



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



INTRODUCCIÓN	11
RESEÑA HISTÓRICA	13
MARCO JURIDICO	14
PROCESO DE FORMULACIÓN DEL EOT	19
COMPONENTE GENERAL	21
1. VISIÓN Y FUTURO DEL MUNICIPIO	23
1.1 VISIÓN	24
1.2 MISIÓN	24
2. POLITICAS DE PLANIFICACIÓN	25
2.1. POLÍTICAS NACIONALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	25
2.2. POLITICAS REGIONALES DE ORDENAMIENTO	27
2.3. POLITICAS MUNICIPALES (PLAN DE DESARROLLO 2012 – 2015)	29
2.4. POLÍTICAS SECTORIALES	30
2.4.1. Políticas Ambientales.....	30
2.4.2. Políticas de Gestión Institucional – Administrativa	31
2.4.3. Políticas Económicas.....	31
2.4.4. Políticas Socio Cultural	32
2.4.5. Políticas de Desarrollo Integral Urbano y Rural y Urbano – Regional	32
2.4.6. Políticas de la inclusión de la gestión del riesgo.....	33
3. OBJETIVOS DEL ORDENAMIENTO	33
3.1. OBJETIVO GENERAL	33
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	34
3.2.1. Dimensión Ambiental.....	34
3.2.2. Dimensión Administrativa.....	35
3.2.3. Dimensión Económica.....	35
3.2.4. Dimensión Socio Cultural	36
3.2.5. Dimensión Equipamiento Urbano y Rural	37
3.2.6. Gestión del Riesgo.....	37
4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO	39
4.1. MATRICES DOFA MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA	39
4.2. ANALISIS ESTRUCTURAL	62
4.2.1. Inventario de Problemas.....	63
4.2.2. Determinación de Influencias.....	70
5. DISEÑO DE ESCENARIOS	83
5.1. ESCENARIO TENDENCIAL	83
5.2. ESCENARIOS ALTERNATIVOS	83
5.3. ESCENARIOS CONCERTADOS	84



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



5.4. PROPUESTA DEL PLAN	84
5.4.1. Escenarios Dimensión Ambiental	85
5.4.2 Escenarios Dimensión Político Administrativa	90
5.4.3. Escenarios Dimensión Económica	92
5.4.4. Escenarios Dimensión Sociocultural	96
5.4.5. Escenarios Equipamiento Urbano y Rural	104
5.4.6. Escenarios Gestión del Riesgo	112
6. ESTRATEGIAS DE ORDENAMIENTO	114
6.1. DISEÑO DE ESTRATEGIAS.....	114
6.2. ESTRATEGIAS GENERALES	114
6.3. ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS	115
6.3.1 Estrategias Ambientales	116
6.3.2. Estrategias Político Administrativas.....	117
6.3.3 Estrategias Económicas	118
6.3.4. Estrategias Socioculturales	120
6.3.5. Estrategias Equipamiento Urbano y Rural	121
6.3.6. Estrategias Gestión del Riesgo	123
7. CLASIFICACIÓN DEL SUELO MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA	125
7.1. SUELO RURAL	125
7.2. SUELO URBANO	125
COMPONENTE RURAL.....	128
8. PLANIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO.....	128
8.1. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA	128
8.1.1. Vereda de Macas	128
8.1.2. Vereda Chavisnán	128
8.1.3. Vereda Carchi.....	128
8.1.4. Vereda San Francisco	129
8.1.6. Carlosama.....	129
8.2. ZONIFICACION ECOLÓGICA	132
8.3. LA GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO EN EL ENTORNO RURAL	135
8.4. PROPUESTA Y REGLAMENTACIÓN DE USO DE SUELO RURAL.....	156
8.4.1. SUELO DE PROTECCIÓN	160
8.4.1.3. Áreas para la realización de actividades referidas al manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos y líquidos.....	163
8.4.2 REGLAMENTACIÓN ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y GANADERA Y DE EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES.	164
8.4.3 AREA URBANA Y RURAL	166
8.4.4. DESARROLLO RURAL RESTRINGIDO	166
COMPONENTE URBANO	172



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



9. MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL URBANO	174
9.1. PERÍMETRO URBANO	174
9.2. CLASIFICACIÓN DE LOS USOS SEGÚN SU NATURALEZA	177
9.2.1. <i>Uso Residencial. (R).</i>	177
9.2.2. <i>Comercial y de Servicios (CS)</i>	178
9.2.3. <i>Uso Industrial (Ind).</i>	178
9.2.4. <i>Uso Institucional (Int)</i>	178
9.2.5. <i>Uso Protección (P)</i>	180
9.2.6. <i>Uso Recreativo:</i>	180
9.2.7. <i>Uso Industrial:</i>	181
9.3. CLASIFICACIÓN DE LOS USOS SEGÚN SU IMPACTO.....	182
9.3.1. <i>Usos de Bajo Impacto:</i>	182
9.3.2. <i>Usos de Mediano Impacto:</i>	182
9.3.3. <i>Usos de Alto Impacto:</i>	182
9.4. CLASIFICACIÓN DE USOS SEGÚN SU INTERRELACIÓN	185
9.4.1. <i>Usos principales</i>	185
9.4.2. <i>Usos complementarios:</i>	185
9.4.3. <i>Usos restringidos:</i>	185
9.4.4. <i>Usos prohibidos:</i>	185
9.5. GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO EN EL ENTORNO URBANO	185
9.5.1. <i>Objetivos Específicos y Complementarios</i>	185
9.5.2. <i>Estrategias Específicas y Complementarias</i>	186
9.5.3 <i>Análisis de Vulnerabilidad Área Urbano</i>	187
9.6. REGLAMENTACIÓN DE USOS DEL SUELO URBANO	193
9.7. DISPOSICIONES SOBRE LA REGLAMENTACIÓN DE USOS DEL SUELO	196
9.7.1. <i>Disposiciones Generales</i>	196
9.7.2. <i>Disposiciones sobre usos comerciales</i>	196
9.7.3 <i>Disposiciones sobre usos industriales</i>	198
9.7.4. <i>Disposiciones sobre usos agroindustriales</i>	198
9.7.5. <i>Disposiciones sobre suelo de protección</i>	198
9.7.6. <i>Usos Restringidos</i>	198
9.7.7. <i>Homologación de Usos.</i>	199
9.7.8. <i>Disposiciones sobre el Espacio Público</i>	199
9.8. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS	199
9.8.1. <i>Consolidación</i>	200
9.8.2. <i>Desarrollo</i>	200
9.8.3. <i>Conservación ambiental</i>	201
9.8.4. <i>Mejoramiento integral</i>	201
10. NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES.....	203
10.1 LICENCIA URBANÍSTICA	203
10.1.1 <i>Clases de Licencias Urbanísticas</i>	205
10.1.2 <i>Requisitos de las Licencias Urbanísticas Generales (Artículo 18. Decreto 564 de 2006.</i>	



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



<i>Decreto Modificatorio 1233 de 2009)</i>	207
10.1.3 <i>Construcción y Demolición</i>	210
10.1.4 <i>Procedimiento para Expedición de la licencia</i>	211
10.1.5 <i>Sanciones</i>	213
10.2 APROVECHAMIENTOS, VOLUMETRÍAS Y CESIONES	215
10.2.1 <i>Tipos de Proyectos de Vivienda</i>	216
10.2.2 <i>Condiciones para adelantar la Actuación de Urbanización</i>	217
10.2.3 <i>Prohibición de Subdivisión Previa al Proceso de Urbanización en Suelo Urbano</i>	217
10.2.4 <i>Unidades Prediales</i>	217
10.2.5 <i>Volumetría</i>	219
10.2.6 <i>Cesiones</i>	224
10.2.6.1 <i>Características de las Cesiones</i>	224
10.2.6.2 <i>Cesión para áreas destinadas a la provisión de Servicios Públicos Municipales</i>	225
10.2.7 <i>Obligaciones del Urbanizador y/o Constructor</i>	229
10.2.8 <i>Normas complementarias Ocupación Provisional de Vías</i>	230
11. SISTEMAS ESTRUCTURANTES	235
11.1. SISTEMA VIAL	235
11.1.1 <i>Plan vial propuesto para el sector Urbano</i>	235
11.1.2 <i>Sistema Vial Urbano</i>	235
11.2. VIVIENDA	237
11.2.1 <i>Déficit cuantitativo de vivienda</i>	237
11.2.2 <i>Vivienda de Interés Social</i>	237
11.2.3 <i>Áreas para el establecimiento de Vivienda de Interés Social</i>	238
11.2.4 <i>Criterios para determinar el área para el desarrollo de VIS</i>	238
11.2.5 <i>Calidad Habitacional</i>	239
11.2.6 <i>Acciones Estratégicas Propuestas</i>	239
11.3. PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	239
11.3.1 <i>Saneamiento Básico</i>	240
11.3.1.1 <i>Plan Maestro de Alcantarillado</i>	240
11.3.1.2 <i>Residuos Sólidos</i>	241
11.3.1.3 <i>Residuos de Materiales de Construcción y Lodos: Escombrera municipal</i>	242
11.3.1.4 <i>Plan Maestro de Acueducto</i>	246
11.3.2 <i>Telecomunicaciones</i>	247
11.3.3 <i>Energía Eléctrica</i>	248
11.3.3.1 <i>Energía Eléctrica Rural y Alumbrado Público</i>	248
11.3.4 <i>Sistema de distribución de gas natural</i>	249
11.4. EQUIPAMIENTO	249
11.4.1 <i>Equipamiento Colectivo</i>	250
11.4.2 <i>Equipamiento de Servicios Urbanos Básicos</i>	252
11.5. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO	254
11.5.1 <i>Plan de Espacio Público según lo establecido en el Decreto 1504 de 1998</i>	255
11.5.2 <i>Espacio público efectivo</i>	256



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



12. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN.....	259
12.1 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO	259
12.1.1 Instrumentos de Tipo Jurídico.	259
12.1.2 Planes Sectoriales y Especiales.....	260
12.1.3 Gestión Ambiental	260
12.2 GESTIÓN INSTITUCIONAL – ADMINISTRATIVA.....	261
12.3 GESTIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	261



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



LISTA DE TABLAS

TABLA NO. 1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA	41
TABLA NO. 2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO–MATRIZ D.O.F.A. DIMENSIÓN AMBIENTAL MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T.....	49
TABLA NO. 3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO–MATRIZ D.O.F.A. DIMENSIÓN SOCIAL–SECTOR EDUCATIVO MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA–E.O.T.....	51
TABLA NO. 4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO–MATRIZ D.O.F.A. DIMENSIÓN SOCIAL–SECTOR SALUD MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA–E.O.T.....	52
TABLA NO. 5. ANÁLISIS ESTRATÉGICO–MATRIZ D.O.F.A. DIMENSIÓN SOCIAL–SECTOR VIVIENDA MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA–E.O.T.....	53
TABLA NO. 6. ANÁLISIS ESTRATÉGICO–MATRIZ D.O.F.A. DIMENSIÓN SOCIAL–SECTOR SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPIO DE CUASPUD-CARLOSAMA– E.O.T.....	54
TABLA NO. 7. ANÁLISIS ESTRATÉGICO–MATRIZ D.O.F.A. DIMENSIÓN ECONÓMICA MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA–E.O.T.....	55
TABLA NO. 8. ANÁLISIS ESTRATÉGICO–MATRIZ D.O.F.A. DIMENSIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVO MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T.....	57
TABLA NO. 9. ANÁLISIS ESTRATÉGICO – MATRIZ D.O.F.A. DIMENSIÓN EQUIPAMIENTO URBANO Y RURAL MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA – E.O.T.....	59
TABLA NO. 10. ANÁLISIS ESTRATÉGICO–MATRIZ D.O.F.A. DIMENSIÓN GESTIÓN DEL RIESGO URBANO Y RURAL MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T.....	61
TABLA NO. 11. ANÁLISIS ESTRUCTURAL- MATRIZ BINARIA DE VARIABLE VS VARIABLE DIMENSIÓN AMBIENTAL MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T	73
TABLA NO. 12. ANÁLISIS ESTRUCTURAL- MATRIZ BINARIA DE VARIABLE VS VARIABLE DIMENSIÓN SOCIAL– SECTOR EDUCACIÓN MUNICIPIO DE CUASPUD-CARLOSAMA– E.O.T.....	74
TABLA NO. 13. ANÁLISIS ESTRUCTURAL- MATRIZ BINARIA DE VARIABLE VS VARIABLE DIMENSIÓN SOCIAL – SECTOR SALUD MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T.....	75
TABLA NO. 14. ANÁLISIS ESTRUCTURAL- MATRIZ BINARIA DE VARIABLE VS VARIABLE DIMENSIÓN SOCIAL – SECTOR VIVIENDA MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T.....	76
TABLA NO. 15. ANÁLISIS ESTRUCTURAL- MATRIZ BINARIA DE VARIABLE VS VARIABLE DIMENSIÓN SOCIAL – SECTOR SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T	77
TABLA NO. 16. ANÁLISIS ESTRUCTURAL- MATRIZ BINARIA DE VARIABLE VS VARIABLE DIMENSIÓN ECONÓMICO MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T	78
TABLA NO. 17. ANÁLISIS ESTRUCTURAL- MATRIZ BINARIA DE VARIABLE VS VARIABLE DIMENSIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA MUNICIPIO DE CUASPUD – CARLOSAMA– E.O.T.....	80
TABLA NO. 18. ANÁLISIS ESTRUCTURAL- MATRIZ BINARIA DE VARIABLE VS VARIABLE DIMENSIÓN EQUIPAMIENTO MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T	81
TABLA NO. 19. ANÁLISIS ESTRUCTURAL- MATRIZ BINARIA DE VARIABLE VS VARIABLE DIMENSIÓN GESTIÓN DEL RIESGO MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA– E.O.T	82



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



TABLA NO. 20. ESCENARIOS DIMISIÓN AMBIENTAL	85
TABLA NO. 21. ESCENARIOS POLÍTICO ADMINISTRATIVA	90
TABLA NO. 22. ESCENARIOS DIMENSIÓN ECONÓMICA.....	92
TABLA NO. 23. ESCENARIOS DIMENSIÓN SOCIOCULTURAL	96
TABLA NO. 24. ESCENARIOS EQUIPAMIENTO URBANO Y RURAL.....	104
TABLA NO. 25. ESCENARIOS GESTIÓN DEL RIESGO	112
TABLA NO. 26. CLASIFICACIÓN DEL SUELO	127
TABLA NO. 27. ORGANIZACIÓN Y DIVISIÓN TERRITORIAL MUNICIPIO DE CUASPUD – CARLOSAMA – E.O.T	130
TABLA NO. 28. ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA	134
TABLA NO. 29. ESCENARIOS DE RIESGO POR SISMOS.....	136
TABLA NO. 30. ESCENARIO DE RIESGO POR REMOCIÓN EN MASA	138
TABLA NO. 31. ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN.....	140
TABLA NO. 32. ESCENARIO DE RIESGO POR CONTAMINACIÓN HÍDRICA	142
TABLA NO. 33. ESCENARIO DE RIESGO POR AMENAZA VOLCÁNICA POR OCURRENCIA DE FLUJOS PIROCLÁSTICOS	144
TABLAS NO. 34. VARIABLES DE VULNERABILIDAD	148
TABLA NO. 35. PONDERACIÓN Y VALORACIÓN DE VARIABLES DE VULNERABILIDAD VS AMENAZAS (SUSCEPTIBILIDAD).....	148
TABLA NO. 36. PONDERACIÓN Y VALORACIÓN DE VARIABLES DE AMENAZAS (SUSCEPTIBILIDAD)	150
TABLA NO. 37. PONDERACIÓN Y VALORACIÓN DEL RIESGO	152
TABLA NO. 38. CLASIFICACIÓN DE USOS	157
TABLA NO. 38A. COORDENADAS.....	167
TABLA NO. 39. PROPUESTA Y REGLAMENTACIÓN DE USO DEL SUELO RURAL.....	168
TABLA NO. 40. DELIMITACIÓN PERÍMETRO URBANO MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA	175
TABLA NO. 41. MATRIZ DE CLASIFICACIÓN DEL SUELO SEGÚN SU IMPACTO.....	182
TABLA NO.42. PONDERACIÓN Y VALORACIÓN DE VARIABLES DE VULNERABILIDAD VS AMENAZAS (SUSCEPTIBILIDAD) URBANA.....	188
TABLA NO. 43.VARIABLES DE VULNERABILIDAD	189
TABLA NO. 44. PONDERACIÓN Y VALORACIÓN DEL RIESGO	190
TABLA NO. 45. REGLAMENTACIÓN DE USOS DEL SUELO	194
TABLA NO. 46. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS.	203
TABLA NO. 47. ÁREA DE CESIONES EN APROVECHAMIENTO ARQUITECTÓNICO	225



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



TABLA NO. 48. DÉFICIT VIVIENDA	237
TABLA NO. 49. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO	256
TABLA NO. 50. COMPARATIVO ENTRE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO ACTUAL Y PROPUESTO.....	257



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



LISTA DE MAPAS

MAPA R. 22 CLASIFICACIÓN MUNICIPAL.....	126
MAPA R.2 DIVISIÓN POLÍTICA MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA.....	131
MAPA R.19 ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA	133
MAPA R. 17.1 APROXIMACIÓN AL RIESGO.	155
MAPA R.23 PROPUESTA Y REGLAMENTACIÓN.	171



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



LISTA DE PLANOS

PLANO NO. 1. PLANO BASE	172
PLANO U11.1 CONFRONTACIÓN DE PERÍMETROS	173
PLANO U11. PERÍMETRO URBANO	177
PLANO U15. APROXIMACIÓN AL RIESGO	193
PLANO U12. PROPUESTA DE USO DE SUELO URBANO	195
PLANO U13. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS	202
PLANO U5.1 ESTADO DE LAS VÍAS.....	236
PLANO U7.1 ESPACIO PÚBLICO	258



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



INTRODUCCIÓN

La prospectiva dentro del proceso de ordenamiento territorial que viene adelantado el Municipio de Cuaspud – Carlosama, representa la fase donde se analiza mediante la observación el comportamiento futuro de las alternativas identificadas, para lo cual se debe apoyar en el diseño y concertación de una imagen objetivo, que se materializa en alternativas de uso y ocupación del territorio; aproximadas a las expectativas sociales, funcionalmente eficientes, ambientalmente sostenibles y ajustadas a las políticas estratégicas de desarrollo previamente definidas.

Por consiguiente la imagen objetivo se constituye en un escenario compatible y concertado del desarrollo territorial, basado en la intervención o modificación de tendencias no deseables y la explotación de nuevas alternativas. La propuesta de alternativas debe ser flexible y permitir ajustes progresivos a la imagen objetivo; es así como el producto de esta fase es una serie de escenarios expresados en un conjunto de modelos territoriales futuros, que luego de un proceso de consenso, compatibilización y análisis de viabilidad, sirvan de instrumento para la toma de decisiones en lo referente a la ocupación, utilización y transformación del territorial en el corto, mediano y largo plazo.

Los objetivos que se pretenden alcanzar mediante esta metodología son diseñar futuros alternativos de ocupación territorial, dar solución a los conflictos y problemas identificados en el diagnóstico; así como también formular estrategias para la toma de decisiones tendientes a dar solución a la problemática municipal de forma tal que se propicie un desarrollo equilibrado en los diferentes aspectos funcionales del municipio.

En este sentido la complejidad e integralidad inherente al proceso de Ordenamiento Territorial, demanda de una metodología lo suficientemente “potente” para el análisis global del entorno socio-económico, cultural, ambiental y político, y de sus evoluciones futuras, lo cual permitirá a las instancias competentes una gestión más certera y responsable del desarrollo territorial y por tanto quizás la prospectiva territorial es la etapa más compleja del proceso de ordenamiento, debido a que es un momento del esquema donde se requiere capacidad creativa, ecuanimidad, concertación y sobretodo un profundo conocimiento técnico de los resultados tanto del diagnóstico como de la evaluación.

De esta manera el Esquema de Ordenamiento Territorial debe proporcionar a la administración de la entidad territorial, a la sociedad civil y en general al conjunto de actores que usan y ocupan el territorio, herramientas que les permitan tomar decisiones, sobre su desarrollo futuro y simultáneamente, actuar sobre sus prioridades y problemas, de tal forma que se superen los conflictos y se conozcan y aprovechen las potencialidades del territorio.

Igualmente el proceso de Ordenamiento Territorial, se basa en una articulación de tres componentes básicos:

Población: eje principal donde se integran las comunidades y sus grupos étnicos, grupos de edad, y género.

El Territorio: sobre el cual la población se desarrolla; ciudad, departamento, Municipio, región,



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



etc.

Los Atributos del desarrollo: sobre los cuales hay que intervenir directamente, en conjunto con el territorio y la población; determinados por la vivienda, transporte, servicios públicos, unidades de suelo, unidades productivas, etc.

Finalmente el enfoque prospectivo para el ámbito municipal, es fundamentalmente el de elaborar un conjunto de estudios de anticipación a fin de que el territorio esté previamente ordenado, para que, una vez definida la visión del futuro deseado y probable, sus estrategias, y la formulación de políticas territoriales adecuadas, este se encuentre convenientemente preparado para asimilar los cambios de todo tipo que en el orden económico, poblacional, infraestructural, social y medioambiental; cambios que pudieran ocurrir en medio de la incertidumbre, que ha aparecido en los últimos tiempos en la esfera del planeamiento futuro, y que de no anticiparlos pudieran incidir y afectar negativamente al desarrollo del municipio.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



RESEÑA HISTÓRICA

El Municipio de Cuaspud Carlosama tiene su origen en el asentamiento precolombino de los pastos, quienes se ubicaron en la parte occidental del Municipio y que hoy en día se conoce como el sector de cruz grande, históricamente se sabe que en el territorio Municipal habitaron Tribus de las culturas Pasto, Quillacingas e incas quienes aportaron a la región importantes novedades lingüísticas, organizativas productivas y de comercialización razón por la cual se heredaron palabras de influencia quechua, de allí se adoptaron los nombres de las diversas quebradas y riachuelos.

De igual forma, desde esa época se les atribuye a nuestros ancestros la construcción de caminos por donde después se hizo el sometimiento de los indios por parte de los españoles como también sirvieron para el fomento del gran comercio que se empezó a efectuar con Barbacoas y Quito. Haciendo remembranza a la procedencia del nombre del Municipio se puede mencionar de que etimológicamente la palabra Cuaspud está formada por dos vocablos quechuas: Cuash que significa Agua o Rio y Put que significa volcán o altura lo que nos daría a entender que al estar bañados por dos fuentes hídricas como son el Rio Carchi y el Rio blanco se podría denominar como altura entre Ríos. Históricamente Cuaspud-Carlosama se conoce a partir de 1646 como una población de los Pastos, sin embargo, este territorio fue asiento de habitantes por uno 5000 años antes de Cristo. Aquella es una referencia que se toma a partir de la llegada de los españoles.

En el año de 1676 aparece como una encomienda de Diego Benavides, según acta del cabildo de pasto de fecha 5 de Mayo de 1676, a esta encomienda perteneció también el actual municipio de Aldana, con las parcialidades indígenas de los Pastos, Yaputag y Chungana. Existieron algunos latifundios, localizados en el interior de la encomienda, para la producción ganadera de tipo colonial, especialmente en Macas, San Francisco y Yapulquer.

En el siglo XVIII, como consecuencia de los amparos dados por la real audiencia de Quito, en el siglo anterior se constituye el resguardo indígena de tierras de Carlosama, el cual comprendía un 85% del total de suelos aprovechables en el municipio, dicha participación porcentual aún se conserva, aglutinando la mayor parte de la población campesino -indígena hasta ahora. Jurídicamente la parcialidad de Cuaspud y el Cantón Carlosama perteneciente al virreinato de Popayán y de Quito con el que se establecía una relación a través del régimen fiscal y de intercambio comercial respectivamente.

Su fundación se remonta al año 1600 atribuyéndosele al cacique “Sebastián García Carlosama”, integrante de la tribu indígena “LOS CUASPUDES”, descendiente de los Pastos, quienes habitaron estas comarcas y cuyos dominios se extendieron desde Pupiales hasta Cumbal. Otras versiones sostienen que la denominación de Carlosama se debe a la célebre frase “CARLOS OS AMA”, con la que el monarca español Carlos IV, acostumbraba a terminar sus mensajes a los moradores de la pequeña villa.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



MARCO JURIDICO

El marco jurídico mediante el cual se sostiene el desarrollo territorial en Colombia, y demás entidades territoriales, entre ellas el Municipio de Cuaspud - Carlosama se resume a continuación.

La Constitución Nacional de 1991, la cual instituye para los Municipios el deber de “ordenar el desarrollo de sus territorios”; lo cual fue retomado por la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo (Ley 152 de 1994), en su Artículo 41, donde se establece que los Municipios además de contar con los Planes de Desarrollo, deben formular un Plan de Ordenamiento Territorial, elaborado con el apoyo técnico y las orientaciones del Gobierno Nacional y los Departamentos. Igualmente reconoce como Entidades Territoriales a los departamentos, Municipios, distritos y territorios indígenas, estos últimos sin definir plenamente. Así mismo, con el fin de mejorar el cumplimiento de las funciones y servicios a cargo del Estado, asegurar la participación ciudadana y promover la integración territorial, establece la posibilidad de creación de regiones y provincias, como figuras administrativas, de planificación y como entidades territoriales.

La Ley 99 de 1993 por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional Ambiental y se crea el Ministerio de Medio ambiente entre otras disposiciones; la presente ley brinda sustento a la definición de contenidos y criterios que se deben considerar en los Planes de Ordenamiento Territorial, la cual establece competencias en relación con el tema, para las distintas entidades territoriales y de gestión ambiental.

En el Artículo séptimo, se define como función atribuida al Estado, el ordenamiento ambiental del territorio, como también de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso y de los recursos naturales renovables de la nación a fin de garantizar su adecuada explotación y desarrollo sostenible.

La Ley 136 de 1994 reglamenta el Código del Régimen Municipal y propuso la jerarquización municipal en Colombia según número de habitantes e ingresos, asimismo reglamenta la organización y funcionamiento de los Municipios, los cuales se constituyen en la entidad territorial fundamental, de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señala la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, ello concuerda con la finalidad básica del ordenamiento territorial y la elaboración de los respectivos planes.

Igualmente la ley 136 de 1994, determina el régimen de los Municipios y fija las disposiciones de los mismos, en materia de distribución de competencias y de presupuestos con la nación y las entidades territoriales, así mismo en relación con las instituciones y mecanismos de participación ciudadana a nivel municipal en concordancia con los Artículos 103 y 152 de la Constitución política. De manera específica esta ley consagra en su Artículo tercero: “corresponde al Municipio como función, ordenar el desarrollo de su territorio y construir obras que demande el progreso municipal”, así como “planificar el desarrollo económico, social y ambiental, de su territorio de conformidad con la ley y en coordinación con otras entidades.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



La Ley 152 de 1994 o Ley Orgánica del Plan de Desarrollo establece los procedimientos y mecanismos, para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los Planes de Desarrollo, para las Entidades Territoriales. Los planes de desarrollo se regirán a los principios generales que presidirán las actuaciones de los gobernantes a nivel, Nacional, Departamental o Municipal, los cuales deberán ser afines a los planes de ordenamiento territorial.

Los Planes de Desarrollo de las Entidades Territoriales, estarán conformados por una parte estratégica y un plan de inversiones a corto y mediano plazo, donde se hace necesaria la intervención de la Asamblea Departamental y los Consejos Municipales.

Las Entidades Territoriales tienen autonomía en materia de desarrollo económico, social y de gestión ambiental coherentes con los planes de desarrollo nacional y departamental.

Las Autoridades en materia de planeación son el Alcalde o Gobernador, el Consejo o la Asamblea, Oficinas de Planeación, Secretarías o Departamentos Administrativos, Consejos Territoriales de Planeación, Departamental, Municipal e Indígenas; los cuales estarán conformados por representantes de los sectores económicos, sociales, ecológicos, educativos, culturales y comunitarios.

Finalmente le permite al Municipio como una función más, solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento básico, servicios públicos, vivienda, recreación y deporte.

En este sentido el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Cuaspud - Carlosama, se sustenta, para su aplicación, en un orden jurídico que se concreta en las normas cuya aplicación garantizara la ejecución del Esquema, y por lo tanto la Sostenibilidad del territorio.

La Constitución Política de Colombia en el Título I, Capítulos I, II y III, artículos 2, 8, 51, 58, 63, 65, 72, 79, 80, 82, 95 núm.8, y el Título XI, Capítulos I, II y II, artículos 285, 298, 311, 313, 332, 339, 360 y 365, en concordancia con la Ley 99 y sus decretos reglamentarios, la Ley 9 de 1.989, la Ley 152 de 1.994, el Código Nacional de Recursos Naturales 2811 de 1.974, la Ley 715 de 2.000 y otras disposiciones enmarcan la normatividad que sobre el Medio Ambiente y el Ordenamiento Territorial existen para el país como marco constitucional y jurídico.

Ley 388 de 1997. Establece los lineamientos técnicos, políticos, administrativos y jurídicos relacionados con el proceso de Ordenamiento Territorial de los Municipios y Distritos.

De igual manera, se define como principios fundamentales del Ordenamiento Territorial, los siguientes:

La función social y ecológica de la propiedad.

La prevalencia del interés general sobre el particular.

La distribución equitativa de las cargas y los beneficios.

Los anteriores objetivos y principios, se desarrollan y aplican en el marco de una verdadera participación ciudadana (artículo 4 Ley 388 y Decreto 879) logrando integrar en un solo



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



propósito a todos los actores sociales, autoridades e instituciones que buscan un fin social en el ordenamiento de su territorio.

La Ley 388, prevé en su artículo 24 las instancias de Concertación y Consulta con el propósito de democratizar el proceso de ordenamiento territorial. En su orden estas son: El Consejo de Gobierno, la Corporación Ambiental, el Concejo Territorial de Planeación (CTP), entidades gremiales, cívicas, ecológicas y comunitarias, y finalmente el Concejo Municipal como la instancia que aprueba el EOT.

Igualmente en el marco de la participación de la nación en el desarrollo urbano, el artículo 112 de la Ley 388, define el Expediente Municipal como un sistema de información para su organización territorial.

Decreto 4002 de 2004.

Este decreto reglamenta los artículos 15 y 28 de la Ley 388, relacionados con las normas urbanísticas y la vigencia y revisión de los EOT. En el artículo 5, se definen los tipos de revisiones y los motivos por los cuales se hacen. Estas pueden ser de tipo ordinario cuando se cumplan las vigencias del EOT, de excepcional interés público o fuerza mayor en cualquier etapa del proceso y finalmente como modificación excepcional de una norma urbanística.

Artículo 5º. Revisión de los planes de ordenamiento territorial. Los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del Alcalde y en el comienzo del período constitucional de este, podrán revisar y ajustar los contenidos de largo, mediano o corto plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, según lo establecido en dichos planes.

Tales revisiones se harán por los motivos y condiciones contemplados en los mismos Planes de Ordenamiento Territorial para su revisión, según los criterios que establece el artículo 28 anteriormente citado.

Entre otra normatividad relacionada en cuanto al ordenamiento territorial se cita:

Ley de Desarrollo Territorial (Ley 388 de 1997)

Decreto 2079 de 2003

Ley 902 de 2004.

Decreto 4002 de 2004.

Decreto 3600 de 2007

Ley 1382 de febrero 9 de 2010

Decreto 2820 del 5 de agosto de 2010

Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, (NSR-10)

Decreto 388 de 2007

A continuación se presentan las principales normas del orden nacional que reglamentan y



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



orientan la gestión del riesgo (en orden cronológico).

Decreto 1547 de 1984 (Junio 21). Por el cual se crea el Fondo Nacional de Calamidades y se dictan normas para su organización y funcionamiento.

Ley 46 de 1988 (Noviembre 2). Por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se otorgan facultades extraordinarias al Presidente de la República y se dictan otras disposiciones.

Ley 9 de 1989 (Enero 11). Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones. Inventarios de zonas de alto riesgo y la reubicación de población en zonas de alto riesgo.

Ley 99 de 1993 (Diciembre 22). Por medio de la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental - SINA- y se dictan otras disposiciones.

Ley 115 de 1994 (Febrero 8). Por la cual se expide la Ley General de Educación.

La Ley 136 de 1994, a través de la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de Los municipios, en su artículo No 3° establece “Ordenar el desarrollo de su territorio, Planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio en coordinación con otras entidades, solucionar las necesidades insatisfechas en salud, educación, agua potable, deporte y promover la participación comunitaria”. Se le atribuye al municipio, entre otras, la planificación del desarrollo económico, Social y ambiental de su territorio, así como su ordenamiento

Ley 152 de 1994 (Julio 15). Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo y establece los procedimientos y mecanismos, para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los Planes de Desarrollo, para las Entidades Territoriales. Los planes de desarrollo se regirán a los principios generales que presidirán las actuaciones de los gobernantes a nivel, Nacional, Departamental o Municipal, los cuales deberán ser afines a los planes de ordenamiento territorial.

Decreto 969 de 1995 (Junio 9). Organiza la Red Nacional de Centros de Reserva para la Atención de Emergencias.

Ley 388 de 1.997. Por la cual se modifica la ley 9 de 1.989 y la ley 3 de 1.991 – Ordenamiento territorial. Dentro de sus objetivos principales se relacionan los siguientes:

Armonizar y actualizar las disposiciones contenidas en la Ley 9ª de 1989 con las nuevas normas establecidas en la Constitución Política, la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, la Ley Orgánica de Áreas Metropolitanas y la Ley por la que se crea el Sistema Nacional Ambiental.

El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



urbanísticas eficientes.

Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medioambiente y la prevención de desastres.

Decreto 93 de 1998 (Enero 13). Por el cual se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

Decreto 879 de 1998 (Mayo 13). Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los EOT.

Decreto 2015 de 2001 (Septiembre 24). Por el cual se reglamenta la expedición de licencias de urbanismo y construcción con posterioridad a la declaración de situación de desastre o calamidad pública.

Documento CONPES 3146 de 2001 (Diciembre 20). Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres en el corto y mediano plazo.

Decreto 4002 de 2004 (Noviembre 30). Por el cual se reglamentan los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997.

Decreto 3888 de 2007. Por el cual se adopta el Plan Nacional de Emergencia y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público y se conforma la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos y se dictan otras disposiciones.

Decreto 3696 de 2009 (Septiembre 25). Modifica el Decreto 969 de 1995. Red Nacional de Centros de Reserva.

Decreto 4550 de 2009 (Noviembre 23) Reglamenta la adecuación, reparación y/o reconstrucción de edificaciones, con posterioridad a la declaración de una situación de desastre o calamidad pública.

Decreto 926 del 19 de marzo del 2010. Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10.

Decreto 2525 de 2010. Por el cual se modifica el Decreto 926 de 2010 y se dictan otras disposiciones.

Ley 1450 del 16 de junio 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014.

Ley 1523 del 24 de abril de 2012. La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, en desarrollo de la Política de Gestión del Riesgo de y del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, establecidos por la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, ha asumido la misión de elaborar y promover las herramientas necesarias para optimizar el desempeño frente a la Gestión del Riesgo tanto de las entidades nacionales como territoriales.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



PROCESO DE FORMULACIÓN DEL EOT

Descripción del Proceso de Formulación del EOT 2014 – 2027 del Municipio de Cuaspud – Carlosama

El municipio de Cuaspud - Carlosama inicio su proceso de ordenamiento territorial mediante la formulación del Esquema de Ordenamiento Territorial, en cumplimiento con las disposiciones establecidas por la Ley 388 de 1997 y el decreto reglamentario 879 de 1998, adoptó su EOT por medio del Acuerdo Municipal No. 011 de Mayo de 2001, el cual fue aprobado por la Corporación Autónoma Regional del Nariño– Corponariño mediante Resolución No. 782 del 15 de Diciembre del año 2000. Los documentos que soportan el EOT son: el Acuerdo Municipal No. 011 de 2001, Documento Técnico de Soporte, en tres Tomos, que contienen el Componente Urbano y Rural, Documento anexo, que contiene los perfiles de Proyectos, Actas de asistencia y concertación y la Cartilla de la Formulación del Esquema de Ordenamiento Territorial, Cartografía relacionada

Tanto el Documento Técnico de Soporte como el Documento Resumen fueron adoptados como parte integral del Acuerdo Municipal en el Artículo 17 del Título I Componente General del Esquema de Ordenamiento Territorial – Componente Urbano Rural. Las Normas y Tratamientos Urbanístico y Arquitectónicos se adoptaron en el Título II– Componente Urbano del Esquema del Ordenamiento territorial, Capítulo 3 del Acuerdo municipal No.011 de 2001.

Cabe mencionar que antes de la norma establecida por el EOT vigente hasta el 2011, el municipio se había desarrollado en su casco urbano de forma espontánea sin obedecer a procesos de planificación física u ordenamiento territorial, salvo algunas acciones derivadas de la formulación de Planes Indicativos de Desarrollo Urbano, formulados sin fuerza de ley. Posteriormente, con base en las directrices, normas y regulaciones establecidas por el Consejo Municipal como organismo responsable de la regulación del territorio y la implementación de las mismas por parte de las administraciones municipales, así mismo se puede observar que los contenidos estructurales del EOT se analizan en líneas generales, como es el caso de la determinación del perímetro urbano, las áreas de expansión del municipio, en lo que corresponde a la definición de suelo suburbano y áreas de protección se presentan algunas dificultades que el municipio requiere atender. Así mismo la implementación de la reglamentación complementaria para el área urbana ha presentado altibajos especialmente en lo que corresponde a las infraestructuras básicas, los equipamientos colectivos y los servicios públicos.

Este EOT fue sometido al proceso de Seguimiento y Evaluación mediante el Documento Expediente Municipal en el cual se establecieron unas recomendaciones para la formulación del Nuevo Esquema de ordenamiento Territorial¹; y mediante el cual se reconocieron algunas dificultades como en la implementación de la normatividad urbana, la inserción del componente de amenazas y riesgos que ha sido débil y la definición del componente de infraestructura, por lo cual será motivo del ajuste en la prospectiva territorial, la

¹Documento de Seguimiento y Evaluación al EOT del Municipio de Cuaspud - Carlosama. Departamento de Nariño.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



implementación de medidas que posibiliten contar con un EOT urbano más real, con proyección hacia metas concretas de desarrollo territorial y en especial contextualizadas frente a los cambios que se han presentado a nivel normativo y las necesidades de la población, en asuntos concretos como: la vivienda, el saneamiento básico, los equipamientos urbanos.

De otra parte, a la luz de lo que ha sido el proceso de ordenamiento territorial, se puede decir que aunque el EOT fue preparado en detalle, las normas aplicadas en realidad no consideraron dichos detalles, si no por el contrario el municipio prefirió seguir implementando normas generales como es el caso de las intervenciones en materia vial y de infraestructura de acueductos y alcantarillados, ya que al parecer no contó con la suficiente socialización del EOT. Así mismo, se observa tal como se mencionó en el expediente Municipal la falta de incompatibilidad de los Planes de Desarrollo con el EOT, no sólo en lo que compete a la ejecución de programas y proyectos previstos, que eran de obligatorio cumplimiento; si no también en la aplicación de las normas y directrices de ocupación del suelo sobre todo en el suelo rural.

Por todo lo anterior, es necesario que con motivo de la nueva formulación del EOT para el periodo 2014-2027, se deje en firme las acciones, normas y proyectos que serán de obligatorio cumplimiento por parte de las nuevas administraciones.

La actual administración comprometida con el proceso de planificación inicio la formulación del Esquema de Ordenamiento Territorial, en esta medida en el equipo de consultoría retomó la información del proceso iniciado con el Expediente Municipal y se procedió a realizar los ajustes según el concepto de evaluación de CORPONARIÑO.

Para atender estos fines y requerimientos de la etapa prospectiva del ordenamiento territorial durante el proceso adelantado por el EOT de Carlosama, se incluyó dentro del desarrollo de los talleres de ordenamiento (urbano y rural) un análisis prospectivo inicial de manera concertada con los participantes en que se crea un escenario futuro concertado, asociado a unas (programas y proyectos) que permitan pasar de una situación actual (diagnostico) a dicha situación futura.

Partiendo de este se realiza una análisis estratégico se retoma en su forma más concisa la realidad Municipal, señalando en matrices D.O.F.A. (Debilidades– Oportunidades–Fortalezas– Amenazas), para cada subsistema, las amenazas y las debilidades por una parte, y las oportunidades y fortalezas de otra. Estas matrices se trabajaron con cada grupo de actores en talleres de diagnóstico. Se han elaborado matrices para cada dimensión con el ánimo de sectorizar la problemática y facilitar la evaluación integral del territorio tomando para cada sector los problemas detectados en cada dimensión; con la metodología DOFA se busca entender como una estructura al sistema territorial, estableciendo las interrelación que existe entre las dimensiones, en la que los problemas identificados con los diferentes actores involucrados en la dinámica municipal, pasan a ser analizados identificando causas internas o externas que los provocaron, facilitando de esta forma la lectura de esta parte del documento en la cual pasamos de la situación actual a diseñar la visión del territorio municipal.



COMPONENTE GENERAL

Modelo de Ocupación del Territorio Municipal

El Municipio de Cuaspud - Carlosama por ser limítrofe con la República del Ecuador, zona de integración socio económica y cultural, de intercambio comercial internacional, de legislación y políticas, de marco regulatorios y tributarios, es afectada frecuentemente por las variaciones y cambio que en las dos naciones se presentan, tienen una identidad propia diferente a la de cualquier otro municipio y reviste una complejidad dentro de la economía regional. Esta situación geográfica de la zona ha permitido el auge de la actividad económica de la región, que ha tenido como fundamento las relaciones comerciales con el Ecuador las cuales se han visto favorecidas por factores históricos, étnicos y culturales, lo que ha llevado a plantear a nivel nacional diferentes tratados y que revisten singular importancia para el departamento de Nariño y el municipio, con miras a integrar y crear condiciones favorables tendientes al desarrollo de las regiones, todo esto requiere un tratamiento especial, que el país aunque se ha empeñado en mencionarlo no ha concretado ejecuciones e intervenciones que permitan vislumbra un mejoramiento efectivo de la calidad de vida de los habitantes de frontera.

La exitosa presencia de la Cooperativa Transportadora Carlosama Ltda.; con lo cual se mejoran ostensiblemente las posibilidades para la comercialización y transporte, corresponden a un nivel e articulación y movilidad intermunicipal con Aldana, Guachucal, Cumbal y especialmente con Ipiales, es a través de la carretera de acceso principal, los cuales se realizan grandes intercambios comerciales, y los productos regionales e internacionales que llegan a estos Municipios pasan o recorren la vial, estos hechos hacen que se deba poner un poco más de interés por mejorar las vías de este gran Municipio, ya que no solo se beneficiaría la población de Carlosama sino que directa e indirectamente se estaría beneficiando gran parte de la zona sur del departamento de Nariño.

El municipio es reconocido en el ámbito regional como productor agrícola en el que el predominio de tenencia de la tierra es el minifundio y la propiedad colectiva del Resguardo indígena de Carlosama actividad que crea un vínculo de comercialización Interveredal de productos que son producidos de forma transitoria como lo son los cultivos haba en las veredas de Macar Lirio; Macas Fátima, el Carchi, Macas Nastul, papa en las veredas de Chavisnán, Puente Tierra, Carchi, San Francisco de Arellanos y Santa rosa. Alverja en las veredas de Peña Blanca, San Francisco de Arellanos, Yapulquer, San Francisco de Montenegros, Macas bellavista, de igual manera otros cultivos como maíz, cebada, zanahoria en las veredas de Santa Rosa, Puente Tierra, Macas centro, Yapulquer y el caso Urbano, repollo y cultivos permanentes de Maíz en todo el territorio. Estos son comercializados a través de vías de conexión regional, aquella que conecta el casco urbano de Cuaspud con otras cabeceras urbanas que articulan el sistema vial municipal, a este grupo pertenece la vía que comunica con Ipiales, Aldana y Guachucal, e intermunicipalmente con vías complementarias o de segundo orden como vías de vínculos veredales, se destacan las vías que comunican con las Veredas, De Carchi, Chavisnán Cumbal y Macas y la vía Carlosama San Francisco Puentes de manera general su estado es bueno y evidencia continuo mantenimiento que favorece la comercialización, Las vías de penetración rural o de tercer orden son aquellas que conectan las



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



zonas urbanas con las rurales. En el sistema vial municipal las que están en esta categoría son Carlosama - Macas – Centro; Carlosama – Carchi; Carlosama – Chavisnan; Carlosama - San Francisco; Carlosama - El Pirio; Carlosama – Yapurquer; Carlosama - Santa Rosa; Carlosama - Vera Cruz; Carlosama Peña Blanca; Carlosama - Cruz Grande Carlosama – Santiago; Carlosama – Panderna; Carlosama – Miur; Carlosama – Chilanguas, Carlosama – Criollos vías de comunicación Interveredal Carchi – Puente Tierra, Carchi –Chavisnán, Puente Tierra Chavisnan, Carchi –Yapulquer, Franciscos Montenegros – Francisco Arellanos, Francisco Arellanos- Francisco del Socorro, El Pirio – Arellanos, El Pirio- Santa Rosa, Santa Rosa-Yapulquer, Macas Centro – Macas Lirio, Macas Centro con Macas lirio, macas Fátima, Carretera Puente Sobre El Rio Blanco – Carlosama

Existe una relación con los municipios de Iles, Cumbal, Guachucal en lo relacionado a la comercialización de ganado bovino, en los cuales tiene gran importancia también la actividad leche.

Es importante destacar dentro de este sector la producción de confecciones que tienen como base la economía familiar, cuyos productos son comercializados hacia el centro del país y San Juan de Pasto, la materia prima es comprada principalmente en el Ecuador, la maquinaria es semi-industrial y su forma organizacional es muy precaria. El sector está afectado por la insuficiencia en el sistema de comercialización ocasionado por las malas vías de comunicación y por la reducida magnitud del mercado interno, causado por los bajos niveles de ingreso

Se podría decir que Carlosama a nivel nacional y regional el contexto comercial se halla directamente articulado en primer lugar a la dinámica de Ipiales por encontrarse ubicado a 13 km; posteriormente a la ciudad de Pasto y en tercer lugar con la ciudad de Cali. El transporte en Cuaspud ha tenido la influencia de la modernidad, la apertura de vías y las necesidades de comunicación que al incrementarse favorecen el flujo de bienes y personas.

Una mirada rápida de la actividad comercial permite establecer que se ha incrementado la informalidad en algunas calles centrales de la cabecera municipal, especialmente dedicadas a comerciar productos de contrabando, al igual se observa la ampliación de las famiempresas dedicadas a la producción de algunos alimentos.

Existe además una relación intermunicipales que está directamente relacionada con la pertenencia de Cuaspud como parte del territorio de los indígenas Pastos, conjuntamente con los municipios: Aldana, Córdoba, Cuaspud, Cumbal, Funes, Guachucal, Ipiales, La Llanada, Mallama, Pasto, Potosí, Samaniego, Sandoná, Santacruz y Túquerres

En el ámbito ambiental existe una relación con el Vecino País del Ecuador por hacer parte de Subcuenca de la del Río Carchi-Guáitara en su parte superior Binacional para lo cual se ha establecido un “Modelo Sub nacional Binacional para el fortalecimiento de las juntas administradoras de agua para consumo humano y protección de las fuentes hídricas: Río Blanco y Río Chico (Cuenca Carchi Guaitara); como una estrategia de fortalecimiento social y administrativo a las Juntas Administradoras de Agua y Acueductos de Ecuador – Colombia, en base a las relaciones de hermandad entre Colombia y Ecuador, conectados naturalmente por la cuenca hidrográficas Carchi-Guáitara. Además, existe una relación directa con los municipios



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



de Cumbal, Guachucal, Aldana e Ipiales por hace parte junto con el municipio de Cuaspud de la cuenca hidrográfica del Río blanco, todos estos municipio de la ex provincia de Obando de esta fuente se surten los acueductos de los municipios de Ipiales además el acueducto de Cumbal toma el agua del Río Cuace. En igual forma, existen varios acueductos veredales tanto de Cumbal como de Guachucal, y Aldana, que se surten del Río o sus afluentes, es importante evitar conflictos por el acceso al recurso hídrico frente a las demás demandas sectoriales presentes en la cuenca, como Frenar el descontrolado e inadecuado uso del agua, empleando estrategias como el uso eficiente y ahorro de agua, reduciendo las pérdidas de agua en sistemas de acueducto, implementando sistemas de control en el uso del agua, regulando la demanda de agua tanto en la población como en todos los demás sectores Proteger, conservar y restaurar áreas estratégicas con el objeto de salvaguardar la cantidad del recurso hídrico. Priorizar usos del recurso, Domestico, industrial, agrícola, pecuario y servicios.

A nivel regional el humedal de Yapulquer es una zona en la que la capa freática se encuentra permanentemente o periódicamente, a una altura que inunda la superficie las aguas subterráneas localizadas en el territorio como Macas Centro y el Pozo Ipiazan, localizado en el sector el Pirió (Denominado "El Pulmón"), se constituyen como cuerpos de agua que emergen del subsuelo. Creando una relación Interveredal en el uso del recurso para para consumo doméstico y labores agropecuarias de las veredas que los contienen.

La actividad empresarial en Cuaspud se caracteriza por su pequeña dimensión, por la presencia de microempresas de carácter familiar y por cuenta propia, son pocas las empresas de transformación, sólo alimentos y confecciones, con tecnologías limitadas y bajos niveles de productividad, los cuales aunque son adaptables en las condiciones variables de la demanda y el mercado.

1. VISIÓN Y FUTURO DEL MUNICIPIO

El Esquema de Ordenamiento Territorial esta formulado a un largo plazo de tres periodos constitucionales, desde el año 2014 hasta el año 2027, período de tiempo donde se deberán ejecutar sistemáticamente los programas y proyectos, definidos anteriormente en el proceso de planificación, el cual debe realizarse de manera participativa tanto en el sector urbano como rural del Municipio. De esta manera se plantea aplicar las políticas y estrategias, programas proyectos ordenados según dimensiones y sectores del desarrollo local (programa de ejecución del EOT).

De acuerdo con las directrices del Plan de Desarrollo de Departamento de Nariño “Nariño Mejor” 2012-2015, el municipio de Cuaspud - Carlosama se encuentra localizado en la Subregión Exprovincia de Obando, ubicada al Sur de Nariño y la integran los municipios de: Ipiales, Aldana, Guachucal, Cumbal, Cuaspud, Pupiales, Puerres, Córdoba, Potosí, El Contadero, Iles, Gualmatán y Funes. Posee una extensión de 4.894 kilómetros cuadrados aproximadamente, que equivalen al 14.07% del área total del Departamento. Su población es de 273.776 habitantes que corresponden al 16.49% del total del Departamento; de los cuales 124.646 están ubicados en el sector urbano y 149.130 en el sector rural. El 50% son hombres y el 50% mujeres. Etnográficamente está compuesto por 92.059 indígenas y 268



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



afrocolombianos.

La visión de Esta Sub región según el Plan de desarrollo en el 2015 será reconocida a nivel Departamental y Nacional por ser segura, con altos índices de Desarrollo Humano Sostenible, basado en una educación de alta calidad y sin ningún Niño, Niña en edad escolar por fuera del sistema educativo, con una excelente infraestructura vial que conecte a la subregión con el Departamento y el resto del país; donde el campo sea la fuente de nuestra riqueza; Donde se promueva una gran cadena de oportunidades, aprovechando su posición geoestratégica de frontera; donde la participación ciudadana sea activa y responsable guiada por líderes comprometidos y gestores; donde todos nos comprometamos para la conservación de un medio ambiente para la vida; donde cada ciudadano se sienta feliz y orgulloso de ser habitante de la subregión de Obando.

Por esta razón el ordenamiento del territorio solicita de la sociedad que lo habita y de las autoridades que lo rige una visión consensuada de futuro sobre el territorio que desean construir. A su vez, esta visión de futuro exige un conocimiento minucioso del territorio actual y la formulación de un proyecto deseado de territorio a largo plazo, el que se aspira alcanzar con la suma de las voluntades de sus ciudadanos. La construcción de esa visión de futuro del territorio es la que se pretende plantear con la formulación del Esquema de ordenamiento territorial.

1.1 VISIÓN

El Municipio de Cuaspud Carlosama se propenderá tener su territorio debidamente planificado con una organización física de sus atributos, sino como un conjunto integral de lo social, económico y cultural, consolidado como un Centro Agroindustrial y Cultural competitivo dentro del ámbito Departamental, Regional y Nacional, atado a la producción agrícola, capaz de facilitar su comercialización y promoción, mediante el flujo ágil y efectivo de sus sistemas de comunicaciones Urbano - Regional y Urbano - Rural, que permitan su competencia ante las actuales y futuras estrategias y políticas comerciales.

Así como también ser un Municipio competitivo y sostenible, con mejor calidad de vida para sus habitantes; con una política pública que permita el desarrollo diverso, la convivencia, la participación, la solidaridad, la tolerancia y la inclusión. Cuaspud será un municipio en donde se tenga acceso a la salud y la educación, donde se priorice a la población infantil, adolescente y al adulto mayor; donde se genere espacios de participación y garantía de derechos para los diferentes actores de la sociedad, como la niñez, la juventud, la mujer, la población en condiciones de vulnerabilidad y extrema pobreza; un municipio amigable con el medio ambiente con una sociedad consciente del compromiso que tenemos con las posteriores generaciones; un municipio con servicios básicos de calidad que permitan a la comunidad una vida digna; todo lo anterior enmarcado por el respeto.

1.2. MISIÓN

La alcaldía municipal de Cuaspud – Carlosama busca satisfacer de manera integral las necesidades más sentidas de la comunidad Carlosamita, atendiendo los sectores vulnerables, a



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



través del manejo eficiente de los recursos económicos, humanos, tecnológicos y de infraestructura; además garantizar un desarrollo sostenible mediante la conservación, recuperación y aprovechamiento de los recursos de una forma racional, para que sus habitantes gocen de un ambiente sano, haciendo coparticipes de este proceso a los mismos habitantes; estableciendo así, una dinámica recíproca entre la Administración Municipal y los ciudadanos, igualmente fortalecer la concientización de la población acerca de la importancia de hacer un uso debido de los recursos naturales como un mecanismo que a través del tiempo garantice la vida y bienestar de las generaciones presentes y futuras, todo lo anterior dirigido a tomar las acciones necesarias para lograr los objetivos propuestos y orientado a la generación de oportunidades incluyentes y equitativas que permitan a nuestra gente ser cogestora de su propio desarrollo.

2. POLÍTICAS DE PLANIFICACIÓN

2.1. POLÍTICAS NACIONALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Dentro del contexto del Plan de Desarrollo Nacional (Ley 450 de 2011), la ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (Ley 1454 de junio 28 de 2011) y la Ley de regalías, intentan resolver las necesidades de la Nación en el marco de apuestas regionales, que orienten la convergencia del desarrollo y promuevan las potencialidades propias de cada región.

Así como también, mejorar las condiciones de vida de la población, atendiendo los principios y preceptos constitucionales y legales y las políticas, objetivos y estrategias de desarrollo de los niveles nacional, regional, departamental y municipal y particularmente lo establecido por la Ley 388 de 1997 y su Decreto reglamentario 879 de 1998.

Igualmente preservar el patrimonio ecológico, cultural, histórico y arquitectónico del municipio, representado en los recursos naturales, el medio ambiente y la identidad cultural.

Además, desarrollar el territorio en forma armónica equilibrada entre el sector urbano y rural.

Por otra parte las leyes que se han establecido para el ordenamiento en territorio nacional son las siguientes y por las cuales se rige el EOT son las siguientes:

La Constitución Nacional de 1991

La Ley 99 de 1993, por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional Ambiental y se crea el Ministerio de Medio ambiente entre otras disposiciones.

La Ley 136 de 1994, la cual establece el Código del Régimen Municipal y propuso la jerarquización municipal en Colombia según número de habitantes e ingresos.

La Ley 152 de 1994 o Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, mediante la cual se establece los procedimientos y mecanismos, para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los Planes de Desarrollo, para las Entidades Territoriales.

Igualmente en el marco de la participación de la nación en el desarrollo urbano, el artículo 112 de la **Ley 388 de 1997**, define el Expediente Municipal como un sistema de información para su organización territorial.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Decreto 2079 de 2003, Por el cual se reglamenta el artículo 12 de la Ley 810 de 2003, referente a la revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial.

Decreto 4002 de 2004. El presente decreto reglamenta los artículos 15 y 28 de la Ley 388, relacionados con las normas urbanísticas y la vigencia y revisión de los EOT.

Ley 902 de 2004. Por la cual se adicionan algunos artículos de la Ley 388 de 1997 y se dictan otras disposiciones.

Decreto 3600 de 2007, por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones.

Ley 1382 de febrero 9 de 2010. Por la cual se modifica la Ley 685 de 2001 del Código de Minas.

Decreto 2820 del 5 de agosto de 2010. Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales.

Y en lo relacionado con la normatividad de la Gestión del Riesgo encontramos:

Ley 46 de 1988 de Noviembre 2, mediante la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se otorgan facultades extraordinarias al Presidente de la República y se dictan otras disposiciones.

Ley 115 de 1994 de Febrero 8, por medio de la cual se establece como obligatoria la enseñanza de la prevención de desastres.

Ley 152 de 1994 de Julio 15, la presente Ley tiene como propósito establecer los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo, así como la regulación de los demás aspectos contemplados por el artículo 342, y en general por el capítulo 2° del título XII de la Constitución Política y demás normas constitucionales que se refieren al plan de desarrollo y la planificación.

Decreto 1547 de 1984 de Junio 21, por el cual se crea el Fondo Nacional de Calamidades y se dictan normas para su organización y funcionamiento.

Ley 99 de 1993 de Diciembre 22, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

Decreto 969 de 1995 de Junio 9, mediante la cual se organiza y reglamenta la red nacional de centros de reserva para la atención de emergencias.

Decreto 93 de 1998 de Enero 13, por el cual se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

Decreto 2015 de 2001 de Septiembre 24, por medio del cual se reglamenta la expedición de



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



licencias de urbanismo y construcción con posterioridad a la declaración de situación de desastre o calamidad pública.

Documento CONPES 3146 de 2001 de diciembre 20, por medio de la cual se crea la estrategia para consolidar la ejecución del plan nacional para la prevención y atención de desastres – PNPAD - en el corto y mediano plazo

Decreto 4002 de 2004 de Noviembre 30, por el cual se reglamentan los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997.

Decreto 3888 de 2007, por el cual se adopta el Plan Nacional de Emergencia y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público y se conforma la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos y se dictan otras disposiciones.

Decreto 3696 de 2009 (Septiembre 25). Por el cual se modifica el Decreto 969 de 1995

Decreto 4550 de 2009 (Noviembre 23) Por el cual se reglamentan parcialmente el Decreto-ley 919 de 1989 y la Ley 1228 de 2008, especialmente en relación con la adecuación, reparación y/o reconstrucción de edificaciones, con posterioridad a la declaración de una situación de desastre o calamidad pública.

Decreto 926 del 19 de marzo del 2010. Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones Sismoresistente NSR-10.

Decreto 2525 de 2010, por el cual se modifica el Decreto 926 de 2010 y se dictan otras disposiciones

Ley 1523 de 2012 de Abril 24, por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

2.2. POLÍTICAS REGIONALES DE ORDENAMIENTO

A nivel del Departamento de Nariño, dentro del plan de desarrollo Departamental “Nariño Mejor”, en el eje estratégico Nariño Único, integrado al país y en Hermandad con el Ecuador y Otros pueblos, se definen con claridad las diferentes dinámicas presentes en las subregiones y en los territorios de frontera del departamento, como es el caso del Municipio de Cuaspud – Carlosama, lo cual representa una potencialidad que debe ser promovida en las estrategias de desarrollo de Nariño en la medida que se articulan con la propuesta de desarrollo subregional.

Por consiguiente, el plan de desarrollo profundiza la visión regional, donde se establezca como factores relevantes la diversidad étnica, cultural, económica, ecológica, social y geográfica presentes en las diferentes regiones del territorio Nariñense, el cual se encuentra dividido en trece (13) subregiones. De esta forma, se considera que la solidez del departamento y su integración con el país y demás países vecinos dependerán de su propia cohesión interna, con el fin de consolidar verdaderos vínculos y estrechar las relaciones económicas, sociales y culturales entre los municipios, así como también con el vecino país. En ese mismo propósito, se requiere adelantar y consolidar procesos de asociatividad de los municipios y el fortalecimiento de la capacidad de organización y gestión de las distintas subregiones que



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



integran el Departamento.

Por otra parte En el Plan de gestión ambiental regional PGAR 2002-2012 CORPONARIÑO, el municipio hace parte de la regionalización funcional del sur, conjuntamente con los municipios de Ipiales, Pupiales, Potosí, Aldana, Iles, Contadero, Gualmatán, Cumbal, Guachucal, Carlosama, Córdoba, Puerres.

Asimismo el PGAR, define la importancia que reflejan los recursos minerales de la región Nariñense, los cuales son prácticamente inexplorados; donde el municipio de Cuaspud – Carlosama se ubica dentro de los materiales de construcción como arcillas, agregados pétreos, recebos, triturado y gravas, encontrándose explotaciones activas e inactivas.

A nivel de región hidrográfica, el municipio de Cuaspud- Carlosama, mediante el estudio realizado por la subdirección de intervención para la sostenibilidad ambiental SISA de la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO del año 2007, pertenece a la zona hidrográfica del Patía (Orden 1 Nivel - 52), la cuenca hidrográfica de Río Guáitara (Orden 2 - 5205), y a nivel regional, Boquerón parte alta de la sub cuenca (nivel 3 - 5205151), y Río Carchi (Nivel 3 – 5205127).

El municipio de Cuaspud - Carlosama desempeña un papel poco representativo dentro de la economía del Departamento, a pesar de que el municipio ha subido dentro de la jerarquía a los puestos intermedios, en términos del cumplimiento de funciones, la orientación del peso territorial sigue siendo hacia áreas de mayor envergadura como son los municipios de Ipiales, Cumbal, Guachucal y la ciudad de Tulcán del vecino País del Ecuador, que presentan mayor desarrollo y progreso, debido a que se concentra en lo que corresponde a servicios sociales básicos como son la educación y las salud, además de las importantes inversiones en infraestructura vial y de acueducto y alcantarillado, aun no es posible superar las condiciones que presentan el subdesarrollo y la situación periférica del departamento, donde la actividad económica se ha venido terciarizando, dejando de lado las inversiones productivas, que en particular en lo que corresponde a la agro industrialización aún son incipientes.

La situación geográfica de Cuaspud, determina que bajo la clasificación de unidades espaciales existentes, los vínculos más importantes en términos de la influencia recibida sean con Ipiales en las veredas de San Francisco Arellanos y Socorro y con Cumbal las veredas Chavisnán, Providencia, Chautalá, Puente Tierra y El Lirio, donde el proceso de acopio, comercialización e industrialización de la leche conlleva la generación del valor agregado que no es percibido directamente en el municipio, de otra parte se halla Tulcán, donde se consagra todo el comercio fronterizo.

La subregionalización administrativa del departamento de Nariño de acuerdo al plan de desarrollo 2012-2015, ubica el municipio de Cuaspud - Carlosama en la subregión Exprovincia de Obando, localizada en el Sur del departamento de Nariño y la integran los municipios de: Ipiales, Aldana, Guachucal, Cumbal, Cuaspud, Pupiales, Puerres, Córdoba, Potosí, El Contadero, Iles, Gualmatán y Funes.

La subregión Exprovincia de Obando posee una extensión de 4.894 kilómetros cuadrados aproximadamente, que equivalen al 14.07% del área total del Departamento. Su población es



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



de 273.776 habitantes que corresponden al 16.49% del total del Departamento.

2.3. POLÍTICAS MUNICIPALES (PLAN DE DESARROLLO 2012 – 2015)

El municipio de Cuaspud – Carlosama se encuentra localizado al suroccidente del Departamento de Nariño y limita geográficamente de la siguiente manera: al occidente el municipio de Cumbal, Norte con el municipio de Guachucal, al oriente con los municipios de Aldana e Ipiales, y al sur con la República de Ecuador. El municipio de Cuaspud hace parte de la cuenca del río Guáitara y la mayor área de su territorio está incluida en la subcuenca del río Blanco.

En lo referente a la localización del casco urbano, está comprendido entre las Coordenadas 950656m E - 656988m N, la cabecera Municipal dista 13 km a la ciudad de Ipiales, y 118 a la ciudad de San Juan de Pasto, tiene una superficie total de 56,39 hectáreas. La cabecera Municipal se encuentra situada a 3.050 metros de altura sobre el nivel del mar, la temperatura oscila entre los 4 y 16 grados centígrados.

El municipio de Cuaspud – Carlosama está dividido políticamente de la siguiente manera:

Vereda Macas: (Sectores) Fátima, Chunganá, Centro, Bellavista, Nastul, Chautala, Lirio, Rodeo, Providencia.

Vereda Carchi: (Sectores) Carchi Centro, El Edén, Yapulquer, Santa Rosa, El Pirio, Peña Blanca, Puente Tierra.

Vereda Chavisnán: (Sectores) Chavisnán Alto, Chavisnán bajo, Cruz Grande.

Vereda San Francisco: (Sectores) Arellanos, Montenegros, Socorro Tanfuelán.

El Municipio de Cuaspud – Carlosama en un compromiso de todos y para todos”, teniendo en cuenta principios de una planificación integral, tiene como objetivo general establecer las políticas, estrategias y programas que serán la herramienta de gestión de la Administración Municipal 2012-2015 , consolidando mecanismos que propendan por la solución de cambio, fructifiquen la convivencia y la participación ciudadana, así como el progreso con equidad para impulsar el desarrollo del Municipio de Cuaspud Carlosama en los aspectos: económico, político, institucional, sociocultural y ambiental, a través del aprovechamiento de sus potencialidades, de tal manera que se logre el mejoramiento de la calidad de vida, la generación de oportunidades inclusivas y por ende el desarrollo integral del municipio.

Del mismo modo, es importante mencionar que la participación comunitaria en talleres veredales, facilitó la toma de decisiones, debido que este proceso brindó la oportunidad de recoger información que es totalmente ajustable a la realidad que vive la comunidad Carlosamita, resaltando de esta manera las experiencias, vivencias, formas de pensar, sentir y actuar de los ciudadanos, con el fin de identificar los problemas prioritarios que afronta la entidad territorial ante un nivel promedio del 44% de necesidades básicas insatisfechas y condiciones de vulnerabilidad del entorno, proponiendo acciones para superarlas entre los potenciales y oportunidades en las diferentes dimensiones del desarrollo.

El plan de desarrollo de acuerdo a la Ley 152 de 1994 y a la guía para la gestión pública



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



territorial "Planeación para el desarrollo integral en las entidades territoriales –El plan de desarrollo 2012-2015", DNP (2012), se presenta en tres (3) componentes principales: La parte I, Diagnóstico Integral y problemática, la parte II, Componente Estratégico y la parte III el plan de Inversiones de mediano y corto plazo.

2.4. POLÍTICAS SECTORIALES

Inicialmente es importante conocer la definición de políticas públicas y políticas sectoriales, siendo las primeras el conjunto de decisiones técnicas y políticas adoptadas para transformar una situación percibida como prioritaria o problemática que afecta la materialización de los derechos individuales y colectivos, en el contexto político y social vigente y las segundas aquellas mediante las cuales se coordina el diseño, monitoreo y evaluación de las políticas, planes y programas de los diferentes sectores del municipio, desarrolla instrumentos para el seguimiento y evaluación de las políticas sectoriales, identifica mediante diagnósticos sectoriales las políticas, programas y proyectos que sean prioritarios para el Plan de Desarrollo y de especial interés para la Administración y que deban ser evaluadas en sus resultados e impactos.

Por consiguiente y con el propósito de garantizar el desarrollo armónico del Municipio de Cuaspud – Carlosama, en todos sus aspectos, es indispensable que la administración municipal trace unas políticas sectoriales, que involucren la iniciativa popular y se enmarquen dentro del E.O.T. como fundamentos de las políticas públicas Institucionales, de la siguiente manera:

El desarrollo territorial debe conducirse hacia unas políticas que garanticen el desarrollo y establecimiento de los mecanismos a corto, mediano y largo plazo, que permitan al Municipio de Cuaspud-Carlosama, en ejercicio de su autonomía promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizados en el ámbito territorial y la prevención de desastres en zonas de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanística eficientes y el manejo de las cuencas y microcuencas abastecedoras del recurso hídrico.

En este sentido las Políticas Sectoriales están asociadas al modelo territorial general, urbano y rural que constituyen los principios orientadores de cada uno de los modelos. Para lograr este modelo y la visión territorial anterior, será necesario intervenir en los atributos del territorio, mejorar la institucionalidad y las finanzas territoriales, con el fin de consolidar un escenario integral, sostenible y armónico, donde la convivencia social y la paz sean aliados permanentes de los procesos de desarrollo en sus dimensiones (ambiental, social, económica, cultural, política e institucional); es así como se proponen políticas con énfasis en lo físico-espacial, que permitan un eje articulador subregional a nivel departamental y consolidar la cabecera municipal Carlosama.

2.4.1. Políticas Ambientales

En cumplimiento con las disposiciones legales vigentes, especialmente las relacionadas con la protección del medio ambiente y adicionalmente teniendo en cuenta los postulados del desarrollo sustentable, el Municipio de Cuaspud – Carlosama tomará las medidas que permitan



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



pronosticar y controlar los factores de deterioro ambiental, promover la educación ambiental, efectuar actividades para la protección del entorno y para mejorar las prácticas productivas, de esta manera el municipio se propone:

- ✓ Cuidado integral del medio ambiente mediante la adopción y desarrollo de políticas ambientales que le permitan al municipio aprovechar de manera forma eficiente el medio ambiente.
- ✓ Ocupación, explotación y racionalización de las actividades dentro del territorio
- ✓ Incluir el tema de prevención de riesgos y amenazas naturales.
- ✓ Reducción de los efectos causados por las formas productivas tradicionales.
- ✓ Delimitación y protección de las fuentes hidrográficas.
- ✓ Adelanto de un programa agropecuario integral y sostenible.

2.4.2. Políticas de Gestión Institucional – Administrativa

La administración municipal como ente de mayor jerarquía dentro del municipio debe convertirse en una institución que impulse de manera eficiente:

- ✓ Desarrollo sustentable, en cooperación con las organizaciones comunitarias.
- ✓ Gestión y planificación de programas, planes y proyectos.
- ✓ Planificación ambiental local y regional.
- ✓ Racionalización y transparencia del gasto público.

2.4.3. Políticas Económicas

El Municipio de Cuaspud – Carlosama siguiendo los principios del desarrollo sustentable se propone implementar acciones que permitan fortalecer la oferta de servicios públicos y fomentar la producción agropecuaria en el ámbito de un desarrollo económico y socialmente equilibrado, entre ellas tenemos:

- ✓ Crecimiento ordenado en lo económico
- ✓ Utilización adecuada de los recursos y prácticas productivas eficientes.
- ✓ Reducción de los NBI en la población.
- ✓ Integración del desarrollo urbano – rural del municipio, al desarrollo regional
- ✓ Promover los programas educativos.
- ✓ Dotación de servicios públicos básicos y de infraestructura a todos los niveles.
- ✓ Impulso y apoyo económico a los programas de vivienda de interés social urbano y a los programas de vivienda nueva y mejoramiento de vivienda rural.

En este sentido, la formulación de las políticas económicas se acompañará de manera permanente tanto de actividades de orientación y capacitación como de vigilancia y control con el propósito disminuir el impacto negativo que las comunidades generan en el ambiente natural, por lo tanto la administración municipal encaminará su gestión hacia la recuperación y protección de los recursos naturales, con el fin de optimizar las condiciones de vida de la población Carlosamita.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



2.4.4. Políticas Socio Cultural

El Municipio de Cuaspud – Carlosama, en los últimos años ha venido trabajando con el fin de consolidarse como un municipio con funciones sociales para el mejoramiento de las condiciones de vida de sus pobladores y en particular de las necesidades básicas; mediante la realización de acciones como:

- ✓ Impulso a los mecanismos de participación comunitaria y compromiso en los procesos de gestión.
- ✓ Impulso y apoyo a las organizaciones comunitarias
- ✓ Fomentar e impulsar los programas de masificación deportiva y recreativa.
- ✓ Impulso y apoyo económico a las actividades socio – culturales del municipio.
- ✓ Realzar la herencia del Resguardo Indígena Carlosama como una oportunidad de proyección regional
- ✓ Mantener un contacto permanente con las comunidades.
- ✓ Recuperación y rescate del patrimonio histórico y cultural.
- ✓ Capacitación continua y sostenible del recurso humano.
- ✓ Realzar las fiestas patronales del municipio, a través de la implementación de la primera Feria Artesanal, Agropecuaria y de Emprendimiento
- ✓ Apoyar y fortalecer el plan de acción de la biblioteca pública en las actividades de participación y uso del tiempo libre en el campo de lectura y escritura de niños, niñas adolescentes y jóvenes.

2.4.5. Políticas de Desarrollo Integral Urbano y Rural y Urbano – Regional

Con el fin de garantizar un municipio, basado en la implementación de políticas de planificación que estén en concordancia con un ambiente equilibrado, el municipio de Cuaspud - Carlosama deberá adelantar acciones encaminadas a:

- ✓ Mejorar: la calidad de vida de los habitantes
- ✓ Implementación y reglamentación urbanística con visión futurista
- ✓ Conectividad y funcionalidad
- ✓ Construcción de la infraestructura básica
- ✓ Apropiada prestación de servicios públicos
- ✓ Mayor oferta de vivienda a la población vulnerable.
- ✓ Desarrollo urbanístico y recuperación del espacio público.
- ✓ Espacios de encuentro y convivencia

Las actividades de desarrollo sustentable implican una tarea en conjunto de los actores sociales, con el propósito de reducir el impacto negativo que algunas actividades cotidianas causan en el sistema natural, para lo cual es necesario promover la educación ambiental para incentivar el uso apropiado de recursos como el hídrico y el manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



2.4.6. Políticas de la inclusión de la gestión del riesgo

La política de gestión de riesgos para el municipio de Cuaspud - Carlosama, se expresa en la organización de un territorio seguro, para ofrecerlo a la comunidad para que pueda disfrutar de mejor calidad de vida, donde se eviten tanto la pérdida de vidas como los daños sobre los ecosistemas y los bienes, con el consecuente impacto ambiental, social y económico, soportado por el conocimiento, la reducción y el manejo del riesgo, en este sentido el municipio se centra en realizar acciones tendientes a:

- ✓ Incluir la prevención y mitigación de riesgos en la Planificación del Desarrollo Territorial.
- ✓ Formular y ejecutar el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres - PMGRD
- ✓ Direccional la formulación y ejecución de la Estrategia de Respuesta Municipal (ERM) y el Plan de recuperación denominado también, Plan de Acción Específico para la rehabilitación y construcción de las áreas y población localizada en zonas de alto riesgo, en el marco de la normatividad vigente.
- ✓ Establecer las definiciones que se deben tener en cuenta para la aplicación e interpretación de la ley, entre las que resalta la reglamentación restrictiva, a través de la cual debe prohibirse taxativamente la ocupación permanente de áreas expuestas a peligro.
- ✓ Creación de comités, consejos y direcciones enfocados en la reducción y gestión del riesgo.

3. OBJETIVOS DEL ORDENAMIENTO

3.1. OBJETIVO GENERAL

La etapa Prospectiva Territorial tiene como objetivo principal lograr el diseño de un escenario futuro concertado, o imagen objetivo, debido a que esta, se constituye como un instrumento potente para concertar y promover el desarrollo del municipio, asociado a una trayectoria de eventos o estrategias, los cuales se materializan mediante la ejecución de proyectos que permiten pasar de la situación actual a dicha situación futura.

Los objetivos mencionados son:

- Suministrar estrategias que generen un desarrollo territorial equilibrado que se manifieste en una mejor distribución del uso del suelo, lo cual conlleva a un mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.
- Formular una política de uso y ocupación del territorio, de conformidad con los objetivos metas y estrategias del Plan de desarrollo y los diferentes planes sectoriales.
- Establecer los instrumentos y estrategias que permitan al municipio, promover y continuar con el proceso de ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo tanto urbano como rural y la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural, con el fin de dar pie al municipio deseado en un futuro próximo.
- Consolidar una propuesta concertada para la regulación de los usos del suelo y la localización funcional de las actividades e infraestructuras.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- Formular planes estratégicos, con objetivos claros y alcanzables, para la toma de decisiones tendientes a dar solución a la problemática Municipal.
- Definir un perímetro urbano que incluya los terrenos actualmente desarrollados y los susceptibles de ser urbanizados según el crecimiento de población construyendo el espacio urbano bajo condiciones dignas de habitabilidad humana, comprendido dentro del perímetro de servicios.
- Establecer las relaciones funcionales urbanas – rurales y urbanas – regionales que garanticen la articulación espacial del Municipio con su contexto regional.
- Identificar, definir y potencializar las distintas acciones y actuaciones sobre el uso del territorio para viabilizar el desarrollo social y económico de la población del Municipio, para de esta manera se pueda mejorar las condiciones de vida, reconociendo las condiciones actuales del territorio, dentro de un proceso de transformación temporal que se enfoca la previsión de acciones que lleven a lograr el territorio deseado.
- Organizar un sistema vial jerarquizado acorde con la ubicación regional del Municipio.
- Garantizar la calidad y el disfrute de un ambiente sano y de las áreas de uso público.
- Mejorar la accesibilidad, cobertura y calidad en la prestación de los servicios sociales, públicos e infraestructura urbana y rural para satisfacer las necesidades de la población

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1. Dimensión Ambiental

- Evitar el deterioro del medio ambiente y los recursos naturales, mediante la declaración de estos como suelo de protección y la determinación de una normatividad específica que garantice su preservación, conservación, generación y mejoramiento.
- Proteger, conservar y mejorar la calidad ambiental municipal y contribuir al ordenamiento ambiental de la región.
- Reconocer, valorar y preservar el patrimonio ambiental.
- Desarrollar propuestas de restauración ecológica participativa, de zonas degradadas y en las cuencas abastecedoras de los acueductos municipales, principalmente la sub cuenca del Río Blanco y cuenca del Río Carchi, de acuerdo con lineamientos de zonificación ambiental.
- Analizar la viabilidad (ambiental, social, económica) de propuestas protectoras-productoras acordes con el ordenamiento ambiental.
- Diseñar y desarrollar proyectos de protección - producción con participación de la comunidad.
- Aprovechar y transformar bajo un marco de sostenibilidad ambiental el suelo urbano y rural.
- Implementar la propuesta de ordenamiento y reglamentación del suelo urbano y rural.
- Proteger y aprovechar las potencialidades ambientales del medio natural urbano, y conservar las áreas naturales que constituyen elementos paisajísticos actuales y/o potenciales.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- Preservar la diversidad ambiental del territorio rural con el fin de procurar la sostenibilidad del medio natural.
- Diseñar, planear y ejecutar proyectos de infraestructura rural encaminados a mitigar de los efectos contaminantes de las fuentes de agua, suelo y aire.
- Elaborar proyectos de gestión integral de residuos sólidos y de manejo de los efluentes líquidos de los alcantarillados en las diferentes veredas.
- Formular proyectos de educación ambiental que permitan transformar la percepción y el comportamiento de las comunidades con respecto al ambiente.

3.2.2. Dimensión Administrativa

- ✓ Garantizar a los habitantes la adopción de disposiciones adecuadas de ordenamiento territorial tal como lo contempla la ley de ordenamiento territorial con miras al desarrollo integral del municipio.
- ✓ Fortalecer la coordinación interinstitucional para la toma de decisiones acertadas y la articulación de procesos de desarrollo económico, social y ambientalmente sostenible en el municipio.
- ✓ Crear alianzas concertadas con las diferentes comunidades urbanas y rurales, entes territoriales, institucionales, gubernamentales y no gubernamentales existentes en el municipio, para llevar a cabo proyecto de impacto regional y municipal.
- ✓ Armonizar y actualizar la ordenación del territorio municipal de acuerdo a las disposiciones contempladas en el plan nacional de desarrollo departamental, así como el plan de desarrollo municipal y todas las normas referidas al desarrollo territorial.

3.2.3. Dimensión Económica

- ✓ Impulsar el desarrollo Agrícola y Pecuario mediante la aplicación tecnologías que permitan incrementar rendimientos y mejores productos.
- ✓ Aprovechar el potencial eco turístico.
- ✓ Incentivar la producción de bienes y servicios ambientalmente sanos y competitivos en el mercado.
- ✓ Mejorar la productividad y rendimiento económico de los principales cultivos del municipio.
- ✓ Elevar el nivel de vida de la población del municipio de Cuaspud - Carlosama.
- ✓ Fortalecer la economía local y establecer canales de comercialización.
- ✓ Implementar y ejecutar prácticas de recuperación, conservación y aprovechamiento del suelo.
- ✓ Reglamentar la ocupación del territorio para evitar su utilización en actividades que causen contaminación de los recursos naturales y que incrementen la vulnerabilidad del medio.
- ✓ Impulsar la implementación de actividades económicas que sean compatibles con las condiciones ambientales del área rural.
- ✓ Implementar de manera contundente la aplicación de los reglamentos ambientales de



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- uso y de ocupación del territorio.
- ✓ Optimizar los sistemas de distribución de energía eléctrica hacia todas las veredas, priorizando de acuerdo con sus requerimientos.
- ✓ Implementar sistemas integrales de manejo de residuos sólidos adaptados a las condiciones ambientales locales.
- ✓ Adelantar formas de producción sostenible y fortalecer la capacidad de asociación, empleo, microempresa, sostenibilidad.
- ✓ Fomentar en los habitantes del Municipio de Cuaspud – Carlosama una actitud diferente frente al uso racional, manejo y aprovechamiento económico, técnico y ambientalmente sostenible de los recursos naturales a partir del conocimiento de la gestión de sus recursos y alternativas de manejo.
- ✓ Fortalecer los sistemas productivos a fin de ser competitivos respecto a los tratados de libre comercio.

3.2.4. Dimensión Socio Cultural

- ✓ Consolidar la organización y la participación de la comunidad en la formulación de programas de infraestructura para los sectores de salud, educación, equipamiento comunitario y vivienda.
- ✓ Mejorar acciones urbanísticas en las zonas urbanas y rurales que permitan resolver las necesidades básicas insatisfechas de la población buscando el mejoramiento de la calidad de vida.
- ✓ Recuperar la memoria histórica sobre el origen del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.
- ✓ Difundir conciencia y conocimiento en la aplicación de la normatividad urbana y rural para el uso y ocupación del suelo.
- ✓ Apoyar y difundir las manifestaciones artísticas y culturales
- ✓ Rescatar la identidad cultural.
- ✓ Ampliar la cobertura y mejorar la prestación de los servicios públicos domiciliarios.
- ✓ Mejorar los sistemas de tratamiento de agua.
- ✓ Ampliar la cobertura de vivienda y mejorar la existente, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- ✓ Adecuar y mantener los equipamientos colectivos.
- ✓ Mejorar la calidad de espacio público.
- ✓ Ampliar la cobertura y calidad de los servicios de salud, para mejorar la calidad de vida de las comunidades.
- ✓ Aumentar la cobertura y calidad de equipamientos educativos para atender a un mayor número de población.
- ✓ Aumentar la cobertura de los equipamientos de recreación y deporte, para crear espacios de sano esparcimiento en las comunidades.
- ✓ Definir espacios públicos que reestructuren los centros poblados veredales.
- ✓ Fortalecer la organización y la participación de la comunidad en la formulación de



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



programas de infraestructura para los sectores de salud, educación, equipamiento comunitario y vivienda.

- ✓ Elaborar planes, programas y proyectos dirigidos a la consecución de recursos para el fomento y protección de áreas culturales, recreativas, deportivas, turísticas y patrimoniales del municipio.

3.2.5. Dimensión Equipamiento Urbano y Rural

- ✓ Propiciar el mejoramiento integral de los servicios de acueducto, alcantarillado, disposición final de residuos sólidos, energía eléctrica y comunicaciones, mediante la formulación de programas de mantenimiento, mejoramiento y ampliación de coberturas, así como de fuentes alternativas de servicio que permitan gestionar recursos para su financiación.
- ✓ Garantizar cobertura y calidad en la prestación de servicios públicos domiciliarios.
- ✓ Atender de manera prioritaria las necesidades básicas insatisfechas en el sector de agua potable y saneamiento básico.
- ✓ Adoptar y articular los planes sectoriales: Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y el Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA.
- ✓ Modernizar y mejorar la malla vial Municipal que permita un mayor flujo vehicular para el intercambio comercial entre el área rural y urbano, para mejorar las comunicaciones con los municipios aledaños, los cuales tienen mayor dinámica comercial.
- ✓ Ampliar la oferta de espacio público efectivo.
- ✓ Ampliar la oferta de zonas verdes.
- ✓ Establecer la reserva de tierras urbanizables necesarias, para atender oportuna y adecuadamente la demanda de vivienda de interés social y prioritario.
- ✓ Disminuir déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda.
- ✓ Garantizar calidad y cobertura de VIS.
- ✓ Ampliar y adecuar la infraestructura física de uso institucional, administrativo, educativo, asistencia social y cultural del municipio que permitan fortalecer su función.

3.2.6. Gestión del Riesgo

- ✓ Implementar acciones de prevención y atención de Desastres, identificando previamente las zonas propensas a la ocurrencia de amenazas naturales y antrópicas.
- ✓ Disminuir el grado de riesgo y amenaza que presentan algunos sectores vulnerables, mediante la evaluación, prevención y reubicación de personas propensas a afectaciones.
- ✓ Socializar, divulgar y capacitar a los habitantes del municipio sobre las amenazas presentes en el territorio y sobre la construcción social del riesgo ante la ocupación de áreas determinadas como de amenaza y o susceptibles.
- ✓ Identificación de viviendas e infraestructura con niveles de resistencia inadecuados.
- ✓ Construir concertadamente proyectos de conocimiento, reducción y prevención de los desastres.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- ✓ Proponer estrategias de respuesta a emergencia ambientales, sanitarias u ocurrencia de otros eventos amenazantes causadas por fenómenos naturales o acciones antrópicas.
- ✓ Incorporar el tema de gestión de riesgo en las Instituciones Educativas, asociando los temas relativos a la prevención-mitigación de desastres con los de la educación ambiental, haciendo énfasis en aquellos riesgos a los cuales es más vulnerable la población
- ✓ Determinar funciones y responsabilidades a cada una de las entidades integrantes del Concejo Municipal de Gestión de Riesgo CMGRD, para hacer más efectiva la capacidad de planificación y respuesta; capacitando al personal administrativo y líderes, sobre introducción y normatividad sobre la gestión del riesgo.
- ✓ Identificación y caracterización de los Escenarios de Riesgos ante posibles fenómenos amenazantes existentes en el Municipio.
- ✓ Continúo fortalecimiento del Plan Municipal de Gestión del Riesgo y las Estrategia de Respuesta Municipal.
- ✓ Gestionar recursos financieros que permitan la compra de implementos necesarios para la intervención del riesgo y la estrategia de respuesta inmediata, a través del fortalecimiento a los organismos de socorro, dotación, equipamientos e implementos necesarios para la respuesta.
- ✓ Identificar la vulnerabilidad de las viviendas en el Municipio de Cuaspud - Carlosama.
- ✓ Adelantar acciones y gestiones necesarias para establecer convenios con el cuerpo de Bomberos de la ciudad de Ipiales.
- ✓ Adelantar todas las actividades encaminadas a la preparación de la comunidad ante una eventual amenaza.



4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

4.1. MATRICES DOFA MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA

El análisis estratégico que se desarrolla a continuación, retoma en su forma más concisa la realidad Municipal, indicando en matrices D.O.F.A. (Debilidades – Oportunidades–Fortalezas – Amenazas), para cada subsistema, las amenazas y las debilidades por una parte, y las oportunidades y fortalezas por otra.

La matriz DOFA, es una herramienta de diagnóstico estratégico de dirección encaminada a determinar (como sus siglas lo indican) todos los factores que influyen negativa y positivamente en sus resultados, es decir, DOFA significa, el vínculo total de todas las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, en este caso del municipio, del entorno en que opera; es decir que cada grupo deberá resumir integralmente a través de un problema o situación estratégica general los factores que inciden negativamente en los resultados de la entidad y además las posibilidades reales que tiene la empresa para resolverlos a mediano o corto plazo.

De esta manera la matriz D.O.F.A., se constituye en una importante herramienta de formulación de estrategias que conducen al desarrollo del municipio, en este sentido las estrategias FO se basan en el uso de las fortalezas internas con el objeto de aprovechar las oportunidades externas.

De acuerdo a lo anterior, estas matrices se elaboraron con cada grupo de actores en talleres de diagnóstico, por tal motivo se han elaborado matrices para cada subsistema con el fin de sectorizar la problemática y facilitar la evaluación integral del territorio tomando para cada unidad de paisaje los problemas detectados en cada dimensión, facilitando de esta forma la lectura de esta parte del documento en la cual pasamos de la situación actual a diseñar la imagen objetivo del territorio municipal.

La elaboración de estas matrices es la base del análisis estructural, teniendo como referencia los principales problemas detectados, los cuales se convierten en variables, las cuales pueden tener cierto grado de influencia en el desarrollo del actual escenario municipal, el valor de este grado de influencia se determina en el análisis estructural, y dependiendo de un mayor o menor peso se diseñarán estrategias para minimizar este impacto.

La elaboración de estas matrices parte inicialmente de la identificación de la problemática, mediante la elaboración de talleres participativos donde cada comunidad que interviene en dicho proceso de manera general y según su percepción identifica los problemas que los aquejan y expresan sus necesidades y al mismo tiempo propone alternativas de solución. El análisis estructural de las problemáticas locales nos brinda la posibilidad de asociarlas a una problemática municipal y regional.

La Identificación de la Problemática Local en el municipio se detalla en la tabla No.1

En este punto del análisis aún se retoma el territorio dividido en las ocho dimensiones para integrarlo a la evaluación integral del territorio.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



A continuación se presentan los resultados del análisis estratégico, establecido en las matrices D.O.F.A.



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



Tabla No. 1. Identificación de la Problemática Municipio de Cuaspud - Carlosama

DIMENSION	PROBLEMA	SOLUCION ALTERNATIVA	LOCALIDAD
AMBIENTAL	Deforestación de las áreas de protección de las microcuencas	Implementación Plan de manejo integral de las, Cuencas y Microcuencas.	El Carchi, Providencia, Sector Chavisnán, Yapulquer, Puente vía Chavisnán-Cumbal
	Escasez de agua.	Educación Ambiental; Implementación Plan de manejo integral de las, Cuencas y Microcuencas.	El Carchi, Providencia, Sector Chavisnán, Yapulquer, Puente vía Chavisnán-Cumbal
	Contaminación Hídrica por aguas residuales, uso de agroquímicos, por vertimientos de excretas, basuras, y sedimentos.		El Carchi, Providencia, Sector Chavisnán, Yapulquer, Puente vía Chavisnán-Cumbal
	Incendios Forestales	Aplicación de norma sobre desmontes y quemas	Las zonas más vulnerables son los rastrojos, en sectores como San Francisco-Montenegros y Carchi.
		Sensibilización de la importancia de mantener las zonas de reserva	
Pérdida de Biodiversidad	Programas de protección de las zonas más susceptibles	Laguna Santa Rosa	



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



AMBIENTAL	Expansión de la Frontera Agrícola	Adelanto de un programa agropecuario integral y sostenible, con el fin de disminuir el impacto negativo originado por las formas productivas tradicionales, mediante la implementación de paquetes tecnológicos adecuados para la región.	Vereda Macas, Vereda Chavisnán, Vereda San Francisco, Vereda Carchi.
	Malas prácticas en el uso de suelo.		Vereda Macas, Vereda Chavisnán, Vereda San Francisco, Vereda Carchi.
	Minifundio		Vereda Macas, Vereda Chavisnán, Vereda San Francisco, Vereda Carchi.
	Uso indiscriminado de abonos químicos		En general en todo el en sector rural del municipio donde se concentra la actividad agropecuaria.
	Baja productividad de los suelos		Vereda Macas, Vereda Chavisnán, Vereda San Francisco, Vereda Carchi.
	Sobrepastoreo		Vereda Macas, Vereda Chavisnán, Vereda San Francisco, Vereda Carchi.
POLITICO ADMINSTRATIVO	Procesos internos no coordinados	Fortalecimiento Institucional	Área rural y Cabecera Municipal
	Deficiente compromiso de las comunidades	Gestión y planificación de programas, planes y proyectos con participación de la comunidad. Racionalización y transparencia del gasto público.	Área rural y Cabecera Municipal
	Distanciamiento entre el gobierno Central y los Entes Territoriales		Cabecera Municipal
	Dependencia de las transferencias de la nación		Cabecera Municipal
	Falta de planificación adecuada a los requerimientos de la comunidad		Área rural y Cabecera Municipal



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	No hay actualización de los manuales de funciones y procedimientos para las diferentes dependencias de la administración	Actualizar y aplicar los manuales de funciones y procedimientos para las diferentes dependencias de la administración	Cabecera Municipal
	No hay actualización e implementación tributos y contribuciones establecidas en la ley.	Actualizar e implementar tributos y contribuciones establecidas en la ley.	Cabecera Municipal
ECONOMICO	Falta de mecanismos de comercialización de productos agrícolas y compra de insumos	Incentivar mecanismos de comercialización	Carlosama, El Carchi
	Producción agrícola no tecnificada y rentable	Capacitación técnica y sustentable en la producción agrícola	Carchi, Chavisnán y Macas Curiquina, San Francisco Montenegros.
	Inadecuado conocimiento técnico de manejo y productividad ganadera	Capacitación técnica y sustentable en la producción pecuaria	Macas, San Francisco y Chavisnán
	Explotación Ganadera no tecnificada, no rentable y a nivel domestico		Macas, San Francisco y Chavisnán
	Limitaciones de conocimientos técnicos avanzados en la explotación minera		El Carchi y vereda Macas
	Falta de espíritu empresarial en la comunidad	Patrocinio a los grupos asociativos, microempresas en los diferentes renglones de la economía	Cabecera Municipal



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Continuidad en la poca existencia de microempresas y artesanales		Cabecera Municipal
	Falta de organización empresarial		Cabecera Municipal
	No hay fuentes de empleo.		Cabecera Municipal y Sector Rural
	Inadecuado método de control de la calidad de productos y contrabandos	Establecer mayores controles en la comercialización y en la calidad de los productos	Cabecera Municipal y Sector Rural
	Suministro de productos para consumo de baja calidad		Cabecera Municipal y Sector Rural
	Competencia desleal para productos locales especialmente de tipo agrícola	Fomentar en los productores la sana competencia para la comercialización de productos	Cabecera Municipal y Sector Rural
SOCIO- CULTURAL	Desatención a personas de la tercera edad, personas con deficiencias y/o discapacitados	Implementar proyectos que busquen mejorar la calidad de vida de los grupos vulnerables.	Cabecera Municipal y Sector Rural
	Inadecuada canalización de desechos especiales	Adecuación y mejoramiento de la infraestructura presente en el municipio.	Cabecera Municipal y Sector Rural
	Condiciones de infraestructura inadecuada en la parte urbana y rural		Cabecera Municipal y Sector Rural



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



SOCIO- CULTURAL	En muchos sectores rurales no existe espacios deportivos adecuados	Gestión de recursos financieros para la optimización de la infraestructura para las instituciones educativas, deportivas y de actividades sociales del Municipio	Sector Rural
	No hay un adecuado mantenimiento de los centros educativos urbanos y rurales.		Cabecera Municipal y Sector Rural
	Baja cobertura de servicios públicos domiciliarios.		Sector Rural
	Poco interés por difundir la cultura del municipio.		Cabecera Municipal y Sector Rural
	Mala promoción del desarrollo comunitario	Promoción del desarrollo comunitario más acorde a las características socio-culturales del municipio	Cabecera Municipal y Sector Rural
	Municipio no Certificado en Educación	Certificación del Municipio	Cabecera Municipal y Sector Rural
	Recursos municipales insuficientes (financieros – humanos)	Gestión de recursos humanos y financieros	Cabecera Municipal y Sector Rural
	Bajo nivel de organización y participación comunitaria	Impulso y apoyo a las organizaciones comunitarias.	Sector Rural
	Dotación inadecuada e insuficiente de los centros educativos	Gestión de recursos humanos y financieros	Sector Rural
	Ausencia de programas de capacitación comunitaria	Implementar programas de capacitación comunitaria	Sector Rural



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



SOCIO- CULTURAL	Altos índices de analfabetismo	Mejoramiento de Calidad Educativa	Cabecera Municipal y Sector Rural
	Faltan programas de capacitación a docentes	Programas de capacitación a docentes	Cabecera Municipal y Sector Rural
	Bajo grado de compromiso de la comunidad educativa	Campañas coordinadas con la Comunidad Educativa de para incentivar la tecnología la investigación y la educación de acuerdo al contexto municipal	Cabecera Municipal y Sector Rural
	Altos niveles de inasistencia escolar		Cabecera Municipal y Sector Rural
	Aplicación de programas educativos inadecuados por el medio		Cabecera Municipal y Sector Rural
	Bajos resultados académicos	Mejorar la calidad de la educación en el Municipio	Cabecera Municipal y Sector Rural
EQUIPAMIENTO URBANO	Desmejoramiento del sistema de acueducto.	Optimización del sistema de acueducto.	Cabecera Municipal
	Descarga de aguas residuales sin tratamiento	Implementación del Plan de Manejo Integral de residuos sólidos del Municipio	Cabecera Municipal
	Disposición de residuos sólidos a campo abierto		Cabecera Municipal
	Mal estado de las vías	Gestión de recursos para infraestructura vial y equipamiento urbano	Cabecera Municipal
	No existe Central de Sacrificio		Cabecera Municipal
	Reciclaje incipiente	Campañas de reciclaje	Cabecera Municipal
EQUIPAMIENTO RURAL	Bajos niveles de cobertura de saneamiento básico	Incrementar los niveles de cobertura de saneamiento básico	Sector rural
	Se requiere optimización del acueducto	Optimización del acueducto	El Carchi, Providencia, Sector Chavisnán, Yapulquer, Puente vía Chavisnán-Cumbal



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Se requiere optimización del alcantarillado	optimización del alcantarillado	Sector rural
	Se requiere del Mejoramiento de redes eléctricas	Mejoramiento de redes eléctricas	Sector rural
	Se requiere de la Ampliación y adecuación de vías	Ampliación y adecuación de vías	Sector rural
GESTION DEL RIESGO URBANO	Alta amenaza y vulnerabilidad por remoción en masa y deslizamientos	Implementación del Plan de Gestión del Riesgo Municipal. Reforestación y realización de obras de ingeniería	Cabecera Municipal
	Vulnerabilidad media frente a inundaciones		El Pozo, Antonio Nariño, Tomas Cipriano De Mosquera, Macas Lirio.
	Vulnerabilidad alta por sismos	Diseñar e Implementar estrategias de preparación, respuesta y recuperación frente la amenaza sísmica.	Cabecera Municipal
	Contaminación Hídrica	Educación Ambiental; Implementación Plan de manejo integral de las, Cuencas y Microcuencas.	Cabecera Municipal
	Afectación en Salud Humana y Sistema Productivo	Implementar medidas de mitigación en los eventos de riesgo	Cabecera Municipal
GESTION DEL RIESGO RURAL	Alta amenaza y vulnerabilidad por remoción en masa y deslizamientos	Implementación del Plan de Gestión del Riesgo Municipal. Reforestación y realización de obras de ingeniería	Macas Fátima, Macas Lirio, Tanfuelanc, El Carchi y Puente Tierra
	Vulnerabilidad media frente a inundaciones.		Tanfuelán,



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Zona sísmica de alta vulnerabilidad	Diseñar e Implementar estrategias de preparación, respuesta y recuperación frente la amenaza sísmica.	Sector Rural
	Zona de Riesgo Biológico en el relleno Sanitario	Establecer medidas de preparación y contingencia en el caso de Riesgo Biológico	Sector Rural
	Contaminación Hídrica	Educación Ambiental; Implementación Plan de manejo integral de las, Cuencas y Microcuencas.	Río Blanco, Sector Tanfuelán – Vereda San Francisco.
	Afectación en Salud Humana y Sistema Productivo	Implementar medidas de mitigación en los eventos de riesgo	Sector Rural

Fuente: Este Estudio.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 2. Análisis Estratégico–Matriz D.O.F.A. Dimensión Ambiental Municipio de Cuaspud - Carlosama– E.O.T.

LIMITANTES		POTENCIALIDADES	
DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Falta de gestión y compromiso comunitario e institucionales	Falta de recursos para capacitar tanto a la población en general como a las entidades competentes, encargadas del tema ambiental.	Reforestación y regeneración natural de las especies nativas	Programas para reforestación y regeneración natural.
Ecosistemas frágiles, baja adopción de tecnología para tala y quema.	Riesgo por posible eventos volcánicos o sísmicos, lo cual posibilita a gran escala la contaminación de las fuentes de agua y la caída de piedra y ceniza que pueda llegar a afectar a la comunidad en general.	El municipio cuenta aún con zonas de bosques primarios y secundarios.	Existencia de una mayor conciencia en la conservación de los recursos naturales y ambientales con el fin de preservar su ecosistema.
Se presentan problemas de contaminación del recurso agua en la mayoría de las microcuencas del municipio.	Por ser un suelo montañoso y con pendientes considerables existe la posibilidad que se presente fenómenos de remoción en masa (deslizamientos) generados por el invierno, afectando así el sistema vial, especialmente las vías de penetración rural y regional.	El municipio presenta un alto potencial hídrico, debido a las innumerables fuentes de agua que lo bañan, como el río Blanco y Carchi.	Implementación de una tecnología propia y adecuadas para la zona
La población de Cuaspud-Carlosama no reconocen los elementos estructurales que integran los ecosistemas	La contaminación de las aguas a causa de la falta de alcantarillados y plantas para el manejo de aguas residuales.	Biodiversidad	Regeneración natural de las especies nativas



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Zona montañosa con presencia de áreas onduladas planas que hacen que se dificulten en cierto modo la actividad agrícola y otro tipo de actividades económicas	Deficiente conocimiento acerca del manejo adecuado de los recursos naturales, ambientales y prevención de desastres	El municipio por presentar un piso térmico frío, el uso del suelo está dedicado a los cultivos: Transitorios (papa, haba, trigo, etc) y Anuales (maíz).	Fomentar el buen manejo y uso del suelo en los terrenos con mayor pendiente, con el fin de lograr un mayor aprovechamiento a este tipo de terreno y evitar así el deslizamiento y su erosión.
No existe manejo para aguas residuales, agropecuarios y de los procesos de deforestación.	Perdida de la Biodiversidad.	El municipio en su espacio territorial no presenta zonas o áreas vulcanológicas.	La adopción de programas de protección y reforestación con el propósito de mejorar los recursos hídricos y la calidad del medio ambiente de la región.
Cercanía limítrofe con los volcanes de Cumbal y Chiles localizados en el municipio de Cumbal.	El agotamiento paulatinos constante de las cuencas hidrográficas que posee el municipio.	Desarrollo Agropecuario estable	Procesos de transferencia de tecnología de producción más limpia.
. Quema, tala indiscriminada y contaminación agropecuaria		El municipio cuenta con PUEAA, PSMV, PGIRS aprobados y concesión de aguas vigente.	Desarrollar estudios de impacto ambiental para observar la viabilidad y medidas de mitigación y rehabilitación derivada de la explotación del suelo, en sus diversas formas.
Por la situación geográfica que presenta el municipio se hace muy difícil y costoso el bombeo de agua de estas fuentes hacia las regiones necesitadas.			

Fuente: Este Estudio.



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



**Tabla No. 3. Análisis Estratégico–Matriz D.O.F.A. Dimensión Social–Sector Educativo
Municipio de Cuaspud - Carlosama–E.O.T.**

FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>Posible progreso de la gestión administrativa para el sector educativo.</p> <p>Firma de convenios para proyectar capacitaciones a docentes tendientes a orientar a los alumnos en las Pruebas SABER, y capacitaciones a los estudiantes de grado once para las pruebas ICFES.</p> <p>Aplicación de programas de capacitación a la Comunidad Educativa</p> <p>Mayor capacidad de organización y compromiso de la Comunidad Educativa.</p> <p>Mayor competencia de la gestión administrativa para el sector educativo.</p> <p>Cambios de los programas educativos que se aplican.</p> <p>Infraestructura en buen estado</p>	<p>Bajo nivel educativo de los habitantes.</p> <p>Bajo nivel de organización y participación comunitaria</p> <p>Recursos municipales insuficientes para atender al sector</p> <p>Atraso socio cultural de la población</p> <p>Bajos recursos económicos de la población</p> <p>Mala nutrición</p> <p>Servicios públicos inadecuados</p> <p>Racionalización del personal docente</p> <p>Falta de continuidad de los programas del SENA</p>
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>Baja densidad poblacional en edad escolar que asiste a un centro educativo de educación formal.</p> <p>Altos niveles de inasistencia escolar</p> <p>Altos índices de analfabetismo</p> <p>Aplicación de programas educativos no adecuados al medio.</p> <p>Dotación inadecuada e insuficiente para los centros educativos</p> <p>Ausencia de programas de capacitación comunitaria.</p> <p>Nivel medio de desempeño frente a otros municipios y bajos resultados académicos</p>	<p>Políticas educativas del Estado</p> <p>Autonomía que brinda la Ley 115</p> <p>Entidades de cofinanciación de proyectos educativos</p> <p>Estímulos a la calidad educativa</p> <p>Entidades capacitadoras de docentes y comunidades educativa.</p> <p>El municipio busca estrategias para motivar a la población en edad escolar la asistencia a los centros educativos.</p> <p>El municipio asignó dos buses escolares para transportar a los estudiantes del sector rural hasta la Institución Educativa Camilo Torres.</p> <p>Convenios con el I.C.B.F para prestar y mejorar el servicio de los restaurantes escolares para todos los educandos del municipio.</p>

Fuente: Este Estudio.



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



Tabla No .4. Análisis Estratégico–Matriz D.O.F.A. Dimensión Social–Sector Salud Municipio de Cuaspud - Carlosama–E.O.T.

FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>Compromiso de la alta dirección</p> <p>Talento humano competente.</p> <p>Trato cálido y humanizado en la prestación de los servicios de Salud</p> <p>Descentralización en el manejo de los recursos</p> <p>Buena administración de los recursos</p> <p>Tener un Centro de Salud, la IPS Indígena Resguardo de Carlosama, y la IPS Solidarios de carácter privada.</p> <p>Se cuenta con promotores que prestan el servicio de atención de urgencias a nivel rural</p> <p>Se está ampliando la cobertura del Régimen Subsidiado</p> <p>Existen restaurantes escolares</p>	<p>Alto nivel de vulnerabilidad por la ubicación estratégica</p> <p>Permanentes cambios normativos relacionados con la Salud.</p> <p>Inadecuada utilización de los servicios por parte de los usuarios.</p> <p>Falta de cultura de Prevención y Promoción en la comunidad para dejar el concepto de salud puramente asistencial.</p> <p>Escasa asignación de recursos para atender al sector</p> <p>Pocos recursos para los hogares comunitarios.</p> <p>Baja participación comunitaria</p> <p>Baja producción</p>
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>No hay sistemas de Información adecuados.</p> <p>Infraestructura inadecuada para la prestación de los servicios de Salud.</p> <p>No hay un enfoque integral centrado en la seguridad.</p> <p>Debilidad en el seguimiento a riesgos.</p> <p>Falta fortalecer algunos programas de Promoción y Prevención.</p> <p>Deficiencias en la prestación del servicio de salud</p> <p>Alta incidencia de cuadros epidemiológicos</p> <p>Dotación insuficiente del Centro de Salud</p> <p>Baja cobertura del Régimen contributivo</p>	<p>Celebrar convenios interinstitucionales que favorezcan el sector.</p> <p>Alcanzar el primer nivel de atención.</p> <p>Presentar proyectos en el campo de la prevención como es el caso de “Estrategia de Cero a Siempre”, a nivel nacional.</p> <p>Plantear a las E.P.S. la prestación de un mejor servicio.</p> <p>Campañas de prevención y promoción en salud por parte de las E.P.S.</p> <p>Involucrar a la Junta Directiva en el mejoramiento Continuo.</p> <p>Mayor exigencia de calidad por parte de los clientes y usuarios.</p>

Fuente: Este Estudio.



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



**Tabla No. 5. Análisis Estratégico–Matriz D.O.F.A. Dimensión Social–Sector Vivienda
Municipio de Cuaspud - Carlosama–E.O.T.**

FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>Potencial mejoramiento de la calidad y la cobertura de los servicios públicos.</p> <p>Existen programas reales de mejoramiento de vivienda o subsidio de vivienda por parte de la administración, para brindársela a la comunidad más vulnerable.</p> <p>Oferta de suelo urbano y suelo de expansión.</p> <p>Conformación de asociaciones de vivienda, tanto para mejoramiento como para construcción</p>	<p>Atraso sociocultural de la población</p> <p>Altos costos de los materiales de construcción</p> <p>Ausencia de políticas estatales para mejoramiento y construcción de vivienda</p> <p>mejoramiento y construcción de vivienda</p> <p>Bajos niveles de asociación</p> <p>Bajo nivel de participación comunitaria</p> <p>Baja Producción</p> <p>Problemas Ambientales</p>
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>No se cuenta con estudios específicos que permitan acceder a una estadística exacta sobre el déficit cuantitativo de vivienda.</p> <p>El 80% de las viviendas son susceptibles al déficit cualitativo de vivienda.</p> <p>Falta de proyectos y gestión de recursos a nivel departamental y nacional para V.I.S.</p> <p>Falta créditos o financiación para proyectos de V.I.S</p> <p>Recursos económicos bajos</p> <p>Construcción de viviendas en terrenos con amenaza (Deslizamiento)</p> <p>Baja oferta de vivienda nueva</p> <p>Falta de cobertura de servicios públicos</p> <p>Servicios públicos de mala calidad en la zona rural.</p>	<p>Presentar proyectos de vivienda a la nación para ser cofinanciados.</p> <p>Aprovechamiento de las políticas estatales de vivienda</p> <p>Control de los precios de los materiales de construcción</p> <p>Reactivación del sector de la construcción</p> <p>Mejoramiento de los servicios públicos domiciliarios.</p>

Fuente: Este Estudio.



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



**Tabla No. 6. Análisis Estratégico–Matriz D.O.F.A. Dimensión Social–Sector Servicios Públicos
Municipio de Cuaspud-Carlosama– E.O.T.**

FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>Abundancia de recursos hídricos para el establecimiento de acueductos.</p> <p>Capacitación a la comunidad en el mejor aprovechamiento de los Servicios Públicos</p> <p>Existe una infraestructura que se puede optimizar con recursos propios aplicando un plan de servicios públicos adecuado</p> <p>Se ha avanzado bastante en la cobertura de la población urbana y rural, tanto en acueducto como en energía eléctrica.</p> <p>Alto nivel de cubrimiento del sistema de acueducto prestado a nivel urbano: con un 84,2%.</p> <p>Cobro de bajas tarifas por parte de la empresa EMPOCARLOSAMA.</p> <p>Existe control interno en la entidad, lo cual garantiza que se cumpla con los principios que regulan la administración y se desarrollen y respeten procesos y procedimientos implementados.</p>	<p>Se requiere optimizar la prestación de los servicios públicos</p> <p>Atraso sociocultural de la población</p> <p>Altos costos de los materiales de construcción</p> <p>Bajo nivel de participación comunitaria</p> <p>Deforestación por explotaciones agrícolas y ganaderas, utilización de madera para fines de combustibles en diferentes procesos</p> <p>Problemas ambientales</p>
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>Baja cobertura en sistemas de saneamiento, deficiencia en cantidad y calidad en infraestructura para la prestación de servicios zona rural.</p> <p>Acueductos en mal estado</p> <p>Contaminación Hídrica por aguas residuales, por vertimientos de excretas y basuras.</p> <p>Mal manejo y disposición final de residuos sólidos</p> <p>Redes de energía eléctrica en mal estado; calidad de prestación de servicio de energía eléctrica regular en el área urbana y mala en la rural.</p> <p>Baja cobertura del Servicio de recolección de basuras en el área rural.</p> <p>Reciclaje Incipiente</p>	<p>Políticas nacionales y departamentales para apoyo a sistemas de potabilización de agua y saneamiento básico.</p> <p>Empresa municipal de servicios públicos establecida y organizada.</p> <p>Entidades cofinancadoras de proyectos de mejoramiento de los servicios públicos</p> <p>Entidades capacitadoras en el manejo y mejoramiento de los servicios públicos</p> <p>Plan de Departamental de Agua del Departamento de Nariño</p> <p>Propender por conseguir recursos externos para mejorar la dotación de unidades sanitarias para el sector rural.</p>

Fuente: Este Estudio.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 7. Análisis Estratégico–Matriz D.O.F.A. Dimensión Económica Municipio de Cuaspud - Carlosama–E.O.T.

FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>El municipio de Cuaspud – Carlosama como punto de encuentro de economías fronterizas.</p> <p>Presenta el territorio un alto grado de conectividad</p> <p>Equidad en la distribución de los recursos y del presupuesto</p> <p>Incremento de los recursos de inversión.</p> <p>El Municipio de Cuaspud presenta alta accesibilidad nodal, especialmente a zonas de alta productividad y zonas de comercialización (Ipiales).</p> <p>Baja tasa de migración de la población.</p> <p>Presencia de suelos aún fértiles y conservados.</p> <p>Capacitación en técnicas de producción y asociación.</p> <p>Productos comercializables al 100%.</p> <p>Disponibilidad de talento humano que avanza en la formación de capacidades en procesos de producción y comercialización.</p> <p>Potencial aplicación de un programa agropecuario adecuado a la región.</p> <p>Potencial fomento al sector secundario de la economía.</p>	<p>Bajos niveles de ingresos en la población.</p> <p>Inestabilidad en los precios de los productos.</p> <p>Recesión económica.</p> <p>Disminución del recurso hídrico.</p> <p>Falta de mecanismos de comercialización de productos agrícolas y compra de insumos.</p> <p>Saturación del suelo en la utilización de abonos para la producción agrícola.</p> <p>Pérdida de rentabilidad en la producción agrícola especialmente en el haba.</p> <p>Desaparición de cultivos como cebada, trigo y otros.</p> <p>Presentación de heladas en algunas épocas del año, pérdida de cosechas en el cultivo de la papa.</p> <p>Bajo apoyo institucional en el sector agropecuario.</p> <p>La mala localización de cultivos en áreas dependientes topográficas, la siembra en el sentido de pendiente, la contaminación con agroquímicos originan el bajo rendimientos de los cultivos.</p> <p>Dificultad para transportarlos productos en época de invierno por mal estado de las vías.</p> <p>Inexistencia de políticas para el control de contrabando de productos agropecuarios.</p> <p>Devaluación del dólar Ecuatoriano e incremento del flujo de productos a menores precios a Colombia.</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



<p>Ampliación del sector servicios</p> <p>Programa de Promoción de Procesos Productivos Competitivos y Sostenibles.</p> <p>Existencia de algunas instituciones como el SENA, la cual a través de programas como “Jóvenes Rurales Emprendedores”, pretenden impulsar el desarrollo del municipio.</p>	
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>No hay diversidad climática para la producción.</p> <p>Explotación del sector primario en forma rudimentaria, con escasa disponibilidad de recursos económicos, tecnología y asistencia técnica.</p> <p>Los canales de comercialización no son potencializados al 100 %.</p> <p>Bajos niveles de ingreso en la población.</p> <p>Falta de asistencia técnica a la producción agropecuaria.</p> <p>Sector agrícola minifundista o de autoconsumo.</p> <p>Bajos rendimientos de la actividad agropecuaria.</p> <p>Comercio Informal</p> <p>Débil dinámica de todos los sectores económicos</p> <p>NBI 40,50%, a nivel de la cabecera, 61,96 % en el área rural y del 56,59%, en total. (DANE 2005).</p>	<p>Programas, planes y proyectos de generación de recursos propios y de gestión de recursos del estado.</p> <p>Programas de fortalecimiento de la asistencia técnica Agro pecuaria</p> <p>Compromiso Comunitario</p> <p>Factibilidad de organización de cooperativas agropecuarias.</p> <p>Posición estratégica respecto a los mercados de la región a causa de por su posición fronteriza.</p> <p>Aprovechamiento de las políticas crediticias y de fomento al sector rural implementadas por el estado</p> <p>Entidades capacitadoras en técnicas de producción y asociación.</p> <p>Afiliación a la planta de Acopio de leche para la venta de su producto.</p>

Fuente: Este Estudio.



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



Tabla No. 8. Análisis Estratégico–Matriz D.O.F.A. Dimensión Político Administrativo
Municipio de Cuaspud - Carlosama– E.O.T.

FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>Existe compromiso por parte de varios sectores de la población Carlosamita y presencia de líderes comunitarios con credibilidad.</p> <p>Gestión y búsqueda de recursos para los programas y proyectos ante las entidades del orden departamental y nacional e internacional.</p> <p>Integración de la comunidad en el proceso de planificación.</p> <p>Realizar convenios interinstitucionales de capacitación, desempeño y gestión administrativa.</p> <p>Capacitación al recurso humano</p> <p>Equidad en la distribución de los recursos y del presupuesto.</p> <p>Gran participación de la comunidad indígena en la toma de decisiones dentro del municipio.</p> <p>Apropiación de un sector político mediante mecanismos de concertación para el desarrollo sustentable del municipio.</p> <p>Modernización de la estructura administrativa y financiera del municipio y manejo administrativo organizado.</p>	<p>La construcción de Planes de Desarrollo, sectoriales, temáticos y proyectos, ajenos a la participación comunitaria.</p> <p>Ausencia de compromiso por parte de las comunidades.</p> <p>Desarticulación entre las instituciones sean públicas o privadas, para la planificación, la gestión y la ejecución de proyectos.</p> <p>Dependencia de las transferencias de la nación.</p> <p>Distanciamiento entre el gobierno Central y los Entes Territoriales</p> <p>La administración municipal propicie un ajuste adecuado del EOT en armonía con el Plan de Desarrollo.</p>
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>Fragmentación de los grupos políticos que impiden la construcción colectiva del municipio.</p> <p>Existe baja organización política e igualmente baja participación comunitaria.</p> <p>Escasos espacios permanentes y estratégicos de investigación, difusión de información sobre la región para generar espacios de reflexión y avanzar en la construcción de planes, acciones y programas de mejoramiento.</p>	<p>Reestructuración Administrativa</p> <p>Realizar Consejos de Gobierno y otros mecanismos de integración administrativa.</p> <p>Capacitar continuamente al recurso humano que labora en las diferentes dependencias.</p> <p>Convocar y comprometer a todos los actores frente al desarrollo económico, político y social del Municipio.</p> <p>Compromiso Comunitario</p>



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



<p>Frecuente dispersión de esfuerzos organizacionales, institucionales por diferencias partidistas, intereses de grupo, que obstaculizan procesos compartidos de gestión local.</p> <p>Inadecuada estructura del aparato político administrativo del Municipio</p> <p>Falta de planificación adecuada a los requerimientos de la comunidad</p> <p>Actualizar y aplicar los manuales de funciones y procedimientos para las diferentes dependencias de la administración</p> <p>Actualizar e implementar tributos y contribuciones establecidas en la ley.</p> <p>Bajo desempeño de las Juntas de Acción Comunal.</p>	<p>Desarrollar talleres, foros, mesas de concertación y participación comunitaria en la búsqueda de solución a los problemas</p> <p>Sistematizar los procesos internos</p> <p>Políticas municipales de incentivos tributarios y de gestión.</p>
--	---

Fuente: Este Estudio.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 9. Análisis Estratégico – Matriz D.O.F.A. Dimensión Equipamiento Urbano y Rural Municipio de Cuaspud - Carlosama – E.O.T.

FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>Plaza de mercado que funciona normalmente.</p> <p>Biblioteca Pública Municipal en buen estado.</p> <p>El municipio cuenta con la Casa de la cultura, recreación y deporte del municipio de Cuaspud Carlosama.</p> <p>Centro comunitario en buen estado</p> <p>Hogar infantil en buen estado.</p> <p>Centro de Salud Cuaspud Carlosama ESE, La IPS Indígena Resguardo de Carlosama, y la IPS Solidarios de carácter privada se encuentran en buen estado.</p>	<p>Amenaza por fenómenos naturales como la remoción en masa (deslizamientos).</p> <p>Existencia de centros con mayor grado de influencia en la región.</p> <p>La falta de gestión e inversión para la reubicación y/o construcción de los diferentes equipamientos de interés social</p> <p>Poca oferta de espacios.</p> <p>Falta de apropiación de los espacios.</p>
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>Las instituciones educativas y los centros educativos, se encuentran en regular estado por la falta de mantenimiento.</p> <p>El cementerio municipal, se caracteriza por presentar condiciones de degradación, no existe una distribución espacial técnica y adecuada.</p> <p>La mayoría de escenarios deportivos del municipio requieren de mantenimiento, demarcación de áreas, cerramiento y adecuación. Las condiciones de espacio público son deficientes, no cuenta con áreas verdes, ni arborización, no hay elementos de diseño urbano, ni una estructura de organización de vías y andenes adecuados.</p> <p>El Municipio de Cuaspud no cuenta con matadero ni plaza de ferias debido a que su cercanía al Municipio de Ipiales.</p>	<p>Plan Vial Municipal.</p> <p>Remodelación del parque Tomas Cipriano de Mosquera.</p> <p>Remodelación de la Alcaldía Municipal.</p> <p>Reconstrucción y rehabilitación del teatro Municipal el cual es escenario de múltiples eventos socioculturales.</p> <p>Adquisición de predios destinados a la construcción de vivienda, establecimientos institucionales, centros deportivos, entre otros.</p> <p>Adelantos de construcción en la Institución educativa Camilo Torres de la Ciudadela estudiantil en donde se agruparán las sedes que hoy se encuentran dispersas.</p> <p>Construcción de unidades sanitarias, mejoramiento de los comedores y restaurantes escolares y cerramientos de algunos Centros Educativos.</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



<p>Los acueductos veredales, no prestan un servicio óptimo a los moradores de estos sectores.</p> <p>Las líneas y postes de energía eléctrica se encuentran en un estado deplorable y ponen en riesgo la integridad de algunos habitantes.</p>	<p>Implementación del Plan maestro de Acueducto y Sistemas de Aguas Urbanas.</p> <p>Implementación del Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua</p> <p>Presentar proyectos de cofinanciación para conservación y mantenimiento de vías municipales.</p> <p>Ampliación de las redes eléctricas en el sector rural y mejoramiento del servicio en el sector urbano.</p> <p>Construcción, mejoramiento y mantenimiento de los acueductos rurales.</p>
--	---

Fuente: Este Estudio.



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



Tabla No. 10. Análisis Estratégico–Matriz D.O.F.A. Dimensión Gestión del Riesgo Urbano y Rural Municipio de Cuaspud - Carlosama– E.O.T.

FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres PMGRD del municipio de Cuaspud – Carlosama.</p> <p>Identificación de los Escenarios de Riesgo del Municipio.</p> <p>Conformación del Consejo Municipal Para la Gestión del Riesgo de desastres.</p> <p>Disposición de la Actual administración</p>	<p>Marcada la cercanía limítrofe con los volcanes de Cumbal y Chiles.</p> <p>Alta amenaza por remoción en masa, deslizamientos sobre todo en épocas de invierno.</p> <p>Vulnerabilidad media frente a inundaciones.</p> <p>Cambios climáticos inesperados con fuertes épocas de verano e invierno intensos y prolongados, que se reflejan en las respuestas de los ecosistemas y que generan desequilibrios.</p> <p>Incendios Forestales originados por el hombre, debido a desconocimiento o implementación de prácticas inadecuadas de preparación del terreno.</p>
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>Uso inadecuado de los agroquímicos crea desequilibrio en los ecosistemas, facilitando el desencadenamiento de fenómenos amenazantes.</p> <p>Inexistencia del Cuerpo de Bomberos Voluntarios.</p> <p>Insuficientes recursos financieros para atender las diferentes situaciones de riesgo y desastres.</p> <p>Ausencia de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencia – EMRE.</p> <p>Ausencia del Fondo municipal de gestión del riesgo de desastres.</p>	<p>Apoyo técnico, informativo, educativo y logístico de la unidad administrativa de la Dirección Administrativa de la Gestión del Riesgo de Desastres.</p> <p>Consolidación de acciones y gestiones necesarias para establecer convenios con el cuerpo de Bomberos de la ciudad de Ipiales.</p> <p>Realizar actividades para la prevención y atención de desastres.</p> <p>Elaboración y desarrollo de planes de emergencia y contingencia.</p> <p>Realización de simulacros y capacitaciones periódicas sobre prevención y atención de desastres.</p> <p>Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.</p>

Fuente: Este Estudio.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



4.2. ANALISIS ESTRUCTURAL

En esta parte del análisis el sistema territorial se unifica estableciendo las interrelaciones que existen entre los subsistemas que lo componen, determinando para cada uno de estos, las relaciones que tienen con los demás y el grado de influencia de cada uno para los otros y viceversa.

De esta manera, el Análisis Estructural es una herramienta para modelamiento cualitativo, por medio de la cual la etapa de la prospectiva puede explorar e identificar las influencias entre las variables del modelo que se desea representar y que pudiera ser aplicable, en este sentido el análisis estructural es un instrumento diseñado para vincular ideas, el cual permite describir el sistema de interrelaciones gracias a una matriz que une todos sus componentes; lo cual permite destacar las variables que son esenciales para la evolución del sistema.

El sistema estudiado se presenta como un conjunto de elementos interrelacionados (variables/factores); dicha red de interrelaciones de estos elementos, es decir, la configuración del sistema (estructura), constituye la clave de sus dinámicas y es bastante permanente. El análisis estructural, comprende tres etapas:

- **Inventario de variables / factores** Esta etapa, que es la menos formal, es crucial para el resto del proceso.
- **Descripción de las relaciones entre variables** Durante esta segunda etapa, el punto es reconstituir y describir la red de relaciones entre las variables / factores.
- **Identificación de variables esenciales** Esta última etapa consiste en identificar las variables esenciales y los factores que son claves para las dinámicas dentro del municipio.

Consecuentemente con lo anterior, se inicia el proceso con la aplicación de talleres donde se debe contar con el grupo de actores principales del municipio, como son los que representan el poder (entes gubernamentales), entendidas de carácter privado, el sector económico, el sector educativo y la comunidad y que hayan hecho parte del trabajo a lo largo de todo su proceso.

Con la participación de éstos actores se procederá a identificar los problemas que más afectan el desarrollo territorial y hacer una breve definición o caracterización de los mismos. Los problemas más importantes se identifican dentro de las dimensiones aspectos físico – bióticos, económicos, sociales, de funciones espaciales y políticas – administrativos.

Adicionalmente es importante describir que este análisis resulta relativamente fácil, debido a que los insumos y aún los resultados prácticamente se han obtenido previamente en la etapa de diagnóstico.

Por último el inventario de problemas es la materia prima para construir un sistema de relaciones, que se basa en determinar la influencia que cada variable (problema) ejerce sobre cada una de las otras.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



4.2.1. Inventario de Problemas

Para iniciar con el inventario de problemas se parte de la construcción de las matrices D.O.F.A para cada dimensión, de las cuales se toman las debilidades y amenazas como problemas identificados por los actores, los cuales se describen en el capítulo “Análisis estratégico”.

✓ Dimensión Ambiental

Se encabeza el inventario con la enumeración y caracterización de los problemas del subsistema físico – biótico, tomando los problemas de mayor impacto en el medio ambiente.

En consecuencia, se identificó que la causa principal de los problemas ambientales se refiere a situaciones ocasionadas por actividades, procesos o comportamientos humanos, que trastornan el entorno y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad; entre estos impactos negativos se tiene el desequilibrio en la naturaleza, la degradación de los ecosistemas como es el caso de las microcuencas, bosques y especies pecuarias de flora y fauna nativa, la reducida cobertura de bosques, entre otros, los cuales aumentan en proporción debido a la inexistencia de planes de manejo encaminados al saneamiento ambiental, la ausencia de planificación técnica agropecuaria y forestal, la tala y quema indiscriminada de las especies nativas y de los residuos de cosecha y el minifundio atomizado, promoviendo la ampliación de la frontera agropecuaria y el quebranto de la calidad de la cobertura vegetal.

Dichas consecuencias se pueden definir desde la baja calidad ambiental, el deterioro paulatino de los recursos naturales, la falta de programas de ecoturismo y recreativos, disminución de la producción agropecuaria, atraso socioeconómico del campo, entre otros.

Finalmente, una vez finalizado el análisis de los factores que determina la problemática de la dimensión ambiental obtenemos el siguiente listado de problemas:

- No. 1. Deforestación de las áreas de protección de las microcuencas
- No. 2. Desequilibrio de los ecosistemas de microcuencas
- No. 3. Escasez de agua
- No. 4. Contaminación Hídrica
- No. 5. Pérdida de la Biodiversidad
- No. 6. Malas prácticas en el uso de suelo
- No. 7. Bajaproductividad
- No. 8. Bajafertilidad
- No. 9. Mal manejo de cuencas y microcuencas
- No. 10. Cambio Climático
- No. 11. Ampliación de la Frontera Agrícola



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



No. 12. Uso indiscriminado de abonos químicos

✓ **Dimensión Sociocultural**

En la dimensión social el análisis se hace aglomerando los problemas en sectores tales como educación, salud, vivienda y servicios públicos.

Sector Educativo. La problemática del sector educativo se centra en la poca atención que muestra los habitantes en edad escolar del municipio de Carlosama para asistir a los planteles educativos, además se presenta la baja calidad académica debido a la falta de recursos apropiados con el fin de lograr una mejor calidad educativa, para lo cual se adelantan acciones tendientes a equipar las instituciones y centros educativos del municipio. Este problema de calidad ocasiona la obtención de bajos resultados académicos y por ende la poca productividad de los estudiantes frente al mercado laboral y a las instituciones de educación superior.

Igualmente otro de los problemas más grave encontrados, es el bajo grado de compromiso de la comunidad educativa, entendida esta como la participación activa de los miembros de la comunidad en la búsqueda de resultados óptimos, por tal razón se incluye esta variable en el presente análisis, debido a que el grado de compromiso frente al ideal es realmente bajo en el municipio, por lo cual se pretende establecer acciones encaminadas a que el cuerpo de docentes del municipio de Cuaspud – Carlosama reciba una adecuada, amplia y continua capacitación para lograr mejores resultados académicos, adquirir mayor grado de compromiso con la comunidad educativa y participar más activamente en el desarrollo del municipio.

En resumen, a problemática del sector educativo se sintetiza en el siguiente listado de problemas identificados con los actores presentes en los diferentes talleres de diagnóstico.

No. 1. Bajo nivel educativo de los habitantes

No. 2. Bajo nivel de organización y participación comunitaria

No. 3. Recursos municipales insuficientes para atender al sector

No. 4. Atraso sociocultural de la población

No. 5. Bajos recursos económicos de la población

No. 6. Mala nutrición

No. 7. Dotación inadecuada e insuficiente de los centros educativos

No. 8. Ausencia de programas de capacitación comunitaria

No. 9. Faltan programas de capacitación a docentes

No. 10. Bajo grado de compromiso de la comunidad educativa

No. 11. Altos niveles de inasistencia escolar

No. 12. Aplicación de programas educativos inadecuados por el medio

No. 13. Bajos resultados académicos



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Sector Salud. La problemática del sector salud tiene el origen de muchos de sus problemas en la falta de cultura y al poco grado de compromiso que los habitantes del municipio le prestan a este aspecto de sus vidas, siendo para ellos los controles de Prevención y Promoción de la Salud, un concepto únicamente asistencial.

Igualmente se perciben otros problemas relacionados con la salud de la comunidad como es la mala nutrición, ocasionada por el bajo nivel de ingresos debido a que su economía se reduce a una economía de subsistencia o autoconsumo. Frente lo anterior es importante rescatar que se ha avanzado en el tema de la promoción y prevención de la salud, mediante diferentes campañas, sin embargo no dejan de presentarse problemas de tipo epidemiológicos y patológicos, los cuales saturan de pacientes al Centro de Salud.

Otro punto para analizar es el bajo desempeño demostrado por las E.P.S. de carácter subsidiado del Municipio, en cuanto al despacho de drogas puesto que no se cumple en un buen porcentaje.

Por consiguiente los problemas identificados en el sector salud fueron:

- No. 1. Baja participación comunitaria
- No. 2. Inadecuada utilización de los servicios por parte de los usuarios.
- No 3. Escasa asignación de recursos para atender al sector
- No 4. Falta de cultura de Prevención y Promoción en la comunidad para dejar el concepto de salud puramente asistencial
- No 5. Pocos recursos para los hogares comunitarios
- No 6. Sistemas de información inadecuados
- No 7. Baja productividad
- No 8. Dotación insuficiente del centro de salud
- No 9. Infraestructura inadecuada para la prestación de los servicios de Salud
- No 10. Alta presencia de cuadros patológicos
- No 11. Deficiencias en el servicio de salud

Sector Vivienda.

La problemática del sector vivienda destaca los siguientes puntos:

- No. 1. Atraso sociocultural de la población
- No. 2. Falta de recursos económicos
- No. 3. Altos costos de materiales de construcción
- No.4. Bajos niveles de participación comunitaria
- No. 5. Bajos niveles de asociación.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



No. 6 Ausencia de políticas estatales para mejoramiento y construcción de vivienda

No. 7. Problemas ambientales

No. 8. Baja productividad

No. 9. Baja oferta de vivienda nueva

No. 10. Construcción de viviendas en terrenos con amenaza (Deslizamiento)

No. 11. Servicios públicos de mala calidad en la zona rural.

Sector Servicios Públicos. La problemática referida a los servicios públicos domiciliarios, está regida mediante la Ley 715/2001, la cual decreta que es competencia de los municipios directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal, además realizar directamente o a través de terceros en materia de servicios públicos, la construcción, ampliación rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos.

No obstante a lo anterior, el municipio de Cuaspud – Carlosama presenta deficiencias en lo referente al funcionamiento y cobertura de los servicios públicos, puesto que no cuenta con la infraestructura suficiente y los recursos necesarios en lo referente a acueducto, alcantarillado, disposición final de desechos sólidos, electrificación a nivel rural y alcantarillado a nivel urbano.

Lo antes mencionado representa afectaciones en la salud de los habitantes por consumo de agua no tratada; a nivel ambiental se da la contaminación de los cauces de quebradas, debido a la mala disposición de vertimientos, así como también se presenta el depósito de desechos sólidos a cielo abierto en algunos sectores del municipio.

A continuación se presentan los principales problemas que fueron identificados con la participación activa de los actores:

No. 1 .Recursos insuficientes para optimizar los servicios públicos

No. 2. Ausencia de programas para mejoramiento de los servicios públicos

No. 3. Bajos niveles de participación comunitaria

No. 4. Atraso sociocultural de la población

No. 5. Acueductos en mal estado

No. 6. Contaminación hídrica por aguas residuales residuos sólidos y excretas.

No. 7. Falta cobertura del servicio de acueducto en sectores rurales

No. 8. Mal manejo y disposición final de residuos sólidos

No. 9. Reciclaje incipiente

No. 10. Servicio de energía eléctrica regular en el área urbana y mala en la rural.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



✓ Dimensión económica.

Las actividades económicas del municipio de Cuaspud – Carlosama están representadas mayormente en los sectores primario y terciario de la economía; siendo el sector secundario de muy poca transcendencia dentro del municipio.

Sector primario. Este sector es el de mayor ocupación de la comunidad está representado por las actividades agrícolas como cultivos, y agropecuarias como la ganadería y las especies menores y en menor escala se presenta la minería y las actividades forestales.

Sector secundario. En el municipio de Cuaspud Carlosama este sector es incipiente, está representado en algunos talleres artesanales de modistería que se instalan en algún sector de su casa, sin tener en cuenta los mínimos requerimientos de seguridad industrial; otra actividad que se desarrolla dentro de este sector es la industria panadera, la que se desarrolla de manera semi industrial y cubre solo el mercado local.

En la parte de transformación o sector secundario, el municipio no cuenta con estas actividades agroindustriales que den valor agregado a los productos de la zona y que genere una activación de la economía del municipio, únicamente se da el caso de la empresa QUESOS MAQUITAS, empresa que se dedica a la producción y comercialización de quesos higiénicamente procesados, la cual fue creada gracias a la ley de emprendimiento y a la presencia institucional del SENA, y el apoyo del Fondo Emprender.

Sector Terciario. En lo referente a comercio y servicios, es necesario recordar la importancia de la actividad en la frontera y la cercanía geográfica con Ipiales, por ello se podría decir que a nivel nacional y regional el contexto se halla directamente articulado a la dinámica de Ipiales, en primer lugar, luego con Pasto y en tercer lugar con Cali.

En el municipio existe una mínima cantidad de establecimientos, los medianos se han legalizado, el resto lo hace de manera informal. La informalidad prima en todas las actividades económicas comerciales y de servicios. El motivo por el cual se dedican las personas al comercio informal, es por el desempleo, y por la falta de dinamismo que presenta el sistema productivo para absorber mano de obra.

El Comercio al por menor está representado por 61 establecimientos, reportados por el DANE, observándose que predominan las compraventa no especializadas que corresponde a tiendas de víveres y abarrotes y mercado puntual de plaza, que en total son 35, algunos restaurantes con énfasis en asaderos y cafeterías. Existen, como en los municipios de esta categoría, un solo establecimiento dedicado a las actividades como son: Carpintería, taller de electricidad, zapatería, albañilería, reparación de bicicletas, ventas de insumos agropecuarios, droguería, tienda de derivados lácteos, terciaria, tienda de maquinaria agrícola, Molinos para granos, ladrillera-Alfarería, taller Automotriz y vulcanizadora, estación de servicio, cerrajería y ladrilleras.

En servicios sobresale, la Cooperativa de transporte “Cooperativa de Transportadores de Carlosama – COOTRANSCARLOSAMA LTDA”, ha sido habilitada según Resolución 000123 del 29 de septiembre de 2006 por el Ministerio de transporte, su NIT 891224442-7, cuenta con 30 vehículos que efectúan turnos durante todo el día y tienen su sede principal en



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Carlosama junto al parque municipal. De su lote de vehículos, 3 son camionetas y 27 son taxis, de ellos trabajan 15 carros por día para abastecer la demanda de transporte, anotando que solo las camionetas prestan servicio expreso a las zonas rurales.

El Municipio de Cuaspud – Carlosama presenta además, servicios educativos, de salud, financieros y religiosos entre otros, todo en pequeña escala, en telefonía celular hay dos empresas que prestan el servicio, el servicio de energía eléctrica es suministrado por CEDENAR y la Empresa de Servicios Públicos EMPOCARLOSAMA S.A.S, es la encargada de supervisar la generación de residuos sólidos para el municipio.

Luego de descritos estos factores se ha encontrado el siguiente listado de problemas:

- No. 1. Bajos niveles de ingresos en la población.
- No. 2. Inestabilidad en los precios de los productos
- No. 3. Recesión Económica
- No. 4. Falta de mecanismos de comercialización de productos agrícolas y compra de insumos
- No. 5. Altos N.B.I.
- No. 6. Saturación del suelo en la utilización de abonos para la producción agrícola
- No. 7. Bajo apoyo institucional en el sector agropecuario
- No. 8. Alta dependencia de los recursos de transferencia de la nación
- No. 9. Inexistencia de políticas para el control de contrabando de productos
- No. 10. Explotación tradicional e inadecuada de la tierra y sus recursos
- No. 11. Ausencia de diversidad climática para la producción
- No. 12. Los canales de comercialización no son potencializados al 100 %.
- No. 13. Bajos niveles de producción agrícola y pecuaria.
- No. 14. Insuficiente asistencia técnica y tecnológica del sector agropecuario
- No. 15. Sector agrícola minifundista o de autoconsumo
- No. 16. Débil dinámica de todos los sectores económicos
- No. 17. Comercio Informal

✓ **Dimensión Político Administrativa.**

Los problemas registrados en la dimensión Político Administrativa del Municipio de Cuaspud – Carlosama son los siguientes:

- No. 1. Construcción de Planes de Desarrollo, sectoriales, temáticos y proyectos, ajenos a la participación comunitaria.
- No. 2. Ausencia de compromiso por parte de las comunidades
- No. 3. Desarticulación entre las instituciones, para la planificación, la gestión y la ejecución de



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



proyectos.

No. 4. Distanciamiento entre el gobierno Central y los Entes Territoriales

No. 5. Fragmentación de los grupos políticos que impiden la construcción colectiva del municipio.

No. 6. Baja organización política

No. 7. Baja participación comunitaria

No. 8. Inadecuada estructura del aparato político administrativo del Municipio

No. 9. Deficiente cooperación entre las autoridades municipales y la comunidad

No. 10. Ausencia de actualización y aplicación de los manuales de funciones y procedimientos para las diferentes dependencias de la administración

No. 11. Bajo desempeño de las Juntas de Acción Comunal

✓ **Dimensión Equipamiento Rural y Urbana**

Los problemas identificados en la dimensión de Infraestructura Rural y Urbana del Municipio de Cuaspud - Carlosama son los siguientes

No. 1. Amenaza por fenómenos naturales como la remoción en masa (deslizamientos) en la zona rural del Municipio.

No. 2. Existencia de centros con mayor grado de influencia en la región

No. 3. Falta de gestión e inversión para la reubicación y/o construcción de los diferentes equipamientos de interés social

No. 4. Poca oferta de espacios de recreación.

No. 5. Instituciones educativas y los centros educativos, se encuentran en regular estado por la falta de mantenimiento

No. 6. El cementerio municipal se encuentra en mal estado

No. 7. La mayoría de escenarios deportivos requieren de mantenimiento y adecuación.

No. 8. No existe matadero ni plaza de ferias debido a que su cercanía al Municipio de Ipiales.

No. 9. Los acueductos veredales, no prestan un servicio óptimo a los moradores de estos sectores.

No. 10. Las líneas y postes de energía eléctrica se encuentran en un estado deplorable.

No. 11. Falta de Funcionalidad en algunos equipamientos

No. 12. Recursos insuficientes para optimizar los equipamientos



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



✓ **Dimensión Gestión del Riesgo**

Los problemas identificados en la dimensión de Gestión del Riesgo del Municipio de Cuaspud - Carlosama son los siguientes:

No. 1. Amenaza por fenómenos naturales como la remoción en masa (deslizamientos), sobre todo en épocas de invierno, esto se presenta en el entorno rural del Municipio de Cuaspud.

No. 2. Vulnerabilidad media frente a inundaciones.

No. 3. Marcada la cercanía limítrofe con los volcanes de Cumbal y Chiles

No. 4. Cambios climáticos inesperados con fuertes épocas de verano e invierno intensos y prolongados.

No. 5. Desequilibrios en los ecosistemas.

No. 6. Incendios Forestales originados por el hombre

No. 7. Inexistencia del Cuerpo de Bomberos Voluntarios

No. 8. Zona de Riesgo Biológico en el relleno Sanitario

No. 9. Contaminación Hídrica

No. 10. Insuficientes recursos financieros para atender las diferentes situaciones de riesgo y desastres.

4.2.2. Determinación de Influencias

El análisis estructural es una de las técnicas más dinámicas de la prospectiva, está basada en el concepto de “estructura”, es decir, una representación mental de la realidad que permite entenderla como un todo, cuyos elementos ejercen relaciones de interdependencia. Estas relaciones facilitan la determinación de la causalidad en los fenómenos que se analizan, a la vez que proporcionan la información necesaria para determinar la importancia de cada uno.

De ahí que, para el establecimiento de las relaciones se diseñó la matriz relacional, consistente en un cuadro de doble entrada, de relación real y directa entre variables, dicha relación de cada una de las variables identificadas se la asigna respecto a las demás de acuerdo a los ejes X-Y.

Las variables o problemas previamente definidos se localizan, tanto en el eje X como en el eje Y, conservando el mismo orden, tomándose los previamente identificados en el inventario de problemas en la sección anterior. En el contenido de dicha matriz se coloca uno (1), si la influencia que cada variable de la fila (eje X) ejerce sobre cada variable de la columna (eje Y) es directa y cero (0), sino hay influencia real y directa.

La matriz diseñada corresponde a una representación binaria donde se toma el contenido de esta y se efectúa la suma de los números 1 para cada fila y columna, el total por columna para cada variable, o problema, muestra las veces que dicha variable-problema es influido por las restantes, es decir da un valor de la influencia que tiene el grupo de variables de las distintas



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



filas sobre cada variable de las columnas.

Una vez que se relleno la matriz, se establecieron la motricidad y la dependencia de cada uno de los problemas (variables). La causalidad que una variable ejerce sobre las restantes se denomina motricidad y se obtiene sumando las filas. A su vez, el impacto que las diferentes variables ejercen sobre una en particular se denomina dependencia y se obtiene sumando las columnas.

De este modo se construyeron matrices binarias para cada dimensión, los resultados de construir estas matrices se visualizan fácilmente y su análisis se realiza a continuación.

De la tabla No. 11 Dimensión ambiental, el índice de motricidad más altos es el 11 Ampliación de frontera agrícola corresponde al 15,3%, 6 Malas prácticas en el uso del suelo 12,5% y 12 Uso indiscriminado de abonos químicos 11,1%.

Las variables con más alto grado de dependencia son: las No.10, 8, 7, 5 y 2.

En el análisis estructural tabla No. 12. Que corresponde a la Dimensión Social-Sector Educación las variables con mayor índice de motricidad son: la numero 1 que corresponde al Bajo nivel educativo con un 8,99%, la variable No. 3 correspondiente a Recursos Municipales insuficientes para atender al sector con un índice de 13,48%; la variable No. 4 que hace referencia a Atraso sociocultural de la población con un índice del 12,36% y la No. 11 que corresponde al 8,99% de índice de motricidad. Las variables que presentan mayor grado de dependencia son la No. 13,4 y 1.

Continuando con la Dimensión Social, en el sector de Salud tabla No. 13 los índices de motricidad se presentan a continuación así: La No. 11 que corresponde a Deficiencia en el servicio de salud presenta un índice de motricidad de 11,5% y la No. 3 Escasa asignación de recursos para atender al sector con un índice del 19,23%.

Continuando con la Dimensión Social en el sector Vivienda tabla No. 14 se tiene los siguientes índices de motricidad: la variable No. 1 que hace referencia al Atraso sociocultural de la población con un índice del 14%; la variable No. 2 correspondiente a Falta de recursos económicos con un índice del 12%; la variable No. 6 que corresponde a Ausencia de Políticas estatales para mejoramiento y construcción de vivienda que tiene un 14% y finalmente la variable No. 10 la cual hace referencia a Construcción de viviendas en terrenos con amenaza (deslizamiento) con un índice del 12%.

En la tabla No. 15 que corresponde a la Dimensión Social-Sector Servicios Públicos se identificaron las siguientes variables que hacen referencia a: No. 1 Recursos insuficientes para optimizar los servicios públicos que corresponde al 20,59%; la No. 2 Ausencia de programas de mejoramiento de los servicios públicos con un porcentaje del 17,65% y la No. 4 Atraso sociocultural de la población con un índice de motricidad del 17,65%.

En la dimensión económica (tabla No. 16) se identificaron las siguientes variables que por su índice de motricidad sobresalen entre las demás así: las No. 7 que corresponde a Bajo apoyo institucional en el sector agropecuario, No. 8 Alta dependencia de los recursos de



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



transferencias de la nación y No. 13 Bajos niveles de producción agrícola y pecuaria que tiene un porcentaje del 8,67% y la No. 15 Sector agrícola minifundista o de autoconsumo que corresponde al 7,33%. El índice de dependencia corresponde a las variables 1 y 15.

En la dimensión Politico-Administrativo correspondiente a la tabla No. 17 las variables identificadas con un elevado grado de motricidad son la No. 3 Desarticulación de las instituciones, para la planificación, la gestión y la ejecución de proyectos con un porcentaje de 11,94%; la No. 6 Baja organización política con un 14,93% y la No. 9 Deficiente Cooperación entre las autoridades municipales y la comunidad con un 11,94%.

La dimensión equipamiento tabla No. 18 se identificaron las siguientes variables con un alto índice de motricidad así: No. 2 Existencia de Centros con mayor grado de influencia en la región que cuenta con un 12,12% de índice de motricidad y con 18,18 índice de dependencia; la No. 5 Instituciones Educativas y Centros Educativos se encuentran en regular estado por la falta de mantenimiento con un índice de motricidad del 12,12% e índice de dependencia del 6,06 y finalmente la No. 12 Recursos insuficientes para optimizar los equipamientos con un 21,21% de índice de motricidad.

Finalmente, en la gestión del riesgo tabla No. 19 se identificaron las siguientes variables: No. 5 Desequilibrio en los ecosistemas con un 16% de índice de motricidad, la No. 6 Incendios forestales originados por el hombre correspondiente a un índice de motricidad del 12%, la No. 8 Zona de riesgo biológico en el relleno sanitario con un 12% de índice de motricidad; la No. 9 Contaminación hídrica que corresponde a un 12% de índice de motricidad y 20% de índice de dependencia y la No. 10 Insuficientes recursos financieros para atender las diferentes situaciones de riesgo y desastres que corresponde al 20%.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 11. Análisis Estructural- Matriz Binaria de Variable Vs Variable Dimensión Ambiental Municipio de Cuaspud - Carlosama- E.O.T

VARIABLES																	
VARIABLES	PROBLEMA	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	SUMATORIA	PORCENTAJE	INDICE DE MOTRICIDAD	
	12		0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8		11,1
	11	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11		15,3
	10	0	0		0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	5		6,9
	9	0	0	1		0	0	0	1	1	1	1	1	0	5		6,9
	8	1	1	0	0		1	1	0	0	0	0	0	1	5		6,9
	7	1	1	0	0	0		1	0	0	0	0	0	1	4		5,6
	6	0	1	1	0	1	1		1	1	1	1	1	1	9		12,5
	5	0	0	0	0	0	0	0		0	0	1	0	1	1		1,4
	4	0	0	1	0	1	1	0	1		1	1	0	6	8,3		
	3	0	0	0	0	1	1	0	1	1		1	0	5	6,9		
	2	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1		0	6	8,3		
	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1		7	9,7		
	SUMATORIA	3	4	7	2	8	9	4	8	6	8	9	4	72	100		
PORCENTAJE	4	6	10	3	11	13	6	11	8	11	13	6		100			
INDICE DE DEPENDENCIA																	

Fuente: este estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 12. Análisis Estructural- Matriz Binaria de Variable Vs Variable Dimensión Social–Sector Educación Municipio de Cuaspud-Carlosama– E.O.T

VARIABLES																		
VARIABLES	PROBLEMA	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	SUMATORIA	PORCENTAJE	INDICE DE MOTRICIDAD	
	13		0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	7		7,87
	12	1		1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	5		5,62
	11	0	0		1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8		8,99
	10	1	0	0		1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	7		7,87
	9	1	1	0	0		0	0	0	0	0	1	0	1	1	5		5,62
	8	1	0	0	1	0		0	0	0	0	1	0	1	1	5		5,62
	7	1	0	0	0	0	0		0	0	0	1	0	0	1	3		3,37
	6	1	0	1	0	0	0	0		0	1	0	0	1	4	4,49		
	5	1	0	1	1	0	0	0	0	1		1	0	1	1	7		7,87
	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0	1	1	11		12,36
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	12		13,48
	2	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0		1	7		7,87
	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1		8		8,99
	SUMATORIA	11	4	7	8	6	6	6	6	3	3	12	1	10	12	89		100
	PORCENTAJE	12,36	4,49	7,87	8,99	6,74	6,74	6,74	6,74	3,37	3,37	13,48	1,12	11,24	13,48			100
	INDICE DE DEPENDENCIA																	

Fuente: este estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 13. Análisis Estructural- Matriz Binaria de Variable Vs Variable Dimensión Social – Sector Salud Municipio de Cuaspud - Carlosama– E.O.T

VARIABLES															
VARIABLES	PROBLEMA	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	SUMATORIA	PORCENTAJE	INDICE DE MOTRICIDAD
	11		1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	6	11,5	
	10	0		0	1	1	0	0	0	0	1	0	3	5,8	
	9	1	0		1	0	1	0	0	0	1	1	5	9,62	
	8	1	1	0		0	1	0	0	0	1	1	5	9,62	
	7	0	0	0	1		0	1	1	1	0	1	5	9,62	
	6	1	0	1	0	0		0	0	0	0	0	2	3,85	
	5	1	1	0	1	0	0		0	0	0	1	4	7,69	
	4	1	1	0	0	0	0	0		0	1	1	4	7,69	
	3	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	10	19,23	
	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0		1	4	7,69	
	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1		4	7,69	
	SUMATORIA	8	7	2	5	3	4	2	5	1	7	8	52	100	
	PORCENTAJE	15,38	13,46	3,85	9,62	5,77	7,69	3,85	9,62	1,92	13,46	15,38		100	
INDICE DE DEPENDENCIA															

Fuente: este estudio.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 14. Análisis Estructural- Matriz Binaria de Variable Vs Variable Dimensión Social – Sector Vivienda Municipio de Cuaspud - Carlosama– E.O.T

VARIABLES														
VARIABLES	PROBLEMA	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	SUMATORIA	PORCENTAJE
	11		0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3	6
	10	1		1	0	1	0	1	1	0	0	1	6	12
	9	0	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
	8	0	1	1		0	0	0	1	1	0	1	5	10
	7	0	1	0	1		0	0	0	0	0	0	2	4
	6	0	1	1	0	0		1	1	1	1	1	7	14
	5	1	1	1	0	0	0		1	0	0	1	5	10
	4	1	1	0	0	1	0	1		0	0	1	5	10
	3	0	1	1	0	0	0	0	0		1	0	3	6
	2	1	1	1	1	0	0	0	0	1		1	6	12
	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0		7	14
	SUMATORIA	5	9	7	3	4	0	4	6	3	2	7	50	100
	PORCENTAJE	10	18	14	6	8	0	8	12	6	4	14		100
	INDICE DE DEPENDENCIA													

Fuente: este estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 15. Análisis Estructural- Matriz Binaria de Variable Vs Variable Dimensión Social – Sector Servicios Públicos Municipio de Cuaspud - Carlosama– E.O.T

VARIABLES															
VARIABLES	PROBLEMA	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	SUMATORIA	PORCENTAJE	INDICE DE MOTRICIDAD	
	10		0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2		5,88
	9	0		1	0	1	0	1	0	0	0	0	3		8,82
	8	0	1		0	1	0	0	0	0	0	0	2		5,88
	7	0	0	0		0	0	1	1	0	0	0	2		5,88
	6	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0
	5	0	0	0	1	0		1	1	0	0	0	3		8,82
	4	1	1	1	0	1	0		1	1	0	0	6		17,65
	3	0	1	1	0	0	0	1		0	0	0	3		8,82
	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0		0	6		17,65
	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1		7		20,59
	SUMATORIA	3	5	5	3	4	2	6	4	2	0		34		100
PORCENTAJE	8,82	14,71	14,71	8,82	11,76	5,88	17,65	11,76	5,88	0			100		
INDICE DE DEPENDENCIA															

Fuente: este estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 16. Análisis Estructural- Matriz Binaria de Variable Vs Variable Dimensión Económico Municipio de Cuaspud - Carlosama- E.O.T

VARIABLES	VARIABLES																	SUMATORIA	%	INDICE DE MOTRICIDAD
	PROBLEMA	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2			
17		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3	2
16	1		1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	8
15	1	1		0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	7,33
14	1	0	1		1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	8
13	1	1	1	1		1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	8,67
12	0	1	1	0	0		0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	7	4,67	
11	0	0	1	0	1	0		0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	5	3,33	
10	0	0	0	0	1	0	0		0	1	0	1	1	0	0	0	1	5	3,33	
9	1	1	0	0	1	0	0	0		0	0	0	1	0	1	1	0	6	4	
8	1	1	1	1	1	1	0	1	0		1	0	1	1	1	1	1	13	8,67	
7	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0		1	1	1	1	1	1	13	8,67	
6	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	2	1,33	
5	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0		1	1	1	1	12	8	
4	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1		1	1	1	10	6,67	



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



3	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1		1	1	10	6,67
2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0		1	7	4,67
1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0		9	6
SUMATORIA	12	10	13	3	10	9	0	6	1	11	8	7	15	9	12	11	13	150	100
PORCENTAJE	8	6,67	8,67	2	6,67	6	0	4	0,67	7,33	5,33	4,67	10	6	8	7,33	8,67		100
INDICE DE DEPENDENCIA																			

Fuente: este estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



**Tabla No. 17. Análisis Estructural- Matriz Binaria de Variable Vs Variable Dimensión Político Administrativa Municipio de Cuaspud
– Carlosama– E.O.T**

VARIABLES																
VARIABLES	PROBLEMA	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	SUMATORIA	PORCENTAJE	INDICE DE MOTRICIDAD	
	11		0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	6		8,96
	10	0		0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	6		8,96
	9	1	0		0	1	1	1	1	1	1	1	1	8		11,94
	8	0	0	1		0	1	0	1	1	1	0	1	5		7,46
	7	1	0	1	0		0	1	0	0	0	1	1	5		7,46
	6	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	10		14,93
	5	0	0	0	0	0	1		1	1	1	0	1	4		5,97
	4	0	1	0	1	0	1	1		1	1	0	0	5		7,46
	3	0	1	1	1	1	1	0	1		1	1	1	8		11,94
	2	1	0	1	0	1	1	0	0	0		1	1	5		7,46
	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1		5		7,46
	SUMATORIA	5	3	7	4	6	8	6	6	7	6	9	67	100		
	PORCENTAJE	7,46	4,48	10,45	5,97	8,96	11,94	8,96	8,96	10,45	8,96	13,43		100		
INDICE DE DEPENDENCIA																

Fuente: este estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 18. Análisis Estructural- Matriz Binaria de Variable Vs Variable Dimensión Equipamiento Municipio de Cuaspud - Carlosama- E.O.T

VARIABLES																
VARIABLES	PROBLEMA	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	SUMATORIA	PORCENTAJE	
	12		1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	7	21,21
	11	0		0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	9,09
	10	0	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	6,06
	9	0	1	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	6,06
	8	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	1	0	1	3,03
	7	0	1	0	0	0		0	0	0	0	0	1	0	2	6,06
	6	0	1	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	1	3,03
	5	0	1	1	1	0	0	0		0	0	1	0	4	12,12	
	4	1	0	0	0	1	0	0	0		0	1	0	3	9,09	
	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0		0	1	3	9,09	
	2	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0		0	4	12,12	
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1	3,03	
	SUMATORIA	2	8	2	4	3	2	2	2	0	2	6	0	33	100	
	PORCENTAJE	6,06	24,24	6,06	12,12	9,09	6,06	6,06	6,06	0	6,06	18,18	0		100	

INDICE DE DEPENDENCIA

Fuente: este estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 19. Análisis Estructural- Matriz Binaria de Variable Vs Variable Dimensión Gestión del Riesgo Municipio de Cuaspud - Carlosama- E.O.T

VARIABLES														
VARIABLES	PROBLEMA	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	SUMATORIA	PORCENTAJE	
	10		0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	5	20
	9	0		0	0	0	1	1	0	1	0	0	3	12
	8	0	1		0	0	1	1	0	0	0	0	3	12
	7	0	0	0		1	0	0	0	0	0	0	1	4
	6	0	1	0	0		1	1	0	0	0	0	3	12
	5	0	1	0	0	0		1	0	1	1	1	4	16
	4	0	0	0	0	0	1		0	0	1	0	2	8
	3	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
	2	0	1	0	0	0	0	0	0		1	0	2	8
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1		2	8
	SUMATORIA	0	5	0	1	1	5	4	1	4	4	4	25	100
PORCENTAJE	0	20	0	4	4	20	16	4	16	16	16		100	
INDICE DE DEPENDENCIA														

Fuente: este estudio



5. DISEÑO DE ESCENARIOS

Dentro de la prospectiva, los escenarios constituyen la principal técnica para la exploración de futuros posibles o plausibles. Los escenarios tienen por objeto realizar un análisis, lo más exhaustivo posible de las opciones y alternativas que tienen delante suyo la dirección o quienes toman las decisiones estratégicas, cada escenario apunta a ordenar los datos disponibles en función de un modelo de proyección del presente en dirección de un futuro posible, esperado, deseado o plausible.

Por consiguiente la determinación de los escenarios se hizo a partir del diagnóstico, el cual arroja la información necesaria sobre las variables claves analizadas en la fase de “Análisis Estratégico”, las cuales determinan el desarrollo territorial. Para construir los diferentes escenarios fue indispensable hacer talleres donde estén debidamente representados los diversos grupos o actores sociales presentes en el municipio.

Por lo anterior los escenarios se constituyen como una herramienta indispensable para orientar las decisiones estratégicas; debido a que este método puede ayudar a elegir, situando el máximo de opciones, siendo estas alternativas para escoger la estrategia que sea la más idónea de acometer en el proyecto que se determine.

5.1. ESCENARIO TENDENCIAL

Este prototipo de escenario muestra la tendencia en el comportamiento de cada variable analizada en el capítulo anterior, sin el control de la planeación y ordenamiento territorial, en este sentido el escenario tendencial se determinara entonces mediante las proyecciones del comportamiento a través del tiempo de la variable analizada, teniendo en cuenta además otras variables o situaciones que inciden o afectan la variable en cuestión, por tanto presenta indicadores de las condiciones futuras de las variables, especialmente de las situaciones críticas que generan problemas, que debe solucionar o corregir la planeación y ordenamiento territorial.

5.2. ESCENARIOS ALTERNATIVOS

Esta clase de escenario muestra las diferentes alternativas de desarrollo territorial, acordes con los diversos tipos de intereses como pueden ser sectoriales, gremiales o de los diferentes actores sociales, por tanto dichos escenarios surgen a partir de las metas, aspiraciones, ideales o situaciones hipotéticas de cada grupo o actor social persigue, de esta manera pueden presentarse escenarios dirigidos a sectores productivos como la industria, comercio, la agricultura, sectores relacionados con la administración pública, ámbito social como la población, los servicios públicos, la vivienda y parte ambiental como el suelo, la flora, la fauna el agua; cada una de estas dimensiones y/o sectores y variables poseen escenarios para horizontes de tiempo determinado, en tal sentido es importante mencionar que esta diversidad de posibilidades presentadas individualmente, se encaminan bajo un proceso de negociación y concertación orientado a obtener el escenario deseado o concertado.



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



5.3. ESCENARIOS CONCERTADOS

El escenario concertado no es más que el mismo escenario deseado, resultado del mayor acuerdo entre los actores sociales., este escenario revela la imagen objetivo del modelo territorial que se pretende alcanzar en el horizonte de la vigencia del Esquema de Ordenamiento Territorial, por tanto refleja la manera como se quiere visualizar el crecimiento poblacional, el desarrollo urbano, la infraestructura física de vías, servicios públicos, equipamientos la producción y la proyección espacial de los usos del suelo y las reglas o normas que encauzan su realización.

5.4. PROPUESTA DEL PLAN

El estudio, síntesis y estimación integral del territorio, posibilitan el establecimiento de escenarios concertados que reúnen las expectativas, las posibilidades legales, técnicas, económicas y sociales que fomenten el desarrollo del territorio y sobre las cuales se elabora la Propuesta del Plan; que es el resultado de las políticas y las estrategias planteadas en los procesos de diagnóstico y prospectiva territorial, las cuales son la base para la instrumentación, discusión, aprobación, adopción normativa y ejecución del EOT, en cada uno de los escenarios.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



5.4.1. Escenarios Dimensión Ambiental

Tabla No. 20. Escenarios Dimisión Ambiental

RECURSO	Variable Clave	Problemas Críticos	Escenarios		
			Tendencial	Alternativo	Concertado
Suelo	Conservación del recurso suelo	Deforestación Manejo inadecuado por utilización indiscriminada de agroquímicos	Inadecuado Manejo y Ocupación del Suelo Presencia de diversos tipos de suelos. Degradación acelerada del recurso suelo por la falta de reglamentación de su uso, la ampliación de la frontera agrícola y el consecuente cambio de vocación del suelo.	Identificar, promover y reglamentar los usos sostenibles del suelo en el municipio. Capacitación y educación ambiental sobre el manejo y conservación adecuada de los suelos. Educar sobre alternativas de producción agropecuaria con criterios de sostenibilidad.	Establecer la propuesta de ordenamiento territorial, con principios de sostenibilidad ambiental, potencialidades y restricciones identificadas. Fomento de técnicas adecuadas para la mejor utilización del suelo. Implementación de sistemas agroforestales con el fin de restablecer el equilibrio ecológico



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Uso de Suelo	Viviendas en zona de Amenaza de Remoción en Masa y deslizamientos	Uso inadecuado del Suelo Tenencia de la tierra en minifundios mal explotados. Deterioro de los suelos, especialmente en zonas con restricciones por pendiente y procesos erosivos.	Restricciones a las actividades productivas en suelos con restricciones por pendiente, erodabilidad, amenazas naturales y antrópicas, etc. Zonas de Protección y de Amenaza del municipio.	Reglamentación de actividades productivas que deterioran los suelos especialmente en áreas con restricciones por pendiente y procesos erosivos. Implementación de alternativas de uso que no representen peligro a las vidas humanas, pero que permitan aprovechar en forma sostenible las bondades de este territorio.
--	--------------	---	--	---	--



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Agua	Conservación del Recurso Agua	Escasez de recurso hídrico Contaminación del Recurso Hídrico por las actividades humanas, agropecuarias y de actividad minera Mala utilización del Recurso Hídrico.	Mala utilización y contaminación del recurso hídrico en las veredas y sector urbano. Deterioro ambiental de las áreas de nacimientos, especialmente las microcuencas municipales como San Francisco, Nicanán, Puente Tierra y los Duendes. Contaminación de las fuentes de abastecimiento de agua, por detergentes, excrementos, lubricantes.	Programa de reforestación de microcuencas municipales. Concientización y sensibilización de la población civil en la importancia y beneficio potencial del mantenimiento adecuado de las fuentes hídricas. Implementación de los Planes de Manejo de cuencas y microcuencas	Protección, conservación y rehabilitación de áreas de especial significancia ambiental, en especial cuencas y microcuencas. Adquisición de tierras en zonas productoras de agua para dedicarlos a la conservación y recuperación de fuentes hídricas. Seguimiento y control de las fuentes de aguas especialmente las que abastecen acueductos municipales y se encuentran en estado crítico de deterioro.
------	-------------------------------	---	---	---	--



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



<p style="text-align: center;">Bosques</p>	<p style="text-align: center;">Conservación del Recurso bosque</p>	<p style="text-align: center;">Ampliación frontera agrícola Tala indiscriminada de bosques Pérdida de especies nativas de flora y fauna.</p>	<p>Mala utilización del recurso bosque en el área de ampliación de la frontera agrícola.</p> <p>Ausencia de áreas de amortiguamiento y protección.</p> <p>Destrucción acelerada de ecosistemas por las continuas talas y quemas del bosque.</p> <p>El municipio no cuenta con gran cantidad de zonas boscosas naturales.</p> <p>Pérdida de la biodiversidad, la cual impacta negativamente el paisaje, y disminuye la calidad ambiental y de vida de los habitantes del Municipio.</p>	<p>Capacitación en técnicas adecuadas de utilización de los recursos naturales</p> <p>Ampliación de los programas de conservación y protección de los bosques con criterios de sostenibilidad ambiental.</p> <p>Preservación de las zonas boscosas que tiene el municipio como son las partes altas de las Cuencas Río Carchi y Río Blanco.</p> <p>Gestión de recursos financieros para desarrollo de proyectos ambientales</p>	<p>Proyecto de apoyo a las actividades productivas con el fin de hacerlas sostenibles en el tiempo.</p> <p>Establecimiento de reservas forestales protectoras</p> <p>Desarrollo de proyectos agroforestales o silvopastoriles en áreas con algún potencial de bosque.</p> <p>Implementación de paquetes tecnológicos agropecuarios sostenibles adecuados para la región.</p> <p>Capacitación a la comunidad en la implantación de tecnologías adecuadas para la actividad agropecuaria, mitigando en mayor medida los efectos en los recursos naturales, la salud y seguridad de la población.</p>
--	--	--	--	---	--



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Educación Ambiental	Capacitación Ambiental	Falta de consolidar un proceso en educación ambiental	Deficiente utilización de los recursos naturales por falta de educación ambiental en el territorio	Sensibilización de la comunidad urbana y rural del municipio, en temas como el manejo y uso adecuado de los recursos naturales con un enfoque de sostenibilidad del ambiente.	Fortalecimiento de los programas de educación ambiental formal y no formal en los sectores urbano y rural y se interviene las áreas determinadas como de amenazas y riesgos.
Institucional	Capacitación técnica Agropecuaria	Dificultades y limitantes de carácter estructural, en el trabajo que desarrolla la UMATA en cuanto a asistencia técnica y capacitación.	La vocación ganadera y agrícola del territorio municipal y ocupación de la población rural.	Fomentar la educación y capacitación agropecuaria en los establecimientos educativos urbanos y rurales; y asociaciones del municipio. Realizar convenios para programas técnicos (SENA, Universidades) Fortalecer los Convenios para emprendimiento como es el programa Jóvenes Rurales Emprendedores.	Fortalecimiento de la educación y capacitación agropecuaria con adecuación y dotación de plantas físicas Convenios para programa técnicos y de emprendimiento

Fuente: Este Estudio.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



5.4.2 Escenarios Dimensión Político Administrativa

Tabla No. 21. Escenarios Político Administrativa

RECURSO	Problemas Críticos	Escenarios		
		Tendencial	Alternativo	Concertado
Administración Municipal	<p>Deficiencia en la estructura municipal</p> <p>Escasos niveles de formación del recurso humano</p> <p>Planta de personal no acorde con todas las funciones que el municipio debe desempeñar.</p>	<p>Estructura administrativa deficiente y planta física inapropiada.</p> <p>Funcionarios con escasos conocimientos.</p> <p>Existencia del resguardo indígena de Carlosama, el cual administra de manera autónoma las finanzas de la unidad territorial indígena.</p>	<p>Implementación reforma administrativa y nueva planta física</p> <p>Mejorar los conocimientos de los servidores públicos.</p> <p>Acciones de fortalecimiento de la unidad indígena territorial.</p> <p>Mayor gestión administrativa para el desarrollo de proyectos sociales.</p>	<p>Reestructuración administrativa y nueva planta física</p> <p>Implementar programas de capacitación y actualización en planeación, finanzas y administración pública.</p> <p>Apoyo a las comunidades indígenas por medio de capacitaciones integrales e incentivos para la participación comunitaria.</p>
Finanzas municipales	<p>Desequilibrio en las finanzas municipales</p> <p>Escasos ingresos propios municipales</p>	<p>Baja capacidad de endeudamiento financiero.</p> <p>Finanzas municipales deterioradas por las políticas de recorte y severidad del gasto del gobierno nacional.</p>	<p>Alcanzar un nivel de eficiencia y eficacia media.</p> <p>Inversión equilibrada y prioritaria en los sectores menos desarrollados.</p> <p>El Municipio cuenta con capacidad de endeudamiento para contratar créditos.</p>	<p>Alcanzar un nivel de eficiencia y eficacia alto.</p> <p>Gestión de recursos de cofinanciación para proyectos de bienestar social.</p> <p>Financiación de proyectos por endeudamiento interno.</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Desarrollo Institucional	La empresa de servicios públicos requiere fortalecerse. Fortalecimiento del banco de proyectos.	Implementación de un proceso fortalecimiento de la empresa de servicios públicos municipales. Fortalecimiento del banco de proyectos.	Eficiente prestación de los servicios públicos municipales por parte de la empresa competente. Consolidación del banco de proyectos	Consolidación de la empresa de servicios públicos municipales Consolidación del banco municipal de proyectos
Asociatividad	Debilidad participación en procesos de asociatividad	Escasos niveles de participación. Fortalecer la dinámica de asociación con el municipio de Ipiales.	Mayor participación en proyectos regionales. Definir alianzas con el municipio de Ipiales y con el vecino país Ecuador.	Fortalecimiento de la asociatividad Consolidar las relaciones entre los municipios circundantes.
Reasentamiento	Carencia de recursos para iniciar el proceso de reasentamiento	Los recursos se han manejado a través de entidades nacionales, haciendo que los procesos de inversión sean lentos al objetivo del reasentamiento.	Iniciar un proceso de inversión efectiva y eficiente que permita agilizar el traslado de la población a las zonas de reasentamiento.	Gestionar recursos que permitan cumplir con las etapas programadas de reasentamiento.

Fuente: Este Estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



5.4.3. Escenarios Dimensión Económica

Tabla No. 22. Escenarios Dimensión Económica

RECURSO	Variable Clave	Problemas Críticos	Escenarios		
			Tendencial	Alternativo	Concertado
Sector Primario	Recurso Suelo	<p>Predios sin titulación que se deben legalizar.</p> <p>Pérdida del suelo productivo.</p>	<p>Legalización y Formalización de predios sin titulación</p> <p>División y venta de predios.</p> <p>Baja y descendente capacidad productiva del suelo, sobre todo en zonas no aptas para la producción agrícola.</p> <p>Falta de asistencia técnica y capacitación en sistemas productivos con manejo adecuado del suelo en especial en zonas con restricciones por pendiente y procesos erosivos.</p>	<p>Actualización catastral y monitoreo predial</p> <p>Lograr un desarrollo sostenible recuperando el equilibrio ecológico y la productividad del suelo.</p> <p>Promover la participación ciudadana en el desarrollo de proyectos productivos teniendo en cuenta las características del suelo y sus potencialidades</p>	<p>Actualización Catastral</p> <p>Fortalecimiento de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica.</p> <p>Gestión administrativa en la realización de convenios administrativos de seguimiento y control de la evolución del suelo de acuerdo a los sistemas de producción presentes en el municipio</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	<p style="text-align: center;">Agricultura</p>	<p>Producción agrícola sin tecnología apropiada</p> <p>Formas de comercialización tradicional</p>	<p>Insuficiente producción agrícola por cambio de uso del suelo</p> <p>Conservación de las formas de comercialización tradicionales</p>	<p>Fortalecimiento de los programas de Asistencia Técnica</p> <p>Convenios Interinstitucionales</p> <p>Proyectos Regionales</p>	<p>Establecimiento sistemas de comercialización locales y regionales.</p> <p>Alcanzar buenos niveles de desarrollo en producción agropecuaria por medio del fortalecimiento institucional de la UMATA.</p> <p>Diversificación de la producción agrícola fomentando la fruticultura, las granjas integrales y huertas caseras.</p>
	<p style="text-align: center;">Ganadería</p>	<p>Presencia del mismo patrón de subsistencia agropecuaria sin tecnologías apropiadas.</p> <p>Formas de comercialización tradicional.</p>	<p>Ganadería extensiva y de levante.</p> <p>Conservación de las formas productivas tradicionales.</p> <p>Baja rentabilidad, lo cual no garantiza los recursos económicos suficientes para satisfacer las necesidades básicas.</p>	<p>Fortalecimiento de los programas de asistencia técnica y capacitación</p> <p>Repoblación bovina y fomento especies menores</p> <p>Nuevos sistemas de comercialización a través de procesos de asociatividad local y regional.</p>	<p>Implementación de procesos y sistemas regionales de comercialización.</p> <p>Consolidación de la feria agropecuaria en el Municipio</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Actividad Minera	Deterioro de la biodiversidad y los recursos naturales por las tecnologías inapropiadas implementadas en la actividad minera.	Sector poco incipiente y representativo dentro del municipio. Uso de tecnología inapropiada.	Fomentar el desarrollo sostenible de las minas presentes en el municipio. Implementación de tecnologías apropiadas en el sector minero.	Implementación de un Plan Minero que garantice la mitigación de los efectos dañinos, así como también la seguridad de los trabajadores del sector
Sector Secundario	Agroindustria Manufactura	Deficientes procesos de generación de valor agregado.	Generación de valor agregado. El sector manufacturero se ha desarrollado a nivel familiar con problemas. Utilización de maquinaria obsoleta y nula incorporación de tecnología nueva. Niveles muy bajos de organización micro empresarial.	Fortalecimiento de la Industria Láctea Quesos Maquitas. Desarrollo alternativo de la microempresa manufacturera. Capacitación técnico profesional en la formación de microempresas.	Fortalecimiento de la Industria Láctea Quesos Maquitas. Implementación de proyectos de conformación, capacitación y apoyo a microempresarios



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Sector Terciario	Comercio	<p>Ha surgido en forma espontánea y sin organización.</p> <p>Situación de frontera.</p>	<p>Informalidad actividades comerciales.</p> <p>La condición de frontera internacional influencia la economía Municipal y regional.</p> <p>Existencia de grandes cantidades de contrabando que ingresan a la nación con destino hacia Pasto hasta las grandes ciudades de Colombia, debilita el comercio interno del municipio.</p> <p>Consumo de productos ecuatorianos en la canasta familiar por tener menores precios.</p>	<p>Formalizar la actividad comercial, registros (administración Municipal).</p> <p>Control Aduaneros de las mercancías de contrabando que entra a Colombia por la frontera Cuaspud- Carchi – Tulcán.</p> <p>Promoción de productos colombianos teniendo en cuenta la calidad y seguridad al consumo especialmente de alimentos.</p>	<p>Actualizar el registro de industria y comercial de la cabecera Municipal.</p> <p>Controles aduaneros eficientes de las mercancías de contrabando que entran a Colombia.</p> <p>Valoración de la producción nacional.</p>
	Servicios	<p>Inexistencia cultura empresarial.</p> <p>Inadecuada prestación del servicio Transporte.</p>	<p>Baja calidad del servicio (cafeterías, restaurantes).</p> <p>No existe la suficiente oferta de medios de transporte especialmente de pasajeros.</p>	<p>Desarrollar plan de capacitación en emprendimiento y servicio al cliente.</p> <p>Programa de Fortalecimiento del sector transporte por medio de convenios entre la administración municipal, la cooperativa y los beneficiarios del servicio.</p>	<p>Programa de control y eficiencia en prestación de los servicios.</p> <p>Desarrollo del sector transporte mediante la adecuación de vías.</p> <p>Fortalecimiento de la Cooperativa de transporte COOTRANSCAR LTDA.</p>

Fuente: Este Estudio



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



5.4.4. Escenarios Dimensión Sociocultural

Tabla No. 23. Escenarios Dimensión Sociocultural

RECURSO	Problemas Críticos	Escenarios		
		Tendencial	Alternativo	Concertado
Salud	<p>Inadecuados e ineficientes sistemas de saneamiento básico</p> <p>Índice alto de NBI.</p> <p>Inadecuados estilos de vida</p> <p>Baja calidad y cobertura de los servicios de salud</p>	<p>Existen deficiencias en el equipamiento y dotación del centro de salud de Carlosama.</p> <p>Permanencia de los diferentes factores de riesgo que provocan el aumento de la morbilidad y por ende de la mortalidad.</p> <p>El régimen subsidiado de salud cubierto en un 95%.</p>	<p>Dotar del equipamiento necesario al centro de salud para un óptimo funcionamiento.</p> <p>Brindar información, educación, capacitación y asistencia en salud en aspectos relacionados con: educación sexual, farmacodependencia, alcoholismo, atención primaria, atención integral al anciano, prevención de enfermedades inmune prevenibles y de posibles riesgos de patología, planificación familiar, control prenatal, crecimiento y desarrollo.</p>	<p>Fortalecimiento de las instituciones prestadoras de salud tanto en infraestructura como en personal.</p> <p>El sector salud mejora la atención en salud, mediante un uso racional, eficiente, eficaz, de los recursos humanos, físicos y financieros del sistema municipal de seguridad social en salud.</p> <p>El sector salud mejora la prestación de servicios bajo la política de oportunidad y accesibilidad con mayores índices de calidad y cobertura</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Salud		<p>Deterioro paulatino de las condiciones de salud.</p> <p>Predominancia de un sistema de salud curativo y de carácter asistencial por parte de los usuarios.</p>	<p>Ampliación de la cobertura del régimen subsidiado al 100%.</p> <p>Fortalecimiento de las campañas de promoción y prevención en salud.</p> <p>Fomentar estilos de vida saludable, fortalecer el sistema de seguridad social y ocupacional en la salud.</p> <p>Implementación de programas que propendan por estilos de vida saludables.</p>	<p>Ampliar la cobertura de carnetización para el régimen subsidiado al 100%.</p> <p>Realizar con mayor frecuencia las brigadas de promoción y prevención en salud</p> <p>Fortalecimiento y apoyo las políticas y programas implementados por el ICBF, en materia de protección de la niñez, la infancia, la madre, la alimentación y la nutrición.</p>
-------	--	---	---	--



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Educación	<p>Deficiente calidad educativa</p> <p>Baja asistencia de la población estudiantil</p> <p>Limitación para el acceso a la educación superior y tecnológica</p> <p>Deficiente e insuficiente dotación educativa en material didáctico, tecnología, laboratorios y espacios recreativos</p>	<p>Mantenimiento de educación descontextualizada.</p> <p>Poco avance en el conocimiento científico y técnico.</p> <p>Mantenimiento de currículos tradicionales.</p> <p>Infraestructura no adecuada e insuficiente de los establecimientos educativos en el municipio tanto a nivel primario como secundario.</p> <p>Falta de dotación para las escuelas y colegios del municipio.</p> <p>- Insuficientes zonas de recreación y el deporte en las veredas del municipio.</p> <p>Desactualización y poco compromiso de los docentes en su responsabilidad y competencia académica.</p> <p>Incremento de bajos niveles de asistencia por parte de la población en</p>	<p>Elaboración de planes sectoriales de educación.</p> <p>Actualización de los currículos de acuerdo al contexto regional.</p> <p>Garantizar unas instalaciones adecuadas y suficientes, para la enseñanza preescolar, primaria y secundaria con dotación del material didáctico necesario.</p> <p>Fortalecimiento de la educación formal de adultos y del programa de alfabetización.</p> <p>Mejoramiento de las condiciones pedagógicas humanas y técnicas del personal docente.</p> <p>Dotar a los establecimientos educativos de polideportivos y zonas de recreación y esparcimiento.</p> <p>Implementación de programas de educación superior y tecnológica</p> <p>Impulso de programas de educación no formal.</p> <p>Mejoramiento de la Calidad Educativa con PEI contextualizados al municipio.</p> <p>Correcta asignación de los recursos</p>	<p>La oferta de educación a nivel municipal se mejora mediante la inversión en infraestructura, equipamiento, material didáctico, y capacitación del cuerpo docente etc.</p> <p>Adecuados niveles de calidad y cobertura, mediante la gestión educativa autónoma.</p> <p>Fortalecimiento, promoción y apoyo de la educación técnica, tecnológica y superior.</p> <p>Fortalecimiento de los comedores escolares.</p> <p>Establecimiento de programas académicos de educación superior y tecnológica</p> <p>Plan de mejoramiento, adecuación y dotación de los centros e instituciones educativas</p> <p>Procurar mantener a los establecimientos educativos con instalaciones y materiales didácticos adecuados y necesarios, con los cuales se pueda impartir una educación que esté acorde con la tecnología y los avances científicos, con el fin de que el estudiante salga bien fundamentado para enfrentar la sociedad de</p>
-----------	--	--	---	--



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



		<p>edad escolar.</p> <p>Incremento de la población analfabeta.</p> <p>Baja presencia e población con niveles de educación superior y tecnológica.</p> <p>Bajo nivel educativo de los padres de familia.</p> <p>Los padres de familia no cuentan con los recursos para solventar la educación de sus hijos.</p> <p>Deserción escolar por el factor económico y difícil acceso a las Instituciones y Centros Educativos</p>	<p>humanos y financieros que faciliten el acceso a la educación a la población con escasos recursos.</p> <p>Instalaciones escolares e infraestructurales ampliadas y remodeladas que incentiven la enseñanza en forma agradable y el bienestar estudiantil.</p>	<p>consumo y competencia en que se vive actualmente.</p> <p>Consolidación y ampliación de los buses escolares para transportar a los estudiantes del sector rural hasta la Institución Educativa.</p>
--	--	---	---	---



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



<p>Conflicto Sociales</p>	<p>Presencia de conflictos de tipo social y familiar. Baja participación de la mujer y la juventud en el municipio.</p>	<p>Conflictos sociales relacionados con la ausencia de pautas de crianza en los hogares, el bajo nivel educativo y de preparación de padres o cuidadores.</p> <p>Ausencia de autoridad por parte de los padres, incremento de familias con madres cabeza de hogar, alto consumo de sustancias psicoactivas y el fácil acceso a ellas, la presencia de familias desintegradas y dispersas, el inadecuado manejo de los conflictos familiares, entre otros.</p> <p>La participación e integración de la comunidad en los procesos socioculturales, políticos, económicos y ambientales del municipio seguirá siendo escasa, los espacios de intervención de la mujer y de la juventud en el desarrollo del municipio son restringidos.</p>	<p>Impulsar programas y acciones que permitan obtener un mejor proceso de comunicación de padres e hijos en pro de mejorar la calidad de vida familiar y propiciar un ambiente sano para el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes del municipio.</p> <p>Atención y apoyo a la población vulnerable como son los niños, las mujeres y ancianos.</p>	<p>Consolidación de un plan de capacitación y formación en convivencia ciudadana.</p> <p>Coordinar acciones para la atención de personas en estado de vulnerabilidad con entidades como el Departamento para la Prosperidad Social, SENA, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Ambiente, Ministerio de protección Social, ICBF, Gobernación de Nariño, Defensoría del Pueblo, Instituto Departamental de Salud. Agencias de Cooperación Internacional, entre otros.</p>
---------------------------	---	--	---	--



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



<p style="text-align: center;">Cultura</p>	<p>Pérdida progresiva de la identidad y pertenencia.</p> <p>Escasa promoción y apoyo a las manifestaciones culturales.</p> <p>Bajo fomento y apoyo a la recreación y al deporte.</p>	<p>Desarraigo cultural por la pérdida de identidad y pertenencia.</p> <p>Perdida de: valores culturales, usos de costumbres, mitos, leyendas, cuentos, tradiciones y vestido.</p> <p>Pérdida acelerada de las diversas manifestaciones culturales.</p> <p>Inadecuado e incorrecto uso del tiempo libre</p>	<p>Fortalecimiento de los grupos y expresiones culturales existentes.</p> <p>Consolidación de nuevo grupos y asociaciones culturales.</p> <p>Apoyo y fomento de las prácticas recreativas y deportivas.</p> <p>Consolidación de las escuelas de formación artística en el Municipio.</p> <p>Apoyo y organización de eventos Culturales que resalten la idiosincrasia del municipio.</p> <p>Formulación de proyectos para buscar la financiación de los carnavales de Blancos y Negros, fiestas patronales y ancestrales del Municipio.</p> <p>Valoración de la identidad cultural propia de la región, especialmente de la comunidad indígena de Carlosama.</p> <p>Protección y conservación del patrimonio tangible e intangible</p> <p>Mejoramiento, adecuación y dotación de los espacios</p>	<p>Fortalecimiento de la cultura municipal.</p> <p>Elaboración y ejecución del plan municipal del deporte y la recreación.</p> <p>Consolidación de la emisora comunitaria del Municipio y/o Resguardo Indígena.</p> <p>Fortalecimiento del plan de acción de la biblioteca pública en las actividades de participación y uso del tiempo libre en el campo de lectura y escritura de niños, niñas adolescentes y jóvenes a través de proyectos ejecutables denominados “Recrear y Amigos Lectores”.</p> <p>Consolidar la “Escuela De Música” para fomentar los valores éticos y artísticos presentes en el municipio de Carlosama.</p>
--	--	--	--	---



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



			culturales, deportivos y recreativos.	
Presencia Institucional	Baja presencia institucional. Baja Gobernabilidad	Detrimiento de las condiciones sociales, ambientales y económicas de la población. Baja capacidad de desarrollo humano, social y económico	Fortalecimiento de la presencia institucional en la zona Establecimiento de gobernabilidad Eficacia, eficiencia y transparencia del accionar administrativo municipal Fortalecimiento de la participación ciudadana y de sus organizaciones en el control político y social	Creación y fortalecimiento de veedurías ciudadanas sectoriales Consolidación de cabildos abiertos participativos Fortalecimiento del Consejo Municipal Creación de un sistema municipal de información de la gestión y rendición de cuentas



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Organización social y comunitaria	Debilidad de las organizaciones sociales y comunitarias en sus procesos de participación y gestión.	Mayor vulnerabilidad de las organizaciones sociales y comunitarias con tendencia al deterioro y desaparición de las mismas.	Fortalecimiento y apoyo a las organizaciones sociales y comunitarias existentes Apoyo y consolidación de nuevas organizaciones sociales y comunitarias	Elaboración y aplicación de un plan de capacitación formación organizacional, elaboración de proyectos, capacidad de gestión y pertenencia de las organizaciones comunitarias Consolidación de veedurías ciudadanas Empoderamiento de las organizaciones sociales y comunitarias en la elaboración de políticas públicas Constitución de la asociación municipal de organizaciones sociales y comunitarias
-----------------------------------	---	---	---	---

Fuente: este estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



5.4.5. Escenarios Equipamiento Urbano y Rural

Tabla No. 24. Escenarios Equipamiento Urbano y Rural

RECURSO	Variables Claves	Problemas Críticos	Escenarios		
			Tendencial	Alternativo	Concertado
Sistema Vial y de transporte	Red Vial	Deterioro de las vías rurales Estado deficiente de la red vial	<p>Existen vías a nivel urbano que se encuentran en regular estado y que en época de invierno son intransitables porque en su gran mayoría no están afirmadas y muchas vías no tienen alcantarillas.</p> <p>Existen vías que han sido proyectadas si tener en cuenta las normas existentes.</p> <p>Deterioro y falta de mantenimiento de la red vial urbana</p> <p>Invasión del espacio público por el transporte de pasajeros</p> <p>Problemas de conectividad rural.</p>	<p>Mantenimiento y adecuación continua para el sistema vial.</p> <p>Gestión de recursos para la financiación del plan vial urbano y rural del municipio.</p> <p>Realizar mantenimiento periódico al sistema vial municipal.</p>	<p>Implementar el plan vial en el sector urbano del municipio</p> <p>Implementar un plan vial en el sector rural del Municipio.</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Transporte	<p>Carencia de terminal de transporte.</p> <p>Inadecuada prestación del servicio Transporte.</p>	<p>Invasión del espacio público.</p> <p>No existe la suficiente oferta de medios de transporte especialmente de pasajeros</p>	<p>Construcción de un terminal de transportes.</p> <p>Programa de Fortalecimiento del sector transporte por medio de convenios entre la administración municipal, la cooperativa y los beneficiarios del servicio</p>	<p>Construcción de un terminal de transportes.</p> <p>Fortalecimiento de la Cooperativa de transporte COOTRANSCAR LTDA</p>
<p>Deterioro por falta de mantenimiento del sistema de alcantarillado urbano y rural.</p> <p>Deficiente prestación del servicio de recolección y disposición de residuos sólidos.</p> <p>El servicio de aseo solo se presta en el área urbana del</p>	<p>Ampliación del sistema de alcantarillado.</p> <p>Formulación de programa de letrinización rural.</p>	<p>Implementación del plan maestro de alcantarillado urbano</p> <p>Establecer un programa de letrinización</p> <p>Actualización del PSMV.</p>	<p>La planta de tratamiento de agua potable no funciona adecuadamente.</p> <p>Falta adecuación y mantenimiento a la planta de tratamiento de agua potable del área urbana.</p> <p>El agua suministrada actualmente al usuario no es óptima para el consumo humano.</p>	<p>Mejoramiento, ampliación y optimización de la planta de tratamiento de agua potable.</p> <p>Ampliación de la cobertura del servicio de acueducto en la zona urbana y rural del municipio.</p> <p>Mantenimiento de los sistemas de acueductos rurales.</p> <p>Gestionar proyectos para la construcción del acueducto de las veredas Carchi y Chavisnán.</p>	<p>Construcción de acueductos en las zonas que no tienen este servicio.</p> <p>Establecer zonas de protección en los nacedores de los ríos y quebradas para garantizar el suministro constante del servicio.</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



<p>municipio, se la recoge dos veces por semana, y es recolectada en las volquetas del municipio.</p> <p>No existe un vehículo adecuado para la recolección.</p> <p>No existe la ideología de reciclaje.</p> <p>No se presta el servicio de recolección de basuras para la zona rural.</p> <p>Hay contaminación ambiental por mal manejo de los residuos sólidos.</p>	<p>Actualización del PGIRS para la buena prestación del servicio de aseo.</p> <p>Adopción de programas de reciclaje y capacitación a la comunidad.</p> <p>Fortalecer la Empresa de Servicios Públicos EMPOCARL OSAMA S.A.S.</p>	<p>Implementación de un PGIRS con el fin de mejorar los servicios de aseo urbano.</p> <p>Manejo integral de las basuras que se producen en el municipio mediante la construcción de una planta de reciclaje y la implementación de un servicio eficiente de recolección.</p> <p>Realizar talleres ambientales con el objeto de generar una cultura ambiental.</p> <p>Programa de capacitación en manejo y reciclaje de residuos sólidos.</p>	<p>Deficiencia en los acueductos rurales de las veredas Yapulquer, El Carchi, Chavisnán, Providencia y San Francisco.</p>	<p>Formulación de proyectos para la optimización del acueducto urbano y vereda San Francisco el cual incluye adecuación y construcción de una bocatoma, un desarenador y cambio de redes de conducción de la bocatoma hasta la caseta de cloración.</p>	<p>Implementación del Plan Maestro de Acueducto y sistemas de aguas urbanas y rurales</p> <p>Actualización del Plan de Uso Eficiente y Ahorro de agua.</p>
---	---	--	---	---	--



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Residuos sólidos	Deficiencia en la recolección y disposición de los residuos sólidos.			
	Energía	Falta de cobertura de energía eléctrica	Se requiere mejoramiento de las redes eléctricas del Municipio ya que la calidad del servicio es regular en el área urbana y mala en área rural.	Optimización de redes del sistema de electrificación Reposición de posteadura	Establecimiento de programas de ampliación del sistema de electrificación
Sistemas de Equipamientos Sociales	Educación	Municipio no Certificado Ausencia de infraestructura física adecuada en el Centro Educativo San Francisco de Arellanos y Centro Educativo el Carchi	Deficiencias en infraestructura educativa.	Establecer programas de construcción y ampliación de infraestructura educativa. Construcción en la Institución educativa Camilo Torres de la Ciudadela estudiantil.	Estudios de vulnerabilidad física Estudio para reubicación de la infraestructura educativa. La oferta de educación a nivel municipal se mejora mediante la inversión en infraestructura, equipamiento, material didáctico, y capacitación del cuerpo docente etc. adecuados niveles de calidad y cobertura.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Salud	<p>La ESE Centro de Salud presta servicios habilitados de baja complejidad y posee una infraestructura mínima para la prestación de los servicios</p> <p>Infraestructura inadecuada y falta de dotación en los puestos de salud.</p>	<p>Deficiente prestación del Servicio de Salud en 5 centros de salud satélites ubicados en los siguientes sectores: Macas Providencia, Macas Centro, San Francisco de Arellanos, Chavisnán y Carchi, debido a que el servicio se presta un día por semana.</p>	<p>Gestionar con la ESE Municipal Centro de Salud Cuaspud - Carlosama proyectos de dotación hospitalaria.</p> <p>Mantenimiento de la infraestructura y dotación de los puestos de salud existentes en el sector rural.</p>	<p>El sector salud mejora la prestación de servicios bajo la política de oportunidad y accesibilidad con mayores índices de calidad y cobertura y fortalece la prestación de servicios calificados con proyección regional.</p>
--	-------	--	--	--	---



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Recreación	<p>Carencia de parques recreacionales, parques infantiles y de dotación de implementos deportivos; las canchas deportivas son abiertas y no cuentan con iluminación.</p> <p>Falta de espacio para el establecimiento de escenarios recreacionales.</p>	<p>Los escenarios deportivos existentes en el área urbana se encuentran en mal estado, no cumplen con las condiciones mínimas para el desarrollo de actividades deportivas.</p> <p>Mantenimiento esporádico de los escenarios deportivos existentes en el área urbana.</p> <p>No existen parques y zonas verdes que le sirvan a la comunidad urbana para la recreación y el esparcimiento.</p>	<p>Establecer programas de construcción, mejoramiento y dotación de equipamientos</p> <p>Construcción de escenarios deportivos.</p> <p>Construcción y mejoramiento de polideportivos y canchas múltiples en el municipio de Cuaspud – Carlosama.</p> <p>Construcción de parques infantiles con amplias zonas verdes en el municipio de Cuaspud - Carlosama</p> <p>Mantenimiento periódico a los escenarios deportivos de la zona urbana y rural del municipio.</p> <p>Mantenimiento de la plaza principal de Carlosama.</p> <p>Institucionalización y realización de campeonatos municipales anuales de los deportes de práctica común en el municipio.</p>	<p>Construcción de polideportivos en las veredas del municipio.</p> <p>Construcción de un estadio en un punto estratégico para cada una de las 4 veredas (Macas, El Carchi, Chavisnán y San Francisco).</p> <p>Organización de eventos deportivos a nivel municipal e intermunicipal.</p> <p>Dotar a la oficina municipal de deportes de los elementos y material necesario para su óptimo funcionamiento.</p>
--	------------	--	--	---	--



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Sistema de Equipamientos (Urbanos)	Central de Sacrificio	Inexistente. Esta labor se lleva a cabo de forma clandestino	<p>En el municipio no existe un matadero.</p> <p>Los animales son sacrificados en los patios de las casas o potreros, esta actividad se la realiza sin tener cuidados higiénicos.</p> <p>La carne es adquirida por los consumidores sin tener en cuenta su procedencia y el daño que le están causando a su salud.</p> <p>Alto impacto ambiental para la vivienda del entorno.</p> <p>Contaminación dispersa.</p>	<p>Construcción del Centro de Sacrificio del Municipio con las especificaciones técnicas y sanitarias adecuadas</p> <p>Gestionar los proyectos necesarios para la consecución de recursos, para la construcción del matadero municipal.</p>	Identificar el lugar para la construcción del Centro de Sacrificio con condiciones mínimas reglamentarias a las afueras del casco urbano municipal y el cumplimiento de las directrices de las determinantes ambientales-CORPONARIÑO.
Vivienda	VIS	Carencia de programas de vivienda de interés social y de mejoramiento de vivienda	Falta de programas de vivienda de interés social y de mejoramiento	Implementar VIS Urbana y rural y mejorar la vivienda	Definición de áreas de VIS Definición de áreas de reasentamiento rural
Sistema de Espacio Público	Espacio público Natural	Desconocimiento de los elementos del entorno natural como espacio público	Desconocimiento de los elementos del espacio público	Conocimiento y valoración de los elementos naturales del espacio público	Declaración de áreas de protección por interés paisajístico



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	Espacio Público Construido	<p>Deficiente calidad del espacio público peatonal, no cuenta con áreas verdes, ni arborización, no hay elementos de diseño urbano, ni una estructura de organización de vías y andenes adecuados.</p> <p>Construir cartilla de espacio público y mobiliario urbano con fundamentos y directrices de diseño.</p>	Problemas de invasión y deterioro del espacio público	Reglamentación del espacio públicos	Reglamentación del perfil vial de calles y recintos de permanencia
--	----------------------------	--	---	-------------------------------------	--

Fuente: Este Estudio



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



5.4.6. Escenarios Gestión del Riesgo

Tabla No. 25. Escenarios Gestión del Riesgo

Escenarios		
Tendencial	Alternativo	Concertado
<p>En el territorio municipal existen amenazas y riesgos naturales y antrópicos</p> <p>Se presentan condiciones de riesgo asociadas a deslizamientos, inundaciones, sismos.</p> <p>El riesgo volcánico es bajo pero tiene incidencia por la cercanía a volcanes como el Cumbal y Chiles, los cuales pueden afectar la zona por el flujo de lodo y lava en la vereda Chavisnán en límites con el municipio de Cumbal.</p> <p>El sector urbano se presentan inundaciones en el sector de Tanfuelán en la vía que conduce a Macas y en el Pirio en el límite con la cabecera municipal</p> <p>El municipio de Cuaspud - Carlosama no cuenta con estudios específicos sobre amenazas y riesgos por lo tanto, desconoce las restricciones de uso y ocupación de su territorio.</p>	<p>Identificación de riesgos por fenómenos amenazantes.</p> <p>Implementación las medidas estructurales y no estructurales que permitan iniciar un proceso de gestión del riesgo, y en consecuencia mitigar el riesgo y la generando situaciones de desastre.</p> <p>Conformación y funcionamiento de la estrategia municipal de respuesta a Emergencias - EMRE</p> <p>Conformación y funcionamiento del Comité de Bombero Voluntarios</p> <p>Formulación y retroalimentación continuada del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de desastres PMGRD Municipal.</p> <p>Reubicación de población directamente afectada por alguna amenaza</p> <p>Capacitación por parte de la administración municipal y entidades como Servicio Geológico Colombiano sobre la prevención y acción en caso de ocurrencia de algún fenómeno natural.</p>	<p>Identificación e implementación de los procesos de gestión del riesgo bajo un enfoque territorial</p> <p>Funcionamiento del Comité de Bomberos Voluntarios</p> <p>Gestión de Recursos financieros para el funcionamiento adecuado de los diferentes comités de prevención y atención</p> <p>Adopción del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de desastres PMGRD Municipal.</p> <p>Se formula, implementa y se realiza el seguimiento y control requerido a la propuesta de ordenamiento territorial, realizada bajo principios de sostenibilidad ambiental, potencialidades y restricciones identificadas</p> <p>Capacitación, sensibilización e información sobre las medidas de prevención, mitigación y rehabilitación de fenómenos naturales y antrópicos ocurrentes en el Municipio.</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



<p>Bienes materiales expuestos públicos y privados, equipamiento urbano y rural</p>	<p>Identificación de las edificaciones indispensables expuestas a fenómenos de remoción en masa, inundación y fallas geológicas</p>	<p>Estudio e intervención sectorial, estimar pérdidas reducir y /o hacer protección financiera. Planificar el desarrollo físico espacial del territorio municipal incorporando los escenarios de riesgo en que se presentan en el Municipio</p>
<p>Población vulnerable expuesta a fenómenos de deslizamientos, e inundaciones La carencia de procesos de gestión de riesgos maximiza la vulnerabilidad, ante el desconocimiento del territorio y la necesidad de intervenirlo, así como también la ausencia de planes de manejo, mitigación y contingencia.</p>	<p>Identificación de grupos sociales por fenómenos amenazantes y condiciones de vulnerabilidad</p>	<p>Implementación de procesos de gestión del riesgo bajo enfoque de gestión social. Fortalecer las instituciones operativas que conforman el CMGRD con equipos, herramientas, medios de transporte y capacitación a sus integrantes.</p>
<p>Aglomeración de personas y falta de equipamiento apropiado No se cuenta con los implementos, personal e edificaciones indispensables para responder en caso de emergencia</p>	<p>Identificación de las actividades sociales que generan esta fuente de amenaza.</p>	<p>Implementación de procesos de gestión del riesgo bajo principios de corresponsabilidad. Orientar el proceso de gestión del riesgo en el municipio, mediante la intervención de las variables físico-naturales, sociales, económicas e institucionales que intervienen en cada uno de los escenarios de riesgo planteados.</p>
<p>Afectaciones en el Municipio de Carlosama por Remoción en masa, crecientes súbitas u avenidas torrenciales, inundaciones, sismos, incendios forestales y sequias.</p>	<p>Identificar los sitios que se afectarían al paso de estos fenómenos. Actuación de los organismos de socorro</p>	<p>Implementar los programas y acciones que reposan en el PMGRD del Municipio</p>

Fuente: Este Estudio



6. ESTRATEGIAS DE ORDENAMIENTO

6.1. DISEÑO DE ESTRATEGIAS

El diseño de estrategias permite tomar decisiones basadas en la identificación de condicionantes, demandas y necesidades que desde la perspectiva del presente presentará el municipio en el futuro, es decir permite diseñar el escenario concertado o imagen objetivo, mediante pasos secuenciales que en el corto plazo permita dar solución a los problemas más agudos y en el mediano plazo permita a la obtención de los beneficios provenientes de las oportunidades.

6.2. ESTRATEGIAS GENERALES

Para obtener las estrategias generales imagen objetivo del municipio de Cuaspud - Carlosama, o escenario deseado, es oportuno previamente dotar a los actores sociales, tanto del poder, como de la producción, el saber y la comunidad, de las herramientas necesarias para alcanzar los objetivos planteados; de esta manera se plantean las siguientes estrategias generales:

- Todos los proyectos que se plantean en el programa de ejecución del EOT, deberán ser parte del presupuesto municipal, con el propósito de asegurar que la planeación sea legítima, es decir, que los hechos nacidos de un proceso de consenso se conviertan en soluciones materiales a la problemática detectada.
- Fortalecimiento y concertación permanente entre Administración Municipal, Concejo Municipal y Comunidad para encontrar soluciones rápidas a los conflictos
- Optimización de la gestión pública.
- Comunicación e información tendientes a la participación ciudadana activa.
- Consolidación de la estructura administrativa del ente territorial.
- Control, seguimiento y evaluación del gasto público.
- Planeación y gestión participativa concertada.
- Fortalecimiento de la inversión social, especialmente rural, beneficiando la mayor cantidad de población.
- Facilitar el acceso de la población de menores recursos al desarrollo socioeconómico del municipio.
- Ampliación de la cobertura y mejoramiento de la calidad en la prestación de los servicios sociales básicos, servicios públicos domiciliarios y servicios de infraestructura para los sectores urbano y rural.
- Difundir el contenido del EOT a la comunidad del municipio determinando su importancia, alcances y la forma de mejorar las condiciones de vida de la población.
- Conformación de comités de Veeduría Ciudadana por parte de la Personería Municipal en coordinación con la Secretaria de planeación; dichos comités deberán tener capacitación permanente y estar sujetos al seguimiento y evaluación por parte de la Personería Municipal.
- Presentación de informes periódicos de gestión pública, ejecución del EOT, ejecución presupuestal, entre otros, ante el Concejo Municipal, organizaciones comunitarias,



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



veedurías ciudadanas y comunidad en general, con el fin de realizar una evaluación general y tomar decisiones concertadas.

- Capacitación constante en la búsqueda de una cultura ambiental como base de los procesos del desarrollo humano y social del Municipio de Cuaspud – Carlosama.
- Promoción de la cultura ciudadana y espacios de convivencia pacífica.
- Creación de cabildos abiertos para la discusión de problemas y conflictos.
- Adecuada oferta de servicios públicos como requisito indispensable para adelantar proyectos de desarrollo urbano.
- Continuidad del proceso de planeación y ordenamiento territorial municipal
- Identificar las potencialidades, limitaciones y conflictos de uso del territorio, para determinar sus ventajas comparativas.
- Manejo adecuado, recuperación y ordenamiento de las microcuencas aumentando la capacidad de regulación del recurso hídrico.
- Conservar y restaurar áreas prioritarias de ecosistemas forestales y no forestales.
- Promoción e incentivos para la conservación y el uso sostenible de los bosques, la reforestación, la restauración ecológica y el establecimiento de plantaciones productoras que generen beneficios económicos y sociales a la comunidad.
- Prevención y control a los factores de deterioro de la calidad ambiental en el área urbana, apoyando los proyectos tecnológicos y de manejo integrado, reciclaje y reutilización de residuos sólidos, implementando sistemas de prevención y control de la contaminación hídrica.
- Promoción de la producción más limpia, incentivando la producción de bienes ambientalmente sanos, generando procesos de agricultura ecológica y sistemas de producción basados en la biodiversidad local.
- Mejoramiento de la calidad del espacio público tales como el incremento de parques, zonas verdes y sitios de encuentro y manifestación de actividades culturales, la protección y recuperación de áreas protegidas representativas de la biodiversidad local.
- Capacitación Institucional y los organismos de socorro correspondientes, concerniente a la gestión del Riesgo del Municipio, que incluye los procesos de conocimiento, reducción y manejo del riesgo.
- Identificación e información a la comunidad sobre la atención y prevención de factores de riesgo ambiental de origen antrópico.
- Capacitación y formación de la mano de obra, mediante procesos de capacitación y formación técnico profesional que garantice la formación y el incremento de la productividad en el largo plazo.

6.3. ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS

Las estrategias específicas son estrategias que sirven de ayuda para poder llevar a cabo las estrategias generales, es decir son acciones de carácter integral que deben adelantarse para generar las condiciones que permitan consolidar el componente urbano y rural dentro de un enfoque de desarrollo sostenible y convivencia pacífica, con la participación y compromiso activo de los actores públicos y privados del Municipio y de la población en general. Para lo



cual se plantean las siguientes estrategias específicas:

6.3.1 Estrategias Ambientales

Las estrategias ambientales son acciones de carácter integral en materia de planificación y gestión del medio ambiente, mediante las cuales se pretende dar prioridad a ciertas circunstancias de mayor afectación en el municipio para la consecuente determinación de opciones estratégicas dentro de un enfoque de desarrollo sostenible y convivencia pacífica compartidas por todos los agentes interesados; con el propósito de formular planes de acción ambiental que se incluyan en la ordenación municipal y territorial; la ejecución de dichos planes se plantea como una metodología de evaluación del medio ambiente contribuyendo a fortalecer la capacidad de vigilar y monitorear el estado del medio ambiente de forma continua.

Para lo cual se plantean las siguientes estrategias específicas:

A corto Plazo

- ✓ Protección, recuperación ordenación y manejo de las microcuencas, fuentes abastecedoras de acueductos: Microcuenca El Carchi, Microcuenca Río Blanco, Microcuenca San Francisco, Microcuenca Puente de Tierra, Nicanán y Los Duendes.
- ✓ Reglamentación de las áreas abastecedoras de acueductos municipales.
- ✓ Optimizar el estado de saneamiento básico e implementando medidas preventivas y correctivas.
- ✓ Definir el uso de suelo correspondiente a Áreas de interés ambiental y áreas de conservación y protección.
- ✓ Creación de nuevas reservas forestales, protectoras y protectoras- productoras.
- ✓ Desarrollar e implementar las acciones y proyectos tendientes a la recuperación de los ecosistemas de áreas de interés ambiental.
- ✓ Capacitación, divulgación y socialización de la importancia de reconocer, valorar y preservar, el patrimonio ambiental a través de la educación formal e informal.
- ✓ Adopción del Reglamento de Usos del Suelo del Municipio como soporte legal de la política ambiental de protección, conservación, uso y aprovechamiento de los recursos naturales en el marco de la sostenibilidad.
- ✓ Fortalecimiento y ampliación de los programas de reforestación a todas las veredas del municipio.
- ✓ Formulación e implementación de proyectos sistemas agroforestales (agrosilvopastoriles, agro silvícolas).
- ✓ Identificación y caracterización de los ecosistemas estratégicos municipales.
- ✓ Seguimiento, control y vigilancia de los ecosistemas estratégicos del municipio.
- ✓ Rehabilitación, protección y conservación de Laguna Santa Rosa y Humedal Yapulquer.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



A mediano y largo plazo

- ✓ Intervención eficiente del municipio en términos de gestión ambiental reflejados en la adopción de tecnologías limpias, control fitosanitario, agricultura orgánica, control de especies forestales y conservación de los suelos.
- ✓ Aprovechar la oferta hídrica recuperando los nacimientos y márgenes de las quebradas, estableciendo una cobertura forestal.
- ✓ Rehabilitación, recuperación y conservación ambiental, de los recursos naturales presentes en el municipio.
- ✓ Administración de las zonas abastecedoras de acueductos.
- ✓ Capacitación y socialización sobre el recurso hídrico y su administración como elemento vital en el desarrollo social, económico y cultural.
- ✓ Adquisición y delimitación de los predios de las zonas abastecedoras de acueductos verdales.
- ✓ Estudio, diseño y construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales de la zona urbana y rural del municipio.
- ✓ Fortalecimiento y continuación de los programas de capacitación al campesino en conservación y aprovechamiento del recurso forestal.
- ✓ Generar ventajas comparativas para el desarrollo sostenible, a través de la oferta ambiental y su manejo adecuado.
- ✓ Aprovechar y transformar bajo un marco de sostenibilidad ambiental el suelo urbano y rural.
- ✓ Implementar la propuesta de ordenamiento y reglamentación del suelo urbano y rural.
- ✓ Realizar control permanente en la consolidación del modelo territorial urbano y rural.
- ✓ Proteger y Aprovechar las potencialidades ambientales del medio natural y conservar las áreas naturales que constituyen elementos paisajísticos actuales y/o potenciales.

6.3.2. Estrategias Político Administrativas

Las estrategias político – administrativas se constituyen como procesos concertados de planificación, organizativos gerenciales y de selección y manejo de personal, con el fin de hacer más eficiente y eficaz su gestión; esta es la manera como la administración Municipal de Cuaspud – Carlosama se consolide como una empresa autogestionaria; dando cumplimiento a las metas, objetivos y estrategias que se encuentran contempladas en el Plan de Desarrollo Municipal 2012 -2015, en armonía con el Esquema de Ordenamiento Territorial y los planes sectoriales (ambiental, económicos, socioculturales, de gestión del riesgo, etc); con el fin de conseguir apoyo económico y técnico en las diferentes entidades de carácter departamental y nacional.

A Corto Plazo, Mediano y Largo Plazo

- ✓ Establecimiento de mecanismos para la coordinación y concertación entre las instituciones departamentales y la administración municipal.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- ✓ Aprovechamiento de la entidad territorial para definir y desarrollar proyectos comunes regionales que permitan acceder a recursos enfocados a proyectos integrales.
- ✓ Realización de talleres sobre participación ciudadana y formación de líderes en el desarrollo de procesos locales y regionales.
- ✓ Fortalecer e impulsar la participación ciudadana en las diferentes juntas y comités para la planificación del desarrollo.
- ✓ Capacitación y asesoramiento de las JAC en el diseño y consolidación de proyectos comunitarios.
- ✓ Participación comunitaria en la elaboración y ejecución de los proyectos municipales.
- ✓ Divulgación y participación del E.O.T.
- ✓ Realización de talleres sobre convivencia social, cooperativismo, desarrollo empresarial y artesanal.
- ✓ Actualización del mapa catastral municipal.
- ✓ Realización de talleres participativos con comunidades sobre: Finanzas públicas. Impuesto predial, industria y comercio y deberes y derechos del contribuyente.
- ✓ Implementación de un sistema de seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo y demás planes locales.
- ✓ Formación de jóvenes hacia el liderazgo comunitario.
- ✓ Consolidación de la emisora radial comunitaria.
- ✓ Capacitación en gestión de proyectos a líderes comunitarios
- ✓ Capacitación en seguimiento y evaluación de proyectos a funcionarios de la administración pública.
- ✓ Implementación de mecanismos de divulgación y promoción de las acciones estatales del orden municipal, departamental y nacional.
- ✓ Implementación de la cultura del control interno en la administración municipal.

6.3.3 Estrategias Económicas

A corto plazo

- ✓ Capacitación permanente a los campesinos en el manejo agroecológico de los cultivos.
- ✓ Contratar personal técnico, tecnológico y profesional para brindar apoyo especializado en el sector agropecuario.
- ✓ Implementación de sistemas agrosilvopastoriles para la conservación de los recursos naturales.
- ✓ Gestionar la compra de un tractor para implementar el banco de Maquinaria Agrícola del Municipio.
- ✓ Realización del estudio, análisis y evaluación de la aptitud y vocación de las prácticas agropecuarias actuales en la zona rural.
- ✓ Gestión y apoyo a los programas de conservación de recursos naturales.
- ✓ Capacitación a niños, jóvenes y adultos en la cultura agropecuaria.
- ✓ Evaluación y seguimiento a los programas de seguridad alimentaria.
- ✓ Fortalecimiento y apoyo a las empresas agropecuarias.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- ✓ Gestionar y firmar convenios interadministrativos para fortalecer el sector agropecuario del Municipio.
- ✓ Fortalecimiento institucional de la UMATA.
- ✓ Asesoramiento para la gestión de recursos a los productores agropecuarios.
- ✓ Evaluación de los programas de producción bovina y porcina.
- ✓ Determinación de mecanismos para el fortalecimiento de los programas de producción bovina y porcina.
- ✓ Establecer el seguimiento continuo a los programas bovino, porcino, piscícola, avícola y apícola.
- ✓ Apoyo a las campañas nacionales de vacunación y estadísticas agropecuarias.
- ✓ Inclusión del valor agregado a los productos generados por los proyectos agroindustriales propuestos.
- ✓ Identificación y fortalecimiento de las cadenas productivas municipales.
- ✓ Realización de estudios específicos de mercadeo en los renglones económicos activos en el municipio.
- ✓ Fortalecimiento de la base social organizativa y procesos empresariales de los productores municipales.
- ✓ Optimización del centro de acopio de los productos agrícolas.
- ✓ Fortalecimiento de las Asociaciones de Productores Agrícolas del municipio.
- ✓ Establecer un programa de evaluación y seguimiento del mercadeo agropecuario.
- ✓ Reglamentación de la actividad minera en la zona rural del municipio.
- ✓ Formulación proyectos para fortalecer la infraestructura de las asociaciones dedicadas a la producción de leche y sus derivados en el municipio.
- ✓ Creación del Banco de Semillas y Pie de Cría del Municipio.
- ✓ Implementación de huertas caseras para garantizar la seguridad alimentaria - Modelo Producción Limpia (SHAGRA).
- ✓ Consolidación de la Feria agropecuaria en el Municipio

A mediano y Largo plazo

- ✓ Apoyo a los productores en la implementación de sistemas de producción ambiental y socioeconómicamente sostenibles.
- ✓ Fortaleciendo y ampliación de los programas de extensión y capacitación rural.
- ✓ Fomentando la diversificación agropecuaria con tecnología adecuada.
- ✓ Apoyando y ampliando las cadenas productivas (fomentando la producción y apoyando la comercialización).
- ✓ Implementar la normatización del uso del suelo propuesta por el E.O.T.
- ✓ Gestión y apoyo a los programas de conservación de recursos naturales.
- ✓ Fortalecimiento del programa de capacitación en administración de empresas agropecuarias.
- ✓ Asesoramiento para la gestión de recursos a los productores agropecuarios.
- ✓ Fortalecimiento institucional de la UMATA.
- ✓ Establecer el seguimiento continuo a los programas bovino, porcino, piscícola.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- ✓ Inclusión del valor agregado a los productos generados por los proyectos agroindustriales propuestos.
- ✓ Realización de estudios específicos de mercadeo en los renglones económicos activos en el municipio.
- ✓ Fortalecimiento de la base social organizativa y de los procesos empresariales de los productores municipales.
- ✓ Capacitación empresarial en cada uno de los renglones económicos.
- ✓ Programación de eventos de capacitación en pre, postcosecha y mercadeo por cada renglón productivo.

6.3.4. Estrategias Socioculturales

A corto plazo

- ✓ Concertación de una política educativa entre el departamento y el municipio, según las necesidades que presenta éste último.
- ✓ Revisión y ajuste de los PEI educativos, en las instituciones y centros educativos del municipio.
- ✓ Garantizar el normal funcionamiento y servicio al 100% de los buses asignados al transporte escolar.
- ✓ Formulación de un proyecto para la adquisición de un bus escolar para la Institución Educativa Sebastián García Carlosama.
- ✓ Vinculación de docentes de acuerdo a la modalidad educativa de cada institución y a la vocación y potencialidad del municipio.
- ✓ Orientación de la modalidad educativa hacia la recuperación de valores, la convivencia ciudadana y el rescate de la identidad cultural.
- ✓ Evaluación de los procesos educativos involucrando los actores del sector.
- ✓ Elaboración y ejecución del programa de formación especializada en los programas de educación formal, no formal e informal para los distintos actores municipales.
- ✓ Coordinación entre el sector educación y la educación formal e informal.
- ✓ Realización de obras de mejoramiento a la infraestructura de 5 Centros Educativos del Municipio.
- ✓ Consolidación de convenios interadministrativos con entidades de carácter tecnológico y educación superior (UDENAR).
- ✓ Garantizar nuevos cupos para programas especiales de primera infancia hasta llegar a una cobertura del 50%.
- ✓ Desarrollo y coordinación de los programas de educación no formal.
- ✓ Fortalecimiento de los organismos de participación comunitaria que prestan servicios de salud.
- ✓ Garantizar la afiliación al sistema de Seguridad Social en Salud al 100% de la población del Municipio.
- ✓ Garantizar a la comunidad del sector rural e indígena la disposición de dos vehículos para transportar pacientes hasta el área de urgencias del Centro de Salud Local.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- ✓ Creación del Fondo de Solidaridad para cubrir medicamentos no contemplados en el Plan Obligatorio de Salud.
- ✓ Fortalecimiento de los programas de prevención adelantados por el Plan de Atención Básica PAB: Maltrato infantil; Salud sexual y reproductiva; Rehabilitación de personas con problemas de drogadicción; Convivencia pacífica y violencia intrafamiliar.
- ✓ Fortalecimiento de los talleres de promoción en salud a las familias, con el fin de que desarrollen acciones para atender y conservar la higiene personal, los hábitos alimenticios y el manejo de los alimentos aprovechando los productos propios del municipio.
- ✓ Desarrollo de programas de nutrición con el propósito de mejorar los niveles de nutrición de la población infantil del municipio, aprovechando los productos propios.

A mediano y Largo Plazo

- ✓ Fortalecimiento del sector educativo formal y no formal, capacitando a la comunidad en el uso racional de los recursos naturales.
- ✓ Implementación de granjas integrales escolares como apoyo de la modalidad educativa.
- ✓ Construcción y adecuación de áreas deportivas y recreativos en los centros educativos del municipio.
- ✓ Fortalecimiento de los programas de prevención adelantados por el Plan de Atención Básica PAB: Maltrato infantil; Salud sexual y reproductiva; Rehabilitación de personas con problemas de drogadicción; Convivencia pacífica y violencia intrafamiliar; Programas de atención ambulatoria a discapacitados.
- ✓ Fortalecimiento de los programas de prevención en problemas derivados de la mala nutrición y promoción de la alimentación sana.
- ✓ Implementación de las normativas y exigencias vigentes del sector salud para asumir la autonomía del área en materia de prestación de servicios y manejo de recursos.
- ✓ Adecuación de las instalaciones del centro salud para lograr una mejor prestación del servicio.

6.3.5. Estrategias Equipamiento Urbano y Rural

- ✓ Destinar el 20% de las transferencias de la nación por concepto de ley 715 de 2.001 a inversiones de agua potable y saneamiento básico y distribuirlas equitativamente entre las áreas urbanas y rurales.
- ✓ Asegurar al 100% el porcentaje de viviendas con servicio de acueducto en el casco urbano del municipio.
- ✓ Construcción y puesta en funcionamiento del Acueducto de Macas del Municipio.
- ✓ Adquisición de un predio destinado a la construcción de la planta de tratamiento del acueducto casco urbano.
- ✓ Recuperación, protección y conservación de 11 ojos de agua comunitarios en las veredas Macas Fátima, Macas Centro, Nastul, Macas Chungana, Macas Lirio, Macas Rodeo, Macas Providencia, Yapulquer, San Francisco Montenegros, El Pirio y el Carchi.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- ✓ Elaboración, formulación y presentación del Plan maestro de alcantarillado del casco urbano del Municipio.
- ✓ Articulación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.
- ✓ Construcción, reposición y/o mejoramiento de la red y obras complementarias de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
- ✓ Ampliación de la cobertura del servicio de energía eléctrica en la zona rural y urbana.
- ✓ Formulación del proyecto de gas domiciliario para la cabecera urbana del Municipio y sectores aledaños.
- ✓ Adecuación y creación de áreas verdes públicas como parques, zonas infantiles, plazoletas, escenarios de teatro al aire libre, entre otras.
- ✓ Adecuación de escenarios deportivos municipales.
- ✓ Adquisición de predios para la construcción de escenarios deportivos en el municipio.
- ✓ Fortalecimiento de las Escuelas de Formación Musical del Municipio.
- ✓ Formulación de un proyecto turístico encaminado a fortalecer las vías de acceso y construcción de una plazoleta arquitectónica en la capilla del Niño del Cucho.
- ✓ Fortalecimiento del Plan de acción de la biblioteca pública en las actividades de participación y uso del tiempo libre en el campo de lectura y escritura den niños, niñas, adolescentes y jóvenes.
- ✓ Adquisición de un lote de Terreno en el Sector Urbano para Vivienda de Interés Social para la población más pobre y vulnerable.
- ✓ Formulación y ejecución de los planes de reubicación, reparación y reconstrucción de edificaciones y viviendas urbanas y rurales.
- ✓ Evaluación, seguimiento y control de los planes de reubicación, reparación y reconstrucción de edificaciones y viviendas urbanas y rurales.
- ✓ Determinación de zonas aptas para reubicación de viviendas y edificaciones.
- ✓ Gestión de recursos económicos ante las entidades competentes del nivel regional y nacional, y establecimiento de alianzas estratégicas con Entes territoriales que permitan optimizar el sistema vial.
- ✓ Garantizar el mantenimiento al 100% de las vías urbanas del Municipio.
- ✓ Formulación de un proyecto de mejoramiento y rehabilitación de la vía Ipiales – Carlosama - Puente Tierra – Cumbal.
- ✓ Construcción de una Planta Trituradora en la Mina el Carchi para la obtención de material de construcción y reducción de costos de mantenimiento y ejecución de obras de arte y pavimentos.
- ✓ Dotación de infraestructura y mobiliario urbano complementario a las obras de recuperación y protección ambiental (sistemas de alumbrado público, bancas, andenes, canecas de basura, señalización, etc.).
- ✓ Creación de nuevas infraestructuras urbanas que respondan a las necesidades económicas, sociales y culturales de la población.
- ✓ Actualización y evaluación permanente de estudios catastrales (IGAC), ambientales, zonificaciones, entre otros.
- ✓ Implementación de las herramientas existentes, para la obtención de información básica requerida en la toma de decisiones, tales como el Sistema de Información Geográfica



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- (SIG).
- ✓ Establecimiento de los equipamientos institucionales y sociales, que contribuyan al desarrollo y configuración físico espacial de las unidades territoriales que se encuentran en amenaza baja a fin de desplazar paulatinamente la infraestructura funcional.
 - ✓ Establecimiento de vínculos funcionales que permitan constituir una nueva jerarquía de los ejes físico estructurantes del territorio, que se establece teniendo en cuenta la dinámica con los municipios aledaños y con el vecino país Ecuador.

6.3.6. Estrategias Gestión del Riesgo

Reconociendo que la gestión del riesgo es el conjunto de políticas, instrumentos y medidas, orientadas a reducir los efectos adversos de fenómenos peligrosos, y por tanto comprende todas las actividades de prevención, mitigación y preparación, así como las de atención y rehabilitación, cuyo objetivo es articular los diferentes tipos de intervención, dándole un papel principal al desarrollo de políticas de reducción del riesgo que en largo plazo conduzcan a disminuir de manera significativa las necesidades de intervenir sobre los desastres ya ocurridos, en este sentido la Gestión de Riesgos en el marco del desarrollo local sostenible, se direcciona a reconocer en el territorio las ofertas y amenazas, así como las debilidades y capacidades de todos los elementos, componentes y sistemas que conforman el entorno natural, construido y social, al interior del Municipio.

Este reconocimiento parte de la evaluación de las amenazas de tipo natural y antrópicas que se puedan presentar en el territorio en un tiempo determinado, y que constituyan un peligro para la sociedad.

Igualmente dentro de este estudio es esencial determinar las condiciones de vulnerabilidad física, social, institucional, ecológica, técnica, ambiental, cultural, política, económica, ideológica, etc., de cada uno de los elementos, componentes y sistemas sociales, ambientales, económicos, físicos, políticos y administrativos, con el objetivo de esclarecer los diversos escenarios de riesgo, es decir el lugar, condiciones y tiempo específicos en donde la ocurrencia de un fenómeno amenazante frente a unas condiciones de vulnerabilidad pueden generar la pérdida de vidas y bienes, generando traumatismos en las actividades cotidianas del municipio.

Para esto se debe construir un proceso a corto, mediano y largo plazo, que garantice la viabilidad y sostenibilidad de todas las acciones que se ejecuten al interior del territorio. A continuación se presentan algunos de los lineamientos claves a tener en cuenta para incorporar los procesos de reducción de riesgos:

A corto plazo:

- ✓ Adopción y establecimiento del Plan municipal de gestión del riesgo de desastres PMGRD.
- ✓ Construir las bases para la observación técnica, científica y social continua e interrumpida de los fenómenos naturales y sociales que se presenten en el territorio, con la finalidad de llevar un registro cotidiano de los eventos que se manifiesten y que



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- puedan generar daño.
- ✓ Creación del Fondo para la atención de Emergencias y Contingencias.
 - ✓ Creación de la estrategias de respuesta a emergencia - EMRE
 - ✓ Fortalecimiento de convenios con el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de la ciudad de Ipiales para la atención de emergencias.
 - ✓ Identificación y caracterización de zonas urbanas y rurales susceptibles a riesgo por inundación y avenidas torrenciales.
 - ✓ Identificación y caracterización de zonas urbanas y rurales susceptibles a riesgo por erosión y movimientos en masa.
 - ✓ Identificación y caracterización de zonas urbanas susceptibles a riesgo sísmico.
 - ✓ Identificación y caracterización de zonas urbanas susceptibles a riesgo volcánico.
 - ✓ Identificación y caracterización de zonas urbanas susceptibles a riesgo por deficiencias en las especificaciones técnicas de diseño y construcción.
 - ✓ Identificación e inventario de los establecimientos comerciales urbanos donde se almacenan materiales inflamables y explosivos.
 - ✓ Socialización a toda la comunidad, sobre los riesgos que se presentan en el casco urbano y en la zona rural y las posibles soluciones para abordarlos.
 - ✓ Elaboración de un diagnóstico sobre asentamientos humanos en zonas de riesgo mitigable y no mitigable y establecimiento de un plan para la prohibición de nuevos asentamientos en zonas de riesgo.
 - ✓ Construir colectiva y participativamente un Plan de Acción para desarrollar las actividades tendientes a fortalecer las Estrategias de análisis de riesgos, identificando a los actores tanto internos como externos que deben participar, valorando la experiencia de los actores locales en primera instancia que conocen el territorio y sus condiciones de riesgo, fortaleciendo la cooperación con entidades técnicas y científicas encargadas de la medición, monitoreo y seguimiento de los procesos naturales, con la finalidad de apoyar procesos de esta índole en el territorio, en los cuales participe la comunidad como sujeto activo.
 - ✓ Implementación de acciones de mitigación estructurales y no estructurales que permitan intervenir los escenarios de riesgo.
 - ✓ Formulación e implementación del plan escolar para la gestión del riesgo.
 - ✓ Realización de capacitaciones a miembros del CLOPAD, Funcionarios Públicos, Empresas de Servicios Públicos y demás entes en temas concernientes a la gestión del riesgo.

A mediano y largo plazo

- ✓ Acompañamiento y asesoramiento por parte de la Dirección Administrativa de Gestión de Riesgo de Desastres del Departamento en las actividades dirigidas a la Prevención y Atención de Desastres.
- ✓ Hacer medición, monitoreo, registro y seguimiento de manera sistemática e ininterrumpida de los procesos naturales y antrópicos que se presenten en el territorio, con el fin de ir construyendo conocimiento sobre el mismo a partir del reconocimiento



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- de las señales de la naturaleza y la percepción tradicional, así como de los instrumentos y aparatos que se instalen en el territorio por parte de las entidades técnico y científicas.
- ✓ Determinar espacialmente las zonas que presentan amenazas naturales y antrópicas, describiendo su probabilidad de ocurrencia, magnitud, cobertura, duración e impacto, representados en mapas a escalas apropiadas (locales) que permitan la toma de decisiones.
 - ✓ Evaluar la vulnerabilidad de los elementos, componentes y sistemas expuestos en el territorio, para cada uno de los fenómenos identificados, desde los puntos de vista física, social, institucional, ecológica, técnica, ambiental, cultural, política, económica, ideológica, etc.
 - ✓ Fortalecimiento de las políticas e instrumentos financieros de la Unidad Nacional para Gestión de Riesgo.
 - ✓ Creación del cuerpo de bomberos Voluntarios del Municipio.

7. CLASIFICACIÓN DEL SUELO MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA

La clasificación del suelo se constituye como la división del territorio objeto de planeamiento en los tipos y categorías de suelo definidas por la Ley 388/97 y el Decreto 879/98, cada uno de los cuales establecen las directrices generales de ordenación establecidas por el planeamiento general y actuación, que la propia ley define y tipifica.

La clasificación del suelo cumple un doble propósito dentro del ordenamiento del territorio municipal, el de prever y orientar el crecimiento del municipio eficientemente y el de preservar los recursos naturales teniendo como referente la estructura ecológica principal y las características económicas, políticas sociales y ambientales del municipio.

La clasificación del suelo del municipio de Cuaspud - Carlosama, se realiza de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 388 de 1997.

7.1. SUELO RURAL

Según lo contemplado en la Ley 388 de 1997, en su artículo 33, define al suelo rural como “aquellos terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas”. Terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas (Ley 388/97, art. 33). Dentro de estos suelos se puede incluir las áreas no incorporable a los perímetros urbanos por pertenecer a las clases agrológicas I, II y III y aquellas correspondientes a otras clases agrológicas pero que son necesarias para conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal (Decreto 1333/86, art. 54).

7.2. SUELO URBANO

Áreas del territorio distrital o municipal destinados a usos urbanos por el plan de ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado,



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 26. Clasificación del suelo

CLASIFICACIÓN MUNICIPAL		
CLASE	Has	%
Urbano	77,20	1,32
Rural	5732,2	98,67
TOTAL	5809,4	100

Fuente: Este Estudio



COMPONENTE RURAL

8. PLANIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO

Teniendo como base el diagnóstico elaborado, se procede a elaborar el modelo de ocupación territorial con el propósito de alcanzar el desarrollo integral y armónico del municipio de Cuaspud - Carlosama, para tal fin debe considerarse las posibilidades de financiación y las características geográficas identificadas en los diferentes planes a nivel local (planes de desarrollo, PSMV, PUEAA, PGIRS, PMGRD), como regional (PGAR, Plan de Desarrollo Departamental, Plan Departamental para la atención y prevención de desastres) y nacional (Plan de desarrollo Nacional).

En el sector rural, especialmente, se debe tener en cuenta, las posibilidades de uso dadas por las condiciones ambientales de la región, teniendo en consideración las prácticas actuales y las relaciones que las comunidades han establecido con sus espacios.

8.1. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE CUASPUD - CARLOSAMA

La división del Municipio de Cuaspud - Carlosama se soporta en el Acuerdo No 011 de Mayo de 2001 por medio del cual se establece la división político administrativa del municipio de Cuaspud - Carlosama; cuya delimitación se realizó a partir de veredas, que tienen como referencia el origen natural, geográfico, cultural y productivo. El municipio está conformado el centro urbano y 4 veredas con sus respectivos sectores.

8.1.1. Vereda de Macas

Dista 2 Km de la cabecera municipal, es la más extensa y poblada del municipio y una de las más importantes por ser punto de desarrollo económico y cuenta con grandes facilidades para el transporte y comercio al ser atravesada por la carretera departamental que une a Ipiales con los municipios de Aldana, Guachucal, Cumbal, Túquerres y Tumaco entre otros. Esta vereda abarca los sectores de Nastul, Bellavista, Chautalá, Chunganá, Providencia, Fátima, Lirio, Rodeo y Centro.

8.1.2. Vereda Chavisnán

Prácticamente ya está incorporada al casco urbano de la población y por su ubicación se le facilita enormemente la comercialización de sus productos con el vecino municipio de Cumbal y su cabecera municipal. Esta vereda abarca los sectores de Chavisnán Alto, Chavisnán bajo, Cruz Grande.

8.1.3. Vereda Carchi

Es una de las más importantes por su extensión y por facilitar el comercio con el vecino país al conectar al municipio de Cuaspud con Tulcán por medio de una carretera transitable. Otra



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



variante de la misma vía lo une al municipio de Cumbal, a la vez que sirve además como límite con este municipio. La vereda se subdivide en dos zonas Carchi 1 y Carchi 2. Esta vereda abarca los sectores de Carchi Centro, El Edén, Yapulquer, Santa Rosa, El Pirio, Peña Blanca, Puente Tierra.

8.1.4. Vereda San Francisco

Es la más cercana a la cabecera municipal y al ser atravesada por la carretera que une a Carlosama con Ipiales, tiene las ventajas que ofrece su relativa facilidad de transporte a la ciudad de Ipiales al igual que su cercanía con la ciudad de Tulcán. La carretera divide esta zona en dos grandes secciones Arellanos y Montenegros, a los que se suma una división menor denominada el Socorro ubicada en el extremo colindante con el Ecuador. Esta vereda abarca los sectores Arellanos, Montenegros, Socorro Tanfuelán.

8.1.6. Carlosama

Corresponde al suelo urbano se desarrolla a partir de la cota 2.500 msnm hasta alcanzar aproximadamente los 3000 msnm, presenta un clima clasificado como muy frío semi húmedo, en las zonas de vida Bosque Húmedo Montano y Bosque Muy Húmedo Montano con una temperatura entre 6 y 12°C, según su posición fisiográfica se encuentra localizado en la cuenca del río Blanco, la unidad geológica de esta zona corresponde a TQsv.

Siendo esta la cabecera municipal cuenta con estructuras físicas para prestar servicios sociales, está la iglesia, zonas deportivas, institución educativa, etc.; además está conformada por 10 barrios y 2 urbanizaciones que son: Barrio Antonio Nariño, Barrio Bolívar, Barrio El Pirio, Barrio El Porvenir, Barrio Fundadores, Barrio El placer, Barrio San Bernardo, Barrio San Nicolás, Barrio Santander, Barrio Tomas Cipriano, Urbanización Villa Real y Urbanización Villa Merced.

La creación de nuevos corregimientos se realizara mediante acuerdo municipal individual, una vez cumplido la totalidad de los siguientes criterios:

Solicitud de creación del corregimiento dirigida al Ejecutivo Municipal, respaldada (firmas) por la comunidad de la zona que desee erigirse como corregimiento, avalada por la autoridad corregimental.

Cartografía y documentación que establezca con claridad la delimitación geográfica y administrativa del corregimiento que pretende la creación y sus respectivas veredas.

Concepto técnico de viabilidad emitido por la Secretaria de Planeación Municipal, que justifique la creación del nuevo corregimiento, el cual será avalado por el Consejo Territorial de Planeación.

El nuevo corregimiento deberá contar con una población no menor a dos mil (2000) habitantes, según certificación emitida por autoridad competente local, regional o nacional. La población del corregimiento que se disgregue debe ser igual o superior a dos mil (1000) habitantes.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Las condiciones en la prestación de los servicios públicos y de equipamientos del nuevo corregimiento y del que se disgrega, deberán garantizarse mediante autoabastecimiento, convenios o formas asociativas que permitan la prestación de estos de manera continua y suficiente.

El corregimiento o los corregimientos de los cuales se disgrega la nueva división territorial deberán seguir cumpliendo los requisitos mínimos que se establecen en el presente artículo para la conformación de un nuevo corregimiento.

Tabla No. 27. Organización y División Territorial Municipio de Cuaspud – Carlosama – E.O.T

VEREDAS	UBICACIÓN	EXTENSIÓN (Ha)	SECTORES
MACAS	Norte	700,31	Nastul, Bellavista, Chautalá, Chunganá, Providencia, Fátima, Lirio, Rodeo y Centro.
CHAVISNAN	Occidente	2767,84	Chavisnan Alto, Chavisnan bajo, Cruz Grande.
CARCHI	Sur occidente	1119,16	Carchi Centro, El Edén, Yapulquer, Santa Rosa, El Pirio, Peña Blanca, Puente Tierra
SAN FRANCISCO	Sur oriente	1165,75	Arellanos, Montenegros, Socorro Tanfuelán.
CABECERA MUNICIPAL	Sur occidente	56,39	Carlosama

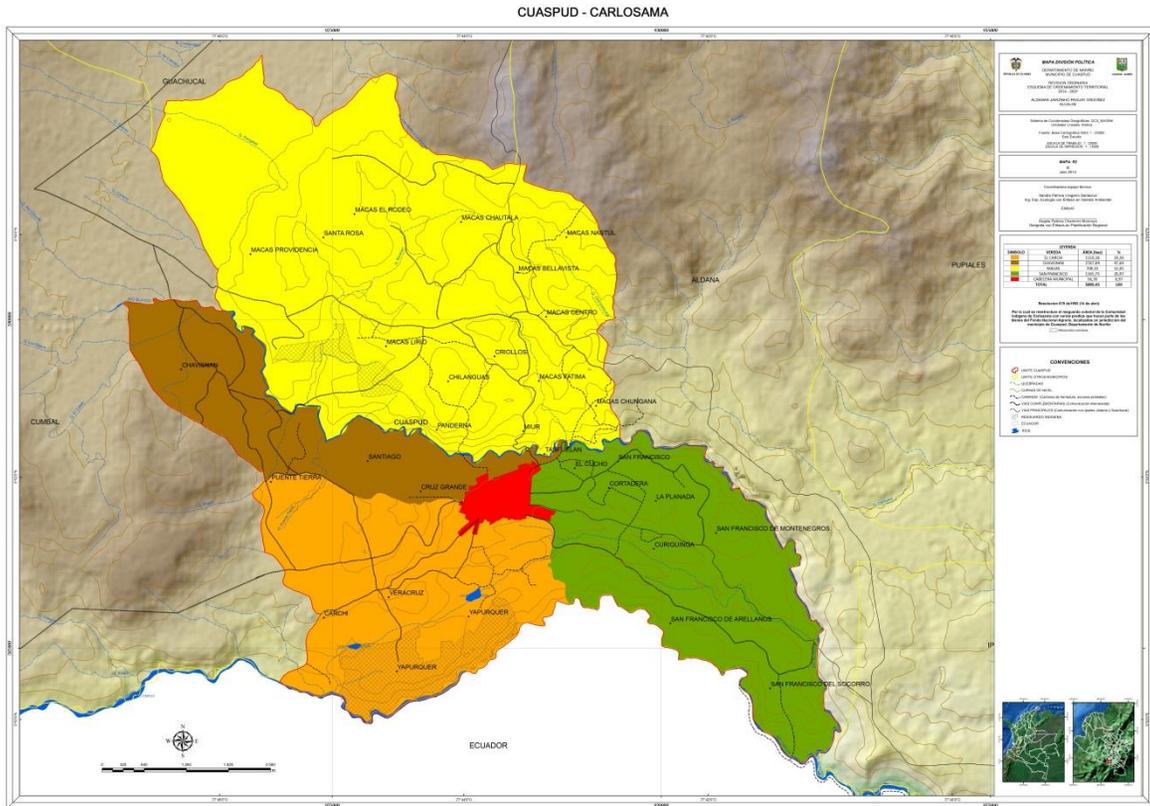
Fuente: Este Estudio



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Mapa R.2 División Política Municipio de Cuaspud - Carlosama



Fuente: Este Estudio



8.2. ZONIFICACION ECOLÓGICA

El método que se propone para el análisis, síntesis y especialización de la zonificación ecológica, está basado en el enfoque de la ecología del paisaje. Este método se fundamenta en la definición de áreas mediante un proceso de divisiones sucesivas de acuerdo con la clasificación jerárquica y según la forma y grado de influencia de los factores y procesos formadores de los ecosistemas y demás elementos que constituyen el medio natural.

La leyenda del mapa de Zonificación Ecológica debe reflejar los procesos ecológicos. Dentro de esta propuesta metodológica, el primer nivel corresponde a la unidad climática la cual está definida básicamente por el piso bioclimático, determinado por variaciones climáticas y de la vegetación (zonas de vida), los niveles correspondientes al Gran Paisaje y sistemas de paisaje están determinados principalmente por la geomorfología y geología. La posición geográfica y la unidad genética del relieve son caracterizadores del Gran Paisaje; la geoforma, la litología y la edad geológica son los factores diferenciadores del sistema del paisaje.

La metodología que propone el IGAC facilita la realización de modificaciones de acuerdo a la disponibilidad de información para cada municipio, es así como se puede abordar temáticas relacionadas con suelos pueden estudiarse para diferenciar el nivel de unidades de paisaje; y utilizar la información de Geología y geomorfología para definir el nivel de Gran Paisaje. De todas formas, la síntesis del diagnóstico que se plasma en la zonificación ecológica debe partir de existencia de una información básica en los subsistemas Abiótico, biótico y antrópico.

Las unidades de paisaje identifican unidades de tierra individualizadas con aspectos propios como usos del suelo, clases agrológicas, áreas protegidas y áreas de amenaza y riesgo no mitigable, pendientes, clima; conociendo así sus potencialidades y restricciones; en consecuencia se identificaron 15 tipos de unidades y con el objeto fundamental de tomar las decisiones de ordenamiento más acertadas, encaminadas a la construcción de un escenario ambiental y socialmente sostenible, se realiza la zonificación ecológica como insumo para la elaboración de la propuesta de ocupación del suelo.

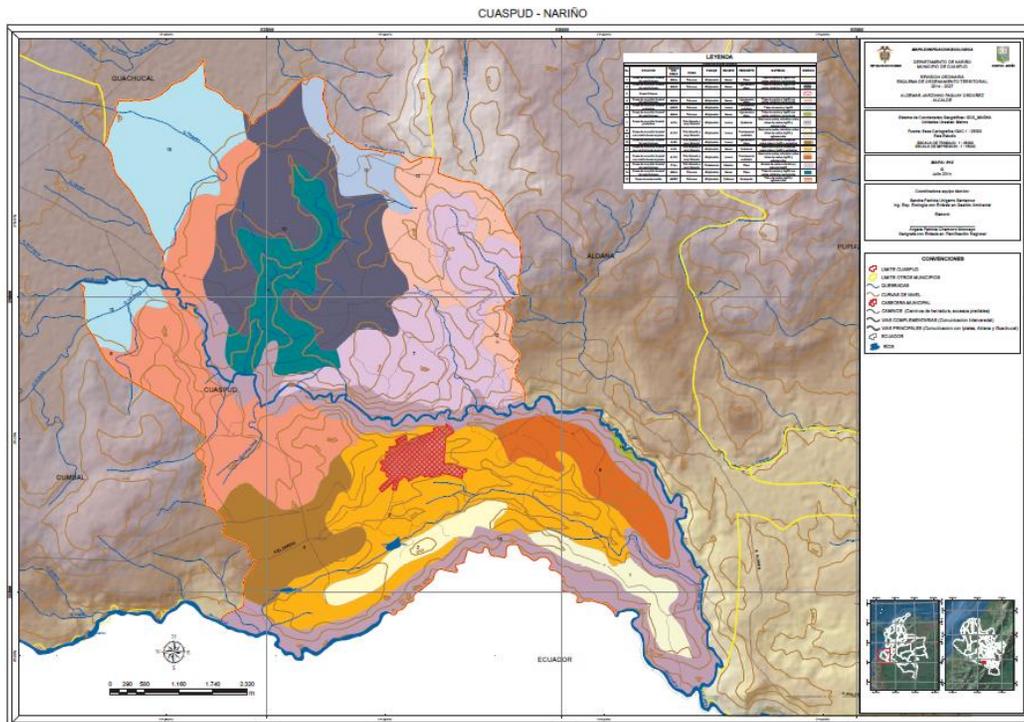
.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Mapa R.19 Zonificación Ecológica



Fuente: Este Estudio

La importancia de esta zonificación está dada porque permite espacializar unidades de paisaje homogéneas de acuerdo al análisis de las variables antes mencionadas, convirtiéndose en la base o insumo técnico principal desde el punto de vista físico biótico para la asignación de los tipos de utilización de la tierra TUT, y consecuente con ello la generación de la propuesta de uso del suelo, que contiene otros elementos; como la identificación y delimitación de áreas protegidas, áreas de explotación de recursos naturales, y la clasificación del suelo de protección determinado de acuerdo a criterios previamente establecidos.

En consecuencia, el territorio municipal se zonificó en 15 unidades homogéneas biofísicas, que permiten definir las áreas específicas de reglamentación en las que se determinan los usos propuestos para el ordenamiento del territorio municipal, dentro del marco de la Ley 388 de 1997, Ley 99 de 1993, Decreto 3600 y demás normatividad ambiental vigente.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Tabla No. 28. Zonificación ecológica

ZONIFICACION ECOLOGICA								
No	VOCACION	UNIDAD DEL SUELO	CLIMA	PAISAJE	RELIEVE	PENDIENTE	MATERIAL	SIMBOLO
1	Zonas de vocación forestal sin restricciones	AMa	Frío seco	Altiplanicie	Mesas	Plano	Tobas de ceniza y lapilli con ceniza volcánica sectorizada	
2	Zonas de vocación forestal sin restricciones	AMAb	Frío seco	Altiplanicie	Mesas	Ligeramente plano	Tobas de ceniza y lapilli con ceniza volcánica sectorizada	
3	Zonas Urbanas							
4	Zonas de vocación forestal sin restricciones	AMAb	Frío seco	Altiplanicie	Mesas	Ligeramente plano	Tobas de ceniza y lapilli con ceniza volcánica sectorizada	
5	Zonas de vocación forestal protectora	AMDd	Frío seco	Altiplanicie	Lomas	Fuertemente ondulado	Tobas de ceniza y lapilli	
6	Zonas de vocación forestal sin restricciones	AMAb	Frío seco	Altiplanicie	Mesas	Ligeramente plano	Tobas de ceniza y lapilli con ceniza volcánica sectorizada	
7	Zonas de vocación forestal protectora	ALDe	Frío húmedo y muy húmedo	Altiplanicie	Lomas	Quebrado	Mantos de ceniza, volcánica sobre tobas de ceniza, lapilli y aglomerados	
8	Zonas de vocación forestal con restricciones mayores	ALDd	Frío húmedo y muy húmedo	Altiplanicie	Lomas	Fuertemente ondulado	Mantos de ceniza, volcánica sobre tobas de ceniza, lapilli y aglomerados	
								
10	Zonas de vocación forestal sin restricciones	ALBb	Frío húmedo y muy húmedo	Altiplanicie	Lomas	Ligeramente plano	Mantos de ceniza volcánicas sobre tobas y lapilli o andesitas	
11	Zonas de vocación forestal con restricciones menores	ALBc	Frío húmedo y muy húmedo	Altiplanicie	Mesas	Ondulado	Mantos de ceniza volcánicas sobre tobas y lapilli o andesitas	
12	Zonas de vocación forestal con restricciones mayores	ALDd	Frío húmedo y muy húmedo	Altiplanicie	Lomas	Fuertemente ondulado	Mantos de ceniza, volcánica sobre tobas de ceniza, lapilli y aglomerados	
13	Zonas de vocación forestal sin restricciones	PLAa	Frío húmedo y muy húmedo	Piedemonte	Abanico	Plano	Mantos de ceniza volcánica y tobas de lapilli	
14	Zonas de vocación forestal sin restricciones	AMa	Frío seco	Altiplanicie	Mesas	Plano	Tobas de ceniza y lapilli con ceniza volcánica sectorizada	
15	Zonas de restauración	AMEf2	Frío seco	Altiplanicie	Cañones	Escarpado	Toba de ceniza, lapilli y aglomerados	

Fuente: Este Estudio



8.3. LA GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO EN EL ENTORNO RURAL

La Gestión del Riesgo es el proceso planificado, concertado, participativo e integral de reducción de las condiciones de riesgo de desastres que se pueden manifestar en el municipio; implica la complementariedad de capacidades y recursos locales, regionales y nacionales y está íntimamente ligada a la búsqueda del desarrollo sostenible. Además es el conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales para implementar políticas y estrategias con el fin de reducir el impacto de amenazas naturales y desastres ambientales y tecnológicos.

En este sentido, la política de gestión de riesgos para el municipio de Cuaspud - Carlosama, se expresa en la organización de un territorio seguro, para ofrecerlo a la comunidad para que pueda disfrutar de mejor calidad de vida, donde se eviten tanto la pérdida de vidas como los daños sobre los ecosistemas y los bienes, con el consecuente impacto ambiental, social y económico.

✓ Análisis de Vulnerabilidad Área Rural

El análisis de vulnerabilidad y riesgos se hace a través de diferentes herramientas participativas, teniendo en cuenta la exposición de las personas a peligros naturales y su capacidad para resistir a los mismos; de esta manera el análisis de vulnerabilidad se constituye como una parte integrante de la preparación para desastres y contribuye a desarrollar, en el plano local de los ámbitos rural y urbano, programas de preparación para desastres basados en la comunidad; igualmente permite determinar las prioridades locales y adoptar las medidas apropiadas para reducir el riesgo de desastres, y ayuda a diseñar y desarrollar programas que se apoyen mutuamente y respondan a las necesidades de las personas más directamente afectadas.

Así mismo, el análisis de vulnerabilidad es la fuente básica para incorporar la gestión del riesgo en los procesos de ordenamiento territorial y definir con claridad las medidas correctivas o preventivas para evitar posibles riesgos a futuro; con el fin de estimar el grado de vulnerabilidad frente a fenómenos amenazantes presentes en el municipio de Cuaspud - Carlosama se realizó el siguiente análisis cuantitativo considerando la disponibilidad de la información, los reportes de emergencia existentes así como las afectaciones y emergencias que se han presentado, además de tener en cuenta la dispersión de los asentamientos humanos y las condiciones geográficas del territorio municipal.

En consideración se tiene como resultado el siguiente análisis de vulnerabilidad y la valoración de escenarios de riesgo frente a los fenómenos amenazantes como: sismos, remoción en masa, inundaciones, volcánica y contaminación hídrica presentados en las siguientes tablas:



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Tabla No. 29. Escenarios de Riesgo por sismos

ESCENARIO DE RIESGO POR SISMOS			
LUGAR	DESCRIPCION FENOMENO AMENAZANTE	VULNERABILIDAD	EFFECTOS Y DAÑOS
<p>En el mapa de riesgos de Colombia, el municipio de Cuaspud - Carlosama se encuentra ubicado en la zona de amenaza sísmica alta en un porcentaje elevado de su área total por encontrarse en el área de influencia de fallas geológicas y de actividad volcánica regional de cimas como Chiles, Cumbal, Azufral y Galeras. Además el municipio se encuentra atravesado por una serie de fallas entre ellas La Falla del Guáitara que se extiende de N - S, con dirección N -45° y el Sistema de fallas Golondrinas, las cuales muestran un altísimo grado de complejidad.</p>	<p>Los sismos son movimientos convulsivos de la corteza terrestre se clasifican en microsismos, cuando son imperceptibles; macrosismos, cuando son notados por el hombre y causan daños en seres y casas, y mega sismos, cuando son tan violentos que pueden producir la destrucción de edificios, ruina de ciudades y gran número de víctimas.</p> <p>La totalidad del Municipio de Cuaspud - Carlosama se encuentra ubicado en zona sísmica alta, debido a la presencia del complejo volcánico Cumbal, así como también se encuentra influenciado por la incidencia de fallas geológicas activas y movimientos tectónicos reflejados en la ocurrencia de sismos; en este sentido cabe mencionar que la geología regional del Municipio de Carlosama, se formó a partir de cuatro unidades litológicas, pertenecientes al período Cuaternario, forjadas por el vulcanismo y la sedimentación abarcadas tanto en el Pleistoceno como el Holoceno; formándose con el tiempo diferentes fallas geológicas y zonas de amenazas sísmicas y volcánicas con un grado de influencia alto para el municipio de Carlosama sobre un relieve ligeramente ondulado, como consecuencias el municipio de presenta un intenso tectonismo a consecuencia de las dos grandes fallas geológicas.</p>	<p>Ubicación geográfica de los asentamientos humanos Materiales de vivienda (adobe, teja, ladrillo) Viviendas y locales públicos con daños en la infraestructura y habitados Tipo de suelos sobre los que se ha construido Tipo de construcciones (estructuras)</p>	<p>Sismos mayores o iguales a magnitud 7 ocurridos en el Sur de Nariño, produciendo vibración de paredes.</p> <p>El 16 de Agosto de 1868 se presente un sismo a las 6:30 de Magnitud 7.7 Frontera con Ecuador, produciendo vibración de paredes.</p> <p>El 9 de Febrero Hora 9:16 a. m., se presentó un sismo con epicentro localizado en el municipio de Ospina, departamento de Nariño, el cual tuvo una magnitud de 6.9 Mw y profundidad 186 Km, presentándose 11 viviendas averiadas en la zona rural del municipio y agrietamientos en el Centro Educativo de Chavisnán.</p>



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



POSIBLES EFECTOS Y DAÑOS	MEDIDAS MITIGANTES	COORDINACION INSTITUCIONAL	MEDIDAS RECUPERACION
<p>Pérdidas humanas y materiales Daños económicos y humanos, agrícolas, infraestructura y ambientales.</p> <p>En los sismos, las personas mayores de 60 años están en mayor riesgo de muerte y de lesiones y tienen una tasa de mortalidad que puede ser 5 veces mayor que en el resto de la población. Los niños entre 5 y 9 años de edad, las mujeres y las personas crónicamente enfermas también están en riesgo elevado de lesiones o muerte.</p>	<p>Medidas estructurales</p> <p>Construcción con técnicas de sismo resistencia respetando las alturas recomendadas.</p> <p>Establecimiento y evaluación de zonas afectados por sismo (micro-zonificación de la amenaza sísmica).</p> <p>Adecuación y mantenimiento correctivo de espacios físicos que pueden sufrir daños ante evento sísmico.</p> <p>Establecimiento de estrategias que permitan reducir la vulnerabilidad física de viviendas mediante proyectos de mejoramiento de viviendas.</p> <p>Medidas no estructurales</p> <p>Requerir y aplicar la normatividad para la construcción de viviendas teniendo cuenta las normas sismo-resistentes.</p> <p>Identifica las áreas más vulnerables frente a la amenaza sísmica dentro del municipio.</p> <p>Promover e incentivar programas de construcción de viviendas seguras.</p> <p>Delimitar e indicar dentro de la cartografía las áreas de amenaza sísmica dentro del municipio, y su posterior introducción en el esquema de ordenamiento Territorio del municipio.</p> <p>Implementar la doctrina de la gestión del riesgo en los colegios</p> <p>Capacitar a la comunidad frente al tema de riesgos y en especial de amenaza sísmica.</p>	<p>La responsabilidad para atender este tipo de emergencias o evento, es enfocado principalmente en el CMGRD Para este tipo de eventos se han establecido por parte del CMGRD a los responsables directos: Alcaldía Municipal y Planeación Municipal.</p> <p>Procedimientos de Contingencia Institucional: Teniendo en cuenta este tipo de amenazas, se establecen a continuación los procedimientos específicos por institución y delegando responsables en cada caso.</p> <p>Una vez activado el mecanismo de alerta por sismos, el CMGRD impulsa la comisión operativa para que sea ella la encargada en primera instancia de coordinar, ejecutar y evaluar los planes de contingencia.</p> <p>Se desplaza hasta el sitio de ocurrencia del evento.</p> <p>Se activan los mecanismos de control frente a deslizamientos.</p> <p>Se establecen los daños causados tanto de estructuras como de población.</p> <p>Se evalúan las condiciones post-evento para darles el respectivo tratamiento.</p> <p>Se activan los mecanismos de logística para atender la emergencia o desastre.</p> <p>Se realizan las evacuaciones necesarias.</p>	<p>Establecimiento de centros que puedan llevar a cabo actividades de emergencia en el municipio</p> <p>Contar con recursos económicos mediante el fondo municipal de la gestión del riesgo, que permita actuar de inmediato en caso de sufrir una crisis por la incidencia de actividad sísmica.</p> <p>Búsqueda y Rescate de la Población Evacuación de las zonas densamente pobladas en lugares peligrosos</p> <p>Establecimiento de centros para el suministro de alimentos y para la organización de otra actividades de emergencia</p> <p>Organización del alojamiento temporal de centros médicos, escuelas y otros servicios públicos de primera necesidad.</p> <p>Retiro de las ruinas, demoliciones y limpieza de estructuras o partes de la edificación peligrosas para la población.</p> <p>Aplicación de los programas de ajuste económico para el restablecimiento, la reconstrucción y rehabilitación de las zonas afectadas.</p> <p>Evaluación y estudio de la distribución de los daños y efectos del sismo en la zona y reconsideración de los planes de desarrollo.</p>

Fuente: PMGRD Municipio de Cuaspud Carlosama



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Tabla No. 30. Escenario de Riesgo por Remoción en Masa

ESCENARIO DE RIESGO POR DESLIZAMIENTOS Y REMOCION EN MASA			
LUGAR	DESCRIPCION FENOMENO AMENAZANTE	VULNERABILIDAD	EFECTOS Y DAÑOS
<p>Estos fenómenos se presentan en gran parte del territorio municipal principalmente en las zonas de las veredas Macas Fátima, Macas Lirio, Tanfuelan, El Carchi, Puente Tierra, Chunganá, Rodeo, El Pirlo, Yacuanquer, San Francisco de Arellanos, Chavisnan, Carlosama, entre otras y en las zonas aledañas a la cuenca del Río Blanco, como también en las vías, entre ellas las vías terciarias como: Tanfuelan; Macas - Chunganá; por el colapso del puente en la vía Macas - Rodeo; Macas - Fátima; El Pirlo; Yapulquer; San Francisco de Arellanos; El Carchi, además en las vías Terciaria, Carlosama - Las Macas Centro; Macas Centro - Chungana; vía Carlosama - Cuatro Esquinas; Carlosama - Santa Rosa - El Eden; Carlosama -Ipiales; Carlosama - Puente Tierra.</p> <p>En la cabecera municipal de Cuaspud – Carlosama se evidencia de forma general en todo el sector que cubre el perímetro urbano de la cabecera municipal por constituirse en zonas con predominio de pendientes medias a altas de suelos muebles propensas a la generación de movimientos de remoción en masa más aun cuando el crecimiento urbano se está incrementado notoriamente. Por ello se indica se deben tomar medidas y hacerle seguimiento frente a cambio en el terreno con el fin de evitar una emergencia generada por el riesgo ante movimientos de remoción en masa que repercutirían en daños graves a la población asentada en estos sectores de riesgo.</p>	<p>Los fenómenos de remoción en masa, son desplazamientos de masas de tierra o rocas por una pendiente en forma súbita o lenta por efectos de la gravedad, sísmica y otras fuerzas que influyen en estos procesos como la humedad, la pendiente y la estabilidad del suelo. Se clasifican de acuerdo con sus características, velocidad de movimiento, magnitud y material transportado.</p> <p>Se incluyen dentro de los fenómenos de remoción en masa los deslizamientos, volcamientos, caídas y flujos de roca o suelo, y entre estos últimos los flujos a lo largo de los cauces cuando el material que cae se mezcla con la corriente de agua, como es el caso de las llamadas avenidas torrenciales.</p> <p>Se denomina remoción en masa, todo desplazamiento de ladera abajo de materiales geológicos como suelo y roca, debido a la fuerza de gravedad.</p> <p>Para el municipio de Cuaspud – Carlosama; este escenario se manifiesta principalmente en temporada húmeda de lluvias intensas esencialmente durante los meses de Marzo a Abril y de Octubre a Diciembre, situación que aumento por aspectos de producción y expansión territorial que influyen e incrementan la vulnerabilidad de la población ante estos eventos, así como también por las condiciones geográficas y geomorfológicas, las cuales generan que el municipio de Cuaspud - Carlosama sea propenso a la formación de movimientos de remoción en masa.</p>	<p>En el municipio de Cuaspud - Carlosama la gran mayoría de viviendas y edificaciones no fueron construidas con materiales adecuados, y en la mayoría de los casos y por las características topográficas del municipio se han asentado sobre zonas de alta pendiente lo que agudiza o incrementa la vulnerabilidad de la población que habitan sobre estas áreas.</p> <p>Igualmente las redes esenciales del municipio como sistemas de acueductos, electricidad y pueden ser afectadas seriamente debido a su localización y el tipo de construcción.</p>	<p>Desbordamiento del río y deslizamientos, número de personas afectadas 4575, número de familias 915, vías afectadas sectores: Macas Fátima, Macas Lirio, Tanfuelan, El Carchi y Puente Tierra En cuanto al acueducto y alcantarillado se presentaron familias afectadas por daño en Acueducto casco urbano y vereda san francisco, además se presentó afectación por el colapso de muros de contención del puente del río Carchi.</p> <p>Se presentó el desbordamiento del río Blanco, originando la destrucción del acueducto municipal.</p> <p>Se presentó deslizamiento, se afectaron las vías terciarias como: Tanfuelan; Macas - Chunganá; por el colapso del puente en la vía Macas - Rodeo; Macas - Fátima; El Pirlo; Yapulquer; San Francisco de Arellanos; El Carchi.</p> <p>Deslizamiento, se presentó 28 personas afectadas, 7 familias afectadas; en viviendas se manifestaron 2 viviendas destruidas, 1 vivienda afectada y 4 viviendas en riesgo; además se presentaron afectaciones en las vías Macas Centro - Macas Chungana; Carlosama - Cuatro Esquinas; Carlosama - Santa Rosa - El Edén; Chavisnan - Cumbal; Carlosama - Puente Tierra, en centros educativos se afectaron el Centro Educativo El Carchi, Chavisnan, Chautala, Arellanos y San Francisco del Socorro, en acueducto y alcantarillado se afectó el acueducto urbano y San Francisco; en la bocatoma del acueducto casco urbano.</p> <p>Deslizamiento, vía Terciaria, Carlosama - Las Macas Centro; Macas Centro - Chungana; vía Carlosama - Cuatro Esquinas; Carlosama - Santa Rosa - El Edén; Carlosama -Ipiales; Carlosama - Puente Tierra.</p>



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



POSIBLES EFECTOS Y DAÑOS	MEDIDAS MITIGANTES	COORDINACION INSTITUCIONAL	MEDIDAS RECUPERACION
<p>Pérdidas humanas y materiales</p> <p>Daños económicos y humanos, agrícolas, infraestructura y ambientales.</p> <p>La población que es más vulnerable frente a los eventos de remoción en masa son aquellas que se encuentran ubicadas en las zonas principalmente de alta pendiente, suelos inestables y frágiles, zonas montañosas en donde ha existido presencia de deforestación y la cobertura vegetal es ausente; estas características inciden en la velocidad, energía y volumen de las remociones que puedan originarse. Así también, puede ocurrir que con la saturación por presencia de lluvias el suelo se movilice causando fenómenos en masa como deslizamiento, subsidencia y flujos de suelo (entre otros) por lo tanto las comunidades que se sitúen en las zonas de influencia cercana pueden ser afectadas directamente ante la ocurrencia de dichos fenómenos.</p>	<p>Medidas Estructurales</p> <p>Recuperación ambiental de áreas degradadas por actividades antrópicas.</p> <p>Estudios de zonificación de suelos ante amenazas naturales, en el área rural y urbana del municipio.</p> <p>Protección y recuperación de zonas amortiguadoras y de protección ambiental en las rondas de los ríos y quebradas: Entre ellos el Río Blanco que abastece el acueducto de la población urbana, otras cuencas hidrográficas importantes son: Q. Los Duendes, Q. La Alquería, Q. El Chita.</p> <p>En el área urbana y rural del municipio afectado por la incidencia de amenazas naturales, adelantar procesos de amortiguación de los daños físicos estructurales presentes en los centros educativos.</p> <p>Adecuación y estabilización de zonas afectadas por deslizamientos mediante la implementación de obras de ingeniería y bio-ingeniería (muros de contención, reforzamiento de tierra, reforzar las superficies de taludes inestables mediante reforestación con coberturas arbóreas y arbustivas etc.).</p> <p>Medidas No Estructurales</p> <p>Adopción de sistemas de producción agrícola coherentes con las condiciones físicas naturales del entorno y los usos del suelo.</p>	<p>Los mecanismos de alerta definidos para amenazas por deslizamientos, se han establecido de acuerdo a su probable ocurrencia y a su posible magnitud, además se ha tenido en cuenta los antecedentes presentados frente a este tipo de amenazas. Para la activación institucional, se ha delegado a Planeación Municipal, como institución técnica que define los parámetros de alerta y los mecanismos de aviso y divulgación de la activación de este evento en particular.</p> <p>Además se cuenta con canales o medios de divulgación específicos, en casos de emergencia por este tipo de amenazas.</p>	<p>Acciones para la población: Es importante que la población hasta tanto el fenómeno no haya desaparecido, no trate de volver al área afectada.</p> <p>Acate las instrucciones de los organismos de socorro.</p> <p>Colaborar con los equipos de remoción de escombros.</p> <p>Búsqueda y evacuación de heridos o víctimas a los puestos de identificación.</p> <p>Colaborar con las autoridades que levantan el censo, brindando información precisa y veraz de las pérdidas. (sin exageraciones)</p> <p>Evacue al lugar donde le autorice las respectivas autoridades encargadas.</p>
	<p>Promover cambios en los usos del suelo o en los sistemas productivos de la zona rural, especialmente en las microcuencas, con el fin de reducir algunos factores antrópicos en la generación de amenazas sobre la población.</p> <p>Vinculación comunitaria en proyectos de recuperación, protección y manejo de las microcuencas.</p> <p>Incorporar la prevención y reducción de riesgos en la planificación.</p>		

Fuente: PMGRD Municipio de Cuaspud Carlosama



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 31. Escenario de Riesgo por Inundación

ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACION			
LUGAR	DESCRIPCION FENOMENO AMENAZANTE	VULNERABILIDAD	EFECTOS Y DAÑOS
<p>En el municipio de Cuaspud - Carlosama, el fenómeno es frecuente en época de lluvias fuertes mediante los encharcamientos por agua lluvia a manera de escorrentía superficial en zonas de pendientes baja, el fenómeno en el municipio es frecuente principalmente en dos zonas, las cuales están expuestas a un mayor riesgo frente a inundaciones, la primera corresponde a la cabecera municipal en el sitio denominado El Pozo y la segunda se localiza en la Vereda San Francisco de Arellanos sector El Pirlo, debido a la ocurrencia de fuertes lluvias y la ineficiente red de drenajes que hace que se produzcan encharcamientos inundando las viviendas.</p> <p>Así mismo el fenómeno se presenta en la zona urbana en áreas propensas a inundaciones sectores de Tanfuelán, afectados por la falta de infraestructura vial y alcantarillado para aguas lluvias. Además se presentaron inundaciones en los Barrios Antonio Nariño, Tomas Cipriano De Mosquera, Macas Lirio; donde el fenómeno se produce principalmente como consecuencia del aporte de agua de ríos y quebradas afluentes del río Blanco el cual en épocas de lluvias excede su c anegando las zonas ribereñas bajo su influencia principalmente en las áreas de baja pendiente.</p>	<p>Una inundación es un evento natural que se produce en las corrientes de agua como resultado de lluvias intensas o continuas que, al sobrepasar la capacidad de absorción del terreno y de los cauces, desbordan e inundan extensiones, en este sentido las inundaciones son uno de los desastres naturales más comunes y extensivos, por lo anterior se puede mencionar que casi todos las regiones o zonas han experimentado en alguna ocasión una inundación, después de lluvias fuertes, lluvias torrenciales o tormentas.</p> <p>El fenómeno de las inundaciones se origina como causa de la deficiente absorción del agua en el suelo y la vegetación, razón por la cual fluye sin que los ríos sean capaces de canalizarla, afectando especialmente los sectores aledaños a las riveras de los ríos, los cuales por su topografía plana de baja pendiente, facilitan la formación de encharcamientos por acción de la acumulación de agua en los suelos.</p>	<p>El establecimiento de viviendas en la zona de ronda hidráulica de los ríos, así como también en las áreas de pendientes bajas y en las zonas de desborde de los ríos, igualmente la localización de obras de infraestructura y equipamiento básico en el municipio en zonas de tránsito o desplazamiento de inundación esencialmente al lado de los cauces de los ríos, ocasionan que las condiciones frente a la vulnerabilidad en cuanto al número de daños causados se incrementen generando un grado mayor de pérdida de bienes como resultado de la ocurrencia del fenómeno amenazante.</p> <p>La edificación de viviendas en zonas de desborde de los ríos, en terrenos de sedimentación que no presentan condiciones de agregación que permitan la edificación de viviendas con los parámetros estructurales adecuados para su sostenibilidad genera que los bienes estén expuestos a un mayor grado de amenaza, siendo importante mencionar que la mayoría de los bienes presentes tiene características de resistencia débil (construcciones en regular y mal estado), los cuales serán los directamente involucrados en los impactos adversos que puedan generarse.</p>	<p>se reportan afectaciones por el fenómeno de inundación en épocas de lluvias en el sector de El Pozo y la segunda se localiza en la Vereda San Francisco de Arellanos sector El Pirlo y en la cabecera municipal Carlosama.</p>



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



POSIBLES EFECTOS Y DAÑOS	MEDIDAS MITIGANTES	COORDINACION INSTITUCIONAL	MEDIDAS RECUPERACION
<p>Afectación de cultivos de Subsistencia (Papa y Hortalizas).</p> <p>Afectación de vías terciarias del municipio, principalmente las localizadas</p> <p>Vía terciarias sectores el Pozo y en la Vereda San Francisco de Arellanos sector El Pirio y en la cabecera municipal Carlosama.</p> <p>Los principales bienes ambientales que se encontrarían expuestos en caso de producirse inundación sería la cobertura vegetal y el suelo; afectándose mínimamente ecosistemas.</p>	<p>Medidas estructurales</p> <p>Reconocimiento y evaluación de las zonas afectadas por inundaciones, (zonificación de la amenaza por inundaciones).</p> <p>Recuperación de microcuencas del municipio.</p> <p>Infraestructura y viviendas nuevas construidas bajo la normativa vigente con prácticas constructivas adecuadas para la protección de inundaciones.</p> <p>En áreas de riberas de los cursos de agua y zonas planas cercanas a los ríos susceptibles de generar inundaciones adelantar acciones que conlleven a evitar la ocupación de viviendas en dichas áreas.</p> <p>Preservar áreas de valor natural y zonas de alto impacto que generen amenaza a futuro.</p> <p>Mantenimiento y limpieza preventiva de las redes de drenaje.</p> <p>Medidas no estructurales</p> <p>Detentar y adoptar la legislación referida dentro del ordenamiento territorial al estudio de las amenazas naturales en el municipio.</p> <p>Disminuir el número de prácticas inadecuadas generadoras de erosión, inestabilidad de laderas y avenidas torrenciales.</p> <p>Incorporación de la zonificación de amenaza por, avenidas torrenciales e inundación en el EOT con la respectiva reglamentación de uso del suelo.</p> <p>Adelantar campañas que incentiven a la población local el interés por conocer el entorno que los rodea ya que el conocer posibilita actuar frente a un fenómeno potencialmente dañino.</p>	<p>La responsabilidad para atender este tipo de emergencias o evento, es enfocado principalmente en el CLOPAD el cual tiene establecido que cada institución pertenece a una comisión específica la cual debe cumplir sus funciones respectivas. Toda la coordinación está encargada por el CLOPAD quien determina de acuerdo a los niveles de responsabilidad, la actuación y activación de cada Institución.</p>	<p>Escuchar la radio para obtener información sobre la emergencia, y posibles instrucciones de la autoridad a cargo.</p> <p>Vuelva a su hogar sólo cuando sea seguro o las autoridades así lo indiquen.</p> <p>No entre a recintos si todavía hay agua alrededor.</p> <p>Cuando entre a un recinto, hágalo con cuidado.</p> <p>Use zapatos gruesos y linterna a pilas.</p> <p>Revise las paredes, suelos, puertas y ventanas para asegurar que el recinto no está en riesgo de colapsar.</p> <p>Esté atento a pedazos de techo que puedan caer</p> <p>Inspeccione los cimientos para detectar grietas u otros daños.. Esté atento a riesgos de fuego: Cañerías de gas rotas o con escapes, Circuitos eléctricos inundados, Electrodomésticos sumergidos, Líquidos inflamables o explosivos que traiga la corriente.</p> <p>Hierva el agua que va a beber.</p> <p>Ayude a las personas heridas o que han quedado atrapadas. Si hay lesionados, pida ayuda de primeros auxilios a los servicios de emergencia.</p> <p>Ayude a sus vecinos que tengan familiares de edad, impedidos o niños pequeños.</p>

Fuente: PMGRD Municipio de Cuaspud Carlosama



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Tabla No. 32. Escenario de Riesgo por Contaminación Hídrica

ESCENARIO DE RIESGO POR CONTAMINACION HIDRICA			
LUGAR	DESCRIPCION FENOMENO AMENAZANTE	VULNERABILIDAD	EFFECTOS Y DAÑOS
<p>Familias afectadas por contaminación hídrica; presentándose enfermedades parasitarias en la población infantil. Las veredas afectadas por no disponer de agua apta para consumo humano.</p> <p>Esta situación se da en sectores que atraviesan el curso de río Blanco y río Carchi y en el sector de San Francisco.</p>	<p>El municipio de Cuaspud - Carlosama forma parte de la cuenca hidrográfica de Río Guáitara (Orden 2 - 5205), y a nivel regional, Boquerón parte alta de la subcuenca (nivel 3 - 5205151), y Río Carchi (Nivel 3 - 5205127), ese última pertenece el Río Blanco, los cuales se constituyen como las principales fuentes de abastecimiento para el municipio; la gran mayoría de los afluentes especialmente de la cuenca del río Guáitara, registran diferentes grados de afectación por actividades económicas y humanas. Existen varias causas que generan contaminación hídrica tales como:</p> <p>El agua es un recurso limitado, puesto que la cantidad disponible viene condicionada por su desigual distribución en el espacio y en el tiempo.</p> <p>El hombre ha ido aumentando sus requerimientos de agua, hasta el punto de poner en peligro la supervivencia de los ecosistemas acuáticos, debido al aumento de la población y de la calidad de vida.</p> <p>La mayor demanda en las actividades agrícolas y ganaderas.</p> <p>Al incremento de consumo hay que añadir el problema de la contaminación del agua, que hace disminuir notablemente las cantidades disponibles de este recurso.</p> <p>Por otra parte muchas fuentes se han convertido en vertederos habituales en el que se arrojan los residuos producidos por nuestras actividades. Pesticidas, desechos químicos, metales pesados, residuos radiactivos, etc.</p>	<p>En consecuencia del estilo de vida actual, la disponibilidad del agua para la población del Municipio de Cuaspud - Carlosama se ve amenazada, la concepción errada que tienen muchos del agua como fuente inagotable ha desencadenado un uso irracional y un paulatino agotamiento del aparentemente abundante capital natural. Esta desestabilización en el equilibrio natural del ecosistema de las microcuencas en el Municipio, no solo por la escasez del agua, están involucrados hechos como la erosión, la pérdida de la biodiversidad, pérdida de la capacidad de retención hídrica en laderas, la deforestación acelerada en los márgenes de las corrientes hídricas.</p> <p>En este sentido todo el municipio se encontraría en situación de vulnerabilidad debido a que del agua depende no solo todas las actividades diarias de los habitantes del municipio de Cuaspud, sino que también está comprometida su supervivencia, así como también de todas las especies tanto de flora como de fauna en el municipio. Si el panorama del Municipio es una mayor contaminación del recurso hídrico ocasionando una crisis en la disponibilidad del agua, así como también una crisis sanitaria al presentarse mayores enfermedades en la población. Lo cual pondría en alerta a la Empresa de Servicios Públicos y al Sistema de Salud del municipio para atender este tipo de emergencia.</p>	<p>En el Municipio no existe un alcantarillado que recoja las aguas negras, las de uso doméstico, las de lavado de vehículos, café y las de escurritas en época de invierno, todas se descargan sobre el Río Blanco.</p>



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



POSIBLES EFECTOS Y DAÑOS	MEDIDAS MITIGANTES	COORDINACION INSTITUCIONAL	MEDIDAS RECUPERACION
<p>Afectación en la salud humana por contaminación hídrica, pérdida de la biodiversidad, afectación en la disponibilidad de agua.</p>	<p>Campañas de Reforestación en las microcuencas del municipio.</p> <p>Estar alertas frente a focos de contaminación, especialmente en áreas de nacimiento.</p> <p>Capacitación a la comunidad sobre los efectos adversos de la Contaminación hídrica.</p> <p>Solicitar capacitación a instituciones competentes en el tema y divulgar las medidas de prevención que debe adoptar la comunidad en caso de presentarse una emergencia ambiental o sanitaria en consecuencia de la contaminación hídrica.</p> <p>Capacitación a la comunidad para un adecuado manejo del recurso hídrico, cuales son las medidas para realizar las diferentes actividades económicas sociales y culturales en municipio propiciando una sensibilización sobre la importancia del agua para el equilibrio armónico de los ecosistemas y las actividades humanas.</p> <p>Establecimiento, optimización, mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado, pozos sépticos o letrización continua tanto en el sector urbano, como rural.</p>	<p>La responsabilidad para atender este tipo de emergencias o evento, es enfocado principalmente en el CMGRD el cual tiene establecido que cada institución pertenece a una comisión específica la cual debe cumplir sus funciones respectivas. Sin embargo el CMGRD no ha especificado quien sea el responsable de la coordinación en este caso sin embargo se recomienda que toda la coordinación está encargada por el CMGRD quien determina de acuerdo a los niveles de responsabilidad, la actuación y activación de cada institución, en esta medida se recomienda que para este tipo de los responsables directos sean: La Alcaldía Municipal, Planeación Municipal, UMATA, Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios EPOCARLOSAMA S.A.S y E.S.P.</p>	<p>Evaluar los daños causados en la población.</p> <p>Atención a la población más vulnerable o afectada por la Emergencia Sanitaria Ocurred.</p> <p>Capacitación continua a la población, acerca de este tema en específico: Manejo adecuado de los recursos en las microcuencas hidrográficas.</p> <p>Establecer las medidas oportunas para la reparación de los daños ocurridos.</p> <p>Implementación de Planes de Manejo de Microcuencas.</p> <p>Campañas de Reforestación y de Ahorro y Uso eficiente del Agua.</p>

Fuente: Actualización Diagnostico 2011



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 33. Escenario de Riesgo Por Amenaza Volcánica por ocurrencia de flujos piroclásticos

ESCENARIO DE RIESGO POR DEGRADACION DEL SUELO			
LUGAR	DESCRIPCION FENOMENO AMENAZANTE	VULNERABILIDAD	EFECTOS Y DAÑOS
<p>Geográficamente el municipio no posee estructura volcánica en su territorio, pero es marcada la cercanía limítrofe con los volcanes de Cumbal y Chiles, localizados en el municipio de Cumbal.</p>	<p>Es muy escasa la condición de amenaza pero se puede presentar fenómenos como:</p> <p>Amenaza por Flujo de Ceniza.</p> <p>El área que podría ser afectada en una eventual erupción que genera flujos de ceniza dependería de la magnitud de dicha erupción. Basados en el conocimiento actual de los flujos de ceniza originados en el Complejo Volcánico, especialmente de Cumbal, se puede inferir que la parte más alta del complejo y todos los valles y quebradas que nacen en él están bajo amenaza alta, hasta completar un círculo cuyo radio sería de 5km.</p> <p>Amenaza por Flujos de Ceniza y Escorias.</p> <p>Este tipo de evento es muy peligroso debido a su velocidad, temperatura, alto contenido de gases, su capacidad de expansión simultanea por todos los flancos del volcán. Ante la ocurrencia potencial de eventos volcánicos que genera este tipo de producto en el Complejo Volcánico, las áreas afectadas serían principalmente todas aquellas correspondientes a los valles de quebradas que nacen en él hasta un círculo de 1.5km, por lo tanto Cuaspud – Carlosama no se vería afectado.</p> <p>Amenaza por piroclastos de caída.</p> <p>Los efectos principales de la caída de piroclastos en cualquier erupción está relacionada con reducción de visibilidad, colapsamiento de techos por sobrecarga de estos depósitos, interferencia de las ondas de radio, recubrimiento y daños en instalaciones eléctricas y problemas respiratorios por inhalación de gases. Teniendo en cuenta la distribución actual de este tipo de producto originada en el Complejo Volcánico y transportado por el viento. Las áreas amenazadas se hallarían hacia el oriente Cuaspud se encuentra localizado al oriente del complejo, por lo cual la amenaza es evidente.</p> <p>Amenaza por Flujos de lodo.</p> <p>En el caso de que la erupción fuera por el cráter del Cumbal y hubiera una sobresaturación de agua, ya sea volcánica de fuertes lluvias o de represamiento de algunas que drenan el área se podría generar flujos pequeños de lodo que se desplazarían aguas abajo por el río Chiquito, afectando algunas zonas de cultivo y casa de habitación situadas en sus riveras, depositándose antes de llegar a las inmediaciones de la población, donde ya tendría características más crecientes del río. El municipio de Cuaspud se vería afectado por cuanto la bocatomía del acueducto municipal se encuentra en el río Blanco lo que ocasionaría turbiedad en las aguas.</p>	<p>Ubicación geográfica de los asentamientos humanos</p> <p>Materiales de vivienda (adobe, teja, ladrillo)</p> <p>Viviendas y locales públicos con daños en la infraestructura y habitados</p> <p>Tipo de suelos sobre los que se ha construido</p> <p>Tipo de construcciones (estructuras)</p>	<p>Febrero 2009, se presente avalancha de lodo, en los sectores de Chavisnan y sector Llano de Piedra, afectando la red de acueducto y Muro de contención de la bocatomía principal del acueducto urbano y otros elementos del sistema de acueducto.</p> <p>En el año de 1926 se presentó una de las principales erupciones del Volcán Cumbal.</p>



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



POSIBLES EFECTOS Y DAÑOS	MEDIDAS MITIGANTES	COORDINACION INSTITUCIONAL	MEDIDAS RECUPERACION
<p>Afectación según el área de ubicación y grado de preparación para mitigar y afrontar los eventos; enfermos y heridos. Mayor dificultad para el transporte de víveres y abarrotes, como el incremento de su precio, mayor dificultad para el acceso de los servicios de educación y salud por el estado de las vías de penetración. Apatía de la comunidad por la consecución del bienestar social en servicios básicos.</p> <p>Daño total o parcial de viviendas, vías de comunicación en estado de deterioro, obras civiles (más costosas y deterioradas), infraestructura, redes eléctricas y telefónicas (fallas en la continuidad del servicio, incremento de costos de mantenimiento), acueductos (mayores niveles de turbiedad del agua oleoductos).</p>	<p>Medidas estructurales</p> <p>Establecimiento y evaluación de zonas afectadas por erupciones volcánicas (micro-zonificación de la amenaza volcánica).</p> <p>Adecuación y mantenimiento correctivo de espacios físicos que pueden sufrir daños ante eventos volcánicos.</p> <p>Establecimiento de estrategias que permitan reducir la vulnerabilidad física de viviendas mediante proyectos de mejoramiento de viviendas.</p> <p>Medidas no estructurales</p> <p>Identifica las áreas más vulnerables frente a la amenaza volcánica dentro del municipio.</p> <p>Delimitar e indicar dentro de la cartografía las áreas de mayor incidencia de amenaza volcánica dentro del municipio, y su posterior introducción en el esquema de ordenamiento Territorio del municipio.</p> <p>Implementar la doctrina de la gestión del riesgo en los colegios.</p> <p>Capacitar a la comunidad frente al tema de riesgos y en especial de amenaza sísmica.</p>	<p>La responsabilidad para atender este tipo de emergencias o evento, es enfocado principalmente en el CMGRD Para este tipo de eventos se han establecido por parte del CMGRD a los responsables directos: Alcaldía Municipal y Planeación Municipal.</p> <p>Procedimientos de Contingencia Institucional: Teniendo en cuenta este tipo de amenazas, se establecen a continuación los procedimientos específicos por institución y delegando responsables en cada caso.</p> <p>Una vez activado el mecanismo de alerta por sismos, el CMGRD impulsa la comisión operativa para que sea ella la encargada en primera instancia de coordinar, ejecutar y evaluar los planes de contingencia.</p> <p>Se desplaza hasta el sitio de ocurrencia del evento.</p> <p>Se activan los mecanismos de control frente a deslizamientos.</p> <p>Se establecen los daños causados tanto de estructuras como de población.</p> <p>Se evalúan las condiciones post-evento para darles el respectivo tratamiento.</p> <p>Se activan los mecanismos de logística para atender la emergencia o desastre.</p>	<p>Establecimiento de centros que puedan llevar a cabo actividades de emergencia en el municipio</p> <p>Contar con recursos económicos mediante el fondo municipal de la gestión del riesgo, que permita actuar de inmediato en caso de sufrir una crisis por la incidencia de actividad volcánica.</p> <p>Evacuación de las zonas densamente pobladas en lugares peligrosos</p> <p>Establecimiento de centros para el suministro de alimentos y para la organización de otra actividades de emergencia</p>

Fuente: PMGRD Municipio de Cuaspud - Carlosama



➤ Evaluación de Vulnerabilidad

De manera general y como introducción, se puede decir que la vulnerabilidad corresponde a la probabilidad de que una comunidad, expuesta a una amenaza natural, tecnológica o antrópica más generalmente, según el grado de fragilidad de sus elementos (infraestructura, vivienda, actividades productivas, grado de organización, sistemas de alerta, desarrollo político institucional entre otros), pueda sufrir daños humanos y materiales en el momento del impacto del fenómeno. La magnitud de estos daños estará asociada con el grado de vulnerabilidad. Una forma resumida de definir la vulnerabilidad puede ser la probabilidad de que, debido a la intensidad del evento y a la fragilidad de los elementos expuestos, ocurran daños en la economía, la vida humana y el ambiente.

Según la Ley 1523 de 2012 en su Artículo 4, define la vulnerabilidad como la susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos. El concepto de vulnerabilidad, por definición es eminentemente social, por cuanto hace referencia a las características que le impiden a un determinado sistema humano adaptarse a un cambio del medio ambiente.

Clases de vulnerabilidad²

La Vulnerabilidad Física: se refiere a la localización de la población en zona de riesgo físico, y a las deficiencias de sus estructuras (tipos de construcciones, materiales), para “absorber” los efectos de esos riesgos.

La Vulnerabilidad Económica: Se observa una relación indirecta entre los ingresos en los niveles nacional, regional, local o poblacional y el impacto de los fenómenos físicos extremos. Es decir, la pobreza aumenta el riesgo de desastre (vulnerabilidad de los sectores más deprimidos, desempleo, insuficiencia de ingresos, explotación, inestabilidad laboral, dificultad de acceso a los servicios de educación, salud, ocio).

La Vulnerabilidad Social: Se refiere al nivel de cohesión interna que posee una comunidad. Cuanto mejor y mayor se desarrollen las interrelaciones dentro de una comunidad, es decir sus miembros entre sí y a su vez con el conjunto social, menor será la vulnerabilidad presente en la misma. La diversificación y fortalecimiento de organizaciones de manera cuantitativa y cualitativa encargadas de representar los intereses del colectivo, pueden considerarse como un buen indicador de vulnerabilidad social, así como mitigadores de la misma.

La Vulnerabilidad Política: Íntimamente ligada a la anterior, la vulnerabilidad política constituye el valor recíproco del nivel de autonomía que posee una comunidad para la toma de las decisiones que la afectan. Es decir que, mientras mayor sea esa autonomía, menor será la vulnerabilidad política de la comunidad.

²La vulnerabilidad global, Wilches-Chaux, Gustavo.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



La Vulnerabilidad Ideológica: alude a la forma y concepción del mundo y el medio ambiente donde se habita y con el cual se relaciona y la posibilidad de enfrentar los problemas. La pasividad, fatalismo, presencia de mitos, aumentan la vulnerabilidad de la población.

La Vulnerabilidad Cultural: Expresada en la forma en que los individuos se ven a sí mismos en la sociedad y como conjunto nacional. Además, el papel que desempeñan los medios masivos de comunicación en la consolidación de imágenes estereotipadas o en la transmisión de información desviante sobre el medio ambiente y los desastres (potenciales o reales).

Vulnerabilidad Educativa: Referida a la ausencia en los programas de educación, de elementos que instruyan adecuadamente sobre el medio ambiente o el entorno que habitan los pobladores, su equilibrio o desequilibrio. Igualmente hace referencia al grado de preparación que recibe la población sobre formas de un comportamiento adecuado a nivel individual, familiar y comunitario, en caso de amenaza u ocurrencia de situaciones de desastre.

La Vulnerabilidad Institucional: Reflejada en la obsolescencia y rigidez de las instituciones, especialmente las jurídicas, donde la burocracia, la prevalencia de la decisión política, el dominio de criterios personalistas, etc., impiden respuestas adecuadas y ágiles a la realidad existente, demoran el tratamiento de los riesgos o sus efectos.

Teniendo de referencia los diferentes tipos de vulnerabilidad se procedió a evaluarla respecto a cada una de las amenazas presentes en el municipio de Cuaspud - Carlosama para el suelo rural, obteniendo como resultado la siguiente matriz donde se hace una aproximación a la valoración de la vulnerabilidad, para posteriormente estimar el grado de riesgo al que está expuesto el municipio, no obstante se debe considerar que la escala y la información existente para algunas amenazas es general; siendo necesario desarrollar proyectos para conocer y precisar el nivel de detalle, dichos proyectos se identifican y priorizan en el programa de ejecución del presente Esquema.

Para la valoración se utilizó un sistema numérico el cual es proporcionalmente, entre mayor el número de evaluación más alto es el grado de vulnerabilidad. Así:



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tablas No. 34. Variables de Vulnerabilidad

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA MUNICIPIO DE CUASPUD – CARLOSAMA.	
Nivel de Importancia	Jerarquía
4	Muy Alto
3	Alto
2	Medio
1	Bajo

Fuente: este estudio

La metodología utilizada parte de la valoración cualitativa y una valoración heurística con la cual se da un peso a cada variable para posteriormente entrar a definir el grado de riesgo para cada amenaza y sector; teniendo como resultado:

Tabla No. 35. Ponderación y valoración de Variables de Vulnerabilidad Vs Amenazas (Susceptibilidad)

AMENAZA VULNERABILIDAD	SISMOD	REMOCIÓN EN MASA	INUNDACION	AMENAZA VOLCANIZA
Vereda Macas	2	2	1	1
Vereda Carchi	2	2	1	1
Vereda Chavisnan	2	2	2	2
Vereda San Francisco	2	2	1	1
Carlosama	2	1	1	1
Carchi - Puente Tierra	2	1	1	1
Carchi - Chavisnan	2	1	1	1
Puente Tierra - Chavisnan	2	1	1	1
Carchi - Yapulquer	2	2	1	1



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



AMENAZA VULNERABILIDAD	SISMOD	REMOCIÓN EN MASA	INUNDACION	AMENAZA VOLCANIZA
Francisco Montenegros - Francisco de Arellanos	2	2	1	1
Francisco de Arellanos - Francisco del Socorro	2	2	1	1
El Pirio - Arellanos	2	2	1	1
El Pirio - Santa Rosa	2	2	1	1
Santa Rosa - Yapulquer	2	1	1	1
Macas Centro - Macas Lirio	2	1	1	1
Macas Centro - Macas Fátima	2	2	1	1
Macas Chungana	2	2	1	1
Macas Nastul	2	2	1	1
Macas el Rodeo	2	2	1	1
Macas el Lirio - Macas Providencia	2	1	1	1
Macas Fátima - Macas el Lirio	2	1	1	1
Macas el Lirio - Chavisnan	2	2	1	1

Fuente: Este Estudio

El análisis anterior se efectúa discriminando el grado vulnerabilidad frente a cada evento amenazante teniendo en cuenta aspectos como: en la vulnerabilidad social el número de habitantes expuestos, grupos de edades presentes en cada vereda teniendo en cuenta que entre más población adulta, infantil más vulnerable es una sociedad y su capacidad de recuperarse es más baja, en la vulnerabilidad económica se examina el grado de exposición de los sistemas productivos existentes en el municipio así como su representatividad en la economía local, en la vulnerabilidad política es fundamental el papel que juega la organización de la comunidad y su capacidad de gestión.

En cuanto a la vulnerabilidad ideología se refiere a la percepción de una comunidad frente a la posibilidad de ocurrencia de evento amenazante asociada a sus condiciones actuales de vida, la vulnerabilidad educativa se relaciona con la preparación de la comunidad y el conocimiento de



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



las amenazas a las cuales está expuesto el municipio, en tal sentido para el Municipio de Cuaspud - Carlosama la población se familiariza con los fenómenos como la remoción en masa, contaminación hídrica y amenaza volcánica.

Por otro lado cabe señalar que en la vulnerabilidad ambiental se presenta un alto nivel debido a la presencia de incendios forestales y contaminación hídrica la, primera por que envuelve ecosistemas estratégicos como las pequeñas área boscosas presentes en el municipio y la degradación del recurso hídrico especialmente los afluentes de las cuencas del rio Carchi y rio Blanco, debido a los vertimientos de aguas residuales y empleo de químicos tóxicos que son vertidos directamente sobre corrientes de agua, la vulnerabilidad física es alta ante eventos como deslizamientos y remoción en masa debido las características propias de sus viviendas puesto que la mayoría de las estructuras son antiguas; en su mayoría elaboradas en adobe, y también líneas vitales: bocatomas y sistemas de acueductos.

Los anteriores resultados deben interpretarse de la siguiente manera:

La vulnerabilidad alta establece aquellas veredas o sistemas que registran una susceptibilidad en términos de sus estructuras físicas y en la relación que se está presentando entre los sistemas antes mencionados

La vulnerabilidad media se constituye las veredas o sistemas que desarrollan sus actividades en sistemas un tanto menos nocivos. Es clara la estrecha relación entre las actividades antrópicas y las dinámicas naturales así como los impactos sobre las estructuras físicas como sobre las estructuras sociales y no puede separarse estas variables de la interpretación puesto que se requiere una lectura integral y diferencial de la vulnerabilidad.

Tabla No. 36. Ponderación y valoración de Variables de Amenazas (Susceptibilidad)

AMENAZAS	SISMOD	REMOCIÓN EN MASA	INUNDACIÓN	AMENAZA VOLCANIZA
PONDERACIÓN				
Muy Alto				
Alto				
Medio	2	2	2	2
Bajo				

Fuente: Este Estudio

Para la valoración de amenazas se utilizó información existente para el municipio como el estudio del Servicio Geológico de Colombia sobre sismicidad, el estudio de áreas susceptibles a remoción en masa e inundaciones en el departamento de Nariño elaborado por CORPONARIÑO, las determinantes ambientales adoptadas mediante resolución 738 de septiembre de 2011 y el plan departamental para la prevención y atención de desastres y el plan



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



municipal de gestión del riesgo; no obstante es necesario realizar estudios específicos y a escalas más adecuadas, para lo cual el presente esquema ha identificado una serie de estudios que serán programados en el programa de ejecución y estarán encaminados a dar cumplimiento en la vigencia del presente EOT a la normativa a nivel nacional respecto al conocimiento y reducción del riesgo en los procesos de ordenamiento territorial.

Se realizó el cruce de los valores obtenidos en las tablas de valoración de vulnerabilidad y amenazas para llegar a una aproximación en la estimación del riesgo para el suelo rural del municipio de Cuaspud – Carlosama.

El riesgo se define como la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas, en este sentido se refiere a una situación potencial, frente a algo que aún no ha sucedido, así como también se puede entender como las posibles consecuencias desfavorables económicas, sociales y ambientales que pueden presentarse a raíz de la ocurrencia de un evento dañino en un contexto de debilidad social y física.

Dentro del Municipio de Cuaspud - Carlosama se han venido manifestando una serie de amenazas de diferentes orígenes, una de ellas son los deslizamientos y la otra procesos erosivos, debido a lo anterior el riesgo se evalúa en términos de impactos negativos es decir los daños y las pérdidas que se puedan presentar si ocurre el fenómeno detonante del evento (sismo, incendios, lluvia, etc.), los cuales no sólo están relacionados con su fuerza o magnitud (en términos de energía liberada), sino también y principalmente, con la capacidad (o incapacidad) de la sociedad para soportar y sobreponerse del impacto ocasionado por tal fenómeno; tal capacidad o incapacidad se conoce como resiliencia³

Es por esto que cuando se habla de riesgo se lo relaciona con el desarrollo de las comunidades, principalmente con la forma cómo se ocupa y administra el territorio y sus recursos, no obstante que los fenómenos peligrosos que actúan como detonantes o desencadenantes sean generados por la naturaleza.

Igualmente es notable que en zonas progresivamente más ocupadas, con falta de infraestructura adecuada y deterioro del ambiente, entre otros, los impactos generados sobre la población, sus vidas y bienes, a raíz de la ocurrencia de fenómenos de origen hidrometeorológico, geológico, sísmico, o de otra naturaleza, son cada vez más importantes y dañinos. En conclusión cuando se habla de riesgo se está hablando de falta de desarrollo o de niveles insuficientes de desarrollo. Entender que el riesgo se construye socialmente es el primer paso para una adecuada intervención del mismo, por medio de la Gestión Local para la reducción del riesgo de los desastres.

³Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, La Prevención y Reducción del Riesgo, Guía Metodológica para Incorporar la Prevención y la Reducción de Riesgos en los Procesos de Ordenamiento Territorial pag. 17, 18



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 37. Ponderación y valoración del Riesgo

AMENAZA VULNERABILIDAD	SISMOS	REMOCION EN MASA	INUNDACION	AMENAZA VOLCANICA
SOCIAL	14	14	6	8
POLITICA	12	10	4	8
CULTURAL	12	12	4	4
EDUCATIVA	8	8	4	4
FISICA	12	12	12	6
AMBIENTAL	4	6	6	4
ECONOMICA	8	12	5	4

Fuente: Este Estudio

Conociendo el grado de riesgo al que se está expuesto frente a un fenómeno amenazante es necesario tomar las medidas estructurales y no estructurales que permitirán disminuir los escenarios de riesgo en el entorno rural.

Acciones No Estructurales: Con ellas se permite reducir los niveles de vulnerabilidad de los sistemas expuestos, este tipo de acciones van a impactar elementos de orden social y organizativo.

- Legislativas
- La política que ha sido definida desde este Esquema de Ordenamiento Territorial.
- La Formulación, adopción e implementación de este EOT.
- La relación establecida entre los proyectos formulados por el plan de desarrollo municipal y este EOT.

Organizativas: Dentro de estas acciones se consideran todas aquellas que expresan:

Procesos de capacitación formal e informal y que es específicamente dentro del tema de los



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



desastres las cuales buscan por medio de la cualificación la reducción de la vulnerabilidad.

Fortalecimiento institucional por medio de dotación de equipamientos para atender emergencias, la capacitación de personal integrante de las diferentes instituciones que hacen parte del CMGRD, en los comités educativos, operativos y técnico.

Ambientales: medidas de protección de la estructura ecológica principal.

Acciones Estructurales: Esta categoría hace referencia a las medidas de orden físico, relacionado con acciones como construcción de obras de infraestructura que permiten disminuir los efectos de las amenazas: obras de ingeniería para estabilizaciones de taludes, muros de gavión, sistemas de riesgo, reubicación de población asentada en zonas de riesgo.

➤ Aproximación al riesgo

Para realizar la mapificación de una aproximación al riesgo, se hizo en tres etapas fundamentales:

- ✓ La identificación
- ✓ El análisis
- ✓ La determinación del nivel del riesgo.

Identificación de la aproximación al Riesgo: se llevó a cabo por medio de las matrices antes mencionadas con el debido análisis de las amenazas afectantes al municipio de Cuaspud-Carlosama, donde se determinó que tipo de riesgos de acuerdo a las amenazas se ven más presentes en el Municipio, como lo es la presencia de sismos, volcánica, fenómenos de remisión en masa y procesos erosivos.

Análisis del Riesgo: una vez identificados los riesgos más relevantes, es necesario establecer una valoración y priorización de los mismos con base en la información obtenida en campo, con el fin de clasificar los riesgos.

Para el análisis cualitativo se constituye una escala de medida cualitativa en donde se establecen las categorías a utilizar y la descripción de cada una de ellas:

- ✓ ALTA: Es muy probable que el hecho se presente. Si el hecho llegara a presentarse, tendría alto impacto o efecto sobre la organización.
- ✓ MEDIA: Es probable que el hecho se presente. Si el hecho llegara a presentarse tendría medio impacto o efecto en la Municipalidad.
- ✓ BAJA: Es poco probable que el hecho se presente. Si el hecho llegara a presentarse tendría bajo impacto o efecto en la organización.

Como se evidencia en el mapa R17.1 Aproximación al riesgo, se priorizo la siguiente aproximación de riesgos:

Aproximación al riesgo por amenaza sísmica: para determinar este riesgo fue necesario cruzar los asentamientos poblacionales y su área de influencia con las amenazas que se presentan en dichas zonas, obteniendo así una información de las áreas más afectadas y que son más probables a un evento catastrófico por sismos, con este análisis se pudo determinar que el riesgo es medio mitigable teniendo como variable principal las vidas humanas y la infraestructura de las viviendas que existen en el municipio. Las medidas estructurales que se deben tener en cuenta ante esta aproximación al riesgo se debe hacer de acuerdo al reglamento colombiano de



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



construcción Sismoresistente NSR-10 y el Decreto 1469 de 2010 “*por el cual se reglamenta las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; reconocimiento de edificaciones para la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones*”, construcción con técnicas de sismo resistencia respetando las alturas recomendadas, establecimiento y evaluación de zonas afectadas por sismo (micro-zonificación de la amenaza sísmica), adecuación y mantenimiento correctivo de espacios físicos que pueden sufrir daños ante evento sísmico, establecimiento de estrategias que permitan reducir la vulnerabilidad física de viviendas mediante proyectos de mejoramiento de viviendas.

Aproximación al riesgo por fenómenos de remoción en masa: se presentan en una pequeña parte del territorio municipal principalmente en las zonas de las veredas Tanfuelan y San Francisco de Arellanos como también en la vía que va hacia la vereda de Macas; teniendo en cuenta que es un riesgo medio mitigable se deben adoptar medidas mitigantes como la recuperación ambiental de áreas degradadas por actividades antrópicas, protección y recuperación de zonas amortiguadoras y de protección ambiental en las rondas de los ríos y quebradas: Entre ellos el Rio Blanco que abastece el acueducto de la población urbana y por ultimo adecuación y estabilización de zonas afectadas por deslizamientos mediante la implementación de obras de ingeniería y bio-ingeniería (muros de contención, reforzamiento de tierra, reforzar las superficies de taludes inestables mediante reforestación con coberturas arbóreas y arbustivas etc.).

A este fenómeno de remoción en masa también se le atribuye los procesos de erosión de suelo siendo las mayores amenazas para la agricultura sostenible. Otro factor importante para determinar la aproximación al riesgo por fenómeno de remoción en masa teniendo en cuenta los procesos erosivos se realizó el cruce de las coberturas vegetales con la amenaza, obteniendo así como resultado de que la mayoría de los suelos de esta región han sido expuestos a un sobreuso, lo cual ha resultado en una degradación más intensa, afectando la capacidad productiva de estas tierras..

La erosión es causada por la deforestación, las quemas, los surcos construidos sobre la línea de inclinación de las pendientes, el uso excesivo de productos químicos y la remoción total de la vegetación del suelo. Las medidas para mitigar este riesgo son, revegetalización mediante diversas especies vegetales, manejo adecuado de prácticas de siembra,

Proteger las orillas de las quebradas, ríos, nacimientos y fuentes de agua cercando y reforestando con especies nativas como chusques, alisos, nogales, cedros y robles en tierra fría, y nacederos o cajetos, arbolocos y guadua en clima medio y cálido.

Aproximación al riesgo por volcánica respuesta a ocurrencia de flujos piroclásticos: se presenta en una parte pequeña al norte del territorio municipal, con área de 7,30 has afectando las viviendas. Teniendo como base la amenaza que se presenta en esta zona, el riesgo es medio y puede ser mitigado con obras de mitigación de construcción sismo resistente exigiendo a través de la oficina de planeación que se dé cumplimiento a la norma especialmente en lo que hace referencia a los procesos constructivos de los techos de las viviendas.

Aproximación al riesgo por inundación: se definió este riesgo teniendo en cuenta que el elemento expuesto a la amenaza es la bocatoma del casco urbano. La forma como se realizaran los procesos de mitigación es a través de acciones que deberán estar establecidas en el Plan



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial

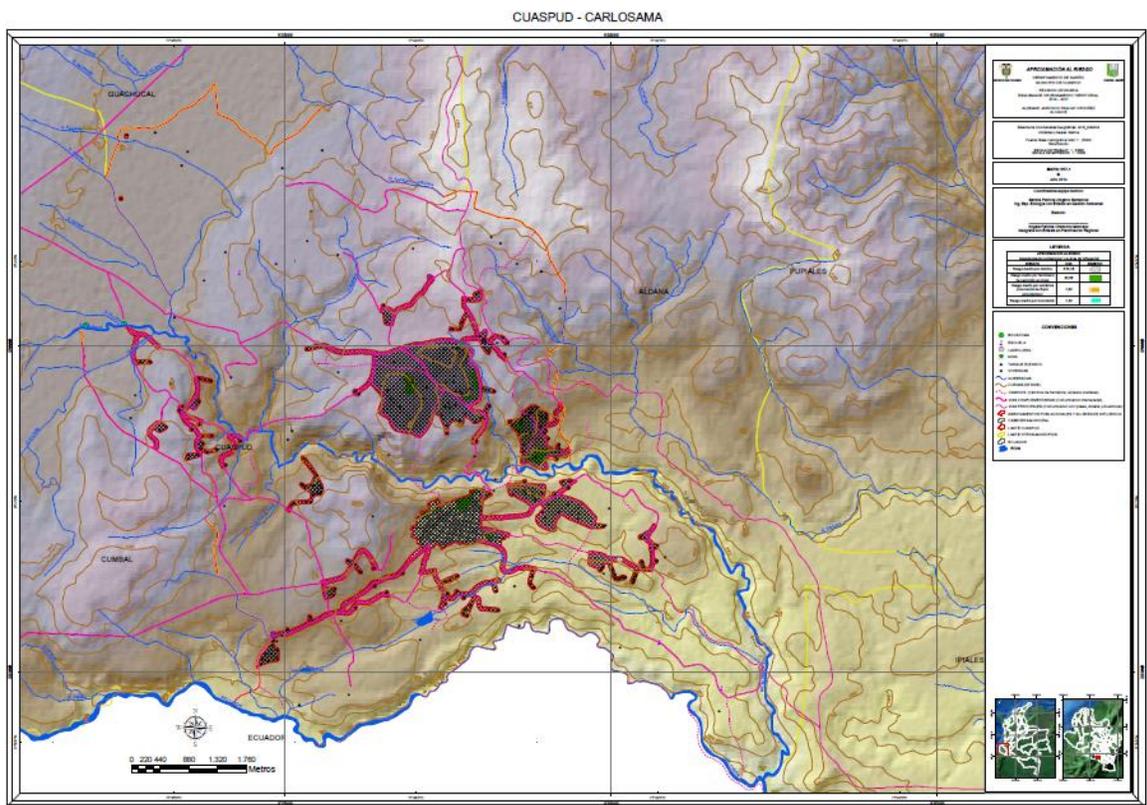


Maestro de Acueducto principalmente en lo que hace relación a limpieza preventiva de las redes de drenaje y la reubicación de la bocatoma hacia un área aguas arriba que no se encuentre ubicada en el área de inundación.

Avenidas torrenciales: Son un tipo de movimiento de masa que se desplaza generalmente por los cauces de las quebradas, llegando a transportar volúmenes importantes de sedimentos y escombros, con velocidades peligrosas para los habitantes e infraestructura ubicados en la zona de acumulación, de cunecas de montaña susceptibles a presentar este tipo de fenómenos.

En los registros históricos y estudios de campo en el Municipio de Carlosama no se presentan este tipo de amenazas, solo inundaciones.

Mapa R. 17.1 Aproximación al riesgo.



Fuente: Este Estudio



8.4. PROPUESTA Y REGLAMENTACIÓN DE USO DE SUELO RURAL

Consecutivamente con el proceso de elaboración del diagnóstico y la prospectiva, se establece la Propuesta y Reglamentación de Uso de Suelo para la zona Rural del municipio, acorde con la identificación previa de las potencialidades y limitantes del desarrollo territorial del mismo; de esta manera se procedió a realizar una estimación general del uso del suelo evaluando las unidades de paisaje del mapa de zonificación ecológica, a cada zona se le asignó un uso potencial de acuerdo a las características propias de cada zona, además una vez elaborado el mapa de uso potencial se hizo la superposición con el mapa de uso actual y el de conflictos, de esta manera se asignó un uso reglamentado y se procedió a analizar las actividades tradicionales del municipio y se asigna el uso principal, complementario, restringido y prohibido.

La propuesta del modelo de ocupación territorial para el municipio de Cuaspud - Carlosama se desarrolla con base en el análisis de variables como: capacidad de uso, amenaza y riesgo, estructura ecológica principal; que fueron identificadas y categorizadas, además de las necesidades y apuestas de la comunidad y la administración municipal; de esta manera se definieron áreas para el aprovechamiento forestal, minero, agropecuaria así como también la recuperación, conservación y restauración de áreas de importancia ambiental con el fin avanzar en la construcción de un modelo de ocupación equilibrado.

Por otra lado se debe aclarar las actividades definidas por el EOT como de alto impacto y que se pretendan desarrollar en suelo rural; las cuales deberán cumplir con la reglamentación específica y directrices de manejo y ordenamiento establecidas por la autoridad ambiental competente, así como el cumplimiento de lo establecido en los diferentes planes a nivel regional como local entre ellos: el PSMV, PUEAA, el Plan Municipal para la Gestión del Riesgo entre otros.

✓ CLASES DE USOS DE SUELOS

Para la reglamentación del suelo rural se han tenido en cuenta las siguientes clases de usos del suelo:

Principal:

Comprende la actividad o actividades aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona.

Complementario:

Comprende las actividades compatibles y complementarias al uso principal que están de acuerdo con la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad.

Restringido:

Comprende las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario, Estas actividades solo se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y además deben ser aprobados por el Consejo Territorial de Planeación Municipal, con la debida divulgación a la comunidad.

Prohibido:

Comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o incompatibilidad con los usos permitidos

✓ CLASIFICACION DE USOS

Los usos o actividades no especificados son considerados prohibidos. Para el área rural del municipio de Cuaspud - Carlosama se definieron los siguientes usos:

Tabla No. 38. Clasificación de Usos

CODIGO	USO
1	Protección y conservación ambiental
2	Revegetalización y regeneración natural
3	Restauración ambiental
4	Uso agrícola
5	Uso Pecuario
6	Uso Forestal
7	Uso Minero
8	Turismo
9	Ecoturismo
10	Agroindustria
11	Silvopastoril
12	Agroforestal.
13	Educación
14	Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometereológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire) y amenazas y riesgos.
15	Conservación flora y fauna
16	forestal Protector
17	Urbano – centros poblados
18	Recreación pasiva.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



19	rehabilitación ecológica
20	Investigación biológica y ecológica.
21	Producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible
22	Vivienda unifamiliar rural aislada preexistente
23	Equipamiento ligado a la protección de la áreas de protección

Fuente: Este Estudio

Protección y conservación ambiental: Serie de medidas encaminadas a evitar la degradación y/o extinción de especies de flora y fauna, y paisaje en general. Puede involucrar educación ambiental e investigación científica. Establecido principalmente para áreas de especial importancia ecosistémica.

Revegetalización y regeneración natural: Serie de medidas encaminadas a la regeneración de los ecosistemas a través de procesos naturales e inducidos de restablecimiento ambiental

Restauración ambiental: Serie de medidas encaminadas al restablecimiento y/o recuperación de áreas degradadas, reforestación con especies nativas.

Agricultura: Actividad dedicada a la explotación agrícola, (cultivos temporales, semipermanentes y permanentes)

Pecuario. Corresponde a actividades de producción de ganado mayor y especies menores.

Forestal: *Destinado* a las actividades forestales, bosque protector – productor.

Minería: Explotación de recursos del subsuelo, de donde se extraen los metales, y/o materiales de construcción. Su aprovechamiento debe realizarse sin afectar los demás recursos presentes en la zona y el medio ambiente. Su desarrollo se hará conforme con lo establecido en Ley 1382 de 2010, por la cual se modifica la Ley 685 de 2001 Código de Minas, el Decreto 934 de mayo de 2013 y demás normas que los complementen o sustituyan.

Turismo: Actividad orientada al disfrute de lugares de atractivo turístico, con el objeto de realizar salidas o encuentros individuales o comunitarios.

Ecoturismo: Con fines de educación ambiental, investigación y recreación.

Agroindustria: sistema dinámico que implica la combinación de dos procesos productivos, el agrícola y el industrial (siempre y cuando cumpla con los requerimientos técnico y ambientales determinados por las entidades competentes), para transformar de manera rentable los productos provenientes del campo.

Silvopastoril: actividades de producción pecuaria en la cual las plantas leñosas perennes (árboles y/o arbustos) interactúan con los componentes tradicionales (animales y plantas forrajeras herbáceas) bajo un sistema de manejo integral.

Agroforestal: sistema productivo que integra árboles, ganado y pastos o forraje, en una misma unidad productiva. Este sistema está orientado a mejorar la productividad de las tierras y al



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



mismo tiempo ser ecológicamente sustentable.

Educación Ambiental: actividades encaminadas al conocimiento, concientizaciones de acciones que contribuyan al cuidado y manejo del medio ambiente.

Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire) y amenazas y riesgos.

Conservación flora y fauna: acciones tendientes a la protección y cuidado de la flora y fauna existente en el municipio.

Forestal Protector: usos que se deben localizar principal en las clases agrológicas IV, V, VI, VII y VIII, así como en todas las subclases con susceptibilidad a la erosión y en las zonas amortiguadoras de las áreas protegidas. Compatible en las demás situaciones.

Recreación pasiva: Conjunto de acciones y medidas dirigidas al ejercicio de actividades contemplativas, que tienen como fin el disfrute escénico y la salud física y mental, para las cuales tan solo se requieren equipamientos mínimos de muy bajo impacto ambiental, tales como senderos peatonales, miradores paisajísticos, observatorios de avifauna y mobiliario propio de las actividades contemplativas.

Rehabilitación ecológica: actividades encaminadas a la recuperación de ecosistemas que han sido degradados, dañados o destruidos

Investigación biológica y ecológica: uso del suelo que intenta sostener la productividad agrícola a largo plazo mediante el uso de técnicas apropiadas y recursos locales que favorezcan la función biológica del suelo.

Producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible: Sistema de producción está relacionado con los productores de pequeñas propiedades, que siembran a la manera tradicional, en general productos de autoconsumo, están poco tecnificados y utilizan su propia semilla. Buscando la sostenibilidad de la agricultura familiar y por consiguiente la conservación en finca de variedades criollas

Vivienda unifamiliar rural aislada preexistente: Vivienda que permita un modelo de crecimiento de desarrollo moderado y sostenible en torno a los núcleos existentes, que es la forma de crecimiento tradicional de los núcleos rurales. Así se pretende orientar el crecimiento en los ámbitos del suelo rural, mediante viviendas unifamiliares aisladas, que perpetúan y arraigan en el terreno las relaciones sociales y familiares posibilitando y favoreciendo la fijación de la población en el territorio, y también mediante instalaciones en las que puedan llevarse a cabo actividades artesanales, culturales, de ocio y turismo rural que aportan un indudable valor al medio rural.

Equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección: Equipamientos que aprovechen zonas alteradas para el desarrollo de las construcciones, en vez de ubicarlas en áreas vírgenes o en franca recuperación La selección del sitio y los diseños deberán respetar los patrones de movimiento y los hábitats de la fauna silvestre utilizando técnicas y formas constructivas locales consistente con los objetivos y la filosofía del área que aprovechen y potencialicen las oportunidades para que el visitante se sensibilice, experimente y/o entienda



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



los recursos utilizados en el diseño arquitectónico y de sitio.

Urbano - Centros poblados: Corresponde al uso residencial consolidado de carácter condicionado por hacer parte de las categorías del desarrollo rural restringido: centros poblados que se encuentran sujetos a reglamentación específica.

8.4.1. SUELO DE PROTECCIÓN

8.4.1.1. Reglamentación Áreas de conservación y protección ambiental

A esta categoría pertenecen áreas de importancia ecosistémica que debido a sus características requieren ser preservadas y protegidas, Incluye las áreas y zonas de regeneración y repoblamiento forestal, Áreas de manejo especial comprenden escarpes y laderas, Áreas de Recuperación Ambiental por problemas de erosión y quemadas, las rondas hídricas, y áreas determinadas como de recuperación ambiental.

- ✓ Reglamentación Áreas de protección por rondas hídricas

Estas áreas corresponden a las áreas de protección determinada bajo el criterio de rondas hídricas y nacimientos, en las que se encuentran las fuentes de aprovisionamiento de recurso hídrico, entre las fuentes hídricas más importantes se en cuenta Río Blanco, río Sapuyes, Río El Carchi y el Río Boqueron, así como demás fuentes tributarias a las diferentes, el buffer definido y/o área de protección para cuerpos hídricos corresponde:

- Ríos y quebradas 30 metros a lado y lado, contados a partir de la cota máxima de inundación.
- Lagos y lagunas: 30 metros de ronda, adicional a la zona susceptible de inundación.
- Nacimientos: 100 metros a la redonda de acuerdo al código de recursos naturales.

Estas áreas deben presentar cobertura vegetal permanentemente decreto 1449 de 1997.

Uso principal: protección y conservación ambiental.

Uso complementario: revegetalización y regeneración natural, restauración ambiental, agroforestal, educación, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire) y amenazas y riesgos, conservación flora y fauna, forestal protector, rehabilitación ecológica.

Uso restringido: turismo, ecoturismo controlado y servicios, recreación pasiva, equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección, investigación biológica y ecológica

Uso prohibido: uso agrícola, pecuario, forestal, silvopastoril, minero, agroindustria, centros poblados, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente.

- ✓ Reglamentación Áreas de protección de bosques secundarios

Estas áreas corresponden a las áreas de bosques secundarios.

Uso principal: protección y conservación ambiental.

Uso complementario: revegetalización y regeneración natural, restauración ambiental,



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



agroforestal, educación, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire) y amenazas y riesgos, conservación flora y fauna, forestal protector, rehabilitación ecológica.

Uso restringido: turismo, ecoturismo controlado y servicios, recreación pasiva, equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección, investigación biológica y ecológica.

Uso prohibido: uso agrícola, pecuario, forestal, silvopastoril, minero, centros poblados, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente.

✓ Reglamentación Áreas de protección estricta

Son zonas que han sufrido alteraciones en su ambiente natural y que se pretende en conformidad con la comunidad, destinarlas al logro de la recuperación de la naturaleza que allí existe y a obtener mediante mecanismos de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica; después de lograr su recuperación se puede declarar zonas de Reserva Natural, identificando su importancia hídrica dentro del sistema hidrológico del municipio.

Uso principal: protección y conservación ambiental.

Uso complementario: revegetalización y regeneración natural, restauración ambiental, agroforestal, educación, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire) y amenazas y riesgos, conservación flora y fauna, forestal protector, rehabilitación ecológica.

Uso restringido: turismo, uso agrícola, uso pecuario, recreación pasiva, equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección, investigación biológica y ecológica, uso forestal, ecoturismo.

Uso prohibido: silvopastoril, minero, agroindustria, centros poblados, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente.

Teniendo en cuenta la importancia la reglamentación de las áreas de protección estricta y lo estipulado en el Decreto 953 de 2013 Por el cual se reglamenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011. El EOT debe reglamentar la definición de las áreas prioritarias para la adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales o donde se implementarán los esquemas de pago por servicios ambientales como lo menciona el “**Artículo 111. Adquirir de áreas de interés para acueductos municipales y regionales.** *Declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales.*

Los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales.

Los recursos de que trata el presente artículo, se destinarán prioritariamente a la adquisición y mantenimiento de las



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



zonas.

Las autoridades ambientales definirán las áreas prioritarias a ser adquiridas con estos recursos o dónde se deben implementar los esquemas por pagos de servicios ambientales de acuerdo con la reglamentación que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expida para el efecto. Su administración corresponderá al respectivo distrito o municipio. Los municipios, distritos y departamentos garantizarán la inclusión de los recursos dentro de sus planes de desarrollo y presupuestos anuales respectivos, individualizándose la partida destinada para tal fin.

Parágrafo 1º. *Los proyectos de construcción y operación de distritos de riego deberán dedicar un porcentaje no inferior al 1% del valor de la obra a la adquisición de áreas estratégicas para la conservación de los recursos hídricos que los surten de agua. Para los distritos de riego que requieren licencia ambiental, aplicará lo contenido en el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993.*

Parágrafo 2º. *El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Institutos de Investigación Científica adscritos y vinculados, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos y los establecimientos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002, podrán en el marco de sus competencias, efectuar los aportes técnicos, financieros y operativos requeridos para la consolidación del instrumento de pago por servicios ambientales y el desarrollo de proyectos derivados de este instrumento".*

- ✓ Suelos de protección clase VII

Uso principal: protección y conservación ambiental.

Uso complementario: revegetalización y regeneración natural, restauración ambiental, agroforestal, educación, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire) y amenazas y riesgos, conservación flora y fauna, forestal protector, rehabilitación ecológica.

Uso restringido: turismo, recreación pasiva, equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección, investigación biológica y ecológica, uso forestal, ecoturismo.

Uso prohibido: uso agrícola, uso pecuario, silvopastoril, minero, agroindustria, centros poblados, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente.

- ✓ Suelos de protección clase VIII

Uso principal: protección y conservación ambiental.

Uso complementario: revegetalización y regeneración natural, restauración ambiental, agroforestal, educación, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire) y amenazas y riesgos, conservación flora y fauna, forestal protector, rehabilitación ecológica.

Uso restringido: turismo, recreación pasiva, equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección, investigación biológica y ecológica, uso forestal, ecoturismo.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Uso prohibido: uso agrícola, uso pecuario, silvopastoril, minero, agroindustria, centros poblados, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente.

8.4.1.2. Reglamentación Áreas de amenaza y riesgo

En el municipio de Carlosama las áreas identificadas dentro de esta categoría corresponden a Zona de riesgo medio por Fenómenos de Remoción en Masa (pendientes superiores al 45%) delimitadas en el mapa de reglamentación del suelo rural.

- ✓ Zona de riesgo medio por amenaza de fenómenos de remoción en masa

Uso principal: Protección

Usos complementarios: Revegetalización y regeneración natural, Restauración ambiental, ecoturismo, Conservación flora y fauna, forestal protector, rehabilitación ecológica.

Usos restringidos: Turismo, uso agrícola, uso pecuario, agroforestal, recreación pasiva, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire), equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección, uso forestal e investigación biológica y ecológica.

Usos prohibidos: Uso Minero, agroindustria, Urbano – centros poblados, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente, silvopastoril, educación ambiental.

- ✓ Pendientes superiores al 50%

Uso principal: Protección y conservación ambiental

Usos complementarios: Revegetalización y regeneración natural, Restauración ambiental, ecoturismo, Conservación flora y fauna, forestal protector, rehabilitación ecológica.

Usos restringidos: Turismo, uso agrícola, uso pecuario, agroforestal, recreación pasiva, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico ambiental (calidad de agua, suelo, aire) amenazas y riesgo, equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección, uso forestal e investigación biológica y ecológica.

Usos prohibidos: Uso Minero, agroindustria, Urbano – centros poblados, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente, silvopastoril, educación.

8.4.1.3. Áreas para la realización de actividades referidas al manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos y líquidos

Estas áreas deberán dar estricto cumplimiento a las directrices de ordenamiento para las áreas de influencia de las zonas de utilidad pública, para la provisión de servicios públicos domiciliarios actuales y proyectados, corresponde a esta clasificación los terrenos en los que se hallan ubicadas las obras de infraestructura de los diferentes acueductos veredales y del suelo



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



urbano.

➤ **Relleno Sanitario**

El área de establecimiento del relleno sanitario debe cumplir con la normatividad ambiental vigente.

Uso principal: Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire).

Uso complementario: protección y conservación ambiental, revegetalización y regeneración natural, restauración ambiental, conservación flora y fauna, forestal protector, rehabilitación ecológica.

Uso restringido: investigación biológica y ecológica y educación.

Uso prohibido: usos agrícola, pecuario, forestal, turismo, ecoturismo, minero, agroindustria, silvopastoril, agroforestal, urbano-centros poblados, recreación pasiva, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda rural aislada preexistente, equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección.

➤ **Escombrera**

Uso principal: Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire).

Uso complementario: protección y conservación ambiental, revegetalización y regeneración natural, restauración ambiental, conservación flora y fauna, foresta protector y rehabilitación ecológica.

Uso restringido: investigación biológica y ecológica y educación.

Uso prohibido: usos agrícola, pecuario, forestal, turismo, ecoturismo, minero, agroindustria, silvopastoril, agroforestal, urbano-centros poblados, recreación pasiva, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda rural aislada preexistente, equipamiento ligado a la protección de las áreas de protección.

➤ **Planta de tratamiento de aguas residuales PTARS**

Desde la perspectiva ambiental del presente Ordenamiento Territorial se determina la localización de la PTAR.

8.4.2 REGLAMENTACIÓN ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y GANADERA Y DE EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES.

✓ **Áreas para la implementación de sistemas productivos**

Estas son áreas que presentan aptitud para la implementación de sistemas productivos, sin embargo, su aprovechamiento debe realizarse a través de la implementación de sistemas sostenibles y el establecimiento de técnicas amigables con el medio ambiente.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Para ello se determina las áreas para la implementación de sistemas productivos.

Corresponde a las siguientes unidades productivas, para lo cual es necesario tener en cuenta las restricciones de cada unidad, y realizar un adecuado uso y aprovechamiento del suelo:

- ✓ Zonas para el establecimiento de sistemas Agrosilvopastoriles

Se encuentra ubicado principalmente sobre algunos afluentes como microcuenca Puente Tierra y Los Duendes el cual tiene posibilidades para uso agrícola controlado, pues presenta limitaciones que deben ser contrarrestadas a través de sistemas sostenibles, manejo de laderas, cultivos orgánicos, manejo integral, conservación y remoción mínima del suelo y sistemas agrosilvopastoriles.

Uso principal: uso silvopastoril

Uso complementario: uso agrícola, uso pecuario, uso forestal, turismo, ecoturismo, agroforestal, educación, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire), recreación pasiva, rehabilitación ecológica, investigación biológica y ecológica y producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible.

Uso restringido: urbano-centros poblados, agroindustria, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente.

Uso prohibido: minería

- ✓ Zonas para el establecimiento de sistemas agroforestales

Uso principal: agroforestal

Uso complementario: uso forestal, ecoturismo, educación, conservación flora y fauna, forestal protector.

Uso restringido: uso agrícola, uso pecuario, turismo, urbano-centros poblados, agroindustria, silvopastoril, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire), urbano-centros poblados, recreación pasiva, rehabilitación ecológica, investigación biológica y ecológica y producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, equipamiento ligado.

Uso prohibido: minería

- ✓ Zona agropecuaria

Uso principal: uso agrícola y uso pecuario

Uso complementario: uso forestal, turismo, silvopastoril, agroforestal, ecoturismo, educación, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, conservación flora y fauna, forestal protector.

Uso restringido: agroindustria, urbano-centros poblados, agroindustria, silvopastoril, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire), urbano-centros poblados, recreación pasiva, rehabilitación ecológica, investigación biológica y ecológica, equipamiento ligado a la protección.

Uso prohibido: minería

8.4.3 AREA URBANA Y RURAL

El área urbana está sujeta a reglamentación específica

- ✓ Suelo rural (clase agrologica VI)

Uso principal: uso agrícola, uso pecuario y uso forestal.

Uso complementario: protección y conservación ambiental, restauración ambiental, turismo, ecoturismo, agroindustria, silvopastoril, agroforestal, educación, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire), conservación flora y fauna, forestal protector, recreación pasiva, investigación biológica y ecológica, producción agropecuaria tradicional no mecanizada y sostenible, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente, equipamiento ligado a la protección a las áreas de protección.

Uso restringido: revegetalización y regeneración natural, urbano-centros poblados, rehabilitación ecológica.

Uso prohibido: minería

8.4.4. DESARROLLO RURAL RESTRINGIDO

➤ Áreas para las actividades industriales

Uso principal: agroindustria

Uso complementario: uso agrícola, uso pecuario, silvopastoril, Infraestructura asociada a redes de servicios públicos y de monitoreo hidrometeorológico, ambiental (calidad de agua, suelo, aire), producción tradicional no mecanizada y sostenible.

Uso restringido: protección y conservación ambiental, revegetalización y regeneración natural, restauración ambiental, investigación biológica y ecológica, educación.

Uso prohibido: uso forestal, uso minero, turismo, ecoturismo, agroforestal, conservación flora y fauna, forestal protector, urbano-centros poblados, recreación pasiva, rehabilitación ecológica, vivienda unifamiliar rural aislada preexistente, equipamiento ligado a la protección a las áreas de protección.

Disposiciones sobre usos industriales

Los usos industriales, que se pretendan desarrollar en el municipio de Cuaspud se localizaran fuera del perímetro urbano en el área delimitada en las siguientes coordenadas (ver tabla), y la cual tiene un área aproximada de 14,08 has, para su funcionamiento deben cumplir con las exigencias ambientales vigentes estipuladas por parte de CORPONARIÑO y/o la entidad competente, además de cumplir con la reglamentación establecidas por la normatividad vigente



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



(Dcto 3600/07 y demás decretos reglamentarios) predios individuales con una unidad mínima de 2 has de la cual es aprovechable el 30% y en el parque o área industrial que deberá tener como mínimo 6 has de las cuales se podrá aprovechar el 50%.

Tabla No. 38A. COORDENADAS

No.	X	Y	No.	X	Y
1	930268	586598	5	930536	586633
2	930510	586512	6	930135	586603
3	930216	586711	7	930446	586619
4	930384	586706			

Las actividades a desarrollar en la UPR están encaminadas a la transformación de la leche y sus derivados, El instrumento para habilitar y reglamentar esta zona es la Unidad de Planificación Rural la cual deberá contemplar:

- ✓ Localizar las actividades en función de las categorías y aptitudes del suelo según el tipo de actividad.
- ✓ Manejo eficiente y gestión adecuada del recurso hídrico.
- ✓ Desarrollo de Capacidades Institucionales y Competencias Ciudadanas sectoriales a través de una formulación participativa para favorecer la educación, planificación, control y vigilancia de usos y aprovechamientos del suelo.
- ✓ Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios
- ✓ Realizar la caracterización sobre la conformación del sistema de servicios públicos domiciliarios de la UPR.
- ✓ Acuerdos y consulta con comunidades indígenas para el desarrollo del proyecto
- ✓ Medidas de mitigación de posibles impactos ambientales y sociales (Barreras de aislamiento de UPR)
- ✓ De acuerdo con el tipo de actividad o industria a desarrollar la UPR deberá determinar las medidas técnicas y ambientales para su desarrollo en el marco de la normatividad vigente.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 39. Propuesta y Reglamentación de Uso del Suelo Rural

<i>PROPUESTA Y REGLAMENTACIÓN DE USOS DEL SUELO RURAL DEL MUNICIPIO DE CUASPUD</i>							
CLASIFICACIÓN	Has	CONVEN- CIÓN	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO	
PROTECCIO N	AREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	Áreas de Protección por Rondas Hídricas	478,6 4		1	2, 3, 12, 13, 14, 15, 16, 19,	8, 9, 18,23, 20, 4,5, 6, 7,10.17,21, 22, 11
		Áreas de bosques	983,6		1	2, 3, 10, 12, 13, 14 ,15 ,16, 19	8, 9, 18,23, 20, 4,5,6, 7, 17,21, 22, 11
		Áreas de protección estricta	3,90		1	2, 3, 12, 13, 14 ,15 ,16, 19,	8,4,5,9,18,23,6, 20 7,10.17,21, 22, 11
		Suelos de protección clase VII	845,1 7		1	2, 3, 12, 13, 14 ,15 ,16, 19,	8,18,23,6, 20 4,5,7,10.17,21, 22, 11
		Suelos de protección clase VIII	819,1 6		1	2, 3, 12, 13, 14 ,15 ,16, 19,	8,18,23,6, 20 4,5,7,10.17,21, 22, 11
	ÁREAS DE AMENAZA Y RIESGO	Zona de riesgo medio por amenaza de Fenómenos de Remoción en masa	45,83		1	2, 3, 9, 15, 16, 19	8, 4, 5, 12, 18, 23, 6, 14, 20 7,10.17,21, 22, 11,13
		Pendientes superiores al 50%	41,52		1	2, 3, 9, 15, 16, 19	8, 4, 5, 12, 13, 18, 23, 6, 14, 20 7,10.17,21, 22, 11,13



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



	<p>ÁREAS PARA EL APROVISIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA DE SPDLA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES REFERIDAS AL MANEJO, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS</p>	Relleno Sanitario	1,4		14	1, 2, 3, 15, 16, 19	20, 13	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 21, 22, 23
		Escombrera	1,21		14	1, 2, 3, 15, 16, 19	20, 13	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 21, 22, 23
		Planta de Tratamiento de Aguas Residuales			Sujeto a Reglamentación Específica			
<p>ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y GANADERA Y DE EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES</p>	<p>ÁREAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS PRODUCTIVOS</p>	zona para el establecimiento de Sistemas Agrosilvopastoriles	3525, 8		11	4,5,6,8,9,12,13,14,18,19,20,21	10, 17,22	7
		zona para el establecimiento de Sistemas Agroforestales			12	6,9, 13, 15,16,	4,5,8,10,11,,14,17,18,21,22,23	7
		Zona agropecuaria			4,5	1,6,8,9,11,12, 13, 21	10,14,17,18,19,20,22,23	7
<p>AREA URBANA Y RURAL</p>	CABECERA URBANA	81,70		Sujeto a Reglamentación Específica				
	SUELO RURAL clase agrologica VI	3525, 8		4, 5, 6	1, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,15, 16, 18, 20, 21, 22, 23	2, 17, 19	7	



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



DESARROLLO RURAL RESTRINGIDO	ÁREAS PARA ACTIVIDADES INDUSTRIALES	Lotes para industrias	14,08		10	4, 5, 11, 14, 21,	1, 2, 3, 20, 13	6, 7, 8, 9, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23
<p>TODO EL MUNICIPIO SE ENCUENTRA EN ZONA DE AMENAZA ALTA POR SISMICA POR LO CUAL SE DEBE DAR CUMPLIMIENTO CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMA SISMO RESISTENTE</p>								

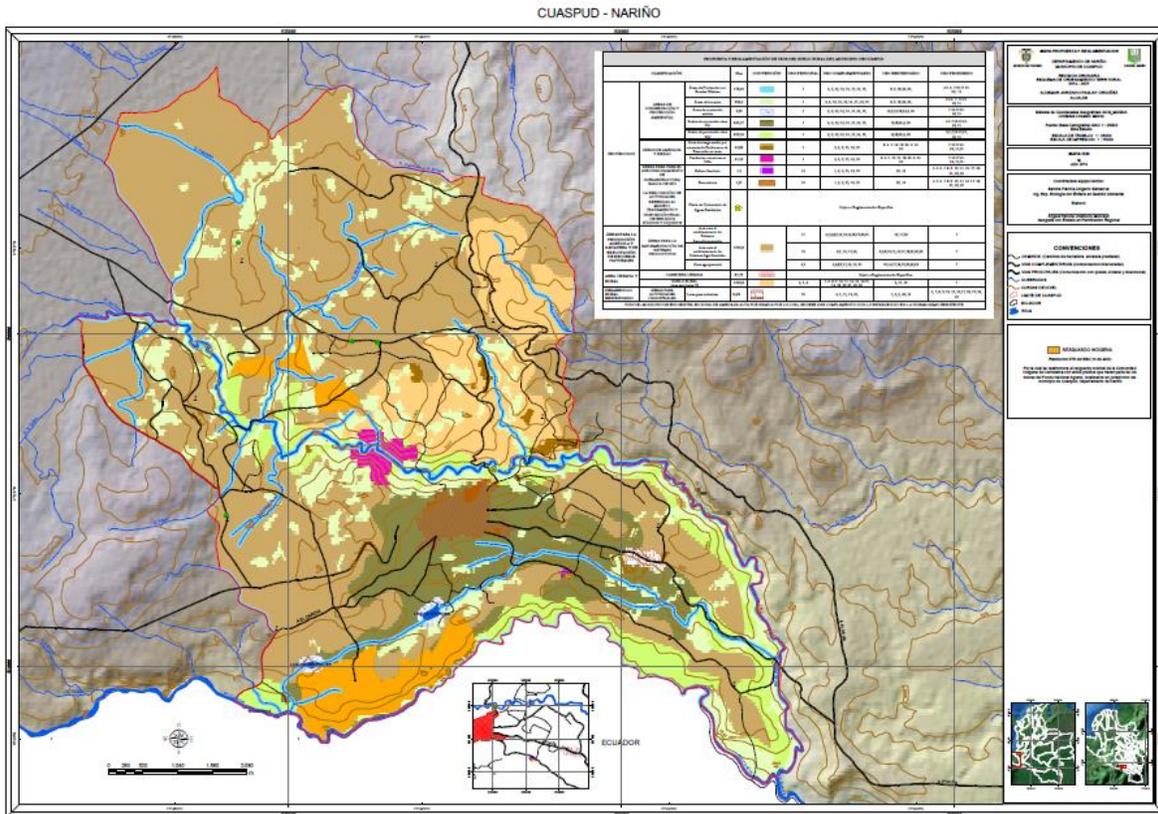
Fuente: Este Estudio



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Mapa R.23 Propuesta y reglamentación



Fuente: Este Estudio



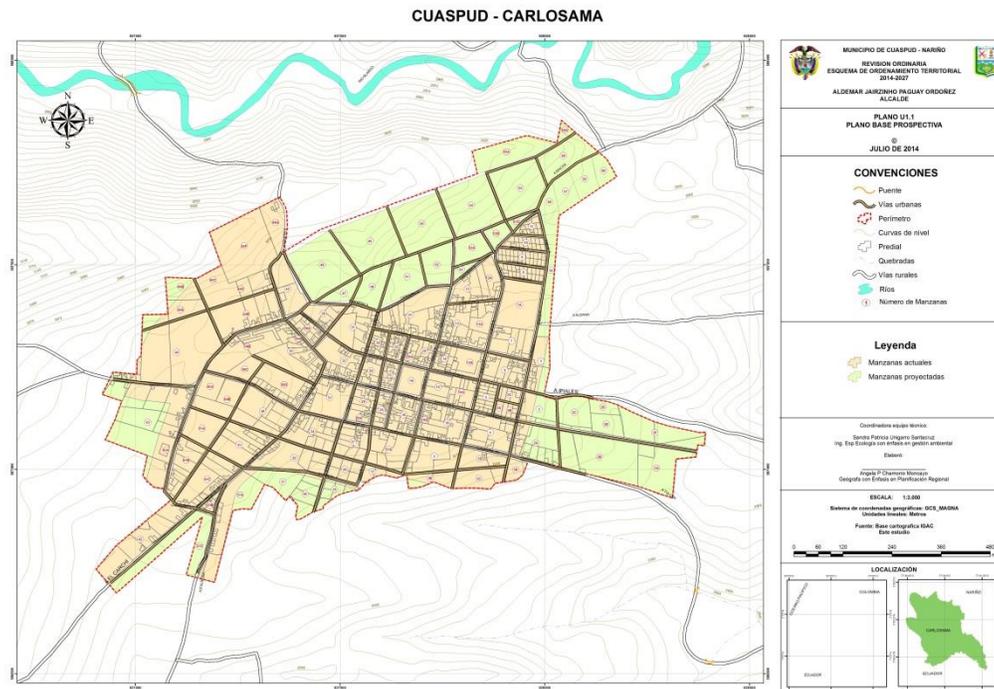
COMPONENTE URBANO

El componente urbano del Esquema de ordenamiento territorial es un instrumento para la administración del desarrollo y la ocupación del espacio físico, que integra políticas de mediano y corto plazo, procedimientos e instrumentos de gestión y normas urbanísticas. El objetivo Principal en la propuesta de ordenamiento urbano es orientar el uso, transformación, crecimiento y estructura urbana acorde con el contexto sobre escenarios de riesgo, y el contexto y dinámica urbana; de esta manera se establece el modelo territorial con base en la consideración y la apuesta de desarrollo que determina la proyección y crecimiento del municipio de Cuaspud - Carlosama para la vigencia del presente Esquema.

La definición de Normas Urbanísticas se hace de acuerdo con lo establecido en la Ley 388/97 así: Normas Urbanísticas Generales.

Según lo dispuesto en la Ley 388 de 1997, constituye el suelo urbano, las áreas del territorio Distrital o municipal destinadas a usos urbanos por el Esquema de Ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso el perímetro urbano no podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitario.

Plano No. 1. Plano base



Fuente: este estudio

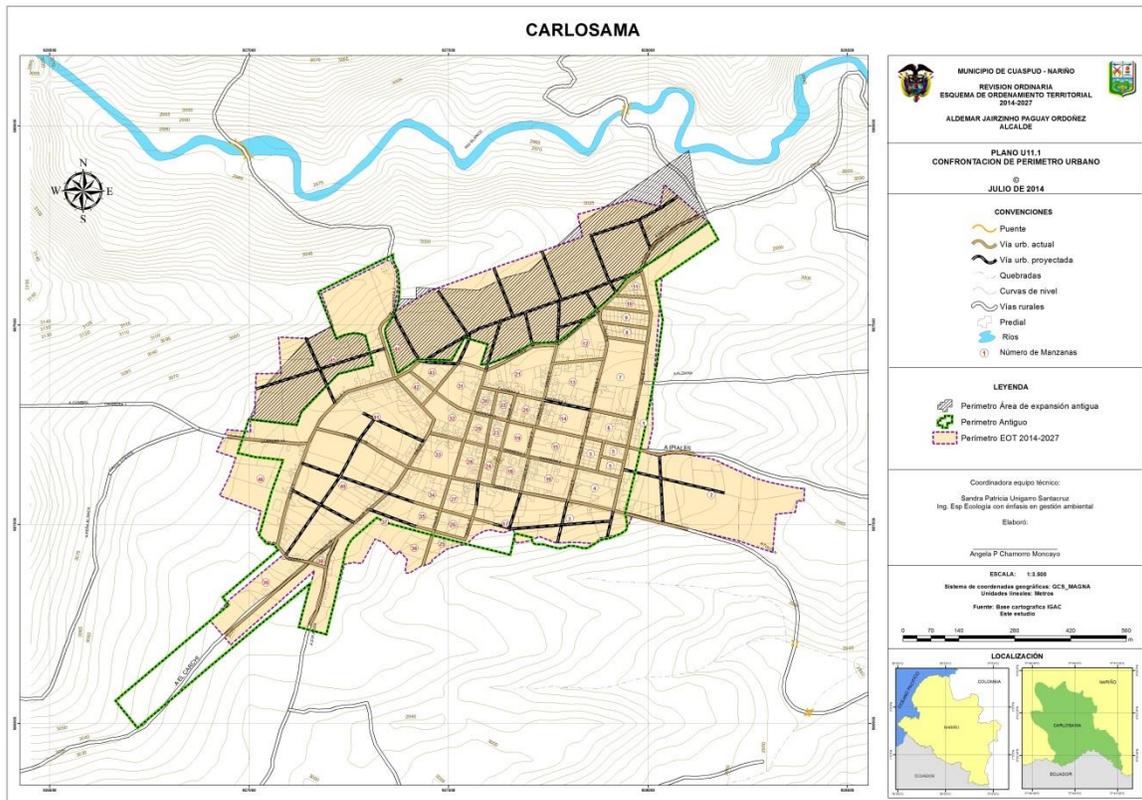


Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Confrontados los perímetros como se evidencia en el plano U11.1 se puede establecer que es necesario variar el perímetro actual, en este estudio se ha contemplado la posibilidad de hacer una aproximación al diseño urbanístico del sector de Tanfuelan que anteriormente estaba como zona de expansión y que en esta propuesta queda incluido en el perímetro urbano.

Plano U11.1 Confrontación de perímetros



Fuente: Este Estudio



9. MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL URBANO

Se entiende como ocupación territorial urbano el tipo de utilización o destinación asignado a un terreno, edificación, parte de éstos o a los elementos materiales que conforman la estructura físico espacial del Municipio para permitir el desarrollo de las actividades que realizan los habitantes, en este sentido el modelo de ordenamiento territorial del área urbana del municipio de Cuaspud - Carlosama, tiene como fin afirmar el sector urbano y direccionarlo a largo plazo con un entorno sostenible mediante la caracterización de los sistemas generales que integran y brindan dotación a los habitantes de Cuaspud – Carlosama; sistemas con los cuales también se debe proyectar el municipio a largo plazo a nivel regional y nacional.

Para la reglamentación de los usos del suelo y ocupación, éstos deben contar con las características ambientales espaciales, urbanísticas y de infraestructura que respondan al área donde se van a establecer, sobre los siguientes criterios:

Compatibilidad: Los usos deben ser completamente compatibles con el modelo de ordenamiento adoptado en el esquema.

Calidad: Los usos deben ser ambiental y urbanísticamente apropiados para su efectivo desenvolvimiento, sin generar impactos negativos en su entorno inmediato y adecuando su funcionamiento a eventualidades externas.

Magnitud: Coincidencia entre la escala del uso y el sector de implantación.

SopORTE: La estructura urbana debe permitir su funcionamiento de manera adecuada, sin generar impactos negativos sobre el espacio público.

9.1. PERÍMETRO URBANO

Corresponde a las áreas del Municipio destinadas o cuya función es la de usos urbanos, que cuenta con infraestructura vial y redes primarias de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía, posibilitando su urbanización y construcción. En el municipio se definen como suelo Urbano las áreas delimitadas en la Cabecera Municipal; el perímetro urbano no podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos, o sanitario.

✓ Delimitación

El perímetro urbano para todos sus efectos estará determinado por los siguientes parámetros:

Por el norte: Tomando como línea de referencia la carrera 2da, desde la calle 1ª encerrando los terrenos del cementerio a una de altitud de 3060 m.s.n.m., con una extensión aproximadamente de 40 m hacia el occidente de la carrera 2da.

Por el noroccidente: Vía Peña Blanca - Cruz Grande - Cumbal, por la carrera 1ª con una extensión aproximadamente de 40 mts hacia el noroccidente de la carrera 1ª, hasta aproximadamente los 160 mts desde la calle 1ª a una altitud de 3026 m.s.n.m.

Por el occidente: Vía el Carchi-Cumbal por la calle 1ª B con una extensión aproximadamente de 40 mts. Para cada lado de la calle. Desde la “Y” vía Santa Rosa, hasta aproximadamente los



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



650 mts a una altitud de 3025 m.s.n.m.

Por el suroccidente: Vía Santa Rosa, por la calle 1ª B con una extensión aproximadamente de 30 mts. Para cada lado de la calle, desde la “Y” vía el Carchi hasta aproximadamente los 150 mts, a una altitud de 3025 m.s.n.m.

Por el sur: Hasta la carrera 1ª, encerrando el Barrio Tomas Cipriano, hasta aproximadamente los 30 mts, a una altitud de 3005 m.s.n.m. Extendiéndose hasta el predio de la Umata.

Por el oriente: Desde la calle 7ma, por la carrera 3ra, hasta aproximadamente los 30 mts vía Ipiales a una altitud de 3010 m.s.n.m.

Por el nororiente: Tomando como línea de referencia la carrera 5ta hasta la “Y” vía Macas - Aldana, aproximadamente en 190 mts desde la calle 7ma, a una altitud de 3010 m.s.n.m.

La delimitación del Perímetro Urbano se puede observar en la Cartografía Perímetro y Zonificación General para la Reglamentación de Usos del Suelo Urbano-Plano U11, el cual hace parte integrante de este acuerdo.

Tabla No. 40. Delimitación Perímetro Urbano municipio de Cuaspud - Carlosama

COORDENADAS PERÍMETRO URBANO					
PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y
1	927347	587662	27	927393	586876
2	927180	587579	28	927459	586903
3	927209	587498	29	927507	586941
4	927150	587466	30	927588	586982
5	927073	587469	31	927662	586987
6	927079	587379	32	927667	586952
7	927017	587377	33	927728	586969
8	927014	587278	34	927867	586951
9	927003	587232	35	927946	586986
10	926945	587237	36	927961	587023
11	926918	587182	37	928089	586986
12	926966	587166	38	928063	587106
13	926926	587071	39	928114	587100
14	927029	587033	40	928107	587173
15	927029	586969	41	927997	587178
16	927086	586924	42	928018	587609
17	926954	586814	43	928175	587715
18	926903	586755	44	928152	587757
19	926953	586697	45	928041	587853



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



20	927163	586883	46	928029	587798
21	927124	586741	47	927956	587816
22	927193	586723	48	927822	587778
23	927238	586899	49	927831	587734
24	927282	586901	50	927444	587596
25	927336	586955	51	927358	587529
26	927367	586923			

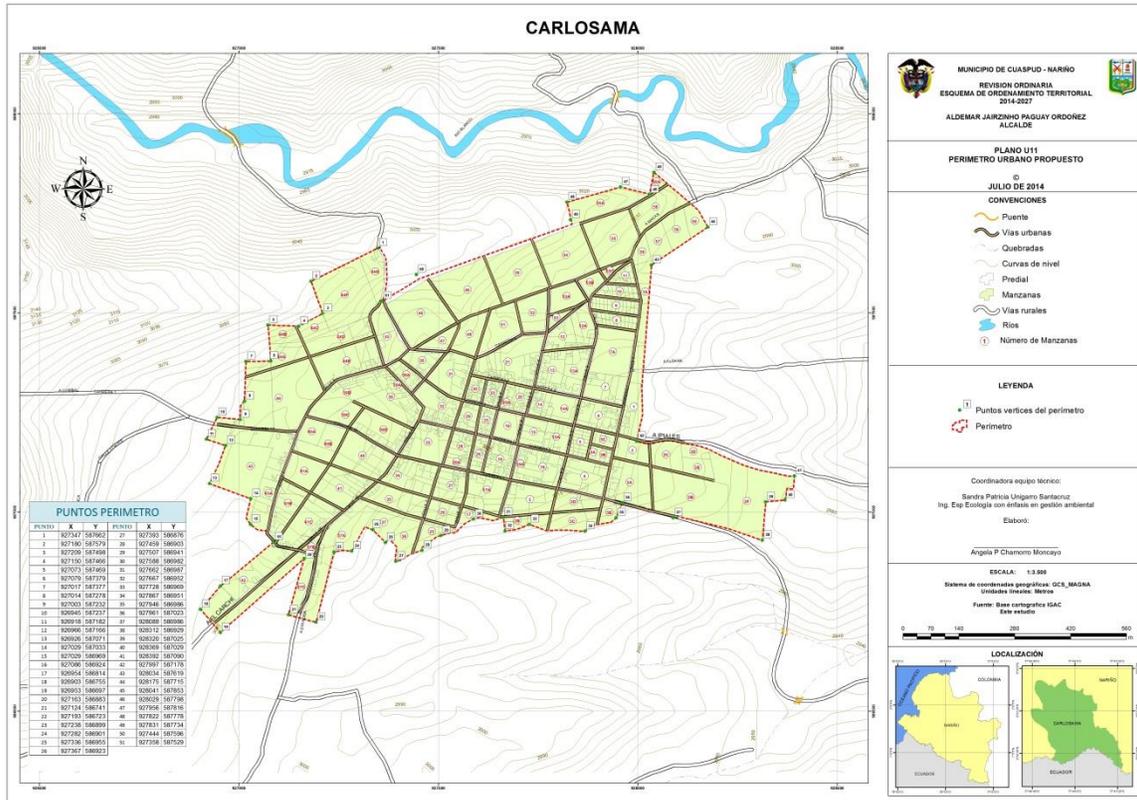
Fuente: Este Estudio



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Plano U11. Perímetro Urbano



Fuente: Este Estudio

9.2. CLASIFICACIÓN DE LOS USOS SEGÚN SU NATURALEZA

Según su naturaleza se clasifican en los siguientes usos: Residencial (R); comercial y de servicios (CS), institucional (INT), industrial (IND) y protección en el área urbana (P).

9.2.1. Uso Residencial. (R).

Es el uso destinado a la residencia permanente e incluye la vivienda unifamiliar y bifamiliar.

Son las áreas donde se puede construir y habitar viviendas unifamiliares o bifamiliares, se permite el desarrollo de actividades catalogadas como de bajo impacto, (ver reglamentación) los cuales se pueden desarrollar bajo la estricta supervisión y control de la Secretaría de Planeación (dependencia o funcionario encargado del control físico), por lo tanto, estos usos podrán desarrollarse siempre y cuando cumplan con las adecuaciones locativas y especiales que requiera determinadas actividades.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



9.2.2. Comercial y de Servicios (CS).

Suelo para la ubicación de establecimientos destinados a la compra y venta de bienes y servicios, como: administrativos, institucionales, hoteleros, de información, telecomunicación, asesorías, consultorías, servicios financieros, diversión y esparcimiento. Para el uso comercial y de servicios se definen las siguientes categorías:

- a). *Comercial (CS – C)*: Suelos destinados para la implementación de establecimientos destinados a la compra y venta por mayor y al detal.
- b). *Administrativo y Financiero (CS – AF)*: Suelos destinados a los usos de prestación de servicios profesionales, empresariales, administrativos, de instituciones no gubernamentales, técnicos y financieros.
- c). *Diversión y esparcimiento (CS – D)*: Suelos destinados para la ubicación de establecimientos que desarrollan actividades de esparcimiento.
- d). *Hospedaje (CS – H)*: Suelos destinados a la implementación de establecimientos destinados a proporcionar alojamiento temporal.

Involucra las acciones de planificar, construir y usar establecimientos para actividades comerciales y de servicios: tiendas y expendios al detal y de consumo diario, graneros, almacenes, restaurantes, oficinas públicas o de servicios privados, generan una dinámica económica y espacial a raíz del desarrollo de la actividad.

De bajo impacto, por lo general no generan ruidos ni incrementos del tráfico, como tampoco grandes volúmenes de residuos, de mediano impacto, los usos comerciales que por su actividad generan impactos ambientales de mediana escala por el ruido causado, la incomodidad social, un mayor volumen de residuos sólidos, y/o por necesitar de instalaciones especiales y de control sanitario estricto, y de alto impacto se clasifican los usos comerciales y de servicios que manejan grandes volúmenes de mercancías, público y niveles de impacto ambiental que requieren ser considerados por la producción de ruido, malos olores, residuos sólidos, malestar social, necesitan de instalaciones especiales para prevenir los riesgos que genera su operación y de licencia ambiental para su funcionamiento (de acuerdo a la normatividad ambiental vigente que los regule). Esta área de actividad es complementaria con el uso residencial

9.2.3. Uso Industrial (Ind).

Suelo en el cual se permite el uso para la ubicación de establecimientos destinados a actividades de transformación, producción, ensamble, elaboración y fabricación de bienes y/o productos materiales.

9.2.4. Uso Institucional (Int).

Corresponde al equipamiento colectivo y de servicios urbanos básicos, puede generar impactos de tipo ambiental, espacial y social que es necesario se tenga en cuenta en la asignación de usos.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Son los suelos en los cuales se pueden desarrollar actividades sociales, educativas, de cultura y deporte, de salubridad, bienestar social, de culto servicios fúnebres, seguridad, emergencia, administración de servicios públicos, de justicia, ambientales, administración de proyectos y estatales, se dividen en:

Social: Es el uso institucional del suelo donde se permite la ubicación de establecimientos para la prestación de los servicios de educación, cultura, salud, bienestar social, culto y servicios fúnebres.

Educación: Es el uso institucional del suelo donde se permite la localización de establecimientos especialmente acondicionados para la formación y capacitación humana e intelectual de las personas como escuelas, colegios e instituciones de educación formal e informal.

Cultura: Es el uso institucional del suelo donde se permite ubicar establecimientos especialmente acondicionados para la creación, fomento, difusión e investigación de la cultura, sus manifestaciones y expresiones, como museos, centros culturales, bibliotecas y archivos históricos.

Salud: Es el uso institucional del suelo donde se permite establecer inmuebles diseñados, construidos y/o adaptados para la prestación de servicios médicos y odontológicos como el centro de salud, centros médicos y laboratorios clínicos.

Bienestar Social: Es el uso institucional del suelo donde se permite localizar establecimientos para la promoción del bienestar, información, orientación y prestación de servicios o ayudas a la familia, infancia, tercera edad, personas discapacitadas y/o grupos vulnerables, como bienestar familiar, guarderías infantiles, etc.

Culto: Es el uso institucional del suelo donde se permiten establecimientos construidos y acondicionados para la práctica de diferentes religiones y servicios de asistencia religiosa a la población dentro de los términos establecidos en la Constitución Nacional, como iglesias, templos y casa parroquial.

Servicios fúnebres: Es el uso institucional del suelo donde se permite la construcción y/o adecuación de sitios acondicionados para la preparación, velación e inhumación de cadáveres, como cementerios y salas de velación.

Servicios de Administración Pública. Es el uso institucional del suelo en donde el Estado cumple las funciones de administración, gestión, control, seguimiento, intervención en la prestación de los servicios públicos, organización del abastecimiento y venta de productos agropecuarios, de justicia, control y de elección popular.

Abastecimiento y comercialización: Es el uso institucional del suelo almacenamiento y/o central de abastos comercialización al mayor y detal de productos agrarios y pecuarios como la plaza de mercado.

Organismos de justicia, administración, control y de elección popular: Es el uso institucional del suelo para la localización de inmuebles destinados a la administración de justicia, protección de los derechos fundamentales y ejercicio del control y vigilancia de la función



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



pública. Hacen parte la personería, alcaldía con todas sus dependencias, concejo e institutos descentralizados.

9.2.5. Uso Protección (P).

Áreas de protección ambiental

Áreas destinadas a la conservación ambiental, corresponden a esta unidad áreas de interés ambiental; igualmente se evita la ocupación en áreas consideradas no aptas para ser urbanizadas por susceptibilidad a amenazas (inundaciones), y por lo tanto, la implementación de otros usos del suelo, conllevaría riesgos. Estas áreas demandan viabilidad de las acciones y proyectos con fines de recuperación, monitoreo del riesgo, paisajísticos, ornamentales y ambientales.

Hacen parte de las áreas de conservación y protección ambiental las siguientes:

- Las disposiciones sobre los cuerpos hídricos y sus respectivas franjas deben estar articuladas a la planificación y ejecución del plan maestro de alcantarillado así como del PSMV.
- Áreas susceptibles a amenaza por fenómenos no mitigables

Suelo de Protección determinado bajo el criterio de susceptibilidad a amenazas (Ver plano de identificación de amenazas U14).

Se identifican áreas no aptas para ser urbanizadas (por susceptibilidad a inundación y contaminación de pozos sépticos y áreas definidas como de importancia ambiental).

La reglamentación sobre el suelo de protección antes mencionada, destinado en el suelo urbano, es consecuente con la implementación de medidas, estrategias y acciones, consecuente con la articulación estratégica de gestión del riesgo

Son suelos en los cuales existen áreas con valores paisajísticos y ecosistémicos, áreas de tratamiento de conservación ambiental urbana, áreas susceptibles de tratamientos de preservación o regeneración y áreas de amenaza y/o riesgo no mitigable.

9.2.6. Uso Recreativo:

Determina áreas para el desarrollo de actividades de recreación y disfrute, se constituyen en zonas y edificaciones que hacen parte del sistema de espacio público como parques recreativos, zonas verdes de uso público, plaza pública, cancha múltiple, estadio, polideportivo y equipamiento de esta índole.

Determina las actividades de planificación, construcción y disfrute de zonas y edificaciones que hacen parte del sistema de espacio público como parques recreativos, zonas verdes de uso público, plaza pública, cancha múltiple, estadio, piscinas, polideportivo y equipamiento de esta índole.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



9.2.7. Uso Industrial:

Es el uso industrial del suelo en el cual se pueden ubicar establecimientos destinados a actividades de transformación, producción y elaboración de bienes y materias primas. Para fines del ordenamiento urbano se distinguen las siguientes categorías:

✓ Uso Industrial artesanal:

Es el uso industrial del suelo donde se permite ubicar establecimientos para desarrollar actividades de transformación, conservación, restauración o reparación de bienes y productos individuales o en pequeñas series, en las que intervienen las manos del operario o artesano, generalmente organizadas a nivel de micro y pequeña empresa, como talleres de marroquinería y talabartería, carpinterías, y talleres de confección.

➤ **Transformación metal mecánica:**

Es el uso industrial por medio del cual se permite la transformación donde intervienen estructuras o elementos metálicos, tales como carpinterías metálicas, latonerías, cerrajerías, talleres de reparación eléctrica.

El Decreto Número 4002 de 2004, expedido por el ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, En el Esquema de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen o complementen no se podrán establecer como indicados, los usos que comprendan servicios de alto impacto psicosocial referidos a la prostitución y actividades afines, en las áreas, zonas o sectores en donde se prevea el desenvolvimiento del uso residencial o cualquier tipo de uso rotacional educativo, independientemente de que alguno de estos últimos se contemple con carácter de indicado, complementario, restringido, o mezclado con otros usos.

Por otra parte y de acuerdo con la Ley de primera infancia en los sectores donde existan instituciones educativas, u hogares infantiles no deben existir actividades de alto impacto psicosocial referidos a la prostitución, venta y consumo de licor y actividades afines, las cuales se declaran incompatibles y serán objeto de reubicación.

Condiciones para el desarrollo de servicios de alto impacto referidos a *la prostitución*. Además de la normatividad especial que regule la materia, los inmuebles en los que se presten servicios de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines, deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Contar con la respectiva licencia de construcción autorizando el uso en el inmueble.

Desarrollar y localizar la actividad y sus servicios complementarios, incluidos los estacionamientos que exigieran las normas urbanísticas, exclusivamente al interior del predio.

Las demás que determinen las autoridades locales.



9.3. CLASIFICACIÓN DE LOS USOS SEGÚN SU IMPACTO

9.3.1. Usos de Bajo Impacto:

Aquel que por su naturaleza no produce conflictos sobre las demás actividades desarrolladas en la zona de implantación.

9.3.2. Usos de Mediano Impacto:

Aquel que por su naturaleza puede producir conflictos mitigables de conformidad con los criterios de asignación.

9.3.3. Usos de Alto Impacto:

Aquel que por su naturaleza y magnitud produce graves conflictos ambientales, urbanísticos y/o sociales y que para su desarrollo requieren de áreas de servicios y/o infraestructura especial y resultan incompatibles con los demás usos.

Tabla No. 41. Matriz de clasificación del suelo según su impacto

USO	CLASIFICACION	ESTABLECIMIENTO	CODIFICACION
RESIDENCIAL	MEDIO	Vivienda bifamiliar: Cuando en la unidad predial se construyen dos unidades habitacionales.	RM
	BAJO	Vivienda unifamiliar: Cuando en la unidad predial se construye una sola unidad habitacional.	RB
COMERCIAL Y DE SERVICIOS	ALTO	Se pueden ubicar inmuebles independientes o agrupados que se desarrollan en grandes superficies comerciales mayores a 350 m ² que requieren de áreas de cargue o descargue y generan impactos negativos en la edificación y el sector difíciles de mitigar. En este uso se pueden ubicar bodegas, estaciones de servicios, , lavaderos de vehículos automotores, talleres de mecánica para vehículos automotores y motocicletas, servitecas, almacenamiento y distribución de gas, hornos crematorios e incineradores de todo tipo de residuos sólidos, bancos, Ciudad de hierro, teatros, industrias alimenticias, casas de lenocinio, prostíbulos, griles, burdeles y moteles.	CS - A
	MEDIO	Corresponde a locales independientes y adecuados para uso comercial cuya superficie es menor a los 200 m ² tales como licorerías, funerarias, cigarrerías, ferreterías y ventas de materiales de construcción ,venta de muebles, venta de computadores,	CS - M



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



		panaderías, venta de pintura, misceláneas y minimercados almacenes de electrodomésticos, venta de repuestos, droguerías, entidades prestadoras de servicios profesionales, empresariales, administrativos, que no superen los 200 m y que la atención al público no sea de carácter masivo. Oficinas de consultorios, asesorías, finanzas, agencias de viajes, juegos de sapa, bares, tabernas, discotecas, clubes sociales, bingos, galleras, fuentes de soda, whiskerías y licoreras. Residencias, hoteles, con capacidad menor a 50 usuarios. Restaurantes y asaderos, canchas de bolos, billares, juegos mecánicos infantiles y loterías. Todos los anteriores pueden requerir áreas de parqueo.	
	BAJO	Suelo donde pueden ubicarse locales o establecimientos independientes cuya área o uso es mayor de 30 m ² y no requiere de áreas especiales de carga y descargue; además no generan impacto negativo en el espacio público de la edificación ni del sector. A este grupo pertenecen las tiendas de barrio, floristerías, librerías, papelerías, fotocopias, heliografías, locales de artesanías de cuero y antigüedades, estudios fotográfico, peluquerías, panaderías, venta de ropa, distribuidor de lotería, revistas, periódicos, venta de calzado, video tiendas, almacenes de artículos deportivos, Cafeterías, heladerías, comidas rápidas, todo lo anterior a escala de barrio y manzanas, donde la población usuaria es poca.	CS - B
INSTITUCIONAL	ALTO	Son inmuebles con uso exclusivamente de función administrativa e institucional de gestión y salvaguarda entre otras, tales como plaza de mercado, cementerio, tanatorios, terminales de transporte, plaza de ferias, instituciones al servicio del municipio que congreguen cantidades importantes de población, matadero, policía, fortines, ejercito, batallón, estadios, coliseos, pistas múltiples, centros de acopio, subestaciones eléctricas centros culturales, entre otros.	I - A
	MEDIO	Corresponde a esta caracterización los usos que no producen gran impacto en la población y son centros de salud, las iglesias, cabildos indígenas, defensa civil, Telecom, cruz roja, mercados móviles y satélites, fiscalías, procuradurías, defensorías, estaciones de policía, inspecciones, DIAN, salas de velación, alcaldías y todas sus dependencias.	I - M



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



	BAJO	Suelo en cuyo espacio se pueden ubicar inmuebles destinados a la prestación de los servicios sociales de educación, cultura, salud, bienestar social y culto, igualmente Instituciones deportivas abiertas, parques, CAI, salón comunal.	I - B
INDUSTRIAL	ALTO	Uso destinado a actividades Procesadoras de alimentos, fabricas productivas de elementos y sistemas constructivos a gran escala donde se utilice maquinaria pesada, ladrilleras, curtiembres, Explotación de materiales de construcción, procesamiento de residuos sólidos industriales, parques industriales y aserriós.	IND - A
	MEDIO	Uso industrial donde se permiten desarrollar actividades de metalmecánica, cerrajería, carpintería, mecánica electromotriz, actividades agroindustriales de pequeña escala como procesadores de pulpa de fruta, jugos, conservas y salsamentarias.	IND - M
	BAJO	Uso del suelo donde se pueden desarrollar actividades de industria artesanal, talleres de marroquinería, barniz, zapaterías, ebanistería, talabartería y modistería.	IND - B
RECREATIVO	ALTO	Espacios consolidados construidos como estadios, coliseos, centros deportivos cerrados de gran área física.	REC - A
	MEDIO	Polideportivos y parques que congreguen gran cantidad de gente, son a cielo abierto. Cancha de chaza. Etc.	REC - M
	BAJO	Espacio público utilizado para recreación y actividades lúdicas que por estar en ciertas zonas barriales solo son para esa población y no congregan cantidades significantes de población, canchas y parques de barrio, igualmente corresponde a esta clasificación las zonas verdes.	REC - B
PROTECCION	P	Es el uso destinado a las zonas o áreas de terrenos que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tienen prohibida la posibilidad de urbanizarse. Igualmente corresponde a esta clasificación las zonas verdes.	P

Fuente: Este Estudio



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Aquel que por su naturaleza y magnitud produce graves conflictos ambientales, urbanísticos y/o sociales y que para su desarrollo requieren de áreas de servicios y/o infraestructura especial y resultan incompatibles con los demás usos.

9.4. CLASIFICACIÓN DE USOS SEGÚN SU INTERRELACIÓN

Según su interrelación los usos del suelo se clasifican de la siguiente manera:

9.4.1. Usos principales

Son aquellos usos deseables que coinciden con la función específica de la zona y que ofrece las mayores ventajas desde los puntos de vista de desarrollo sostenible.

9.4.2. Usos complementarios:

Son aquellos usos que no se oponen al uso principal y concuerda con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos. Por lo general responden a la funcionalidad, dinámica interrelación de los usos planteados.

9.4.3. Usos restringidos:

Usos restringidos: Son aquellos usos que están sujetos a un uso y localización específica, por lo cual deben someterse al cumplimiento de la normatividad existente por la autoridad ambiental o del Municipio.

9.4.4. Usos prohibidos:

Son aquellos usos incompatibles con el uso principal de una zona, con los propósitos de preservación ambiental o funcionalidad y que por ende conlleva graves riesgos de tipo ecológico o social.

9.5. GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO EN EL ENTORNO URBANO

El área urbana del Municipio de Cuaspud – Carlosama, comprende una serie de características físico bióticas que ha aumentado el grado de exposición de la infraestructura presente, como es el caso de viviendas, equipamientos, sistemas de acueducto y alcantarillado frente a fenómenos como deslizamientos e inundaciones, incendios estructurales y contaminación, motivo por el cual se hace inevitable diseñar una serie de políticas, objetivos estrategias y proyectos encaminados a la Gestión del riesgo como un eje de la dinámica urbana. Los proyectos identificados para este componente responden principalmente las características físicas del territorio, las condiciones sociales, culturales y económicas del municipio.

9.5.1. Objetivos Específicos y Complementarios

- ✓ Reducir: el grado de exposición frente a amenazas naturales con el fin de establecer un



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- entorno más seguro.
- ✓ Disminuir los riesgos, para prevenir los desastres, mediante el fortalecimiento institucional.
 - ✓ Diseñar mecanismos de intervención sobre los escenarios de riesgo con el ánimo de construir un territorio urbano ambiental y socialmente sostenido.
 - ✓ Diseñar mecanismos de planificación territorial bajo la óptica de la Gestión local para la reducción del riesgo de los desastres.
 - ✓ Atenuar los niveles de vulnerabilidad socio-ambiental, para fortalecer la respuesta local en el caso de la ocurrencia de eventos amenazantes.
 - ✓ Promover el desarrollo de programas de educación, capacitación e información pública, promovidos por las entidades que impulsan el desarrollo institucional.
 - ✓ Incentivar a la población para actuar en casos de emergencia, realizando simulacros y otras actividades comunitarias.
 - ✓ Habilitar el registro periódico de información sobre los eventos de esta naturaleza, ocurridos en el municipio.
 - ✓ Alcanzar el fortalecimiento de la capacidad de acción y de la organización institucional para que su respuesta sea efectiva en caso de emergencia.
 - ✓ Motivar la preparación de los organismos operativos del municipio con capacitación y dotación para casos de emergencia.
 - ✓ Gestionar recursos financieros que faciliten la compra de implementos necesarios para la intervención del riesgo y la estrategia de respuesta inmediata, a través del fortalecimiento a los organismos de socorro, dotación, equipamientos e implementos necesarios para la respuesta, fortalecimiento de la cadena de llamado (equipos de comunicación, alarmas).
 - ✓ Consolidar un plan de gestión local de riesgo que permita integrar a los diferentes actores y roles dentro de la administración de su espacio urbano.

9.5.2. Estrategias Específicas y Complementarias

Efectuar una caracterización, descripción y espacialización de las amenazas más predominantes en el casco urbano del Municipio de Cuaspud – Carlosama.

- ✓ Organizar una base de datos Geo-Referenciada sobre la ocurrencia de emergencias.
- ✓ Definir la elaboración de talleres para la negociación de intereses y de responsabilidades dentro de la mitigación de los impactos generados por las emergencias.
- ✓ Fortalecer al CMGRD en sus tres comités (Reducción del Riesgo, Manejo de Desastres, Conocimiento del riesgo).
- ✓ Unificar conocimientos de los actores institucionales y los comunitarios, como estrategia de Gestión Local y legitimación del Conocimiento.
- ✓ Socializar los estudios técnicos y las percepciones comunitarias esperando acordar una lectura integrada de los escenarios tendenciales, deseados y concertados frente a la variable Riesgo.
- ✓ Implementar estrategias metodológicas como los análisis perceptivos situacionales, el juego de roles para conformar brigadas y comités barriales de emergencia como forma



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- organizativa de base en la gestión local del riesgo.
- ✓ Integrar a las comunidades en lo proceso de creación de la Estrategia municipal del Riesgo para la respuesta a Emergencias – EMRE, como mecanismo de actuación de los mismos por medio de la identificación de capacidades institucionales y comunitarias para definir responsabilidades a asumir desde la prevención en la planificación.

9.5.3 Análisis de Vulnerabilidad Área Urbano

Con el fin de integrar la gestión del riesgo en los procesos de ordenamiento territorial se hace necesario realizar el estudio de la vulnerabilidad y riesgo como la fuente básica para promover y orientar el crecimiento de los centros urbanos, hacia las áreas del municipio que presentan los mejores niveles de aptitud y seguridad física ante las amenazas (peligros) naturales y antrópicos, igualmente implementar medidas de mitigación y prevención de riesgos a desastres, como instrumentos de ordenamiento territorial que deben ser incorporados en el Esquema de Ordenamiento Territorial, dichas medidas de mitigación se aplican en el suelo ocupado con actividades urbanas, en los sectores críticos de riesgo; es decir, que sirvan para la toma de decisiones de las autoridades municipales, para el control urbano y para la programación de proyectos específicos.⁴

- ✓ Identificación de Variables:

Con el objetivo de realizar un análisis de vulnerabilidad acorde con la realidad presente en el municipio se seleccionó las siguientes variables:

Materiales predominantes de construcción: Existen algunos materiales más vulnerables tanto a inundaciones como a sismos (por ejemplo el adobe).

Alturas de edificación: A mayor altura, se incrementa la vulnerabilidad ante sismos.

Estado de conservación de las edificaciones: El mal o muy mal estado de conservación, vuelve vulnerables a las edificaciones frente a inundaciones y sismos, inclusive, sin necesidad de que ocurran estos fenómenos podrían desplomarse. Adicionalmente se deben considerar otras variables, específicamente para inundaciones, entre ellas:

Emplazamiento al borde del río o cursos de agua: Las edificaciones que tienen esta condición son más vulnerables.

Zonas bajas con respecto a la vía: En algunas ciudades existen manzanas cuyo nivel se encuentra por debajo de la vía, lo cual, en caso de inundaciones, puede originar el ingreso del agua a las edificaciones.

De acuerdo a lo anterior para la zona urbana del municipio de Cuaspud - Carlosama se hace un análisis cuantitativo considerando la disponibilidad de la información, los reportes de emergencia existentes así como las afectaciones y emergencias que se han presentado. En consideración se tiene como resultado el siguiente análisis de vulnerabilidad teniendo en cuenta

⁴Metodología para el análisis de vulnerabilidad y riesgo ante Inundaciones y sismos, de las Edificaciones en centros urbanos, Olga Lozano Cortijo PREDES, Perú



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



los fenómenos amenazantes como: sismos, deslizamientos, inundaciones, incendios estructurales y contaminación con respecto a cada tipo de vulnerabilidad; teniendo como resultado:

Tabla No.42. Ponderación y Valoración de Variables de Vulnerabilidad vs Amenazas (Susceptibilidad) Urbana

AMENAZA VULNERABILIDAD	SISMICA	CONTAMINACION DE POZOS SEPTICOS	INUNDACIONES POR AGUA LLUVIA
Barrio Antonio Nariño	3	1	4
Barrio Bolívar	3	1	1
Barrio El Pirio	3	1	2
Barrio El Porvenir	3	1	1
Barrio Fundadores	3	1	1
Barrio El placer	3	1	1
Barrio San Bernardo	3	1	2
Barrio San Nicolás	3	1	1
Barrio Santander	3	1	1
Barrio Tomas Cipriano	3	1	1
Urbanización Villa real	3	1	1
Urbanización Villa Merced	3	1	1
Equipamientos Vías Acueductos	3	3	3



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Fuente: Este Estudio

Para su valoración se utilizó un sistema numérico el cual es proporcionalmente, entre mayor el número de evaluación más alto es el grado de vulnerabilidad. Así:

Tabla No. 43. Variables de Vulnerabilidad

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	
Nivel de Importancia	Jerarquía
4	MuyAlto
3	Alto
2	Medio
1	Bajo

Fuente: este estudio

Es preciso mencionar que debido a que el área urbana del Municipio de Cuaspud - Carlosama no posee los estudios específicos, la valoración de la amenaza se la efectuó considerando la frecuencia del fenómeno o la afectación de acuerdo con los reportes del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, teniendo como resultado que la amenaza sísmica presenta un valor 3 sobre una posible afectación para todo el casco urbano, la susceptibilidad por inundaciones en las partes bajas (valor 2), contaminación en los puntos de vertimiento (valor 2) e inundaciones en los pozos sépticos (valor 2).

Se realizó el cruce de los valores obtenidos en las tablas de valoración de vulnerabilidad y amenazas para llegar a una aproximación en la estimación del riesgo para el suelo urbano del municipio de Cuaspud - Carlosama.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Tabla No. 44. Ponderación y Valoración del Riesgo

AMENAZA VULNERABILIDAD	SISMICA	INUNDACION POR POZOS SEPTICOS	CONTAMINACION Y POZOS SEPTICOS
SOCIAL	14	8	6
POLITICA	8	6	4
EDUCATIVA	12	6	4
FISICA	14	9	12
AMBIENTAL	6	6	6
ECONOMICA	6	3	5

Fuente: Este Estudio

➤ Aproximación al riesgo en el entorno urbano

El poder conocer qué tipo de eventos que pueden presentarse en el futuro en una región determinada, aunque no se conozca con exactitud cuándo exactamente pueden ocurrir, es una actividad de fundamental importancia para orientar el desarrollo de una región, de tal manera que el impacto de dichos eventos sea el mínimo posible y que no signifiquen un trastorno para el desarrollo social y económico de la misma

La vulnerabilidad, en términos generales, puede clasificarse como de carácter técnico y de carácter social, siendo la primera más factible de cuantificar en términos físicos y funcionales, como por ejemplo, en pérdidas potenciales referidas a los daños o la interrupción de los servicios, a diferencia de la segunda que prácticamente sólo puede valorarse cualitativamente y en forma relativa, debido a que está relacionada con aspectos económicos, educativos, culturales, ideológicos, etc. En consecuencia, un análisis de vulnerabilidad es un proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica, contribuyendo al conocimiento del riesgo a través de interacciones de dichos elementos con el ambiente peligroso.

Los elementos bajo riesgo son el contexto social y material representado por las personas y por los recursos y servicios que pueden ser afectados por la ocurrencia de un evento, es decir, las actividades humanas, los sistemas realizados por el hombre tales como edificaciones, líneas vitales o infraestructura, centros de producción, utilidades, servicios y la gente que los utiliza.

El riesgo, como ya se mencionó, se obtiene de relacionar la amenaza, o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno de una intensidad específica, con la vulnerabilidad de los elementos expuestos. Por lo tanto, el riesgo puede ser de carácter geológico, hidrológico, atmosférico o, también, tecnológico, dependiendo de la naturaleza de la amenaza a la cual está



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



referido.

Desde el punto de vista físico, el "riesgo específico" es la pérdida esperada en un período de tiempo, que puede ser expresada como una proporción del valor o costo de reemplazo de los elementos bajo riesgo. Usualmente, el riesgo específico representa pérdida de vidas, heridos y pérdidas de inversiones de capital. Ahora bien, debido a la dificultad que significa estimar el "riesgo total", o sea la cuantificación acumulativa del riesgo específico de cada uno de los elementos expuestos y para cada una de las amenazas, en general se acepta referirse al riesgo haciendo referencia a un riesgo específico representativo para la región

Adicionalmente, es común que el riesgo sea estimado solamente en términos físicos, dado que la vulnerabilidad social es difícil de evaluar en términos cuantitativos, no con esto queriendo decir que no sea posible estimar, para estos casos, en forma relativa o mediante indicadores "riesgos relativos", que igualmente permiten tomar decisiones y definir prioridades de prevención y mitigación.

En resumen, para evaluar el riesgo deben seguirse tres pasos: la evaluación de la amenaza o peligro; el análisis de la vulnerabilidad y la estimación del riesgo como resultado de relacionar los dos parámetros anteriores. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo

En este último caso, los mapas de riesgo representan un "escenario", o sea la distribución espacial de los efectos potenciales que puede causar un evento de una intensidad definida sobre un área geográfica, de acuerdo con el grado de vulnerabilidad de los elementos que componen el medio expuesto (Cardona 1991).

El alcance de los estudios y el tipo de metodología para la evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo dependen de:

- ✓ La escala del espacio geográfico involucrado;
- ✓ El tipo de decisiones de mitigación que se esperan tomar;
- ✓ La información disponible, factible y justificable de conseguir;

Teniendo en cuenta lo anterior y las características generales del municipio de Cuaspud-Carlosama se priorizaron tres tipos de amenaza, la amenaza por inundación por aguas lluvia, inundación por pozos sépticos y amenaza por sísmica, las que se procesaron para obtener una visualización de zonas aproximadas al riesgo

➤ **Aproximación al riesgo por sísmica**

Los insumos que se tuvieron en cuenta para para identificar el riesgo al que está expuesto Cuaspud fueron los siguientes:



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



✓ Viviendas

Teniendo en cuenta la tipología de la vivienda en el municipio de Cuaspud-Carlosama se puede inferir que las condiciones estructurales de las mismas no son adecuadas ya que las diferentes normas de sismo resistencia en la mayoría del municipio no se han aplicado.

La relación entre estas variables se procesa para así generar una aproximación al riesgo.

El riesgo se clasifica en dos sub tipos: mitigables son las zonas donde es posible disminuir el riesgo a partir de acciones como obras de ingeniería y trabajo con comunidades a través de educación y no mitigables son aquellas en donde no es posible adecuar la zona y se hace necesario acciones como la reubicación.

En este municipio como en muchos otros no se ha tenido en cuenta la normatividad de sismo resistencia que actualmente está vigente por lo cual se registra una alta vulnerabilidad en el casco urbano que se ve reflejado en un riesgo medio mitigable, el cual se puede disminuir a través de la Oficina de Planeación exigiendo las normas estructurales vigentes NSR para la remodelación, reforzamiento estructural o nuevas construcciones.

➤ **Aproximación al riesgo por inundación por aguas lluvias**

En el casco urbano, principalmente en el barrio Antonio Nariño existe una deficiencia en el sistema de alcantarillado generando un área de inundación de 2,8 has por la ocurrencia de lluvias, siendo este un riesgo medio mitigable por la afectación a las vidas humanas y a la infraestructura de la zona, se puede llegar a mejorar en un futuro, por medio del mejoramiento del plan maestro de acueducto de alcantarillado.

➤ **Aproximación al riesgo por contaminación de pozos sépticos**

Al ser un sistema de alcantarillado combinado todas las aguas superficiales y por drenaje que arrastra materia orgánica y nutrientes llegan a un punto final ocasionando un rebosamiento en los pozos sépticos, si el pozo no está debidamente sellado, el sedimento y agua de la inundación pueden penetrar en él y contaminarlo. Los pozos que tienen una antigüedad mayor de 10 años o tienen menos de 50 pies de profundidad son más propensos a contaminarse, aunque no se perciban daños aparentes.

Para realizar una aproximación a riesgo se realizó un trabajo de campo para establecer las zonas afectadas y su extensión, de esta manera se plasmó un área de afectación de 0,35 has, determinando un riesgo medio mitigable por medio del mejoramiento del plan maestro de acueducto y alcantarillado y prácticas de mantenimiento de limpieza y desinfección tanto del pozo como de la red de aguas lluvias.

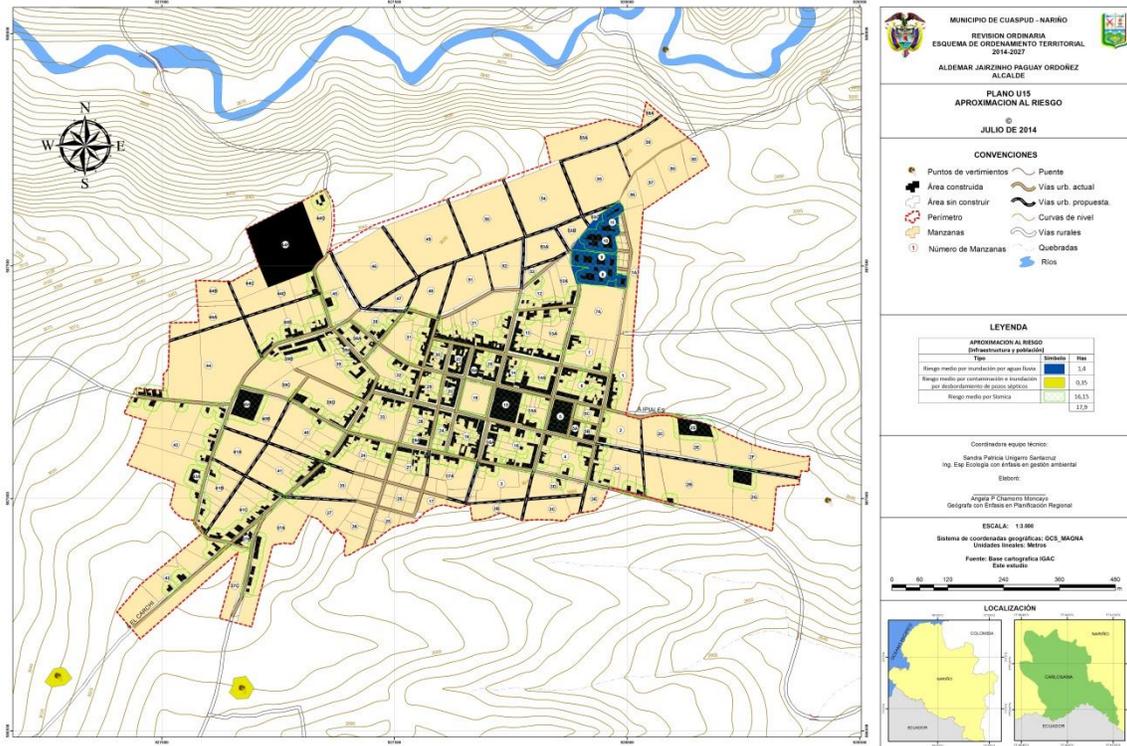


Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Plano U15. Aproximación al riesgo

CUASPUD - CARLOSAMA



Fuente: Este Estudio

9.6. REGLAMENTACIÓN DE USOS DEL SUELO URBANO

Las áreas de actividad propuesta se plantea a partir de la clasificación de usos, de acuerdo a su impacto, por lo tanto, se establece las posibilidades de cada zona, para permitir la mezcla de dichas actividades, definidas como sigue; la reglamentación de acuerdo a la definición de los usos Principal o Indicado, Complementario, Condicionado - Restringido y Prohibido se consigna en la matriz de Reglamentación de usos del suelo urbano.



*Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial*



Tabla No. 45. Reglamentación de Usos del Suelo

AREA DE ACTIVIDAD	MANZANAS	USO				TRATAMIENTOS	INDICES	
		PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO		Io	Ic
Residencial	1A, 2B, 2E, 37A, 37C, 41A, 42, 43, 44, 44A, 44D, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53A, 53B, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60	RM - RB CS-B	CS-B, I-B, REC-B	CS-M, I-M, IND-B, REC-M	CS-A, I-A, IND-M, IND-A, REC-A,	Desarrollo	0,7	2,0
	1, 2, 2A, 3D, 4, 5, 5B, 5C, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 3, 17A, 21, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37B, 38, 38A, 39, 39C, 39D, 40, 41, 41B, 41C, 44E, 45, 40B, 44G.	RM - RB CS-B,	CS-B, I-B, REC-B	CS-M, I-M, IND-B, REC-M	CS-A, I-A, IND-M, IND-A, REC-A,	Consolidación	0,6	1,5
Comercial y de servicios	7, 12A, 13A, 14, 15A, 16, 18, 20, 22, 23, 24	CS-B, CS-M	RM - RB, IM, IB, IND-B, REC-B	CS-A, I-A, REC-M	IND-A, IND-M	Consolidación	0.60	1.5
Institucional	5A, 14A, 15, 16A, 20A, 28A, 39A, 39B	I-B, I-M, I-A	REC-B, REC-M	CS-B, CS-M	CS-A, IND-M, IND-A, RM, RB	Consolidación	0.60	1.5
	2C, 43A, 2F, 2G	I-B	REC-B, REC-M	CS-B, CS-M	CS-A, IND-M, IND-A, RM, RB	Desarrollo		
	44F	I-M	P	RM, RB, CS-A, CS-M, REC-A, REC-M, REC-B.	RM, RB, CS-A, CS-M, REC-A, REC-M, REC-B.	Mejoramiento Integral		
Recreativo	7A,	REC-B, REC-M,	CS-B, CS-M	-----	RM, RB, CS-B, CS-A, IB, IM, IA, IND-M, IND-A	Consolidación	0.30	1.5



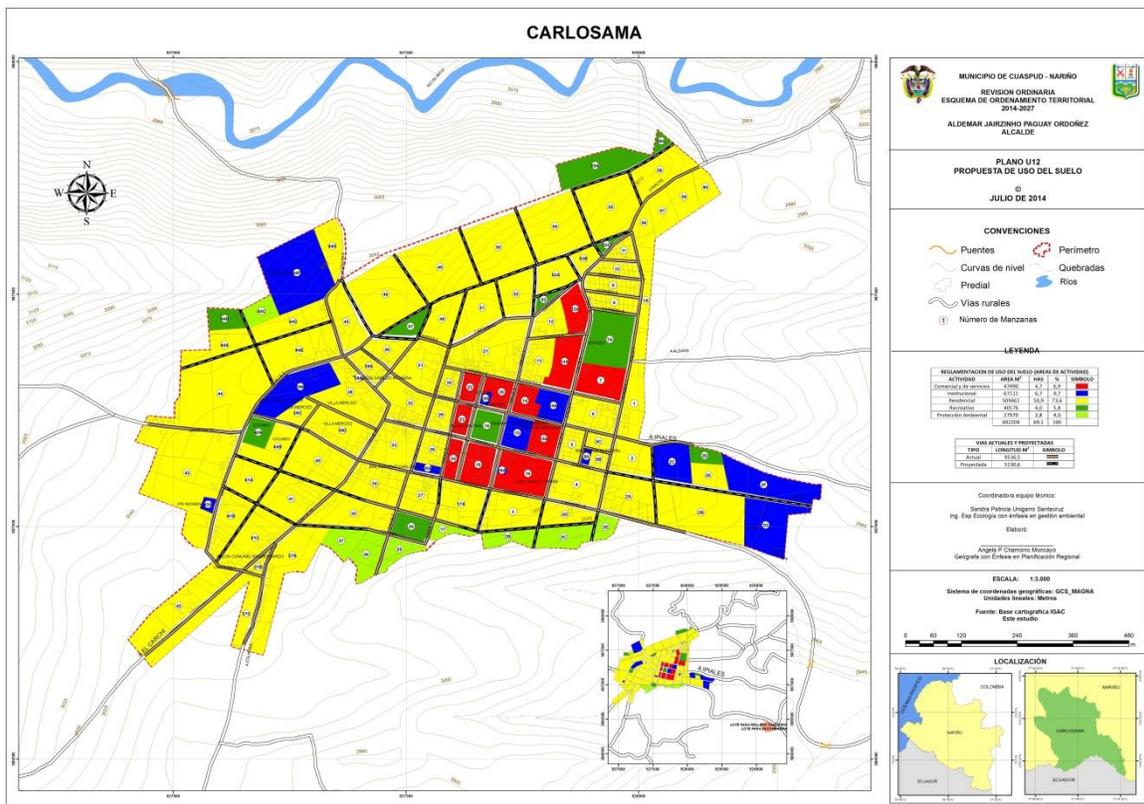
Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



	44B, 53, 53C, 55A, 58A, 26, 47	REC-B, REC-M,	CS-B, CS-M	-----	RM, RB, CS-B, CS-A IB,IM,IA,I ND-M, IND-A	Desarrollo Urbanístico		
	2D, 19, 40ª, 44F	REC-B, REC-M,	CS-B, CS-M	-----	RM, RB, CS-B, CS-A IB,IM,IA,I ND-M, IND-A	Mejoramiento Integral		
Protección Ambiental	3E, 3C, 3B, 17, 25, 36, 37, 44C	P	-----	-----	TODOS LOS USOS	Conservación Ambiental	0.0	0.0

Fuente: Este Estudio

Plano U12. Propuesta de Uso de Suelo Urbano



Fuente: Este Estudio



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



9.7. DISPOSICIONES SOBRE LA REGLAMENTACIÓN DE USOS DEL SUELO

9.7.1. Disposiciones Generales

Todos los usos sin excepción deberán cumplir con la normatividad vigente y específica y las normas del orden nacional que regule su implantación y funcionamiento y el cumplimiento de las siguientes disposiciones:

- ✓ Concepto de uso del suelo.
- ✓ Concepto favorable de salud pública.
- ✓ Matricula mercantil vigente expedida por cámara de comercio.
- ✓ No cambiar la actividad establecida en el certificado de uso de suelo expedido por la Dirección de Planeación Municipal o quien haga sus veces.
- ✓ No ocupar el espacio público.
- ✓ Garantizar parqueo de vehículos para clientes del establecimiento cuando así lo requieran.
- ✓ Acatar las normas de seguridad y convivencia.
- ✓ No exceder los parámetros técnicos de número de decibeles de sonido permitidos.
- ✓ Cumplir a cabalidad las condiciones locativas exigidas por la administración, para el funcionamiento de cada establecimiento.
- ✓ Cumplir estrictamente los horarios de atención establecidos por la Administración
- ✓ Garantizar vigilancia cuando así se lo exija.
- ✓ Las demás que reglamentariamente establezca la Alcaldía Municipal

Los establecimientos legalmente constituidos, pero que con la adopción e implementación de la revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento territorial sean incompatibles en su uso por la ubicación; Mediante Decreto Reglamentario del Proyecto de Acuerdo, expedido por el Alcalde Municipal deberán establecerse los tiempos y procedimientos para que se produzcan las reubicaciones que de acuerdo a la propuesta de usos del suelo sean requeridas, así como las condiciones de seguridad industrial, saneamiento ambiental y estándares urbanísticos, que se deberán cumplir en las nuevas localizaciones como en las actuales, mientras se realizan los correspondientes traslados, este decreto deberá realizarse posterior a la divulgación y sensibilización de la comunidad sobre el Esquema de Ordenamiento Territorial.

Por lo tanto, no podrá expedirse licencia de funcionamiento para los usos prohibidos, aquellos ya establecidos, podrán obtener licencia de funcionamiento con carácter Restringido y/o condicionado; (a los procesos de reubicación que deberán ser establecidos de acuerdo a la anterior disposición).

9.7.2. Disposiciones sobre usos comerciales

La infraestructura de servicios públicos, específicamente estaciones de comunicación celular y satelital y antenas de telecomunicación. (Torres y antenas) No podrán localizarse sobre terrazas



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



de ninguna infraestructura, requiere lote individual para su instalación y deberá cumplir con las normas urbanísticas definidas por la Secretaria de Planeación y/o todas aquellas normas que las regule y/o complemente etc. (Es un uso de carácter restringido y/o condicionado en el casco urbano al cumplimiento de esta disposición).

Todos los establecimientos de diversión y esparcimiento con el consumo de comidas y bebidas alcohólicas, no podrán implantarse en áreas cercanas a instituciones educativas, religiosas, de salud (Hospitales y centros de salud), de seguridad (cuarteles de policía). Una vez establecidos estos lugares, el área de influencia corresponderá a lado de la manzana donde se ubique la entrada principal de la edificación y la del frente, para los casos de los inmuebles esquineros corresponde a los márgenes de lado y lado de todas las vías colindantes. En todo caso la distancia mínima a estos establecimientos deberá ser de 100 metros.

Teniendo en cuenta que en el casco urbano del municipio de Cuaspud no existen establecimientos de actividades de esparcimiento, consumo de bebidas embriagantes y la práctica de servicios sexuales – alto impacto psicosocial, entonces estas se podrán desarrollar fuera del perímetro urbano; sin embargo estas actividades no se podrán localizar en las áreas contiguas al perímetro urbano donde predomina el uso residencial. Para su funcionamiento deberán cumplir con la totalidad de los requisitos locativos y de sanidad exigidos por la administración municipal. Hasta tanto se habilite dicha área, se prohíbe el funcionamiento de estas actividades en el interior del casco urbano.

Los expendios de gas combustible y estaciones de servicio deben realizar un manejo técnico adecuado tanto en la distribución, equipamiento e infraestructura, contar con plan de emergencia y contingencia y cumplir las normas nacionales que regulan su funcionamiento de acuerdo a las Guías Ambientales, Resolución 1023 de 2005. Se prohíbe el establecimiento de nuevos usos de este tipo en el casco urbano.

Para los usos comerciales de alto impacto, (así clasificados en este EOT) se tendrá en cuenta además de las normas vigentes, determinantes ambientales y las normas de orden nacional que regulan su implantación y funcionamiento dentro y fuera del perímetro urbano y su permanencia estará condicionada al cumplimiento de las exigencias ambientales y reglamentaciones urbanísticas vigentes.

Así mismo, el riesgo tecnológico requiere que las entidades públicas y privadas que desarrollen actividades industriales y de prestación de servicios (subestación eléctrica, estaciones de servicio, puntos de distribución de gas, entre otros) categorizadas como de alto impacto, y que constituyan riesgos, es necesario realicen estudios y análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo tecnológico tanto interno como externo, que determinen la probabilidad de ocurrencia de emergencias o desastres en sus áreas de influencia, o que puedan ocurrir con ocasión o a causa de sus actividades; y determinar las capacidades y disponibilidades en todos los órdenes para atenderlos, reflejados en los respectivos planes de emergencia y contingencia para cada amenaza identificada, garantizando que los riesgos internos no involucren el área de influencia externa.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



9.7.3 Disposiciones sobre usos industriales

Los usos industriales, que se pretendan desarrollar en el municipio de Cuaspud - Carlosama se localizaran fuera del perímetro urbano, para su funcionamiento deben cumplir con las exigencias ambientales vigentes estipuladas por parte de CORPONARIÑO y/o la entidad competente en materia, además de cumplir con la reglamentación establecidas por la normatividad vigente (Decreto 3600/07 y demás decretos reglamentarios) predios individuales con una unidad mínima de 2 has de la cual es aprovechable el 30% y en el parque o área industrial que deberá tener como mínimo 6 has de las cuales se podrá aprovechar el 50%; hasta tanto el municipio no haya definido y reglamentado el área para usos industriales no podrá expedir certificado de uso de suelo para este tipo de actividades.

9.7.4. Disposiciones sobre usos agroindustriales

La implementación de galpones de producción de especies menores (Explotaciones avícolas y producción porcina, caballerizas, establos y pesebreras pueden implementarse en suelo rural (ver reglamentación suelo rural, no podrán desarrollarse en áreas de actividad ambiental o suelos de protección) y son prohibidas al interior del perímetro urbano de acuerdo con la normatividad vigente Decreto 2257 de 1986; para evitar problemas de salubridad y contaminación ambiental iniciado un plan de cierre. Igualmente para su funcionamiento en suelo rural deberán cumplir con los requisitos técnico ambientales exigidos por la autoridad ambiental así como por la oficina de planeación municipal..

9.7.5. Disposiciones sobre suelo de protección

Con la entrada en vigencia del actual Esquema de ordenamiento territorial, la construcción de viviendas en suelo determinado como de protección será catalogada como asentamiento ilegal, y la población establecida con anterioridad entrará a un proceso de reubicación por etapas de acuerdo a la factibilidad y disponibilidad de recursos que tenga el municipio, mas sin embargo es deber de la administración municipal atender y resolver los casos más graves y comprometidos en amenaza riesgo.

Deben formularse y aplicarse con carácter prioritario, los proyectos de reubicación de los asentamientos que se encuentren establecidos en suelo de protección e iniciarse las acciones de recuperación, reforestación y conservación dispuestas para estas áreas.

9.7.6. Usos Restringidos

Para todos aquellos usos restringidos se permitirá su establecimiento siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

Cumplan a cabalidad con la normatividad vigente y especificaciones contenidas para cada uso del suelo contenidas en este documento y demás que determine la Secretaria de Planeación. No causen ningún tipo de contaminación (especialmente auditiva, y de humos), además de



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



molestias, residuos sólidos y líquidos, invasión de espacio público, y peligros no compatibles con la vida en comunidad. Los usos principales tendrán prioridad sobre los usos complementarios, y esta disposición se debe tener en cuenta para la expedición de licencias de funcionamiento.

9.7.7. Homologación de Usos.

Los usos de suelo que no se encuentren clasificados en el presente documento, serán analizados y homologados por la secretaría de planeación mediante un comité técnico integrado principalmente por el consejo de ordenamiento territorial, secretario de gobierno, secretario de planeación secretario de obras y personero municipal, evaluando caso por caso según se requiera levantando un acta donde se consignen los temas tratados y las conclusiones que se lleguen.

9.7.8. Disposiciones sobre el Espacio Público

Las zonas verdes se acogerán al siguiente régimen de usos:

Uso principal: recreación pasiva, vegetalización, forestación y restauración ecológica.

Usos condicionados: Manejo hidráulico y mitigación de amenazas. Estos usos se permiten con el cumplimiento de los siguientes requisitos: Integración paisajística al entorno, implementación de acciones de mitigación de impactos ambientales; no es permitido, la construcción de estructura alguna que modifique las características ambientales y las condiciones naturales de estos espacios, salvo la implementación de parques ambientales y adecuaciones complementarias que permitan el sano esparcimiento.

No es permitida la tala de ninguna especie vegetal, salvo en condiciones especiales de amenaza o edad, para lo cual debe contarse con el concepto favorable de la Secretaría de Planeación Municipal y de la autoridad ambiental (CORPONARIÑO).

Es responsabilidad directa de la Secretaria de Planeación Municipal, la conservación y cuidado de las áreas arborizadas y empradizadas.

No se permite la instalación alguna de viviendas, asentamientos o cualquier otra construcción permanente o provisional dentro del área de las rondas hídricas, el incumplimiento a esta norma acarreará la demolición de estas estructuras, sin lugar a indemnización o compensación alguna.

9.8. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

Los tratamientos urbanísticos son instrumentos normativos que orientan de manera diferenciada, las intervenciones que se puedan realizar en el territorio, el espacio público y las edificaciones según las características físicas y las dinámicas del ámbito de aplicación, acorde al Modelo de Ordenamiento adoptado en el Esquema.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Igualmente son decisiones administrativas del componente urbano del Esquema de Ordenamiento, por medio de las cuales se determina a cada sector del suelo urbano o de expansión urbana, asociado a las áreas morfológicas homogéneas, una serie de objetivos y procedimientos que guían y orientan la actuación pública y privada, de tal manera que los objetivos a alcanzar los siguientes:

- Fortalecer la homogeneidad en el suelo urbano
- Desarrollar, renovar, conservar y mejorar las características ambientales y culturales, urbanas y de entorno.
- Evaluar el desenvolvimiento de las actividades urbanas y la materialización del modelo de ordenamiento adoptado en el Esquema de Ordenamiento Territorial.
- Concordar el régimen de usos y optimizar la ocupación del suelo respecto a las estructuras urbanas y arquitectónicas, espacios públicos, calidad ambiental y en general, los aspectos propios del urbanismo y del ordenamiento físico del territorio.

9.8.1. Consolidación

Es aquel cuya función es orientar el afianzamiento y el mantenimiento de las estructuras urbanas desarrolladas, garantizando coherencia entre la intensidad de uso del suelo y el sistema de espacio público.

Así como también establece y potencia los procesos de transformación que parten de acuerdo a las condiciones morfológicas del espacio urbano, como son volumetría y actividad característica del lugar, impulsando la generación de espacio público, buscando coherencia entre la intensidad y tipo de uso del suelo con las densidades y alturas a desarrollar, para la acción particular de conformidad a lo establecido por las normas.

La utilidad del tratamiento de consolidación se implementará sobre los espacios que presentan lotes de engorde o áreas consideradas susceptibles a ser urbanizadas como mecanismos de aprovechamiento de las ventajas comparativas y potencialidades del suelo urbano, este tratamiento permitirá elevar la intensidad en el uso del suelo urbano.

9.8.2. Desarrollo

Es aquel que se aplica a zonas del suelo urbano o de expansión, urbanizables no urbanizados, que deban incorporarse al desarrollo, mediante el adelanto de procesos de urbanización. Las actuaciones urbanísticas son la parcelación, urbanización y edificación de inmuebles con el fin de permitir su ocupación y habitabilidad, garantizando las condiciones para un manejo integral del espacio público con énfasis en el componente ambiental, infraestructura vial, redes de servicios públicos domiciliarios, espacio público y equipamiento urbano y social.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



9.8.3. Conservación ambiental

Se relaciona con las áreas del suelo urbano que han sufrido intervenciones urbanísticas inadecuadas, las cuales representan algún tipo de riesgo para la población asentada en ellas. Además se aplica a las rondas de quebradas y áreas vulnerables a riesgos por inundación, a las zonas que presentan erosión e inestabilidad del suelo construido y a las incluidas dentro del suelo de protección.

9.8.4. Mejoramiento integral

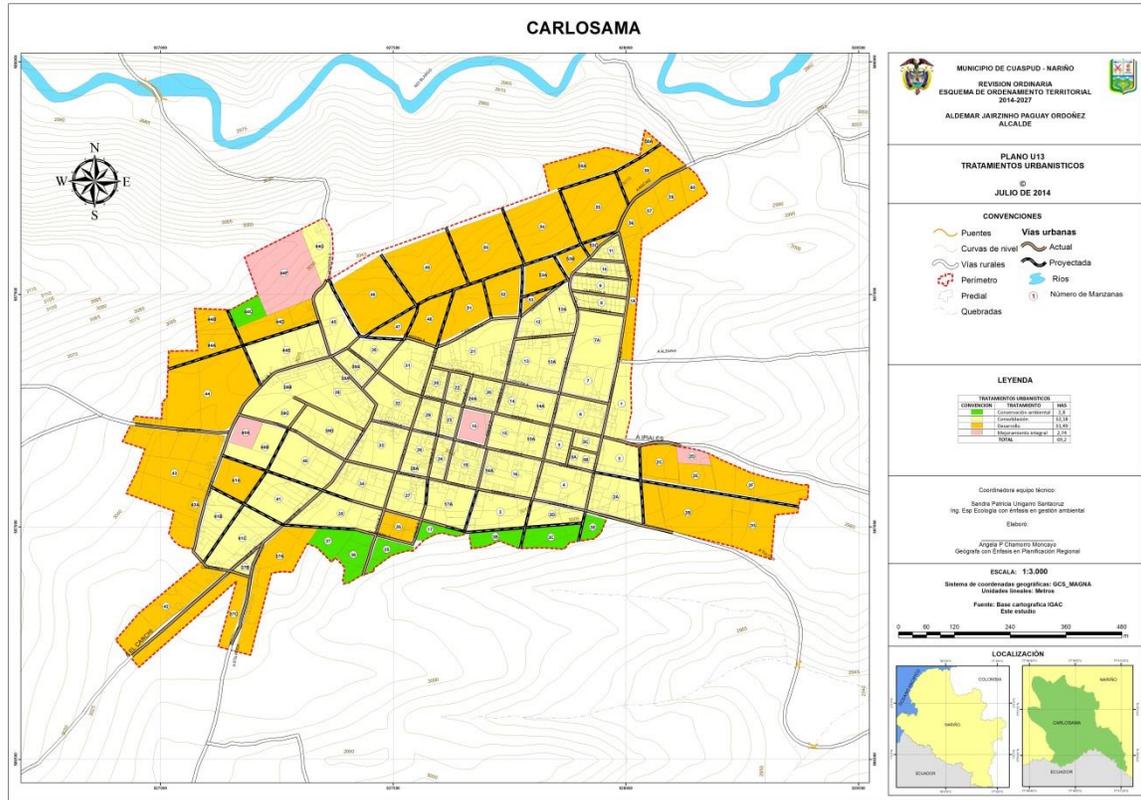
Se aplica a zonas cuyo ordenamiento requiere ser completado en materia de dotación de servicios públicos domiciliarios, servicios sociales básicos, equipamiento colectivo y acceso vehicular, propendiendo por la integración armónica de estas zonas al resto del municipio.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Plano U13. Tratamientos Urbanísticos



Fuente: Este Estudio



Tabla No. 46. Tratamientos Urbanísticos.

TRATAMIENTOS URBANISTICOS		
CONVENCION	TRATAMIENTO	HAS
	CONSERVACION AMBIENTAL	2,8
	CONSOLIDACION	32,18
	DESARROLLO	31,49
	MEJORAMIENTO INTEGRAL	2,74
TOTAL		69,2

Fuente: Este Estudio

10. NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES

Es de carácter obligatorio cumplir con lo estipulado en este Capítulo sobre la definición de Normas Urbanísticas, aplicable en todo el territorio municipal; y las disposiciones contenidas en los Decretos 564 de 2006 de Febrero 24, Decreto 1469 de 2010, Concepto de la Sec. General 104 de 2008, Decreto Nacional 4065 de 2008, Decreto Nacional 1272 de 2009, Decreto Nacional 1233 de 2009, Decreto Nacional 4397 de 2006, Modificado por el art. 3, Decreto Nacional 4397 de 2006, Decreto Nacional 4065 de 2008, Decreto Nacional 4462 de 2006 y Decreto 1469 de 2010 y demás reglamentación al respecto vigente, mediante la cual se reglamenten las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos; a la legalización de asentamientos humanos constituidos por viviendas de Interés Social, y se expiden otras disposiciones.

10.1 Licencia Urbanística

Es la autorización previa, expedida por el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente, para adelantar obras de urbanización, parcelación, loteo o subdivisión de predios de construcción, ampliación, adecuación, reforzamiento estructural, modificación, demolición de edificaciones, y para la intervención y ocupación del espacio público, en cumplimiento de las normas urbanísticas y de edificación adoptadas en el Esquema de Ordenamiento Territorial, en los instrumentos que lo desarrollen o complementen y en las leyes y demás disposiciones



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



que expida el Gobierno Nacional.

Las licencias urbanísticas y sus modalidades podrán ser objeto de prórrogas y modificaciones. Se entiende por prórroga de la licencia la ampliación del término de vigencia de la misma. Se entiende por modificación de la licencia, la introducción de cambios urbanísticos, arquitectónicos o estructurales a un proyecto con licencia vigente, siempre y cuando cumplan con las normas urbanísticas y de edificación y no se afecten espacios de propiedad pública. Para adelantar obras de construcción, ampliación, modificación y demolición de edificaciones, de urbanización y parcelación en terrenos urbanos y rurales, se requiere licencia expedida por la Secretaría de Planeación o quien haga sus veces, esta deberá sujetarse al artículo 99 de la Ley 388 de 1997, a la ley 810 de 2003 y el decreto 1052 de 1998, Decreto 564 de 2006, Decreto 1233 de 2009 y demás normatividad vigente; ello, previa evaluación de la viabilidad de acuerdo al modelo territorial de planeación. También se requerirá licencia para loteo o subdivisión de predios para urbanizaciones o parcelaciones en toda clase de suelo, así como para la ocupación de espacio público con cualquier clase de amoblamiento.

La oficina de Planeación Municipal o quien cumpla sus funciones tiene un plazo mínimo legal de 45 días hábiles para pronunciarse sobre la solicitud de licencia, de lo contrario se entenderá aprobada en los términos solicitados, quedando obligada la oficina de Planeación municipal a expedir oportunamente las constancias y certificaciones que se requieran para evidenciar la aprobación del proyecto presentado mediante la aplicación del silencio administrativo positivo. El plazo podrá prorrogarse hasta en la mitad del mismo, mediante resolución motivada, por una sola vez, cuando el tamaño o la complejidad del proyecto lo ameriten. La invocación del silencio administrativo positivo se someterá al procedimiento previsto en el Código Contencioso Administrativo. El urbanizador, el constructor, los arquitectos que firman los planos urbanísticos y arquitectónicos y los ingenieros que suscriban los planos técnicos y memorias son responsables de cualquier contravención y violación a las normas urbanísticas, sin perjuicio de la responsabilidad administrativa que se deriven para los funcionarios que expidan las licencias sin concordancia o en contravención o violación de las normas correspondientes.

C.C. Inciso 5, artículo 99, capítulo XI ley 388 de 1997

Al acto administrativo que otorga la respectiva licencia le son aplicables en su totalidad las disposiciones sobre revocatoria directa establecidas en el Código Contencioso Administrativo.

C.C. Inciso 6, artículo 99, capítulo XI ley 388 de 1997

La oficina de Planeación aprobará los planos y expedirá la licencia respectiva y determinará los documentos que deben acompañar las solicitudes de licencia y la vigencia de las licencias teniendo en cuenta el tipo de actuación y la clasificación del suelo donde se ubique el inmueble.

C.C. Inciso 7, artículo 99, Capítulo XI Ley 388 de 1997.

Se debe expedir licencia cuando se realicen las siguientes actividades:



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



10.1.1 Clases de Licencias Urbanísticas

Urbanización

Parcelación

Construcción

Subdivisión y/o loteo

Intervención y/o ocupación de espacio público

- ✓ Licencia de construcción: Es el permiso para adelantar las obras de construcción, ampliación, modificación y reparación de edificaciones.
- ✓ Licencia de demolición de edificaciones.
- ✓ Licencia para obras de urbanización o parcelación: Es el permiso para iniciar obras de urbanismo en un predio.
- ✓ Licencia para explotación de recursos naturales no renovables y minería en general.
- ✓ Para adelantar obras de urbanismo, edificaciones y/o modificaciones de las mismas, se requiere la inscripción previa en la Secretaría de Gobierno, de las empresas constructoras y/o urbanizadoras y de los Ingenieros y/o Arquitectos de su diseño, dirección, interventoría y coordinación. Para efectuar esta inscripción es requisito indispensable la presentación de la respectiva matrícula profesional y/o certificado de constitución o gerencia.
- ✓ Autorización de usos y funcionamientos: Para conceder autorización de uso y funcionamiento, el municipio deberá efectuar la respectiva demarcación sobre el uso permitido cuando la construcción sea nueva y emitir concepto cuando se trate de cambios de uso en una edificación ya establecida, de acuerdo a las normas fijadas en el presente Acuerdo. El municipio a solicitud de los interesados expedirá constancias del contrato, de uso para predios rurales según lo estipulado en el presente acuerdo.

Licencia de construcción:

Modalidades

Obra nueva: Realizar Obras en lotes sin construir.

Ampliación: Aumentar área construida en edificación existente.

Adecuación: Adaptar edificación o parte a uso diferente al original.

Modificación: Reformar diseño arquitectónico- estructural original.

Restauración: Recuperar/ adaptar edificación/ bien interés cultural

Reforzamiento Estructural: Reforzar estructura de edificación existente, con la norma sismo resistencia.

Demolición: Derribar total o parcial/ edificación (es) – simultánea a otra



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Cerramiento: Cerrar permanente/ propiedad privada.

Licencia de Subdivisión:

Subdivisión Rural: Dividir predio (s) ubicado (s) suelo rural o expansión urbana acorde con el EOT, las normas agrarias y ambientales, garantizando el acceso a cada predio.

Subdivisión Urbana: Dividir uno o varios predios urbanizables no urbanizados, en suelo urbano.

Reloteo: Redistribuir o relotear uno o más predios urbanos, previamente urbanizados, para un mayor aprovechamiento.

Licencia de Ocupación e Intervención de Espacio Público:

Localización Equipamiento: Realizar obras/ área destinada para equipamiento comunal público, edificaciones que cumplan con las normas para dichos usos.

Intervención Espacio Público: Realizar obras/ área destinada para espacio público que cumpla con las normas para dichos usos.

Vigencia de Licencias Urbanísticas

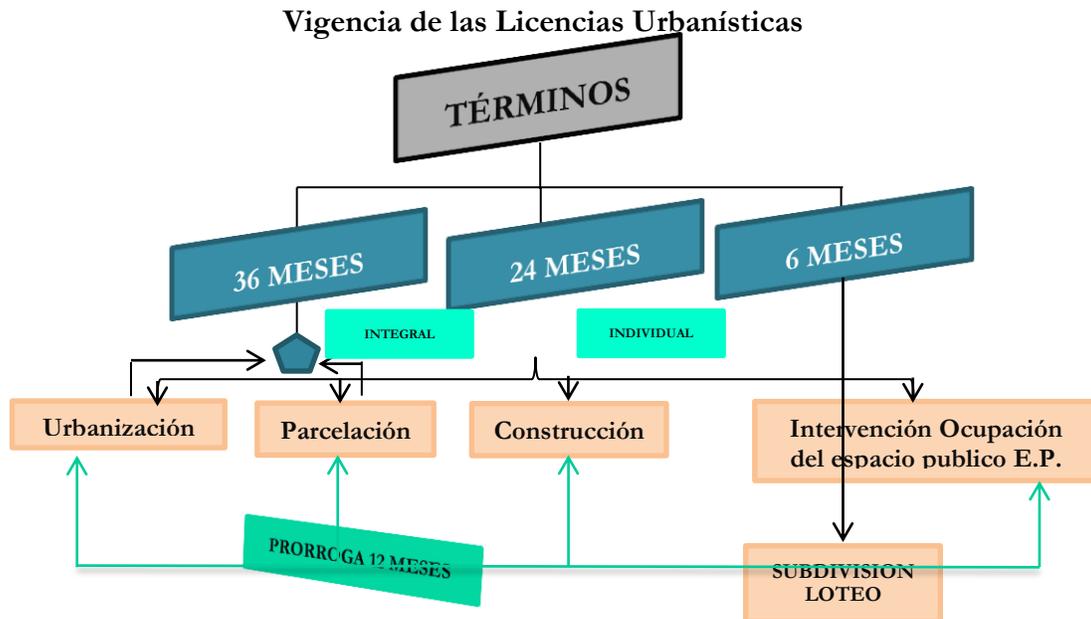
Vigencia de las licencias. Las licencias de urbanización, parcelación y construcción, tendrán una vigencia de veinticuatro (24) meses prorrogables por una sola vez por un plazo adicional de doce (12) meses, contados a partir de la fecha en que queden en firme los actos administrativos por medio de los cuales fueron otorgadas.

Cuando en un mismo acto se conceda licencia de urbanización y construcción, éstas tendrán una vigencia de treinta y seis (36) meses prorrogable por un período adicional de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de su ejecutoria.

La solicitud de prórroga deberá formularse dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores al vencimiento de la respectiva licencia, siempre que el urbanizador o constructor responsable certifique la iniciación de la obra.

Las licencias de subdivisión tendrán una vigencia improrrogable de seis (6) meses para adelantar actuaciones de autorización y registro a que se refieren los artículos 7° de la Ley 810 de 2003 y 108 de la Ley 812 de 2003 o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan, así como para la incorporación de estas subdivisiones en la cartografía oficial de los municipios.

El término de vigencia se contará una vez quede en firme el acto administrativo mediante el cual se otorga la respectiva licencia.



10.1.2 Requisitos de las Licencias Urbanísticas Generales (Artículo 18. Decreto 564 de 2006. Decreto Modificatorio 1233 de 2009).

1. Diligenciar el Formulario Único Nacional
2. Certificado de Libertad y Tradición
3. Si el solicitante es persona jurídica, debe acreditar la existencia y representación mediante documento legal idóneo, (-1 mes expedido). Documento Identidad solicitante.
4. Si actúa por medio de apoderado, poder debidamente otorgado.
5. Copia del documento de pago del impuesto predial de los últimos 5 años, Constancia acuerdo de pago.
6. Plano de localización e identificación del predio de la solicitud.
7. Relación de las direcciones de los predios colindantes.
8. Si el proyecto es para el desarrollo de Vivienda de Interés Social, el titular bajo juramento dejará constancia en el acto administrativo que resuelva la solicitud de la licencia.

Requisitos Licencia de Parcelación y Urbanización:

1. Plano topográfico del predio, indicando las reservas, afectaciones y limitaciones urbanísticas
2. Proyecto urbanístico O DE PARCELACIÓN, firmado por arquitecto con matrícula profesional y el solicitante de la licencia.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



3. Certificación empresas de servicios públicos domiciliarios garantizando disponibilidad inmediata. O AUTOPRESTACIÓN SERVICIOS.
4. Cuando el predio esté ubicado en zonas de amenaza y/o riesgo alto y medio de origen geotécnico o hidrológico, estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa e inundaciones, y diseño de las medidas de mitigación.

Requisitos Licencia de Construcción:

1. Memoria: Cálculos Estructurales - Diseños Estructurales - otros diseños de los Elementos NO Estructurales - Estudios Geotécnicos / determinen la estabilidad de la obra.
2. Proyecto Arquitectónico, CONFORME a las normas urbanísticas arquitectónicas vigentes y EOT.
3. Licencias Anteriores, o el instrumento que hiciera sus veces, si la solicitud de licencia se presenta ante una autoridad distinta a la que otorgó la licencia original, N/Aplica en obra nueva
4. Concepto favorable Ministerio de Cultura o filial - intervención de un bien de interés cultural, Ley 397 de 1997 y EOT.
5. Acta –Junta Admon o reglamento de propiedad horizontal /autoriza obras – inmuebles sometidos al régimen de Propiedad Horizontal.

Requisitos Licencia de Subdivisión de Loteo:

1. Para MODALIDAD Subdivisión Rural y Urbana
 - Plano LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO con los predios Resultantes / división propuesta, debidamente amojonado y alinderado.
2. Para la MODALIDAD de Reloteo
 - Plano de Loteo Aprobado o un Plano Topográfico que haya incorporado urbanísticamente el predio.
 - Plano que señale los Predios Resultantes de la División propuesta, C/PREDIOS amojonados y alinderados, y respectivo cuadro de áreas.

Ninguna de las modalidades de la licencia de subdivisión autoriza la ejecución de obras de infraestructura o de construcción, ni la delimitación de espacios públicos o privados.

Para efecto de lo dispuesto en el artículo 108 de la Ley 812 de 2003 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, la licencia de subdivisión en las modalidades de subdivisión rural y de subdivisión urbana hará las veces del Certificado de Conformidad con las Normas Urbanísticas y deberá protocolizarse con la escritura de división material del predio.

Las subdivisiones en suelo urbano de que tratan los numerales 2 y 3 del artículo 564 de 2006, se sujetarán al cumplimiento de las dimensiones de áreas y frentes mínimos establecidos en los actos administrativos correspondientes.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Los predios resultantes de la subdivisión y/o el loteo deberán contar con frente sobre vía pública vehicular o peatonal y no podrán accederse por zonas verdes y/o comunales.

No se requerirá licencia de subdivisión cuando se trate de particiones o divisiones materiales de predios ordenadas por sentencia judicial en firme o cuando se requiera subdividir predios por motivo de la ejecución de obras de utilidad pública.

Las subdivisiones de predios protocolizadas mediante escritura pública debidamente inscrita en la respectiva Oficina de Registro de Instrumentos Públicos con anterioridad a la expedición de la Ley 810 de 2003, no requerirán de licencia de subdivisión en ninguna de sus modalidades para ser incorporadas en la cartografía oficial de los municipios y distritos.

La incorporación cartográfica de tales subdivisiones no implica autorización alguna para urbanizar, parcelar o construir sobre los lotes resultantes, para cuyo efecto, el interesado, en todos los casos, deberá adelantar el trámite de solicitud de licencia de parcelación, urbanización o construcción ante el curador urbano o la autoridad competente en los términos de que trata el presente decreto y demás normas concordantes.

Requisitos Licencia de ocupación y/o intervención del Espacio Público:

1. Numerales 3 y 4 Acreditación de Representación / Poder Otorgado.
2. Plano Localización del proyecto en escala / la autoridad municipal o distrital competente.
3. Descripción del Proyecto, Documento indicando las características generales, elementos urbanos a intervenir en el espacio público, la escala y cobertura.
4. Planos de diseño del proyecto, (juego completo plantas, cortes, fachadas, detalles y demás necesarios).

La expedición de las licencias de intervención y ocupación del espacio público será competencia exclusiva de la oficina de Planeación municipal o de la dependencia que haga sus veces, de acuerdo con lo establecido en el artículo 27 del Decreto 1504 de 1998 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

La solicitud de licencia de construcción podrá incluir la petición para adelantar obras en una o varias de las modalidades aquí descritas.

La licencia de construcción en la modalidad de obra nueva también podrá contemplar la autorización para construir edificaciones de carácter temporal destinadas exclusivamente a salas de ventas, las cuales deberán ser construidas dentro del paramento de construcción y no se computarán dentro de los índices de ocupación y/o construcción adoptados en el Esquema de Ordenamiento Territorial o los instrumentos que lo desarrollen y complementen.

En todo caso, el constructor responsable queda obligado a demoler la construcción temporal antes de dos (2) años, contados a partir de la fecha de ejecutoria de la licencia.

Si vencido este plazo no se hubiere demolido la construcción temporal, la autoridad competente para ejercer el control urbano procederá a ordenar la demolición de dichas obras con cargo al titular de la licencia, sin perjuicio de la imposición de las sanciones urbanísticas a



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



que haya lugar.

Los titulares de licencias de parcelación y urbanización tendrán derecho a que se les expida la correspondiente licencia de construcción con base en las normas urbanísticas y reglamentaciones que sirvieron de base para la expedición de la licencia de parcelación o urbanización, siempre y cuando se presente alguna de las condiciones siguientes:

- a) Que la solicitud de licencia de construcción se radique en legal y debida forma durante la vigencia de la licencia de parcelación o urbanización, o;
- b) Que el titular de la licencia haya ejecutado la totalidad de las obras contempladas en la misma y entregado y dotado las cesiones correspondientes. Decreto Número 564 del 24 de febrero de 2006.

10.1.3 Construcción y Demolición.

La Oficina de Planeación Municipal autoriza el cerramiento de las siguientes formas:

Obra nueva. Construcción y/o demolición de edificación que esta sobre el parámetro correcto. En este caso podrá ubicarse el cerramiento dejando libre y público el 70% del ancho del andén. El 30% restante será espacio libre entre el parámetro definitivo de la nueva construcción y el cerramiento provisional.

Demolición de edificación que esté fuera del parámetro correcto. En este caso podrá efectuarse el cerramiento provisional dejando un espacio libre de 50 cm, entre este y el parámetro a demoler. Una vez efectuada la demolición el cerramiento deberá ubicarse de acuerdo a lo estipulado.

Los cerramientos para obras en construcción o demolición, se facturarán en materiales que garanticen seguridad tales como madera, lámina, asbesto cemento, malla o cualquier otro material previamente aprobado por la Oficina de Planeación Municipal, su sistema constructivo deberá ser estable y seguro.

Los cerramientos para obras en construcción o demolición tendrán un tiempo de máximo de permanencia fijado por la Oficina de Planeación Municipal y basado en la magnitud y complejidad de la obra.

El responsable directo de una construcción está obligado a mantener el cerramiento en perfecto estado, tanto en seguridad como en estética.

Todo edificio en construcción tendrá que proveerse de las señales y avisos que indiquen claramente peligro a peatones y conductores de vehículos, deberán ser legibles desde una distancia de veinte (20) metros para los peatones y de (60) metros para los automóviles.

Demoliciones:

Demolición, toda aquella obra que se realice tendiente a derribar parcial o totalmente una edificación, ya que con el ánimo de reparar o construir la misma, o desocupar el lote.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Toda demolición tendrá que proveerse de señales dirigidas a automóviles y peatones. Deberán indicar el peligro y ser de fácil observación durante las 24 horas.

En toda obra en construcción y demolición se colocaran algunos protectores a una altura de tres (3) sobre el nivel del andén y tendrán que sobresalir del plano vertical de la fachada o culatas dos con cincuenta (2.50) metros como mínimo y su construcción se hará en forma tal que evite el rebote de los materiales. En edificaciones en altura se construirán aleros cada tres pisos para evitar la caída libre de materiales sobre peatones y vehículos.

En las edificación es a efectuar de más de dos pisos los residuos productos de las mismas no podrán ser evacuados en caída libre ni por fachadas, ni por porta patios interiores, sino por ductos construidos para tal efecto.

Todos los daños ocasionados por demoliciones o construcciones en las propiedades vecinas incluida calle, zonas verdes, andenes, redes y similares, serán reparados por los responsables de la obra causante del daño.

El constructor y los vecinos adyacentes a la obra podrán antes de iniciarse esta, solicitar a la Oficina de Planeación Municipal el levantamiento de un acta en la cual se constate el estado de las construcciones o lotes vecinos.

10.1.4 Procedimiento para Expedición de la licencia

Citación a vecinos. El curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente para el estudio, trámite y expedición de la licencia, citará a los vecinos colindantes del inmueble o inmuebles objeto de la solicitud para que se hagan parte y puedan hacer valer sus derechos. En la citación se dará a conocer el nombre del solicitante de la licencia, la dirección del inmueble o inmuebles objeto de solicitud, la modalidad de la misma y el uso y las intensidades propuestas, conforme a la radicación.

Se entiende por vecinos los propietarios, poseedores, tenedores o residentes de predios colindantes, de acuerdo con lo establecido en el numeral 7 del artículo 18 del decreto 564 de 2006.

Intervención de terceros. Toda persona interesada en formular objeciones a la expedición de una licencia urbanística dispondrá de diez (10) días hábiles para hacerse parte en el trámite administrativo, los cuales comenzarán a contarse para los vecinos a partir del día siguiente a la fecha de la citación o, en su caso, de la publicación siempre que hubiese sido necesaria la citación por este último medio.

Las objeciones y observaciones se deberán presentar por escrito y se resolverán en el acto que decida sobre la solicitud.

De la revisión del proyecto. El curador urbano o la autoridad encargada de estudiar, tramitar y expedir las licencias, deberá revisar el proyecto objeto de solicitud, desde el punto de vista técnico, jurídico, estructural, urbanístico y arquitectónico a fin de verificar el cumplimiento del



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



proyecto con las normas urbanísticas, de edificación y estructurales vigentes.

La revisión de los diseños estructurales se hará por un ingeniero civil cuando se trate de diseños estructurales y estudios geotécnicos, cuando se trate de elementos no estructurales la revisión podrá hacerla un arquitecto, un ingeniero civil o un ingeniero mecánico. Los ingenieros civiles, arquitectos y los ingenieros mecánicos que revisen diseños deberán estar acreditados ante la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismoresistente y cumplir con los requisitos de experiencia e idoneidad que les impone el Capítulo 3 del Título VI de la Ley 400 de 1997 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya. De conformidad con el artículo 15 de la Ley 400 de 1997 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, la revisión de los diseños también podrá hacerla una persona ajena a la curaduría urbana o la oficina pública encargada de estudiar, tramitar y expedir licencias, quien deberá ser profesional y reunir las calidades y requisitos señalados.

Quien efectúe la revisión será responsable de la misma y deberá dirigir un memorial a la persona o entidad competente para expedir la licencia donde señale el alcance del Decreto Número 564 del 24 de febrero de 2005 que certifique que las construcciones propuestas se ajustan a las normas Sismoresistente.

Silencio Administrativo positivo:

Vencido el plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días hábiles para pronunciarse sobre las solicitudes de licencia sin que los curadores urbanos o las autoridades se hubieren pronunciado, se aplicará el silencio administrativo positivo en los términos solicitados pero en ningún caso en contravención de las normas urbanísticas y de edificación vigentes, quedando obligadas la autoridad municipal o distrital responsable o el Curador Urbano, a expedir las constancias y certificaciones que se requieran para evidenciar la aprobación del proyecto presentado. La invocación del silencio administrativo positivo, se someterá al procedimiento previsto en el Código Contencioso Administrativo.

Efectos de la licencia:

El otorgamiento de la licencia determinará la adquisición de los derechos de construcción y desarrollo, ya sea parcelando, urbanizando o construyendo en los predios objeto de la misma en los términos y condiciones expresados en la respectiva licencia.

La expedición de licencias no conlleva pronunciamiento alguno acerca de la titularidad de derechos reales ni de la posesión sobre el inmueble o inmuebles objeto de ella. Las licencias recaen sobre uno o más predios y/o inmuebles y producen todos sus efectos aún cuando sean enajenados.

Titulares de licencias:

Podrán ser titulares de las licencias de urbanización o parcelación los propietarios de los respectivos inmuebles. De la licencia de construcción y de los permisos, los propietarios y los poseedores de inmuebles que hubiesen adquirido dicha posesión de buena fe.

No serán titulares de una licencia o de un permiso, los adquirentes de inmuebles que se



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



hubiesen parcelado, urbanizado o construido al amparo de una licencia o de un permiso.

La expedición de la licencia o del permiso no implica pronunciamiento alguno sobre los linderos de un predio, la titularidad de su dominio ni las características de su posesión.

La licencia y el permiso recaen sobre el inmueble y producirán todos sus efectos aún cuando este sea posteriormente enajenado.

El titular de la licencia o del permiso será el responsable de todas las obligaciones urbanísticas y arquitectónicas adquiridas con ocasión de su expedición y extracontractualmente por los perjuicios que se causaren a terceros en desarrollo de la misma.

La licencia y el permiso crean para su titular una situación jurídica de carácter particular y concreto y por lo tanto no pueden ser revocadas sin el consentimiento expreso y escrito de su titular, ni se perderá fuerza ejecutoria si durante su vigencia se modificaren las normas urbanísticas que los fundamentaron.

10.1.5 Sanciones

El Alcalde podrá imponer las siguientes sanciones urbanísticas graduándolas según la gravedad de la infracción:

- ✓ Multas sucesivas que oscilarán entre un salario mínimo legal mensual y mil salarios mínimos legales mensuales cada una, para quienes dando uso diferente al suelo, parcele, urbanicen o construyan sin licencia, requiriéndolas o cuando esta haya caducado, o en contravención a lo preceptuado en ella, además de la orden policiva de suspensión y sellamiento de la obra y la suspensión de los servicios públicos excepto cuando exista prueba de la habitación permanente de personas en el predio.
- ✓ Multas sucesivas que oscilarán entre un salario mínimo legal mensual y mil salarios mínimos mensuales legales cada una, para quienes usen o destinen un inmueble a un fin distinto al previsto en la respectiva licencia o patente de funcionamiento, o para quienes usen un inmueble careciente de esta, estando obligados a obtener, además de la orden policiva de sellamiento del inmueble y suspensión de servicios públicos excepto cuando exista prueba de la habitación permanente de personas en el predio.
- ✓ La demolición total o parcial del inmueble construido sin licencia y en contravención a las normas urbanísticas, y a la demolición de la parte del inmueble no autorizado en contravención a lo previsto en la licencia.
- ✓ Multas sucesivas que oscilarán entre un salario mínimo legal mensual y mil salarios mínimos legales mensuales, cada una, para quienes ocupen de forma permanente los parques públicos, zonas verdes y bienes de uso público, o los encierren sin autorización de las autoridades de planeación o la administrativas en su defecto, además de la demolición del cerramiento. La autorización de cerramiento podrá darse únicamente para los parques y las zonas verdes por razones de seguridad, siempre y cuando la transparencia del cerramiento sea de un 90% como mínimo, de suerte que se garantice a la ciudadanía el disfrute visual del parque o zona verde.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Las multas se impondrán sucesivamente hasta que el infractor subsane la violación de la norma, adecuándose a ella. El producto de estas multas ingresará al Tesoro Municipal y se destinará para la financiación de programas de reubicación de los habitantes en zonas de alto riesgo. La violación de las reglamentaciones sobre usos del suelo en zonas de reserva agrícola, se regirá por el Decreto Ley 1333 de 1986 (Código de Régimen Municipal artículo 57-60). Certificado de usos del suelo y contravenciones de policía, respectivamente.

Se sancionará las ocupaciones de las Vías y de espacio público sin el respectivo permiso, con una multa de diez salarios mínimos diarios legales.

Suspensión de la obra y la restitución de las vías de que trata el Código Nacional de Policía, serán susceptibles de las sanciones Contencioso - Administrativas previstas en el respectivo Código, en primera instancia ante el Consejo del Estado. Estas acciones no suspenderán los efectos de los actos administrativos demandados, salvo el caso de la suspensión provisional.

Las presentes sanciones saldrán por medio de resoluciones administrativas firmadas por el Alcalde, el cual deberá ser notificado con anterioridad, por escrito de dichas anomalías por la Secretaría de obras.

El Alcalde de oficio o a solicitud de cualquier ciudadano directamente o por conducto de la Personería Municipal, podrá iniciar las acciones policivas tendientes a ordenar la desocupación de predios y el lanzamiento de ocupantes de hecho cuando el propietario o tenedor no haya invocado la acción a que se refiere la Ley; siempre que la ocupación o los asentamientos legales que se hayan efectuado, se están llevando a cabo o sea posible determinar que se efectuarán, a juicio del Alcalde, atenten o puedan presentar riesgo para la comunidad o cualquier ciudadano o vayan contra las normas de urbanismo y planeación del Municipio.

El Alcalde o quienes hagan sus veces, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 9 de la Ley 11 de 1988, podrá iniciar la acción a que se refiere el Artículo anterior cuando se presenten ocupaciones de hecho o asentamientos ilegales, en las cuales de conformidad con los reglamentos de uso del suelo o las condiciones físicas del terreno, no está permitido adelantar construcciones, no sean aptas para ello o de alguna forma presenten riesgos para la seguridad, la tranquilidad o la salubridad de la comunidad.

Las autoridades a que se refieren los artículos anteriores al expedir las ordenes de desocupación o lanzamiento, podrán ordenar la demolición de los bienes que se hayan construido sin permiso de autoridad competente, así como también la ejecución de las obras de conservación o restauración del bien inmueble que se estimen necesarias.

Las obras que se dispongan realizar de conformidad con lo dispuesto en el presente Artículo serán por cuenta del propietario del predio, en el evento que éste no las ejecute en el plazo otorgado por el Alcalde, la Administración, se incluirá en los respectivos recibos de impuesto predial, pudiendo cobrarse por jurisdicción coactiva, si es el caso. Lo dispuesto en este artículo se aplicará sin perjuicio de imposición de las demás sanciones a que se refiere el presente capítulo, así como también de las civiles y penales a que haya lugar.

En toda resolución que imponga sanciones por contravención del gravamen de la licencia,



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



permiso o autorización previsto en este acuerdo, se ordenará dar aviso a las autoridades que vigilan las profesiones de Arquitecto, Constructor y Maestro de obra para la aplicación de las medidas que sean pertinentes.

Siempre que se imponga medidas de suspensión o corrección de obra se comunicará a la entidad encargada de prestación de servicios públicos, para que se abstenga de instalar los servicios en las construcciones que dieron lugar a la medida. La instalación de los servicios con violación de los dispuestos en este artículo hará incurso al responsable con causal de mala conducta.

10.2 Aprovechamientos, Volumetrías y Cesiones

Estas normas urbanísticas se encuentran consignadas en la Matriz de normas urbanísticas generales.

Aprovechamiento:

Son los beneficios que surgen a partir del desarrollo de acciones, intervenciones o actuaciones urbanísticas o arquitectónicas dentro del suelo del municipio.

a. Aprovechamiento Urbanístico

Se hace en suelo urbano, con tratamiento de consolidación y desarrollo. En su área bruta se harán intervenciones destinadas a la proyección vial o servicios públicos de la estructura urbana, esta área destinada al uso común es área de cesión, el área restante es el área neta de intervención, las acciones van dirigidas a la continuidad de la infraestructura básica complementaria del sistema urbano existente.

Todos los suelos que puedan hacer intervenciones de aprovechamiento urbanístico, podrán hacer también acciones de aprovechamiento arquitectónico, pues se entiende que cuentan con toda la infraestructura básica complementaria que permite la conectividad con el sistema urbano existente.

b. Aprovechamiento Arquitectónico

Es para suelos consolidados urbanísticamente, se aplica el índice de cesión sobre el total de metros a construir o intervenir.

A estos aprovechamientos no es aplicable el índice de cesión el cual se calcula en función del tamaño del lote, pero la cesión se hace en función de los metros construidos y puede ser compensada.

Índice de Ocupación:

Es la relación entre el área construida cubierta en primer piso y el área neta del predio. Esta dado en valores inferiores a uno (1). Este índice se aplica para aprovechamientos arquitectónicos, además define cuales son las áreas a ocupar y cuales a ceder o no edificables; la suma de estas es el área neta.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Índice de ocupación: área construida cubierta en 1er. piso

Área neta

Índice de Construcción:

Es la relación entre el área total construida cubierta y el área neta urbanizable. Se toma para aprovechamientos arquitectónicos. Por medio de este índice se puede determinar la proporción entre área predial y volumen construido. Cuando la intervención se hace en aprovechamientos arquitectónicos, el total de metros se utiliza para saber cuánto será el área de cesión o su compensación en dinero. Regalías que se utilizan exclusivamente para el manejo integral de espacio público.

Índice de construcción: área total construida
Área neta urbanizable

c. Altura máxima permitida:

La altura máxima permitida para centros poblados es dos pisos.

Índice de Cesión:

El índice de cesión, es la relación entre el área de terreno a ceder al municipio y el área bruta del predio. Los valores que resulten deben ser inferiores a 1. Se aplica para aprovechamientos urbanísticos, donde el área neta urbanizable es la diferencia entre área de cesión y área bruta.

Índice de cesión: área de cesión
Área bruta

Área Bruta: Se refiere al área total a desarrollar la intervención.

Área neta urbanizable: Es el área bruta menos el área de cesión. (Están incluidas áreas en suelo de Protección).

Área de cesión: Es el resultado de multiplicar el índice de ocupación por el área bruta. También se refiere al área que se transfiere al municipio es decir de la relación de los metros cuadrados construidos.

Área de ocupación: Es la resultante de multiplicar el índice de ocupación por el área neta urbanizable.

Área no edificable: Es el área neta urbanizable menos el área de ocupación. Incluye áreas como patios, antejardines, aislamientos, terrazas, áreas de circulación comunal, escaleras, pasillos, cesiones, parques, plazoletas, equipamientos colectivos, vías vehiculares peatonales, en fin, todo lo referente a espacio público y áreas privadas de uso comunitario.

10.2.1 Tipos de Proyectos de Vivienda

Unifamiliares: 1 solución de vivienda en una unidad predial.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Bifamiliares: 2 soluciones de vivienda en una unidad predial.

Multifamiliares: 3 o más soluciones de vivienda en una unidad predial. Corresponde a más de dos soluciones de vivienda sobre una unidad predial, antes de someterse al reglamento de propiedad horizontal.

Proyectos alternativos: Son proyectos que cumplen con todas las condiciones de aislamientos, retiros, ventilación e iluminación, pero corresponden a propuestas diferentes a las anteriores y se encuentran sometidas a régimen de propiedad horizontal, este tipo de hechos serán estudiados por la oficina de Planeación, quien dará el concepto para viabilizar su aprobación y desarrollo.

10.2.2 Condiciones para adelantar la Actuación de Urbanización

Para efectos de lo previsto en el artículo 19 de la Ley 388 de 1997, las actuaciones de urbanización en predios urbanizables no urbanizados se adelantarán teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- ✓ **En Suelo Urbano:** Mediante la aprobación de un proyecto urbanístico general o licencia de urbanización sin trámite de plan parcial, previa dotación de SP cuando el predio o predios no cuenten con disponibilidad inmediata de servicios públicos.
- ✓ **En Suelo Rural:** Las excepciones a la subdivisión de predios rurales por debajo de la extensión mínima de la unidad agrícola familiar (Decreto 3600 de 2007), serán autorizadas en la respectiva licencia de subdivisión por los curadores urbanos o la autoridad municipal competente para expedir licencias, y los predios resultantes sólo podrán destinarse a los usos permitidos en el plan de ordenamiento o en los instrumentos que lo desarrollen o complementen.

10.2.3 Prohibición de Subdivisión Previa al Proceso de Urbanización en Suelo Urbano.

Los predios ubicados en suelo urbano que estén catalogados en tratamiento de desarrollo no podrán ser subdivididos previamente a la actuación de urbanización con excepción de los siguientes casos:

- ✓ Cuando se trate de subdivisiones, particiones o divisiones materiales ordenadas por sentencia judicial en firme.
- ✓ Cuando se requiera la subdivisión por motivo de ejecución de obras de utilidad pública.
- ✓ Cuando se pretenda dividir la parte del predio que este ubicada en suelo urbano de la parte que se localice en suelo de expansión urbana o en suelo rural.

10.2.4 Unidades Prediales

a. Loteo Individual Abierto:

Corresponde a proyectos en los cuales las condiciones permiten generar unidades prediales



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



individuales y privadas, además de conectividad con la ciudad a través de la malla vial y el espacio público. Dentro del territorio municipal no se permite subdivisiones de las cuales resulten predios con áreas o frentes menores del específicamente indicado. Los predios con áreas o frentes inferiores a los señalados, existentes con escrituras anteriores a la sanción de la presente reglamentación, se regirá por las mismas normas urbanísticas, las normas volumétricas se aplicarán como caso especial.

Frente mínimo de lote 6 metros por 12 metros de fondo

Área mínima 72 m²

b. Loteo en Conjunto Cerrado:

Las condiciones arquitectónicas son comunes, se discriminan como conjuntos de edificaciones integradas arquitectónica y funcionalmente. En este tipo de unidades prediales privadas, las áreas comunes libres, son los elementos articuladores principales.

El área mínima de la unidad predial individual abierta y lotes en conjunto cerrado, será de 72 m² con un frente mínimo de 6 MT.

Las unidades prediales individuales abiertas y lotes en conjunto cerrado, que se encuentren en las esquinas tendrán un tratamiento especial, respecto a la vía y al espacio público, pues el diseño arquitectónico debe garantizar el trabajo de doble fachada, con el fin de apreciar la manzana como un conjunto, evitando la construcción de culatas ciegas en el espacio público.

En cuanto a los conjuntos cerrados, el diseño de cerramiento estará acorde con el entorno, no podrá en ningún caso aislarse visual ni socialmente de su contexto. Los materiales en los que se realice el cerramiento deben aportar paisajística, física y formalmente al espacio público.

Para conjunto de carácter abierto, es decir, donde la tipología arquitectónica tiene un desarrollo similar o donde los modelos de vivienda destaquen las unidades como conjuntos, además de tener elementos de conexión como áreas comunes libres y que se abran a la ciudad, la administración beneficiara a estos proyectos pues se integran directamente a la urbe y dan continuidad a la malla colectora y articuladora. Los beneficios para el desarrollo de estas unidades como el de conjunto cerrado serán representados en la parte urbana del sector o conjunto, como mobiliario urbano especial, agilidad en el trámite de las respectivas licencias y demás beneficios que determine Planeación Municipal o quién haga sus veces.

Los ejecutores del Proyecto Urbanístico serán responsables tanto del diseño arquitectónico y paisajístico como de su construcción y equipamiento.

Dentro del territorio municipal no se permite subdivisiones de las cuales resulten predios con áreas o frentes menores de los específicamente indicados. Los predios con áreas o frentes inferiores a los señalados, existentes con escrituras anteriores a la sanción del presente Ajuste, se regirá por las mismas normas urbanísticas, las normas volumétricas se aplicarán como caso especial. (Frente mínimo de lote 6 metros). Área mínima de lote 72 metros cuadrados.

Para proyectos bifamiliares el frente mínimo será de 7 (siete) metros. Para proyectos



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



multifamiliares el frente mínimo será de 9 (nueve) metros.

10.2.5 Volumetría

Son los elementos que conforman el inmueble, están dadas por los paramentos, voladizos, aislamientos, cesiones, etc.

Altura de las Construcciones

Es la dimensión vertical, se expresa en unidades de medida o pisos construidos, se los toma desde el nivel de andén, sardinel o pavimento, hasta el nivel permitido por la norma.

Una altura promedio de piso en metros, en un rango de 2.20 metros a 3.5 metros es en promedio 2.7 metros. (Se toma como altura promedio dos punto setenta 2.7 metros, con rango de diferencia máxima superior de 0.25 metros, incluida la losa estructural). En Áreas ya consolidadas se tomara la altura más representativa del lado de manzana donde se ubicará el nuevo inmueble o las mejoras de los existentes, el porcentaje de representatividad es del 60%, en el caso de ser un inmueble medianero o esquinero donde no existan construcciones colindantes; en el caso contrario prevalecerá la altura de la edificación colindante, siempre y cuando esta no incumpla con las normas aquí establecidas. Esta medida va a partir del nivel superior del andén del inmueble, cuando el nivel del andén sea inferior al nivel de la calzada, la altura permitida se tomará en referencia al nivel de sardinel o nivel de pavimento, si el anterior no existiera.

La altura máxima en ningún tratamiento podrá superar los 5 cinco pisos; la altura de cinco pisos podrá aplicarse a lotes con áreas superiores a 450 m² y con un frente de lado mínimo de nueve metros lineales; si de manera coincidencia y bajo la norma, permita dos construcciones continuas de cinco pisos; se tendrá en cuenta los aislamientos laterales que será como mínimo cuatro metros lineales a partir del segundo piso.

Altura Entre Pisos

Es la altura libre de piso, es decir sin contar con el nivel de piso o losa, hasta la losa y/o cielo falso. Esta altura no puede ser inferior a 2.20 MT.

Aislamientos

Son las áreas libres entre las fachadas exteriores o interiores o la parte posterior de las edificaciones, que colindan con vecinos, vías vehiculares o peatonales, linderos de lotes y construcciones; entre los aislamientos tenemos los siguientes:

Paramento:

Es el área que define el límite de construcción en el lote, límite vertical que delimita el inmueble del espacio público o privado pero en cesión.

Aislamiento lateral:

Área no edificada comprendida entre el paramento y linderos laterales del inmueble.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Aislamiento posterior:

Área no edificada comprendida entre el paramento posterior de la construcción y el lindero o límite posterior del predio o lote.

Antejardín:

Es el área de propiedad privada pero de uso exclusivo de cesión que no puede ser intervenida por el propietario; es además la zona que delimita el área de espacio público con la línea de paramento está dado por el área comprendida entre el paramento y el borde interno del andén (Andén: área pública de uso exclusivo peatonal que no puede ser intervenida). La dimensión de antejardín será como mínimo 1.50 metros, sin embargo, su medida, está condicionada a mantener la homogeneidad de las construcciones colindantes y en lo posible del sector en la que se encuentra.

Andén:

Franja longitudinal de la vía urbana destinada exclusivamente a la permanencia y circulación de peatones ubicada a los costados de esta. (Definición Ley 759 de 2002).

El ancho de andenes se mide entre el sardinel y el paramento, antejardín o zona de aislamiento, si lo hubiere.

Anchos mínimos para franja de circulación peatonal:

- ✓ Mínimo absoluto: 1.20
- ✓ Mínimo para sillas de ruedas en un sentido: 1.60
- ✓ Mínimo para sillas de ruedas en dos sentidos: 1.80

Anchos mínimos para franjas de amoblamiento:

- ✓ Mínimo con postería únicamente: 0.70
- ✓ Mínimo con arborización: 1.20

La delimitación de la franja longitudinal de la vía urbana destinada exclusivamente a la permanencia y circulación de peatones en el centro funcional será objeto y objetivo en la ampliación de espacio público efectivo abordado de manera exclusiva en el proyecto denominado: Revitalización del centro.

Patio

Son áreas internas, laterales posteriores de la construcción, están destinadas a prestar funciones de iluminación y ventilación, no pueden ser menores de 3 ml de lado menor, y/o un área menor de 9 m², de lo contrario estos espacios se tomaran solo como ductos de ventilación.

Construcciones Continúas

Son aquellas que están adosadas entre sí, por lo cual no tienen aislamientos laterales.

Construcciones Aisladas



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Son aquellas que están separadas por aislamientos laterales y posteriores.

Línea de Demarcación

Es el límite entre el lindero del lote y el espacio de uso público.

Empate

Es la continuidad entre los paramentos, techos, alturas, aislamientos, aleros, relieves, volúmenes de los inmuebles vecinos.

Aislamientos Laterales

Para intervenciones que colinden con predios ya consolidados y que presenten aislamientos laterales realizados antes de la adopción de este Ajuste, las nuevas intervenciones no están obligadas a continuar con este aislamiento, sin embargo, no podrán afectar la iluminación y ventilación natural de la construcción existente y tampoco puede generar servidumbre de vista al vecino a menos de tres (3) metros sobre el área de vacío.

Cuando según la normativa la altura sobrepase unidades prediales existentes, la nueva intervención tendrá que adosarse y empatar con aislamientos laterales sobre las unidades que afecte, para evitar que la nueva construcción genere sombras y obstaculice la iluminación natural de los colindantes.

No se permite ningún tipo de construcción cubierta sobre el área de aislamiento lateral, además el acabado de las culatas en construcciones adosadas o aisladas que se generen por cualquier tipo de aislamiento debe tener un acabado que visualmente no agrede a quien pueda observarlo, es decir sobre la parte visible del volumen, de cualquier forma lo mínimo exigido será el terminado en repello fino y pintura blanca.

Todos los aislamientos laterales exigidos no deben tener un lado menor inferior a tres (3) metros, entre el lindero y la construcción.

Cuando se permita altura de excepción por cambios de índices de construcción, o menor ocupación del lote se exigirán aislamientos laterales a partir de la altura de lado de manzana donde se ubique o altura de empate.

En construcciones aisladas, los aislamientos son obligatorios contra los linderos laterales del predio, en los cuales no puede haber una distancia inferior a tres (3) metros libres entre el lindero y la construcción.

Para el caso de vivienda multifamiliar en altura, se debe contar con un aislamiento posterior mínimo de 4 metros a lo ancho del lote y disponer de los vacíos necesarios o patios internos mínimo de lado 4 metros lineales, con el objetivo de iluminar y ventilar cada uno de los espacios propuestos como alcobas, cocinas y áreas sociales estudio todos los espacios que integran una unidad de vivienda, cumpliendo con el índice de ocupación establecido.

Aislamiento Posterior

Para aislamientos posteriores que no se encuentren dentro de la reglamentación anterior, la



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



oficina de Planeación o la que cumpla esas funciones deberá resolver este caso en especial, en concordancia con lo anteriormente dispuesto.

En las urbanizaciones proyectadas, se debe realizar un aislamiento posterior desde el primer nivel de la construcción en forma continua, para dar a la conformación de un patio posterior de 3 m de lado y con un área de 9 m² como mínimo.

El aislamiento posterior en construcciones en serie, se puede agrupar pero la dimensión de cada uno de los patios de cada construcción no puede ser inferior a los 9 m².

En viviendas unifamiliares aisladas se exige la misma área de aislamiento posterior de 9 m² de área en patios posteriores.

En predios de esquina no se exige aislamiento posterior, sino un patio de mínimo tres por tres metros en el vértice opuesto al de la confluencia de fachadas, en este caso los costados laterales deberán tener tratamiento de fachada.

Para construcciones de vivienda u otros usos y alturas superiores a tres pisos prima el aislamiento posterior en pro de las construcciones vecinas, es decir si no se contempla empate, se debe proveer.

Los aislamientos laterales deben tener una dimensión de lado mínima de 3 metros, esto también se regula según la altura del edificio a intervenir o desarrollar, cuando exista de parte de los colindantes alturas de aislamientos a los cuales se pueda adosar, el proyecto debe hacerlo.

Para todos los casos de aislamiento se toma sobre toda la perpendicular al lindero y se extienden por toda la cara de esa fachada, sea posterior o lateral.

Casos Especiales de Aislamientos.

Los casos de aislamiento que no se ajusten a las situaciones anteriormente descritas, serán resueltos por la dirección de Planeación Municipal o la oficina que haga sus veces previo estudio integral de la manzana. La decisión se adoptará por resolución como norma específica de aislamiento.

Los casos de aislamiento que no se ajusten a las situaciones mencionadas, serán resueltos por la Secretaría de Planeación previo análisis específico de la manzana.

Dimensión de Voladizos

El desarrollo de voladizos se permite con las siguientes dimensiones máximas, según el ancho de vía incluyendo andén:

- _ Contra zona verde tendrá una dimensión máxima de 0.60 m.
- _ Entre 8.50 y 10 metros tendrá una dimensión máxima de .60 m
- _ Entre 10 y 14.99 metros tendrá una dimensión de .80 m.

Para los predios con frente a bahías de parqueo, el voladizo debe dimensionarse según el



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



ancho de la vía adjunto a la bahía.

Donde el ancho de la vía sea de 8.50 metros no se permite realizar voladizo, incluye además para las vías peatonales.

Las dimensiones de ancho de vía en la tabla se entienden como distancias libres entre muros de construcción.

No se permiten, los voladizos contra líneas de conducción de energía de alta tensión.

Voladizos en el Primer Piso.

En las área de gran actividad comercial o de uso mixto, se debe dejar una altura mínima de 2.50 metros desde el nivel del andén, hasta empezar el voladizo. Y en zonas residenciales la altura mínima será de 2.30 metros desde el nivel del andén hasta el voladizo.

Cuando se trate de proyectos entre medianeros, el voladizo deberá solucionar el empate correspondiente.

Empates en voladizos

Las construcciones en que se permita o se proyecte realizar voladizos, se deberán establecer la solución de continuidad y empate con las construcciones vecinas.

Sótanos y Semisótano

El sótano es el espacio construido totalmente bajo el nivel de andén, sardinel, pavimento o nivel de vía vehicular. El semisótano es el espacio parcialmente construido bajo el nivel de andén, sardinel, pavimento o nivel de vía vehicular.

Para espacios habitables que presenten estas condiciones se debe garantizar óptima iluminación y ventilación en la edificación, para parqueaderos, bodegas o espacios de este tipo se puede iluminar y ventilar artificialmente.

Accesos

Las rampas que se utilicen como accesos bajo sobre el sardinel, deben tener una pendiente máxima de 12° o 20 a 22%. Además estos accesos deben garantizar que la circulación externa tanto vehicular como peatonal no sea obstaculizada ni obstruida, además debe respetar la línea de demarcación urbanística.

Ningún acceso obstaculizará ni obstruirá la circulación peatonal ni vehicular interna o externa de la edificación.

Cuando una unidad predial, en su fachada donde se encuentre el acceso este colindando con espacio público tipo plaza, parque, jardines públicos, o en general espacios de áreas libres de uso común; no se permite construir accesos vehiculares por el costado lindante.

Los accesos que requieran escaleras no podrán ser mayores a un piso completo, los escalones permitidos son hasta cinco (5), teniendo en cuenta que la contrahuella se la toma como 0.17 metros cada una.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Para accesos peatonales con rampa, sobre o bajo el nivel de sardinel o andén; la pendiente máxima será de 15 grados (15°), que equivalen a 27%, La rampa no deberá obstaculizar la libre circulación peatonal ni la continuidad del andén, es por ello que las soluciones tipo rampa deben hacerse hacia dentro de la línea de demarcación, sin que ello signifique un retroceso total de la intervención, pues la unidad predial debe adosarse a los vecinos en cuanto a aislamientos.

En todos los casos, los accesos deben estar pensados para toda la población, incluidos los discapacitados, en el caso de inmuebles que sean exclusivamente para uso de discapacitados, deben cumplir con las normas exigidas por esta población y los organismos y entes que los representen.

10.2.6 Cesiones

La cesión corresponde al área de un predio transferida por el urbanizador al Municipio a título gratuito y obligatorio, con destino a zonas verdes, espacio público, equipamiento comunal y vías.

Las cesiones gratuitas obligatorias deberán estar localizadas sobre vías públicas, no podrán ubicarse sobre zonas de protección ambiental, afectaciones y zonas de alto riesgo. No podrán ser cerradas total ni parcialmente. El 50% del área de la cesión como mínimo debe entregarse en un sólo globo de terreno destinado a el área libre. Los equipamientos a ubicar en áreas deben definirse en función del área obtenida y su localización en la ciudad.

10.2.6.1 Características de las Cesiones

- ✓ En los proyectos arquitectónicos, la cesión se define en función de los metros cuadrados construidos mediante porcentaje, y para proyectos urbanísticos el área de cesión será dada por el índice de ocupación que tenga la respectiva zona.
- ✓ En ningún caso, las áreas de cesión obligatoria con destino a vías podrán ser compensadas en dinero, ni podrán canjearse por otros inmuebles.
- ✓ Las áreas de cesión obligatoria con destino a espacio público podrán ser compensadas en dinero.
- ✓ Las áreas de cesión correspondientes a equipamientos comunales no podrán ubicarse en terrenos inundables o con pendientes mayores al 40%.
- ✓ Las zonas con pendientes iguales o superiores a cuarenta por ciento (40% de acuerdo al mapa de pendientes urbano) o que según resultados de estudios geológicos posterior no sean aptas para desarrollarse urbanísticamente, serán consideradas como suelo de protección, áreas con dichas características no se recibirán como parte de cesión.
- ✓ Las rondas de los ríos y de los cuerpos de agua serán aceptadas como áreas de cesión si son tratadas como parques o zona verde con frente a una vía vehicular o peatonal, para lo cual deberá cumplir con los buffer determinados.
- ✓ Las áreas resultantes de cesión para zonas verdes deberán quedar totalmente adecuadas, empedradas y dotadas del equipamiento de acuerdo a los diseños urbano paisajísticos del proyecto, el Plan o Planes aprobados o a las exigencias hechas por la



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- Secretaría de Planeación Municipal o quien haga sus veces.
- ✓ No se recibirán como áreas de cesión zonas residuales.
 - ✓ Las áreas de cesión para zonas verdes y equipamiento comunal entregadas al Municipio no podrán estar fragmentadas salvo que corresponda a la franja de protección ambiental de vías.
 - ✓ Los planes de vivienda o barrios consolidados antes de la adopción de este ajuste, y los planes de Vivienda o barrios que se encuentren en proceso de ejecución y cuenten con la respectiva licencia de construcción deberán cumplir estrictamente con la ubicación y metraje estipulados en los planos aprobados.
 - ✓ Vías con manejo integral (Comprende vías de la red básica, y secundaria vías Arterias
 - ✓ Mayores, Menores, colectoras y red local, peatonales y andenes, bahías de parqueo y franjas verdes de protección).

10.2.6.2 Cesión para áreas destinadas a la provisión de Servicios Públicos Municipales

Redes primarias de acueducto y otros, el urbanizador está en la obligación de ceder el área al Municipio en forma gratuita y por escritura pública la franja afectada por estos conceptos (SPD), si son iguales o menores al 5% del área total del lote. Si el área de afectación supera este porcentaje, el Municipio procederá a negociar el excedente por su valor comercial. En caso de no ser necesaria la cesión, el propietario podrá otorgar al municipio, en forma gratuita y por escritura pública la servidumbre correspondiente. Las cesiones públicas obligatorias o servidumbre deberán ser propuestas por la administración municipal, quien, al expedir la respectiva Demarcación, tendrá en cuenta el uso público al cual serán destinadas, su facilidad de acceso, construcción y mantenimiento y se podrá proponer procedimientos de negociación o canje para regularizar su perímetro y ordenar su establecimiento.

Tabla No. 47. Área de cesiones en aprovechamiento arquitectónico

Área	Porcentaje de cesión
200 m ²	0,0%
201-500	2,0%
501-1000	2,5%
1001-1500	3,0%
1501-2000	3,5%
Más de 2001	4,0%

Transferencia de zonas de cesión



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



La transferencia de las zonas de cesión de uso público se perfeccionarán ante La Oficina de Registro de Instrumentos Públicos correspondiente, con la escritura pública por medio de la cual se constituye la urbanización o parcelación y se enajenan las zonas de cesión de uso público.

Para proyectos urbanísticos o de parcelación que contemple su realización por etapas, las cesiones de uso público no podrán efectuarse en una proporción menor a las que corresponden a la ejecución de la etapa respectiva.

Dimensiones Mínimas de Antejardines

- ✓ 3.00 sobre corredores viales.
- ✓ 2.00 sobre vías internas.
- ✓ Área mínima jardines privados. (Cuando existan): 10 % del lote.

Estacionamiento en Uso de Vivienda

- ✓ Para programas VIS: 1 estacionamiento por cada 5 viviendas.
- ✓ Para programas no VIS: 1 estacionamiento por vivienda, más uno adicional por cada 5 viviendas, para visitantes.

El área donde se construyan los estacionamientos debe tener acceso a una vía vehicular con dimensiones adecuada.

Cada cajón donde se construyan los estacionamientos debe tener, por lo menos, dimensiones de 2,50 m x 6.00m.

Cesiones Comunes

En el caso de desarrollo de viviendas unifamiliares o bifamiliares por agrupación, estas deberán contar con un área privada comunal. Estas áreas, destinadas a la recreación, senderos, acceso a parqueaderos y establecimientos, servicios comunales y actividades comunitarias propias de las áreas residenciales, deberán incluirse como tales en el Reglamento de copropiedad, en el cual se indicará su uso, forma de mantenimiento y características del usufructo privado. Se deberá procurar que en el sistema de AGRUPACIÓN, Las Cesiones Comunes no sean el residuo resultante después de la implementación de las construcciones en el terreno, su desarrollo deberá obedecer a un plan que permita el diseño de espacios aptos para el deporte reglamentario o el esparcimiento de acuerdo con las cesiones establecidas por la Secretaría de Planeación.

Revegetación Obligatoria

Se propone con el fin de incrementar la presencia de áreas verdes y arborización en el Municipio, en cada uno de los sectores y subsectores el municipio establecerá un porcentaje del área con ese fin, parte del cual debe aparecer en los linderos.

Dentro de la propuesta de desarrollo de los predios, deberá existir un PLAN DE REVEGETACIÓN, el cual deberá ser aprobado por el municipio; este contemplará la presencia de especies nativas o exóticas no perjudiciales. Su plantación y entrega deberá ser



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



ejecutada simultáneamente con las obras de urbanización y construcción.

Opciones de Intervención

Dentro de los predios ya edificados a la sanción del presente Ajuste y/o las construcciones aprobadas en el futuro, se podrán acometer, previa obtención de la respectiva Licencia de Construcción. Las siguientes obras:

Restauración: En construcción de valor histórico reconocido (Conservación Arquitectónica).

Reparación y Mantenimiento General: Que no altere en absoluto la distribución, ni la volumetría, ni las características estilísticas del inmueble.

Reformas y Adecuaciones: Para el mismo uso o usos permitidos dentro del sector, que no impliquen alternativas volumétricas, estilísticas ni de fachada, en las cuales se incluyen las intervenciones estructurales que contribuyan con la estabilidad del inmueble.

Ampliaciones: Que cumplan con las normas urbanísticas volumétricas y demás establecidas, en las cuales se preserve la unidad arquitectónica del inmueble.

Cerramiento del predio: Todos los predios dentro del municipio deberán estar amojonados, determinados y definidos por cerramiento acordes con las escrituras vigentes y de común acuerdo entre los propietarios.

El Desarrollo de Urbanizaciones

- ✓ Sólo permitirá en terrenos que cumplan con las siguientes características:
- ✓ Debe desarrollarse en las áreas dispuestas y según la propuesta de usos que fija el presente ajuste.
- ✓ Deberá garantizar condiciones de higiene, salubridad, firmeza, estabilidad del terreno, defensa frente a fenómenos potenciales de riesgo y minimización de condiciones de vulnerabilidad.
- ✓ Posibilidad de instalación de los servicios básicos: energía, acueducto, alcantarillado, aseo y telefonía.
- ✓ Reservar áreas para zonas verdes, servicios comunales y construcción de suficientes vías de acceso peatonal y vehicular que garanticen una eficiente comunicación con el sistema vial del Municipio.
- ✓ Su desarrollo debe llevarse a cabo preservando los recursos naturales existentes y de conformidad con lo establecido en las normas ambientales vigentes.
- ✓ Cumplir con las demás normas establecidas y disposiciones que lo reglamenten y/o complementen.

La Secretaría de Planeación Municipal exigirá al urbanizador o parcelador la identificación del proyecto a realizar en el plano de la ciudad.

En todo proyecto de urbanización se cumplirá con los siguientes requisitos:

- ✓ Tener acceso inmediato a una o más vías vehiculares de uso y propiedad pública
- ✓ Dotación de servicios públicos: acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, teléfonos



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- (redes principales y auxiliares), aseo urbano y vías.
- ✓ Cumplir con las áreas de cesiones para zonas verdes, usos comunales, vías, de acuerdo al artículo 137 y demás Artículos de la Ley 388/97 y las que le sean complementarias.
- ✓ Reservar áreas para ceder con posterioridad a la comunidad las áreas libres de propiedad y uso privado comunal y el equipamiento. La habilitación de estas áreas es de obligatorio cumplimiento para quien adelante el desarrollo de la urbanización.
- ✓ Cumplir con las demás disposiciones aplicables para las urbanizaciones y demás disposiciones que lo reglamenten o lo complementen.
- ✓ Las urbanizaciones residenciales podrán desarrollarse por los sistemas de loteo individual de conjunto de vivienda en loteo individual abierto o cerrado, y por el sistema de conjunto horizontal abierto o cerrado.

En los sistemas de loteo individual y de conjunto de vivienda, se deben tener en cuenta las siguientes disposiciones generales:

- ✓ El urbanizador podrá proponer lotes destinados a vivienda unifamiliar o bifamiliar debiendo fijar el tipo de vivienda por manzanas, con el objeto de buscar la homogeneidad volumétrica de la urbanización.
- ✓ Las urbanizaciones de conjunto en loteo individual abierto podrán presentar la modalidad en la cual los adquirentes construyen su unidad de vivienda por iniciativa privada siempre que se ajusten estrictamente a los planos arquitectónicos aprobados para el conjunto urbanístico.
- ✓ El tamaño de los lotes y sus frentes deberá ser previsto por el urbanizador de acuerdo a las alturas y aislamientos que para cada área de actividad se establezcan en los planes parciales.

En los sistemas de conjunto de loteo individual se exigirá estacionamiento para visitantes al exterior en playas o bahías de estacionamiento no cubiertas.

En los conjuntos se debe tener en cuenta las siguientes disposiciones generales:

- ✓ Para conjunto horizontal de más de 10 viviendas, el área comunal de uso privado se exigirá a razón de 10 metros cuadrados por vivienda respectivamente; cuando se presenten menos de 10 viviendas el área comunal será de 100 metros cuadrados.
- ✓ El área comunal deberá tener conformación y dimensiones que permitan desarrollar actividades recreativas y la localización del equipamiento comunitario propios del conjunto.
- ✓ Los estacionamientos para visitantes en los conjuntos deberán localizarse al exterior del cerramiento del conjunto a manera de playas o bahías no cubiertas y los de los residentes deberán ser solucionados al interior del conjunto.

Los conjuntos pueden ser abiertos o cerrados. El cerramiento podrá tener una altura máxima de 2.50 metros; sobre zonas verdes deberá ser transparente en su totalidad y sobre las vías públicas, debe ser transparente en un mínimo del 50%. Se deberá garantizar el área de antejardín para libre circulación e interna y en ningún caso podrá ocuparse con construcciones



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



ni destinarse para uso distinto con el objeto de conservar su carácter de espacio público privado.

La dimensión de basuras deberá ser cuatro metros para conjuntos de 10 viviendas, esta área se incrementará a razón de un metro cuadrado por cada 15 viviendas adicionales.

Para los proyectos arquitectónicos y/o urbanísticos que requieran de la ampliación de las redes de acueducto, alcantarillado y/o energía para incrementar la densidad permitida en el sector, los urbanizadores y/o constructores deberán a su completo costo, ampliar las redes y/o sistema de bombeo pertinentes para lograrlo, previa autorización, revisión, interventoría y control del proyecto por parte de la Secretaría de Planeación Municipal.

En ningún caso los urbanizadores y/o constructores podrán sobrepasar las alturas ni disminuir los aislamientos y especificaciones determinadas para cada área de actividad donde se pretenda desarrollar el proyecto.

Las urbanizaciones, parcelaciones o construcciones que se desarrollen por el sistema de loteo deberán establecer las áreas de propiedad privada individual y las áreas de propiedad comunal, las cuales deberán aparecer claramente demarcadas en los planos de propiedad horizontal o de copropiedad, y deberán consignarse en el reglamento como bienes comunes de acuerdo con las normas legales vigentes.

En los predios que posean valor de arborización que hacen parte del paisaje urbano no podrán ser alterados salvo previo concepto de la Corporación y la Secretaría de Planeación Municipal.

Para tal efecto el planteamiento de desarrollo de cada predio deberá incluir el levantamiento de la urbanización. Cuando se exija la conservación de los elementos de arborización, la Secretaría de Planeación, podrá autorizar variaciones en los aislamientos.

Todas las urbanizaciones, parcelaciones y construcciones deberán cumplir con las normas relacionadas con accesibilidad y tránsito de los minusválidos.

Densidad Máxima

Se expresa en números de viviendas por unidades de área (lote, fanegada o hectárea) siempre en su cantidad máxima. La densidad máxima se encuentra contenida en la matriz de normas urbanísticas.

10.2.7 Obligaciones del Urbanizador y/o Constructor

Los propietarios pueden proponer, al municipio, la construcción de las obras de urbanización por etapas, siempre que las redes matrices de acueducto y alcantarillado se constituyen la primera etapa y bajo especificaciones que determine la empresa de servicios públicos, o quien desempeñe sus funciones.

- ✓ Los propietarios pueden proponer las obras de urbanización simultánea con la construcción de las obras de arquitectura al municipio, siempre que no se afecte el buen funcionamiento de la vialidad. Esta modalidad no exime de la tramitación de



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- obligaciones previstas para la construcción por urbanización.
- ✓ El interesado debe construir de común acuerdo con la Secretaría de obras las calzadas de las vías de Plan Vial que afecten el predio a desarrollar.
 - ✓ Terminada la construcción de las obras de urbanización, el propietario traspasará las áreas de cesión, las redes y las obras destinadas a uso público, al Municipio. Esto se hará a título gratuito y mediante escritura pública, las minutas serán preparadas por la Administración
 - ✓ Municipal quien conservará y archivará las escrituras correspondientes.
 - ✓ Cuando se permita industria o cualquier actividad que pueda causar contaminación o riesgos a la población se debe presentar los estudios y obtener conceptos favorables sobre los sistemas de control o mitigación de contaminación o eliminación de cualquier tipo de riesgo requeridos por las entidades competentes (Ministerio de Salud, de Minas, Medio Ambiente o CAR, etc.), previos a la expedición del concepto de uso y de las licencias de construcción y de funcionamiento por parte del Municipio.
 - ✓ Las normas señaladas en la Licencia Ambiental serán exigidas para cumplir con dichos controles junto con las especificadas en este Acuerdo. Prevalece la norma de eliminación del Impacto Ambiental.

Cuando se trate de actividades residenciales, comerciales, institucionales, industriales o de cualquier subdivisión, agrupación, construcción o parcelación que se realice en la zona rural en los sectores donde el uso sea permitido por este acuerdo, el interesado debe presentar:

- ✓ Estudio técnico de solución de servicios públicos acordes con la densidad y/o intensidad de uso a desarrollar y condiciones de su mantenimiento
- ✓ Concepto favorable a la propuesta de desarrollo por parte del municipio.
- ✓ Concepto favorable previo de la Corporación Autónoma Regional, sobre el control de efectos ambientales.
- ✓ Aceptación de la CAR para el uso y vertimiento de aguas.
- ✓ Autorización y aprobación del proyecto por parte de la Secretaria de Obras.
- ✓ Para el desarrollo de la subzona reglamentada anteriormente, se podrán adelantar procesos de construcción, subdivisión, lote y/o agrupación debiendo cumplir con las siguientes condiciones:

Los predios resultantes de subdivisión, lote y /o agrupación deben:

- a- Ser deslindables de los lotes vecinos y de las áreas de uso público y o comunal colindantes.
- b- Tener frentes sobre las vías de uso público y/o comunal y garantizar su accesibilidad.

10.2.8 Normas complementarias Ocupación Provisional de Vías.

Se entiende por ocupación provisional de vías y zonas públicas, la utilización de andenes, zonas verdes y calzada como zonas de descargue, almacenamiento de materiales de construcción y ubicación de construcciones provisionales auxiliares (casetas, depósitos, barracas, y similares).



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Ninguna vía pública vehicular o peatonal ninguna zona o predio de uso público podrá ser cercada, construida, sembrada o interrumpida en su uso sin autorización de la Oficina de Planeación Municipal.

La ocupación provisional de vías y/o zonas públicas solo podrá realizarse cuando al juicio de la Oficina de Planeación Municipal, no exista posibilidad de resolver todos los preliminares de la construcción dentro de su mismo predio.

Cuando a juicio de la Oficina de Planeación Municipal, una obra o construcción este ya en capacidad de albergar dentro de su propis estructura, sus materiales y construcciones provisionales auxiliares, esta ordenara el despeje y limpieza inmediata de la vía o zona ocupada.

La Oficina de Planeación Municipal, solo podrá autorizar como máximo de ocupación provisional de vías, el andén más 1/3 del ancho de la calzada por la longitud del frente del lote del objeto de la construcción y en ningún caso, la ocupación de vías o zonas públicas podrá pasar la proyección de los parámetros laterales del lote a construir.

Cuando se conceda autorización para ocupación provisional de vías, la Oficina de Planeación teniendo en cuenta la importancia de la misma, exigirá dentro del área utilizada la correspondiente a un andén o pasillo de seguridad de obligatorio cumplimiento dicho pasillo tendrá un ancho mínimo de 1.20 metros y será construido en madera con techo alto y barandas que ofrezcan la suficiente seguridad para los peatones.

Prohíbese la ocupación total de las calzadas y andenes de las vías públicas para efectuar en ellos trabajos de mezclas y labores similares.

El área de ocupación total autorizada, deberá ser señalada, por el responsable de la obra en el sitio, con pintura o en su defecto con estacas, o señales propias. Para el efecto deberá tener algún sistema de cerramiento o contención que eviten la dispersión de los materiales allí colocados, igualmente será obligado colocar las señales que indiquen tal ocupación a peatones y conductores durante las 24 horas del día.

Las calzadas, andenes zonas verdes etc., adyacentes a una obra en construcción en demolición cuya ocupación no haya sido autorizada, deberán permanecer perfectamente libres de obstáculos como piedras, arenas y en general todos aquellos materiales usados directa o indirectamente en la obra.

Si por alguna razón la ocupación provisional de vías crea problemas de seguridad pública o de tránsito por condiciones no existentes en el momento de la autorización de la ocupación, la oficina de Planeación Municipal podrá ordenar el desalojo de vía ocupada, sin que esta acción cause reembolso del impuesto de la ocupación por parte de la entidad Municipal.

Los accesos al lote y la ubicación de la caseta principal de la obra, en terrenos con frente a dos o más vías, deberán señalarse en el plano general de la localización para la aprobación de la Oficina de Planeación Municipal.

En cualquier tipo de lote, la oficina de Planeación Municipal podrá ordenar la reubicación de un acceso o de una caseta que en una u otra forma, a juicio de esta dependencia, perjudique a



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



vecinos, peatones y vehículos.

El tiempo de ocupación de las zonas públicas lo determinara la Oficina de Planeación Municipal.

Preparación del Terreno.

Descapote o Limpieza

Se entiende por descapote o limpieza del lote, las obras que se efectúan con el propósito de retirar todos los materiales de carácter orgánico e inorgánico ubicado dentro del terreno escogido para una obra de construcción.

El producto de limpieza, descapote o banqueo del lote deberá ser transporte por el responsable de la obra a sitios señalados, para tal efecto la Oficina de Planeación Municipal en ningún momento se dejara sobre zonas o vías públicas, adyacentes o no a la construcción.

No se permita la incineración en el sitio de ningún material.

Explanación

Se entiende por explanación todo retiro o extracción de tierra que tenga como propósito fundamental la adecuación o nivelación de un terreno con fines de diseño predeterminados. El producto de la explanación deberá ser transportado por el responsable de la obra al sitio señalado por la Oficina de Planeación Municipal.

Cuando el terreno donde se va a realizar una edificación, reciba aguas drenadas de terrenos más altos, se deberá levantarlas defensas necesarias para evitar inundaciones y erosiones.

La oficina de Planeación Municipal exigirá especificaciones necesarias para garantizar la seguridad de una explanación, cuando a su juicio la magnitud o complejidad del mismo requiera.

Si después de realizar una explanación es preciso suspender la construcción por cualquier causa el responsable de la obra estará obligado a realizar las protecciones de los taludes que garanticen la estabilidad de los mismos y la seguridad de las edificaciones vecinas. Se proveerán de los drenajes suficientes que eviten los represamiento del agua.

No se permitirán construcciones en terrenos rellenos con basuras que pueden causar danos a la salud, a menos que hayan sido habilitado por medios adecuados y que, puedan soportar las construcciones previstas.

Excavaciones

Si al expedir la línea de parámetro o demarcación se presentaren dudas sobre la estabilidad de un terreno, la Oficina de Planeación Municipal hará las recomendaciones que sean del caso. Estas serán de estricto cumplimiento por parte del constructor y propietario.

Seguridad.

Seguridad de Obreros Peatones y Vehículos. En toda demolición o construcción de 3 o más



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



pisos, será de absoluta obligatoriedad la dotación de implementos como cascos, calzado antideslizante, cinturón de seguridad y todos los demás implementos que garanticen y la protección de los obreros de la construcción.

Toda construcción deberá tener un botiquín de primeros auxilios de acuerdo a los requerimientos y normas que al respecto tenga el Hospital de Cuaspud-Carlosama.

Toda obra de construcción o demolición, deberá garantizar la seguridad en el trabajo de sus obreros mediante la colocación de andamios, barandas, aleros y similares, los vanos de ascensos, ductos y similares, deberán protegerse con barandas debidamente visibles y señalizadas.

Los andamios, barandas, aleros y similares, deberán ser construcciones y ensamblados con materiales resistentes y que garanticen plena seguridad, a juicio de la Oficina de Planeación Municipal, cuando señas en madera esta deberá ser inmunizada.

El retiro de cimbras y formaleas deberá realizarse únicamente en el momento en que el director de la obra lo ordena asumiendo esta toda la responsabilidad de los posibles percances que la acción implique.

La responsabilidad de un eventual accidente producido directa o indirectamente por una obra en construcción o demolición sobre vehículo en marcha o estacionado, o sobre peatón alguno, será estrictamente del responsable de la obra el constructor y el propietario solidariamente.

Normas Complementarias sobre Edificaciones.

Parqueaderos. Toda edificación de unidades residenciales deberá proveerse además de los parqueaderos permanentes de áreas destinadas a estacionamiento transitorio para visitantes así: en edificaciones unifamiliares, bifamiliares y multifamiliares un (1) estacionamiento por cada doce (12) unidades de vivienda.

Antejardines Continuos Variables. Si el lote se encuentra entre dos lotes con antejardines de diferente profundidad, la nueva edificación podrá alinear su fachada y su antejardín con una o ambas construcciones existentes siempre y cuando su profundidad no sea menor de la reglamentaria. Si el lote se encuentra entre una construcción con antejardín y una sin él, la nueva edificación deberá respetar el antejardín existente siempre y cuando su profundidad no sea menor de la reglamentaria.

Azoteas. Las edificaciones podrán culminar en azoteas si cumplen los requisitos o normas siguientes:

El cerramiento exterior de la azotea no podrá tener una altura menor de dos con cincuenta (2.50) metros en linderos cuando el uso sea de servicio. Ni podrá tener una altura mayor de un (1) metro en la fachada cuando el uso no sea de servicio.

Que las áreas cubiertas de la azotea utilizables para escaleras, descanso, lavadero, etc., sean computados en el índice de construcción.

Que los volúmenes construidos sobre la azotea estén situados en retrocesos de las fachadas y



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



por debajo de una línea de cuarenta y cinco (45) grados de pendiente trazada a partir de la intersección de la primera azotea con el parámetro de último piso.

Torres para instalaciones mecánicas y técnicas.

Las torres y ascensores chimeneas o similares no tendrán en cuenta para aplicar las disposiciones de altura máxima y deberán cumplir las siguientes normas:

- La suma de las áreas ocupadas por estas torres no deberá exceder de (15%) por ciento del área total de la cubierta. Estos volúmenes deberán retroceder por lo menos (5) metros desde el parámetro del último piso con el plano nivel de la cubierta, o de lo contrario conforman un volumen destacado en relación con el total de la edificación, aislado o adosado.
- Al presentar los planos para su aprobación a la Oficina de Planeación Municipal, se deberá adjuntar los estudios arquitectónicos de esta parte del edificio.

Semisótanos. Únicamente se permitirá la construcción de semisótanos si la pendiente del terreno lo hace necesario, y se cumplen las siguientes normas:

El nivel del piso fino inmediatamente superior del semisótano no podrá tener una altura mayor a uno con diez (1.10) metros sobre el nivel oficial

- Para dar la licencia de construcción en estos casos, el interesado deberá presentar una certificación del Acueducto de EMPOCARLOSAMA relacionado con la posibilidad de desagüe del semisótano.

Los daños que pueda presentarse en el semisótano no podrán ser causa de reclamaciones ante las Entidades Municipales.

- El semisótano solamente se podrá utilizar para habitación si el punto más alejado de esta se encuentra a menos de siete (7) metros de una ventana cuyo antepecho no sea mayor de uno con diez (1.10) metros y cuya área sea por lo menos de (15%) por ciento del área de la habitación además serán estrictamente controladas se presentaren, las pendientes de los taludes y las dimensiones del patio vecino y la inclinación del terreno.

- El área del semisótano se computara en los cálculos del área bruta y de los índices de ocupación y de construcción de la edificación.

Sótanos. Únicamente se permitirá la construcción de sótanos que sean destinados a garajes, depósitos a garajes depósitos, cuartos de máquinas o subestación de servicio, y si cumplen las siguientes normas.

- Deberá presentarse una certificación del Acueducto de EMPOCARLOSAMA, de la posibilidad de desagüe del sótano. En su defecto la construcción deberá proveerse de un sistema de bombeo par aguas negras,

Los daños que puedan presentarse en el sótano no podrán ser causa de reclamaciones ante las autoridades municipales.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- El área del sótano no se computara con los cálculos del área total construida no en índices de ocupación y de construcción de la edificación.

Muros de cerramiento del Lote. Tendrán una altura máxima de cinco (5) metros, excepto en el área del antejardín deberá tener un altura máxima de cuarenta (40) centímetros en sus tres lados.

Culatas. Las culatas definitivas que resultan por la presencia de una nueva edificación, quedan a cargo de esta última para su arreglo y presentación. Deben emplearse en estos arreglos los materiales y los acabados predominantes en la fachada principal de la nueva edificación.

11. SISTEMAS ESTRUCTURANTES

11.1. SISTEMA VIAL

a estructura vial del municipio y el casco urbano del municipio de Cuaspud - Carlosama debe ser mejorada y complementada a través de un Plan Vial que oriente las obras a corto, mediano y largo plazo la ejecución de las obras de pavimentación, según las necesidades de la población y las condiciones económicas del Municipio, por esta razón se debe adelantar acciones y proyectos acordes con el modelo de ocupación y ordenamiento propuesto en el EOT.

11.1.1. Plan vial propuesto para el sector Urbano

La ejecución del Plan Vial Municipal como instrumento de gestión del suelo y de política de Ordenamiento Territorial se desarrolla mediante los siguientes criterios: Definición de prioridades de inversión: mantenimiento, optimización, apertura y pavimentación, Modelo territorial propuesto y la jerarquización del sistema vial acorde con las competencias del nivel departamental, municipal y local.

11.1.2. Sistema Vial Urbano.

La parte urbana del municipio de Cuaspud - Carlosama presenta una malla vial que debe someterse a mantenimiento y optimización (de acuerdo a lo establecido inicialmente en los sistemas estructurantes) siendo de mayor importancia las vías que han sido priorizadas.

✓ Jerarquización de la Red Vial

De manera elemental la clasificación de la red vial existente en el municipio de Cuaspud - Carlosama es de carácter secundario y terciario siendo estas unas definiciones de carácter funcional que depende básicamente de la unión de tres variables, la funcionalidad, conectividad, y dinámica proporcionada por el cambio de las actividades comerciales y de su estado actual, por tanto el plan vial debe estar dirigido a contemplar el mejoramiento de accesibilidad especialmente de aquellas áreas en las cuales se plantean nuevos desarrollos.

Las acciones del Plan Vial para estos tramos están orientadas hacia la ejecución de las siguientes acciones: apertura, construcción de calzada y andenes y mantenimiento y

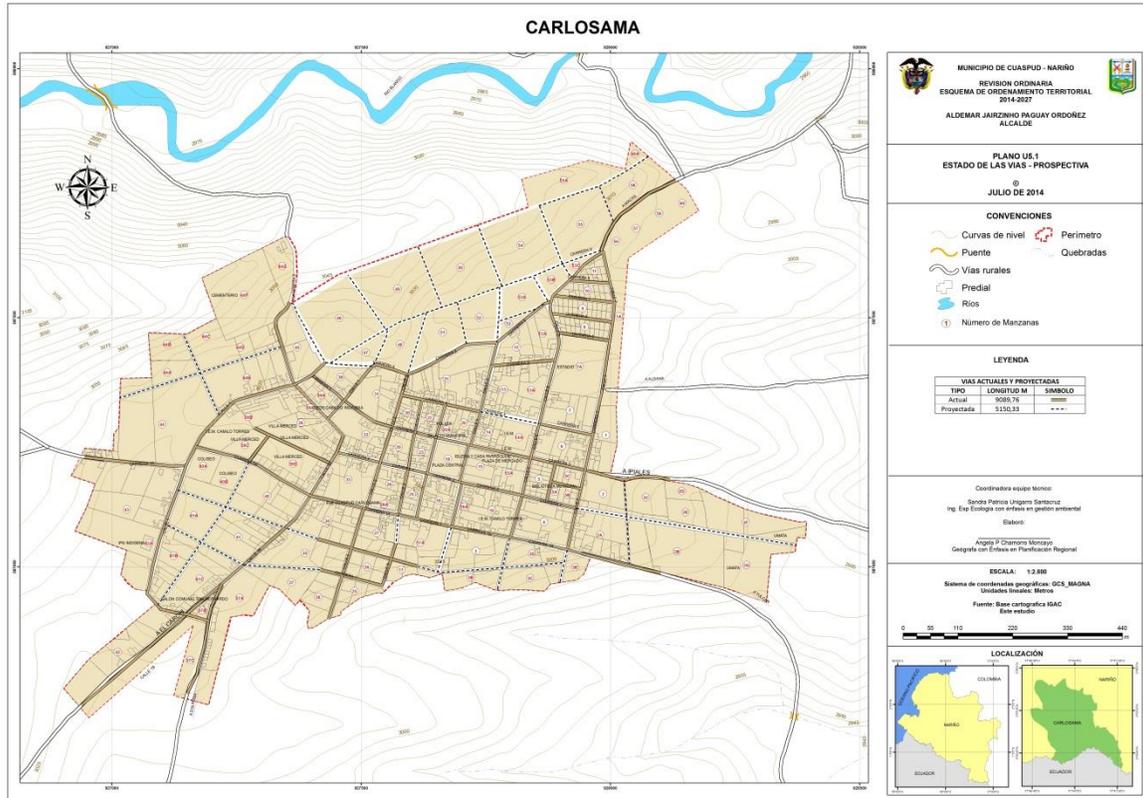


Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



señalización (suelo urbano).

Plano U5.1 Estado de las vías



Fuente: Este Estudio



11.2. VIVIENDA

La Vivienda como atributo del Desarrollo Territorial.

Se entiende como bien meritorio, soporte material y medio para la satisfacción de necesidades humanas, vitales y existenciales; es condición fundamental para el desarrollo de la persona, la familia y la socialización; dinamiza las actividades productivas y es indicador del umbral espiritual de la cultura, factor de identidad y arraigo. La vivienda así, es concebida como la unidad casa y entorno.

La necesidad habitacional trasciende el reduccionismo básico para la subsistencia de refugio y alojamiento, resuelta materialmente con el techo, ésta es altamente compleja y determinante en la formación del capital humano y social, alude a las condiciones de dignidad, las formas de habitar y de transformar el espacio que se construye, de relacionarse en lo privado y en lo público, dimensión que educa, forma y reforma a los seres que habitan.

La resolución de las necesidades habitacionales son altamente sinérgicas, en tanto contribuyen la satisfacción de otras necesidades en salud, seguridad y convivencia, protección, organización participación, ocio y creatividad.

11.2.1 Déficit cuantitativo de vivienda

Tabla No. 48. Déficit Vivienda

URBANO	HOGARES	VIVIENDA	DEFICIT (No. DE VIVIENDAS)
	634	513	1,27
RURAL	1638	945	1,74

Fuente: este estudio

La anterior estadística, se encuentra sujeta a la actualización de información y estudios de carácter específico.

11.2.2 Vivienda de Interés Social

Es la vivienda destinada a satisfacer las necesidades habitacionales de las familias que por su vulnerabilidad económica y social, se encuentran en condiciones de debilidad manifiesta. Concreta el principio de la justicia social y el valor civil de la solidaridad y debe contar con condiciones de habitabilidad, adoptadas como estándares de calidad para la ciudad, que permitan la adecuada formación del ciudadano, el desarrollo de la familia y las comunidades, la generación y consolidación en el tiempo de tejidos barriales integrados, integrales e



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



integradores.

El derecho social, económico y cultural a una vivienda digna, es inherente a la condición humanística, antropológica y política, que reconoce la desigualdad social e inequidad en el acceso a las oportunidades y beneficios del desarrollo, comprende una responsabilidad pública o colectiva.

En correspondencia a lo anteriormente referido, se delimita áreas de reserva para la implementación de Vivienda de Interés Social, que deberá dar cumplimiento a todos los elementos y factores que permitan elevar la calidad de vida y constituir un factor de equidad social en el Municipio de Cuaspud-Carlosama, de acuerdo a los objetivos y estrategias planteados en la articulación de medios y fines.

11.2.3 Áreas para el establecimiento de Vivienda de Interés Social

Gracias a la oferta del Gobierno Nacional se consiguió la aprobación de 118 soluciones de vivienda construcción que se efectuara en la Urbanización Villa Carolina, obra que beneficiará a las familias más pobres del Municipio, se espera que la ejecución comience a mediados del primer semestre del año 2.013, por un valor total de \$4.279.718.400, valor por vivienda \$36.268.800

La Administración Municipal hizo entrega de 65 aportes en materiales de construcción para familias pobres y vulnerables por un valor de \$15.800.000

Se contrató la consultoría para la formulación de proyectos de vivienda de interés social; dos en el casco Urbano y dos en el sector Rural, por un valor de \$10.000.000,00

Se adquirió un lote de terreno en la cabecera urbana para la ejecución de programas de vivienda social (vis) y/o interés prioritario (vip) por un valor de \$60.000.000,00.

11.2.4 Criterios para determinar el área para el desarrollo de VIS.

Los criterios para determinar el área para el desarrollo de VIS:

- ✓ Demanda de áreas para vivienda de interés social.
- ✓ Áreas que no están afectadas por impactos ambientales.
- ✓ La topografía del área de desarrollo presenta pendientes inferiores al 15%
- ✓ Áreas contiguas al perímetro urbano que presentan condiciones definidas como aceptable y/o buenas para la urbanización y no generan conflictos en cuanto a la oferta ambiental.
- ✓ Áreas que no ocupan territorios con valores ambientales estratégicos.
- ✓ Áreas con facilidad para la extensión de redes de infraestructura vial y de servicios.
- ✓ Zonas con posibilidad de áreas libres para equipamientos colectivos.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



11.2.5 Calidad Habitacional

Asociada a la unidad casa entorno y a la función que cumple en el sistema urbano – rural.

Condiciones del entorno: requiere la interacción de todos los atributos urbanos e interdependencia con áreas funcionales o subcentros a escala zonal y revaloración del barrio como unidad mínima espacial de gestión social y política; son variables claves la localización y valoración del patrimonio ambiental y cultural, libre circulación y apropiación del espacio público, uso apropiado de tecnologías, regularización urbanística de los barrios y control de la densidad acorde con la capacidad de soporte.

La casa como unidad privada, debe garantizar a la familia formas alternativas de tenencia y en la edificación, accesibilidad, calidad locativa en las condiciones de salubridad como iluminación, ventilación, servicios públicos domiciliarios y espacio adecuado según número de personas, calidad constructiva, estabilidad estructural y seguridad en los materiales.

En la vivienda rural, se diferencian tipologías: vivienda campesina algunas veces como unidad productiva, vivienda suburbana y vivienda campestre o parcelación de recreo como segunda vivienda de la población urbana; en todos los casos es atributo el patrimonio ambiental y cultural, el saneamiento básico, la disponibilidad de servicios de energía, agua potable, tratamiento de aguas residuales, las condiciones de habitabilidad de la casa, el acceso y conexión con la red vial y los centros urbanos.

11.2.6 Acciones Estratégicas Propuestas:

Ejecución de programas de construcción y mejoramiento de vivienda rural y urbana.

Mejoramiento de vivienda rural. Prioridad al saneamiento básico y condiciones de habitabilidad de la casa, a fin de garantizar estilos de vida adecuados al desarrollo humano y familiar y a las características del entorno rural. Acceso vial e integración con los núcleos funcionales urbanos, centros de acopio y de servicios sociales, incentivar actividades vinculadas a la oferta eco turístico.

11.3. PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

“Los servicios públicos domiciliarios, son un componente esencial de la vida de los hogares, y a su vez, los sistemas para proveerlos hacen parte de la estructura interna del Municipio, con su existencia los hogares pueden elevar su calidad de vida; la importancia que revisten los Servicios Públicos domiciliarios, derivada de la doble condición como generadores de suelo urbanizable y determinantes de la calidad de vida, se reconoce en la Ley 388 de 1997; como un componente insustituible en los EOT’s. La Ley establece que para que un terreno pueda incorporarse como suelo urbano, este debe contar como mínimo con la infraestructura vial y el trazado o las redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, visión que debe contemplarse con las disposiciones contenidas en el régimen de Servicios Públicos Domiciliarios, Ley 142 de 1994 que le asignan al Municipio la responsabilidad en su prestación, independientemente de la forma como se adopte y de la regulación que los entes del nivel



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



central puedan ejercer”¹³ su implementación deberá dar cumplimiento a las especificaciones contenidas en las Guías Ambientales, Manual de estándares urbanísticos del MAVDT y marco legal y técnico vigente.

El plan de servicios públicos está encaminado a garantizar la calidad del bien objeto del servicio público, en consecuencia, y atendiendo a los objetivos planteados se determina los siguientes proyectos y acciones:

11.3.1 Saneamiento Básico

El Sistema de Saneamiento Básico: Está conformado por la red de alcantarillado sanitario, la red de alcantarillado pluvial, el sistema para el tratamiento de aguas servidas y el sistema para la recolección, tratamiento y disposición de residuos sólidos y busca, entre otros objetivos, desarrollar el programa de tratamiento de aguas servidas, racionalizar el sistema de conducción de aguas lluvias y aguas negras.

En el marco de las políticas ambientales de Colombia y el tema referente a las políticas para gestión Integral de Residuos sólidos se plantea la gestión de residuos sólidos como de carácter principal dentro de la gestión ambiental siendo su meta básica la de administrar los residuos de una forma que sea compatible con el medio ambiente y la salud pública.

11.3.1.1 Plan Maestro de Alcantarillado

El Plan Maestro de Alcantarillado contempla el diseño, rediseño, ampliación, reposición, y La Gestión para el manejo, tratamiento y disposición final de las aguas residuales como parte de la gestión ambiental municipal, y por lo tanto requiere la identificación y aplicación de estrategias y acciones para el manejo de todos los elementos generadores y consecuentes de una problemática específica de contaminación hídrica, para prevenir, controlar y mitigar los efectos negativos sobre la salud humana y/o el ambiente.

Contiene los siguientes proyectos y acciones:

- ✓ Diagnóstico del estado actual del sistema de alcantarillado.
- ✓ Formulación e implementación del plan maestro con base en los requerimientos técnicos y ambientales, Guía ambiental de gestión de aguas residuales municipales, Reglamento de agua potable y saneamiento RAS, título E, tratamiento de aguas residuales, y Manual de estándares urbanísticos del MAVDT.

La formulación tendrá como base de sus diseños el desarrollo de las siguientes etapas:

- ✓ Segregación de aguas residuales y lluvias.
- ✓ Construcción de alcantarillado pluvial.
- ✓ Construcción de interceptores para evitar la contaminación de las fuentes y cuerpos de agua.
- ✓ Ampliación y reposición de redes, incluyendo las áreas a desarrollar.
- ✓ Construcción de planta (s) de tratamiento de aguas residuales.
- ✓ Operación y mantenimiento adecuado de los sistemas de alcantarillado y del sistema



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- de tratamiento de aguas residuales.
- ✓ Implantar el cobro a los usuarios con base en la estratificación urbana, con el objeto de mejorar la eficiencia y cobertura del servicio por parte de la empresa prestadora de servicios.
- ✓ Construcción de 2,0 km de interceptores paralelos
- ✓ Construcción de 3,35 km de colectores paralelos

Se determina las siguientes actividades y proyectos:

Implementación del Programa de saneamiento de Rio Blanco

Construcción del sistema de colectores paralelos a las quebradas y a sus quebradas afluentes, acciones proyectadas al mediano y largo plazo.

Construcción del interceptor en las quebradas, desde la intersección con el colector de la canalización. Proyecto programado para el mediano y largo plazo.

Construcción de Planta (s) de Tratamiento de Aguas residuales.

Actualización e implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos PSMV.

Administración y optimización de los acueductos comunitarios que surten a las Veredas del Municipio.

11.3.1.2 Residuos Sólidos.

La recolección y disposición final de residuos sólidos es realizado por la empresa prestadora de SPD.

Actualmente la disposición final de residuos sólidos se realiza en el Relleno Sanitario; “la ubicación de este equipamiento no es adecuada por encontrarse próximo al perímetro urbano; evidentemente presenta incompatibilidad con su área de influencia generando un conflicto de tipo ambiental y espacial. De acuerdo con los requerimientos excluyentes contenidos en la guía ambiental para rellenos sanitarios, la resolución 822 de 1998, el Decreto 822 de 2005, sobre disposición final de residuos sólidos y el reglamento técnico de agua potable y saneamiento básico, este equipamiento requiere ser reubicado por la situación actual de degradación ambiental y decisión de ordenamiento territorial que contribuye al mejoramiento del paisaje y calidad ambiental urbana.

Adicionalmente es indispensable:

Manejo integral de los residuos sólidos del sector salud.

Proyecto de reciclaje "Sistema de Separación en la Fuente".

La recolección de residuos sólidos, es realizada por la EMPREA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOCARLOSAMA, y deberá dar cumplimiento a las siguientes acciones:

Realizar las recolecciones a partir de la acera de las unidades familiares. (Artículo 32 Decreto 1505 de 2003)



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



La empresa deberá establecer las macro y micro rutas que deben seguir cada uno de los vehículos recolectores en la prestación del servicio, de acuerdo con las necesidades del servicio y cumpliendo con las normas de tránsito. (Artículo 33 Decreto 1505 de 2003).

La frecuencia de recolección dependerá de la naturaleza de los residuos y de los programas de aprovechamiento de la zona. (Artículo 35 Decreto 1505 de 2003).

La empresa de recolección deberá colocar canastillas o cestas para almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los transeúntes, en número y capacidad que estén de acuerdo con la intensidad del tránsito peatonal y vehicular y previa aprobación del Municipio. (Artículo 57 Decreto 1505 de 2003)

La empresa deberá realizar el manejo y monitoreo de gases, manejo de lixiviados y monitoreo de la calidad hídrica en el relleno sanitario. (Artículos 93, 94 y 95 del Decreto 1505 de 2003).

Por último, la empresa prestadora del servicio de recolección de las basuras debe garantizar bajo las condiciones técnicas establecidas en el decreto 1505 de 2003, la prestación del servicio de aseo en condiciones uniformes a todos los usuarios que lo requieran, el cual no podrá ser negado por razones socioeconómicas, geográficas, climatológicas, topográficas o por cualquier otra condición discriminatoria, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994.

La nueva ubicación del relleno sanitario se ubica entre las coordenadas X: 929177; Y: 586382, y para su implementación se deberá tener en cuenta lo siguiente:

11.3.1.3 Residuos de Materiales de Construcción y Lodos: Escombrera municipal

La localización de la escombrera municipal deberá tener en cuenta las siguientes actividades a desarrollar que se constituyen en la base de seguimiento para la correcta ubicación y ejecución de la actividad de escombrera.

Descripción del Proyecto

El proyecto debe incluir los diseños de ingeniería y paisajísticos, con sus memorias descriptivas para su ejecución y especificaciones técnicas de construcción.

La descripción del proyecto cubrirá las siguientes fases:

- Línea Base
- Planeación
- Ejecución
- Operación del Proyecto
- Obra o actividad

Criterios de selección del área

Para la selección del sitio y el diseño propuesto se tuvo en cuenta consideraciones generales de tipo ambiental, técnico, económico y social. Al igual que factores como: volúmenes y cantidad



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



de material de excavación a depositar, distancia de acarreo, vías de acceso, condiciones Hidrogeomecánicas, condiciones climáticas e impactos ambientales que se puedan producir en el entorno y en la comunidad asentada en la zona, durante la adecuación del lugar, operación y cierre del predio a nivelar.

Localización específica de la Escombrera Municipal

La escombrera se localizará en las coordenadas X: 929177; Y: 586382.

Obras de adecuación y preparación del sitio

Las obras de preparación para la adecuación del sitio debe contar con:

- Infraestructura complementaria cerramiento y medidas de protección
- Valla o cartel de identificación
- Instalaciones sanitarias
- Caseta de control
- Instalaciones para los trabajadores
- Instalaciones para administración
- Iluminación
- Servicios
- Áreas para mantenimiento de maquinaria, lavado de llantas, áreas de parqueo y • maniobras.
- Áreas para clasificación de materiales
- Adecuación zona a conformar
- Manejo de las aguas de Escorrentía
- Localización
- Vías de acceso principales e internas

Programa de Construcción o Adecuación

Para la adecuación del predio se establecerá un programa de ejecución de los rellenos dependiendo de la topografía del área y de los trabajos preliminares que sea necesario desarrollar para preparar el terreno.

La zona por rellenar con material proveniente de excavación se proyectará por módulos, los cuales podrán estar circunscritos por las vías principales.

Se deberá describir detalladamente el método por el cual se conformarán los módulos dentro del predio a adecuar.

En todos los casos el proyecto debe contemplar el manejo adecuado de las aguas lluvias dentro



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



de las zonas de trabajo, mediante la construcción de bermas con pendientes hacia el interior de los taludes, cunetas de drenaje a lo largo de las mismas, canales, estructuras de caída o de vertimiento para los casos en que se requiere el manejo de las aguas a través de laderas o taludes con pendientes muy altas.

En la medida en que se vayan obteniendo los perfiles finales, las áreas deben someterse a tratamiento final, con el objeto de lograr su recuperación.

Para la conformación del relleno, se deberá trabajar en pendiente, con el fin de lograr una compactación adecuada, esparcir el material en capas con espesores no superiores a 0.60 metros y compactar con máquina compactadora.

Para control de los niveles de compactación se utilizarán los sistemas estándar, como la medición de humedad óptima en campo o ensayos próctor.

Proyecto adecuación final y desarrollo paisajístico

Esta parte del proyecto de la escombrera planteará los trabajos necesarios finales que deban realizarse según el destino final del Predio.

Dentro de la concepción paisajística, la escombrera se deberá integrar al ambiente natural y adecuarse a su uso futuro (de acuerdo al actual Esquema de Ordenamiento Territorial EOT). No solo la superficie final del terreno, sino también la entrada y el contorno de la obra en ejecución deben considerarse para el manejo paisajístico.

Las labores de recuperación para el proyecto en suelo rural incluirán los trabajos de revegetalización necesarios, teniendo en cuenta las técnicas y los requerimientos de agua, abono, fungicidas, plaguicidas y demás que garanticen el éxito de la siembra.

Definir las especies adecuadas según clima y ubicación que se vaya a tener dentro del área tratada, en lo posible especies nativas de fácil consecución y propagación en vivero y de rápido crecimiento.

Se debe prever para todas las labores de revegetalización una dotación para riego, bien sea manual o mediante sistemas de aspersion, que puede variar entre los (3 y los 6 L/m²/ día 50 m³ /Ha/ 5 días a 300 m³ / Ha/ 5 días), según se trate de clima frío o cálido.

Plan de obra y operación

Una vez se aprueben las obras de la Escombrera se deberá presentar cronograma para su ejecución, el cual se elabora por actividades a desarrollar que permitan una rápida y permanente actualización.

El Plan de Operación comprenderá los procedimientos claros para su ejecución así:

- Adecuación de la zona de trabajo Construcción del relleno
- Actividades de control de los niveles aprobados
- Mantenimiento de la maquinaria, equipo e instalaciones



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- Seguimiento y control de efectos ambientales
- Procedimientos de Seguridad y Emergencias

Operación y control de la adecuación y/o relleno

El manejo y operación de la actividad deberá enfocarse a garantizar que el objetivo primordial de la misma se cumpla.

Los criterios para el manejo y control deben ser claros y conocidos por el personal de campo y de administración de la nivelación, al igual que por los usuarios potenciales (contratista de obra y transportadores).

Se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Recibo y selección del material
- Ubicación y disposición
- Control operacional
- Control de obras complementarias (Caminos, Vías de acceso, Control de aguas, áreas de operación etc.)
- Control Maquinaria y Equipo

Caracterización del área de influencia o línea base

La caracterización ambiental del área de influencia contempla la descripción y caracterización de la oferta ambiental en el área de estudio antes de la ejecución del proyecto y contempla específicamente los componentes ambientales que pueden ser afectados significativamente por el proyecto. Se deberá hacer énfasis en la dinámica de los sistemas naturales y sociales, con el fin de poder identificar los efectos generados por la tendencia del comportamiento de los componentes naturales y por tanto no atribuibles al proyecto y aquellos que se presentarán exclusivamente en caso de desarrollar el proyecto.

Los aspectos a considerar son:

- Aspectos Físicos

Geosférico: Si el proyecto o alguno de sus componentes (procesos, construcciones etc.) se ve afectado por fenómenos geológicos, litológicos, geomorfológicos o morfodinámicos, se debe describir detalladamente estos componentes que afecten o son afectados por el proyecto.

Climatológico: Se debe obtener un conocimiento de la distribución espacial de los principales factores climáticos del área de estudio, sobre la base de información existente, estableciendo interacciones de los elementos meteorológicos y de estos con los ecosistemas existentes en la zona.

Hidrología: Esquema hidrológico de las principales fuente del área de influencia del proyecto. Identificación de las principales fuentes de abastecimiento de agua, estados y conflictos de uso.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



- Componente Biótico

Definición del ecosistema Terrestre con base en corroboración de campo, se realizara la determinación de la cobertura y caracterización de las unidades vegetales.

- ✓ Componente Paisajístico

Se debe describir y caracterizar el paisaje natural y modificado.

- ✓ Evaluación de Impactos

Los impactos ambientales generados por la Nivelación Topográfica se encuentran relacionados con los componentes: suelo, agua, aire y paisaje y al mismo tiempo con la causa que lo origina. Se deberán Identificar y describir los impactos ambientales a generarse en las etapas a desarrollar paralelamente con los trabajos de operación de la nivelación.

- ✓ Medidas de Manejo Ambiental

Como condición indispensable para el establecimiento de la Nivelación Topográfica, se deberán considerar la medida de manejo ambiental, consignadas en el Plan o Programas de Manejo Ambiental, con el fin de prever, mitigar, corregir o compensar los impactos o afectaciones ambientales generados a los recursos naturales y al medio ambiente. El beneficio de aplicar las medidas ambientales suficientes y necesarias en un proyecto, se verá reflejado en la armonía que este ejerza sobre la naturaleza existente.

Se deberán definir las medidas de manejo ambiental para cada una de las actividades potencialmente impactantes asociadas al desarrollo de las obras para la Nivelación Topográfica.

- ✓ Plan De Contingencia

Se planteara y estructurara un Plan de Contingencia, con base en un análisis de riesgos asociados con la actividad de Nivelación Topográfica, en el cual se tendrán en cuenta las medidas necesarias para evitar riesgos físicos, ambientales y a la salud pública de la población ubicada en el área de influencia directa del proyecto, asociados por eventos catastróficos naturales o de origen Antrópico.

- ✓ Plan de monitoreo y seguimiento ambiental

Se deberá incluir un Plan de Monitoreo y Seguimiento Ambiental con el fin de controlar y medir los efectos del proyecto, antes y después de su implementación. Adicionalmente se deberá plantear las acciones conducentes a realizar el seguimiento ambiental del proyecto en cuanto se refiere al cumplimiento de las medidas de manejo ambiental y en general el cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.

Matriz de evaluación y seguimiento con base en indicadores y tiempo.

11.3.1.4 Plan Maestro de Acueducto.

El Sistema de Acueducto está integrado por las redes y la infraestructura que garantiza el suministro de agua potable, tanto en la ciudad existente como en los nuevos desarrollos. El



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



plan maestro de acueducto debe elaborar como primera medida un diagnóstico técnico ambiental del sistema actual de tal forma que permita formular unas propuestas correctivas acordes con las proyecciones planteadas por el Esquema de Ordenamiento Territorial.

El plan debe contemplar las siguientes actividades y proyectos:

- ✓ Recuperación y conservación de las fuentes abastecedoras de acueducto, con el objeto de garantizar calidad y cantidad del recurso agua.
- ✓ Adecuación de los sistemas de captación de agua.
- ✓ Optimización de la red de aducción.
- ✓ Optimización de los sistemas de pre-tratamiento, almacenamiento y potabilización del agua.
- ✓ Optimización de la red de conducción y sistema de distribución urbana.
- ✓ Adecuación e implementación de los sistemas de macro y micro medición.
- ✓ Establecer el cobro de acuerdo a la estratificación urbana, con el objeto de mejorar la eficiencia y cobertura de servicio.
- ✓ Construcción de un Tanque con un volumen de 100 m³. Atenderá en el mediano plazo la zona norte urbana de sectores con deficiencia de agua. Ejecución en el mediano plazo.
- ✓ Construcción de Tanques con volúmenes de 150 m³. Atenderán el costado sur del área de desarrollo urbana propuesta
- ✓ Construcción de un Tanque, con un volumen de 150 m³ y una cota de rebose de 3080 msnm.
- ✓ Construcción de 15,3 km de redes de acueducto, como programa de ampliación del cubrimiento del sistema, para suplir las necesidades futuras de vivienda.

11.3.2 Telecomunicaciones

Sistema de Telecomunicaciones es el conjunto de sistemas, redes y equipos que aseguran la comunicación y transmisiones. Está integrado por la fuente de generación de los sistemas de distribución que conducen la señal hasta el usuario final con los objetivos de garantizar la provisión del servicio básico local y especializado de telecomunicaciones para toda la ciudad y asegurar la distribución ordenada de las redes de distribución en suelos de expansión.

Proyecto de modernización de la infraestructura de telecomunicaciones:

Comprende la modernización de las centrales telefónicas existentes y la ubicación de componentes como son antenas y conexiones satelitales entre otros.

Ampliación del sistema de telefonía básica a 9000 líneas para el Municipio, lo que permitirá elevar la densidad a más de 35 líneas por cada 100 habitantes.

Reposición de Centrales de Conmutación para convertirlas en centrales digitales. Incluye la reposición de 2600 líneas telefónicas.

Modernización de la red de transmisión.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Otros proyectos son:

Adquisición de líneas inalámbricas.

Ampliación del sistema de teléfonos públicos.

Ampliación del servicio de Internet y de televisión por suscripción.

11.3.3 Energía Eléctrica

El Sistema de energía está integrado por las fuentes de generación de los sistemas de transmisión de las redes asociadas que la transportan hasta el usuario final y el servicio de alumbrado. Sus objetivos son garantizar la provisión futura del servicio para la ciudad mediante el aprovechamiento de las fuentes generadoras y la infraestructura; asegurar la extensión ordenada de las redes de distribución en zonas de expansión, y superar el déficit actual en materia de calidad y cobertura del servicio.

Comprende redes, líneas de conducción, torres, sub-estaciones, postes y demás elementos complementarios que deberán mantenerse y/o optimizarse en el mediano y largo plazo y dotación en áreas de expansión y de mejoramiento integral.

Construcción de la Subestación eléctrica, automatización de todo el sistema de distribución de energía eléctrica de la ciudad.

Dotación de energía eléctrica bienes inmuebles urbanos y rurales.

Programa de consumo racional de energía,

Ampliación y reposición de equipos en Subestación.

Mejoramiento en la calidad del servicio con obras de expansión y rectificación, con cable subterráneo y cable aéreo aislado.

Proyecto de Alumbrado Público

11.3.3.1 Energía Eléctrica Rural y Alumbrado Público.

Es la infraestructura que permite la transformación y el transporte de energía eléctrica rural desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio de los usuarios y a las áreas de uso público.

Para la instalación de líneas de transmisión se tendrá en cuenta los siguientes requisitos:

Las líneas de transmisión con tensión nominal igual o mayor a 57.5KV, debe tener una zona de servidumbre, denominada zona de seguridad o derecho de vía.

Dentro de la zona de servidumbre se debe impedir la siembra de árboles o arbustos que con el transcurrir del tiempo alcancen a las líneas y se constituyan en un peligro para ellas.

Se prohíbe la construcción de edificaciones o estructuras en la zona de servidumbre, debido al riesgo que genera para personas, animales, y la misma estructura.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



La empresa operadora de red debe negar la conexión a la red de distribución local a una instalación que invada la zona de servidumbre, por el riesgo que puede generar dicha construcción a la salud o la vida de quienes la habitan.

Los campos electromagnéticos en la zona de servidumbre del área correspondiente a un metro de altura del piso, no deben superar los valores establecidos en el artículo 14 del anexo general del reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE para exposición ocupacional de igual forma estos valores de exposición se tendrán en cuenta para las áreas aledañas por fuera de la servidumbre.

Para efectos del presente acuerdo y en concordancia con las tensiones normalizadas en el país, se fijan, en la siguiente tabla, los valores mínimos requeridos en el ancho de la zona de servidumbre, cuyo centro corresponderá al eje de la línea

Para líneas de transmisión nominal menor o igual a 230 KV, que crucen zonas urbanas o áreas industriales, para las cuales no es posible dejar la zona de servidumbre, la Secretaria de Planeación Municipal podrá autorizar la construcción, previo concepto de la entidad competente, mediante un estudio de aislamiento, en el cual se determine que la ubicación de la estructura no produce daños a las personas o bienes que se encuentren en la edificación por efectos de campo electromagnéticos o radio interferencia y que cumplan distancias de seguridad horizontales de por lo menos 4 metros para 115 KV y 6 metros para 230 KV, teniendo en cuenta los máximos movimientos de acercamiento a la edificación que pueda tener el conductor.

En ningún caso la línea podrá ser construida sobre edificaciones o campos deportivos.

11.3.4 Sistema de distribución de gas natural

El sistema de prestación del servicio de gas domiciliario está conformado por las fuentes naturales que proporcionan el gas, los gasoductos que lo transportan a la ciudad, las estaciones urbanas de recibo, el sistema de redes primarias, la red de distribución secundaria y las instalaciones internas, su instalación y manejo se encuentra sujeto a la guía ambiental para la distribución de gas natural y marco jurídico vigente, la gestión ambiental en este proyecto debe darse en todas sus fases desde el planeamientos hasta su operación y mantenimiento.

Las determinaciones adoptadas por el Plan respecto a este sistema se orientan al diseño, viabilización y la construcción de ramales y de estaciones de control de presiones.

11.4. EQUIPAMIENTO

Son las áreas, edificaciones e instalaciones de uso público o privado, destinadas proveer a los ciudadanos de los servicios colectivos de carácter formativo, cultural, de salud, deportivo recreativo y de bienestar social y a prestar apoyo funcional a la administración pública y a los servicios urbanos básicos del municipio.

Los equipamientos de manera general constituyen parte fundamental en la planificación



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



territorial estos generan un impacto social ambiental y una dinámica espacial que requiere ser prevista para generar procesos físicos que aporten al desarrollo funcional y /o físico del suelo urbano.

11.4.1 Equipamiento Colectivo

Son los equipamientos relacionados directamente con la actividad residencial. Se clasifican en los siguientes subgrupos: educación, salud, bienestar social, cultura, culto y, deportivos y recreativos.

✓ Equipamiento Educativo

Son las áreas y edificaciones destinadas a la formación intelectual, la capacitación y la preparación de los individuos para su integración a la sociedad.

Los establecimientos educativos de todo el territorio municipal deberán adecuar sus instalaciones, proporcionando bahías de estacionamiento temporal y de parqueo, zonas recreativas y deportivas, movilidad peatonal y vehicular en su entorno, en concordancia con las recomendaciones señaladas por el Ministerio de Educación, en lo relacionado a la integración de personas con algún tipo de limitación, establecidas en la Ley 361 de 1997 y demás normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

Propuesto: análisis de vulnerabilidad en los Centros Educativos (Institución Educativa Camilo Torres, C.E El Carchi, C.E San Francisco de Arellanos, C.E. Chavisnan, C.E. San Francisco De Montenegro, I.E. Sebastián García Carlosama, C.E. San Francisco del Socorro, C.E. Puente De Tierra, C.E. Macas De Chautalá, C.E. Indígena Chungana) y la inclusión de nuevos Centros Educativos que se requieren según los censos educativos.

✓ Equipamiento de Salud

Son las edificaciones e instalaciones destinadas a la administración y a la prestación de servicios de salud.

Se debe desarrollar en edificaciones aisladas para cumplir con los parámetros señalados por la Resolución 4445 de 1998 que regula las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares. El nuevo diseño de este equipamiento deberá contemplar área de estacionamiento.

Propuesto: análisis de vulnerabilidad en los Centros de Salud (I.P.S indígena de Carlosama, y Centro de Salud Carlosama), identificación de estructuras a reforzar, ampliaciones y mejoramiento de los ya existentes.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



✓ Equipamiento recreativo y deportivo

Recreativo: Áreas, edificaciones e instalaciones destinadas a la práctica del ejercicio físico, al deporte de alto rendimiento, a la exhibición y a la competencia de actividades deportivas, así como los espectáculos con propósito recreativo.

Debe contar con amplias áreas de acceso peatonal y vehicular diferenciadas y señalizadas, así como también deberá contar con áreas de bahía y estacionamiento vehicular.

Deportivo: La ubicación y construcción de nuevos equipamientos e infraestructura deportiva debe contar con concepto previo de la Secretaría de Planeación Municipal y se construirán conforme a las especificaciones técnicas determinadas para cada deporte por COLDEPORTES NACIONAL.

Propuesto: se realizara un análisis de vulnerabilidad de los equipamientos recreativos y deportivos (San Francisco de Arellano, San Francisco El Socorro, San Francisco Montenegros, Macas Fátima, Macas Chautalá, Macas Bellavista, Macas Centro, Macas Chungana, Macas Providencia, Macas Rodeo, Macas Lirio, Chavisnan, Puente Tierra, Tres Esquinas, Peña Blanca, Cruz Grande, Carchi, Santa Rosa, Estadio Municipal, Polideportivo Municipal, Coliseo Municipal y Casco urbano), y la inclusión de nuevos si se requiere.

✓ Equipamiento Bienestar Social

Son las instalaciones destinadas a alojar actividades relacionadas con la promoción del desarrollo de los ciudadanos mediante la información, orientación y Prestación de servicios o ayudas colectivas orientadas a grupos específicos. Entre las principales están: Bienestar Familiar, Ancianatos, centros de rehabilitación.

El equipamiento destinado a esta actividad debe prever zonas de estacionamiento, garantizar la movilidad peatonal y vehicular y los mecanismos de integración social de las personas con limitación física contenidas en la Ley 361 de 1967 y demás normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

Propuesto: identificar la infraestructura que requiera reforzamiento o ampliación durante la vigencia del EOT de los equipamientos de bienestar social (Asociaciones de Madres Comunitarias: Tomás Cipriano de Mosquera que agrupa a 10 hogares de bienestar; Cinco Estrellas que agrupa a 10 hogares de bienestar y 9 hogares comunitarios modalidad FAMI).

✓ Equipamiento Cultural

El equipamiento destinado a actividades culturales debido a su uso público y flujo temporal o permanente de personas debe habilitarse arquitectónicamente para que cumpla los mecanismos de integración social de las personas con limitación física contenidas en la Ley 361 de 1997 y disponer de zonas de estacionamiento y parqueo.

Propuesto: inclusión de centros culturales, ampliación o mejoramiento de los ya existentes (Casa de la Cultura y Biblioteca Municipal).



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



11.4.2 Equipamiento de Servicios Urbanos Básicos

Agrupar los equipamientos destinados a la prestación de servicios y atención a los ciudadanos, en relación con las actividades de carácter administrativo o de gestión de la ciudad y los destinados a su mantenimiento. Se clasifican en los siguientes subgrupos: seguridad ciudadana, defensa y justicia, abastecimiento de alimentos y consumo, recintos feriales, servicios funerarios, servicios de administración pública y los equipamientos de apoyo a las infraestructuras de servicios públicos domiciliarios y de transporte.

Propuesto: análisis de vulnerabilidad, ampliación y reforzamiento a las estructura ya existentes en cuanto a servicios públicos básicos.

✓ **Equipamiento de Seguridad Ciudadana**

Edificaciones e instalaciones destinadas a instituciones dedicadas a salvaguardar las personas y los bienes.

Propuesto: inclusión de nuevos equipamientos y análisis de vulnerabilidad, reforzamiento o ampliación del equipamiento de seguridad ciudadana en los ya existentes.

✓ **Equipamiento de defensa y justicia**

Edificaciones e instalaciones destinadas a servicios operativos de apoyo a la defensa, acuartelamiento, entrenamiento y operación de los cuerpos armados del Estado, y los dedicados a la administración y apoyo de la justicia.

Propuesto: inclusión de nuevos equipamientos de defensa y justicia, como también mejoramientos a los ya existentes.

✓ **Equipamiento de servicios de administración pública**

Son las edificaciones e instalaciones dedicadas a la atención a los ciudadanos en relación con las actividades administrativas y el desarrollo de labores de gestión de los asuntos gubernamentales de todos los niveles.

Propuesto: mejoramientos, ampliación y reforzamientos a los ya existentes.

✓ **Equipamiento de abastecimiento**

Son las áreas, edificaciones e instalaciones dedicadas al comercio, recepción, depósito, embalaje y distribución de alimentos y otros productos de consumo para los hogares.

Propuesto: análisis de vulnerabilidad, inclusión de nuevos equipamientos y mejoramiento a los ya existentes.

Subsector Agroindustrial: La industria es el conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados o semielaborados. Además de materias primas, para su desarrollo, la industria necesita maquinaria y recursos humanos organizados habitualmente en empresas. Existen diferentes tipos de industrias, según sean los productos que fabrican. Por ejemplo, la industria alimenticia se dedica a la elaboración



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



de productos destinados a la alimentación, como, el queso, los embutidos, las conservas, etc.

Propuesto: subsector agroindustrial ubicado entre las coordenadas X; 930268; Y: 586598 y X: 930446; Y: 586619.

✓ **Equipamiento de Servicios Funerarios**

Áreas, edificaciones e instalaciones dedicadas a la cremación, inhumación de los muertos y a los servicios de velación, y ritos después de la muerte, ligados a los distintos cultos culturales y/o religiosos.

Propuesto: análisis de vulnerabilidad e inclusión de nuevos equipamientos durante la vigencia del EOT.

✓ **Equipamiento de servicios de apoyo a infraestructura de vías y transporte**

Son las áreas edificaciones e instalaciones destinadas a la atención de usuarios, administración y coordinación de la prestación de servicios de transporte.

Propuesto: inclusión del Terminal de Transportes ubicado entre la coordenada X: 928072 y Y: 587136.

✓ **Equipamiento de servicios de apoyo a infraestructuras de servicios públicos domiciliarios**

Son las áreas, edificaciones e instalaciones destinadas a la atención de usuarios, administración y coordinación de la prestación de tales servicios.

Propuesto: Oficinas de la Empresa de Servicios Públicos ampliación, reforzamiento o mejoramiento de los ya existente.

✓ **Equipamiento de Saneamiento Básico**

Equipamientos de alto impacto, tales como plantas para el tratamiento de aguas residuales, plantas para el manejo y disposición final de residuos sólidos, planta de tratamiento de agua potable.

Propuesto: Relleno Sanitario la nueva ubicación del relleno sanitario se ubica entre las coordenadas X: 929177; Y: 586382.

En consecuencia, y considerando El decreto Nacional 838 de 2005 en el artículo 16 “Fomento a la regionalización de sistemas de disposición final de residuos sólidos”. Define la pertinencia sobre los proyectos de disposición final de residuos sólidos que vaya a formular y desarrollar cualquier entidad territorial, propendan porque se enfoquen desde el ámbito regional, teniendo en cuenta los beneficios sociales, ambientales y económicos derivados de este nivel en gestión conjunta con otros municipios y distritos. Sin embargo, requiere la evaluación financiera y ambiental preliminar que permita determinar su viabilidad física y económica. El nuevo equipamiento deberá seguir las condiciones técnicas y de localización establecidas por el decreto anteriormente mencionado y demás normatividad vigente.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Propuesto: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (Conjunto de obras, instalaciones y procesos para tratar las aguas residuales. Fuente: norma RAS resolución 1096 de 2000). La nueva ubicación se encuentra en las coordenadas X: 928084 Y y: 587962.

Desde la perspectiva ambiental del presente Ordenamiento Territorial se determina la localización de la PTAR a una distancia no inferior de 300 metros del extremo nor este del perímetro urbano y el establecimiento de áreas de aislamiento y control.

Perimetralmente a las áreas específicas en las que se localice las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y Relleno Sanitario se deben generar anillos de vegetación nativa con un ancho aproximado de 50 metros, los cuales deberán controlar la accesibilidad visual hacia el interior de estas áreas y contribuir al ambiente controlando en parte sus emisiones anaeróbicas.

Reglamentación de Condiciones sobre Equipamiento Existente y Projectado

En caso de reubicación de equipamientos se tendrán que ajustar a la reglamentación de usos del suelo, el nuevo sitio de reubicación debe contar con: servicios públicos, sistema vial acorde al flujo de personas que intervienen en el equipamiento, infraestructura física, funcionar con las normas ambientales y de salubridad exigidas y además contar con los debidos permisos y licencias expedidos por entidades competentes.

Las condiciones urbanísticas que debe contemplar cada tipo de equipamiento, para mitigar sus impactos sobre otros sistemas estructurantes y su compatibilidad con otros usos urbanos, debe corresponder con la propuesta de usos del suelo.

La instalación e implementación de nuevos equipamientos se regirá por lo establecido en las normas vigentes, estándares urbanísticos y licencia ambiental si es requerida, y control y manejo de vertimientos líquidos, emisiones atmosféricas, manejo y tratamiento de residuos y demás normas concordantes.

Los equipamientos existentes que requieran cualquier proceso de transformación, ampliación o mejoras deben sujetarse a los nuevos requerimientos urbanísticos establecidos en el presente ajuste.

Equipamientos en Áreas sin urbanizar

La localización de equipamientos en áreas sin urbanizar o de nuevos desarrollos debe ser asumida como parte del proceso planificador a través de proyectos urbanístico y estar acorde con los objetivos de ordenamiento de la zona.

En los casos de reubicación o relocalización, los nuevos equipamientos deberán dotarse de infraestructura física, para optimizar el funcionamiento y desarrollo, además cumplirán con las condiciones ambientales, de salubridad y seguridad exigidas por las entidades competentes.

11.5. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

El espacio público se refiere al conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, reservados por su naturaleza, por su uso o afectación, a



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que se extienden más allá de los límites de los intereses individuales de los habitantes.

De esta manera el espacio público del municipio de Cuaspud - Carlosama está conformado por todas las áreas requeridas para la circulación, peatonal y vehicular, las áreas para la recreación pública, activa o pasiva, fuentes de agua, parques, plazas, zonas verdes y similares, para la seguridad y tranquilidad ciudadana, los elementos constitutivos del amoblamiento urbano en todas sus expresiones, para la preservación de las obras de interés público y de los elementos históricos, culturales, religiosos, recreativos y artísticos para la conservación y preservación del paisaje y los elementos naturales del entorno de la ciudad, así como de sus elementos vegetativos, por todas las zonas existentes o debidamente proyectadas en general, que el interés colectivo sea manifestado y conveniente y que constituyan, por consiguiente, zonas para el uso o el disfrute colectivo. Así mismo son de uso público las áreas entregadas por los urbanizadores como cesiones.

Teniendo como base lo anterior y lo establecido en el Diagnostico Territorial, las áreas que por su uso o afectación pertenecen al sistema de espacio público están destinadas al tratamiento de conservación para garantizar su preservación, espacios en los que se prohíbe todas las actuaciones que vayan en contravía de garantizar la calidad y cobertura de espacio público y/o que alteren su estructura ecológica principal.

"Corresponde a la Administración municipal velar por la Protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular, en el cumplimiento de la función pública del urbanismo, los municipios deberán dar prelación a la planeación construcción, mantenimiento y protección del espacio público sobre los demás usos del suelo"¹⁰. *Reglamentación del espacio público Decreto.1504/98. Se considera como índice mínimo de espacio público o efectivo, para ser obtenido por las áreas urbanas de los municipios y distritos, dentro de las metas y programas de largo plazo establecidos por el esquema de ordenamiento territorial un mínimo de 15m² por habitante, para ser alcanzado durante la vigencia del plan.*

11.5.1. Plan de Espacio Público según lo establecido en el Decreto 1504 de 1998

En procura de cubrir con el déficit de espacio público (6); se realiza la propuesta de uso de suelo enfatizando en la habilitación de áreas verdes, corredores ambientales, viales peatonales tal como se muestra en la siguiente tabla, además se debe contar con las cesiones de las áreas que actualmente no se han desarrollado así como las nuevas por desarrollar incrementando así el área para espacio público en el casco urbano.

La propuesta de espacio público se resume en la siguiente tabla:



Tabla No. 49. Sistema de Espacio Público

Sistema de Espacio Público					
Elementos	Clasificación		Metros ²	Porcentaje (%)	
Elementos Artificiales	Elementos Arquitectónicos	Iglesia	1.136,2	2,1	
	Espacio Público	Zonas Verdes Proyectadas	20402,8	56,7	
	Sistema de Equipamiento		Biblioteca	532,2	1,0
			Estadio Municipal	10.543,6	19,9
			Coliseo Camilo Torres	6.631	12,5
			Plaza de Mercado	616,2	1,2
	Sistema de Parques, Plazas y Plazoletas	Plaza Central	3.498,7	6,6	
TOTAL				100%	

Fuente: Este Estudio

Los elementos complementarios propuestos se describen a continuación, bajo las acciones de mejoramiento integral y mantenimiento:

- Elementos de organización: bolardos
- Elementos de ambientación: luminarias peatonales, luminarias vehiculares, protectoras de árboles, rejillas de árboles relojes, pérgolas, parasoles, esculturas y murales.
- Elementos de recreación: juegos para adultos y juegos infantiles.
- Elementos de salud e higiene: baños públicos
- Elementos de seguridad: barandas, pasamanos, hidrantes, equipos contra incendios.
- Elementos de nomenclatura domiciliaria urbana

11.5.2 Espacio público efectivo

El objetivo de este indicador es cuantificar el área de espacio público inserta en el perímetro urbano, y que tiene implícita la característica de espacio articulador y de encuentro, disfrute colectivo, cotidiano y libre accesibilidad.

Fórmula = SPPP+ZV

SPPP = Sistema de Parques, Plazas y Plazoletas

ZV = Zonas Verdes (no existen dichas zonas)

Espacio público efectivo: 37945,2 m²



Prospectiva
Esquema de Ordenamiento Territorial



- ✓ Índice de espacio público efectivo per cápita

Índice de espacio público efectivo per cápita: 11,6 m²/hab

Teniendo en cuenta el déficit de espacio público efectivo per cápita del Diagnóstico redujo a un Índice de espacio público efectivo per cápita 11,6 m²/hab; se espera que para la próxima revisión del Esquema se cumpla con los 15 m²/hab.

Tabla No. 50. Comparativo entre espacio público efectivo actual y propuesto

Espacio público efectivo actual	Espacio público efectivo propuesto
Espacio público efectivo: 17054,8 m ² Índice de espacio público efectivo per cápita: 7,4 m ² /hab Déficit de Espacio Público Efectivo Percápita: 7,6 m ² .	Espacio público efectivo: 37945,2 m ² Índice de espacio público efectivo per cápita: 11,6 m ² /hab.

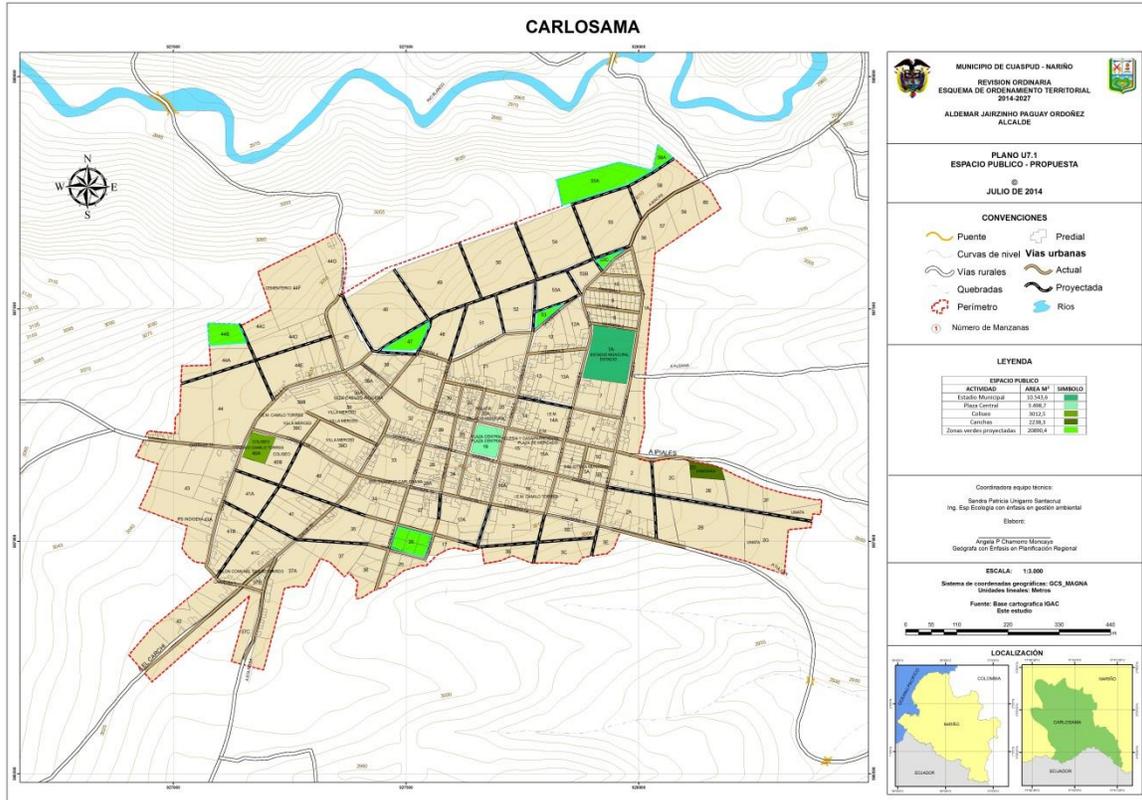
Fuente: este estudio



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Plano U7.1 Espacio Público



Fuente: Este Estudio



12. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN

El Esquema de Ordenamiento Territorial como instrumento de planificación, define métodos y procedimientos, que permiten concretar las políticas de desarrollo y el modelo de ocupación del territorio, como espacio social donde la población identifica como suyo, convirtiéndose en un elemento integrador y estructurador.

La Política de Suelos, como política pública, tiene implicaciones sobre la mayoría de los habitantes del municipio y sobre los programas de inversión que se proponen desde el EOT, al cual deberán estar articulados los Planes de Desarrollo Municipal, por lo tanto, su implementación responde a la necesidad de establecer mecanismos de implementación y procesos de socialización sobre las acciones que permitan implementar el modelo de ocupación.

En lo referente a las normas, la Política de Suelos se instrumenta a través de la normatividad vigente en el nivel nacional, departamental y municipal; y el Acuerdo Municipal que adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial. Al respecto se aplicarán las siguientes medidas y procesos:

Establecimiento de procesos legales de delimitación detallada y ratificación del territorio del municipio de Cuaspud-Carlosama.

Los procesos de socialización de las acciones urbanísticas forman parte de los ejes de consolidación de la situación de sostenibilidad para el municipio de Cuaspud-Carlosama determinados durante el proceso de definición del escenario deseado, estos procesos se incorporan en las siguientes acciones básicas: Generación de espacios para el diálogo y la concertación entre actores sociales. Aplicación de políticas públicas que integren y articulen la acción del Estado a los requerimientos de la sociedad civil. Amplio proceso de sensibilización, capacitación y participación ciudadana.

Implementación del Expediente Municipal establecido por la Ley 388 de 1997 en el artículo 112, se enmarca como un proceso complementario y fundamental dentro del Ordenamiento Territorial Municipal, que permite la evaluación, seguimiento y verificación de los resultados obtenidos por los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) instrumento de planificación y gestión de los Entes Territoriales; que debe complementarse con un proceso continuo de revisión, control y valoración, que brinde los elementos necesarios para facilitar la toma de decisiones.

12.1 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO

12.1.1 Instrumentos de Tipo Jurídico.

Referida a la declaratoria de desarrollo y construcción prioritaria, enajenación forzosa o expropiación, sistema de banco de tierras y derecho de preferencia para adquisición de predios, contemplados en la Ley 388 de 1997.

Enajenación voluntaria y expropiación vía judicial, Compraventa voluntaria, que en primera



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



instancia enmarca la relación directa Estado – particulares, en la cual el ente administrador hará una propuesta de compra al poseedor del inmueble requerido con base en el avalúo comercial del mismo dentro de los plazos y términos que establece la ley para llevar a cabo la negociación. Si no se concreta ningún acuerdo entre la administración y el propietario para adelantar enajenación voluntaria, se procede a utilizar la figura de la expropiación vía judicial con indemnización, sin que para ello medie ninguna urgencia en el desarrollo de los terrenos, bastando solo la prevalencia del interés general sobre el particular.

Enajenación forzosa y expropiación por vía administrativa:

En aquellos casos que se determinan condiciones excepcionales como son la declaratoria de desarrollo prioritario, condiciones de urgencia y declaratoria de áreas de utilidad pública; se considera necesario aplicar instrumentos como la enajenación forzosa y expropiación por vía administrativa con indemnización.

12.1.2 Planes Sectoriales y Especiales.

Los Planes Sectoriales y Especiales son estudios complementarios e indispensables con la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial, el EOT de Cuaspud-Carlosama determinó llevar a cabo diferentes Planes para desarrollar acciones específicas en sectores concretos como vías, espacio público, medio ambiente, riesgos etc. El EOT, en el Programa de Inversiones determinó los siguientes Planes y estudios:

- ✓ Estratificación urbana
- ✓ Estratificación de fincas y viviendas dispersas en zona rural
- ✓ Plan de Ahorro y Uso Eficiente del Agua
- ✓ Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
- ✓ Plan municipal de emergencias (Identificación y caracterización de eventos amenazantes, identificación de niveles de vulnerabilidad e inventario de recursos).
- ✓ Planes de contingencia prioritarios: Incendios (estructural y forestal), Fenómenos de remoción en masa (deslizamiento y derrumbes) e inundaciones.
- ✓ Planes de emergencia escolares de las instituciones educativas y sus sedes.
- ✓ Plan municipal de Gestión Local del riesgo.
- ✓ Plan de sistemas de alerta temprana y diseño de señalética municipal de riesgos. Planes Maestros de acueducto y alcantarillado

12.1.3 Gestión Ambiental

Como acciones básicas y prioritarias se identifican: Política y planificación ambiental, Investigación ambiental., Protección y control ambiental, Contribuir al ordenamiento ambiental de la Región.

Encaminadas a la aplicación de mecanismos normativos y a fortalecer la capacidad institucional para abordar eficiente y eficazmente las cuestiones Medioambientales. De esta manera, iniciar un proceso de gestión, implica identificar, jerarquizar, determinar el tratamiento y el medio por el cual se llevará a cabo las acciones concretas en zonas específicas



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



identificadas, a fin de concretar el establecimiento de las áreas de reserva y las regulaciones para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje. Adicionalmente, le confiere al Municipio una responsabilidad en cuanto a la implementación de políticas acordes para preservar el medio ambiente a través de un manejo sostenible; teniendo en cuenta además la apuesta regional del Municipio de Cuaspud-Carlosama.

12.2 GESTIÓN INSTITUCIONAL – ADMINISTRATIVA

El fortalecimiento Institucional, físico y operativo de la Administración Municipal, la convierte en un ente moderno y capaz de responder adecuadamente a los niveles de demanda local y regional, lo cual implica también mejorar la capacidad operativa, funcional e institucional bajo criterios de eficiencia y eficacia, en un proceso permanente de evaluación, control y seguimiento de todas sus políticas y acciones en función del entorno y de la construcción del modelo territorial. Así mismo el mejoramiento del ejercicio administrativo del municipio y capacidad individual de los funcionarios públicos, permite implementar procesos y espacios oportunos y pertinentes de socialización, divulgación, apropiación, información y concertación social de los procesos institucionales y de planificación.

Para ello se realizan las siguientes consideraciones: Proceso de Reestructuración Administrativa, formulación e Implementación de los Manuales de Funciones y Procedimientos de la Administración Municipal. Definición de Planta de Personal y perfiles profesionales. Formulación e implementación de procesos institucionales y de procedimientos en la Administración, como un sistema para que la que la ejecución y desarrollo de los procesos de la planificación, operación, administración, etc., redunden con eficiencia y eficacia en la comunidad

12.3 GESTIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Se entiende por Gestión Territorial al conjunto de procesos que se deben implementar en el Municipio para hacer realidad la construcción del modelo territorial de desarrollo planteado en el Esquema de Ordenamiento Territorial mediante la integración de recursos humanos, financieros, organizacionales, políticos y naturales, con lo que se busca satisfacer con criterios de equidad social y sostenibilidad ambiental y económica, las necesidades de los diferentes sectores de la población⁵.

Estrategias para la gestión territorial. Constituye el conjunto articulado de procesos y actividades para asegurar la ejecución de las diferentes acciones planteadas en el modelo de Desarrollo Territorial del municipio de Cuaspud-Carlosama.

Proceso 1. Socialización y apropiación del E.O.T. Comprende el conjunto de estrategias y acciones que tanto en el corto como en el largo plazo se deben realizar, para divulgar en forma amplia y didáctica a las instituciones, sector privado, comunidades, etc, a fin de motivar su vinculación en la implementación del E.O.T

⁵ Ministerio de Desarrollo económico. Cartilla Consolidando el E.O.T., manual de apoyo 3, enero 2,001



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Difusión del E.O.T. Hace referencia a las actividades de divulgación, información, y promoción necesarias para garantizar la transparencia en la actuación pública, la vinculación de la ciudadanía en las decisiones del E.O.T y el desarrollo de los proyectos, las prioridades y recursos para su desarrollo.

Proceso 2. Sistema de planificación. Para que el proceso de planificación se consolide es necesario la sostenibilidad de la implementación del E.O.T. en el largo plazo, mediante el establecimiento de los espacios de coordinación, planificación, regulación, veeduría y fiscalización de la acción de los actores públicos, privados y comunitarios, buscando no solo la coherencia entre las acciones del gobierno Municipal en los campos administrativos, político, social y económico, sino, garantizar la continuidad de las acciones en el mediano y largo plazo.

Para lo cual se plantea la siguiente estrategia: Fortalecimiento de las instancias de planificación para la coordinación, regulación, veeduría y fiscalización en la implementación del E.O.T. Proceso 3 Gestión institucional. Comprende el conjunto de estrategias y acciones a desarrollar, con el fin de adecuar la estructura institucional municipal y mejorar su capacidad de gestión, que encaminen sus esfuerzos a la articulación y promoción de procesos de desarrollo del E.O.T. En el marco del proceso de Gestión Institucional del E.O.T. se plantean la siguiente estrategia:

Modernización Institucional. Está orientado a fortalecer la estructura administrativa, técnica, fiscal y financiera, para orientar y coordinar las acciones del Esquema de Ordenamiento Territorial e implementar los proyectos estratégicos del modelo territorial

Proceso 4. Concurrencia. Muchos de los proyectos y acciones territoriales y las derivadas de la inclusión de la inclusión de la gestión del riesgo, planteadas en el E.O.T. del municipio de Cuaspud-Carlosama exigen la vinculación de entidades y actores del municipio, de otros municipios del Departamento o la Nación. En el marco de lo anterior se plantea las siguientes estrategias:

Integración Subregional Articulación y Concurrencia con Gobiernos locales y supramunicipales:

Concurrencia Institucional, Sector Privado, comunitario y académico. Esta estrategia tiene como propósito articular y vincular los distintos sectores cívicos y económicos a las intervenciones y proyectos propuestos en el E.O.T y concretar formas de trabajo coordinadas para la promoción y desarrollo conjunto de proyectos de interés mutuo.

Proceso 5. Gestión de las finanzas municipales. El proceso de Gestión Financiera hace referencia al conjunto de estrategias y acciones orientadas a ampliar y reestructurar las fuentes de ingresos municipales, a fin de fortalecer la situación financiera y facilitar la toma de decisiones, la negociación y la concertación de diferentes proyectos del E.O.T.

Fortalecimiento de las Finanzas municipales: Comprende las acciones tendientes a mejorar la capacidad de financiamiento en el corto plazo y planificar las acciones tendientes a mantener dicho mejoramiento en el mediano y largo plazo, para garantizar la implementación de las propuestas del E.O.T.



Prospectiva Esquema de Ordenamiento Territorial



Proceso 6 Gestión rural – ambiental. La Gestión Rural – Ambiental, constituye la base para la implementación de políticas referentes al uso del suelo, preservación de los recursos y aprovechamiento sostenible del territorio, a partir del potencial y limitaciones que exhibe cada unidad productiva (predios rurales) enmarcadas en el modelo Territorial.

Fortalecimiento de las acciones para las áreas de protección. Comprende el conjunto de acciones orientadas a garantizar la ejecución de las propuestas definidas para el área clasificada en el E.O.T. como suelo de protección

Fortalecimiento y activación de la inversión en los suelos rurales. Esta estrategia comprende el conjunto de acciones orientadas a garantizar la ejecución de las propuestas definidas para el área clasificada en el E.O.T como suelo Rural.

Proceso 7. Gestión urbanística. Constituye los criterios para establecer las decisiones administrativas, técnicas y normativas relacionadas con la ocupación del territorio, articulada con los mecanismos para liquidar las acciones urbanísticas y asegurar el reparto de cargas y beneficios.