales densas y multiestratificadas contribuyen de mejor manera a la regulación del recurso. Según la descripción anterior, es importante destacar que este índice de regulación hídrica, muestra que Municipio de López de Micay presenta Capacidad de regulación hídrica ALTA, como se puede observar en el mapa 14.

Para evaluar la vulnerabilidad del sistema hídrico, en términos de seguridad respecto a la disponibilidad de agua en las fuentes, se tiene en consideración la interrelación entre el índice de escasez (oferta/demanda) y la capacidad de regulación hídrica del sistema (suelo-cobertura); en este sentido se obtiene una estimación aproximada y cualitativa. López de Micay presenta un Índice de vulnerabilidad BAJA, para lo cual la relación demanda-oferta es mínima o no significativa, como se observa en el mapa 15.

Aunque la zona presenta varias estaciones, las mismas solo aportan algunos datos sobre precipitación y evaporación y no sobre otros parámetros como caudales de ríos principales que pudieran generar mejor información sobre la riqueza hídrica de la región.

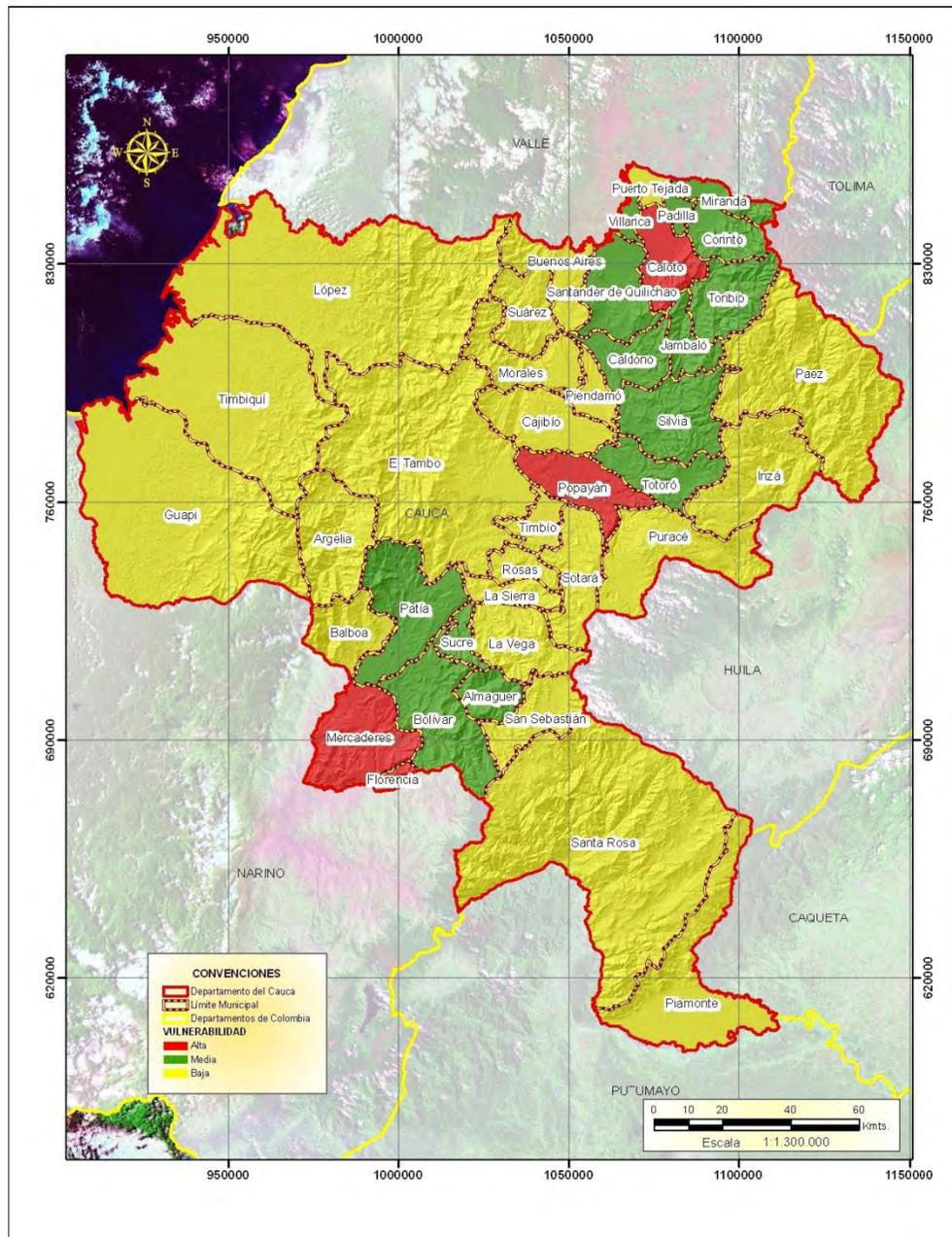
El Municipio de López de Micay posee una alta oferta hídrica superficial a través de complejos sistemas de regulación los cuales están siendo alterados por la alta intervención de los ecosistemas y los usos inapropiados del suelo. Los aspectos primordiales que regulan la hidrografía son el régimen hidrológico que está vinculado con las precipitaciones pluviales y el patrón de drenaje, relacionado con la geología y la geomorfología ya que el agua es un agente dinámico y modelador del terreno.

MAPA 14. CAPACIDAD DE REGULACION HIDRICA



Fuente: Caracterización ambiental PDA - Cauca

MAPA 15. INDICE DE VULNERABILIDAD HIDRICA DEPARTAMENTO DEL CAUCA



Fuente: Caracterización ambiental PDA - Cauca

2.1.5 AIRE

El aire del Municipio de López de Micay presenta niveles de contaminación por los residuos de material radioactivo utilizados de manera indiscriminada en la extracción del oro. Otro factor que ha contribuido a la contaminación del aire es la fumigación con Glifosato empleado en la erradicación de cultivos ilícitos.

108



2.1.6 BOSQUES

En el Municipio de López de Micay se distinguen los sistemas forestales que se presentan en la Tabla 13.

TABLA 13. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS SISTEMAS FORESTALES

SISTEMA FORESTAL	CARACTERÍSTICAS GENERALES
Manglar	Se realiza la explotación del bosque de manglar en forma selectiva, tanto de especies maderables como de animales de cacería. También hay recolección de moluscos, es el caso de la piangua. Su explotación se realiza principalmente para la construcción y reparación de viviendas y como fuente de energía en forma de leña o carbón.
Pantanos de manglar y pantanos de transición	Tiene un uso forestal extractivo, que incluye la cacería (tatabra, conejo, tortuga tapachula y oso hormiguero) con fines de subsistencia. Las especies forestales como el nato y el piñuelo son explotadas en forma selectiva para la obtención de leña, carbón y como material de construcción. El carbón de nato tiene una gran demanda local y en Buenaventura.
Bosque de Guandal	Se realiza una extracción selectiva de maderables, principalmente: machare, sajo, cuangare, tangare y guabo entre otras, combinada con la entresaca de palma de naidí y la cacería.
Pantanos de transición con cobertura de bosque de guandal	Una especie propia de los pantanos de transición con cobertura de bosque de Guandal, es la palma de naidi (<i>Euterpes oleraceae</i>), cuya explotación se inició desde los años ochenta en el actual Consejo Comunitario Unicosta. Otra actividad importante es la cacería ocasional con fines de subsistencia (tatabra, el conejo y el zaino entre otras) mediante el uso de trampas y principalmente escopetas.
Pantanos de transición con cobertura de bosque de guandal	Una especie propia de los pantanos de transición con cobertura de bosque de Guandal, es la palma de naidi (<i>Euterpes oleraceae</i>), cuya explotación se inició desde los años ochenta en el actual Consejo Comunitario Unicosta. Otra actividad importante es la cacería ocasional con fines de subsistencia (tatabra, el conejo y el zaino entre otras) mediante el uso de trampas y principalmente escopetas.
Bosque mixto y bosque de transición de guandal a mixto	En las zonas de colinas y en algunas terrazas la explotación de la madera se convierte en el principal generador de ingresos monetarios. Otros productos son frutos, animales y bejucos. El aprovechamiento se realiza en forma selectiva, es decir según el valor comercial y ocasionalmente por entresaque.

Fuente: INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006



El sistema productivo agroforestal, es primordialmente una forma de uso del suelo, en donde se presenta interacción ecológica y productiva entre el componente forestal, agrícola y/o pecuario.

Este muchas veces se alterna entre el aprovechamiento del bosque heterogéneo y la siembra de cultivos de autoconsumo como plátano, banano, maíz, caña, frutales y especies menores como cerdos y aves; los cuales en su conjunto garantizan una mínima base alimenticia (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

2.1.7 MEDIO AMBIENTE

López de Micay es un municipio rico en diversidad de ecosistemas y formas de vida. En él se encuentran selvas espesas, selva húmeda tropical, bosques de niebla, manglares, humedales y abundante recurso hídrico; conviven desde enormes animales hasta pequeños microorganismos. Esta rodeado de diversas expresiones de vida.



El municipio de López de Micay, se caracteriza por la riqueza natural y la presencia de ecosistemas típicos de la zona costera, en general es una de las zonas del departamento del Cauca con gran biodiversidad; el desarrollo en los litorales dio origen a una serie de actividades que se insertaron en las zonas costeras, las cuales, vienen potenciando un marcado deterioro ambiental de los ecosistemas marinos y costeros no obstante, por efecto de las actividades extractivas de minería, pesca y madera, junto con situaciones de fragilidad del ecosistema, se encuentra avocado a un deterioro creciente y acelerado que aumenta la dependencia de las comunidades frente a la economía de mercado; estos usos múltiples del territorio no siempre son compatibles y algunos son excluyentes unos de los otros, generándose conflictos por uso y acceso a los recursos naturales.

Es un municipio megadiverso por lo que requiere una gran responsabilidad frente a su conservación, por ello se deben orientar los esfuerzos que sean necesarios para incentivar en la población una conciencia ambiental sólida que permita a las generaciones, presentes y futuras, hacer un uso racional de la riqueza natural.

Existen problemas de saneamiento básico en el municipio, los cuales guardan estrecha relación con problemas económicos y sociales que son una amenaza para la conservación de la biodiversidad y generan impactos ambientales.



112

2.1.7.1 AMENAZAS PARA LA CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD

En el Municipio de López de Micay la biodiversidad se encuentra amenazada principalmente por:



"PARA VOLVER A CREER"

- La expansión de la frontera agropecuaria, la cual se inicia con la extracción de maderas de valor comercial, la tumba y quema de bosques naturales, secundarios y rastrojos, para establecer cultivos transitorios, monocultivos comerciales y en algunas zonas cultivos de uso ilícito.
- Contaminación, uno de los problemas de mayor impacto en el municipio es la no recolección de basuras y las aguas residuales que van a parar al río; las aguas lluvias no tienen cañerías ni sifones para evitar inundaciones y la creación de charcas que albergan moscas y sancudos.
- Obras de desarrollo, como las carreteras y caminos con inadecuados diseños técnicos, las explotaciones mineras artesanales, la caza y pesca, que proporcionan grandes impactos a los componentes flora, fauna, agua y suelos, contribuyendo en bloque a generar la degradación productiva del ecosistema.
- Deforestación, la cual ocasiona pérdida de diversidad biológica a nivel genético, poblacional y eco sistémico.
- Pérdida de grandes áreas de manglar, conduce a una disminución en la diversidad de especies presentes, reducción de la densidad y árboles de poca altura que se asocia con la disminución en los volúmenes de captura de los recursos objeto de la pesca artesanal y, paralelamente, con una menor oferta natural de larvas de camarón.
- Erosión, amenaza de grado alto y muy alto que se presenta en el municipio son las relacionadas con la erosión de la línea de costa y la inundación de zonas costeras bajas por ascenso del nivel del mar, fenómeno que amenaza la planicie marina del municipio. Las causas de erosión varían de una zona a otra y depende de las variables dinámicas y complejas como clima, relieve, material, tipo de suelo y uso.

Entre los principales efectos y consecuencias de la erosión se encuentran: pérdida de la capacidad productiva de los suelos, sedimentación de los cauces de los ríos y corrientes de agua y desedificación en áreas secas.

- Remoción en masa, los fenómenos de remoción en son movimientos donde los materiales involucrados se mantienen coherentes, moviéndose de forma súbita o lenta sobre las vertientes, debido a la acción de la fuerza de gravedad que logra desestabilizar los materiales por la existencia de planos de debilidad, generados por las estructuras geológicas como planos de falla, diaclasas, discontinuidades estratigráficas o planos de estratificación. En su ocurrencia influyen variables como: la clase de rocas y/o suelos, la orientación de los planos de debilidad, la morfología, la pendiente del terreno, las actividades humanas, los usos del suelo, la pluviosidad en el área y la actividad sísmica. Los tipos de movimientos en masa son la reptación, soliflucción, los deslizamientos, los flujos de tierras y la caída de bloques.
- Uso del suelo, el aprovechamiento de tierras para usos distintos a la vocación natural de los suelos es uno de los mayores problemas ambientales; debido a malas prácticas agrícolas y culturales, que producen entre otros factores: salinización, erosión, compactación y pérdida de nutrientes del suelo.
- Erradicación de cultivos ilícitos, en Efecto, las políticas gubernamentales para el control de los cultivos ilícitos implementadas hasta el momento se basan particularmente en fumigaciones con glifosato, es un herbicida de amplio espectro, producido y comercializado por la compañía Monsanto. Dentro del proceso de aspersion aérea, se ha carecido de evaluaciones encaminadas a determinar el impacto ambiental directo e indirecto sobre los ecosistemas en donde se están realizando las aplicaciones.

A pesar que es evidente que existen daños ambientales, sociales y culturales causados por la deforestación y el uso de sustancias químicas en el cultivo y procesamiento de la coca, queremos destacar el efecto ambiental de las fumigaciones, dado que ésta culmina e inicia un círculo de destrucción. Los efectos que causa esta acción son: grandes daños ambientales, a la salud, a la economía local, entre otros.



- Minería, La explotación minera a cielo abierto origina la remoción de la cubierta vegetal por acción del descapote, ya que la explotación de algunos minerales se efectúa superficialmente, modificando de esta manera el paisaje, la pérdida de la vegetación, desaparición del suelo, migración de la fauna y aumento de la carga de sedimentos aguas abajo del sitio de explotación, y en algunos casos contaminación del aire, y en otros de la aguas y del suelo por los materiales químicos utilizados en el proceso de obtención de los mismos.

Existen amenazas indirectas que inciden en las prácticas de producción, las cuales son insostenibles desde el punto de vista ambiental, y se originan a partir del aumento de la población que incrementa el problema de acceso desigual a la tierra y aumento de la pobreza, limitándose la satisfacción de las necesidades básicas como educación, salud y alimentación.

Contribuyen con esta situación las políticas de estado y el conflicto armado, que en muchas áreas limita debido al orden público la implementación de obras para el mejoramiento de las condiciones y la ejecución de proyectos de conservación y desarrollo.



López de Micay requiere de mecanismos importantes tendientes a garantizar el uso sostenible del patrimonio natural, que incluyen cambios conceptuales, la creación de una estructura administrativa municipal y regional, la generación de normas y políticas, la asignación de recursos económicos, la participación activa del sector privado y de la comunidad en general, entre otras.

La conservación de los bosques, la restauración de ecosistemas degradados, el uso sostenible de los ecosistemas considerados como sumideros de carbono, han sido objeto de atención especial en el último decenio en el contexto internacional, lo cual se ve reflejado en la Convención Marco de Cambio Climático firmada por 155 estados en la cumbre de Río de Janeiro en 1992, el Convenio de la Diversidad Biológica, el Panel Intergubernamental de Bosques y más recientemente en el Protocolo de Kioto diseñado en la tercera Conferencia de la partes celebrada en Japón en diciembre de 1997, entre otros.

La degradación de ecosistemas y la deforestación constituyen una de las causas de la pérdida de la biodiversidad, disminución en calidad y cantidad del recurso hídrico, pérdida del suelo e incremento de procesos, que generan una serie de repercusiones ambientales que inciden directa e indirectamente en el bienestar de la población y de la economía nacional.

Esta situación afecta a diferentes sectores productivos: el agrícola, ganadero, energético, el sector industrial, turístico y la calidad de vida de la población.

- Caza: En la mayoría de los Consejos Comunitarios que conforman el área de la zona costera el 7% de la población asume la caza con cierta periodicidad. Se realizan aproximadamente dos jornadas por cada 15 días, teniendo como criterio principal las fases lunares (se caza en luna menguante), el ritmo de las mareas y las lluvias. Una jornada de cacería ó monteo tiene una duración promedio de nueve horas y se necesitan hasta dos jornadas para cazar una pieza (el esfuerzo por captura corresponde a un animal por cada 18 horas).

Se realizan de 1 a 4 faenas al mes. Los cazadores consideran que anualmente hay dos temporadas de relativa abundancia relacionada con la fructificación de las plantas del bosque, entre noviembre y diciembre y de julio a agosto (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).



En el territorio que ocupan los Consejos Comunitarios, aún es posible encontrar áreas que ofrecen hábitat en condiciones aceptables para la fauna; sin embargo, no ocurre lo mismo hacia los asentamientos donde la vegetación se encuentra muy intervenida (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006). Las actividades de caza se desarrollan como una opción alterna de obtención de alimentos.

El costo de la faena es mínimo (municiones, baterías para linterna). El destino al cual se dirige el producto es principalmente para el autoconsumo o el mercado local.

La venta ocasional de tatabro, la guagua y el venado debido a que tienen un significado dentro de la comunidad, pueden generar algún ingreso. Sin embargo debido a la escasez y lo esporádico de su captura no representa una posibilidad de generar una ganancia significativa (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

Las principales causas de escasez son según los cazadores:

- Deforestación,
- Ruido de motores fuera de borda,
- Plantas eléctricas de los caseríos
- Motosierras
- Caza indiscriminada

En la Tabla 14 se presenta la relación de las principales especies capturadas a través de la caza .

TABLA 14. PRINCIPALES ESPECIES CAPTURADAS POR LUGAR DE EXTRACCIÓN

Especie (nombre común)	Lugar de captura
Venado, guagua, tatabro, tortuga patiamarilla, tortugaña, tulicio, loro, paletón, pato, panchana, perico blanco, Tigrillo, pava.	Bosque guandal
Venado, guatín, nutria, cormorán o pato cuervo, tigrillo, guagua, zorra, venado, armadillo, perico blanco, guatín, nutria, paletón.	Manglar
Iguana, cagua, gavián pollero, panchana, tigrillo, zorra, perico blanco, guagua, armadillo, tigrillo, perico blanco, tortuga patiamarilla, petacona, pava, loro, paletón, guagua.	Manglar (Estero)
Guatín, venado, oso hormiguero, perico colorado, armadillo, tatabro, monos, guagua, venado, tatabro, tulicio.	Manglar- (Firmes)
Venado, zaino, tatabro, tulicio, tortuga patiamarilla, tigrillo, pato, panchana, paletón, perdiz.	Playa y Manglares
Cormorán o pato cuervo, tortuga bambara, tulicio, natera.	Playa-Bajos
Cormorán o pato cuervo, plicano o gaván, panchana.	Bajos

Fuente: INVMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006

2.1.8 CAMBIO CLIMATICO



Por "cambio climático" se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.

En estos momentos, después de realizada la cumbre mundial de Copenhague sobre Cambio Climático, se tiene la certeza en un 90% de acuerdo al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), de que las actividades humanas (principalmente el quemado de combustibles de origen fósil y los cambios en la utilización de las tierras y en la cubierta terrestre) están alterando el clima del planeta.

A partir del uso intensivo del carbón y del petróleo por parte de las llamadas sociedades desarrolladas desde hace 230 años, ha provocado un fenómeno en todo el planeta que se expresa en exceso de lluvias en unas partes o sequía en otras, en deshielo de los nevados y de los polos, en el aumento de la temperatura, en la pérdida o migración de especies vegetales y animales y muchos más cambios.

Se sabe que la tierra se calentará 2 grados más de temperatura en 50 años y que eso provocará, entre otros fenómenos, un aumento del mar y dará lugar a la pérdida de áreas enteras, ecosistemas, ciudades e incluso países que son muy bajos, como Maldivas o Tuvalu.



El promedio global de la temperatura de la superficie de la Tierra ha aumentado en 0.6 °C y globalmente la década de 1990 fue la más caliente desde 1861. Así mismo, los patrones de precipitación han cambiado, con más lluvia en las latitudes medias y altas, y menos lluvia en los sub-trópicos; la cobertura de nieves y hielo ha disminuido en casi todo el mundo y el nivel del mar ha subido entre 10 y 20 cm (IPCC, 2001).

La mayor parte de los sistemas naturales así como muchos sistemas humanos sensibles al factor clima y al incremento del nivel del mar, podrían verse considerablemente alterados debido a que no se adaptarían rápidamente al ritmo de cambio de este factor ambiental.

Dentro de los impactos del cambio climático global, el IPCC prevé: daños irreversibles a ecosistemas y alto riesgo de extinción de especies animales y vegetales; incremento de la presión sobre el recurso hídrico en zonas áridas y semi-áridas; alteraciones en la producción de cultivos (en los trópicos y sub-trópicos se espera que la producción disminuya); efectos negativos sobre la salud humana (riesgo de expansión geográfica de malaria y dengue); aumento en los riesgos por inundaciones y deslizamientos en zonas de asentamientos humanos. El reporte del IPCC señala además que los países en desarrollo serán los más golpeados por estos impactos y su escasa capacidad para adaptarse a éstos los hace ser los más vulnerables a los efectos negativos del cambio climático global (IPCC, 2001).

El cambio climático es por lo tanto una de las amenazas más serias que atentan contra el bienestar y la salud humana, contra la economía y muchos de los ecosistemas naturales y, finalmente, contra el desarrollo humano sostenible.

En el caso de Colombia, se ha identificado que los mayores impactos se podrían presentar en la disponibilidad de los recursos hídricos, en los ecosistemas (en particular, los de alta montaña), en la agricultura, en la salud humana y en las zonas costeras e insulares. La magnitud del impacto depende del grado de vulnerabilidad de los ecosistemas y del sistema socioeconómico nacional.

Sobre el potencial impacto del cambio climático en López de Micay y la sensibilidad y vulnerabilidad de los sistemas nacionales al mismo, se tiene identificado lo siguiente:



1. En el litoral Pacífico el 48% de las viviendas urbanas y el 87% de las viviendas rurales presentan alta vulnerabilidad en caso de elevarse el mar 1 metro. Es decir que serían afectadas directamente.
2. En el Pacífico colombiano se encuentran todos los ecosistemas propios de la región marina del Pacífico. Entre esos ecosistemas están los manglares, lagunas costeras y estuarios, arrecifes coralinos, fondos sedimentarios, playas y acantilados y el sistema pelágico. Los cambios provocarían extinción de gran cantidad de especies animales a consecuencia de cambios en los ecosistemas. Según el IDEAM, el incremento de la temperatura del mar afectaría notablemente a los manglares, los cuales constituyen una especie de salacunas para los peces. Con ello, se vería afectada la actividad pesquera y la biodiversidad representada en especies endémicas (únicas en el mundo).
3. El incremento de las lluvias en el Pacífico colombiano especialmente desde el Pacífico caucano hasta el Chocó.

A su vez, las comunidades y especialmente aquellas que viven cerca de los estuarios y manglares, advierten:



124

1. El endulzamiento de las aguas de los manglares que ha hecho migrar la recolección de conchas (piangua), caracoles, cangrejos y demás crustáceos hacia otros sitios, debido a la entrada de agua dulce de los ríos a los manglares, es una muestra muy clara de los cambios en los ecosistemas. Los científicos señalan una situación similar con el cambio climático debido a la acidificación del agua marina. Menos sal y más agua dulce significan la pérdida de la variedad y cantidad de especies del manglar.
2. La subida de la marea acaba los suelos agrícolas de las zonas bajas de los ríos, lo cual no permite el cultivo de musáceas (plátano, chivo, banano, pelipita), de la yuca, de la papa china (*Colocasia sp*) y los frutales, especialmente. No sólo los suelos directamente anegados sino aquellos que entrarían a quedar bajo la influencia de la marea y la cuña salina. Esto puede provocar escasez de alimentos ante las dificultades de cultivo por la afectación de los suelos.

3. La falta de agua potable para el consumo y de agua dulce para otras actividades obligaría a que los actuales poblados se desplacen a las partes más altas de las quebradas y los ríos, lo cual modificaría el patrón de poblamiento y contribuiría a la desprotección del territorio.
4. Aumento de enfermedades respiratorias, cardiovasculares e infecciosas causadas por plagas tropicales y mala calidad de aguas.
5. El aumento de la intensidad y frecuencia de las lluvias afecta los cultivos, las construcciones y la reproducción misma de los árboles.

Cambios en la temperatura del aire y de la precipitación anual en Colombia:

En el clima colombiano se han detectado tendencias al cambio de las condiciones predominantes, particularmente en las tendencias de temperatura del aire y de la precipitación en el periodo 1961-1990. En general es posible determinar un incremento generalizado de la temperatura del aire, el cual está relacionado principalmente con una manifestación del calentamiento global en nuestro país. Si bien hay un incremento de la temperatura del aire, el calentamiento no es homogéneo, hay regiones del país que se calientan más que otras. En el caso de la precipitación sobre el territorio colombiano, las tendencias son igualmente variadas. En general se ha identificado una tendencia a la disminución en las regiones Caribe, Pacífica y en el sur de la Andina. En los piedemonte amazónico y orinoquense, así como en el altiplano Cundiboyacense se ha venido presentando un incremento de la precipitación. En cuanto al clima del futuro, estimaciones realizadas por el IDEAM, basadas en diferentes análisis, dan como resultado que hacia mediados del siglo XXI en el territorio colombiano se presentarían los siguientes cambios:

- Incremento diferenciado en el territorio colombiano de la temperatura del aire entre 1.0 y 2.0° C en comparación con los promedios del periodo 1961-1990.

- Alteraciones del volumen anual de precipitación que oscilan entre 15% y + 15% del valor 1961-1990.
- En relación con el promedio observado para el periodo 1961-1990, se estima que para el 2050 - 2060, el incremento del nivel del mar será de aproximadamente 40 y 60 centímetros para las Costas Caribe y Pacífico colombianas respectivamente

Recursos Hídricos

La vulnerabilidad del recurso hídrico se aborda desde dos aspectos: en primer lugar la relacionada con la susceptibilidad de los sistemas hídricos para conservar y mantener su régimen hidrológico actual ante las posibles alteraciones climáticas; el segundo lugar como la vulnerabilidad de los sectores usuarios del recurso ante la amenaza de cambios sustanciales en el régimen hidrológico, y para este en particular se considero la sensibilidad de la red de monitoreo hidrológico.

La evaluación de la vulnerabilidad refleja que un porcentaje del 30% del territorio colombiano tiene una baja vulnerabilidad a cambios en el régimen hidrológico actual por efectos de un posible cambio climático.

Un 50% del territorio nacional se verá posiblemente afectado por vulnerabilidad desde alta hasta muy alta como resultado de grandes afectaciones en las magnitudes de la norma de escorrentía, coeficiente de variación y de asimetría y por el cambio total en el funcionamiento del régimen hidrológico (aparición de comportamientos probabilísticos bimodales por ejemplo). Un 30% y un 15% presentarán vulnerabilidades bajas y medias respectivamente. Tan solo un 4% no será afectado por ningún cambio en el régimen de escorrentía.

Las cifras anteriores colocan al país en una posición de alerta ante la posibilidad de un cambio climático dado que la mayor parte del territorio experimentará cambios en el régimen de escorrentía de media a muy alta intensidad.

Esto señala que la mayoría de los ecosistemas naturales intervenidos, así como los sectores socio económicos tendrán un nuevo régimen de escorrentía ante el cual será necesario adaptarse para subsistir o funcionar.

Teniendo en cuenta lo anterior, se determinó que la población colombiana es altamente vulnerable a las alteraciones en la distribución de los recursos hídricos generadas por el cambio climático debido a que cerca del 40% de la población urbana está expuesta a problemas de abastecimiento en condiciones hidroclimáticas medias.

127

Ecosistemas

Los ecosistemas de Colombia se verían seriamente afectados por el cambio en la temperatura y la precipitación. Se identificó que dentro de los más vulnerables se encuentran los ecosistemas de alta montaña, dada la fragilidad de los biomas localizados en esas zonas altitudinales. Los glaciares y los biomas de páramo, debido a un avance en altitud, reducirían su área y pondrían en condiciones difíciles los ecosistemas asociados. Adicionalmente, se podría incrementar la mayor amenaza por incendios para todos los ecosistemas forestales y particularmente los de las zonas áridas y semiáridas.

Sector Agrícola

Los cultivos colombianos potencialmente más vulnerables a cambios conjuntos en temperatura y precipitación, son: arroz, tomate de árbol, trigo y papa. La oferta de los suelos para agricultura intensiva afectados por procesos de desertificación aumentaría en el área del ecosistema seco en 1.4%. Las áreas de los cultivos de banano, caña de azúcar, palma de aceite sobre suelos susceptibles a la degradación por desertificación aumentaría en 3%. Aunque no se tiene un inventario preciso de las áreas ocupadas en agricultura intensiva en ecosistemas secos, aproximadamente el 10% de sus tierras están disponibles para ser aprovechadas para agricultura intensiva.

Si en éstas áreas se siguen utilizando los mismos tipos de agricultura y las mismas tecnologías, la amenaza de pérdida de la productividad de éstos suelos será alta. De acuerdo con lo anterior es necesario implementar unos planes de manejo especial para los agroecosistemas en estas zonas secas.

Pesca

El cambio climático amenaza también de forma seria la sostenibilidad de la industria pesquera y tiene el potencial de debilitar la seguridad alimentaria en una región que es muy dependiente del pescado como fuente de proteínas y de los ingresos derivados de arrendar las zonas pesqueras a flotas extranjeras. La pesca de subsistencia y comercial, en particular de las especies del atún, son los pilares de muchas de las economías del Pacífico. La pesca de subsistencia y comercial tendrá que diversificar su producción, la infraestructura de la industria pesquera y las pautas de distribución, de forma que se puedan adaptar a cambios bruscos del medio ambiente y de la industria.

Bosques

"El impacto del cambio climático, unido a la actual sobreexplotación de los recursos forestales en la región, supondrá una enorme presión en los bosques que quedan", alertó la FAO. Los árboles y bosques suministran importantes cultivos básicos en el Pacífico, como el árbol del pan, mangos, cítricos y cocos. Los manglares previenen la erosión costera y ofrecen protección frente a tormentas y tsunamis, además de ser un hábitat importante para numerosas especies de peces. Los gobiernos de la región deberían recibir apoyo para la gestión sostenible de los bosques y la promoción de sistemas agroforestales integrados. Es necesario reconocer el potencial de los bosques para la retención de carbono.

Salud humana: Dengue y Malaria

En lo que concierne a la salud humana, se estima que en Colombia con el cambio climático se incrementa el área con condiciones favorables para el desarrollo de los vectores de las enfermedades como la malaria y el dengue y por ende, la incidencia de estas.

Si bien estas enfermedades suceden mediante la picadura de un mosquito y presentan características ambientales particulares, su desarrollo parece también estar relacionado por factores como la concentración de la población y la pobreza.

Respecto a la malaria, la población con mayores probabilidades de contraer la enfermedad habita entre los 24°C y 28 °C, y corresponde al 38% de la población rural de Lopez de Micay. Sin embargo, no todos los municipios con población entre los 24°C y 28°C aparecen con incidencia de la enfermedad, lo cual hace pensar que existen otras variables de tipo ecológico e incluso social que contribuyen en la aparición de la enfermedad. Es así como la tasa de incidencia de la enfermedad, se relaciona con el NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas), mostrando que existe una relación directa entre tasas de incidencia y condiciones de pobreza, a mayores condiciones de pobreza, mayores tasas de incidencia.

En relación con el dengue, de manera general, se puede apreciar que la enfermedad hace presencia en 513 municipios, es decir, el 47 % de los municipios del país se encuentran afectados. Ante la posibilidad de aumentos en la temperatura debido al cambio climático, se debe esperar el aumento en el número de casos de los rangos con menos de 16 °C, lo cual es una señal para mantener una fuerte vigilancia sobre la aparición de casos en estos municipios. La relación entre el dengue y el NBI es significativa, específicamente el componente de inasistencia escolar, ya que la enfermedad del dengue se relaciona con la formación de buenos hábitos en el manejo del agua y del entorno.

En general se aprecia que son varios los factores que están incidiendo en la aparición del dengue, dentro de los cuales se destaca la concentración de la población, pues esta enfermedad se desarrolla en ciudades situadas en los rangos de temperatura ideales para el desarrollo del vector.

Zonas costeras e Insulares

De acuerdo con estudios realizados por el IDEAM y el INVEMAR la vulnerabilidad de las zonas costeras colombianas es entre ALTA y CRITICA, frente a un posible ascenso de un metro del nivel del mar por cambio climático en un horizonte de 30 a 100 años.

Para el litoral Pacífico, se calcula que la población que se encuentra en zona de afectación asciende a 498,970 personas, de las cuales un 48% se encuentran expuesta a algún tipo de amenaza por inundación. Una proporción importante de la población de los centros urbanos serán afectadas por la inundación por encontrarse en zona de amenaza alta y media.

El ascenso del nivel del mar tendrá un impacto directo sobre la población por los efectos de la intrusión salina en los acuíferos e impacto indirecto debido a los incrementos en los costos de tratamiento de aguas por parte de los acueductos.

Un eventual ascenso en el nivel del mar generaría una afectación en el valor de capital equivalente al 1.5% del PIB del año 2001. La participación del valor de capital afectado la costa Pacífica al 31% .

En términos sectoriales, un elemento a destacar tiene que ver con el hecho de que aproximadamente un 10% del PIB agrícola de los departamentos de la costa Pacífica se verían afectados por un eventual ascenso de un metro en el nivel medio del mar. Siendo precisamente este sector el principal generador de empleo en la costa Pacífica.

Los manglares, los arrecifes coralinos y las playas y playones tienen una vulnerabilidad crítica. El zonobioma de desierto tropical ha sido calificado como de vulnerabilidad alta; los fanerógamas marinas y litorales rocosos con, vulnerabilidad media y los bosques secos tropicales, bosques húmedo tropical, fondos de plataforma continental con vulnerabilidad baja.

En la zona rural del litoral Pacífico, el 29% presenta vulnerabilidad baja, 59% media y 12% alta. En la zona urbana, el 88% de los hogares presentan una vulnerabilidad baja, el 6% media y el 6% alta.

2.1.9 GESTION DEL RIESGO



Mediante la Ley 9 del 24 de Enero de 1979 se estableció la creación del Comité Nacional de Emergencias redefiniendo el Ministerio de Salud y el sector en su conjunto y es donde aparece la primera reglamentación sobre el manejo de los desastres. Posteriormente, en los años 80 se presentaron cambios políticos y sociales en el continente que impulsan la búsqueda de nuevas soluciones a muchos problemas y el planteamiento de otros nuevos; adicionalmente, el creciente problema ambiental, entre otros, se debe tener en cuenta al analizar los desarrollos de políticas en materia de prevención y atención de desastre.

Los tres desastres continuos de gran magnitud como el tsunami de Tumaco en 1979, el terremoto de Popayán en 1983 y la avalancha de Armero en 1985 y su manera de enfrentarlos, dieron las pautas para la creación de un Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres que sirviera de base para incidir en la toma de decisiones y en la forma de enfrentar esta problemática.

En el año de 1988, por medio de la ley 46, se creó y organizó el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Se cambió el concepto de emergencia por el de desastre, se agregaron nuevas facultades extraordinarias, y se revivió el Fondo Nacional de Calamidades - FNC. En el año 1989 con el Decreto Ley 919 del 1 de Mayo, por el cual se modifica la estructura del ministerio, cambiando el nombre de Dirección de Prevención y Atención de Desastres (DPAD) a Dirección de Gestión del Riesgo para la Prevención y Atención de Desastres. (DGR).

La **Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres**, reemplazo la Dirección de Gestión de Riesgos (DGR) en noviembre del 2011 con Decreto 4147. La DGR se creó en el año 1989, con el Decreto 919 del 1o. de Mayo, como respuesta a la urgente necesidad que tenía el gobierno Nacional de afrontar mediante una organización adecuada, los innumerables problemas sociales y económicos generados por los distintos factores de calamidad pública y desastres naturales que durante las últimas décadas ha sufrido la sociedad y el país en general. Por lo anterior y teniendo en cuenta las diferentes amenazas naturales y antrópicas a las que se expone el Municipio de López de Micay, se debe formular el Plan Municipal de gestión del riesgo.

El Municipio de López de Micay presenta un relieve irregular, una gran dinámica hidrológica, fallas geológicas, inestabilidad de suelos en algunos sectores ocasionan amenazas frente a fenómenos naturales de origen naturales y antrópicas .

El Municipio de López de Micay por estar ubicado en la Costa Pacífica colombiana, zona en la cual existe la mayor probabilidad de ocurrencia de Tsunami, por la presencia de la zona de subducción, representa una amenaza alta para la población.

El conocimiento de las amenazas constituye uno de los aspectos más importantes para la Gestión del Riesgo y Desarrollo Territorial, puesto que un alto grado de amenaza puede culminar fácilmente en un desastre el cual trae consigo pérdidas económicas, interrupciones serias de la vida en sociedad, capaces de transformar el sistema físico del territorio, deteriorar la infraestructura e incluso causar enfermedades y pérdida de vidas humanas.

2.1.9.1 AMENAZAS NATURALES.

Pocas regiones en el mundo y ninguna otra en Colombia como aquella comprendida por el Chocó Biogeográfico presentan una confluencia tan grande de amenazas de origen natural:

Sismicidad, deslizamientos, inundaciones, tsunamis, marejadas (fenómeno El Niño), cambios de curso de ríos (naturales y artificiales), deslizamientos, lluvias torrenciales, erosión y acreción de playas, migración de barras litorales, subsidencias, licuación de suelos. Tal parece que las condiciones tectónicas regionales en estrecha interacción con aspectos climáticos y orogénicos son, en última instancia, las causas primarias de la ebullición de tan diversas formas de vida en la región

Las amenazas naturales constituyen restricciones al uso del territorio ya que por su origen y magnitud pueden escapar al control del hombre y generar Desastres. Es evidente que cada día se hace más crítico el conflicto entre el uso que el hombre hace de su entorno físico ambiental y las potencialidades que éste le brinda. El Pacífico Colombiano está catalogado como la zona de más alto riesgo sísmico y de tsunamis.

Con respecto a las inundaciones lentas en el departamento, las amenazas de grado muy alto por inundación marina están localizadas en la planicie marina del Pacífico en los municipios de López, Timbiquí y Guapi, por inundación aluvial en los planos de inundación de los valles aluviales de los ríos que drenan al Pacífico como los ríos Micay, Saijá, Timbiquí, Guapi y Napi.

- **Amenaza por tsunami:**

Un Tsunami es una serie de olas, que se generan en el océano u otros cuerpos de agua, a causa de terremotos, deslizamientos de tierra, erupción volcánica o impacto de meteoritos. Los tsunamis generan grandes daños cuando chocan contra las costas.

Los tsunamis se generan al producirse sismos de gran magnitud, igual o mayor a 7 grados Richter, con epicentro en el mar y de foco poco profundo. En 1906 un sismo de magnitud 8.9 Richter considerado mundialmente como uno de los que liberó más energía cinética, generó un tsunami y el arrasamiento casi total de Tumaco y gran parte del Litoral Pacífico Sur Colombiano.

En 1979 otro evento terremoto-tsunami de magnitud 7.9 Richter, causó destrozos y víctimas en Tumaco y otras poblaciones costeras de Nariño y Cauca.

Una de las mayores vulnerabilidades de la población es debido a las precarias condiciones y calidad de vida de los habitantes asentados a lo largo de la costa, las viviendas están aisladas sobre suelos poco consolidados (lechos arenosos y limosos de las zonas de Bajamar) en construcciones de tipo "palafito" sostenidas sobre pilotes o varas de mangle.

Las afectaciones que se producen al generarse un factor de amenaza sísmica de tsunami tenemos:

- Licuación de suelos generando daños sobre la infraestructura y las edificaciones.
- La subsistencia podría ocasionar un incremento del nivel del mar, provocando inundaciones.
- El impacto de la ola de tsunami, ocasionaría el desplome de viviendas produciendo erosión (socavación) no sólo al ingreso de las aguas a la costa, sino en el retiro de ellas hacia el mar.

En el Municipio de López de Micay toda la franja litoral baja y las riberas de los ríos se encuentran expuestas al fenómeno. El crecimiento demográfico y la concentración de vidas y bienes con lleva un aumento del riesgo, principalmente a partir de los últimos años

MAPA 16. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZA POR TSUNAMI



FUENTE: DIMAR 2010

- **Amenaza Sísmica**

Los sismos son fenómenos naturales de tipo geológico, cuya ocurrencia temporal, espacial y su magnitud no es aún posible de pronosticar con el estado actual del conocimiento. Los procesos tectónicos ligados al choque de la placa Nazca bajo la plana Andina (Placa de Nazca) han generado la configuración morfológica de la Costa Pacífica Colombiana actual.

Los impactos de estos fenómenos han sido ampliamente reconocidos por su severidad en la afectación sobre la población y sobre la infraestructura de las zonas de influencia directa, viviendas, líneas vitales y en general la estructura de soporte que permite dar continuidad a la dinámica socioeconómica y cultural, como se ha ratificado en diversos eventos desastrosos en la historia del país. Así mismo se reconoce la imposibilidad de predecir su ocurrencia en tiempo y localización, por lo que se considera como una amenaza prioritaria.

- **Amenaza por Inundaciones**

El área de estudio es afectada por inundaciones marinas e inundaciones terrestres. Las inundaciones marinas son todas aquellas expuestas a la acción directa del oleaje, son zonas topográficamente bajas denominadas como supramareales, es decir se presentan de manera regular asociadas a casa pleamar, por la tanto su ocurrencia, duración y alcances son en cierto grado predecibles, gracias a lo cual, los habitantes de la zona han aprendido a convivir con ellas; las inundaciones son de corta duración, una vez que la marea comienza a bajar el nivel de inundación desciende rápidamente hasta el nivel de bajamar sin que el agua permanezca retenida, inunda una gran extensión de terreno dos veces diarias, bien por el efecto del alcance de marea, que produce desbordamiento de aguas salubres que inundan pantanos de manglar, o bien por el represamiento que produce la marea en el caudal de los ríos, produciendo inundaciones de agua dulce en los pantanos de Transición.



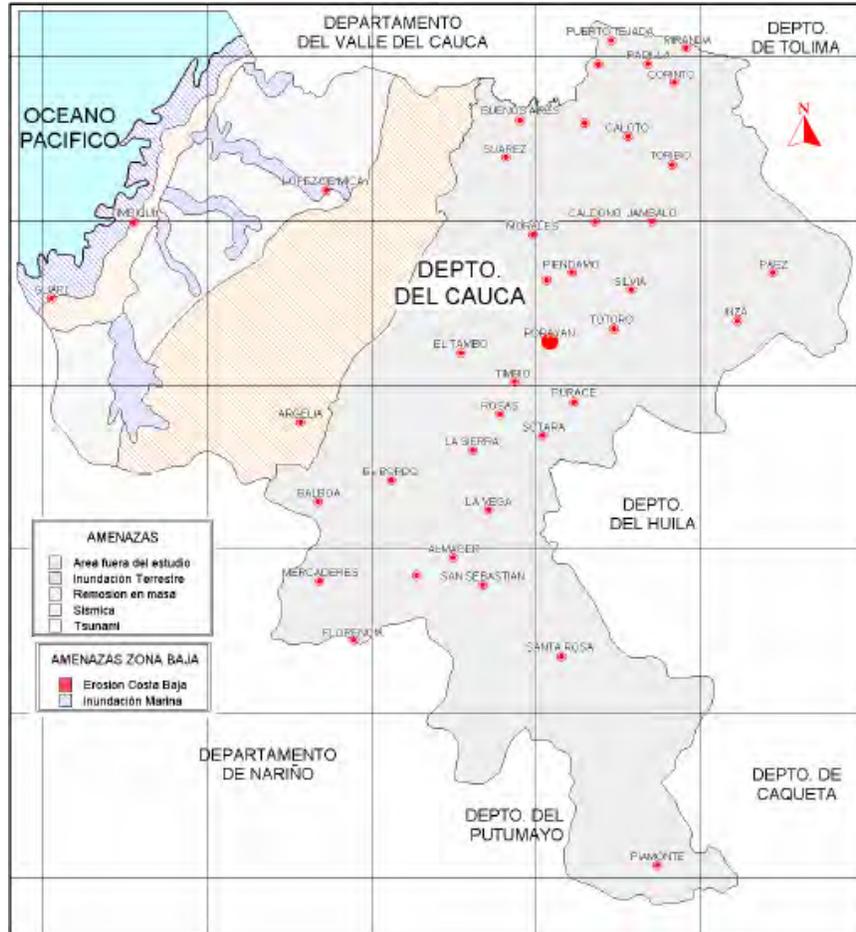
Las inundaciones terrestres corresponden a los ríos que fluyen de la cordillera hacia el mar, donde su área de afectación se presenta en ámbitos fluviales.

La gran mayoría de centros poblados de la costa caucana se ven afectados por algún tipo de inundación, a pesar que los habitantes han aprendido a convivir con este tipo de evento, no quiere decir que no presente ningún riesgo para la población, por lo tanto se ha categorizado la amenaza por inundación como BAJA para la región.

- **Amenaza por erosión**

Se presenta principalmente en la línea de costa baja, debido al impacto del Fenómeno del Niño y/o a la ocurrencia de sismos recientes que han generado tsunamis y subsidencia del terreno de 30 a 40 cms. Cabe anotar que la erosión se presenta en algunos sectores de la costa. Se puede concluir que la amenaza por erosión de la línea de costa en la costa Caucana es BAJA, siempre y cuando el aporte de sedimentos finos a la costa siga siendo alto.

MAPA 17. AMENAZAS DE ORIGEN NATURAL EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA



Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial López de Micay

2.1.9.2 AMENAZAS DE ORIGEN ANTROPICO

Se definen como aquellas amenazas directamente atribuibles a la acción humana sobre los elementos de la naturaleza (aire, agua y tierra) y sobre la población, que ponen en grave peligro la integridad física y la calidad de vida de las comunidades. Existen dos tipos: las amenazas antrópicas de origen tecnológico y las referidas a la guerra y violencia social.

139

- **Amenazas antrópicas de origen técnico:**

Se presentan por contaminación o por riesgo tecnológico; Bajo esta denominación se tratan aquellas amenazas cuyo origen se refiere a las acciones que la humanidad impulsa para, aprovechar la transformación de la naturaleza. Esto quiere decir que no ponen en peligro a la población a través de impactos externos, sino que deterioran la base biológica y la salud de la población.

En este grupo, por tanto, pueden clasificarse el vertimiento de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas al ambiente, sean domésticas o de tipo industrial (sustancias químicas, radioactivas, plaguicidas, residuos orgánicos y aguas servidas, derrames de petróleo).

Las segundas, llamadas también directamente tecnológicas, son aquellas que se derivan de la operación en condiciones inadecuadas de actividades potencialmente peligrosas para la comunidad o de la existencia de instalaciones u otras obras de infraestructura que, encierran peligro para la seguridad ciudadana, como por ejemplo fábricas, estaciones de gasolina, depósitos de combustibles o sustancias tóxicas o radioactivas, oleoductos, gasoductos.

- **Amenazas antrópicas referidas a la guerra y la violencia social**

Además de los riesgos ambientales existen otros problemas de tipo social que afectan gravemente al Municipio de López de Micay como son el narcotráfico y la existencia de grupos armados de guerrilla y paramilitares que encuentran un escondite en la espesa selva, y de paso acosan y maltratan las poblaciones vulnerables que habitan el territorio, dando lugar a la expropiación de tierras y al desplazamiento forzado. En notorio que aunque es una de las regiones más ricas en biodiversidad y debería ser un territorio cuidado y protegido por las autoridades gubernamentales experimenta un gran abandono por parte del estado, el cual se ve reflejado en la baja calidad de vida de sus habitantes.

140



En el Municipio de López de Micay se presentan amenazas de origen antropico, entre las cuales los tsunamis y sismos representan el mayor porcentaje de vulnerabilidad para los habitantes, seguido de las amenazas por incendios, contaminación ambiental y por desplazamiento humano debido al conflicto armado que se presenta en la zona.

2.1.10 VIVIENDA



141

Para el municipio de López, como sucede en general para la zona costera del departamento del Cauca y del Pacífico colombiano, las viviendas temporales o permanentes se ubican en relación con el río, quebrada o playa. Son construidas en madera y levantadas sobre pilotes que se alinean siguiendo el curso de los ríos, esteros y bocanas en la línea de costa adaptándose al medio en que se desenvuelven. (Escobar, 1996). Estas construcciones denominadas palafito se caracterizan por tener un espacio entre la base y el suelo que permite protegerse en épocas de invierno, de la marea alta, de inundaciones y de animales.

Este espacio, también alberga aves de corral y sirve de depósito donde se guarda la lancha o potrillo. En general las viviendas están construidas principalmente con madera especialmente de cuaguaré y sajó, con cubiertas de zinc o paja de la palma de gicra. Sin embargo, también hay viviendas en ladrillo.

Una característica de los centros poblados, es el crecimiento en el número de viviendas en forma desorganizada, situación que genera una mayor vulnerabilidad frente a eventos naturales (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

La tipología de la vivienda moderna del afrocolombiano responde desde sus comienzos al modelo autóctono denominado Tambo o choza pajiza, de origen vernáculo y aborigen muy antiguo al parecer, que ha persistido durante siglos en la región Pacífica por razones económicas, debidas al modelo de desarrollo desigual y por la disponibilidad de materiales, más que como un hecho cultural. Sin embargo, como en otras manifestaciones culturales, el saber tecnológico adquirido con la práctica en la construcción, así como el manejo particular y característico de los materiales, se integran a su acervo cultural.

Las construcciones del Municipio de López de Micay son típicas de la región húmeda tropical; las cuales se clasifican en tres categorías:

- **CONSTRUCCIONES EN MADERA.**



La mayoría de las viviendas en el área rural y en la urbana, son construidas en este material, ya que es el más abundante de la región y el más barato, su arquitectura consiste en una base apoyada sobre palafitos, consistentes en troncos gruesos, los cuales se entierran a determinada profundidad dependiendo de los terrenos y de la altura que los habitantes consideren para la protección de las inundaciones, sus paredes y muros divisorios son de madera y en los techos es común el empleo de varas delgadas, las cuales cumplen las veces de vigas para instalar el material de los techos que en su mayoría es zinc, tejalit o eternit,. Algunos moradores utilizan las hojas de palma y gicra para la cubierta de las casas, en un porcentaje mínimo.

- **CONSTRUCCIONES MIXTAS**



(Madera y concreto) la influencia de la cultura de otras regiones del país, especialmente de Buenaventura, Cali, Popayán, ha contribuido a que se generalice este tipo de edificaciones, que consiste el primer piso en concreto con sus columnas y vigas, el segundo incluyendo el entre piso de madera, con vigas auxiliares en el mismo material, las divisiones en madera, la cubierta en madera y el techo en Zinc, tejalit, o eternit.

- **CONSTRUCCIONES EN CONCRETO**



144

Este tipo de edificaciones, es la menos predominante en el municipio, sus propietarios por lo general son los que poseen mejores ingresos económicos, estas viviendas en su mayoría son de un solo piso, aunque unas pocas de dos pisos; las cuales se han construido sin tener en cuenta las normas sismo resistentes

Déficit de vivienda

De acuerdo con los datos del DANE, en el municipio de López de Micay hay 3400 hogares, los cuales están distribuidos de la siguiente manera: 975 hogares que corresponden al 29% están ubicados en la cabecera municipal y 2425 hogares que representan el 71% están ubicados en el resto del municipio.

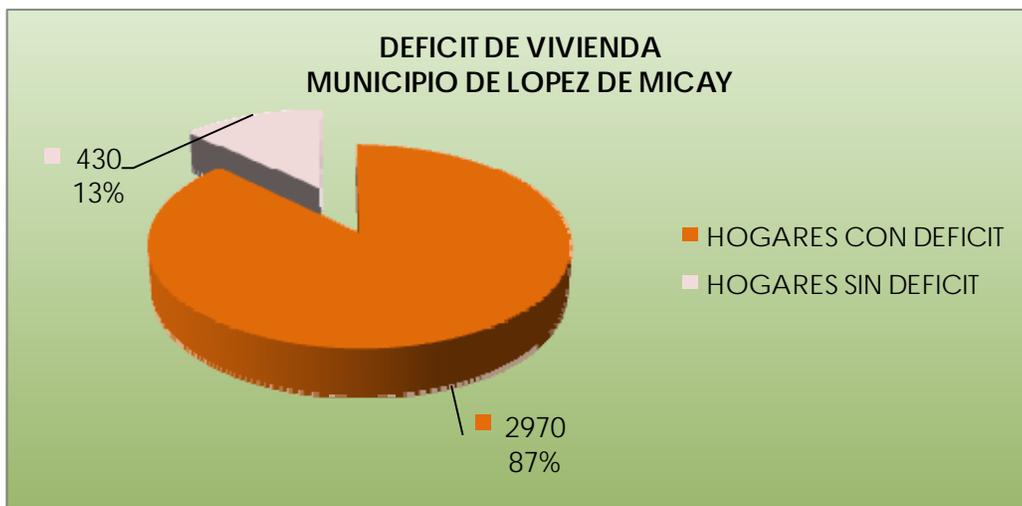
GRAFICO 9. DISTRIBUCION DE LA VIVIENDA POR AREA GEOGRAFICA



Fuente: DANE Censo 2005

En cuanto al déficit de vivienda se ha establecido que 2970 hogares, que corresponden al 87% presentan déficit de vivienda y 430 hogares que representan el 13% no presentan déficit de vivienda.

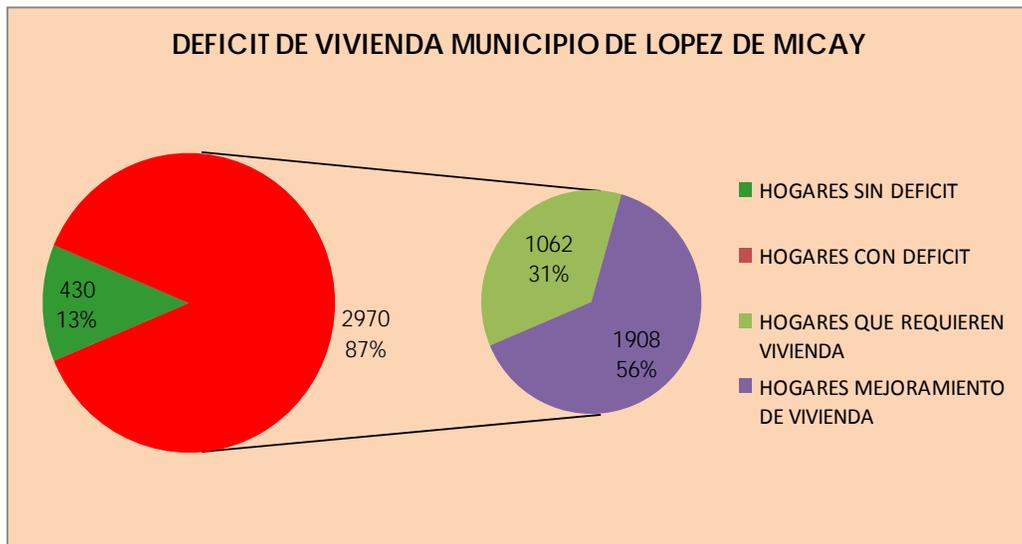
GRAFICO 10. DEFICIT DE VIVIENDA



Fuente: Censo DANE 2005

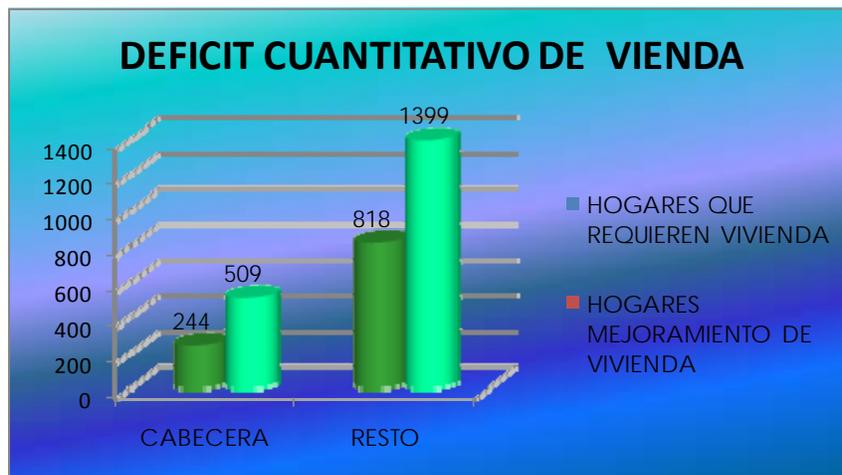
Según datos del DANE, en el Municipio de López de Micay de los 3400 hogares, 430 hogares que equivalen al 13% no presentan déficit de vivienda, mientras que 2970 hogares que corresponden al 87% tienen déficit de vivienda; de estos hogares 1062 que representan el 31% de los hogares necesitan una solución de vivienda, y 1908 hogares que equivalen al 56% requieren mejoramiento de vivienda.

GRAFICO 11. DEFICIT CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE VIVIENDA



Fuente: DANE Censo 2005

GRAFICO 12. DEFICIT CUANTITATIVO DE VIVIENDA



Fuente: DANE Censo 2005

En el municipio de López de Micay de 2970 hogares que presentan déficit de vivienda, 753 hogares están ubicados en la cabecera municipal 2217 están ubicados en el resto del municipio. De los 430 hogares que no tienen déficit de vivienda, 222 están ubicados en la cabecera y 208 en el resto del municipio.

GRAFICO 13. DEFICIT DE VIVIENDA POR ZONA



Fuente: Censo DANE 2005

2.1.11 MOVILIDAD Y TRANSPORTE



A López se llega, principalmente, a través del Océano Pacífico y por vía fluvial, navegando en lanchas de carga o botes rápidos que pueden demorar entre 3 días las primeras, o 5 horas las lanchas rápidas, desde la ciudad de Buenaventura. Existe igualmente un transporte diario masivo, en forma de barcos grandes de madera que transportan aproximadamente 30 personas. Estos barcos tardan en hacer el recorrido desde López al Puerto de Buenaventura y viceversa entre 9 o 10 horas, haciendo parada en los diferentes caseríos del recorrido (Chiguero, Nohanamito). También se puede llegar por vía terrestre desde Popayán, a través de un camino de herradura de difícil acceso.

El municipio de López de Micay cuenta con medios naturales de comunicación (ríos, mar, etc.) sin embargo, se ha caracterizado por el aislamiento general con Popayán y con el resto del país; representando una de las principales causas de atraso en sus sectores productivos y en las condiciones de vida de la población.



Las vías de comunicación son principalmente de acceso fluvial generalmente a través embarcaciones. Algunas de las veredas cuentan con caminos utilizados para trasladarse entre centros poblados, los cuales en su mayoría se encuentran en mal estado.

2.1.11.1 VIAS TERRESTRES

No existe infraestructura carretable en la zona. No existen vías de comunicación terrestre que comuniquen la región con los grandes centros urbanos e industriales del país. Los caminos interveredales son escasos, descuidados y pocos utilizados debido a la inseguridad que representan su utilización y la facilidad de transportar la carga por los ríos.

149

2.1.11.2 VIAS FLUVIALES



El transporte a través de ríos y esteros, constituye el eje central de comunicación entre los municipios de la costa Pacífica, no obstante la movilidad es limitada por las mareas, y la baja capacidad y pocos trayectos (una o dos veces en la semana) de las embarcaciones. A pesar de sus limitantes el transporte fluvial tiene grandes potencialidades en la comunicación de la región de manera que los esteros y ríos son vías de comunicación idóneas y como tal deben ser adecuadas y mantenidas.

2.1.11.3 VIAS AEREAS

En los municipios vecinos de Guapi y Timbiqui se presta el servicio de transporte aéreo con Cali. En López de Micay en la actualidad no se presta servicio de transporte aéreo; existe la pista de aterrizaje, se requiere diseño y construcción de la caseta de espera.

150

2.1.11.4 TRANSPORTE MARITIMO



En el departamento del Cauca no existe un desarrollo del transporte marítimo; no obstante, en los Planes de Ordenamiento y Manejo de López de Micay y Timbiqui, se hace referencia a estudios realizados para canalizar los principales esteros del Pacífico, desde Tumaco hasta Buenaventura, con la finalidad de habilitar algunos tramos de lo que será la acuapista que unirá estos dos puertos.

2.1.12 CONECTIVIDAD



151

En el Municipio de López de Micay, se presenta una deficiente cobertura en telecomunicaciones. En particular, servicios de telefonía y conexión a Internet. El servicio de telefonía celular se presta en la cabecera, con operadores privados de Movistar Comcel. Telefónica presta el servicio de teléfono fijo, también operan algunos radioteléfonos en la cabecera y en los corregimientos. Igualmente, un sistema de telefonía satelital (COMPARTEL), con algunas fallas en la calidad del servicio.

Algunas comunidades cuentan con los servicios de Compartel para acceso a Internet, sin recibir ninguna capacitación para su uso. De igual forma, no se acondicionan los espacios para evitar el deterioro de los computadores por las condiciones climáticas.

EMTEL cuenta con una central DMS100 en Santander de Quilichao que tiene conectados concentradores remotos en Villa Rica, Mondomo, Caloto y Corinto, mientras que los concentradores de López de Micay, El Bordo, Piendamó, Guapi, Timbiquí, El Charco, Iscuandé, y Caldono se conectan a la central DMS100 de Popayán.

La Asociación de Organizaciones Populares del Micay (ASOPOMY) es la única organización que cuenta con emisora radial comunitaria que está operando en la cabecera de López de Micay con una cobertura de enlace en la parte rural del municipio.

2.2 ECONOMIA PARA LA VIDA



López de Micay, se enmarca dentro de las características productivas del Pacífico Colombiano. La dinámica de producción de sus habitantes se caracteriza por una economía de subsistencia, donde predominan las actividades agrícolas tradicionales, siendo representativos los cultivos que no han tenido significativos aportes a la generación de riqueza departamental, tales como el coco, el plátano, el chontaduro y la papachina. A nivel de áreas ocupadas en siembra, el coco es el cultivo de mayor representación, pero ha venido cediendo área desde 1997. (Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras.)

Dentro de la economía tradicional, las actividades agrícolas tienen baja importancia debido a las condiciones ecológicas como la alta pluviosidad y la pobreza de los suelos. No obstante, la mayor proporción de población ocupada en actividades productivas se dedica a la agricultura, seguida por la extracción de madera y la pesca.

Los sistemas de economía tradicional, característicos de la región, se localizan en las zonas de geomorfologías bajas, combinando actividades productivas y extractivas.

En el Municipio de López de Micay la población desarrolla diferentes actividades económicas, según información de la Dependencia de Desarrollo Agropecuario, Ambiental y Minero las actividades económicas más representativas son:

Agricultura: 60.5% de la población total se dedica a esta actividad.

Minería: 18.45% de la población total

Pesca: 8.45% del población total

Actividades Forestales: 2.6% de la población

Oficios varios: 10% de la población

Numero de trapiches para la molienda de caña: 30

En los sistemas de producción de las comunidades afro colombianas se da una mayor dependencia de las actividades extractivas, muy ligada al mercado.

Una característica de este sector de actividad, es la discontinuidad de la unidad productiva; en cada actividad hay una unidad productiva como localización espacial diferente y dependiente de las condiciones ambientales.

Los cultivos mixtos, localizados principalmente en los pantanos de transición Y terrazas, se caracterizan por su dependencia de una actividad de tipo migratorio, fragmentada en explotaciones simultáneas de carácter familiar, los cuales presentan bajos rendimientos por hectárea.

A nivel pecuario, el municipio no representa aportes a la producción departamental.

En el caso de la pesca artesanal, ésta se desarrolla durante los aproximadamente 17 días al mes y durante los diez días de marea alta. Lo intermitente de la actividad, produce desplazamientos hacia otras labores Como la agricultura y la extracción de madera.

Como elemento determinante para el desarrollo de las actividades tradicionales está la diversidad de recursos propios de la región. Las comunidades reconocen en las formas de extracción primaria y la falta de Políticas regionales, la principal debilidad del sector. Una amenaza significativa del sector actualmente es la proliferación de cultivos ilícitos y las tecnologías utilizadas, las cuales ocasionan desplazamientos de las actividades tradicionales.

Entre las principales actividades productivas en el municipio tenemos la agricultura, la pesca y la minería. Los cultivos de coco, caña panelera, chontaduro, papachina y borojo son los más importantes, no sólo por los volúmenes que se producen, sino también por su potencial comercial.

En general para el municipio de López de Micay, los sistemas productivos combinan la actividad agrícola con prácticas forestales, hacia la parte alta de los ríos, mientras que en las partes bajas la agricultura se desarrolla en conjunto con las actividades pesqueras, de extracción de piangua y explotación forestal.

TABLA 15. INDICADORES ENONOMIA

INDICADOR		PROMEDIO
INDICE DE CALIDAD DE VIDA		51,86
		84,55
INDICE DE POBREZA	ZONA URBANA	75,10
	ZONA RURAL	94,00
TASA DE DEPENDENCIA ECONOMICA		64,88
		44,81
INDICE DE NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS	ZONA URBANA	56,98
	ZONA RURAL	38,93

Fuente: DANE - Encuesta de calidad de vida 2010

Las actividades productivas desarrolladas, se encuentran representadas principalmente por la agricultura y la pesca. La agricultura se desarrolla de manera compartida con otras actividades como la pesca, la explotación forestal, la caza y la extracción de piangua (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

La actividad extractiva de la madera, muestra una significativa importancia en la región en términos de expedición de permisos y volúmenes movilizados (Instituto de investigaciones marinas y costeras).



Si bien el Pacífico caucano, es la zona del departamento con mayor estado de conservación de la biota y una de las fuentes más importantes de bienes y servicios ambientales de la Nación, no obstante, por efecto de las actividades extractivas de minería,

pesca y madera, junto con las situaciones mencionadas, -dada la fragilidad del ecosistema-, se encuentra avocada a un deterioro creciente y acelerado que aumenta la dependencia de las comunidades frente a la economía de mercado.

2.2.1 SECTOR AGROPECUARIO

Los sistemas tradicionales de producción se caracterizan por ser extractivos, principalmente son el cultivo de cacao, plátano, coco, chontaduro, banano, yuca y diversos frutales así como arroz de riego, papa china, caña y palma. En general, los sistemas productivos se relacionan con la capacidad que tienen los campesinos para rotar sus actividades de acuerdo con la exigencias medioambientales.

La pérdida en la competitividad de la producción agrícola la representan productos como el coco, cacao y plátano en los que se han incrementado los costos de producción por la presencia de enfermedades que atacan el producto. Bajo esta perspectiva, la actividad agrícola en el sistema ha dependido de coyunturas de mercado, las cuales se han caracterizado por la disminución de precios de los productos traducidos en una reducción de las hectáreas dedicadas a estos cultivos

Los cultivos con mayor participación en la producción agrícola total en la zona costera del departamento del Cauca, son caña (23,17%), plátano (19,07%), coco (17,93%). Se destaca, la participación de especies tradicionales como la papa china (10,60%) y el chontaduro (8,25%) (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

De este modo las condiciones físicas del medio han determinado una agricultura de tipo migratorio, caracterizada por una fragmentación de la unidad productiva en explotaciones simultáneas en lotes ubicados en diferentes lugares, lo que permite a los productores contar con diversos cultivos, en la mayoría de los casos cultivos asociados, sin limitación de especies. Debido a las condiciones físicas del área de estudio, comparados a nivel departamental, estos cultivos presentan bajos rendimientos por hectárea. Lo anterior explica la orientación hacia la subsistencia y la limitada infraestructura de transporte para la comercialización de la producción (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

Los principales problemas de este sistema productivo están dados por:

- Bajo rendimiento por hectáreas de cultivos
- Baja rentabilidad por hectárea, que no garantizan mantener una seguridad alimentaria
- Altos costos de transporte
- Embotellamiento de la producción que genera excedentes
- Problemas fitosanitarios, principalmente en el caso del coco, chontaduro y cacao
- Práctica generalizada de sistemas de drenaje en pantanos salinos y pantanos de transición que mejoran la producción agrícola pero alteran los ecosistemas
- Escasa planificación en los programas de fomento a la agricultura (palma africana y coco, cacao y plátano) (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

Los limitantes para este sector son:

Debilidades

- Falta de visión empresarial
- Falta de planificación
- Falta de garantías para acceder al crédito
- Carencia de tecnologías; solo existe agricultura tradicional.

Oportunidades

- Intercambio de conocimiento y material vegetal
- Capacitación técnica institucional
- Acceso a créditos blandos

Fortalezas

- Diversidad agropecuaria
- Organizaciones tradicionales
- Prácticas tradicionales de producción

158

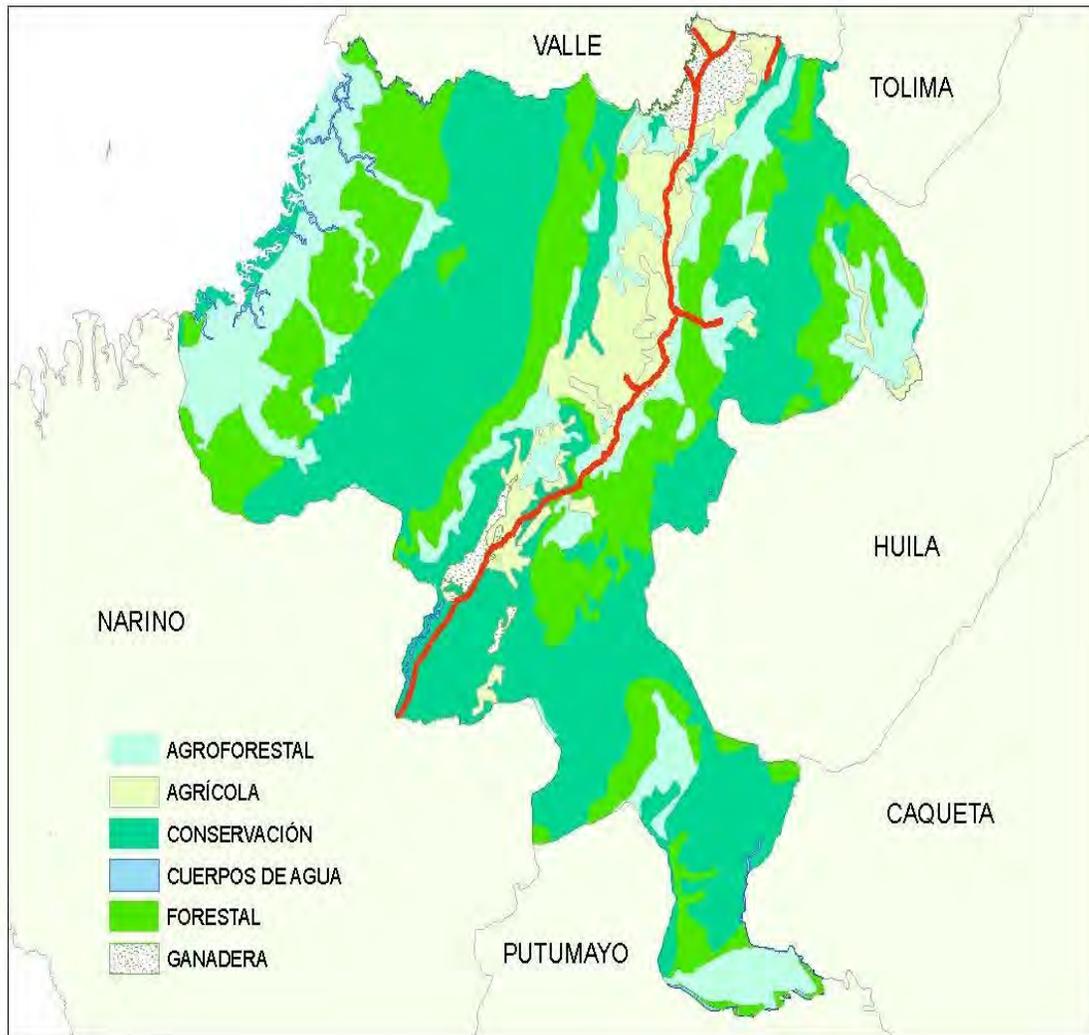
Amenazas

- Establecimiento de monocultivos (coco y caña)
- Cultivos de uso ilícito
- Presencia de actores armados

Como se puede ver en el Mapa 18 la franja central del departamento tiene Aptitudes para la agricultura y sólo una pequeña porción de territorio# °Norte del departamento tiene vocación para pasturas. La zona oriental, el macizo y la bota, son en su mayoría tierras con poca vocación comercial, con limitaciones para el uso agrícola y con vocación principal hacia la conservación, forestal y agroforestal. La zona del Pacífico también presenta poca disponibilidad de suelos agrícolas; en su mayoría tienen aptitudes forestales y agroforestales.

El plátano, el maíz, el banano y la papachina se cultivan para el autoconsumo, comercializando en la zona los pocos excedentes que se puedan generar. En alto porcentaje la población se dedica a la actividad agrícola en forma permanente, bien sea para generar los productos de subsistencia de la unidad familiar, o para generar excedentes para la comercialización de los mismos, como sucede con algunos productos agropecuarios que definiremos a continuación.

MAPA 1 8. DISTRIBUCION DE LA TIERRA POR VOCACION PRODUCTIVA



Fuente. Economía Regional. José R. Vergara.2007

2.2.1.1 CULTIVO DE COCO



Las plantaciones de coco se localizan en la parte baja del río Micay. En esta zona se encuentran extensas áreas sembradas desde hace mucho tiempo, cuando el INCORA lidera un proyecto acerca de este producto.

La producción obtenida sirve para el autoconsumo familiar y local, los excedentes se destinan al mercado que se realiza en buenaventura.

Este producto sufre permanente mente ataques de plagas debido a que el campesino no cuenta con asesoría técnica para el cuidado del mismo.

2.2.1.2 CULTIVO DE CHONTADURO

Este producto se cultiva en la parte media y alta del río Micay, y debido al aumento del consumo en el Interior del país, en el municipio su siembra se ha extendido significativamente. El campesino ha podido desarrollar métodos para el cuidado de este fruto, lo que ha permitido lograr buena producción.



2.2.1.3 CULTIVO DE CAÑA



La caña es uno de los productos que más se cultiva en el municipio, se ubica principalmente en las orillas de los ríos Micay Naya. Este producto es utilizado básicamente para la producción de biche de manera artesanal; el cual es una bebida alcohólica que se consume en la zona costera caucana y en Buenaventura; asumiendo los riesgos tanto del consumo como de la comercialización debido a que es una bebida ilegal. La producción de caña en la actualidad también es utilizada para sacar miel.

161

Paralelo a esta producción del biche (aguardiente), se está adelantando El proyecto de la miel ecológica; que consiste en un producto natural con buen control de calidad, el cual sería un producto sustituto de la panela y el azúcar que contienen muchos compuestos químicos.

El 70 % de las familias obtienen unos niveles de ingresos para la satisfacción en parte de sus necesidades básicas; desafortunadamente, la producción de la caña en un alto porcentaje se implementa para obtener el aguardiente.



2.2.1.4 CULTIVO DE PLATANO Y BANANO

Estos dos productos en el pasado tuvieron abundancia en el municipio, llegando abastecer el mercado local y de los municipios vecinos. Sin embargo la producción ha ido disminuyendo hasta el punto que alcanza solo para el consumo domestico.



2.2.1.5 CULTIVO DE PAPACHINA

Es un producto se siembra en la parte media de los ríos Micay y Naya, su nivel de producción es bastante alto, pues se ha convertido en uno de los productos de consumo familiar, sustituyendo al plátano y el banano de la canasta familiar; su producción supera el consumo local y los excedentes se comercializan con los municipios vecinos como Timbiqui, Guapi y Buenaventura.

2.2.1.6 CULTIVO DE MAÍZ

La siembra se realiza al boleto, a la vez que se está haciendo la rocería, a este cultivo al igual que los otros no se realiza controles fitosanitarios, aplicación de fertilizantes ni tampoco limpieza del mismo, únicamente se riega y se espera la cosecha, la cosecha se realiza en forma manual, ya sea en estado verde (choclo) o en estado seco, la producción obtenida se utiliza para el sustento de las familias, alimentación de especies menores (aves, cerdos), es un producto de cosecha el cual se siembra entre Enero y Febrero y se recolecta en Mayo y Junio la primer cosecha; la segunda siembra se hace entre julio y Agosto y se recolecta en Noviembre y Diciembre.



2.2.1.7 CULTIVO DE ARROZ

Dadas la calidades de los suelos y las condiciones de alta pluviosidad que caracteriza la zona, en las vegas de las quebradas y en todo el río Micay se cultiva el arroz, con muy buenos resultados de producción, pero no se masifica debido a los altos costos de producción y a la variedad de arroces tradicionales que abastecen el mercado, por lo tanto es un producto que se cultiva para el autoconsumo.



2.2.1.8 CULTIVO DE ÁRBOLES FRUTALES

Dentro de los árboles frutales el más representativo es la naranja, que en épocas de cosechas el producto se comercializa con Buenaventura, Guapi y Timbiquí, porque la producción sobrepasa el consumo local. También, se obtiene buena producción de frutos como el limón, el zapote, caimito y la guama para abastecer la canasta familiar.

2.2.1.9 CULTIVO DE BOROJO



El fomento al cultivo de borojó, efectuado por el Convenio ALA 90-20, que incrementó su volumen de producción en López y otros municipios vecinos, lamentablemente no fue acompañado por acciones complementarias como la comercialización, lo que ha provocado pérdida de la producción, exceptuando la poca que se aprovecha para el auto consumo.

2.2.1.10 GANADERIA

La actividad pecuaria se realiza como complemento de la actividad agrícola, forestal y pesquera. Las especies domésticas más comunes son los cerdos, gallinas y también ganado vacuno. De manera rudimentaria y sin tecnología se lleva a cabo una ganadería de subsistencia e intercambio regional y especialmente para el consumo familiar (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

Esta actividad se realiza en las zonas de "firmes" y playas arenosas algunas cercanas al manglar. Las prácticas son extensivas y los animales viven algunas veces en estado semisalvaje, con suministro ocasional de alimentos obtenidos de sobrantes domésticos y de la pesca.

Es común en las familias de la zona rural del municipio, dedicar parte de su tiempo a la cría de especies menores, especialmente gallinas, cerdos, y patos, entre otros, estos animales se utilizan para el consumo diario y si hay excedentes para la comercialización, domestica.

La ganadería se desarrolla medianamente en los corregimientos de Sigüí, San Antonio de Chuare y Rotura, cuya producción no alcanza a abastecer el mercado local, este se complementa con el ganado que se trae desde el municipio de El Tambo por el camino que comunica con Sigüí.

2.2.2 AGROFORESTAL



En el municipio de López de Micay, los recursos forestales, muestran una tendencia a la sobreexplotación, las prácticas tradicionales se han remplazado paulatinamente según la comunidad, por la llegada de técnicas como la motosierra, que ha permitido un mayor desarrollo en áreas cada vez más extensas, sin tener en cuenta las consecuencias ambientales (INVEVAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

El cambio de uso del suelo, la abundancia de madera y los bajos precios, hacen de esta actividad poco atractiva hacia la investigación y el mejoramiento de tecnologías que permitan la sostenibilidad del recurso (CONIF, 2004).

En la extracción de maderables las principales especies son: Cuángare (*Otoba gracilias*), Chachajo (*Aniba perutilis*), Chanul (*Humiriastrum procera*), Chaquiro (*Goupia glabra*), Machare (*Simphonia globulifera*), Sajo (*Camnosperma panamensis*), Sande (*Brosimum utile*), Tangare (*Carapa guianensis*), nato (*Mora oleifera*) y Mangle. (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

El producto obtenido de esta actividad tiene como destino, los aserríos con un 55 %, las personas que actúan como intermediarios 26%, una menor proporción (15%) va para el mercado local y el 4% se destina para el autoconsumo. Los acopiadores de la zona, son los principales compradores del producto maderero que se explota en el área (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

La agricultura manifiesta su importancia generando más que ingresos, satisfacción de necesidades básicas de alimentación, mientras que la explotación de madera se convierte en la actividad generadora de ingreso. En este sistema, es frecuente el intercambio de productos agrícolas, principalmente plátano y banano, para lo cual algunos pobladores se desplazan hasta las partes bajas de los ríos, donde puedan intercambiarlo por pescado (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).

En la Tabla 16 se definen los tipos de aprovechamiento forestal según el lugar donde se realiza la explotación del recurso.

TABLA 16. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS SISTEMAS AGROFORESTALES

Sistema agroforestal	Descripción
Sistema agroforestal en pantanos de manglar	En algunas zonas de los pantanos de manglar, se da el monocultivo de coco, asociado a la explotación del manglar con prácticas tradicionales de manejo, dedicadas actualmente solo a la extracción o recolección de productos forestales y eventualmente a la r
Sistema agroforestal en bosque de guandal y al bosque de transición	Es la asociación de cultivos multiestrata al bosque de guandal y al bosque de transición de manglar a guandal, sobre terrazas, pantanos de transición y algunos firmes de los pantanos de manglar. El manejo de los cultivos responde a las practica tradiciona
Sistema agroforestal en bosque mixto	En el bosque mixto de algunas zonas de colinas y terrazas, el aprovechamiento de maderables y no maderables se complementa con la siembra de cultivos, principalmente plátano, cacao, caña y algunos frutales. Tanto la tecnología de la extracción forestal co

Fuente: INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006

Es un renglón que mueve la economía local, porque la población económicamente activa alterna el trabajo agrícola con lo forestal, la corta de madera bien sea en forma de trozas, o en bloques se ha convertido en algo importante, pues su comercio con Buenaventura se hace permanentemente.

El principal problema detectado en la actividad forestal es el aumento en el costo variable de extracción, por la necesidad de incorporar más tiempo a la búsqueda selectiva de especies, bajos ingresos, formas inequitativas de intercambio y la existencia de canales de comercialización ilegales.

2.2.3 MINERIA

Otra actividad económica importante es la minería, de la cual derivan ingresos muchas personas especialmente de la parte alta del Río Micay, en el río Chuare y en el río Sigüí. La extracción del oro se desarrolla con retroexcavadoras, y artesanalmente a través de las prácticas tradicionales como el mazamorreo, almocafres, bareque y barras.

169



El **Distrito Minero del Litoral Pacífico**, conformado por los municipios de López de Micay, Timbiquí, Guapi es una zona estratégica, con continuidad geográfica y geológica, donde la minería es una actividad económica de interés e impacto social.

Los principales recursos minerales que se encuentran en López de Micay, son:

- Oro: los sitios de mayor abundancia se localizan sobre el río Chuare y sus afluentes. En la antigüedad existía un patrón mineral llamado chambón, que por mucho tiempo fue la base de la economía de los micayceños de la cuenca media.

- **Petróleo:** se señala que la zona caucana del litoral pacífico podría tener petróleo, según se desprende de una impregnación de hidrocarburo en el oligoceno del río Saija. La zona de Timbiqui hasta río Micay puede tener petróleo. Es posible señalar tentativamente la existencia del recurso al suroeste del caserío San Antonio, en las proximidades del río Joly, sitio Peñamolida y el límite con el municipio de Timbiqui, aunque se han detectado también otros indicios al noroeste de López cerca del caserío de Naiciona, y en la cabecera del río Naya.
- **Carbonatos:** los nativos de Santa Cruz del Sigui señalan la existencia de yacimientos de mármol y cal, de óptima calidad.
- **Cobre:** existe confirmación geológica de la presencia de este mineral en las proximidades de El Salto, sobre el río Chuare.
- **Agua:** este mineral abunda en el municipio, teniendo una de las cuencas hídricas más grandes del Cauca y el Pacífico, subcuenca del río Micay y Naya. Al sur de la población de López, arriba de los corregimientos de correnton y san antonio de gurumendy, EL SALTO DE GURUMENDI, que por su gran caudal y fuente de energía es una reserva hidrografica del municipio.



Aquí intentaron construir la microcentral de energía que abastecería de energía las 24 horas a la población y a otras comunidades aledañas, pero no se pudo por que los recursos no eran suficientes, así que fue construida en el río JOLY, actualmente por daño de una de las turbinas, no genera energía a la cabecera municipal, pero si a los corregimientos del río Joly excepto Yucal, y el corregimiento de San Antonio de Gurumendy y la vereda Correnton.

Debilidades

- Falta de investigación
- Se requiere de mucha inversión y existe falta de apoyo financiero

Oportunidades

- Alta demanda en el mercado
- Fácil comercialización
- El Precio tiende a subir

Fortalezas

- Subsuelo rico en minerales
- Prácticas tradicionales de extracción sostenible

Amenazas

- Uso de maquinaria pesada
- Desequilibrio social, contaminación de ríos
- Introducción de compañías extractivas

2.2.4 PESCA



172

La actividad de pesca artesanal está enfocada hacia la captura de especies marinas, de río y quebradas y especies propias del ecosistema de manglar (cangrejos, piangua y otros crustáceos y moluscos).



Las artes y métodos de captura para la extracción de peces son el trasmallo monofilamento, multifilamento, atarrayas, chinchorros, nasas, red de atajadas, artes como el calandro, volantil, espinel y cabo.

Para la captura de camarones usan trasmallos, atarrayas y nasas. La recolección de cangrejos se ejerce con canastos artesanales; en la pesca de jaibas aplican el volantin y en la concha o piangua y el piacuil, la recolección manual.

En relación con el tipo de pesca, alrededor de un 80%, es de baja altura, que se practica en la zona de ensenada, en esteros y quebradas del manglar; el 20% ejercen la pesca de altura en zonas cercanas de la ensenada diferente a los bancos de pesca. Para dichas actividades utilizan embarcaciones movilizadas con canaleta y el 30%, motores en su mayoría de poca potencia.

Para el sistema productivo pesquero, se encontraron como principales elementos de diagnóstico: a) La escasa efectividad de proyectos para fomento de un mejor aprovechamiento de los recursos, en los cuales se favorezca y se mejore la intervención de los que se dedican a esta actividad; y b) La no existencia de un sistema efectivo de cuotas de pesca a través de prohibiciones y reglamentaciones sobre el uso de artes, métodos de pesca, control de tallas y pesos mínimos de captura, como medidas tendientes a mitigar el aprovechamiento no sustentable de los recursos pesqueros y una mayor racionalización en la explotación del recurso. (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006)

Según el área donde se realice esta actividad se pueden diferenciar dos tipos de sistemas productivos, el sistema pesquero fluvial y el sistema pesquero marino y estuarino, que se describen a continuación.

Sistema pesquero fluvial:



La pesca fluvial es de tipo artesanal y se realiza a pequeña escala, principalmente para la subsistencia, usando como métodos principales el trasmallo, el corral, la red de atajo, la catanga y el anzuelo. En este sistema, las especies más frecuentes de captura son el sábalo, la mojarra y el bagre (INVEMAR, CRC, CORPONARIÑO, IIAP; 2003).

Sistema pesquero marino y estuarino:

Se desarrolla en la plataforma somera, la plataforma profunda, los bajos y las bocanas utilizando pequeñas embarcaciones impulsadas principalmente por motores fuera de borda y en menor número de casos por remos, en jornadas de 7 horas (de 3 de la mañana a 6 de la noche). Los métodos de pesca más utilizados son la red, el trasmallo (1" y 2" para camarón y 2,5" y 6 para pescado), la changa y el chinchorro (INVEMAR, CRC, CORPONARIÑO, IIAP; 2003).

Extracción de piangua, otros moluscos y crustáceos

La extracción de piangua es una de las actividades más representativas, la extracción de piangua, otros moluscos y crustáceos es realizada en las áreas de manglar en marea baja y zonas inundables durante el invierno (cangrejos), casi principalmente por mujeres (70 %) y niños (21 %) durante todo el año, en faenas diurnas de 8 horas aproximadamente (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).



Las especies asociadas recolectadas son: sanguara, piacui, almeja, chorgon, cangrejo azul, cangrejos, jaiba, sangaritas y ostión.

Con relación al destino principal del producto, el 75% de las familias lo venden a intermediarios, un 15 % lo tienen destinado al consumo familiar, el resto al mercado local al autoconsumo o para trueque. La comercialización se realiza a través de intermediarios, quienes venden en las cabeceras municipales a embarcaciones de Ecuador principalmente, que comercializan de manera ilegal las conchas (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).



La forma como se desarrolla la pesca es de manera artesanal y se efectúa en condiciones precarias, debido a que los pescadores en su mayoría no tienen equipos propios, lo que genera una relación de dependencia con empresas comercializadoras de los productos de mar; los cuales terminan pagándoles a bajo costo la producción. La producción en su mayoría es llevada a Buenaventura, sobre todo las variedades más comerciales y de mayor tamaño porque la de menor tamaño se consume en la cabecera municipal y a lo largo de los ríos Micay y Naya.

Las especies de mayor producción son: bagre, corvinas, alguacil, pargo rojo, pelada, jurel, toyo, lisa, ñato, burique, palometa, entre otros. En cuanto al camarón, las especies de mayor presencia son el langostino, tigre, y tití. A nivel de ostras se encuentran la piangua, pate burro, caracol, y los cangrejos azul, y de barro.

Los limitantes para este sector son:

Debilidades

- Desconocimiento de la legislación pesquera
- Adopción de tecnologías ambientalmente nocivas

Oportunidades

- Mercadeo garantizado

Fortalezas

- Sistemas tradicionales de pesca
- Áreas especiales de crianza natural
- Gran variedad de especies ictiológicas

Amenazas

- Presencia de empresas de explotación masiva

2.2.5 ECOTURISMO



Por su magnífica ubicación el Municipio de López de Micay, está rodeado de hermosas playas de Mar y de Río. Es bañado por diversos afluentes tanto en la parte del río Micay, como del río Naya, que forman en su recorrido Deltas e Islas cubiertas por vegetación exuberante adornando así el paisaje y una variedad de Ecosistemas relacionado con los esteros y las quebradas, lo mismo la flora y la fauna muy ligada a ellos, que invitan al Turismo Ecológico.

Las playas de agua salada están compuestas de arena fina de color grisáceo y las de agua dulce de gravilla, arena y piedras que en la parte alta de los ríos son un poco grandes pero permiten el fácil tránsito por ellas; de ahí que el paseo por los ríos y mar es un espectáculo, destacándose el río Sigüí, el río Jolí, el río Chuare y el río Agua Clara golondro en el río Naya, por lo cristalina de sus aguas, las cuales hacen parte de este paraíso escondido.



Dentro de las playas de mar encontramos la de San José en la desembocadura del río Micay_ Naya (bocas de Micay), la playa de Santa Rita, la playa de Berrugatero, playa Punta coco, la playa de Caimanero, todas cubiertas por manglares, fauna y flora asociada al ecosistema.

A lo largo y ancho del Municipio en su recorrido el turista se puede relacionar con las comunidades ribereñas, encontrándose también con las comunidades Indígenas con sus costumbres y lenguas como el EPERARA-SIAPIDARA, que hacen parte del diario vivir de la comunidad AFRO-INDIGENA MICAYSEÑA.

También en la parte baja del río podemos interactuar con las recolectoras de Piangua, almejas, piacuil, cangrejos, al igual con los pescadores de camarón, jaiba y peces.

Siguiendo río arriba en lo exótico del paisaje ribereño se encuentran los alambiques, destiladeros del viche (aguardiente de caña), los trapiches que muelen la caña y los cañaverales que en otrora ofrecían un deleite a la vista y al gusto.

Muy cerca al mar y hasta una altura considerable encontramos las palmas de Naidi, palmas de milpesos y milpesillos, que sirven de sustento en épocas de cosecha a los animales y a los habitantes de la zona, que complementan su alimentación diaria con los jugos naturales. También encontramos arboles maderables como el Nato (en vía de extinción), piñuelo, machare, sajo, sande, cuangare, amarillo, tangare, cedro, que sirven para la comercialización de la materia prima.

Sus sitios de interés son: Santa Bárbara, Salto de Gurumendi, muchas playas y quebradas, río Joly que cuenta con una central hidráulica, Chuare, río Sigui con una cascada: la chorrera, y las tres piscinas (charcos de agua formados por rocas). Pero por ser estas tierras vírgenes hay lugares aun sin descubrir, solo vistos por algunos campesinos que aseguran inigualable belleza



Los limitantes para este sector son:

Debilidades

- Poca promoción al turismo en la zona
- Carencia de infraestructura vial y escasa la hotelera

Oportunidades

- Presencia de empresas promotoras de turismo
- Intercambio cultural

Fortalezas

- Diversidad de fauna y flora, presencia del mar y los ríos
- Hospitalidad de la gente

Amenazas

- Inseguridad en los medios de transporte
- Deterioro ambiental
- Presencia de grupos al margen de la ley

2.2.6 EMPLEO



La familia como base de la comunidad, es también la base del desarrollo de todas las actividades productivas y de generación de ingresos. Esta característica está relacionada de manera directa con el tamaño de los hogares. (INVEMAR-CRC-CORPONARIÑO, 2006).



La población se desempeña principalmente en actividades extractivas de subsistencia, con una mínima participación de actividades comerciales y agroindustriales, esto centra las actividades a la satisfacción de la dieta diaria de alimentación mediante la extracción de recursos y el trueque.

En determinadas épocas del año por la presión que se ejerce sobre los recursos y la inadecuada forma de explotación de estos se "origina la disminución de las actividades productivas, reduciéndose también la capacidad de abastecimiento alimentario" (IIAP, 1999).

En el municipio no existen microempresas, siendo el mayor empleador el Estado a través de la administración municipal y el magisterio. La economía campesina genera la mayor parte del empleo rural, porque prevalece el trabajo familiar, sin embargo esta mano de obra no es calificada lo que trae graves consecuencias al campo por el desperdicio enorme de la fuerza de trabajo; dada la importancia del cultivo de caña y la explotación de la madera, son estas dos actividades del campo las que presentan mayor absorción de mano de obra, y por ende mayores ingresos, convirtiéndose la producción agrícola en parte importante para el municipio, seguido por la pesca y la minería.

2.2.7 COMERCIO



"PARA VOLVER A CREER"

Estas actividades junto con las pesqueras y la fabricación de artesanías, proveen lo necesario para suplir sus necesidades de autoconsumo, pero también los excedentes son utilizados para canjear o vender en los mercados de las poblaciones y caseríos costeros. (Sánchez-Páez, et.al.,2000b)

Aprovechan distintos productos forestales con destino al comercio y para adquirir la madera necesaria para la construcción de sus viviendas y de otros implementos de caza, pesca y actividades domésticas.

Las comunidades negras suplen con los productos de la pesca, del bosque y de la agricultura sus necesidades básicas de alimentación, de autoconsumo y de obtención de recursos monetarios y los excedentes, de la misma manera que los indígenas, los comercializan en los centros de acopio de sus caseríos o en los grandes centros urbanos donde se realiza la comercialización a través de sencillas o complejas redes de intermediarios. (Bravo-Pazmiño, 1998).

La población para el municipio de López de Micay, se concentra principalmente en el sector rural del municipio, con una ligera tendencia a ocupar zonas urbanas, siendo consistentes con los procesos de urbanización y las dinámicas urbanas de la cabecera municipal (Vanín, 1996).

Los limitantes para este sector son:

Debilidades

- Deficiencia en el servicio de energía eléctrica
- Poca infraestructura vial y comercial
- Falta de medios para la conservación de los productos

Oportunidades

- Promoción del ecoturismo

Fortalezas

- Diversidad de productos para el mercado
- Intercambio tradicional de productos
- Comercio local

Amenazas

- Presencia de grupos armados al margen de la ley

2.3 VIDA SALUDABLE



El desarrollo de una sociedad no debe medirse solamente por el nivel y crecimiento del producto interno bruto, sino también por el bienestar de los individuos que la componen. En este sentido, el impacto de las políticas macroeconómicas y sociales, tanto sobre sectores fundamentales (por ejemplo, educación y salud) como sobre la evolución de variables que afectan directamente el bienestar de la población, es un tema central en el diseño de políticas públicas.

Recientemente, los vínculos entre la salud y el bienestar han empezado a ser destacados como fundamentales por la literatura económica.

Por ejemplo, Sachs (2001) plantea tres canales a través de los cuales se generan esos vínculos. El primero, y el más directo, afirman que ciertas enfermedades que se pueden prevenir reducen el número de años de vida saludables de los individuos, ocasionando pérdidas económicas a la sociedad por el truncamiento de estas vidas, ya sea por una muerte temprana o por una discapacidad crónica. El segundo canal está relacionado con el efecto de las enfermedades sobre las decisiones de inversión de los padres en sus hijos. Por ejemplo, altas tasas de mortalidad infantil están asociadas con altas tasas de fertilidad. Un gran número de hijos, a su vez, reduce la habilidad de las familias pobres de invertir adecuadamente en salud y en la educación de cada hijo. Finalmente, el tercer canal establece que las enfermedades tienen un efecto negativo en los retornos a las iniciativas de inversión, ya que cualquiera de ellas se puede ver socavada por la alta prevalencia de algún tipo de dolencia. Así mismo, las enfermedades endémicas y epidémicas reducen la cooperación social y la estabilidad política y macroeconómica de un país.

No es casualidad, entonces, que seis de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) suscritos por los países miembros de las Naciones Unidas tengan que ver con el estado de salud de una sociedad. Estos objetivos están relacionados con la pobreza, el hambre, la mortalidad, la presencia de ciertas enfermedades e incluso, con el acceso a agua potable y a medicamentos esenciales.

2.3.1 ASEGURAMIENTO

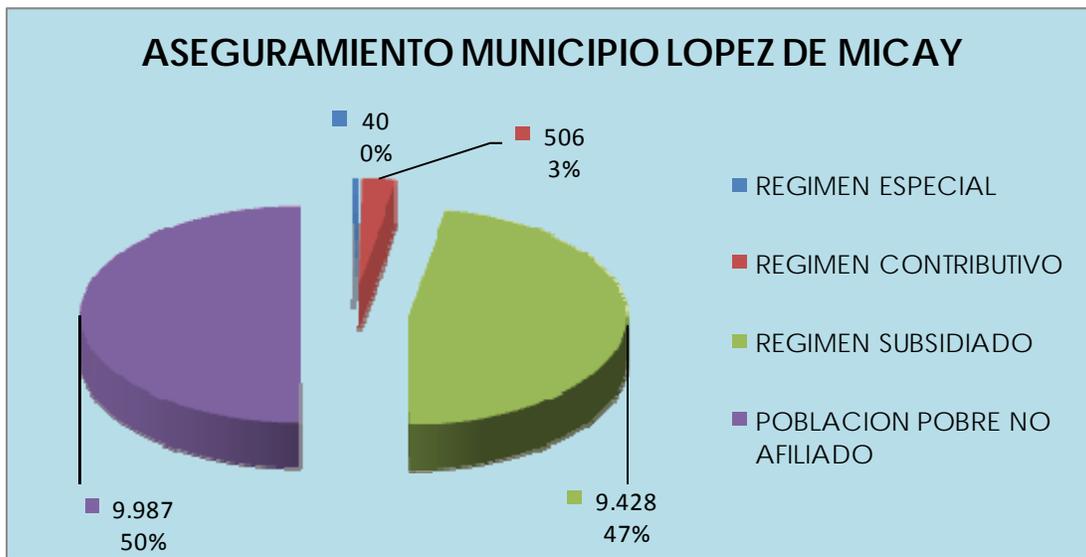
Con corte del 31 de diciembre de 2011, del total de la población del municipio solamente el 49.97% de la población cuenta con seguridad social; de la población afiliada al sistema general de seguridad social en salud el 47.23% se encuentra asegurada en Régimen Subsidiado, el 2.53% se encuentra en régimen Contributivo y el 0.20% está afiliada al régimen especial; el resto de la población o sea el 50.03% no está cubierta.

TABLA 17. COBERTURA DE ASEGURAMIENTO

TIPO DE AFILIACION	No. PERSONAS	COBERTURA
REGIMEN ESPECIAL	40	0,20%
REGIMEN CONTRIBUTIVO	506	2,53%
REGIMEN SUBSIDIADO	9.428	47,23%
POBLACION POBRE NO AFILI	9.987	50,03%
TOTAL	19.961	100,00%

Fuente: Base de datos única de afiliados (BDUA). FOSYGA 2011

GRAFICO14. COBERTURA DE ASEGURAMIENTO



Fuente: Base de datos única de afiliados (BDUA). FOSYGA 2011

2.3.1.1 REGIMEN ESPECIAL

Al régimen especial se afilian los trabajadores del Magisterio, Fuerzas militares y Ecopetrol. De acuerdo con el reporte de cague a la Base de Datos única de Afiliados (BDUA), administrada por el consorcio FIDUFOSYGA, con corte al 31 de diciembre de 2011 se reportan 40 personas afiliadas pertenecientes magisterio, de las cuales 19 personas son cotizantes y 21 personas son beneficiarias.

TABLA 18. AFILIACION REGIMEN ESPECIAL

ENTIDAD	PERSONAS
MAGISTERIO	40
FUERZAS MILITARES	SD
ECOPETROL	0
TOTAL	40

Fuente: Base de datos única de afiliados (BDUA). FOSYGA 2011

2.3.1.2 REGIMEN CONTRIBUTIVO

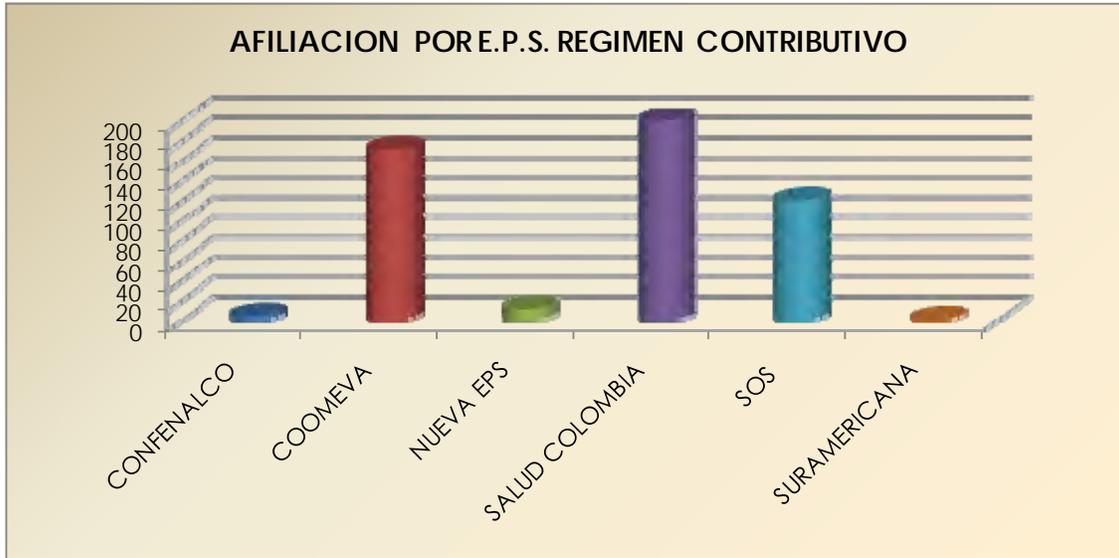
De acuerdo con el cargue en BDUA con corte a 31 de diciembre de 2011, los afiliados al régimen Contributivo en estado activo son 506 personas, de las cuales 223 que corresponde al 44.07% son cotizantes, y 283 personas que representan 55.93% son beneficiarios. En la tabla 18 se presenta la participación en el aseguramiento de cada una de las EPS, donde para el régimen contributivo la EPS con mayor número de afiliados es salud Colombia, quien tiene el 39.33% de participación en el aseguramiento del régimen contributivo.

TABLA 19. PARTICIPACION EN ASEGURAMIENTO REGIMEN CONTRIBUTIVO

EPS	COTIZANTE	BENEFICIARIO	AFILIADOS	% PARTICIPACION
CONFENALCO	4	0	4	0,79%
COOMEVA	96	75	171	33,79%
NUEVA EPS	7	4	11	2,17%
SALUD COLOMBIA	69	130	199	39,33%
SOS	46	74	120	23,72%
SURAMERICANA	1	0	1	0,20%
TOTAL	223	283	506	100,00%

Fuente: Base de datos única de afiliados (BDUA). FOSYGA 2011

GRAFICO 15. AFILIACION POR EPS REGIMEN CONTRIBUTIVO



Fuente: Base de datos única de afiliados (BDUA). FOSYGA 2011

2.3.1.3 REGIMEN SUBSIDIADO

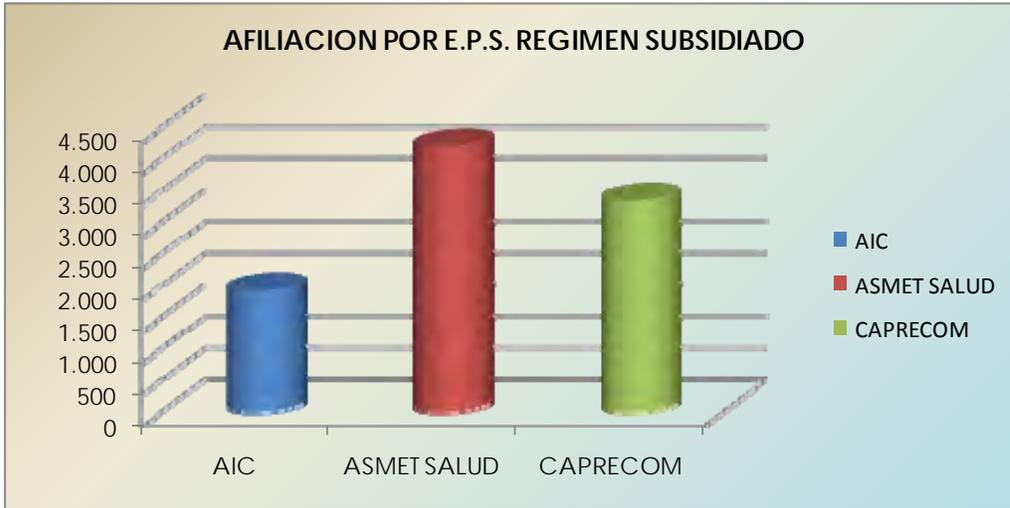
De acuerdo con el cargue en BDUA con corte a 31 de diciembre de 2011, los afiliados al régimen Subsidiado en estado activo son 9.428 personas. En el municipio están autorizadas para operar el régimen subsidiado tres E.P.S. que son ACI, ASMET SALUD y CAPRECOM, en la tabla 20 se presenta la participación en el aseguramiento de cada una de las EPS, donde para el régimen subsidiado la EPS con mayor número de afiliados es salud ASMET SALUD, quien tiene el 44.41% de participación en el aseguramiento del régimen subsidiado del municipio.

TABLA 20. PARTICIPACION EN EL ASEGURAMIENTO REGIMEN SUBSIDIADO

EPS	AFILIADOS	% PARTICIPACION
AIC	1.908	20,24%
ASMET SALUD	4.187	44,41%
CAPRECOM	3.333	35,35%
TOTAL	9.428	100,00%

Fuente: Base de datos única de afiliados (BDUA). FOSYGA 2011

GRAFICO 16. AFILIACION POR EPS REGIMEN SUBSIDIADO



Fuente: Base de datos única de afiliados (BDUA). FOSYGA 2011

2.3.2 DESARROLLO Y PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD



"PARA VOLVER A CREER"

A partir de abril de 2007 con la liquidación de la Dirección Departamental de Salud y con ella las Unidades de Nivel I; se reorganizÓ la prestación de servicios de salud en el departamento DEL CAUCA; ES ASÍ COMO AL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY le presta sus servicios la Empresa social del Estado “E.S.E. OCCIDENTE”; que integra los municipios de: LÓPEZ DE MICAY y TIMBIQUÍ.

La ESE occidente, requiere con urgencia contar con las condiciones mínimas necesarias para garantizar el servicio de salud a la población más necesitada de estos municipios costeros, pues existe una carencia significativa de equipos, medicamentos, infraestructura y personal médico. Estas necesidades, sumadas a las deudas que se tienen con proveedores y la no cancelación de salarios al personal médico, tienen hoy por hoy a la ESE Occidente en una grave crisis que amenaza con su liquidación definitiva.



2.3.2.1 OFERTA DE SERVICIOS

Para la prestación de los servicios de Salud, la ESE OCCIDENTE cuenta con un punto de Atención en la Cabecera Municipal (anterior Hospital San Miguel), que presta los servicios de consulta médica general, urgencias 24 Horas, consulta y tratamientos odontológicos, laboratorio clínico, actividades de promoción y prevención, hospitalización de baja complejidad y servicio de traslado de pacientes; los cuales se prestan en su totalidad en la cabecera municipal y eventualmente se realizan actividades extramurales en los corregimientos.



En cuanto a la planta física del punto de atención de López de Micay cuenta con: camacunas, camillas, instrumental para pequeñas cirugías, instrumental de odontología, lámparas de cisne, laboratorio e instrumentos de laboratorio, equipo de centrifuga, esterilizador pequeño, planta eléctrica, desfibrilador, una camilla ginecológica, cintas métricas, tallímetros, bala de oxígeno, tensiómetros; la mayoría de estos equipos están en un mal estado de conservación.

Además del punto de atención de la cabecera municipal, existen puestos de salud en Zaragoza (atendido por una auxiliar de enfermería), Nohanamito (dos auxiliares de enfermería y un médico) y Santa Cruz del Sigüí (una auxiliar de enfermería). El Puesto de Salud de Nohanamito también cuenta con lancha para el servicio.

Para la atención a las necesidades de salud de la comunidad se cuenta con el Recurso Humano que se describe en la tabla No. 21

TABLA 21. RECURSO HUMANO

CARGO	CABECERA	CENTRO SALUD NOANAMITO
Profesional de Medicina General	2	0
Profesional de Medicina en SSO	1	0
Profesional de Odontología General	0	0
Profesional de Odontología en SSO	1	0
Profesional de Bacteriología y Laboratorio Clínico Gene	1	0
Profesional en Enfermería y Promoción y Prevención	1	0
Profesional de Enfermería en SSO	0	0
Auxiliares de Enfermería	7	2
Auxiliar de Farmacia	1	0
Auxiliar de Consultorio Odontológico	0	0
Auxiliar de Higiene Oral	2	0
Promotoras rurales de Salud	0	0
Técnico de Saneamiento	0	0
Auxiliar de ETV	0	0

ente: Portafolio de servicios ESE Occidente

En el municipio no hay oferta de servicios de Red Privada.

2.3.2.2 SISTEMA DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Se cuenta con 1 ambulancia, la cual no tiene toda la dotación necesaria.

El CRHUE; Centro regulador de hospitalización, urgencias y emergencias está ubicado en la ciudad de Popayán, regula toda la referencia y contrarreferencia del departamento del Cauca y depende de la Secretaria de Salud departamental.

La red para atención a población vinculada y los servicios de complementariedad del POS-s, es contratada y manejada por la Secretaria de Salud Departamental, quien expide sus autorizaciones a través de una central de autorizaciones en Popayán.

2.3.2.3 MEDICINA PROPIA



La salud y la enfermedad para las comunidades indígenas de López de Micay, se explican mediante elementos culturales, religiosos, mágicos. La enfermedad es un proceso que representa una parte de la vida del enfermo y de la propia comunidad. Los especialistas, los “curanderos”, las “comadronas” y los “jaibanás” en su calidad de agentes de la salud, forman parte de la tradición y de la vida de la comunidad.

La relación terapeuta - paciente va más allá de la propia enfermedad y constituye una relación social que enfrenta la historia de dos individuos en el marco de una integración grupal.

La medicina tradicional Afro está constituida por un conjunto de prácticas y conocimientos que trajeron los negros de África de sus culturas de origen sobre las enfermedades del cuerpo y del alma de las personas y comunidades y están profundamente ligados a su religiosidad y cosmovisión, tal como lo expresa Adriana Maya Restrepo:

“PARA VOLVER A CREER”

Los africanos le transmitieron a sus descendientes saberes y técnicas sobre el mundo vegetal y animal. Estos conocimientos, que fueron utilizados para curar los males del cuerpo y los del alma, se caracterizaban por un componente experimental cuyo éxito dependía también de la interacción con los espíritus. (Historia critica Uniandes, 2001)

Con base en la tradición de las culturas de África, la comunicación con los ancestros, la ayuda de los dioses y la experimentación, los africanos y sus descendientes fueron desarrollando un profundo conocimiento del medio ambiente en América e identificando los poderes curativos y destructivos de las plantas y animales.

La medicina en África como en América incluye también los rezos y los conjuros a las deidades superiores, los cuales fueron tomados de la religión católica e integrados en las prácticas de las comunidades Afrocolombianas. La medicina tradicional de las comunidades negras esta constituida por el conjunto de valores, creencias, conocimientos, procedimientos y prácticas para la adivinación y curación de las enfermedades que los negros de la región han construido desde hace varios siglos y ha sido transmitido de generación en generación por medio de la tradición oral.

Existe un sistema médico facultativo o clínico, pero las comunidades negras tiene su propia medicina tradicional, esta practicas esta la definida como la sólida mezcla de prácticas médicas activas y experiencias ancestrales, es decir: la suma de conocimientos teóricos y prácticos explicables o no, que utilizamos para diagnostico, prevención y supresión de trastornos físicos, mentales o sociales.

Las personas encargadas de ejercer la medicina tradicional les llamamos curanderos, los cuales desarrollan múltiples ideas y símbolos creados culturalmente donde la cura y la causa de la enfermedad son interpretadas desde un plano completamente mágico-espiritual y donde su accionar descansa sobre un sistema complicado de creencias y conceptos no "científicamente comprobados para occidente".

Es una práctica que al igual que las otras se ha heredado de generación en generación. La medicina ancestral se ejerce a través de sabios empíricos populares tales como: hierbateros, curanderos, sobanderos, parteros, remedieros, etc. Se utilizan hierbas medicinales que curan males tanto internos como externos del cuerpo humano, se utiliza la influencia de los dioses y sustancias encontradas en la naturaleza, se mejoran o se alivian huesos rotos, esguinces, luxaciones, dolor del ligamento, se hace seguimiento al embarazo, preparar la mujer para el parto, recibir al recién nacido y brindar protección y cuidado al recién nacido, cerrar ojos y espanto, etc.

Alrededor de esta práctica ancestral se han derivado muchas suposiciones, los medios de información, la educación académica y la evangelización, han desviado el sentido de la medicina empírico popular tratándola de maléfica, demoníaca, de brujería e ignorancia.

Las prácticas curativas están relacionadas estrechamente con lo religioso, lo mágico y lo médico, dejando de manifiesto una unidad conexas en el sistema curativo que sólo es explicable en la complejidad de su sistema cosmogónico. Plantas Medicinales:

Los Afro descendientes, cultivaba sus plantas medicinales y aromáticas, tan grande era la fe que cualquier planta, después que fuera medicinal, para lo que la utilizarán hacia provecho. Vaya ahora a utilizar curación si no tiene fe no le sirve de nada.



2.3.3

SALUD PÚBLICA



En el marco de los lineamientos de la Seguridad Social en Salud de Colombia, la salud pública se concibe como el conjunto de políticas que buscan garantizar de una manera integrada, la salud de la población por medio de acciones de salubridad dirigidas tanto de manera individual como colectiva, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo del país. Dichas acciones se realizarán bajo la rectoría del Estado y deberán promover la participación responsable de todos los sectores de la comunidad.

2.3.3.1 INDICADORES DE SALUD PUBLICA Y LINEAS DE BASE

En la tabla 22 se presentan los indicadores de salud pública para el municipio de López de Micay.

TABLA 22. INDICADORES DE SALUD PÚBLICA

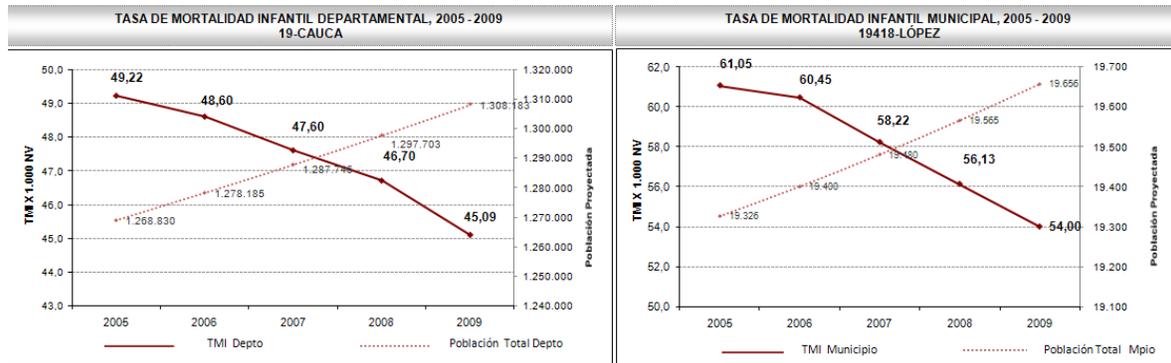
LINEAS PRIORITARIAS	Indicador	Linea de base año 2011
Salud infantil.	tasa de mortalidad en menores de 1 año	1,87
	tasa de mortalidad en menores de 5 años	3,90
Salud Sexual y Reproductiva	Razon de mortalidad materna	0,00
	Tasa de Fecundidad General	16,70
	Tasa global de fecundidad en mujeres de 15 a 49 años	18,53
	Tasa de mortalidad por cancer de cuello uterino	SD
	Prevalencia de infección VIH en población de 15 a 49 años.	SD
	Tasa de mortalidad por VIH	SD
Salud oral	Indice COP promedio a los 12 años edad.	SD
Salud mental	Prevalencia de vida consumo global de sustancias psicoactivas ilícitas.	SD
	Tasa de moratalidad por suicidio	SD
Enfermedades transmisibles	Tasa de mortalidad por Lepra	SD
	Tasa de mortalidad por TBC	SD
Zoonosis	Tasa de mortalidad por Rabia Humana.	SD
	Tasa de Mortalidad por malaria	SD
	Tasa de mortalidad por dengue	SD
Enfermedades no transmisibles y discapacidades	Prevalencia de actividad física global en adolescentes entre 13 y 17 años (%)	SD
	Prevalencia de actividad física mínima en adultos entre 18 y 64 años (%)	SD
	Tasa de mortalidad por Hipertensión Arterial	SD
	Tasa de Mortalidad por Diabetes	SD
Nutrición	Prevalencia de desnutrición global en niños menores 5 años.	SD
	Tasa de Mortalidad general por desnutricion en menores de 5 años	SD

Fuente: Secretaria de Salud del departamento del Cauca 2011

La tasa de mortalidad infantil certificada por el DANE para el municipio de López de Micay en el año 2009 es de 54 por 1000 nacidos vivos.

En el grafico 17 se observa que la tasa de mortalidad infantil del municipio de López de Micay es superior a la tasa de mortalidad infantil del departamento, la cual es de 45.09 por 1000 nacidos vivos.

GRAFICO 17. COMPARTIVO TASA DE MORTALIDAD INFANTIL DEPARTAMENTO VS. MUNICIPIO



Fuente: DANE - 2009

SALUD INFANTIL



En el Municipio de López de Micay se presentan frecuentes problemas de diarrea en los niños, presencia de brotes y manchas en la piel, gripas y enfermedades respiratorias, frecuentes rebotes de parásitos y alto porcentaje de la población infantil en estado de desnutrición

NUTRICION



198

Se presentan muchos casos de desnutrición infantil, los programas nutricionales implementados por el ICBF, el punto de atención y la alcaldía municipal no cubren la totalidad de la población vulnerable, se está presentando una pérdida de las recetas tradicionales, lo cual hace que los habitantes empiecen a depender solo de unos cuantos productos, la implementación de cultivos para uso ilícito.

En Relación al estado nutricional de la población infantil, el hospital cumple algunas de las funciones de Bienestar familiar: controla la entrega de Bienestarina y hace seguimiento de crecimiento y desarrollo de algunos niños que han tenido serios problemas nutricionales,

El Punto de atención hace seguimiento nutricional a niños, reportando los siguientes casos de desnutrición global:

- Cabecera municipal: 19 niños entre 3 y 5 años, todos afrodescendientes.
- Vereda Golondro de Naya: 16 casos en seguimiento nutricional a niños afrocolombianos entre 2-5años.

- Vereda San Miguel: 18 niños afrocolombianos entre 3-8 años en el programa de seguimiento nutricional.
- Vereda San Antonio: 11 niños afrocolombianos entre 1-6 años en programa de seguimiento y ayuda nutricional.

ENFERMEDADES CRONICAS TRASMISIBLES

Las enfermedades más frecuentes son: enfermedad diarreica aguada, fiebre tifoidea y paratifoidea, IRA (infecciones respiratoria aguada), Neumonías; afectando especialmente a la población infantil.

ENFERMEDADES CRONICAS NO TRASMISIBLES

Las mas frecuentes causa de afectación en la población son: hipertensión, diabetes, artritis y cáncer de cuello uterino.

DISCAPACIDAD

En la actualidad hay dificultades en relación al manejo de la población en estado de discapacidad en el Municipio de López de Micay: Limitaciones en el sistema de información, registro, vigilancia, evaluación y seguimiento de los riesgos y de la condición de discapacidad, falta articulación de competencias, estrategias y programas entre los diferentes sectores, no hay una política de empleo que garantice el acceso a las oportunidades laborales en igualdad de condiciones

De acuerdo con los resultados del censo DANE 2005, en el Municipio de López de Micay, se establece que 1596 personas presentan algún tipo de discapacidad, lo cual representa el 8% de la población total.

SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA

En el Municipio de López de Micay Existen casos de VIH – SIDA, frecuentes embarazos en la población adolescente, abortos provocados, muerte materno fetal, embarazos no deseados, presencia de enfermedades de transmisión sexual (sífilis, gonorrea, etc), casos de violencia sexual en población adolescente que no son denunciados y no reciben una atención integral, se presentan casos de maltrato intrafamiliar y violencia intrafamiliar.

SALUD MENTAL

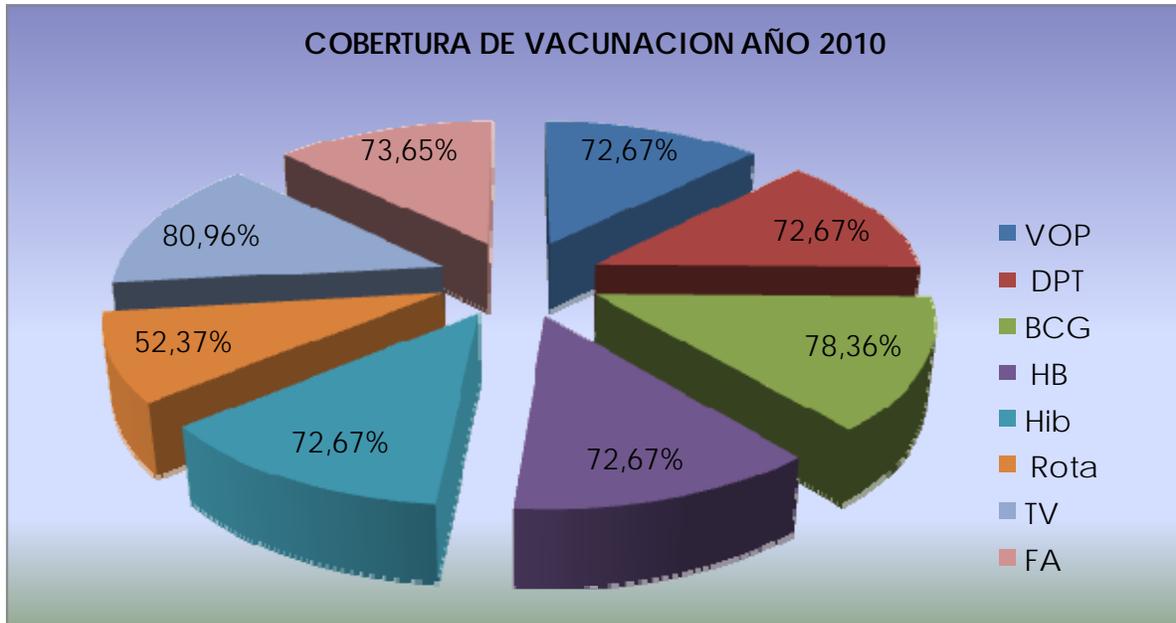
En el Municipio de López de Micay existe un alto Consumo de sustancias psicoactivas, tabaquismo y alcoholismo en la población joven (marihuana, bazuco, entre otras sustancias alucinógenas). Hay personas padecen de esquizofrenia a los cuales no se le suministra los medicamentos.

2.3.3.2 VACUNACION

Pese a los esfuerzos realizados por las autoridades sanitarias y el personal de salud en la zona, el municipio de López de Micay no logra alcanzar coberturas útiles en vacunación.

En el grafico No. 18 se observan los porcentajes de cobertura de vacunación en el año 2010, donde la menor cobertura se presento en Rotavirus con un 52.37% y la mayor cobertura se alcanzo con Triple Viral con un 80.96%, muy por debajo de la meta establecida por el Ministerio de Salud.

GRAFICO 18. COBERTURA DE VACUNACION AÑO 2010



Fuente: Ministerio de la protección social 2010

En la tabla 23, se observan los registros de vacunación del municipio en los años 2007 a 2010, donde se evidencia una tendencia a mantener bajas las coberturas de vacunación, lo que expone a la población infantil al riesgo de morir por enfermedades inmunoprevenibles.



Dentro de los factores que han influido para que se presente esta situación, se encuentran: difícil acceso geográfico, altos costos de las actividades de vacunación, la fragilidad de la cadena de frío y la baja capacidad operativa y gerencial de la IPS pública.

TABLA 23. REGISTROS COMPARATIVOS DE VACUNACION

DATOS	2010	2009	2008	2007
Población Menor de 1 año	527	535	531	531
POLIO	383	391	105	203
% VOP	72,7	73,1	19,8	38,2
DPT	383	391	105	203
% DPT	72,7	73,1	19,8	38,2
BCG	413	432	227	319
%BCG	78,4	80,7	42,7	60,1
HB	383	391	105	203
% HB	72,7	73,1	19,8	38,2
HiB	383	391	105	203
%Hib	72,7	73,1	19,8	38,2
Rotavirus	276			
% Rota	52,4			
Población de 1 año	520	525	523	525
T.V.	421	422	262	378
%TV	81,0	80,4	50,1	72,0
F.A.	383	436		
%F.A.	73,7	83,0		
Neumo 2da (11 Meses 29 Dias)	367	42		
Neumo 3ra (12 Meses)	40	32		
Neumo 2da (12-23 meses)	2	0		
Neumo U. (24- 35 Meses)	0	0		
POLIO 1er. Ref.	195	0		
DPT 1er. Ref.	194			
POLIO 2do. Ref.	174			
DPT 2do. Ref.	174			
T. V. Ref.	104			
Totales	4.275	2.928	909	1509

Fuente: Ministerio de protección social 2010

2.3.3.3 ETV Y ZONOSIS



No hay información sobre coberturas en vacunación canina y felina, en el municipio de López de Micay. Un alto porcentaje animales se encuentran deambulando por las calles de la población, lo cual representa un riesgo en la transmisión de enfermedades zoonóticas. Se hace necesario realizar un control permanente para garantizar coberturas útiles de vacunación de caninos y felinos coordinando con la Secretaria Departamental de Salud encargada de esta actividad.

Los habitantes del municipio conocen muy poco de sobre el comportamiento del virus de la rabia, poca participación de los jóvenes en las actividades desarrolladas por el programa de erradicación de la oncocercosis, no se realizan BK al personal sintomático, no se realizan jornadas de búsqueda intensiva de pacientes con TB.

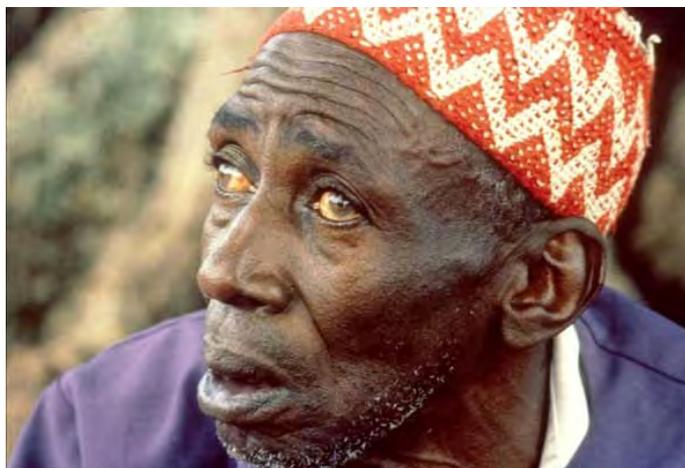
En la tabla 24, se evidencian los datos reportados a la secretaria de salud del departamento de enfermedades transmitidas por vectores en el año 2007.

TABLA 24. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY

ITEM	EVENTO	TOTAL
1	Accidente ofídico	5
2	Leishmaniasis cutánea	5
3	Malaria falciparum	44
4	Malaria Vivax	3
5	Sillis congénita	1
6	Tuberculosis pulmonar	6
7	Varicela Individual	5
8	Rabia en Perros y Gatos	18
TOTAL		87

Fuente: Secretaria de Salud Departamental del Cauca 2010

El logro más importante en materia de salud pública, en los últimos años ha sido la erradicación de la oncocercosis. La oncocercosis es la segunda causa infecciosa de ceguera en el mundo y afecta de manera desproporcionada a las personas y comunidades que viven en condiciones de pobreza. Es causada por el nematodo *Onchocerca volvulus*, que se transmite a los seres humanos por la picadura de la mosca del género *Simulium*.



“PARA VOLVER A CREER”

La enfermedad llegó al continente americano con el tráfico de esclavos, a principios del siglo XVIII.

La enfermedad está en diversas etapas de eliminación en las siete zonas restantes de Brasil, Ecuador, Guatemala, México y Venezuela donde aún hay focos de transmisión y unas 393.740 personas se consideran en riesgo.

El único foco confirmado de oncocercosis en Colombia está ubicado en el Municipio de López de Micay, en la vereda Naiciona, que se encuentra a 160 msm en la rivera del río de su mismo nombre y tributario del río Chuare, que a su vez desemboca en el río Micay. Esta población vive de la explotación del oro, la pesca y la caza. Cultivan poco y sus principales cultivos son de papa china y maíz. Los demás productos que consumen son extraídos de la selva.

Los esfuerzos para eliminar la oncocercosis en Colombia abarcan 16 años y estuvieron a cargo del Instituto Nacional de Salud, con el apoyo del Ministerio de Salud y Protección Social, el Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA) y la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).

La estrategia de eliminación consistió en proporcionar a los residentes de esa comunidad tratamiento con el medicamento antiparasitario ivermectina dos veces al año durante más de 13 años.

Durante los meses de julio, septiembre, octubre y noviembre del año 2010, se colectaron 13482 moscas organizadas en 271 pools, las cuales fueron enviadas al Instituto Nacional de Salud en Febrero de 2011. (Informe SDSC 20011). A la fecha los simúlidos se encuentran en la citada institución para trámite de envío a **Tampa - Florida** en Estados Unidos al Dr. Tomas Unnasch, quien determinará la tasa de infectividad a través de la técnica de PCR. Los resultados obtenidos indicaran entonces si se ha interrumpido la transmisión en el foco de Naicioná - López de Micay - Colombia, acorde con los lineamientos de la Guía de Certificación de Eliminación de la Oncocercosis de la OMS.

2.3.4 VIGILANCIA EPIDEMIOLOGIA

La información epidemiológica es muy escasa, no existe perfil epidemiológico de la población; debido a que en el municipio no se ha implementado el sistema de información en Vigilancia Epidemiológica.

En la tabla 25 se establecen las diez primeras causas de morbilidad por consulta externa, de acuerdo con los Registros individuales de prestación de servicios (RIPS) de la ESE Occidente.

TABLA 25. CAUSAS DE MORBILIDAD POR CONSULTA EXTERNA

ITEM	CAUSA DE MORBILIDAD	CASOS	TASA DE INCIDENCIA	% DE CONSULTA
1	IRA	923	462,40	32%
2	PARASITOSIS INTESTINAL	282	141,28	10%
3	LUMBALGIA	262	131,26	9%
4	HTA	250	125,24	9%
5	GASTROENTERITIS	231	115,73	8%
6	IVU	227	113,72	8%
7	GASTRITIS	228	114,22	8%
8	OTROS	217	108,71	7%
9	INFECCIONES DE PIEL	155	77,65	5%
10	EPI	120	60,12	4%

Fuente: RIPS ESE Occidente 2011

GRAFICO 19. MORBILIDAD POR CONSULTA EXTERNA



Fuente: RIPS ESE Occidente

El perfil de morbilidad y mortalidad de los menores de cinco años muestra índices positivos en lo que se refiere a patologías infecciosas, persistiendo las enfermedades respiratorias. Este grupo presenta una compleja problemática psicosocial, expresada en accidentes, lesiones y diversas formas de maltrato.

El municipio no cuenta con un sistema de información confiable, de acuerdo con estadísticas de la Secretaría de Salud del Departamento se podría decir que la principal causa de mortalidad son los homicidios, trastornos respiratorios y eventos de intención no determinada lo cual está relacionado con los altos índices de violencia que afectan el municipio, los trastornos específicos del periodo perinatal son la segunda causa de mortalidad lo cual implica que se deben tomar medidas para evitar que este tipo de situaciones se sigan presentando.

TABLA 26. CAUSAS DE MORTALIDAD MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY

CAUSAS	Nº
Agresiones (homicidios) y secuelas	6
Trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal	3
Eventos de intención no determinada y secuelas	2
Neumonía	1
Signos, síntomas y afecciones mal definidas	1
Enfermedades isquémicas del corazón	1
Los demás accidentes de transporte y los no especificados y secuelas	1

FUENTE: Secretaria Departamental de Salud

2.3.5 SANEAMIENTO BASICO Y SERVICIOS PUBLICOS



208

En los últimos años la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado en Colombia se ha expandido significativamente. Entre 1993 y 2003 la cobertura nacional de acueducto pasó del 79.7% al 86.1%, y la de saneamiento básico pasó de 73.2% a 82%¹. Sin embargo, al examinar las cifras con mayor detenimiento, surge evidencia sobre las grandes diferencias regionales que prevalecen en el país.

En el 2003 la distancia entre Bogotá y Chocó, en cobertura de acueducto y alcantarillado, era de 62 y de 73 puntos porcentuales respectivamente. Además de las disparidades regionales, persisten pronunciadas desigualdades entre las áreas urbanas y las rurales. Estas últimas se caracterizan por bajas coberturas de los servicios de acueducto y alcantarillado, agua de baja calidad y deficiencias en el servicio de aseo. Aproximadamente el 26% de la población nacional no tiene acceso a un servicio formal de recolección de residuos sólidos.

Estas carencias, que llevan a la gente especialmente si vive en las zonas más pobres y en el campo a consumir agua de mala calidad y a sufrir de enfermedades como la diarrea y el cólera, son también una de las principales causas de las enfermedades y mortalidad en la población infantil. A esto se le suma la falta de servicios de eliminación de aguas residuales y de desechos en condiciones de salubridad adecuadas.

La entidad prestadora de los servicios públicos hasta la fecha en López de Micay es el Municipio directamente, quien presta los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en la cabecera Municipal.

El Concejo Municipal, mediante Acuerdo 028 de agosto 27 de 2008 autorizó al Alcalde Municipal para promover y participar en la creación de una empresa mixta para la operación de los servicios públicos en el municipio. La resolución administrativa 415 de noviembre 4 de 2008 ordenó la apertura de la invitación pública para la constitución de dicha empresa.

Se hizo la convocatoria pública y se constituyó así la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de López de Micay S.A. E.S.P. -EMSERLOPEZ, que luego se registró en Cámara de Comercio y en la DIAN y se encuentra en trámite de NUIR ante la Superintendencia de Servicio Públicos domiciliarios.

Dentro del objeto social de la empresa se encuentran, además de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los de energía, gas, telefonía, internet y TV cable.

Es necesario cuantificar las inversiones en el municipio frente a: Planta de potabilización a nivel de diseño y construcción, Rehabilitación, optimización y expansión del sistema de acueducto, Rehabilitación, optimización y expansión del sistema de alcantarillado, Planta de tratamiento de aguas residuales a nivel de diseño y construcción, Cierre del actual botadero de basuras, Nuevo relleno sanitario con costos a nivel de diseño y construcción.

2.3.5.1 ACUEDUCTO

Con un porcentaje alto de población sin servicio de agua, las comunidades del Municipio de López de Micay recurren a la recolección de aguas lluvias y en ocasiones se surten de las quebradas, de los ríos y pozos, sin previo tratamiento para su potabilización.

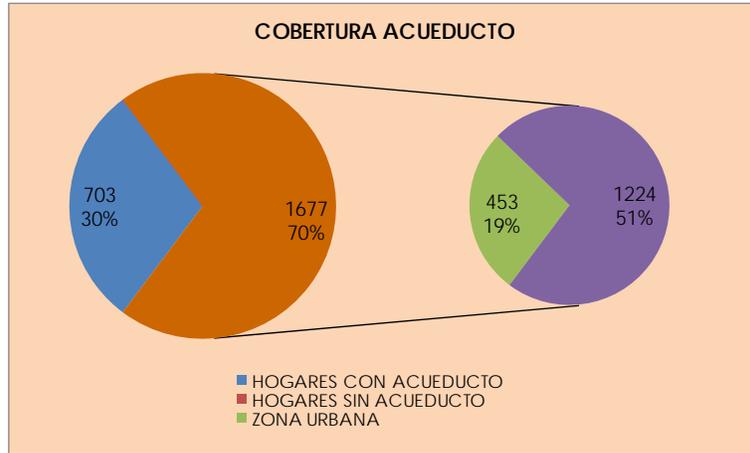
210



De acuerdo con la caracterización ambiental Plan departamental de Aguas y Saneamiento Básico Departamento del Cauca, en el Municipio de López de Micay se cuenta con 2380 viviendas distribuidas en todo el territorio del Municipio; de las cuales 703 que corresponden al 30% de las viviendas cuentan con servicio de acueducto y 1.677 viviendas que equivalen al 70% no cuentan con este servicio.

De las viviendas que carecen del servicio de acueducto 453 que corresponden 19% sobre el total están ubicadas en la zona urbana y 1224 que equivalen 51% sobre el total, están ubicadas en la zona rural.

GRAFICO 20. COBERTURA DE ACUEDUCTO MUNICIPIO LOPEZ DE MICAY



Fuente: Caracterización Ambiental - Plan Departamental De Aguas – Cauca 2010

El servicio de acueducto no proporciona potabilidad, es discontinuo y cubre solo una parte de la población. Se carece de una planta de potabilización y de un plan maestro del servicio. La Corporación Autónoma regional del cauca (CRC) ha efectuado requerimientos, seguimientos y evaluaciones a los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), para diferentes sectores de usuarios del recurso hídrico en el Departamento del Cauca, enmarcados en la ley 373 de 1997, plan que no ha sido presentado por la Empresa de Servicios Públicos.

Estos instrumentos deben ser presentados por los usuarios del recurso hídrico en los diferentes sectores (domestico, agrícola, pecuario, generación de energía, entre otros) los cuales deben estar basados en el diagnostico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua de las mismas y desarrollar un plan estratégico que permita adelantar acciones en relación con la reducción de pérdidas, reducción de consumos, campañas educativas y de sensibilización, implementación de tecnologías de bajo consumo y protección de las zonas de importancia ambiental para garantizar el abastecimiento, a continuación se listan los programas requeridos por la CRC para aprobación en el quinquenio 2009 – 2013 en el sector de uso doméstico en los municipios.

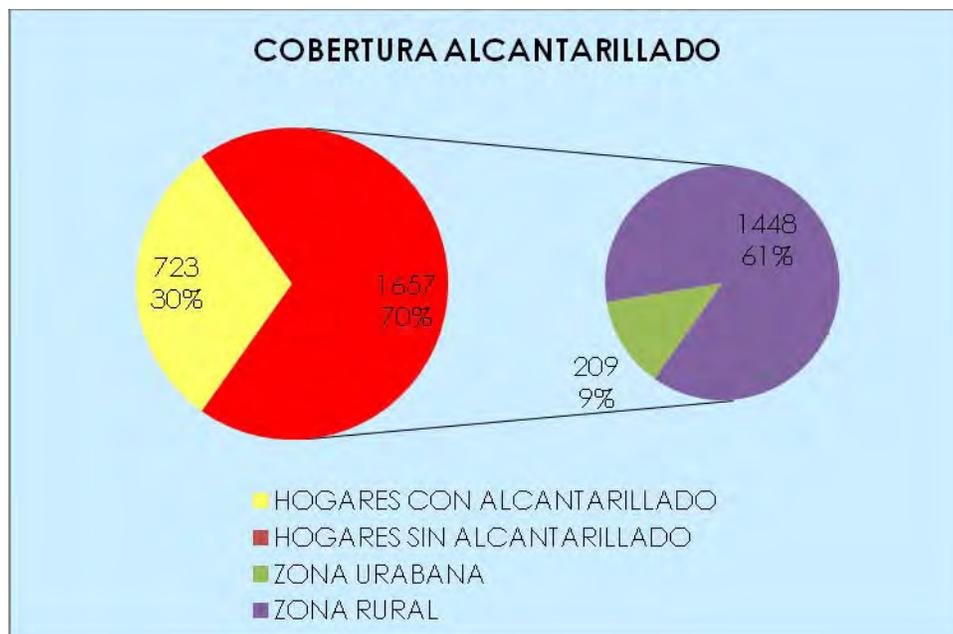
2.3.5.2 ALCANTARILLADO

De acuerdo con la caracterización ambiental Plan departamental de Aguas y Saneamiento Básico Departamento del Cauca, en el Municipio de López de Micay presenta una cobertura muy baja (30%) en el servicio de alcantarillado lo cual traerá consecuencias en el deterioro ambiental de este sector.

De los 2380 hogares del Municipio de López de Micay, solamente 723 que corresponde al 30% tiene servicio de alcantarillado, los 1657 hogares restantes que representan el 70% no tienen servicio, estos hogares están distribuidos así: 209 hogares que representan el 9% están ubicados en la cabecera municipal y 1448 hogares que equivalen al 61% están ubicados en la zona rural.

El servicio de alcantarillado cubre aproximadamente el 50% de la población y vierte directamente al río Micay. Se carece de una planta de potabilización y de un plan maestro del servicio.

GRAFICO 21. COBERTURA ALCANTARILLADO



Fuente: Caracterización Ambiental - Plan Departamental De Aguas - Cauca 2010

El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) fue aprobado por la CRC mediante resolución No. 0072 de Marzo de 2010.

En la cabecera municipal no se cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, por lo cual se requiere el diseño y construcción de una PTAR.

2.3.5.3 ASEO



En relación con el manejo de residuos por parte del municipio, se concluye tienen un manejo inadecuado y su estado es crítico, ocasionando impactos significativos sobre el medio ambiente.

El servicio público de aseo es prestado en toda el área urbana por medios inadecuados: se recolecta mediante carretas manuales, se transportan en una lancha a través del río y se acumulan en un botadero a cielo abierto a orillas del río. La frecuencia de recolección es de dos veces por semana y el servicio de barrido de calles se realiza también tres días cada semana en todas las calles y lugares públicos.

Se dispone del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos elaborado en el año 2005. Mientras se cierra el actual botadero de basuras y se pone en operación otro nuevo el operador no podrá, en atención a la reglamentación vigente, facturar por el servicio de aseo a los usuarios más que la recolección y transporte de los mismos y el servicio de barrido y limpieza de calles y lugares públicos, pero una vez que el nuevo relleno se ponga en servicio en las condiciones técnicas que exige la normatividad, en particular el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), podrá facturar a los usuarios el componente de disposición final por los valores que en este estudio se determinan.

Los residuos recolectados en la localidad no son pesados. La producción de residuos sólidos en la cabecera municipal se hizo durante la elaboración del Plan de Gestión de Residuos Sólidos (PGIRS) en octubre de 2005. Según dicho estudio la producción media de residuos por tipo de usuario era:

- Residenciales 34.4 kilogramos por usuario cada mes
- Comerciales 107.24 kilogramos por usuario cada mes
- Institucionales 14.84 kilogramos por usuario cada mes
- Barrido de calles 500.00 kilogramos cada mes

De las anteriores cifras se hace una estimación de la producción total de residuos en el área urbana, la cual se presenta en la tabla 27.

TABLA 27. PRODUCCION DE RESIDUOS SOLIDOS ZONA URBANA

DESCRIPCION	CANTIDAD
RESIDUOS PRODUCIDOS POR VIVIENDA	34,40 Kg / mes
No. DE VIVIENDAS	850
RESIDUOS PRODUCIDOS MES	29.240 Kg / mes
RESIDUOS COMERCIALES	4.289,60 Kg / mes
RESIDUOS OFICIALES	133,56 Kg / mes
RESIDUOS TOTALES SIN BARRIDO	33.663,16 Kg / mes
RESIDUOS BARRIDOS	1,50 Kg / mes
RESIDUOS TOTALES CON BARRIDO	33.798,22 kg / mes

Fuente: Estudio técnico de costos y tarifas de los servicios públicos 2009

En el servicio de aseo se requieren otras soluciones correspondientes a los vehículos necesarios para la recolección y transporte de residuos, lo que se estudia bajo diversas alternativas:

- Un vehículo automotor tipo camioneta
- Un vehículo de tracción animal tipo carretilla
- Seis carretas tipo bugui,

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio de López de Micay fue aprobado el 3 de mayo de 2.006. En este plan se encuentran identificados los programas y proyectos que se describen en la tabla 28.

TABLA 28. PROGRAMAS Y PROYECTOS IDENTIFICADOS EN PGIRS DEL MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY

PROGRAMA	PROYECTO
Participación comunitaria en la gestión integral de los residuos sólidos	Prácticas culturales en la separación, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos.
Educación y capacitación a los prestadores del servicio de aseo para mejorar la calidad del servicio	Capacitación a los prestadores del servicio de aseo. Mejoramiento del proceso de recolección
Mejoramiento de la calidad de los componentes de recolección y transporte	Mejoramiento del medio de transporte
Mejoramiento de la cabecera municipal recuperando la rivera del río Micay	Actividad de limpieza. Manejo de escombros
Recuperación y aprovechamiento de los residuos orgánicos	Educación comunitaria. Aprovechamiento de los residuos orgánicos
Control de impacto ambiental en el sitio de disposición final	Disposición final de los residuos peligrosos. Disposición final de residuos sólidos. Cierre o clausura de botaderos a cielo abierto.
Gestión financiera de los proyectos	Financiación de proyectos
Manejo de residuos sólidos en área rural. Asistencia en el manejo y disposición de residuos al sector rural	Mejoramiento del proceso de los residuos sólidos. Ampliación de la cobertura. Apoyo técnico para la gestión de los residuos sólidos.
Financiero y económico. Fortalecimiento de la gestión institucional del prestador del servicio de aseo	Optimización de procesos administrativos, viabilidad financiera y económica del prestador del servicio. Mejoramiento de la gestión comercial

Fuente: Caracterización Ambiental - Plan Departamental De Aguas – Cauca 2010

En síntesis el Municipio de López de Micay, no tiene PGIRS implementado, no tiene PCCRA aprobado y requiere de un nuevo sitio para la disposición final de residuos.

2.3.5.4 ENERGIA ELECTRICA

216

Otro indicador importante es el de energía eléctrica; los datos censo de 2005, reportan que en promedio el Departamento tiene una cobertura de energía eléctrica del 80.7%, sin embargo hay zonas como las del Pacífico y la llamada Bota Cauca, donde la situación es crítica.

El Municipio de López de Micay no se encuentra interconectado al sistema eléctrico nacional, el servicio se presta en algunos lugares con plantas eléctricas que operan con ACPM, con un rango de prestaciones de servicios promedio de 6 horas administradas por las mismas comunidades, algunos hogares tienen pequeñas plantas eléctricas que funcionan con gasolina; las plantas de acpm se encuentran instaladas en la cabecera, Zaragoza, Nohanamito, Rotura, San Isidro, Sigüí, Belén de Iguana, San Antonio de Chuare, guayabal, Isla de Gallo, Jolí, Correntón, Playa Grande, Golondro, Betania y Dos Quebradas, estas son plantas nuevas, pero lo difícil es el sostenimiento debido al alto consumo de combustible; a mediados del año (2.000) llegó a la cabecera una planta eléctrica nueva que sirve de apoyo a la Micro central de Jolí, cuando en esta se presenta alguna falla o se le hace mantenimiento.

2.4 EDUCACION EN LA INTERCULTURALIDAD



217

La educación en el municipio de López de Micay está influenciada por la cosmovisión de los grupos étnicos que lo habitan: Afrodescendiente, Indígena, mestizo y raizal.

En materia educativa, el municipio de López de Micay, depende de la secretaria de educación departamental, es la coordinación de núcleo educativo la dependencia encargada de reportar las novedades de los docentes, directivos docentes y administrativos del sector, y manejar la información estadística que se requiera desde el nivel central.

En el municipio de López de Micay laboran 331 docentes, incluyendo los directivos docentes; tienen vinculación de carácter nacional, departamental, provisional y de contrato; cuyo nominador es el departamento excepto para los de contrato, los cuales dependen del vicariato apostólico de Guapi.

TABLA 29. PERSONAL SECTOR EDUCATIVO MUNICIPIO DE LOPEZ DE MICAY

PERSONAL	No.
Director de núcleo educativo	1
Directivos docentes	21
Docentes	310
Administrativos	16

Fuente: Dirección de núcleo educativo 2011

2.4.1 INFRAESTRUCTURA ESCOLAR



Existen en el municipio siete (7) instituciones educativas y cinco (5) centros educativos, con sesenta y cinco (65) sedes; de las cuales dos están en la cabecera municipal.

TABLA 30. INSTITUCIONES EDUCATIVAS

CODIGO DANE	INSTITUCION EDUCATIVA
219418001226	CENTRO EDUCATIVO AGUA CLARA GOLONDRO
219418000297	CENTRO EDUCATIVO BOCA GRANDE
219418001404	CENTRO EDUCATIVO CACA HUAL
219418001200	CENTRO EDUCATIVO EL CACAO
219418000271	CENTRO EDUCATIVO LA ROTURA
219418001439	INSTITUCION EDUCATIVA AGROP MAXIMINO GARABATO
219418000386	INSTITUCION EDUCATIVA DOS QUEBRADAS
219418001609	INSTITUCION EDUCATIVA NOANAMITO
319418000011	INSTITUCION EDUCATIVA PABLO VI
219418001595	INSTITUCION EDUCATIVA SAN ANTONIO DE CHUARE
219418000891	INSTITUCION EDUCATIVA SANTA CRUZ ALTO SIGUI
219418001617	INSTITUCION EDUCATIVA ZARAGOZA

Fuen

te: Secretaria de educación del departamento 2011

De las siete instituciones educativas que funcionan en la actualidad, tres son de modalidad académica, las otras cuatro son técnicas modalidad agropecuaria.



Tanto las sedes de las escuelas como las de las Instituciones y Centros educativos no tienen infraestructura adecuada, en su gran mayoría requieren obras de infraestructura, adecuación y lucimiento, debido a que presentan:

- Techos en mal estado
- Pisos en mal estado
- Baterías sanitarias insuficientes
- No hay escenarios deportivos
- Restaurantes escolares en mal estado
- Falta salas de sistemas
- Adecuación y dotación de laboratorios
- Adecuación y dotación de bibliotecas
- Puertas y ventanas en mal estado
- Paredes en regular estado
- Aulas insuficientes

2.4.2 CALIDAD DE LA EDUCACION



La Política de Educación Nacional se enmarca en la igualdad de oportunidades para todos, crecimiento y competitividad. El Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016 (PNDE), establece dentro de sus propósitos que el Estado debe garantizar el pleno cumplimiento del derecho a la educación en condiciones de equidad para toda la población y la permanencia en el sistema educativo desde la educación inicial hasta su articulación con la educación superior; fortalecer la educación pública en todos sus niveles, como tema prioritario en las agendas nacionales y territoriales, en los planes de desarrollo e inversión de las entidades municipales, departamentales y nacionales, para asegurar a todos, condiciones de disponibilidad, acceso, permanencia y calidad en términos de igualdad, equidad e inclusión.

El PNDE, establece además que el Estado Colombiano, a través de políticas públicas sostenidas, garantizará la asignación, inversión y gestión de los recursos adecuados, suficientes y progresivos para la educación, y fortalecerá la descentralización, la autonomía de las regiones y la gestión educativa con criterios de eficacia, eficiencia, transparencia, calidad y bien común.

En cuanto a la calidad educativa, en el Municipio de López de Micay se puede afirmar que es baja comparada con el referente departamental y nacional. Esta situación se evidencia en: poco acceso a los avances tecnológicos, insuficiente material didáctico y educativo, falta de capacitación y actualización continua y permanente a los docentes y directivos docentes.

De acuerdo con los resultados de las pruebas SABER 11° (Examen de Estado para el Ingreso a la Educación Superior) realizados por el ICFES (Instituto Colombiano para la Evaluación de la educación) en el año 2011, el municipio de López de Micay se ubico en las últimas posiciones dentro de los 422 colegios evaluados a nivel departamental y los 12273 colegios a nivel nacional.

TABLA 31. RESULTADOS PRUEBAS SABER 11^a AÑO 2011

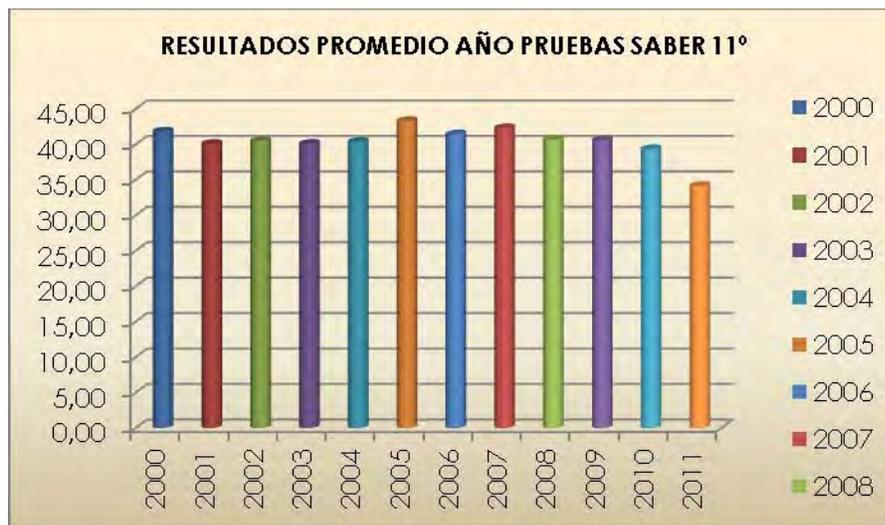
NOMBRE DE LA INSTITUCION	PROMEDIO	POSICION DEPARTAMENTO	POSICION NACIONAL
COLEGIO INTEGRAL PABLO VI	35,23	412	12106
COLEGIO TECNICO AGRICOLA SIGUI	34,08	417	12213
COLEGIO AGRICOLA NOANAMITO	32,68	420	12255
TOTAL COLEGIOS DEPARTAMENTO		422	
TOTAL COLEGIOS NACION			12273

Fuente: ICFES 2011

De acuerdo con los resultados históricos de las pruebas saber 11°, al analizar los promedios alcanzados anualmente, se encuentra que el promedio más alto se alcanzó en el año 2005 donde se obtuvo un ponderado de 43.31, y el promedio más bajo se obtuvo en el año 2011 con un ponderado de 34.15.

Teniendo en cuenta estos resultados el Municipio que valorado en la categoría de desempeño inferior, de acuerdo con los estándares establecidos por el Ministerio de Educación.

GRAFICO 22. RESULTADOS PROMEDIO AÑO PRUEBAS SABER 11°



Fuente: ICFES 2011

2.4.3 COBERTURA EDUCATIVA



La cobertura es un atributo que hace parte de la calidad. Hablamos de una educación de calidad en un país, si ésta es capaz de dar respuesta al 100% de sus ciudadanos, con unos aprendizajes que les aseguren un desempeño satisfactorio en la sociedad misma. Una educación que trascienda, a través de los proyectos pedagógicos, a su vida misma.

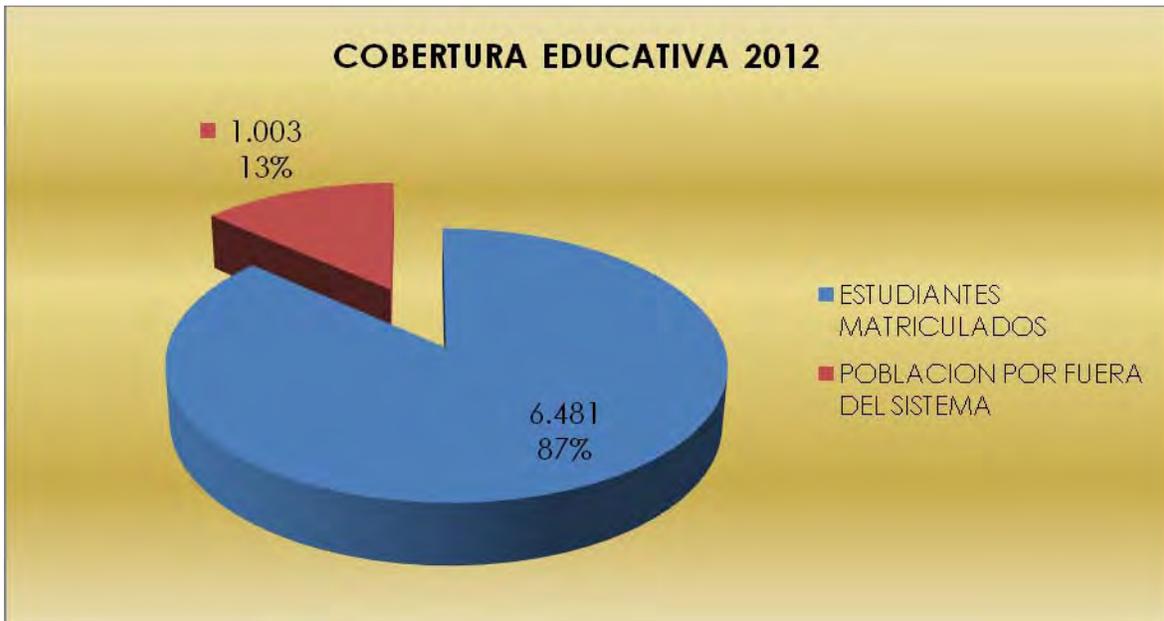
La estrategia de cobertura se concreta en el proceso de matrícula y asignación de cupos escolares. Dado que se deben asegurar condiciones de equidad para el acceso de la población más vulnerable al sistema, eficiencia en la utilización de los recursos para la transparencia en la asignación de cupos, es indispensable que dicho proceso sea el resultado de una rigurosa planeación de la oferta educativa y del análisis de la población por atender; además, requiere estar soportado en un sistema de información oportuno y confiable.

En materia de cobertura a nivel nacional se observan resultados favorables a la fecha. Primaria y básica secundaria presentan coberturas por encima del 100%, sin embargo, en transición y media aún se evidencian rezagos.

El Ministerio de Educación ha establecido que la meta a 2014 es mantener las coberturas de primaria y secundaria y alcanzar una cobertura del 100% en transición y del 91% en Media.

El Municipio de López de Micay tiene una población de niños y jóvenes en edad escolar (5 a 17 años) de 7484, de los cuales en el año 2012, se reportaron en el SIMAT 6481 estudiantes matriculados, lo que representa una cobertura bruta del 87% , indicador que muestra que el municipio no ha alcanzado las metas de cobertura establecidas por el Ministerio de educación.

GRAFICO 23. COBERTURA EDUCATIVA AÑO 2012



Fuente: SIMAT – Secretaria de educación del departamento del Cauca 2011

La tasa de analfabetismo en el municipio es del 17% de acuerdo con las proyecciones del censo DANE 2005; la cual se encuentra por encima de la tasa nacional que de acuerdo con los resultados de la Encuesta nacional de calidad de vida 2010 es del 6.3%.

2.4.4 DEPORTE Y RECREACION



225

En cuanto a recreación y deportes el municipio cuenta con un coordinador, que es la persona encargada del fomento, masificación del deporte y buen uso del tiempo libre en todo el municipio, pero no cuenta con los implementos deportivos necesarios, como tampoco con la infraestructura deportiva y logística para desplazarse a las diferentes localidades.

Para la Educación Física Recreación y Deportes, no se cuenta con profesionales en la materia ni con infraestructura necesaria en los planteles educativos para las diferentes actividades deportivas.

Esporádicamente se hacen encuentros juveniles de fútbol en los diferentes corregimientos.

Hoy, en el municipio se cuenta con una escuela de formación deportiva (privada), legalmente constituida, que además cuenta con personal capacitado por el SENA, en el tema deportivo que han venido realizando algunas actividades.

Se carece de escenarios deportivos, en la cabecera existe un polideportivo en mal estado que requiere adecuación y mantenimiento.



En cuanto a dotación de elementos para la práctica del deporte, no se cuenta con elementos para facilitar el fomento del deporte; se requiere dotación en instituciones educativas.

No existen escuelas de formación deportiva, ni clubes que fomenten la práctica del deporte de alto rendimiento.

2.5 IDENTIDAD Y CULTURA PARA LA CONVIVENCIA



Desde el punto de vista étnico y cultural, el municipio de López de Micay es una región de gran riqueza cultural. Allí conviven comunidades negras, indígenas, mestizas y raizales establecidas durante varios siglos a lo largo de los ríos y en las costas; a través del tiempo han producido diversas manifestaciones culturales y han forjado una estrecha relación con el medio natural, que se manifiesta en un complejo sistema de creencias, valores y prácticas de propiedad colectiva, de gobierno y de autoridad, así como de formas y mecanismos de tenencia, uso y conservación de los recursos.

En esos orígenes étnicos, y en la simbiosis particular que han establecido entre sí a través del tiempo, radica la riqueza cultural de la población indígena y afrocolombiana que habita hoy mayoritariamente el municipio de López de Micay.

Esta riqueza se manifiesta en rasgos culturales ancestrales y expresiones propias que los distinguen de otros grupos humanos o culturas.

El patrón actual de ocupación humana, que en buena parte muestra una relación con el gradiente altitudinal, se refleja en la diversidad de modos de vida.

La tradición de las comunidades afro se manifiesta en elementos de su concepción de mundo (mitos, cuentos, cantos, bailes, fiestas, leyendas y medicina tradicional, entre otras), que se ve reflejada en cada uno de los espacios sociales en los que se desenvuelven cotidianamente y en los que interactúan con otras culturas, generando procesos de interculturalidad.

En esta región la mayoría de su población es negra. Esto conlleva a revisar la historia del pueblo afrocolombiano, para conocer, amar sus raíces y luchar por el fortalecimiento de la identidad cultural.

Los dos grupos lingüísticos dominantes entre los africanos llegados a Colombia son: El bantú y el sudanés, los esclavizados generalmente estaban en condiciones de comunicarse con grupos tribales vecinos mediante el conocimiento de dos o tres lenguas o dialectos cosa que no le convenía al esclavizador. Por eso, para obligarlos a olvidar su lengua nativa, se les separaba de su grupo tribal y vecino; se les mezclaba con personas de otras tribus. La necesidad de comunicación se impuso y la lengua castellana pasó a ser la lengua usada, con la excepción del Palenque de San Basilio, donde quedó la lengua palenquera y San Andrés y Providencia donde se construyó una lengua criolla con expresiones del inglés, castellano y lenguas africanas.

La mayor referencia a la metodología de adoctrinamiento a los esclavos en Colombia es la de los jesuitas Alonso de Sandoval y Pedro Claver. Sobre todo de este último, quien tuvo como principal ocupación la acogida de los africanos y su bautismo a través de una catequesis que tenía como característica propia el amor y la caridad. La utilización de la cruz les permitió entrar al alma del pueblo negro, pues identificaban el sufrimiento de Cristo con el propio sufrimiento, además para el grupo bantú existía la referencia de la cruz Elegua.

A pesar de ser una religión impuesta, pronto encontró muchos elementos comunes en la espiritualidad de las diferentes tribus de origen y se empezaron a recrear las tradiciones religiosas que llegan hasta nuestros días, en el ritual mortuario, el agua del socorro, los alumbrados a los Santos, los alabados y arrullos, lo mismo que las fiestas patronales.

En Colombia, como en los países que fueron colonias españolas e inglesas, se conservaron elementos dispersos de la espiritualidad africana debido al adoctrinamiento cristiano intenso de españoles e ingleses, en cambio en las colonias portuguesas y en las islas del Caribe fue posible la conservación de estructuras y elaboración de nuevas síntesis que hoy conocemos como religiones afroamericanas. Es el caso del Candomblé y la Macumba en Brasil, el Vudú en Haití, la Santería en Cuba y República Dominicana y la filosofía religiosa Rastafari, practicada especialmente en Jamaica, entre otras.



Desde la llegada del africano a Colombia en condición de esclavo, los hombres y mujeres han buscado de forma individual y colectiva la libertad. Ante la cruel estructura esclavista, en los puertos de embarque se lanzaban al mar desde las galeras de los barcos, escapaban de los mercaderes y compradores, muchas veces las mujeres acudían al aborto provocado para que sus hijos no nacieran esclavos, pero las mayores formas de rebeldía son el cimarronismo y la constitución de los palenques.

2.5.1 COSTUMBRES, TRADICIONES Y EXPRESIONES CULTURALES



López de Micay tiene una riqueza que se manifiesta en rasgos culturales ancestrales y expresiones propias, como la manera de asentarse en el territorio, de construir el hábitat, mitos, leyendas, cosmogonía, creencias, tradiciones, costumbres, ritos, medicina tradicional, fiestas, platos típicos, tradición oral, juegos, instrumentos musicales, música, ritmos, bailes, cantos, canciones, herramientas propias de trabajo, objetos de uso cotidiano con materiales del entorno, artesanías, imágenes y objetos religiosos que les son característicos, etc.

Muchos de los elementos propios e identificables han tenido fuertes impactos por los procesos de modernidad hasta fundirse con culturas híbridas de sociedades del interior, fenómeno especialmente notorio en los bailes y la comunicación, la socialización de procesos educativos y la estructura social, en las que los parentescos se disuelven en la atomización de la familia nuclear occidental.

El aporte cultural africano más fuerte y arraigado está en el currulao y el bunde, en el grupo musical constituido por marimbas de Chonta, conunos macho y hembra, bombo y el antiquísimo canto antifonal africano a cargo de las "cantaoras" y "repondeoras" que se acompañan con los guases.

231

2.5.1.1 RITMOS



Los ritmos ancestrales y tradicionalmente representativos de la región son el currulao, la juga y en menor proporción el bunde, además hay otras preciosas danzas, que representan la alegría y el carisma del hombre micaiceño. Las danzas micaiceñas son parte de la historia, de la memoria viva de los ancestros y la resistencia afrocolombiana, son la herencia de los antepasados, entre las principales están:

LA MINA, LA PESCA, LA LAVANDERIA, OLAS DE LA MAR, LA CHORGA, EL MAIZ, LOS ESCLAVOS, EL VICHE, LA MINERIA, EL CHONTADURO, LA IDENTIDAD, MI MAMITA, EL NIÑO DIOS, SAN MIGUEL BENDITO, LA ROSERIA, LA PIANGUA, LA CRECIENTE, LA MOLIENDA, LA PAPACHINA, EL COLINO, ALBAHAQUITA, EL CAMARON, EL COCO, LA DANZA DEL POLLO, EL CAIMITO, LA RAYA, TAMBORITA, MARIA AUXILIADORA, LA VIRGEN DEL CARMEN, EL GUARAPO, EL MICURO, LA ESPERANZA, EL CANGREJO AZUL, LA ALMEJA, LA TUNDA, A LAS MADRES, EL DESPLAZADO, EL GUATIN, LA TORTOLA ETC.

Muchas de las danzas anteriores como puede verse, reflejan en sus nombres la forma más económica de la región, también representan los problemas sociales que se dan entre la gente y la región.

El currulao en su baile es un coqueteo que se divisa entre el hombre y la mujer, es un canto alegre, jolgorico y bailable, danza muy peculiar y popular en todas las comunidades, este ritmo predomina y parece que su nombre se deriva del cununo tipo de tambor que es indispensable para su ejecución, al igual que la marimba, el bombo y el guasa. En las fiestas patronales de cada corregimiento que se realizan cada año, se hacen las celebraciones con bailes y cánticos propios de la región.

Debido a que la región es muy extensa, cada subregión lo baila a su manera. En el Naya bailan el currulao un poco diferente al Micay, y en el Micay también se baila diferente entre algunas comunidades. En la Sagrada Familia Naya, hay un bonito tipo de currulao llamado el amador.

La nueva danza chirimía, es otro tipo de danza movida pero que se hace con música grabada o tocada por instrumentos de vientos proveniente del Chocó. Los temas más bailados son el loco del machete, el barato, la arrechera, sanpachero entre otros. Esta se baila en pareja individual o a veces se forman un grupo numerosos para bailarla en una ocasión especial, pero principalmente se baila en todas las fiestas y hasta en las discotk de aire negro.

2.5.1.2 INSTRUMENTOS



Entre los instrumentos ancestrales se tiene: el bombo macho y hembra elaborados de madera de balsa y cuero de animal del monte, cununo macho y hembra igualmente elaborados con los mismos implementos del bombo, los guasas de achiras son de madera y en su interior pepas de un árbol llamado achiras y la marimba de chonta elaborada de chonta, guadua y madera en general.



La marimba es una manifestación cultural, núcleo de la música, es más que sonidos de la selva: es también una manera de reconstruir memorias y de enfrentar el desarraigo de la diáspora y la esclavización. Pertenece no sólo a los grupos negros, sino también a las comunidades indígenas. La manifestación ha configurado un corpus musical bastante singular, con el que se identifica prácticamente toda la producción musical de la región.

La marimba del Pacífico y sus cantos tradicionales es el producto de la reconstrucción de un instrumento a partir de memorias africanas e influencias indígenas. Originalmente apareció en la costa norte ecuatoriana, desde donde se difundió, en Colombia, desde Barbacoas hasta Buenaventura.

Este instrumento cumple la función de convocar y movilizar estéticas, sentimientos y relaciones. Considerada en un marco más amplio, como eje cohesionador musical, la marimba deja ver una tradición invaluable que aglutina aspectos sociales, culturales, patrimoniales y medioambientales.



El toque y canto de músicas de marimbas (salvo las mortuorias) estaba reservado a una o dos festividades en el año, especialmente para la fiesta patronal y la de santos muy adorados en la zona, como la Virgen del Carmen, y "luego se guardaban cubiertas hasta el año siguiente. Ahora se tocan más seguido" (Baudilio Cuama), si bien se utilizan también para tocar arrullos o velorios de santos, que tradicionalmente no se incluían en los repertorios de este instrumento.

Las celebraciones festivas y vitales han tenido como centro las músicas de marimba y los cantos tradicionales, prácticas en las que tanto hombres como mujeres han jugado diferentes roles protagónicos: la mujer en los cantos y el toque del instrumento llamado guasá, y los hombres en la percusión de la marimba y los tambores. La conformación de los grupos de músicas de marimba siempre ha estado ligada a la estructura familiar, de manera que determinadas familias en los poblados ribereños se han convertido en las guardianas de los legados culturales musicales y en centros de referencia para las celebraciones musicales.

2.5.1.3 CANTO



Algunas músicas tradicionales se cantan a capela o sólo se acompañan por un tambor, y en ellas no interviene la marimba. Entre ellas sobresalen los alabaos o cantos mortuorios para adultos, los arrullos y bundes de angelito o chigualos, los cantos de boga que entonan sobre todo las mujeres mientras navegan en sus pequeñas canoas, y las rondas de los juegos infantiles.

Para cantar el currulao se necesita de uno o dos hombres denominados cantores o principiantes y unas mujeres denominadas respondedoras. Para la agrupación se necesitan cuatro hombres que toquen los bombos y los conunos, aproximadamente cuatro respondedoras que toquen los guasas y canten a la vez, uno o dos hombres que toquen la marimba y un hombre que cante o principie el currulao, este en algunas ocasiones toca el bombo y canta a la vez.

Tanto los cantos mortuorios como los cantos de arrullo y currulaos, a menudo interpretados por mujeres, tienen su raigambre en las antífonas de claro origen africano, que en algunos casos se consustancian con formas de los cantos europeos y los cantos indígenas en América, o desde el mismo suelo español, donde existían negros antes del descubrimiento europeo del Nuevo Mundo.

El formato grupal de las músicas de marimba está compuesto por los siguientes instrumentos:

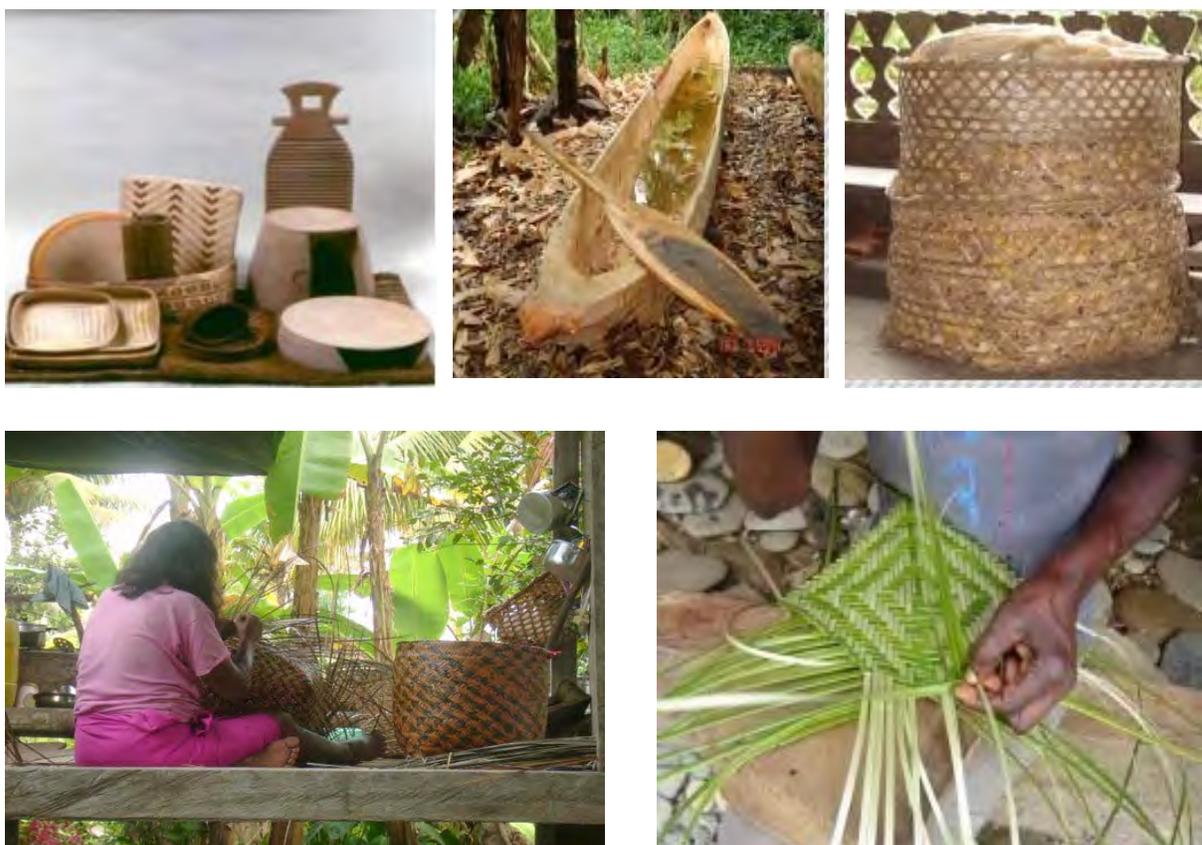
- Una marimba
- Dos bombos (macho y hembra)
- Dos cununos (macho y hembra)
- Un número variable de guasás, entre dos y cinco, tocado por las cantoras.

Los aires que se tocan y cantan con el grupo de marimba para las fiestas comunales, los casorios y el final del trabajo de mingas, o para estrenar una casa, cuando la casa se “pisa”, son fundamentalmente los siguientes: bambuco viejo, currulao, pango, juga, caderona, andarele. Los aires que tradicionalmente se cantan sólo con acompañamiento de tambores son el arrullo y el bunde, usados para adorar a los santos o chigualiar a los infantes muertos. A capela se cantan los alabaos, usados en velorios de adultos.



La gran transformación de las músicas y cantos tradicionales en el Pacífico ocurre en los comienzos de la segunda década del siglo XX, cuando los aires de modernización llegan a la región de manos del Combo Vacaná del maestro Peregoyo, quien retomó la estructura de las orquestas cubanas para interpretar aires del sur y del norte del Pacífico, integrando así estas músicas a la circulación nacional.

2.5.1.4 ARTESANIAS



Las artesanías en el Municipio de López de Micay al igual que su música reflejan la diversidad cultural de sus habitantes, que han asimilado sus tradiciones características de los otros grupos, las artesanías se basan en el manejo de los elementos del medio y la necesidad de adaptarse a sus difíciles condiciones. La Madera, es materia prima para la construcción de viviendas, canoas, remos, camas, mesas etc. También, se elaboran canastos y sombreros como un medio de sostenimiento de las familias, especialmente en la población indígena. Hay una extraordinaria riqueza artesanal en talla en madera, cestería y sombreros tejidos con hojas.

2.5.2 CARNAVALES Y FIESTAS PATRONALES



Las fiestas Patronales de San Miguel se celebran en López de Micay en el mes de septiembre. Se realiza una fiesta popular, baile del currulao, presentaciones artísticas, cantos populares, valsadas y alboradas.

Cada corregimiento realiza sus fiestas patronales anualmente, se hacen las celebraciones con bailes y cánticos propios de la región.



2.5.3 GASTRONOMIA



239



Como ejemplos de su patrimonio gastronómico se pueden citar en su cocina diferentes preparaciones con base en el arroz atollado con jaibas, con almejas, con chambero, con calamares en su tinta y otros. También se consumen sancocho de pescado, de jaiba; caldo de sábalo, de guaña; tapado de pescado; sopa de pepepan, de mariscos; cebiche de concha, de chambero; arroz con coco, con queso, con mariscos, de camarón, de jaiba, de cangrejo, de maíz, panda de arroz; pusandao; encocado de cangrejo, de cabezas, de jaiba, de gazapo, de mapara; conejo encocado; pepiao de palmicha; chucula o mestiza, envuelto de manzano, birimbí, casabe, majaja, dulce de coco, cocadas, mazamorra, conserva de sidra o de guayaba. Cabe resaltar el uso casi exclusivo de las semillas de chontaduro, el plátano, el maní, las pianguas u ostras de mar entre la población negra. Como bebidas, la chicha de maíz, de chontaduro, de plátano, etc., y el aguardiente verde, llamado "viche".

2.5.4 LIMITANTES DE LA DIMENSION CULTURAL

"PARA VOLVER A CREER"

Los relatos de tradición oral- especialmente fuerte en la cultura afro es una forma de memoria colectiva, que reconocen el origen africano y el pasado colonial, y afianzan los sentidos de identidad y de pertenencia de los afrodescendientes.

Los africanos y su descendencia en la Nueva Granada resistieron a través de la pervivencia de los saberes ancestrales y sus técnicas medicinales, que les permitieron formas de inclusión con la élite criolla que demandaba sus servicios de quereme y ataduras amorosas (Maya, 1992), así como a través del temor que generaban sus conocimientos medicinales y sus prácticas magicoreligiosas, con la idea de que sus creencia y prácticas eran brujería y magia negra, denunciada y castigada por las instituciones coloniales pertinentes.

Esta cultura presenta :

Debilidad

- Los escenarios de intercambio cultural no son adecuados para la participación de los grupos étnicos.

Oportunidades

- Ley 70 de 1.993
- Educación formal
- Planes de salvaguarda

Fortalezas

- Conservación de las costumbres indígenas
- Actividades productivas eje del patrimonio cultural: pesca, minería, agricultura y madera
- Ceremonias religiosas en todas las comunidades

Amenaza

- Presencia de grupos armados en la región

2.6 BIENESTAR SOCIAL LOCAL



López de Micay es una región con bajos niveles de cobertura en los servicios básicos y con indicadores de pobreza por encima del promedio nacional. En contraste, cuenta con un gran potencial ambiental y cultural y con una localización estratégica para el futuro desarrollo regional y nacional, en el contexto internacional hacia la Cuenca Pacífica del mundo. En las últimas dos décadas esta región ha estado sometida a un intenso proceso de colonización, que irrumpe conflictivamente en la zona y que empieza a arrasarse no solamente con sus recursos naturales en general, sino con el legado cultural. Este fenómeno va acompañado de una reciente violencia político social, provocada por la presencia de grupos de guerrilla y paramilitares, quienes, en los últimos años, han generado frecuentes violaciones a los derechos humanos y desplazamientos masivos de población

Por su parte, la clase dirigente ha carecido de una visión global de la región, sus problemas y potencialidades. Su gestión ha estado marcada por los patrones tradicionales, apegados al clientelismo, con alcaldes elegidos popularmente, pero ausentes y desentendidos del municipio, al igual que los demás representantes políticos.

Las comunidades, si bien con un gran legado de acción colectiva, no han logrado articular formas de organización efectivas, que les permita el