PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Municipio de La Virginia, Risaralda

MUNICIPIO DE LA VIRGINIA – DEPARTAMENTO DE RISARALDA

ALCALDIA MUNICIPAL

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

REVISIÓN ORDINARIA DE LARGO PLAZO DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA – RISARALDA

DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE (DTS)

PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Municipio de La Virginia, Risaralda

LA VIRIGINIA – 2021

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

MUNICIPIO DE LA VIRGINIA – DEPARTAMENTO DE RISARALDA

ALCALDIA MUNICIPAL

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

EQUIPO DE FORMULACIÓN PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

JOSÉ VILLADA MARÍN
Alcalde Municipal

HERNÁN GUTIÉRREZ BEDOYA
Secretario de Planeación

DORA ESTHER URREGO CANO
Jefe de Oficina de Ordenamiento Territorial

MARCELA ACEVEDO CEBALLOS
Arquitecta

GLORIA LIZETH PERDOMO OSPINA
Abogada

ÁNGELA MARÍA QUICENO HINCAPIÉ
Tecnóloga Ambiental
Cartografía

APOYO: Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. Dirección de Espacio Urbano y Territorio

Marzo de 2021

TABLA DE CONTENIDO

TÍTULO I 17

COMPONENTE GENERAL DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 17

CAPÍTULO I 17
ASPECTOS GENERALES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA 17

1. VISIÓN Y POLÍTICAS TERRITORIALES DE LARGO Y MEDIANO PLAZO QUE ORIENTAN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL 17

1.1. VISIÓN TERRITORIAL 17
1.2. POLÍTICA RESPECTO A VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO 22
1.3. POLÍTICAS GENERALES DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO 27

1.4. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DEL COMPONENTE GENERAL 28
1.4.1. OBJETIVO GENERAL DEL PBOT 29
1.4.2. OBJETIVOS DE BIENESTAR SOCIAL 29
1.4.3. OBJETIVOS DE DIMENSIÓN AMBIENTAL 30
1.4.4. OBJETIVOS RESPECTO A LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE 31
1.4.5. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOCIOECONOMICO 32
1.4.6. OBJETIVOS DE INSTITUCIONALIDAD 33
1.4.7. OBJETIVOS DE RELACION REGIONAL 34

2. CONTEXTO REGIONAL Y MUNICIPAL 34

2.1. NORMAS Y DETERMINANTES DE SUPERIOR JERARQUIA EN EL PBOT 34
2.1.1. De Las Determinantes Ambientales 34
2.1.2. De Las Directrices Y Lineamientos Metropolitanos 35
2.1.3. Directrices Departamentales De Ordenamiento Territorial 39
2.1.4. Plan de Ordenamiento Departamental 42
2.1.5. Plan de Gestión Ambiental Regional de Risaralda – PGAR 2020-2039 43
2.1.6. Normas Sobre Conservación Y Protección Del Medio Ambiente, Los Recursos Naturales Y La Prevención De Riesgos Y Amenazas Naturales 45
2.1.7. El desarrollo de proyectos de infraestructura nacional y regional 45

2.2. LA PERSPECTIVA REGIONAL Y SU ÁREA DE INFLUENCIA 46
2.2.1. Planear el ordenamiento territorial del Municipio la Virginia en un horizonte de largo plazo. 46
2.2.2. Vincular la planeación del Municipio al Sistema de Planificación del Área de Influencia y el Contexto Regional. 47
2.2.3. Potencializar al Municipio la Virginia como un Centro de Desarrollo Logístico y Turístico 47

2.3. EL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA EN EL MARCO DE UNA AGENDA REGIONAL 48
2.3.1. Gestión de proyectos económicos regionales y del área de Influencia de la Virginia 48
2.3.2. Conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales regionales y del medio ambiente 48
2.3.3. La Movilidad 48

2.3.4. Los Servicios públicos 49
2.3.5. La Vivienda 49
2.3.6. La Educación 50
2.3.7. La Salud 50
2.3.8. El Plan Regional de Competitividad 50
2.3.9. Planeamiento ambiental y territorial para la región 51

2.4. LA CONSOLIDACIÓN DE LA IDENTIDAD DEL MUNICIPIO LA VIRGINIA 51
2.5. EQUILIBRIO Y EQUIDAD TERRITORIAL PARA EL BENEFICIO SOCIAL 52
2.6. LA VIRGINIA INTEGRADA A LA RED FUNCIONAL DE CENTROS Y ÁREAS ESTRATÉGICAS 52

3. CONTEXTO LOCAL 53
3.1. LOCALIZACIÓN 53
3.2. EXTENSIÓN 54
3.3. CLIMA 54
3.4. HIDROLOGÍA 59
3.5. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA 59
3.5.1. SUELO URBANO 59
3.5.2. SUELO RURAL 61

CAPÍTULO II 62
ESTRUCTURA URBANO-RURAL E INTRAURBANA 62
MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL 62

CAPÍTULO III 67

4. CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO 67

4.1. SUELO URBANO 70
4.1.1. Definición 75

4.2. SUELO DE EXPANSIÓN URBANA 77
4.2.1. Definición 77
4.2.2. Cálculo de suelo requerido para suplir el déficit de vivienda 78
4.2.3. Porcentajes de vivienda de interés social (VIS) y vivienda de interés prioritario (VIP) 83

4.3. SUELO RURAL 86
4.3.1. Definición 86

4.4. SUELOS SUBURBANOS 86
4.4.1. Definición 86
4.4.2. Conformación 86
4.4.3. Delimitación del Corredor Vial Suburbano 87
4.4.4. Delimitación del suelo suburbano 89

4.5. ESTRUCTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL 92
4.5.1. Definición y Clasificación de la Estructura Ecológica Municipal 92
 Áreas para la Protección del Recurso Hídrico 96
 Áreas Para La Protección De La Biodiversidad 107

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- Áreas Para La Protección Del Paisaje 121
- Áreas Forestales Protectoras No Asociadas Con Corrientes Hídricas 121
- Áreas Expuestas a Riesgos No Mitigables Y Amenaza Alta....122

TÍTULO II 123

COMPONENTE URBANO DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 123

CAPÍTULO I 123

1. POLÍTICAS Y OBJETIVOS DE MEDIANO Y CORTO PLAZO 123
1.1. POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 123
1.2. SISTEMA DE COMUNICACIÓN VIAL Y MOVILIDAD....123
1.3. POLÍTICAS DE INTEGRACIÓN VIAL EN EL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL....124
1.4. POLÍTICAS DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD....125
1.5. POLITICAS PARA EL ESPACIO PUBLICO 126
1.6. POLÍTICAS PARA EL SISTEMA DE SERVICIOS PUBLICOS 127

CAPÍTULO II 130

2. SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL TERRITORIO 130

2.1. SISTEMA AMBIENTAL 130
2.1.1. Estructura Ecológica Principal 130

2.2. GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 174
2.2.1. Objetivos de la Gestión del Riesgo de Desastres....174
2.2.2. Objetivos del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres....176
2.2.3. Identificación y priorización de escenarios de riesgo....176
2.2.4. Áreas de Amenaza y Riesgo 178

2.3. VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO 216
2.3.1. Condiciones de riesgo frente a variabilidad y cambio climático 217
2.3.2. Alternativas para adaptación y mitigación frente a variabilidad y cambio climático ..217

2.4. SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS....220
2.4.1. Aseguramiento de la prestación de los servicios públicos domiciliarios 220
2.4.1.1. Servicio de acueducto 221
2.4.1.2. Servicio de alcantarillado....224
2.4.1.3. Gestión de Residuos Sólidos 228
2.4.1.4. Declaratoria de utilidad pública de áreas para la construcción de infraestructura de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo 244
2.4.1.5. Acciones respecto al servicio de gas domiciliario....244
2.4.1.6. Acciones respecto al servicio de energía eléctrica y alumbrado público 244

2.5. SISTEMA VIAL 245
2.5.1. Objetivos y estrategias para el desarrollo de la infraestructura de vías y transporte en suelo urbano 245
2.5.2. Sistema Vial urbano 247

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

2.5.3. Clasificación Vial 249
2.5.4. Cesiones obligatorias de las áreas de reserva para la infraestructura vial 252
2.5.5. Proyectos viales urbanos 252
2.5.6. Retiros viales en vías urbanas 254
2.5.7. Ciclorutas 255
2.5.8. Declaratoria de utilidad pública de las áreas de reserva para la infraestructura vial. 257
2.5.9. Fajas de retiro en pasos urbanos nacionales 257
2.5.10. Condiciones mínimas de los perfiles viales al interior del perímetro urbano 259

2.6. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO 260
2.6.1. Objetivos, Estrategias y Acciones respecto al espacio públicos 261
2.6.2. Elementos constitutivos del sistema de espacio público 264
2.6.3. Lineamientos generales para manejo del espacio público 265
2.6.4. Componentes del sistema de espacio público urbano 266
2.6.5. Normas generales aplicables a los espacios peatonales 272
2.6.6. Aprovechamiento económico del espacio público 278
2.6.7. Formulación del plan maestro de espacio público 278

2.7. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS 279
2.7.1. Objetivos para el manejo del sistema de equipamientos colectivos 280
2.7.2. Sistema de Centralidades Urbanas 280
2.7.3. Equipamientos colectivos que definen centralidades urbanas 282
2.7.4. Centralidades a escala urbana municipal 283
2.7.5. Centralidades de escala municipal a desarrollar 284
2.7.6. Nodos de servicios regionales 284
2.7.7. Clasificación por tipo de Equipamiento 284

2.8. PATRIMONIO HISTORICO, CULTURAL Y ARQUITECTONICO 289
2.8.1. Conjuntos urbanos, históricos y culturales 290

CAPÍTULO III 291

3. NORMA URBANÍSTICA 291

3.1. ASIGNACIÓN DE USOS DEL SUELO 291
3.1.1. CLASIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO 291
3.1.2. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS 300
3.1.3. SECTORES NORMATIVOS 312
3.1.4. INTERVENCIONES URBANÍSTICAS MEDIANTE ACTUACIONES DE URBANIZACIÓN 325
3.1.5. USOS Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO URBANO Y DE EXPANSION URBANA 328
3.1.6. Usos de Alto Impacto 328
3.1.7. Programas de Regularización y Programas de Implantación 338
3.1.8. Actividades de Prevalencia en el Municipio 342
3.1.9. Actividades de Minería y Explotación de los Recursos naturales 343
3.1.10. Actividades Contaminantes del Aire y Generadoras de Ruido 344
3.1.11. Infraestructura para Telecomunicaciones 345
3.1.12. Subterranización de Redes 346
3.1.13. Construcción Sostenible 347

CAPITULO IV **349**

4. ÁREAS DE CESIÓN **349**

4.1. Generación de espacio público en procesos de urbanización 350
4.2. Pago Compensatorio de las Cesiones Obligatorias Gratuitas 351

4.3. Características de las áreas de cesión pública para parques y equipamientos 351
4.3.1. Respecto a la distribución espacial 351
4.3.2. Respecto al acceso 352
4.3.3. Respecto a su localización 352
4.3.4. Respecto a su configuración geométrica 353

4.4. Cesiones gratuitas obligatorias para espacio público 354
4.5. Otras cesiones urbanísticas gratuitas 356
4.6. Momentos de aplicación de las cesiones urbanísticas 356

4.7. Cálculo de las áreas de cesión 357
4.7.1. Localización, configuración y recepción de las áreas de cesión para espacio público 357
4.7.2. Áreas de cesión para otros usos 358
4.7.3. Áreas de cesión respecto a las áreas de reserva para espacio público 358

CAPITULO V **359**

5. EL DESARROLLO DE LA VIVIENDA URBANA **359**
5.1. Política frente a la vivienda en el ordenamiento del territorio 359
5.2. Estrategias para la implementación de la política de vivienda 360
5.3. Programa de Vivienda de Interés Social en el PBOT 361
5.4. Producción de Vivienda Nueva 361
5.5. Participación del municipio en la financiación de vivienda 363
5.6. Proyectos dirigidos a mejorar las condiciones de vivienda y hábitat 363

5.7. Mejoramiento Integral de sectores urbanos 364
5.7.1. Programa de legalización de predios ocupados con vivienda de interés social 365
5.7.2. Instrumentos normativos aplicables a procesos de mejoramiento integral 365
5.7.3. Programas y proyectos de reubicación de asentamientos de vivienda 365
5.7.4. Objetivos del programa de reubicación de viviendas 367
5.7.5. Estrategias para la implementación del programa de reubicación de viviendas 367

TÍTULO III **369**

COMPONENTE RURAL DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL **369**

CAPITULO I **369**

1. OBJETIVOS, Y ACCIONES DE MEDIANO Y CORTO PLAZO **369**
1.1. DIRECTRICES GENERALES PARA EL ORDENAMIENTO DEL SUELO RURAL 376
1.1.1. Decreto 3600 de 2007, modificado por el Decreto 4066 de 2008 376

1.1.2. Lineamientos Departamentales de Ordenamiento Territorial 376
1.1.3. Determinantes Ambientales CARDER 377
1.1.4. Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas....378
1.1.5. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA. Creada por medio del Decreto 4145 de 2011 382

CAPITULO II 383

2. USOS DEL SUELO RURAL....383
2.1.1. Clasificación Agrológica 384

3. CATEGORÍAS DEL SUELO RURAL 390
3.1. CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL 391
3.1.1. Áreas Protegidas del SINAP 391
3.1.2. Suelos del Protección (del recurso hídrico, de la Biodiversidad, del Paisaje, AFP y Áreas expuestas a riesgo no mitigable y amenaza alta)....392

3.2. CATEGORÍA DE USO MÚLTIPLE (Suelos de Producción Sostenible) 394
3.2.1. Áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de los recursos naturales 394

3.3. ÁREAS DEL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS....395

3.4. ÁREAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO EN SUELO RURAL....396
3.4.1. Constitución del Suelo Suburbano....402
3.4.2. Centros Poblados Rurales 418
3.4.3. Áreas para Localización de Equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultura y deporte 421

CAPITULO III 427

4. USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS EN EL SUELO RURAL....427

4.1. EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL 432
4.1.1. Usos del suelo en Áreas del SINAP....432
4.1.2. Usos del Suelo en la Franja de Amortiguación del DMI 432
4.1.3. Usos del suelo en Áreas para la Protección del Recurso Hídrico 434
4.1.4. Usos del suelo en Áreas para la Protección de la Biodiversidad 435
4.1.5. Usos del Suelo en Áreas para la Protección del Paisaje....436
4.1.6. Usos del suelo en Áreas Forestales Protectoras 436
4.1.7. Usos del suelo en Áreas Expuestas a Riesgo no Mitigable y Amenaza Alta 437

4.2. EN ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE....438
4.2.1. Áreas Agrícolas (zonas de alta productividad)....438
4.2.2. Áreas Agroforestales....441

4.3. EN ÁREAS DEL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS....444

4.4. EN ÁREAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO 445

4.4.1. Usos del Suelo Suburbano 445
4.4.2. Usos del Suelo en el Centro Poblado Rural La Palma 448
4.4.3. Usos del Suelo en áreas propuestas para equipamientos colectivos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte 450

4.5. NORMAS PARA LE EXPEDICIÓN DE LICENCIAS URBANÍSTICAS 450
4.6. UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR – UAF 454

CAPITULO IV 456

5. SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL COMPONENTE RURAL 456

5.1. SISTEMA AMBIENTAL 456
5.1.1. Áreas De Áreas Protegidas 456
5.1.2. Suelos de Protección 458

5.2. VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO 461
5.2.1. Condiciones de riesgo frente a variabilidad y cambio climático 462
5.2.2. Alternativas para adaptación y mitigación frente a variabilidad y cambio climático ..462

5.3. GESTIÓN DEL RIESGO 464
5.3.1. Delimitación y zonificación de las áreas de amenaza 465
5.3.2. Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo y amenaza en las que se requiere adelantar estudios detallados 468
5.3.3. Delimitación y zonificación de áreas en condición de riesgo 477
5.3.4. Medidas de intervención 481

5.4. SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS 481
5.4.1. Aseguramiento de la prestación de los servicios públicos en la zona rural 481
5.4.2. Acciones y proyectos necesarios para consolidar y complementar el sistema de servicios públicos domiciliarios en suelo rural 481
5.4.3. Áreas de reserva para la dotación de servicios públicos 482
5.4.4. Declaratoria de utilidad pública de las áreas de reserva para la provisión de agua, disposición y aprovechamiento de residuos sólidos. 484
5.4.5. Disposición final de residuos de construcción y demoliciones 485

5.5. SISTEMA VIAL RURAL 490
5.5.1. Comunicación vial rural 491
5.5.2. Sobre las fajas de retiro obligatorio o áreas de reserva o de exclusión 493
5.5.3. Zonas de reserva 493
5.5.4. Proyecciones viales en el área rural 494
5.5.5. Requerimientos y consideraciones 495

5.6. SISTEMA DE ESPACIO PUBLICO EN SUELO RURAL 495
5.6.1. Elementos constitutivos 495
5.6.2. Constitución del Sistema de Espacio Público y Áreas de Cesión en Suelo Rural Suburbano 496
5.6.3. Acciones para la articulación del espacio público 498

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

5.7. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS 498

CAPITULO V **499**
1. INSTRUMENTOS DE GESTION URBANA Y DE SUELOS E INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN **499**

CAPITULO VI **521**
2. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN **521**

CAPÍTULO VII **524**
3. EXPEDICION DE LICENCIAS URBANISTICAS, INFRACCIONES Y SANCIONES URBANISTICAS **524**

CAPITULO VIII **529**
4. CONSIDERACIONES GENERALES **529**
4.1. SOBRE LAS REVISIONES, AJUSTES Y COMPLEMENTACIONES AL PBOT 529
4.2. SOBRE LA CARTOGRAFÍA 529

CAPITULO IX **531**
PROGRAMA DE EJECUCIÓN **531**

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa No.1. Localización 53
Figura 2. Escenarios de cambio de temperatura 55
Figura 3. Escenarios de cambio de temperatura en el departamento de Risaralda, Caldas Valle del Cauca. 56
Figura 4. Escenarios de cambio de precipitación por efecto de Cambio Climático 57
Figura 5. Escenarios de cambio de precipitación en los departamentos de Risaralda, Caldas y Valle del Cauca. 58
Figura 6. Delimitación de los Barrios 60
Figura 7. División Político Administrativa 61
Figura 8. Mapa No. 2. Clasificación del Territorio 68
Figura 9. Mapa No. 3. Perímetro Urbano y de Expansión Urbana 70
Figura 10. Cambios del perímetro urbano año 2000 a 2020 77
Figura 11. Suelos de Expansión Urbana 82
Figura 12. Corredor Vial Suburbano 89
Figura 13. Suelo Suburbano 90
Figura 14. Mapa No. 4. Estructura Ecológica Principal 93
Figura 15. Mapa No. 5. Suelos para la Protección del Recurso Hídrico 96
Figura 16. Mapa No. 6. Microcuencas 98
Figura 17. Mapa No. 7. Cuencas y microcuencas (localización Totuí). 99
Figura 18. Mapa No. 8. Concesiones de Agua. 102
Figura 19. Rectificación de cauces de las quebradas El Matadero, Mina Rica y El Japón 105
Figura 20. Mapa No. 9. Humedales y Lagunas 111
Figura 21. Zonificación Humedal Balsillas 113
Figura 22. Mapa No. 10. Relictos de Bosque 117
Figura 23. Relicto boscoso 120
Figura 24. Mapa No. 11. Estructura Ecológica Principal Urbana 131
Figura 25. Reservorio Madre Vieja 133

Figura 26. Mapa de Microcuencas y Franjas Hidrográficas....141
Figura 27. Índice de escasez cuenca rio Totuí....142
Figura 28. Zonificación del suelo urbano según el uso permitido y el impacto que genera por emisión de ruido....170
Figura 29. Mapa No. 12. Amenaza por Avenidas Torrenciales del suelo urbano....180
Figura 30. Mapa No.13. Amenaza por movimientos en masa del suelo urbano....181
Figura 31. Mapa No. 14. Amenaza por Inundaciones del suelo urbano....182
Figura 32. Zonificación Sísmica Indicativa del Municipio de La Virginia....187
Figura 33. Mapa No. 15. Zonificación de Riesgo por Movimientos en Masa en el Suelo Urbano....189
Figura 34. Mapa No. 16. Zonificación de Riesgo por Avenidas Torrenciales en el Suelo Urbano....190
Figura 35. Mapa 17. Zonificación de Riesgo por Inundaciones en el suelo urbano....191
Figura 36. Mapa No. 18. Sector Normativo Provisional....201
Figura 37. Sectores Normativos 4 (ZCAT), 6 (ZRCB) y 12 (ZR3) Vs Sector Normativo Provisional....202
Figura 38. Mapa No. 19. Áreas con Condición de Riesgo por Avenidas Torrenciales e Inundaciones que Requieren Estudios Detallados....206
Figura 39. Localización Dique para la mitigación inundaciones Ríos Cauca y Risaralda....208
Figura 40. Mapa No. 20. Obras de Protección Contra Inundaciones en el Suelo Urbano (Jarrillón y obras complementarias: Plan de Contingencia)....210
Figura 41. Estimación de viviendas que requieren reubicación....212
Figura 42. Mapa No. 21. Infraestructura de Acueducto....221
Figura 43. Mapa No. 22. Sistema de Redes de Acueducto Urbano....222
Figura 44. Mapa No. 23. Sistema de Redes de Alcantarillado Urbano....224
Figura 45. Mapa No. 24. Perímetro Sanitario....225
Figura 46. Comparación entre el perímetro del PSMV y el perímetro urbano....227
Figura 47. Mapa No. 25. Sistema Vial Urbano....248
Figura 48. Mapa No. 26. Sistema de Espacio Público Urbano....270
Figura 49. Mapa No. 27. Sistema de Equipamientos Colectivos Urbanos....287
Figura 50. Mapa No. 28. Vocación de los Usos del Suelo Urbano....292
Figura 51. Mapa de zonificación de la Zona de Expansión Nor Oriental....307
Figura 52. Mapa No. 29. Tratamientos Urbanísticos....301
Figura 53. Mapa No. 30. Sectores Normativos....313
Figura 54. Mapa No. 31. Formaciones Geológicas Superficiales....320
Figura 55. Usos del Suelo 2011....383
Figura 56. Mapa No. 32. Clasificación Agrológica Municipio de La Virginia....384
Figura 57. Mapa No. 33. Zonificación Ambiental....389
Figura 58. Mapa No. 34. Categoría del Suelo Rural....390
Figura 59. Mapa de Áreas de Desarrollo Restringido en Suelo Rural....396
Figura 60. Mapa No. 35. Áreas de Actividad Industrial y Usos de servicio y comercio con áreas mayores a 5.000m2....410
Figura 61. Centro Poblado La Palma....419
Figura 62. Localización área para equipamientos (Área 1)....424
Figura 63. Localización área para equipamientos (Áreas 2 y 3)....427
Figura 64. Mapa No 45. Sectores Normativos Rurales....428
Figura 65. Mapa No. 4. Estructura Ecológica Principal....457
Figura 66. Mapa No. 36. Áreas de Amenaza por Movimientos en Masa en Suelo Rural....465
Figura 67. Pendientes Superiores al 70% en suelo Rural....466
Figura 68. Mapa No. 37. Áreas de Amenaza por Avenidas Torrenciales en el Suelo Rural....467
Figura 69. Mapa No. 38. Áreas de Amenaza por Inundaciones en el Suelo Rural....468

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

Figura 70. Mapa No. 39. Áreas con Condición de Amenaza que Requieren Estudios de Detalle por Avenidas Torrenciales e Inundaciones en el Suelo Rural 470
Figura 71. Mapa No. 40. Áreas con condición de amenaza que Requieren Estudios de Detalle por Movimientos en Masa en el Suelo Rural 471
Figura 72. Mapa No. 41. Áreas con Condición de Riesgo en Suelo Rural 477
Figura 73. Elementos con condición de riesgo por movimientos en masa del Centro Poblado La Palma 478
Figura 74. Áreas en las que se requiere adelantar estudios de detalle por movimientos en masa en el Centro Poblado La Palma 480
Figura 75. Área para Disposición de Residuos de Demoliciones y Construcción 487
Figura 76. Mapa No. 42. Sistema Vial Rural 494
Figura 77. Mapa No. 43. Sistema de Espacio Público Rural 497
Figura 78. Mapa No. 44. Zonas Generadoras de Plusvalía 515

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Lista de Barrios 60
Cuadro 2. Relictos de Bosque en la zona rural del Municipio de La Virginia 118
Cuadro 3. Acciones frente a la Gestión del Recurso Hídrico 150
Cuadro 4. Articulación metas del PUEAA y el PEGAR 152
Cuadro 5. Casos que están sujetos al trámite de permiso de emisiones (D. 948/1995) 160
Cuadro 6. Lista de contaminantes Resolución 610 de 2010 MAVDT y Resolución 1541 de 2013 161
Cuadro 7. Tipo o Actividad de Incineración prohibida en suelo urbano y de expansión 162
Cuadro 8. Identificación de Escenarios del Riesgo del Municipio de La Virginia 177
Cuadro 9. Priorización de Escenarios de Riesgo en el Municipio de La Virginia 178
Cuadro 10. Actividades Económicas Urbanas 229
Cuadro 11. Aprovechamiento de residuos recuperables no peligrosos, en el casco urbano por actividad 230
Cuadro 12. Caracterización de las actividades de recuperación, aprovechamiento y reciclaje 231
Cuadro 13. Impactos ambientales generados en el servicio de aseo 232
Cuadro 14. Áreas de Conservación y Protección Ambiental 394
Cuadro 15. Áreas de Desarrollo Restringido en Suelo Rural 397
Cuadro 16. Programa de Ejecución 540
Cuadro 17. Articulación de políticas, objetivos, estrategias y programa de ejecución 545
Cuadro 18. Articulación de acciones frente a variabilidad y cambio climático y los proyectos del programa de ejecución del PBOT 549
Cuadro 19. Articulación Programa de Ejecución PBOT y Componente programático POMCA Risaralda 554

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Coordenadas del Suelo Urbano 75
Tabla 2. Proyección de la población 80
Tabla 3. Proyecciones de Población 2020 81
Tabla 4. Coordenadas Zona de Expansión Nor-Oriental (ZENO) 84
Tabla 5. Coordenadas Zona de Expansión Sur Oriental (ZESO) 85

Tabla 6. Coordenadas del Corredor Vial Suburbano 89
Tabla 7. Coordenadas Suelo Suburbano 91
Tabla 8. Delimitación DMI Guásimo....95
Tabla 9. Microcuencas del Municipio de La Virginia 97
Tabla 10. Predios adquiridos en la Cuenca del Totuí 100
Tabla 11. Predios seleccionados como prioritarios a ser adquiridos para la conservación del recurso hídrico en el Municipio de La Virginia 101
Tabla 12. Inventario de humedales 110
Tabla 13. Coordenadas Complejo de Humedales Balsillas 116
Tabla 14. Predios afectados por obras del Reservorio Madre Vieja....139
Tabla 15. Distribución de Veredas en las microcuencas y franjas hidrográficas de la subcuenca del Río Totuí. 141
Tabla 16. Oferta hídrica superficial (medio y mínimo) en subcuencas de la cuenca del río Risaralda 144
Tabla 17. Caudales ambientales por el método del 7Q10 y Q95 para todos los puntos de interés mes a mes (m3/s) 144
Tabla 18. Oferta hídrica natural disponible en la cuenca del río Risaralda....144
Tabla 19. Datos para el cálculo de la demanda hídrica doméstica población urbana 145
Tabla 20. Estimación demanda consumo humano metodología RAS y reporte E.P.S, población urbana por cada una de las fuentes del nivel subsiguiente 145
Tabla 21. Demanda hídrica uso agrícola (riego de caña, postcosecha de café), por cada nivel subsiguiente 145
Tabla 22. Demanda Acuícola....146
Tabla 23. Demanda uso agrícola....146
Tabla 24. Demanda pecuaria (sumatoria entre los sectores porcícola, avícola, bovino y centrales de sacrificio)....146
Tabla 25. IRH calculado para oferta hídrica de caudales diarios históricos para unidad hidrológica del nivel subsiguiente 146
Tabla 26. IUA calculado para oferta hídrica de caudales medios y mínimos en las unidades hidrológicas del nivel subsiguiente 146
Tabla 27. IVH para períodos de caudales medios y mínimos....147
Tabla 28. Resultados monitoreo estación río Totuí desembocadura 147
Tabla 29. Resultados del ICA....147
Tabla 30. Consolidado de cargas y caudales para cálculo de IACAL....148
Tabla 31. IACAL por carga total para cada nivel subsiguiente 148
Tabla 32. Categoría de presión por cada contaminante para año seco y medio por nivel subsiguiente 148
Tabla 33. Comportamiento de los IANC registrados en los últimos tres años....151
Tabla 34. Acumulado calidad del aire en el municipio de La Virginia 2000 – 2018....154
Tabla 35. Distancias mínimas de protección para la práctica de quemas abiertas....164
Tabla 36. Estándares Máximos Permisibles de Niveles de Ruido Ambiental 168
Tabla 37. Otras explotaciones mineras autorizadas en el Municipio de La Virginia 174
Tabla 38. Matriz Etapas de Manejo de Residuos....243
Tabla 39. Espacio Público en Suelo Urbano 269
Tabla 40. Porcentajes de ahorro de agua y energía a alcanzar en nuevas edificaciones 348
Tabla 41. Características de las edificaciones a las que aplican requerimientos para implementación de medidas de ahorro de agua y energía....349
Tabla 42. Coordenadas Área Equipamientos Institucionales, recreativos y servicios turísticos....423
Tabla 43. Coordenadas Área Equipamientos de carácter Cultural y Recreativo 425

Tabla 44. Coordenadas Área Equipamientos de carácter educativo, recreativo, bienestar social, salud y educación....426
Tabla 45. Centros poblados en condición de riesgo por movimientos en masa 477
Tabla 46. Inventario Vial Rural....490
Tabla 47: Dimensiones Vías Rurales....493

LISTA DE MAPAS DEL PBOT

- Mapa No. 1. Localización
- Mapa No. 2. Clasificación del Territorio
- Mapa No. 3. Perímetro Urbano y de Expansión Urbana
- Mapa No. 4. Estructura Ecológica Principal Rural
- Mapa No. 5. Suelos de Protección del Recurso Hídrico
- Mapa No. 6. Microcuencas
- Mapa No. 7. Cuencas Hidrográficas
- Mapa No. 8. Concesiones de Agua
- Mapa No. 9. Humedales y Lagunas
- Mapa No. 10. Relictos de Bosque
- Mapa No. 11. Estructura Ecológica Principal Urbana
- Mapa No. 12. Amenaza por Avenidas Torrenciales del Suelo Urbano
- Mapa No. 13. Amenaza por Movimientos en Masa del Suelo Urbano
- Mapa No. 14. Amenaza por Inundaciones del Suelo Urbano
- Mapa No. 15. Zonificación de Riesgo por Movimientos en Masa (urbano)
- Mapa No. 16. Zonificación de Riesgo por Avenidas Torrenciales (urbano)
- Mapa No. 17. Zonificación de Riesgo por Inundaciones (urbano)
- Mapa No. 18. Sector Normativo Provisional (urbano)
- Mapa No. 19. Áreas con condición de Riesgo que Requieren Estudios de Detalle por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Suelo Urbano
- Mapa No. 20. Obras de Protección Contra Inundaciones en el Suelo Urbano
- Mapa No. 21. Infraestructura de Acueducto
- Mapa No. 22. Sistema de Redes de Acueducto Urbano
- Mapa No. 23. Sistema de Redes de Alcantarillado Urbano
- Mapa No. 24. Perímetro Sanitario
- Mapa No. 25. Sistema Vial Urbano
- Mapa No. 26. Sistema de Espacio Público Urbano
- Mapa No. 27. Sistema de Equipamientos Colectivos Urbanos
- Mapa No. 28. Vocación de los Usos del Suelo Urbano
- Mapa No. 29. Tratamientos Urbanísticos
- Mapa No. 30. Sectores Normativos Urbanos
- Mapa No. 31. Formaciones Geológicas Superficiales
- Mapa No. 32. Clases Agrológicas
- Mapa No. 33. Zonificación Ambiental
- Mapa No. 34. Categorías del Suelo Rural

- Mapa No. 35. Áreas de Actividad Industrial – Usos de Servicio y Comercio con Áreas > a 5.000m2 construidos
- Mapa No. 36. Áreas de Amenaza por Movimientos en Masa en el Suelo Rural
- Mapa No. 37. Áreas de Amenaza por Avenidas Torrenciales en el suelo Rural
- Mapa No. 38. Amenaza Rural por Inundaciones en el Suelo Rural
- Mapa No. 39. Áreas con Condición de Amenaza que Requieren Estudios de Detalle por Avenidas Torrenciales e Inundaciones en suelo Rural
- Mapa No. 40. Áreas con condición de amenaza que Requieren Estudios de Detalle por Movimientos en Masa en el Suelo Rural
- Mapa No. 41. Áreas con condición de Riesgo en Suelo Rural
- Mapa No. 42. Sistema Vial Rural
- Mapa No. 43. Sistema de Espacio Público Rural
- Mapa No. 44. Zonas Generadoras de Plusvalía
- Mapa No. 45. Sectores Normativos Rurales

MAPAS ANEXOS

- Mapas de Delimitación de Barrios
- Mapa de División Político Administrativa
- Mapa de Microcuencas y Franjas Hidrográficas
- Mapa de Zonificación por Ruido (Urbano)
- Mapa del Centro Poblado La Palma
- Mapas de Zonificación Sísmica Indicativa

LISTA DE ANEXOS

Anexo 01. Humedales
Anexo 02. Fichas Normativas
Anexo 03. Normatividad Ambiental
Anexo 04. Riesgos y Amenazas
Anexo 05. Documentos Complementarios
Anexo 06. Servicios Públicos
Anexo 07. Información Plusvalía

TÍTULO I

COMPONENTE GENERAL DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En el componente general del PBOT, se definen los objetivos y estrategias territoriales de mediano y largo plazo que permiten localizar acciones necesarias para aprovechar las ventajas comparativas y mejorar la competitividad del territorio municipal, y desarrollar un modelo de ocupación del territorio que posibilite la identificación, delimitación y la definición de la localización de aspectos estructurantes, a partir de la identificación de la pertinencia y permanencia de los existentes.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA

1. VISIÓN Y POLÍTICAS TERRITORIALES DE LARGO Y MEDIANO PLAZO QUE ORIENTAN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

1.1. VISIÓN TERRITORIAL

El Municipio de La Virginia durante la vigencia del plan básico, en virtud de su posición geoestratégica y condiciones ambientales, será un importante nodo de turismo, comercio, servicios y logística, fortaleciendo su centralidad y la articulación regional, generando equidad y oportunidades de desarrollo para sus habitantes con un aprovechamiento óptimo de su suelo y absoluto respeto por la oferta ambiental natural de su territorio.

El Municipio de la Virginia para consolidar la visión de desarrollo territorial se fundamentará en las siguientes directrices:

- Convertir al Municipio en un referente de desarrollo industrial y agroindustrial a nivel regional y nacional, conformando sistemas eficientes, utilizando las particularidades del territorio en beneficio de sus habitantes y aprovechando sus privilegios ecosistémicos, hídricos y paisajísticos.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- Compactar el núcleo urbano optimizando y potencializando el desarrollo ordenado del territorio, regularizando y modificando los usos y formas de ocupación del suelo, de forma tal que, se minimicen los conflictos para el progreso.

- Controlar el desarrollo expansivo del suelo urbano, a partir de las restricciones ambientales y legales centrándose en: a) La redensificación del suelo urbano. b) La constitución de zonas de renovación urbana. c) Una política de vivienda con oferta controlada y sensata. d) La propuesta de suelos de expansión para desarrollos urbanísticos que posibiliten la construcción de ventajas comparativas.

- Fortalecer las actividades productivas en suelo rural, reconociendo su importancia para la regulación del territorio, redefiniendo la dinámica urbana y suburbana; para ello se determinará la aptitud del suelo más conveniente.

- Fortalecer el crecimiento del territorio desde el desarrollo local de infraestructura adecuada para equipamientos, espacio público y servicios complementarios al desarrollo de proyectos de vivienda.

- Propiciar que el Municipio sea reconocido como punto estratégico para la generación de centros logísticos, actividades comerciales, industriales, turísticas y de servicios articulados con las ventajas de los municipios de la región.

EL TURISMO EN LA VISIÓN DEL PBOT

El desarrollo del sector turístico con base en el potencial del territorio de La Virginia ha sido recurrente y avanza en un proceso de empoderamiento en el consciente colectivo virginiano. Para sustentar la fijación de la actividad como una de las que soportarán el desarrollo socio económico del municipio se hace la siguiente mirada sobre documentos y apuestas de desarrollo durante la última década, sin desconocer que en el PBOT adoptado en el año 2000, se destaca la actividad turística como uno de los aspectos tenidos en cuenta para el desarrollo municipal:

1. En el año 2011 el AMCO, celebró el contrato de prestación de servicios Nº 086- del 1 de Noviembre de 2011 cuyo objeto es**:** apoyar al AMCO en la articulación del proceso de construcción y en la consolidación del documento, plan estratégico desde la dimensión territorial, ambiental,

económica, financiera, metodológica, político-institucional y socio cultural, para el municipio de la Virginia, en el contexto local y la interrelación con los municipios vecinos en cada una de sus etapas, de acuerdo con la metodología establecida por el AMCO, en el cual se desarrolló la "CONSTRUCCIÓN CONJUNTA DEL PLAN ESTRATÉGICO EN EL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA 2012-2024", se definió como visión la siguiente: "EN EL 2024 LA VIRGINIA SERÁ UN TERRITORIO PLANIFICADO, SUSTENTABLE Y UN CENTRO REGIONAL TURISTICO,DE ACOPIO LOGISTICO Y AGROINDUSTRIAL, EN VIRTUD DE SU POSICIÓN ESTRATÉGICA, CON ALTOS NIVELES DE DESARROLLO CON GOBERNABILIDAD, GOBERNANZA Y SEGURIDAD INTEGRAL".

2. En el plan de desarrollo del periodo 2012-2015 "UNIDOS POR LA VIRGINIA", se define en su artículo 7° la visión de la siguiente manera:

"*ARTÍCULO 7°. LA VISIÓN: En el año 2032, la Virginia en virtud de su posición estratégica como punto de encuentro de los departamentos de Risaralda, Choco, Valle del Cauca y Antioquia, será un importante Centro Logístico y Turístico de importancia nacional e internacional*".

3. De manera similar el plan de desarrollo del periodo 2016 – 2019 "POR LA VIRGINIA QUE TODOS QUEREMOS", define en su artículo 7° la visión de la siguiente manera:

"*Artículo 7o. Visión. El municipio de La Virginia en el 2026 en virtud de su posición geoestratégica y condiciones ambientales será un importante nodo de turismo, comercio, servicios y logística fortaleciendo su centralidad y la articulación regional, generando equidad y oportunidad de desarrollo para sus habitantes, con respeto y esmero por sus niños, niñas y adolescentes en procura de brindarles buen presente y futuro*".

Argumenta el plan de desarrollo vigente, respecto al desarrollo turístico lo siguiente:

"…*La Virginia desplegando su potencial turístico*

Desde años atrás La Virginia ha planteado convertirse en un destacado y reconocido centro de servicios turísticos, con base en su oferta ambiental, (ríos, clima, topografía, en las ventajas comparativas derivadas de su localización y ahora por el desarrollo de proyectos de infraestructura y desarrollo empresarial nacional y regional; sin embargo, este propósito no ha sido posible porque no se

han generado valores agregados a estas ofertas. Para el desarrollo turístico es necesario contar con condiciones de infraestructura y de desarrollo físico que constituyan atractivos para los visitantes, Igualmente, no se tienen condiciones que generen atractivos para los inversionistas privados y la inversión pública no ha sido suficiente y necesaria.

Para desplegar el potencial turístico del municipio proponemos avanzar en la construcción de condiciones habilitantes con el acompañamiento y el compromiso del sector privado y mediante una eficiente gestión del ordenamiento territorial para diversificar el uso de suelo para el desarrollo de proyectos de servicios turísticos, especialmente el turismo de naturaleza con la observación de aves y el disfrute de los humedales; así como la especialización de zonas urbanas alrededor del río Cauca para su transformación física hacia dichos servicios turísticos y la construcción de espacios icónicos.

Será de especial atención el desarrollo de infraestructura adecuada y de transformación hacia el turismo del sector de los barrios San Antonio y Las Américas, incluyendo la generación de condiciones para el disfrute de los ríos, de los humedales y del puente Bernardo Arango.

Igualmente es necesario atender las necesidades de capacitación para la prestación y apropiación del servicio turístico como un sector generador de ingresos y empleo.

En el camino de despliegue de condiciones para el desarrollo del potencial turístico del municipio se deberá trabajar en las siguientes líneas:

- Promoción del municipio como polo de desarrollo turístico y atractivo para la inversión de macroproyectos turísticos y recreativos.
- Definición y promoción de zonas especializadas para el desarrollo turístico alrededor del río Cauca en conexión con el Jarillón y el puente Bernardo Arango.
- Delimitación y Construcción sitios icónicos para atracción de visitantes; así como acondicionamiento de infraestructura básica en humedales para el fomento del turismo de naturaleza en observación de aves.
- Promoción de centros de visitantes y circuitos turísticos en el Distrito de Manejo Integrado, DMI Guásimo e infraestructura turística en suelo rural.
- Redefinición arquitectónica para la construcción del malecón turístico.
- Implementación de un sistema eficiente para la operación permanente del parador turístico.
- Promoción del municipio para su inserción en circuitos turísticos…".

Si bien en el documento "*EJES MOTORES PARA LA TRANSFORMACIÓN SUSTENTABLE DE LA VIRGINIA, EN RELACIÓN CON EL PROYECTO "LA VIRGINIA: CIUDAD-PUERTO"*, define la visión como: "*La Virginia, será en el 2049 una Ciudad Nodo Logístico con una economía sustentable, donde los procesos productivos, industriales y de servicios, se promoverán de forma equitativa y priorizada, en el marco de las oportunidades y ventajas pero también de las limitantes que impone el territorio, buscando siempre la concurrencia con las dinámicas regionales y desarrollando sus capacidades, humanas y administrativas, desde lo local y para el desarrollo regional. Será de reconocido prestigio y referente de gestión territorial eficiente, convirtiéndose en un escenario de suma Importancia para el desarrollo de la región, actuando interinstitucional, intercultural e intersectorialmente"*, esta incluye que la economía será sustentable desde los proceso productivos, industriales y de servicios, sin que por ello se establezca que se descartan los servicios turísticos, pues la actividad turística hace parte de los servicios de atención a visitantes, y como se dice en el mismo estudio: "*El turismo en un territorio como el de La Virginia, tiene posibilidades de ser altamente competitivo*[1]*, sin embargo y en función del enfoque particular de los presentes lineamientos estratégicos, la gestión del turismo será abordada como un proceso complementario del desarrollo económico local en perspectiva regional. Complementario porque la visión de ciudad coherente y equilibrada entre lo deseado y lo posible no es la de una ciudad turística y en perspectiva regional, porque el turismo es un servicio que, necesariamente, debe ofrecer variedad, opciones que, en la región, sólo pueden ser ofrecidas por diferentes territorios en función de sus especialidades y características geográficas y ambientales*".

Si bien este último considera que la actividad turística es complementaria a su vez afirma que "…*El turismo en un territorio como el de La Virginia, tiene posibilidades de ser altamente competitivo*…" por lo que no plantea que el turismo sea un sector descartable para sustentar el desarrollo del municipio.

Se puede apreciar que en las diferentes visiones de desarrollo que se han concluido para el municipio, es recurrente la actividad turística, por lo que no podría en la visión del PBOT, descartarse esta actividad como una de las que habrán de sustentar el desarrollo económico y social del municipio.

[1] Resaltado fuera de texto

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

1.2. POLÍTICA RESPECTO A VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

La política en el Municipio de La Virginia para la gestión del cambio climático desde el ordenamiento territorial, será promover la implementación de procesos que inciden en una mayor resiliencia del territorio frente a los impactos asociados a la variabilidad y el cambio climático, en sujeción a los lineamientos, acuerdos y políticas internacionales, nacionales, regionales y locales, incorporadas en los instrumentos relacionados, que contribuyan a avanzar en un desarrollo resiliente al clima y bajo en carbono.

Se adopta como herramienta de direccionamiento de superior jerarquía, para la gestión del cambio climático, el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial para el Departamento de Risaralda (PIGCCT) o la reglamentación o lineamiento que lo modifique, adicione o sustituya, además de las normas que sobre el tema expida la autoridad ambiental o el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.

INCORPORACIÓN DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS RELACIONADAS CON VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

I. DESDE LOS MARCOS Y ACUERDOS INTERNACIONALES

a. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

En términos de principios, se destaca:

- Proteger el sistema climático en beneficio de las generaciones presentes y futuras
- Tomar medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos
- El derecho al desarrollo sostenible

En cuanto a compromisos:

Formular, aplicar, publicar y actualizar regularmente programas nacionales y regionales, que contengan medidas orientadas a mitigar el cambio climático, teniendo en cuenta las emisiones antropógenas por las fuentes y la absorción por los sumideros de todos los gases de efecto invernadero no controlados por el

Protocolo de Montreal, y medidas para facilitar la adaptación adecuada al cambio climático.

b. Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres (2015 – 2030)

Prioridades de acción:

- Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres.
- Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
- Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
- Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y para "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

En todas las acciones, se tienen en cuenta los aspectos relacionados con el cambio climático y la variabilidad en el clima, en términos de riesgos de desastres.

II. DESDE LAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DEL NIVEL NACIONAL

a. Con respecto a la Política Nacional de Cambio Climático

Desde la Política Nacional de Cambio Climático (Minambiente, 2017) se proponen una serie de estrategias territoriales, sectoriales e instrumentales, complementadas por un marco institucional. Las estrategias propuestas son interdependientes buscando conformar una Política nacional de cambio climático efectiva para influir en la toma de decisiones sectoriales, del desarrollo y de la planificación del territorio, con el fin de avanzar hacia una senda desarrollo resiliente al clima y baja en carbono.

Estrategia de desarrollo urbano resiliente al clima y bajo en carbono.

La estrategia aborda la vulnerabilidad al cambio climático tanto de las viviendas, la infraestructura urbana y los espacios naturales, como las emisiones asociadas a las mismas. Para la zona urbana del Municipio de La Virginia se genera la siguiente acción como medida de adaptación:

- Reducción del riesgo asociado con inundaciones, mediante la construcción de obras de protección para la población y sus medios de vida, la infraestructura y equipamientos colectivos.

Estrategia de desarrollo rural resiliente al clima y bajo en carbono.

Está orientada a incidir en las instancias del desarrollo rural, mediante la provisión de un diagnóstico espacial de la vulnerabilidad climática de las actividades y productores agropecuarios, así como de las emisiones, sus agentes y causas; y la identificación, evaluación y recomendación de implementación de medidas de adaptación y mitigación en políticas y planes de desarrollo rural del nivel local, regional y nacional.

Las acciones determinadas en este componente consisten en medidas de protección o reducción de impactos contra eventos asociados a variables climáticas como la erosión y los fenómenos de remoción en masa, mediante la implantación de coberturas vegetales y sistemas de producción sostenible. Los terrenos que hasta ahora fueron sometidos a pastoreo deberán implementar sistemas silvopastoriles.

La fuente rural de emisiones se corresponde con la producción agroindustrial de la caña de azúcar en el valle aluvial del Río Risaralda, debido a las quemas frecuentes, lo que requiere medidas de control ambiental; especialmente en temporadas secas y de acuerdo al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

- *Manejo y conservación de ecosistemas y sus servicios ecosistémicos para el desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima*

La estrategia busca evaluar el rol de los ecosistemas en la reducción de la vulnerabilidad de los sistemas socio-económicos y determinar las necesidades y objetivos de conservación y de restauración, incluyendo en el análisis el efecto directo del cambio climático en los ecosistemas.

En el nivel territorial local, se establecen como acciones prioritarias las medidas de conservación en el área protegida del DMI Guásimo, así como la restauración de los ecosistemas en suelos de protección mediante el establecimiento de coberturas vegetales y el mantenimiento del arbolado vial.

Desde la perspectiva regional se plantean acciones concertadas con las autoridades ambientales de los valles Cauca y Risaralda (CVC, CARDER y CORPOCALDAS) y las entidades territoriales departamentales para la restauración de ecosistemas de regulación hídrica (humedales).

- *Desarrollo de infraestructura estratégica baja en carbono y resiliente al clima*

Esta estrategia está orientada a la mitigación para fuentes de Gases de Efecto Invernadero (GEI), que para el Municipio de La Virginia aplica para el transporte nacional y regional por ser éste una zona de tránsito norte-sur y este- oeste del País. En este sentido las acciones serán concertadas con las entidades correspondientes del nivel metropolitano, regional y nacional, cuyas acciones específicas estarán orientadas hacia la reducción GEI en términos de combustibles fósiles en el transporte de carga y pasajeros.

En el nivel local se implementará un sistema de transporte multimodal integrando el transporte fluvial por el Río Cauca y Férreo con conexión hasta la Plataforma Logística del Eje Cafetero.

b. Con respecto al Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

La Gestión del Cambio Climático tiene dos componentes, el de mitigación que busca reducir las emisiones de GEI que contribuyen al cambio climático; y el de adaptación que consiste en realizar intervenciones estratégicas en el territorio que favorezcan el ajuste de los sistemas ecológicos, sociales y económicos para responder ante estímulos climáticos, sus efectos e impactos.

En el documento de política se proponen **"Lineamientos para una Adaptación Planificada en el País"**, de los cuales se destaca lo siguiente:

- Un nuevo modelo de gestión para la sostenibilidad del desarrollo que incluya los retos climáticos.
- Una adaptación planificada es más costo-efectiva.
- Los instrumentos de planificación deben incorporar la gestión del cambio climático.
- Proveer bienes públicos y proteger a la población más vulnerable.
- La adaptación es una estrategia para garantizar la competitividad a largo plazo.

- Toda adaptación es local, debe ser participativa y enfocarse en las prioridades de los territorios.
- La adaptación debe ser basada en una visión integral.
- La gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático son estrategias complementarias para enfrentar un clima cambiante.

- Líneas estratégicas para una adaptación planificada:

  - Concientizar sobre el cambio climático
  - Generar información y conocimiento para medir el riesgo
  - Planificar el uso del territorio
  - Implementar medidas de adaptación
  - Fortalecer la capacidad de reacción

c. Con respecto a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

"La gestión del riesgo se constituye en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población"(parágrafo 1, artículo 1, Ley 1523 de 2012).

Se destaca la intención de propender por la armonización y la articulación de las acciones de gestión ambiental, adaptación al cambio climático y gestión del riesgo.

III. DESDE LAS ESTRATEGIAS Y DETERMINANTES REGIONALES

En diciembre de 2019 la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, La Gobernación de Risaralda y la Universidad Tecnológica de Pereira, se formula el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial – PIGCCT, que, en cumplimiento de los objetivos de adaptación y mitigación frente a cambio climático, desarrolla las siguientes cinco dimensiones estratégicas para la gestión de los efectos de cambio climático, alineadas con la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (TCNCC, 2017):

1. **Dimensión estratégica "recurso hídrico":** La dimensión estratégica de recurso hídrico, cuyo propósito es la disminución de la vulnerabilidad por

disponibilidad del recurso hídrico, está orientada a generar las condiciones necesarias para reducir la sensibilidad e incrementar la capacidad adaptativa del sistema hídrico del departamento y de los actores que participan en su administración y manejo en escenarios de cambio y variabilidad climática.

2. **Dimensión estratégica "seguridad alimentaria y procesos productivos":** su propósito es la preparación de los sectores y gremios productivos del departamento Risaralda ante las probables manifestaciones de cambio climático, que conllevan, tanto afectaciones al sistema económico, la población y el territorio, como oportunidades económicas y de desarrollo sostenible.

3. **Dimensión Estratégica "Biodiversidad".** Su propósito es la disminución de la vulnerabilidad de los ecosistemas pertenecientes al SIDAP y demás áreas naturales priorizadas para el departamento de Risaralda que proveen servicios ecosistémicos y favorecen la adaptación y mitigación ante los cambios de temperatura y precipitación proyectados para los escenarios de Variabilidad Climática y Cambio Climático.

4. **Dimensión estratégica "hábitat humano e infraestructuras":** busca la adaptación de los sistemas habitacionales e infraestructuras expuestas y vulnerables a amenazas de origen natural, está orientada a generar las condiciones necesarias para disminuir la vulnerabilidad del sistema hábitat humano e infraestructura del departamento en escenarios de cambio y variabilidad climática.

5. **Dimensión estratégica "salud":** su propósito es la disminución de la vulnerabilidad de la población Risaraldense, frente a los efectos de la variabilidad y el cambio climático sobre la salud, específicamente los relacionados con enfermedades infecciosas, transmitidas por vectores, zoonóticas, cantidad de agua, cáncer de piel, infecciones respiratorias y estrés térmico.

1.3. POLÍTICAS GENERALES DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO

La política general que orienta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Virginia, es la búsqueda de un equilibrio entre la defensa de los recursos naturales y culturales y el desarrollo económico y social del municipio.

El desarrollo de nuevas actividades económicas o la intensificación de las existentes debe fundamentarse en potencializar las actividades agropecuarias, industriales, logísticas, turísticas, comerciales y de servicios.
Serán políticas particulares de Ordenamiento Territorial para el municipio de La Virginia las siguientes:

1. El bienestar social y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes potencializando el crecimiento ordenado de los asentamientos humanos en áreas adecuadas y delimitadas, que sean capaces de soportar los servicios educativos, de salud, demás equipamientos colectivos y el espacio público; igualmente promover la participación social y comunitaria en defensa de la identidad cultural.

2. La Protección los recursos naturales, ecosistemas, el paisaje, el recurso hídrico, fauna y flora y, el patrimonio histórico.

3. El desarrollo del territorio de manera armónica, equilibrada, generando competitividad en las actividades económicas relacionadas con el desarrollo de la vivienda, el comercio, la industria, el turismo, el desarrollo agropecuario, bajo criterios constructivos que implementen la protección ambiental

4. Modernizar y fortalecer la institucionalidad y la administración pública en el Municipio.

5. Propiciar la integración regional, asumiendo compromisos en las relaciones funcionales urbano - rurales - regionales que garanticen la articulación espacial del municipio con su entorno regional, nacional e internacional.

1.4. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DEL COMPONENTE GENERAL

A continuación, se definen los objetivos y estrategias de largo plazo para la ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo

Constituyen objetivos de mediano y largo plazo para el desarrollo de acciones que conduzcan al municipio hacia el aprovechamiento de las ventajas de su localización, su clima y su geografía construyendo paralelamente ventajas competitivas en el modelo de ocupación definido, los siguientes:

1.4.1. OBJETIVO GENERAL DEL PBOT

El propósito fundamental del PBOT en el largo plazo es el de consolidar el territorio como un espacio productivo y competitivo, orientado en la búsqueda del bienestar integral de sus habitantes en todos los niveles de desarrollo, promoviendo el uso racional del suelo y la preservación del patrimonio natural de Municipio.

1.4.2. OBJETIVOS DE BIENESTAR SOCIAL

1. Orientar el uso adecuado del suelo bajo criterios de equidad en la oferta de bienes y servicios a los habitantes.
2. Establecer la infraestructura física para el sistema vial y de transporte municipal y en relación al contexto regional.
3. Determinar un sistema de espacio público a través del desarrollo de infraestructura adecuada y dotada.
4. Fortalecer la prestación de servicios públicos domiciliarios mediante la modernización y expansión de la infraestructura en todo el territorio.
5. Consolidar el territorio como un espacio adecuado de desarrollo social que reconozca los valores culturales del municipio.
6. Priorizar la ejecución de programas de mejoramiento de espacio público y equipamientos colectivos en las áreas deficitarias.
7. Implementar alternativas de construcción sostenible y energía limpia en la construcción de vivienda.

ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LOS OBJETIVOS DE BIENESTAR SOCIAL:

1. Formular e implementar los planes maestros previstos en este plan durante su vigencia.
2. Precisar áreas de cesión para espacio público y para localización de equipamientos.
3. Ejecutar de manera prioritaria proyectos de construcción de infraestructura de servicios públicos domiciliarios
4. Implementar programas de silvicultura urbana para el establecimiento y fortalecimiento de corredores verdes urbanos que permitan la captura de carbono.
5. Definir programas para la rehabilitación de espacios históricos y culturales degradados.
6. Desarrollar acciones de recuperación, mejoramiento, habilitación y remodelación de los equipamientos colectivos existentes, con tendencias bioclimáticas, de ecourbanismo o construcción sostenible.

7. Incorporar al diseño y construcción de infraestructura pública criterios y principios de blindaje climático; así como el desarrollo y utilización de fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter no renovable

1.4.3. OBJETIVOS DE DIMENSIÓN AMBIENTAL

1. Implementar las disposiciones del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda, en asuntos ambientales, como norma de superior jerarquía y determinante ambiental.
2. Proteger las áreas de conservación de los recursos naturales que sirven de soporte a los procesos productivos y de desarrollo de la población.
3. Recuperar áreas con alto valor ambiental que han sido intervenidas por procesos humanos y han generado deterioro y riesgo.
4. Incentivar el aprovechamiento apropiado de los recursos naturales de acuerdo a sus atributos particulares.
5. Mejorar el índice de espacio público, articulándolo a la estructura ecológica del municipio.
6. Orientar los usos del suelo rural y urbano de acuerdo con la aptitud, el entorno y las necesidades de la población en el contexto del desarrollo socio económico y ambiental.
7. Fortalecer las áreas que mezclen las formas de vida de campo y ciudad con una amplia estructura de protección ambiental.

ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LOS OBJETIVOS DE DIMENSIÓN AMBIENTAL:

1. Reglamentar las áreas destinadas a la conservación y protección de los recursos naturales.
2. Dar aplicación en todos los procesos de desarrollo territorial a las determinantes ambientales urbanas y rurales exigidas para el ordenamiento del territorio.
3. Ejecutar acciones institucionales para el uso adecuado de las zonas expuestas a riesgos.
4. Establecer procesos de reubicación de asentamientos humanos ubicados en zonas de riesgo no mitigable.
5. Dar continuidad a la ejecución de obras e intervenciones para la mitigación del riesgo de inundaciones en las áreas urbanas afectadas por las crecientes de los ríos Cauca y Risaralda, incluyendo las acciones de reubicación de viviendas y mejoramiento urbanístico.

6. Coordinar acuerdos entre el sector público y privado para garantizar el eficiente abastecimiento hídrico para el Municipio.
7. Gestionar el sistema para la disposición adecuada de residuos de construcción y residuos de vegetales conforme a la Resolución 472 de 2017 del MASD o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.
8. Promover programas y proyectos para el aprovechamiento sostenible del humedal balsillas, los corredores ambientales y las vías paisajísticas.
9. Fomentar equipamientos recreativos sustentables, que no produzcan impactos ambientales negativos, optimizando la utilización racional de los suelos de protección.

1.4.4. OBJETIVOS RESPECTO A LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE

1. Reducir los niveles de exposición de la población frente a los riegos de desastres
2. Reducir los niveles de vulnerabilidad reubicando los asentamientos localizados en riesgo no mitigable.
3. Gestionar proyectos de infraestructura para avanzar en el incremento de los niveles de mitigación de los riesgos.
4. Gestionar con el municipio de Balboa proyectos orientados hacia la reducción del riesgo por movimientos en masa en la línea de conducción de agua potable para el acueducto urbano del Municipio de La Virginia.
5. Gestionar con el Municipio de Pereira, para el Corregimiento de Caimalito, la articulación de los organismos de socorro para la atención de emergencias.

ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES:

- Realizar los estudios de simulación hídrica e hidráulica de los ríos Cauca y Risaralda para periodos de retorno de 100 años, posterior a la construcción de la obra de protección contra inundaciones.
- Reubicar las viviendas localizadas en los retiros de los cauces de los ríos Cauca y Risaralda y aquellas que permanezcan en condición de riesgo no mitigable.
- Reubicar las viviendas requeridas para la ejecución de las obras de protección y mitigación de inundaciones.
- Dar continuación a las obras de mitigación de riesgo contra inundaciones (jarillones y obras de restauración hidráulica y sanitaria)
- Incorporar al espacio público urbano las áreas desalojadas por procesos de relocalización por las viviendas reubicadas, realizando acciones de

mejoramiento y estableciendo programas de control para evitar su nueva ocupación con viviendas e invasiones.

- Desarrollar el saneamiento predial de las áreas ocupadas del antiguo cauce del río Risaralda en coherencia con las obras de protección de inundaciones.
- Reforestar los retiros de cauces permanentes a lo largo de los tramos urbanos de los ríos Cauca y Risaralda, y acondicionarlas para su incorporación como espacio público.
- Reforestar los retiros de cauces permanentes de las quebradas y cauces intermitentes definidos y delimitados en el presente PBOT.
- Articular paisajísticamente las obras de protección de inundaciones (jarillones, reservorio y estaciones de bombeo) al entorno urbano del municipio.
- Intervenir con acciones de mejoramiento urbanístico integral las áreas cuya ocupación se mantendrá una vez ejecutadas las obras de protección contra inundaciones.
- Articular urbanísticamente el proyecto del malecón turístico y las zonas de renovación urbana de su área de influencia.
- Realizar el reforzamiento estructural de edificaciones indispensables y líneas vitales

1.4.5. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOCIOECONOMICO

1. Velar porque el uso del suelo se lleve a cabo de manera racional, respetando la función social y ecológica de la propiedad.
2. Reglamentar adecuadamente el uso del territorio teniendo en cuenta las restricciones y atributos que permitan un desarrollo armónico y competitivo.
3. Incentivar el uso de tecnologías limpias en los procesos productivos, en los procesos institucionales y en la prestación de servicios generales a toda la población.

ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOCIOECONOMICO:

1. Consolidar actividades productivas competitivas que favorezcan el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio.
2. Localizar actividades productivas de acuerdo a las potencialidades y limitantes de la vocación del suelo establecidas por la autoridad competente.

3. Coordinar con instituciones públicas y privadas la ejecución del proyecto de malecón turístico.
4. Promover los proyectos de renovación urbana como elementos generadores de dinámicas económicas e inmobiliarias urbanas
5. Facilitar y fomentar en el territorio los usos del suelo para actividades complementarias y conexas con las demandas y efectos de la zona franca internacional.
6. Propiciar el desarrollo de actividades productivas asociadas a la explotación agrícola, pecuaria y a los recursos naturales, en los suelos rurales de bajas pendientes y a lo largo de la troncal de occidente.
7. Destinar la zona de expansión nororiental para el establecimiento de equipamientos colectivos a escala municipal y metropolitana.
8. Construir, acondicionar y dotar de infraestructura para la oferta de educación técnica, tecnológica, profesional y formación para el trabajo.
9. Definir incentivos para la densificación del uso del suelo urbano.
10. Incentivar la oferta de servicios de parqueo de vehículos en todo el suelo urbano.

1.4.6. OBJETIVOS DE INSTITUCIONALIDAD

1. Implementar instrumentos de gestión administrativa que permitan prestar los servicios bajo criterios de legalidad, eficiencia, eficacia, equidad, economía, transparencia y calidez humana.
2. Modernizar los procesos que se llevan a cabo en la administración Municipal dando aplicación a las nuevas tecnologías de la comunicación y la informática.

ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LOS OBJETIVOS DE INSTITUCIONALIDAD:

1. Implementar herramientas financieras y técnicas para la adecuada ejecución del programa de ejecución del PBOT.
2. Fortalecer la Secretaría de Planeación como dependencia estructural de la administración para la efectiva implementación y gestión del ordenamiento territorial.
3. Fortalecer el consejo territorial de planeación y del consejo consultivo de ordenamiento territorial, garantizando la participación en las decisiones y en los procesos inherentes al ordenamiento territorial del municipio.
4. Construir, actualizar y mantener el banco de indicadores de ordenamiento territorial

1.4.7. OBJETIVOS DE RELACION REGIONAL

1. Promover escenarios de progreso territorial regional.
2. Establecer relaciones eficientes con los municipios de la región, con el departamento y con la nación para desplegar proyectos de progreso territorial.

ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR OBJETIVOS DE RELACION REGIONAL:

1. Articular el plan básico de ordenamiento municipal con los planes regionales y con el plan de ordenamiento departamental, así como con los proyectos regionales para la competitividad.
2. Participar en la gestión de proyectos viales regionales y nacionales en el contexto de las mega autopistas y vías de última generación.
3. Facilitar la buena comunicación en los corredores paisajísticos, Impulsando de esta forma el turismo regional.

2. CONTEXTO REGIONAL Y MUNICIPAL

2.1. NORMAS Y DETERMINANTES DE SUPERIOR JERARQUIA EN EL PBOT

2.1.1. De Las Determinantes Ambientales

Constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental el Plan de Ordenación y Manejo – POMCA – de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda, lo relacionado con la zonificación ambiental, el componente programático y el componente de gestión del riesgo, de conformidad con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 y el artículo 2.2.3.1.5.3 del Decreto 1076 de 2015. Dicho plan fue aprobado por la CARDER mediante Resolución 1678 de 2017.

Se incorporan las determinantes ambientales establecidas por la Autoridad ambiental CARDER, los cuales hacen parte integral del presente PBOT, actualizadas y adoptadas mediante Resolución 1723 del 29 de diciembre de 2017, o la norma que la adicione, modifique o sustituya, y se presentan en el Anexo No. 3.

Así mismo, se reconocen las siguientes cuencas hidrográficas a las que pertenece el Municipio de La Virginia y los instrumentos de planificación asociados:

- Macrocuenca Magdalena Cauca, en la cual se ubican las cuencas del Río Risaralda –SZH 2614, área en el municipio de La Virginia 986,88 ha (30,4% del

municipio) con POMCA Aprobado (2017).

- Cuenca del Río Opirama-Río Supía y Otros Directos al Cauca –NSS 261701, área en el municipio de La Virginia 2.259,95 ha (69,6% del municipio), cuenca priorizada para iniciar proceso de ordenación en la presente vigencia de los Planes de Acción de CARDER y CORPOCALDAS.

2.1.2. De Las Directrices Y Lineamientos Metropolitanos

Se deben incorporar al PBOT las directrices y lineamientos metropolitanas de ordenamiento territorial fijados por el Área Metropolitana Centro Occidente, las cuales se encuentran desarrolladas a lo largo del presente documento y de conformidad con las siguientes consideraciones en el contexto de las macrodirectrices definidas por el AMCO en el Modelo de Ocupación Territorial de los municipios del Comité de Integración Territorial CIT:

EL PBOT EN EL MARCO DE LAS MACRODIRECTRICES DEFINIDAS EN EL PIDM

Las directrices y lineamientos surgidos del MOT a partir de las macrodirectrices definidas en el Plan Integral de Desarrollo Metropolitano PIDM, que se orientan al logro del Modelo se visualizan en el PBOT a partir de los siguientes desarrollos incluidos en el plan:

1. COMPACTAR

"Esta Macrodirectriz tal como se define en el PIDM, establece que se deben "**Compactar** los núcleos urbanos dentro de una estrategia de "crecer hacia adentro" en la conformación de un sistema de ciudades compactas que permitan el flujo de materia y energía de la naturaleza" (AMCO, 2012). Para el MOT del CIT es fundamental su aplicación a fin de optimizar y potencializar el desarrollo del territorio, regularizando y modificando el uso y ocupación del suelo que en la actualidad genera mayores conflictos territoriales.

Es así como desde el MOT se plantea un desarrollo de territorios compactos optimizando los núcleos urbanos actuales."

En el PBOT se recoge esta macrodirectriz mediante el control expansivo del suelo urbano, el cual se ejerce a partir de las restricciones de carácter legal y ambiental soportado además con las decisiones relacionadas a continuación:

1 La redensificación del suelo urbano.
2 La constitución de zonas de renovación de urbana.
3 Una política de vivienda con oferta controlada y sensata.
4 La propuesta de suelos de expansión para desarrollos urbanísticos que posibiliten la construcción de ventajas comparativas, aspecto que está atado a la elaboración de estudios de clasificación agrológica[2] de suelos que posibiliten su ocupación

2. DESCONCENTRAR

"La aplicación de esta macrodirectriz desde el MOT permite fortalecer el funcionamiento del territorio, toda vez que se identificó desde el diagnostico que las grandes falencias frente a equipamientos, espacios públicos, y servicios complementarios al desarrollo de los proyectos habitacionales, se encuentra en la ausencia desde la escala local de estos espacios, haciendo ineficiente la infraestructura de escala regional.

De igual manera, desconcentrar implica "el desarrollo de nuevos proyectos habitacionales, de equipamientos y servicios, así como de actividades económicas" (AMCO, 2012) que comprende desde el Modelo el establecimiento de zonas estratégicas para el territorio CIT, que pueden albergar estas funciones, en especial de usos residenciales en cada uno de los suelos urbanos, liberando tensiones hacia la principal centralidad y propiciando territorio para el desarrollo de actividades comerciales, logísticas, industriales y de servicios en territorios estratégicos del CIT."

El modelo propuesto para el Municipio contribuye a esta macrodirectriz mediante la generación de potenciales suelos de expansión para el desarrollo de actividades económicas, para el aprovechamiento de infraestructuras diversas existentes en el municipio, su localización geográfica y la oferta ambiental del territorio.

Se comparte la búsqueda de la desconcentración mediante acciones urbanísticas siguientes:

- La delimitación de la zona de expansión norte como área para el desarrollo de equipamientos colectivos a nivel municipal y metropolitano.

[2] Los suelos de expansión potenciales pertenecen a la clase agrológica III.

- La permanencia de usos de suelo vigentes como el parador náutico y la inclusión al espacio público urbano de la zona de protección delimitada por las obras de protección contra inundaciones.
- El reconocimiento del área de protección DMI Guásimo.
- La determinación de permanencia del suelo de protección del Humedal de Balsillas acompañada de la formulación e implementación del plan de manejo que potencialice usos acordes con su condición, de acuerdo con la norma ambiental vigente.
- La delimitación y declaratoria del corredor ambiental perimetral como eje importante de la estructura ecológica principal del municipio y como generador de espacio público urbano - rural.
- La delimitación de la zona de expansión potencial para el desarrollo de actividades económicas, y su inclusión dentro del área de cobertura del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.
- La delimitación de un área de desarrollo restringido en suelo rural para equipamientos colectivos en donde se desarrollarán actividades asociadas al turismo y la recreación.

3. AMORTIGUAR

"Los municipios del CIT cuentan con extensas áreas destinadas a suelo suburbano y de expansión, que dado su sobredimensionamiento reducen la oferta de suelo productivo y fomentan otros conflictos territoriales tanto funcionales como económicos, estas clasificaciones del territorio no son coherentes con las proyecciones poblacionales, ni con el de déficit de vivienda en los municipios. La aplicación de esta Macrodirectriz – mediante las directrices y lineamientos del MOT- permite supeditar el desarrollo de los suelos de expansión y suburbanos a la consolidación urbana de cada uno de los municipios.

El MOT propone un fortalecimiento de las actividades productivas en los suelos aptos para cada una de ellas, es por esto que Amortiguar "el desarrollo urbano sobre los suelos rurales, supeditando la expansión a la consolidación interna urbana, deteniendo la dinámica suburbana y propiciando la estructuración de las preexistencias" (AMCO, 2012) resulta fundamental en la regulación del territorio. Esta macro directriz debe reflejarse desde la revisión y ajuste de los POT, mediante la clasificación del suelo y la asignación de usos del suelo acordes a la aptitud de este."

El PBOT acata esta madrodirectriz a través de las siguientes decisiones:

- La consolidación controlada, sectorizada y paulatina del suelo urbano, acordes con las dinámicas urbanas de cada barrio y eje estructurante.
- La moderada propuesta de suelos de expansión garantizando la conservación de suelo agrícola y ganadero.
- Concentración de usos suburbanos sobre la Troncal de Occidente, sin comprometer los futuros desarrollo de expansión urbana.
- La generación de un corredor vial suburbano sobre la vía Troncal para la concentración de usos de mayor impacto urbanístico, y posibilitando la implantación de usos inherentes a la vocación y desarrollo del municipio: Comercio, Servicios, Logística empresarial y Agroindustria.
- La supresión del corredor vial suburbano sobre la salida a Medellín debido a la carencia de iniciativas de desarrollo que se ha dado durante los años de su vigencia.

4. REVITALIZAR

"El MOT propone la adecuada utilización y racionalización del suelo en pro de la competitividad territorial y la optimización de recursos, por lo cual la Macrodirectriz de "Revitalizar el suelo rural propendiendo por un uso adecuado de la tierra y avanzando en la autonomía alimentaria" (AMCO, 2012) fomentará la producción alimentaria y permitirá que el territorio del CIT se fortalezca en conjunto tanto en autonomía como en soberanía alimentaria. Frente a lo anterior, son los procesos de revisión y ajuste de los POT los que permitirán la eliminación de conflictos del suelo."

En el suelo rural del municipio se registra conflictos en sus usos, sin embargo, estos son más apreciables en aspectos socioeconómicos, dadas las condiciones de su tenencia y el desarrollo de actividades productivas limitadas a la ganadería y el cultivo de caña en los suelos de mejores aptitudes agroecológicas. Se considera que la existencia de conflictos relacionados con la ocupación del DMI Guásimo corresponderá asumir procesos de amortiguación a partir de la formulación e implementación del respectivo plan de manejo, de acuerdo con la norma ambiental vigente.

Las condiciones actuales de tenencia de la tierra fértil y apta para el potencial desarrollo de usos productivos altamente generadores de empleo e ingreso, caracterizada por su alta concentración, constituyen un factor adverso para el desarrollo y la equidad social. También es de recibo reconocer que el reducido porcentaje de población rural y la alta concentración de población urbana, son factores relevantes en el desarrollo rural.

En el componente rural del PBOT, respecto al desarrollo rural, coherente con esta macrodirectiz, se establecen políticas, objetivos y acciones de corto y mediano plazo, incluidas en el capítulo correspondiente:

- Políticas y acciones orientadas al logro Objetivos y acciones de corto y mediano plazo.
- Desarrollo Sostenible
- Acciones a mediano plazo respecto a la aptitud de la tierra
- Política respecto a la diversificación productiva en el suelo rural

En el documento "Directrices y Lineamientos Metropolitanos en el Ordenamiento Territorial del Municipio de La Virginia", se desarrolla la forma de incorporación de las directrices y lineamientos al PBOT.

2.1.3. Directrices Departamentales De Ordenamiento Territorial

La ley 1454 de 2011 (ley orgánica de ordenamiento territorial LOOT) define en su artículo 29 distribuye las competencias en materia de ordenamiento territorial, correspondiéndole a los departamentos las siguientes:

a) Establecer directrices y orientaciones para el ordenamiento de la totalidad o porciones específicas de su territorio, especialmente en áreas de conurbación con el fin de determinar los escenarios de uso y ocupación del espacio, de acuerdo con el potencial óptimo del ambiente y en función de los objetivos de desarrollo, potencialidades y limitantes biofísicos, económicos y culturales.
b) Definir las políticas de asentamientos poblacionales y centros urbanos, de tal manera que facilite el desarrollo de su territorio.
c) Orientar la localización de la infraestructura física-social de manera que se aprovechen las ventajas competitivas regionales y se promueva la equidad en el desarrollo municipal.
d) Integrar y orientar la proyección espacial de los planes sectoriales departamentales, los de sus municipios y entidades territoriales indígenas.
e) En desarrollo de sus competencias, los departamentos podrán articular sus políticas, directrices y estrategias de ordenamiento físico-territorial con los planes, programas, proyectos y actuaciones sobre el territorio, mediante la adopción de planes de ordenamiento para la totalidad o porciones específicas de su territorio.
f) La competencia para establecer las directrices y orientaciones específicas para el ordenamiento del territorio en los municipios que hacen parte de un Área Metropolitana correspondiente a estas, la cual será ejercida con

observancia a los principios para el ejercicio de las competencias establecidos en la presente ley.

g) Los departamentos y las asociaciones que estos conformen podrán implementar programas de protección especial para la conservación y recuperación del medio ambiente.

Constituyen normas de superior jerarquía las directrices y orientaciones que fije el departamento de Risaralda en materia de ordenamiento territorial, al cual le corresponde formular directrices y planes de ordenamiento territorial departamental, con lo cual se espera estructurar un sistema multiescalar de planificación y ordenamiento territorial; si bien el departamento de Risaralda no ha fijado aún directrices y lineamientos de ordenamiento territorial para el departamento, estos deberán acogerse en su oportunidad cuando sean expedidos; en la ruta de su establecimiento el departamento adelante un proceso de articulación de la visión Risaralda 2032 con el modelo de ocupación del territorio a nivel departamental.

Del ejercicio adelantado por la gobernación de Risaralda en el año 2015, que busca armonizar la visión 2032 con el Modelo de Ocupación del Territorio, se incorporan elementos para el MOT que define el PBOT del municipio, a partir de las coincidencias encontradas en escenarios de trabajo conjuntos entre actores locales y el equipo orientador del ejercicio.

La articulación del MOT y la visión Risaralda 2032, se define con base en los siguientes principios[3]:

- Visión compartida con perspectiva territorial amplia: el paisaje, los ecosistemas, los modos de vida, los modos de producción, las alianzas.
- Reconocimiento de la complejidad asociada a los sistemas sociales y a la construcción del territorio; respeto por la diferencia y reconocimiento del valor de la cultura como elemento estructurante de las relaciones del hombre con el medio.
- Fundamento en un modelo de gestión territorial adaptativo (revisión y ajuste permanente).

Los criterios aplicados al desarrollo territorial desde la construcción del MOT departamental son:

[3] CONSTRUCCION VISIONES LOCALES DE DESARROLLO –CONCERTACIÓN MODELO DE OCUPACION, Secretaría de planeación departamental -2015

- Competitividad territorial con sostenibilidad (racionalidad ecológica)
- Equidad y cohesión social (oportunidades y derechos)
- Equilibrio territorial (potencialidades y restricciones; transferencia y/o pago por servicios; compensaciones).
- Integración o innovación.
- Transparencia (criterio moral)

La Plataforma Logística del Eje Cafetero:

Se constituye en un proyecto de infraestructura de impacto municipal, regional y departamental liderado por la Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad del Departamento de Risaralda, quien tiene contemplado dentro de sus políticas la responsabilidad de promover y facilitar el desarrollo económico del departamento, en la búsqueda, entre otras, de realizar alianzas estratégicas para promover el desarrollo económico de la región a través de los diferentes programas y proyectos para aumentar la productividad y la competitividad. La Plataforma Logística del Eje Cafetero – PLEC es un proyecto que busca el fortalecimiento empresarial y el apoyo al emprendimiento en el Departamento de Risaralda y se circunscribe al territorio de los tres departamentos considerados tradicionalmente como parte del Eje Cafetero más el municipio de Cartago, en el Valle del Cauca.

Este proyecto "se enmarca en la política estatal de logística, cuyo propósito es el desarrollo y consolidación de un sistema nacional de plataformas logísticas, las cuales tienen como objeto promover el desarrollo de infraestructuras y la prestación de servicios de forma racional y óptima para mejorar los servicios de cadenas de abastecimiento del complejo productivo-comercial. Las plataformas logísticas son, en síntesis, instalaciones donde se produce la ruptura y el seguimiento mejorado de cadenas de transportación mediante diversas operaciones logísticas tales como acciones para dar valor agregado a las mercancías"[4].

Mediante Resolución No. 4227 del 3 de agosto de 2018, modificada por las resoluciones 4764 del 17 de agosto y 6550 del 26 de septiembre del mismo año, la Agencia Nacional de Tierras – ANT "… dispone de transferencia y compensación solicitada por la Gobernación de Risaralda sobre predios rurales ubicados en La Virginia Risaralda…" y resuelve transferir a favor de la Gobernación de Risaralda los derechos de propiedad sobre los predios rurales denominados Coconí, Nápoles,

[4] Identificación y definición de potencialidades y posible localización de una plataforma logística en el ámbito logístico del eje cafetero en Colombia (2013)

Soria 2 y Soria ubicados en el Municipio de La Virginia, en donde se proyecta el desarrollo de la Plataforma Logística del Eje Cafetero.

2.1.4. Plan de Ordenamiento Departamental

Será determinante departamental la Ordenanza No. 029 del 12 de diciembre de 2019 "POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN DEPARTAMENTAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE RISARALDA 2020 – 2035 y sus modificaciones o revisiones, el cual contiene las directrices en el marco de las dinámicas intermunicipales y regionales que deberán ser acogidas y adoptadas por el presente PBOT.

La finalidad del Plan Departamental de Ordenamiento Territorial de Risaralda, conforme a la ordenanza, es asumir las competencias asignadas por la Ley 1454 de 2011 -Orgánica de Ordenamiento Territorial -LOOT-, relacionadas con el proceso de ordenamiento territorial articulando políticas, directrices y estrategias de ordenamiento con los planes y programas, proyectos y actuaciones sobre el territorio, que conlleva a un desarrollo equilibrado, sostenible, seguro, incluyente y equitativo en todo el Departamento de Risaralda.

El Plan Departamental de Ordenamiento Territorial de Risaralda, es vinculante tanto para el Departamento, como para los municipios en el marco de las competencias asignadas a los departamentos en la Ley 1454 de 2011, sin menoscabar las competencias de los municipios en la definición de los usos del suelo.

En igual sentido, con el propósito de articular las disposiciones municipales con las departamentales, el PDOT departamental ha dispuesto que:

"ARTÍCULO 20º. MARCO ARTICULADOR VINCULANTE: *En el proceso de formulación, ajuste y modificación de los planes de ordenamiento territorial de los municipios del Departamentode Risaralda -POT, PBOT, EOT- antes de proceder a su adopción y simultaneo con el proceso de concertación ambiental, los municipios radicarán copia de su respectivo proyecto de acuerdo, cartografía y anexos ante el Departamento de Risaralda a través de la Secretaria de Planeación Departamental, a quien le corresponderá acompañar y concertar, a efecto del desarrollo de los principios de coordinación, complementariedad y concurrencia, con los municipios la aplicación de las directrices y orientaciones del Plan Departamental de Ordenamiento Territorial de Risaralda, en el marco de las competencias de los departamentos establecidas en el numeral 2 del artículo 29 de la Ley 1454 de 2011.*

Una vez aprobado el Plan de Ordenamiento Municipal (POT, PBOT, EOT) y que este sea sancionado, se deberá enviar copia del mismo (en medio impreso y magnético) a la Secretaria de Planeación Departamental dentro del término de 5 días hábiles siguientes a

su expedición, para la verificación de la articulación con el Plan Departamental de Ordenamiento Territorial de Risaralda."

2.1.5. Plan de Gestión Ambiental Regional de Risaralda – PGAR 2020-2039

El PGAR fue adoptado mediante el Acuerdo del Consejo Directivo de la CARDER Nº 012 del 30 de octubre de 2019; y mediante Ordenanza de la Asamblea de Risaralda Nº 033 del 12 de diciembre de 2019, se adopta el Plan de Gestión Ambiental Regional de Risaralda PGAR 2020-2039 "Risaralda Ambientalmente Sostenible: Responsabilidad de Todos", como la Política Pública Ambiental del Departamento de Risaralda.

Las directrices ambientales del modelo de ocupación y la visión territorial de largo plazo del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Virginia, se armonizan con las siguientes líneas estratégicas y programas del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, en procura de la sostenibilidad ambiental del territorio municipal:

- *Gobernanza y Ordenamiento Ambiental:*
  - Control y seguimiento ambiental: su objetivo es "Propiciar el adecuado y oportuno cumplimiento de los objetivos misionales de las entidades responsables de la gestión ambiental, especialmente aquellas encargadas del control, mediante procesos de monitoreo permanente del estado de los recursos naturales y de las situaciones y procedimientos que representen una amenaza para los mismos, con el fin de garantizar la efectividad, eficiencia y eficacia de las actuaciones, operación y administración de la información y de los diferentes trámites ambientales, acorde con lo establecido en la normatividad".
  - Planificación y ordenamiento ambiental: su objetivo es "Fortalecer los medios normativos para la protección y mejoramiento de las condiciones de los elementos constitutivos de la estructura ecológica del departamento, mediante la formulación, actualización, ajuste y seguimiento de los instrumentos y mecanismos de planificación y ordenamiento ambiental, con el fin de orientar el desarrollo acorde con las potencialidades y restricciones del territorio".

- *Gestión de Riesgos Territoriales y Cambio Climático:*
  - Seguridad Hídrica: su objetivo es "Incrementar la resiliencia de los sistemas de abastecimiento de agua potable y de los ecosistemas

estratégicos para el recurso hídrico en el departamento mediante la conservación de los servicios ecosistémicos de aprovisionamiento de agua y de regulación hídrica y el mejoramiento tecnológico de los sistemas de abasto, con el fin de evitar el incremento de la vulnerabilidad territorial en escenarios de posible desabastecimiento o reducción de la disponibilidad de agua".

- Gestión de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos: su objetivo es "Fortalecer la gestión integral de la plataforma ecológica del departamento desde la perspectiva de la estructura ecológica, mediante estrategias orientadas a la conservación, restauración, manejo y uso sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas, con el fin de consolidar los procesos y funciones ecológicas necesarias para el sostenimiento de la biodiversidad y generación de servicios ecosistémicos a largo plazo, necesarios para la sostenibilidad y el desarrollo socioeconómico del territorio".
- Gestión del Riesgo de Desastres: su objetivo es "Disminuir las condiciones de riesgo existentes y futuras en Risaralda, mediante acciones encaminadas a la reducción de la amenaza, la exposición y la vulnerabilidad de sociedad, con el fin de evitar y minimizar afectaciones a la vida, medios de subsistencia, bienes, infraestructura y demás elementos susceptibles de presentar daños y/o pérdidas en caso de producirse eventos naturales recurrentes".
- Adaptación al Cambio Climático: su objetivo es "Generar condiciones para la reducción de la vulnerabilidad y el aprovechamiento de las oportunidades frente al cambio climático, mediante acciones orientadas a la disminución de la sensibilidad y al incremento de la capacidad de adaptación de los sistemas territoriales expuestos, con el fin de mitigar el riesgo por efectos del cambio climático en el departamento".

- *Producción Sostenible y Consumo Responsable:*
  - Gestión del Hábitat Sostenible: su objetivo es "Promover la transición para el cambio de patrones de producción y consumo responsable de los sectores residencial, transporte y servicios públicos domiciliarios del departamento de Risaralda, impulsando estilos de vida sostenibles a través de procesos de educación, de cambio tecnológico y de construcción sostenible, con el fin de mejorar la calidad de vida en armonía con la biodiversidad y servicios ecosistémicos".
  - Sistemas Productivos Sostenibles: su objetico es "Fomentar la incorporación de prácticas de producción sostenible en los diferentes

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

sectores productivos del departamento, mediante estrategias de economía circular, producción más limpia, ecoeficiencia, buenas prácticas agropecuarias, sistemas silvopastoriles, entre otras, con el fin de mejorar la competitividad y sostenibilidad de los procesos productivos en el departamento.

2.1.6. Normas Sobre Conservación Y Protección Del Medio Ambiente, Los Recursos Naturales Y La Prevención De Riesgos Y Amenazas Naturales

Las normas que expida el gobierno nacional, la autoridad ambiental, así como los organismos rectores de la gestión de riesgo a nivel nacional, departamental, metropolitano y municipal, constituyen normas de superior jerarquía y por lo tanto deberán acatarse en la gestión del ordenamiento territorial del municipio. Las autoridades municipales acatarán dichas disposiciones en los casos que no se encuentren desarrolladas en el PBOT.

2.1.7. El desarrollo de proyectos de infraestructura nacional y regional

El gobierno nacional ha proyectado la ejecución de proyectos de infraestructura de importancia estratégica que cruzan o impactan el territorio de La Virginia, tales como:

- Plataforma Logística del Eje Cafetero - PLEC
- Autopista de la prosperidad
- Doble calzada Cerritos – La Virginia
- Tren de occidente (Red Férrea)
- Recuperación de la navegabilidad del río Cauca
- La rehabilitación de la vía La Virginia – Apía – Quibdó
- Tren de Cercanías[5]

Con el desarrollo de la autopista de la prosperidad en el tramo Irra – La Virginia, se habilitará el desarrollo de un corredor logístico que necesariamente deberá aprovechar el municipio de La Virginia; el mejoramiento de la conectividad vial con el departamento del Chocó, constituye una gran oportunidad para el fortalecimiento de las actividades de comercio y servicio en el territorio municipal, igualmente desde el punto de vista de conectividad fluvial y modos alternos de transporte se avizora el potencial que generará la recuperación de la navegabilidad del río Cauca. Los

[5] Concebido como una "estrategia de movilidad limpia y atracción turística para el Eje cafetero". Pretende "Integrar el tren a otros sistemas de transporte para brindar una mayor intermodalidad (cables aéreos, nuevas vías, Sistemas de Transporte Masivo), conexión con otros corredores férreos y con las plataformas logísticas de la región"

impactos esperados por el tren de Occidente, serán hechos evidentes en la medida que en el territorio municipal se desarrollen ofertas de bienes y servicios de logística y transporte de carga. Con el desarrollo de la doble calzada Cerritos – La Virginia, no sólo se disminuyen los tiempos de viaje entre Pereira y La Virginia, sino que se generarán nuevas dinámicas comerciales y sociales y de transporte que impactarán sobre el municipio.

En el marco anterior y en el de la Política Nacional Logística cuyo objetivo es "desarrollar instrumentos que optimicen el flujo de información, bienes y servicios para mejorar la eficiencia empresarial, disminuir el costo logístico y contribuir a la competitividad del país", se proyecta el desarrollo de la Plataforma Logística del Eje Cafetero – PLEC como apoyo al desarrollo de proyectos de infraestructura de transporte que "articule y aglomere la oferta de infraestructura y servicios, con el objetivo de generar proyectos de impacto para el comercio exterior y para la distribución de mercancías de producción y consumo, así como promover y potencias el uso de la infraestructura instalada". Este proyecto genera lineamientos de orden nacional y regional que condiciona las dinámicas territoriales locales ante las cuales el Municipio de La Virginia deberá adaptarse y usufructuarse para mejorar las oportunidades de empleo formal, elevar la calidad de vida y reducir los niveles de pobreza de la población. Dentro de este proceso se proyecta el Centro Vida, el Centro de Formación Regional para el Trabajo y el Centro de Acopio y Transformación y Comercialización de Productos Agropecuarios.

Las determinaciones de las entidades competentes respecto al desarrollo de infraestructura nacional y regional y para el desarrollo de infraestructura de servicios públicos determinadas por entidades públicas nacionales o regionales, constituyen normas de superior jerarquía que se acatarán en el ordenamiento territorial del municipio.

2.2. LA PERSPECTIVA REGIONAL Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

2.2.1. Planear el ordenamiento territorial del Municipio la Virginia en un horizonte de largo plazo.

El PBOT debe garantizar la sostenibilidad ambiental, económica y fiscal del Municipio, alcanzando los objetivos generales y sectoriales; desarrollando las políticas y ejecutando los planes y las operaciones prioritarias y estratégicas que orientan el desarrollo económico social y el ordenamiento territorial en el largo plazo, con el fin de aumentar la competitividad, la productividad general y sectorial con responsabilidad fiscal.

2.2.2. Vincular la planeación del Municipio al Sistema de Planificación del Área de Influencia y el Contexto Regional.

Las decisiones y disposiciones que se tomen en materia de ordenamiento del territorio Municipal deberán orientarse en la perspectiva regional y consultar su conveniencia e impacto respecto de las decisiones que se concreten entre La Virginia, su área de influencia determinada por los Municipios del Área Metropolitana, municipios que hacen parte del Comité de Integración Territorial CIT, el departamento de Risaralda, las autoridades ambientales competentes, y otras entidades o agencias con funciones de planificación regional para lograr una eficiente planeación económica, social y territorial.

2.2.3. Potencializar al Municipio la Virginia como un Centro de Desarrollo Logístico y Turístico

Inscribir el Municipio de la Virginia en un modelo de territorio abierto y competitivo orientado a consolidar la oferta de bienes, infraestructura y servicios propios e implantados, como nodo potencial y centro de relevo principal dentro de la red regional de ciudades del Centro Occidente colombiano, tal como se estipula en el sistema de ciudades de ecorregión, la Visión 2032 y el Modelo de ocupación Territorial del CIT y la Plataforma Logística del Eje Cafetero, para dinamizar las ventajas competitivas y comparativas derivadas de su localización estratégica y su caracterización cualitativa en el contexto departamental, regional y nacional, e integrar las características de sus actuales infraestructuras y equipamientos para posicionarla en el mercado regional y nacional. Se busca ordenar el territorio Municipal para aprovechar las ventajas del territorio, potenciar los factores endógenos y exógenos para la sostenibilidad económica y el progreso social, mejorar las condiciones para comercializar los bienes y servicios diversificados del Municipio y su área de influencia con destino a los mercados nacionales, regionales y del comercio internacional, así como el aprovechamiento eficiente de su territorio físico y el fortalecimiento del capital humano. El Municipio de La Virginia y la región reconocen el potencial turístico del territorio Virginiano; sin embargo, esta vocación requiere la generación de un sistema apoyado en las dimensiones: natural, económica, social, físico espacial e institucional que debe construirse en un proceso de sinergia.

El río Cauca y su entorno ayudan a generar el modelo de ocupación prospectivo, condicionado a la existencia de capital humano preparado para desarrollar dicho potencial con crecimiento y sostenibilidad. Igualmente, el desarrollo de productos turísticos que signifiquen y den relevancia a los atributos de la zona rural,

enmarcados en contextos del Distrito de Manejo Integrado Guásimo y el río Cauca con su potencial de despliegue y disfrute paisajístico y acuático. El desarrollo del potencial turístico del municipio será orientado de conformidad con "el plan de desarrollo turístico" formulado en el año 2013, el cual deberá adoptarse y vincularse al programa de ejecución del PBOT.

El municipio se insertará en los propósitos interinstitucionales y regionales para la promoción e implementación de los programas y proyectos del PAISAJE CULTURAL CAFETERO, dada nuestra localización en el centro del área geográfica de la declaratoria del mismo como Patrimonio Cultural de la Humanidad de parte de LA UNESCO.

2.3. EL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA EN EL MARCO DE UNA AGENDA REGIONAL

2.3.1. Gestión de proyectos económicos regionales y del área de Influencia de la Virginia

El municipio participará en las acciones de promoción y articulación de los proyectos estructurantes con la región en aspectos de medio ambiente, servicios públicos, infraestructura vial, equipamientos, movilidad, transporte, educación y de adaptación al cambio climático.

2.3.2. Conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales regionales y del medio ambiente

El municipio trabajará en acciones que promuevan y garanticen la conservación, recuperación, restauración, uso y aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ambientales de su territorio y el área de influencia, como soporte del bienestar social y desarrollo económico, mediante la ejecución de proyectos coordinados, concertados y cofinanciados interinstitucionalmente.

2.3.3. La Movilidad

El municipio trabajará en procura del desarrollo de la infraestructura vial y modos de transporte necesarios para su participación en el Sistema Integrado de Transporte Público del Área Metropolitana Centro Occidente; a la vez que promoverá en su territorio el uso de sistemas alternativos de transporte cómo la bicicleta, vehículos ecológicos, entre otros.

Igualmente articulará acciones con las instituciones comprometidas y las sectoriales para promover el desarrollo de la infraestructura vial regional que cruza el territorio tales como: Doble calzada Cerritos – La Virginia, Autopistas de La Prosperidad, el desarrollo de infraestructura que garantice la conectividad eficiente entre el corregimiento de Caimalito y el área urbana del municipio, el desarrollo de infraestructura de transporte de pasajeros, todos ellos en procura de garantizar sistemas efectivos de movilidad de personas y de carga desde y hacia el territorio.

2.3.4. Los Servicios públicos

El municipio se integrará regionalmente a propósitos que busquen el manejo de las cuencas abastecedoras de acueductos municipales y el manejo integrado para el saneamiento de la cuenca media del río Cauca y el plan de ordenación de la cuenca del río Risaralda, soportados en los estudios elaborados y agendas regionales correspondientes; así mismo integrará esfuerzos y recursos para la implementación del plan de manejo de la subcuenca del río Totuí, de acuerdo con la norma ambiental vigente, encaminados a garantizar la sostenibilidad del servicio de agua potable para los habitantes del territorio municipal.

2.3.5. La Vivienda

El Municipio como centro de relevo y centro de desarrollo turístico y logístico, debe tener en cuenta los procesos migratorios en la zona de influencia, integrados a una política metropolitana de vivienda y entorno, de manera sostenible. Se adelantarán acciones y proyectos integrales de vivienda, con tendencia a desarrollar prioritariamente para la población que requiere ser reubicada para el desarrollo de las obras de mitigación de inundaciones.
La política de vivienda del municipio se orientará a garantizar una oferta sensata y controlada, que busque atender la demanda indispensable para cubrir sus propios déficits cuantitativo y cualitativo, evitando convertirse en centro atractivo para migrantes que incrementen la demanda de bienes y servicios que requieren subsidios de parte del estado; se promoverá el desarrollo de la oferta de vivienda con baja o nula demanda de subsidios en áreas como servicios públicos domiciliarios, salud y educación, aspecto que contribuirá a fortalecer la base tributaria y la situación fiscal de la entidad territorial.

Igualmente, la política tiene como principios de soporte los siguientes: 1) Controlar la expansión urbana con usos de vivienda y 2) Estimular la consolidación del área urbana existente mediante estímulos y normatividad para su densificación.

2.3.6. La Educación

La Virginia participará en los movimientos sociales e interinstitucionales, en planes, programas y proyectos que introduzcan a la población en procesos hacia una sociedad del conocimiento; la educación como el mejor instrumento de lucha contra la pobreza y para el acceso igualitario a las oportunidades debe privilegiarse desde la inversión pública y privada en el mejoramiento y ampliación de su infraestructura, el acceso a la formación universitaria y tecnológica de alta calidad y mediante el fortalecimiento de las condiciones físicas y del capital humano para la enseñanza y aprendizaje desde la primera infancia.

2.3.7. La Salud

La prestación de servicios de salud de alta calidad desde la institucionalidad pública será privilegiada de parte del municipio; la sostenibilidad y ampliación de los servicios de primero y segundo niveles en el hospital regional de La Virginia constituyen un propósito relevante para la localidad. La importancia en el contexto regional del centro occidente del departamento de Risaralda y del occidente de Caldas, demandan la realización de acciones que garanticen cada vez mejores condiciones de oferta para la atención en salud de la población a la vez que permiten destacar la localización geográfica del municipio.

2.3.8. El Plan Regional de Competitividad

El municipio será comprometido y participativo en los procesos derivados y establecidos en el Plan Regional de Competitividad de Risaralda PRC, comparte y promueve desde el PBOT sus objetivos:

1. Una economía que garantice mayor nivel de bienestar.
2. Una sociedad más igualitaria y solidaria.
3. Una sociedad de ciudadanos libres y responsables.
4. Un Estado Eficiente al servicio de los ciudadanos

En procura de esos objetivos, el municipio participará en los proyectos definidos como prioritarios en el plan regional de competitividad, para lo cual utilizará las herramientas establecidas en la legislación nacional para su implementación con actores privados, la academia y otras instituciones. El PBOT reconoce y privilegia el desarrollo de acciones definidas en el PRC, orientadas a aquellos programas y proyectos que tienen territorialidad local y aquellos que generan interrelaciones desde y hacia el municipio, entre ellos:

- Plataforma Logística del Eje Cafetero
- Malecón Turístico de la Virginia
- Red de Nodos de innovación, ciencia y tecnología
- Zona Franca de Caimalito
- Risaralda Integrada y competitiva / bienes y servicios ambientales
- Programa de Asociatividad Empresarial y fortalecimiento del clúster de metalmecánica, agroindustria y turismo en Risaralda
- Infraestructura vial y de transporte férreo
- Sistema de información, gestión y resultados para el desarrollo
- Programa de emprendimiento y empresarismo
- Risaralda emprendedora, comunitaria y social
- Programa (Universidad – Empresa – Estado)
- Parque temático de flora y fauna
- Redes de microcréditos para Mipymes y para emprendedores y proyectos de capital Semilla.
- Multilingüismo

2.3.9. Planeamiento ambiental y territorial para la región

El municipio buscará la definición y apropiación colectiva de su Estructura Ecológica Principal que determina el modelo de ocupación territorial, con el fin de asegurar la oferta de bienes y servicios ambientales atendiendo las potencialidades y limitaciones biofísicas y socioeconómicas del territorio; en este sentido se apoyará la implementación del SIGAM, bajo los parámetros del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, y los diferentes Planes Ambientales que surjan de la institucionalidad y la comunidad.

2.4. LA CONSOLIDACIÓN DE LA IDENTIDAD DEL MUNICIPIO LA VIRGINIA

El Municipio promoverá la apropiación conjunta del territorio municipal, encaminada a la consolidación de su identidad, promoviendo una adecuada interrelación entre el territorio, las formas socioculturales de apropiación y el proceso de asentamiento y localización de la población, con este objetivo se promoverán procesos que integren a la sociedad Virginiana con el territorio físico, reconociéndolo como propio y promoviendo sus ventajas y oportunidades ante el área de influencia, la región y el contexto nacional.

2.5. EQUILIBRIO Y EQUIDAD TERRITORIAL PARA EL BENEFICIO SOCIAL

Desde el PBOT se procura la promoción del equilibrio y equidad Municipal en la distribución y oferta de bienes y servicios a todos los ciudadanos, para lo cual se adoptan las siguientes políticas de largo plazo:

- Disminución de los factores que generan pobreza, exclusión y vulnerabilidad urbana y rural.
- Fomento de una estructura de integración socio-espacial que favorezca la cohesión social y espacial, mediante el aprovechamiento del espacio público y ejes estructurantes.
- Priorización de la inversión pública en la atención de necesidades de las zonas que alberguen los grupos más vulnerables, que se hará visible a través de la ejecución de los proyectos de mitigación de riesgo de inundaciones, reconociendo este como un factor de vulnerabilidad, considerando que a partir de su superación se generarán grandes beneficios y transformaciones para la comunidad local.
- Desarrollo de acciones que favorezcan la utilización del suelo rural plano circundante al suelo urbano actual en usos de comercio, servicios e industria de bajo impacto, conducentes a la transformación de la estructura de la tenencia del suelo, la democratización de la propiedad de la tierra, la generación de empleo, la demanda de bienes y servicios locales y que den la certeza de aprovechamiento real de la posición geográfica del territorio.
- Generación de suelo apto para la oferta de vivienda, limitando la localización indebida de asientos humanos y mejorando las condiciones de aquellos que presentan deficiencias cualitativas.
- La ejecución de programas de mejoramiento integral de barrios y el desarrollo de propuestas de renovación urbana que alejen la posibilidad de la pérdida de espacios urbanos, afectados por proceso de ocupación inapropiada, excluyente y expulsora.

2.6. LA VIRGINIA INTEGRADA A LA RED FUNCIONAL DE CENTROS Y ÁREAS ESTRATÉGICAS

El Municipio de la Virginia forma parte de un sistema de red de ciudades integradas a varias redes funcionales, tanto por su división político – administrativa, como por sus relaciones en el marco natural, económico, social, físico espacial e institucional.

Las principales acciones para el fortalecimiento del municipio dentro de la red de ciudades se relacionan con el fortalecimiento de la Virginia como Centro de relevo

en la red de Ciudades y Municipios de la Ecorregión de Centro Occidente, como Centro de desarrollo integrado al Ingenio Risaralda en el municipio de Balboa, al corredor Puerto Caldas - Caimalito, con la Zona Franca Internacional Caimalito, y como centro de desarrollo turístico y logístico integrada a un plan estratégico regional. En este sentido el municipio fortalecerá su pertenencia al Comité de Integración Regional CIT y propenderá por un más destacado y reconocido desempeño en su pertenencia al Área Metropolitana Centro Occidente, así como su vínculo y compromiso férreo con la agenda de la ecorregión del eje cafetero.

3. CONTEXTO LOCAL[6]

3.1. LOCALIZACIÓN

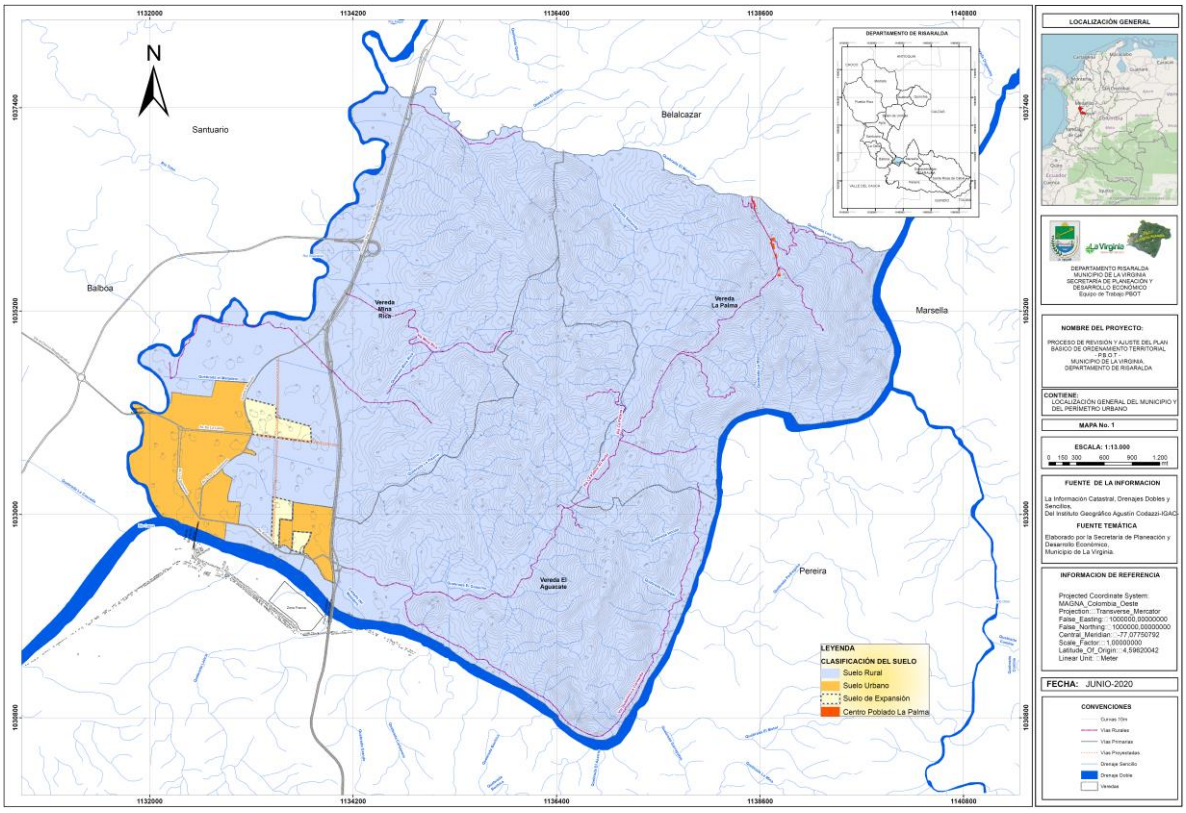


Figura 1. Mapa No.1. Localización

[6] CARDER, (2002). Base ambiental con énfasis en riesgos del municipio de La Virginia, Risaralda. Agenda Ambiental Municipal de La Virginia Risaralda, (2014)

El municipio de La Virginia se encuentra localizado en la parte media central del Departamento de Risaralda, al occidente de la ciudad de Pereira, aproximadamente a 30 km. Sus terrenos son planos a ondulados, situados en la confluencia de los ríos Cauca y Risaralda; limita por el norte con el departamento de Caldas a la altura del municipio de Belalcázar, por el sur con el municipio de Pereira (Corregimiento de Caimalito), por el oriente con los municipios de Pereira y Marsella, y por el occidente con los municipios de Balboa y Santuario.

En la subregionalización ambiental del departamento realizada por la CARDER, La Virginia se ubica en la Subregión II, con los municipios de Balboa, La Celia, Santuario, Apía, Belén de Umbría, Guática y Quinchía, que corresponden a la vertiente occidental del Río Cauca.

El área urbana del municipio está ubicada sobre el valle geográfico del río Risaralda y la parte final del valle geográfico del río Cauca; más del 50% de la zona rural se encuentra en una estribación de la cordillera occidental localizada al oriente del territorio municipal.

3.2. EXTENSIÓN

Su relieve forma dos tipos de paisaje, el primero pertenece al relleno aluvial de los ríos Cauca y Risaralda y el segundo corresponde a algunas colinas de la Cordillera Occidental. La mayor parte del Municipio se ubica en el primer tipo de relieve, razón por la cual presenta un alto nivel freático, 1.5 metros en promedio.

Es el más pequeño de los municipios del departamento de Risaralda, su extensión total es de 33 kilómetros cuadrados.

3.3. CLIMA

El régimen pluviométrico del municipio es bimodal caracterizado por dos períodos de lluvia en el año; el primero comprende los meses de marzo a junio, con una precipitación promedio mensual de 175.65 mm y el segundo los meses de agosto, septiembre y octubre con una precipitación promedio mensual de 156.5 mm. Su temperatura promedio oscila entre 27 y 28°C, con máximos cercanos a 37°C y mínimos de 16°C.

Cambio climático y variabilidad climática

Si bien las características climáticas sueles tener un comportamiento uniforme en largos periodos de tiempo, los fenómenos de cambio climático y su impacto se convierten en una necesidad de análisis, convirtiéndose en una determinante para el uso del suelo por la condición de vulnerabilidad a la que los territorios pueden estar sujetos ante la manifestación de eventos de mayor magnitud y con mayor recurrencia; para ello se identifican los escenarios de cambio de temperatura y precipitación. Cabe resaltar que bajo las dinámicas de relación de cuenca del municipio de La Virginia y su condición de vulnerabilidad se identifica la necesidad de generar análisis de cambio climático en territorios más extensos que los límites municipales, analizando el comportamiento climático de las cuencas de los ríos Cauca y Risaralda.

Área del municipio con cambio en temperatura según escenarios de cambio climático

Temperatura media actual		28°C		
Área Total (has)	3800	Porcentaje del área municipal bajo condiciones de cambio en la temperatura media anual.		
Rango[1] de aumento temperatura con respecto al escenario actual	Cambio	Periodo 2011 – 2040	Periodo 2041 – 2070	Periodo 2071 – 2100
0,0 - 0,5 °C	Bajo			
0,51 – 1 °C	Bajo Medio	100 %		
1,1 - 1,5 °C	Medio		42 %	
1,51 – 2 °C	Medio Alto		59%	
2,1 – 2,4 °C	Alto			100 %

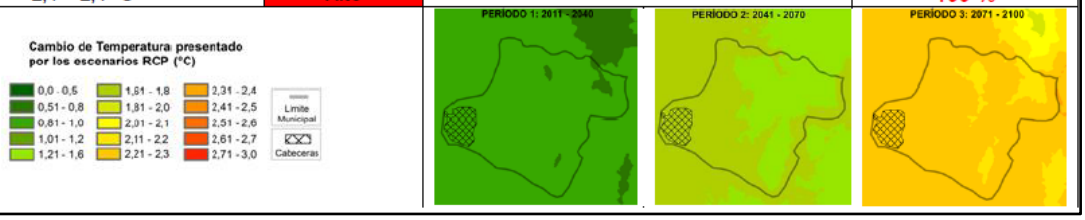


Figura 2. Escenarios de cambio de temperatura

Fuente: Síntesis municipal, Incorporación de la Gestión de Cambio Climático en el Ordenamiento Territorial. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Universidad Tecnológica de Pereira, Grupo de Investigación en Gestión Ambiental Territorial-GAT, Grupo de investigación en Agroecosistemas Tropicales Andinos-GATA

Según los escenarios de cambio de temperatura, el municipio tendrá manifestaciones de cambio a corto plazo, en el escenario más reciente se prevé un aumento entre el 0,51 y 1°C y para el último escenario con manifestación de cambio de temperatura entre 2,1 y 2,4°C.

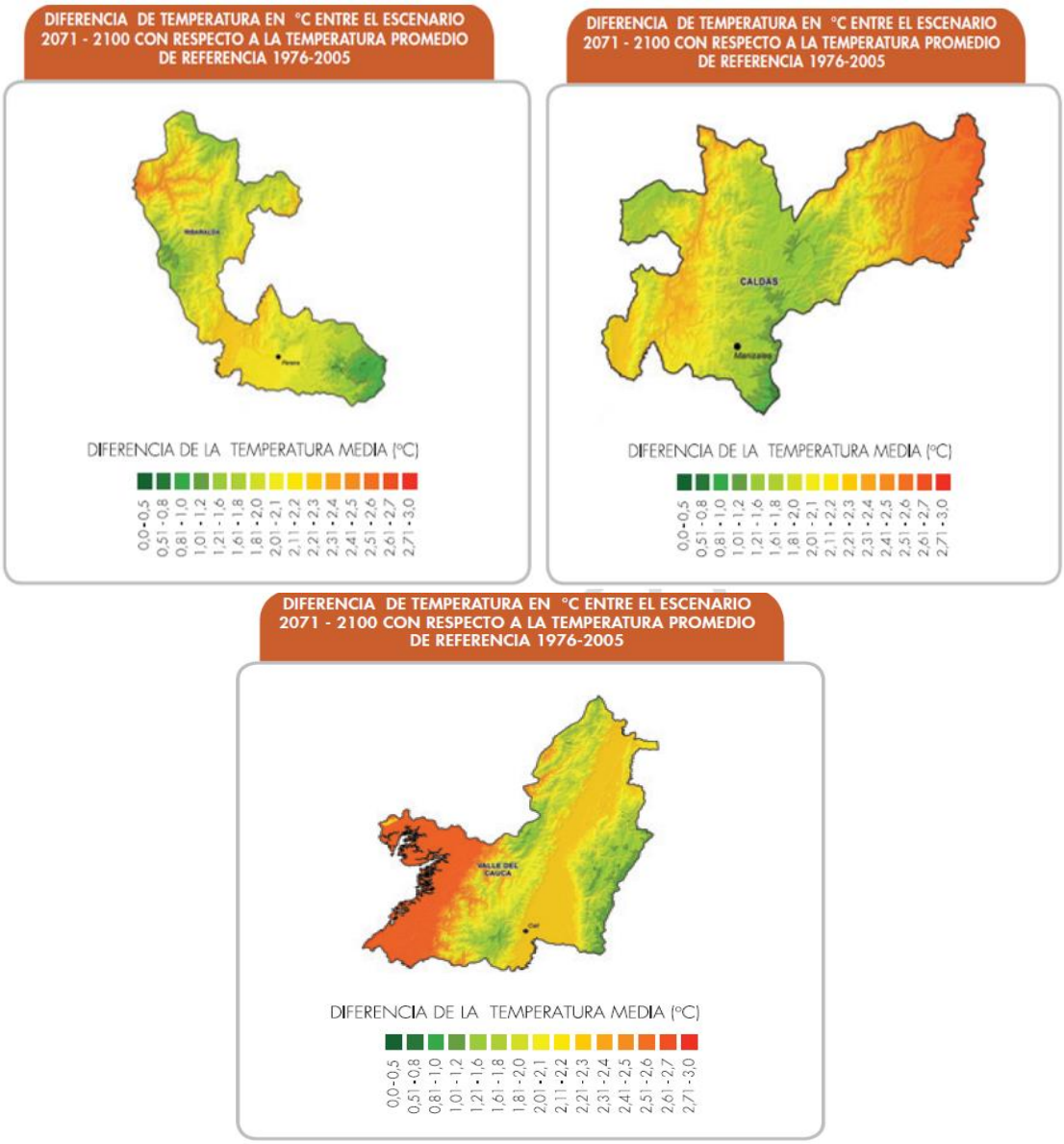


Figura 3. Escenarios de cambio de temperatura en el departamento de Risaralda, Caldas Valle del Cauca.

Fuente: IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCILLERÍA. 2015. Nuevos Escenarios de Cambio Climático para Colombia 2011-2100 Herramientas Científicas para la Toma de Decisiones – Enfoque Nacional – Departamental: Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático

Para la cuenca del rio Risaralda, se identifica cambios en la temperatura entre 2,21 y 2,3 °C en gran parte de su territorio para el escenario comprendido entre 2071-2100.

En la cuenca del rio Cauca los cambios de temperatura estarían entre 2,21 y 2,3 para el escenario comprendido entre 2071 y 2100.

La manifestación de estos puede generar incendios forestales y de la cobertura vegetal, estrés térmico, desabastecimiento hídrico, disminución de productividad, resistencia a plagas en cultivos, aumento en la manifestación de enfermedades tropicales.

Área del municipio con cambios en precipitación según escenarios de cambio climático

Precipitación media actual		1760 mm/año		
Área Total (has)	3800	Porcentaje del área municipal bajo condiciones de cambio en la precipitación media anual.		
Rango[1] de cambio en precipitaciones con respecto al escenario actual	Cambio	Periodo 2011 – 2040	Periodo 2041 – 2070	Periodo 2071 – 2100
< - 40%	Déficit Severo			
-39% y -9%	Déficit			
-10% y 10%	Normal			
11% y 39%	Exceso	100 %	100 %	91 %
> 40%	Exceso Severo			9 %

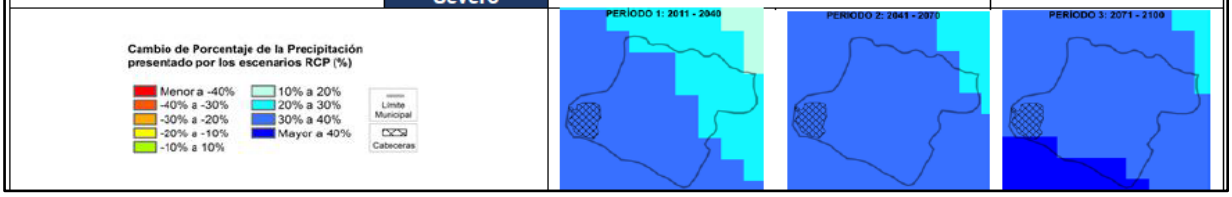


Figura 4. Escenarios de cambio de precipitación por efecto de Cambio Climático
Fuente: Síntesis municipal, Incorporación de la Gestión de Cambio Climático en el Ordenamiento Territorial. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Universidad Tecnológica de Pereira, Grupo de Investigación en Gestión Ambiental Territorial-GAT, Grupo de investigación en Agroecosistemas Tropicales Andinos-GATA

El comportamiento de la precipitación indica que desde el escenario más reciente hasta la manifestación será representativa con aumento entre el 30 y 40%, evidenciando un aumento severo.

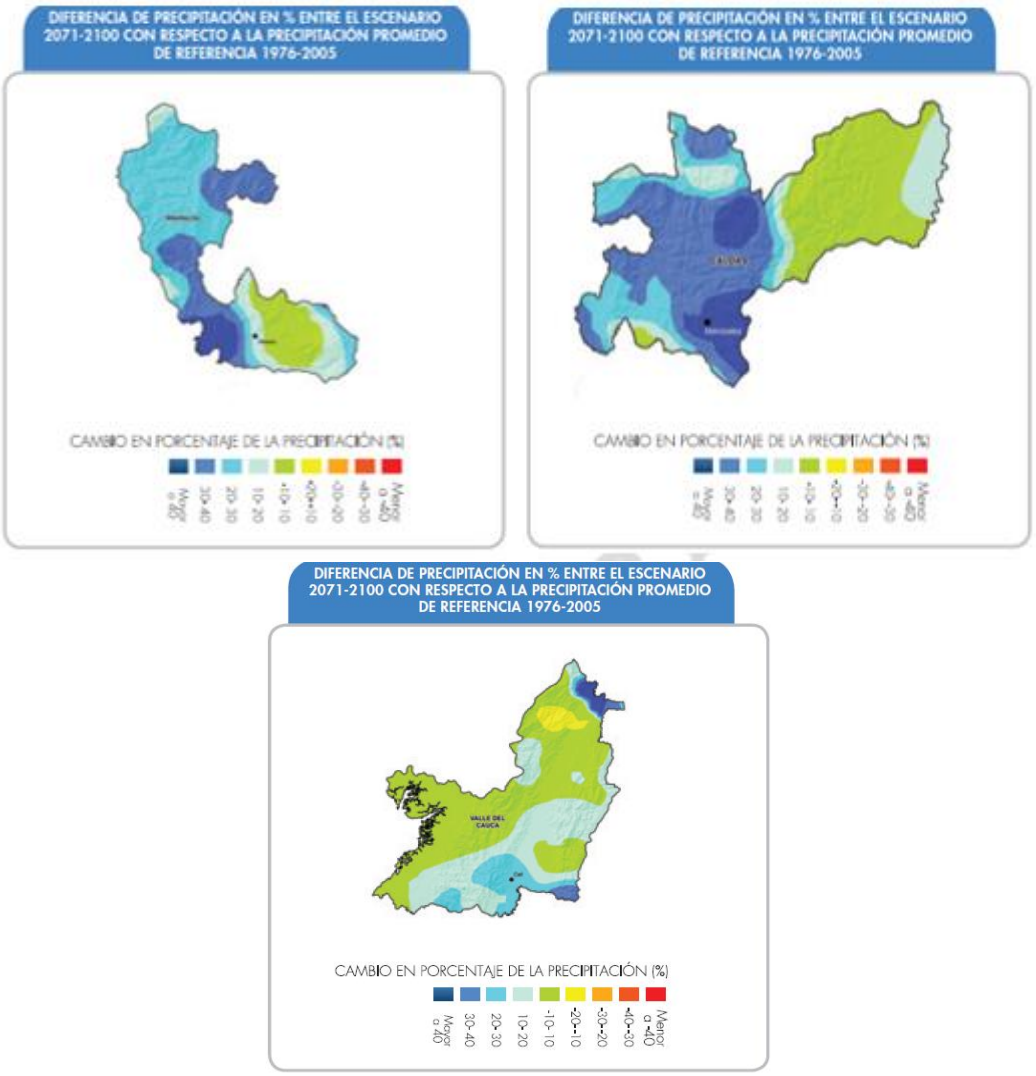


Figura 5. Escenarios de cambio de precipitación en los departamentos de Risaralda, Caldas y Valle del Cauca.

Fuente: IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCILLERÍA. 2015. Nuevos Escenarios de Cambio Climático para Colombia 2011-2100 Herramientas Científicas para la Toma de Decisiones – Enfoque Nacional – Departamental: Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático

En la cuenca del rio Risaralda se identifica que en gran parte del territorio el aumento de precipitación será del 30 al 40%, indicando un aumento severo. En la cuenca del rio Cauca el aumento de precipitación tiene un comportamiento menos drástico, ya que se prevé un incremento no tan significativo a excepción de los municipios del norte en límites con el departamento de Risaralda. Sin embargo,

ante estos escenarios y por las condiciones geográficas y topográficas del municipio se puede presentar eventos como inundaciones con mayor magnitud y recurrencia, movimientos en masa, disminución de productividad, crecientes súbitas.

NOTA. La actualización o ajuste que se realice al perfil climático del Municipio de La Virginia será reconocido en el presente PBOT a través de acto administrativo que emita la Secretaría de Planeación.

3.4. HIDROLOGÍA

El municipio hace parte del área hidrográfica Cauca Magdalena, Zona hidrográfica Cauca, Subzona Rio Risaralda y Subzona Opiramá - Río Supía y Otros Directos al Cauca.

Las microcuencas que hacen parte del territorio son:

- Quebrada Mina Rica y Japón (2617000005)
- Quebrada Guásimo (2617000004)
- Quebrada el Cairo (2614000025)
- Rio Risaralda (2614000026)
- La Maria-Portugal (2617000003)

Sus principales drenajes son el Río Cauca y el Río Risaralda, este último Sus componentes hidrográficos son importantes en el desarrollo económico del municipio, ya que son incorporados y utilizados en la irrigación de las tierras aptas para la agricultura y la ganadería, en la industria extractiva de arena y en el aprovechamiento de los recursos turísticos.

3.5. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

3.5.1. SUELO URBANO

Se delimita como suelo urbano para el municipio de la Virginia el área que comprende los treinta y tres barrios enunciados en el siguiente cuadro y delimitado en el Mapa de Barrios (anexo al DTS), repartidos en dos sectores delimitados así:

a) El sector comprendido por los barrios Libertadores, Pedro Pablo y el Jardín (asentamiento de origen informal).
b) El sector comprendido por los 31 barrios restantes.

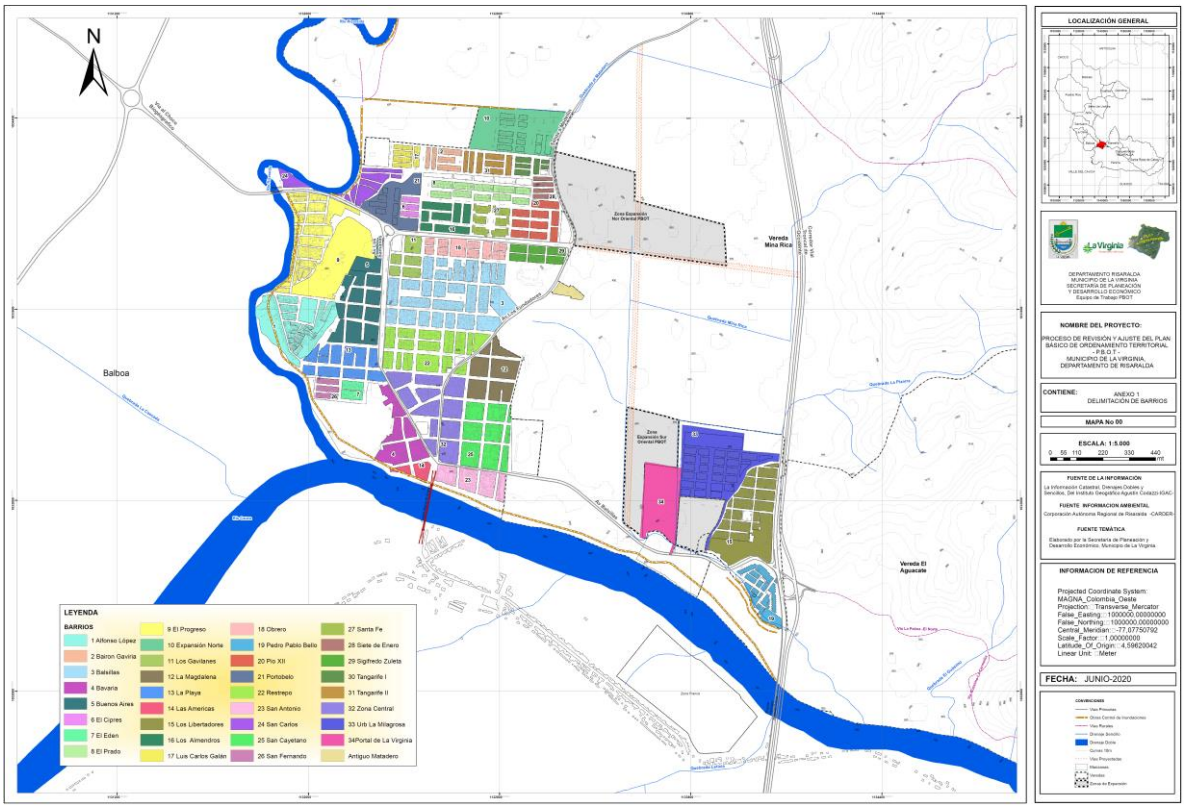


Figura 6. Delimitación de los Barrios

1	Alfonso López	2	Bairon Gaviria
3	Balsillas	4	Bavaria
5	Buenos Aires	6	El Ciprés
7	El Edén	8	El Prado
9	El Progreso	10	Expansión Norte
11	Los Gavilanes	12	La Magdalena
13	La Playa	14	Las Américas
15	Los Libertadores	16	Los Almendros
17	Luis Carlos Galán	18	Obrero

19	Pedro Pablo Bello	20	Pio XII
21	Portobelo	22	Restrepo
23	San Antonio	24	San Carlos
25	San Cayetano	26	San Fernando
27	Santa Fe	28	Siete de Enero
29	Sigifredo Zuleta	30	Tangarife I
31	Tangarife II	32	Zona Central
33	La Milagrosa		

Cuadro 1. Lista de Barrios

3.5.2. SUELO RURAL

El suelo rural del Municipio de La Virginia está conformado por las siguientes tres (3) veredas y el Centro Poblado La Palma. Y están identificados en el Mapa de División Político Administrativa (que hace parte de los anexos del presente PBOT):

- La Palma
- Mina Rica
- El Aguacate

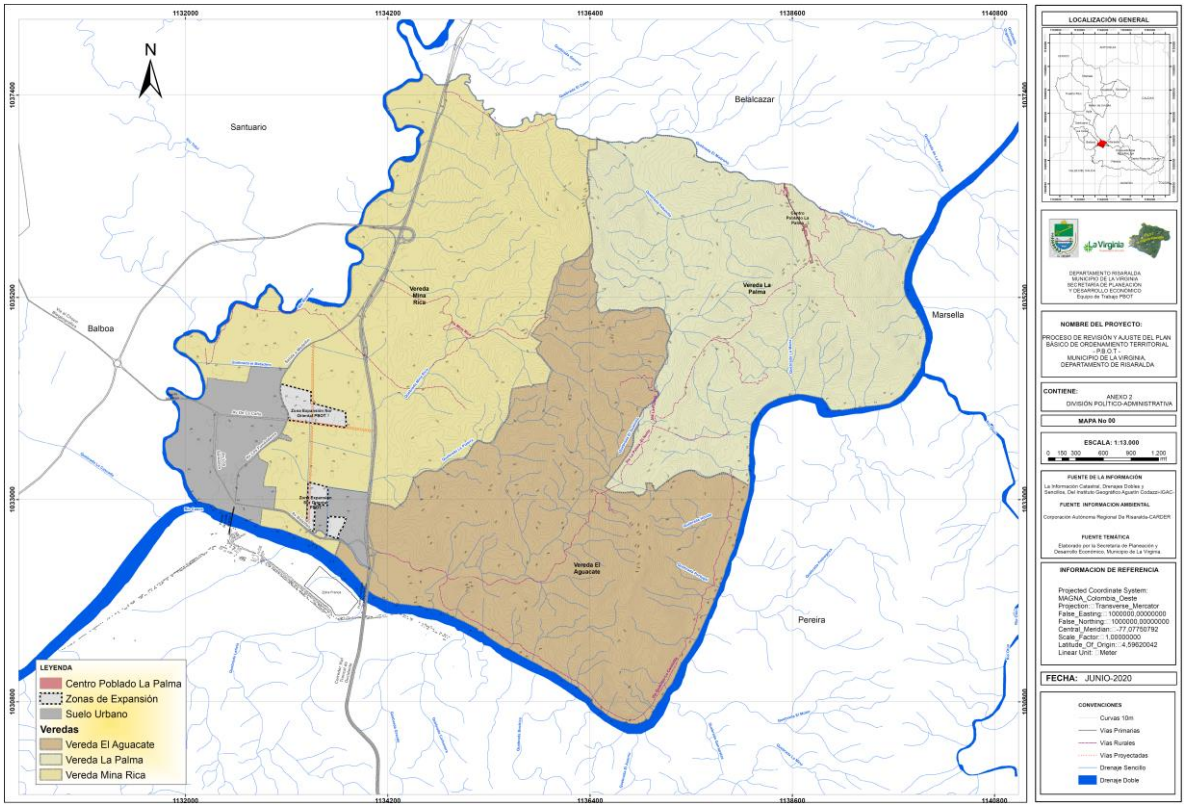


Figura 7. División Político Administrativa

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA URBANO-RURAL E INTRAURBANA

MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL

Se entenderá por estructura urbano-rural e intraurbana el modelo de ocupación del territorio que fija de manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades, determina las grandes infraestructuras requeridas para soportar estas actividades y establece las características de los sistemas de comunicación vial que garantizarán la fluida interacción entre aquellas actividades espacialmente separadas[7].

El Modelo de Ocupación del Territorio se orienta hacia la consolidación del espacio urbano mediante acciones de densificación, de intervención con acciones mejoradoras de su entorno y el fortalecimiento de los servicios urbanos, acompañada de una expansión moderada y controlada del territorio; que evite el desbordamiento de crecimientos insostenibles; regule el aprovechamiento del suelo rural promoviendo su conservación y recuperación, que brinde condiciones para el desarrollo de potenciales renglones productivos acordes con la localización y la oferta ambiental del territorio municipal, al tiempo que facilite el desarrollo de la infraestructura nacional, regional y local requerida y proyectada.

Hace parte fundamental del Modelo de Ocupación Territorial de La Virginia el desarrollo del potencial comercial, de logística y de turismo, en función de convertir a La Virginia en uno de los principales centros logísticos y de turismo del eje cafetero, aprovechando las condiciones climatológicas, la posición geoestratégica, la presencia de la Autopista Conexión Pacífico 3, el tren de occidente, de los ríos Cauca y Risaralda y otros aspectos que posibilitan su conversión en un gran centro prestador de servicios logísticos y turísticos en el mediano y largo plazo.

El Modelo de Ocupación del Territorio del municipio de La Virginia, acoge las propuestas definidas en el Modelo de Ocupación del Territorio definido para el área de influencia de los municipios del Comité de Integración Territorial CIT, con el liderazgo del AMCO, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, elaborado en el año 2013, así como sus actualizaciones y modificaciones.

[7] Parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 388 del 1997

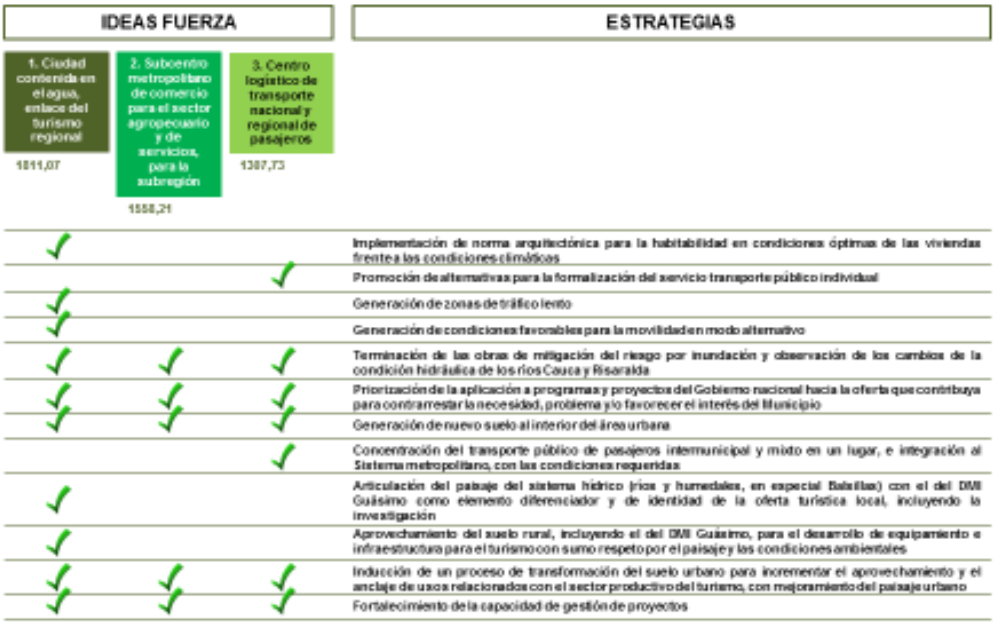
IDEAS FUERZA

1. Ciudad contenida en el agua, enlace de turismo regional.
2. Subcentro metropolitano de comercio y servicios logísticos para la subregión.
3. Centro logístico y de transporte nacional y regional de pasajeros.

IDEAS FUERZA		ESTRATEGIAS
	Articulación del paisaje en el sistema hídrico (ríos y humedales, en especial Balsillas) en el DMI Guásimo como elemento diferenciador y de identidad de la oferta turística local.	
	Aprovechamiento del suelo rural para el desarrollo de equipamiento e infraestructura para el turismo, con sumo respeto por el paisaje y las condiciones ambientales.	Implementación de acciones efectivas para la disposición en cantidad y calidad de servicios ecosistémicos como el paisaje y el agua para el consumo de la población y del sector productivo.
1. Ciudad contenida en el agua, enlace del turismo regional 1811,07	Atracción de inversión y de usuarios de turismo y encadenamiento del territorio a los procesos turísticos regionales.	Inducción de un proceso de transformación del suelo urbano para incrementar el aprovechamiento y el anclaje de usos relacionados con el sector productivo del turismo, con mejoramiento del paisaje urbano
	Terminación de las obras de mitigación del riesgo por inundación.	
	Mejoramiento del acceso a los servicios urbanos, del entorno y la habitabilidad en las viviendas , esto último frente a las condiciones climáticas.	Desarrollo de equipamiento e infraestructura para el aprovechamiento de las potencialidades.
	Generación de condiciones favorables para la movilidad en modo alternativo y para el tráfico lento.	
2. Subcentro metropolitano de comercio para el sector agropecuario y de servicios, para la subregión 1558,21	Fortalecimiento del capital humano en competencias laborales en torno a la Zona franca, el Ingenio Risaralda y nuevas apuestas	Acceso al empleo de calidad como oportunidad para la satisfacción futura de la población
	Provisión de bienes y servicios complementarios al funcionamiento de la Zona franca, el Ingenio Risaralda y nuevas apuestas	Priorización de la aplicación a programas y proyectos del Gobierno nacional hacia la oferta que contribuya para contrarrestar la necesidad, problema y/o favorecer el interés del Municipio
3. Centro logístico de transporte nacional y regional de pasajeros 1307,73	Agrupación del transporte público de pasajeros intermunicipal y mixto e integración al Sistema metropolitano., como centro nodal de integración intermodal	
	Disposición de servicios de calidad requeridos por el viajero.	

MARCO ESTRATÉGICO

IDEAS FUERZA			ESTRATEGIAS
1. Ciudad contenida en el agua, enlace del turismo regional 1811,07	2. Subcentro metropolitano de comercio para el sector agropecuario y de servicios, para la subregión 1558,21	3. Centro logístico de transporte nacional y regional de pasajeros 1307,73	
✓	✓	✓	Desarrollo de equipamiento e infraestructura para el aprovechamiento de las potencialidades del Municipio
✓	✓	✓	Fortalecimiento de prestadores de servicios sectores público y privado, y al comercio
		✓	Desarrollo como centro nodal de integración intermodal
✓			Encadenamiento del territorio a los procesos turísticos regionales
✓			Implementación de un proceso que convierta a La Virginia como atractor de inversión y de usuarios de turismo
✓			Desarrollo de competencias afines con el sector turístico
	✓		Provisión de bienes y servicios complementarios en La Virginia al funcionamiento de la Zona franca y el Ingenio Risaralda
	✓		Fortalecimiento del capital humano en competencias laborales en torno a la Zona franca, el Ingenio Risaralda y nuevas apuestas
✓	✓	✓	Estructuración de un sistema de gestión de proyectos prioritarios orientados a la construcción de ventajas competitivas desencadenantes de transformación socio económica
		✓	Ampliación y consolidación de servicios para el viajero
✓	✓	✓	Acceso al empleo de calidad como oportunidad para la satisfacción futura de la población
✓	✓	✓	Implementación de acciones efectivas para la disposición en cantidad y calidad de servicios ecosistémicos como el paisaje, el agua para el consumo de la población y del sector productivo



IDEAS FUERZA			ESTRATEGIAS
1. Ciudad contenida en el agua, enlace del turismo regional (1811,07)	2. Subcentro metropolitano de comercio para el sector agropecuario y de servicios, para la subregión (1558,21)	3. Centro logístico de transporte nacional y regional de pasajeros (1307,73)	
✓			Implementación de norma arquitectónica para la habitabilidad en condiciones óptimas de las viviendas frente a las condiciones climáticas
		✓	Promoción de alternativas para la formalización del servicio transporte público individual
✓			Generación de zonas de tráfico lento
✓			Generación de condiciones favorables para la movilidad en modo alternativo
✓	✓	✓	Terminación de las obras de mitigación del riesgo por inundación y observación de los cambios de la condición hidráulica de los ríos Cauca y Risaralda
✓	✓	✓	Priorización de la aplicación a programas y proyectos del Gobierno nacional hacia la oferta que contribuya para contrarrestar la necesidad, problema y/o favorecer el interés del Municipio
✓	✓	✓	Generación de nuevo suelo al interior del área urbana
		✓	Concentración del transporte público de pasajeros intermunicipal y mixto en un lugar, e integración al Sistema metropolitano, con las condiciones requeridas
✓			Articulación del paisaje del sistema hídrico (ríos y humedales, en especial Batallas) con el del DMI Guásimo como elemento diferenciador y de identidad de la oferta turística local, incluyendo la investigación
✓			Aprovechamiento del suelo rural, incluyendo el del DMI Guásimo, para el desarrollo de equipamiento e infraestructura para el turismo con sumo respeto por el paisaje y las condiciones ambientales
✓	✓	✓	Inducción de un proceso de transformación del suelo urbano para incrementar el aprovechamiento y el anclaje de usos relacionados con el sector productivo del turismo, con mejoramiento del paisaje urbano
✓	✓	✓	Fortalecimiento de la capacidad de gestión de proyectos

La estructura urbano – rural e interurbana del municipio que define el Modelo de Ocupación del Territorio, se define con base en los siguientes aspectos y atributos:

POSICIÓN GEOESTRATÉGICA

- Límite geográfico entre las dos cordilleras (central y occidental), y por su puesto en la zona más baja.
- Conexión (zona de tránsito) norte – sur con Antioquia, Caldas y Risaralda, y conexión este – oeste entre el Eje Cafetero y el Chocó.
- Posibilidades de navegación en el Cauca para una relación directa con el Valle.
- La pertenencia del municipio al Área Metropolitana Centro Occidente y las consecuentes interacciones en asuntos de servicios públicos, seguridad, movilidad, empleo, vivienda, aspectos administrativos y los inherentes a la conurbación.
- Infraestructura (grandes proyectos):
    - Plataforma Logística del Eje Cafetero
    - Troncal de occidente
    - Vía al pacífico
    - Vía Panorama
    - Pacífico tres (en desarrollo)

- Tren de occidente

OFERTA AMBIENTAL

- Ubicación entre dos Parques Nacionales Naturales (Nevados y Tatamá), en donde se genera una transición en una franja altitudinal entre los 5.400 msnm y 900 msnm:
  - Climas: nival, páramo, muy frío, frío, templado, cálido
  - Ecosistemas: páramo, bosque de niebla, agro-ecosistema cafetero, bosque seco tropical
  - Usos: protección, producción cafetera y otros productos menores, agroindustria cañícola
  - Servicios ecosistémicos: de protección, de regulación hídrica.
- Dos grandes ríos, dos grandes cuencas: parte final de los valles de los Ríos Cauca y Risaralda.
- Río Totuí fuente del acueducto municipal en jurisdicción de municipios vecinos (Balboa, La Celia y Santuario)
- Presencia de humedales en los valles.
- El reconocimiento de una oferta ambiental altamente aprovechable: humedales de Balsillas, el Distrito de Manejo Integrado Guásimo, el bosque seco tropical, los ríos Cauca y Risaralda, la madre vieja del río Risaralda.

PRODUCCIÓN

- Una zona agroindustrial en medio de una zona de producción cafetera.
- Las condiciones actuales de tenencia de la tierra fértil y apta para el potencial desarrollo de usos productivos altamente generadores de empleo e ingreso, caracterizada por su alta concentración.

ESTRUCTURA URBANO REGIONAL

- Hace parte del AMCO con una relación directa en "semi conurbación" con el corregimiento de Caimalito y por ende una relación directa con el Municipio de Pereira.
- Conexión doble calzada Pereira La Virginia
- Vía al Pacífico (Chocó Biogeográfico)
- Cercanía con el Aeropuerto de carga de Cartago

ESTRUCTURA INTRAURBANA

Categorías de protección:

- Distrito de Manejo Integrado Guásimo
- Humedal Balsillas

- Suelos de Protección de los ríos Cauca y Risaralda
- Suelos de Protección de la red de drenajes
- Humedales del sistema de meandros del río Risaralda
- Bosque seco tropical.

Tendencias y Vocación

- Por su localización estratégica - paso obligado de conexión norte sur y este oeste.
- Prestación de servicios de logística y comercio
- Zona franca
- Centro logístico empresarial
- Turismo:
    - Puerto en el río Cauca
    - PCC
    - Servicios de recreo (clima y localización)

Crecimiento Urbano

- El reducido porcentaje de población rural y la alta concentración de población urbana
- Posibilidades de expansión al este y nor-este supeditado a:
    - Determinación de las zonas de aptitud del suelo y su potencialidad de uso en función de servicios públicos domiciliarios.
    - Realización de estudios para determinar la existencia de suelos licuables.
    - Realización de estudios sismológicos, geotécnicos y geológicos con fines de zonificación para la zona urbana del Municipio.
    - Generación de topografía de detalle para determinar la aptitud del suelo.

CAPÍTULO III

4. CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO

El territorio del Municipio de La Virginia se clasifica en suelo urbano, suelo rural (al interior del cual se encuentra el suburbano) y de expansión urbana; así como los suelos de protección que se encuentran dentro de cualquiera de las anteriores clases. Esta clasificación se encuentra en el Mapa 2. Clasificación del Territorio (Figura No.8).

El Municipio de La Virginia tiene un área de 3.300 hectáreas. De conformidad con lo establecido en la normatividad legal vigente, en el presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial se clasifica el Territorio y se generan las categorías del suelo rural conforme a lo siguiente:

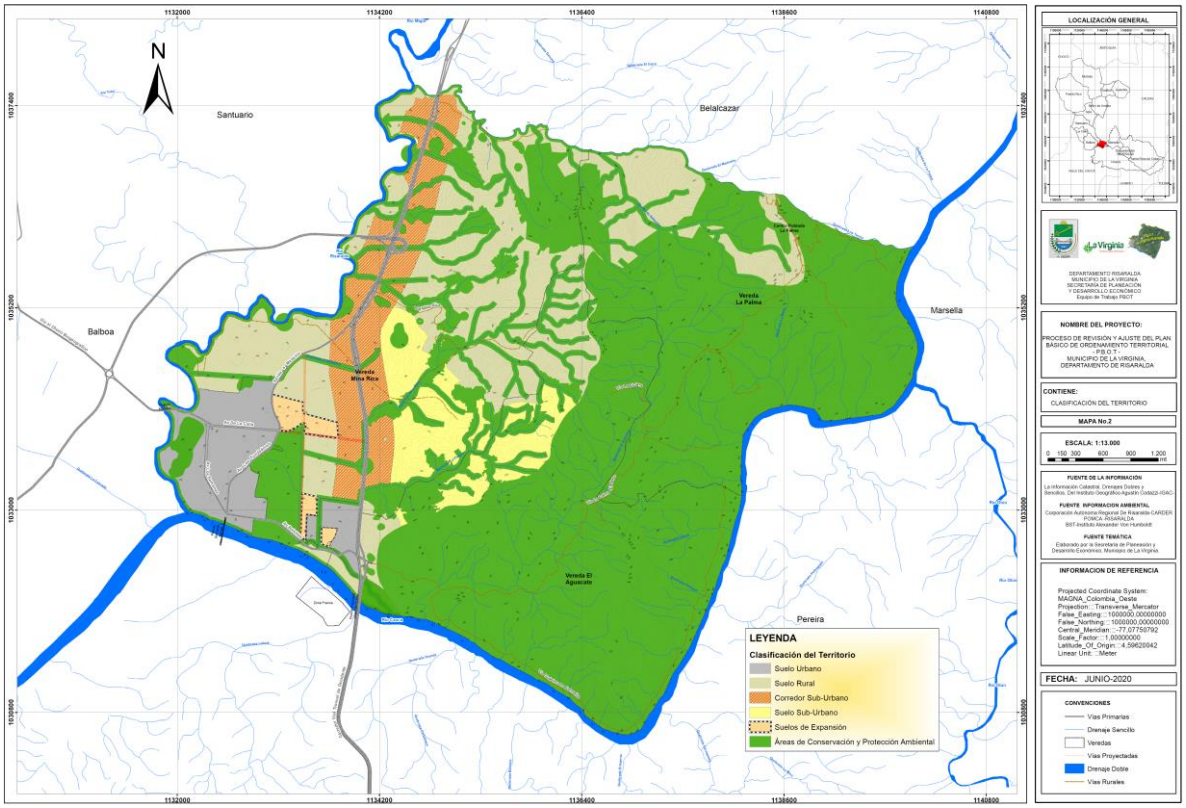


Figura 8. Mapa No. 2. Clasificación del Territorio

Clasificación	Área (Ha)	%
Suelo Urbano	179	5%
Suelo Rural	2.604	18%
Suelos de Expansión Urbana	28,9	1%
Suelo Suburbano	239	5%
Corredor Vial Suburbano	249	7%
AREA TOTAL	**3.300**	**100%**
Suelos de Protección	2.052,56	64%

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

NOTA: el desarrollo de las diferentes clases de suelo en el municipio, están condicionados a la elaboración previa de estudios detallados que permitan establecer el nivel de riesgo[8] por inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa, cuyo requerimiento y procedimiento se desarrolla en los capítulos de Gestión del Riesgo del Componente Urbano y Rural, y que se enuncian a continuación:

- En la Zona de Expansión Sur Oriental y el barrio la Milagrosa, en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica, definida como área en condición de riesgo por inundaciones y avenidas torrenciales.

- En la margen occidental del corredor vial suburbano, localizado sobre áreas de amenaza media por inundaciones del río Risaralda.

- En el suelo rural (ladera oriental) en donde se proyecta la construcción del Batallón de Artillería San Mateo cuya zonificación de amenaza por movimientos en masa es media.

- En el suelo rural suburbano en donde se proyecta la construcción de la Plataforma Logística del Eje Cafetero (PLEC), localizada en áreas de influencia de las quebradas Mina Rica y Japón zonificadas en los estudios básicos como áreas de amenaza media por avenidas torrenciales y movimientos en masa.

- En el Área No. 1 de Desarrollo Restringido en Suelo Rural para Equipamientos Institucionales, Recreativos y Servicios Turísticos, definida como área en condición de amenaza por inundaciones del Río Cauca y la Quebrada Mina Rica.

- En el Centro Poblado Rural La palma para las áreas en condición de riesgo por movimientos en masa determinados en el estudio básico desarrollado para este centro poblado

[8] Conforme al Decreto 1807 de 2014 compilado en el Decreto 1077 de 2015

4.1. SUELO URBANO

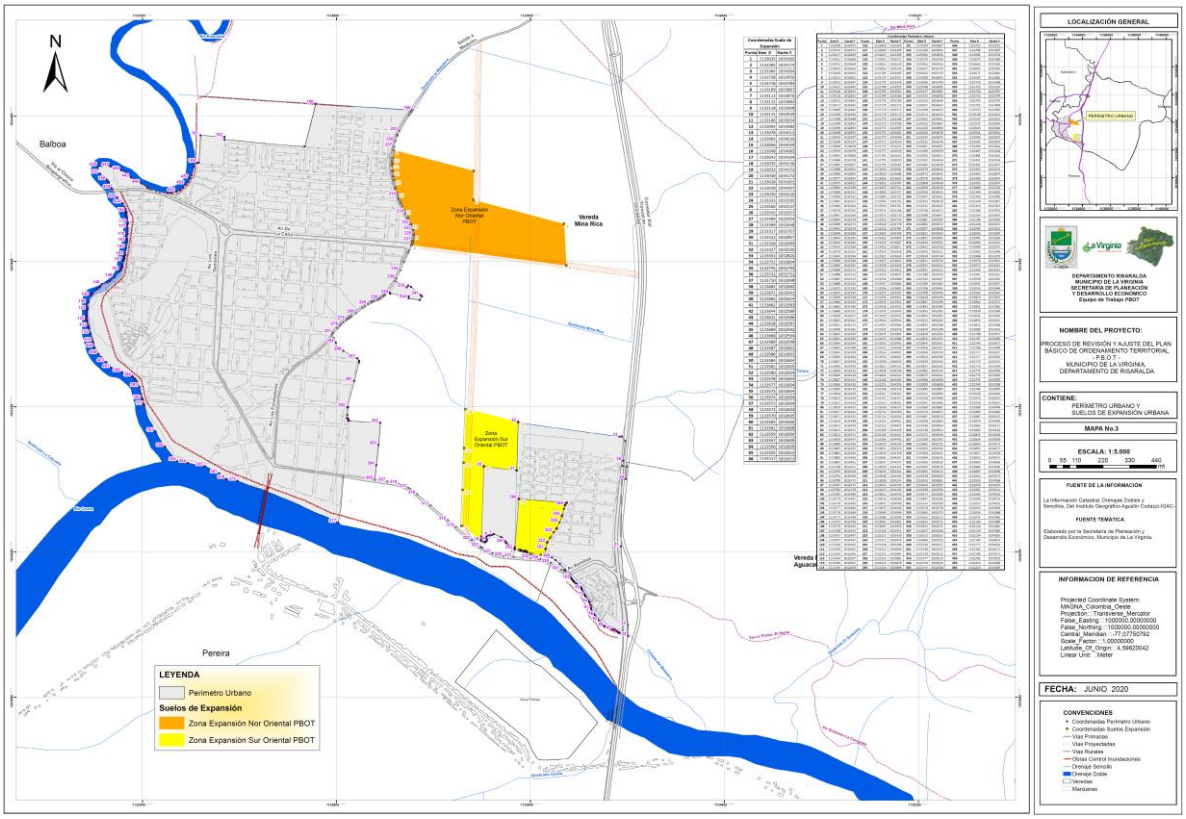


Figura 9. Mapa No. 3. Perímetro Urbano y de Expansión Urbana

El suelo urbano del Municipio de la Virginia tiene un área de 179 hectáreas y de conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la ley 388 de 1997, corresponde a las zonas que en la actualidad cuentan con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación. Se encuentra delimitada por coordenadas perimetrales a partir de la cartografía base IGAC escala 1:2.000 en el Mapa del Perímetro Urbano y de Expansión Urbana (Figura No.9).

Coordenadas del Suelo Urbano y se ilustra en el siguiente cuadro:

Punto	Este X	Norte Y
1	1133450	1032674
2	1133444	1032671

Punto	Este X	Norte Y
3	1133437	1032669
4	1133431	1032669

Punto	Este X	Norte Y
5	1133425	1032668
6	1133422	1032666

Punto	Este X	Norte Y
7	1133420	1032663
8	1133421	1032655
9	1133422	1032647
10	1133421	1032645
11	1133420	1032644
12	1133416	1032641
13	1133415	1032641
14	1133411	1032641
15	1133409	1032642
16	1133398	1032646
17	1133398	1032648
18	1133399	1032653
19	1133399	1032664
20	1133409	1032954
21	1133545	1032937
22	1133550	1033137
23	1133969	1033078
24	1133979	1033079
25	1133992	1033060
26	1133984	1032978
27	1133981	1032957
28	1133998	1032954
29	1133995	1032903
30	1133977	1032904
31	1133975	1032625
32	1134004	1032299
33	1134006	1032253
34	1133994	1032261
35	1133992	1032261
36	1133981	1032264
37	1133970	1032267
38	1133967	1032269
39	1133965	1032270
40	1133960	1032274

Punto	Este X	Norte Y
41	1133953	1032279
42	1133948	1032280
43	1133943	1032281
44	1133935	1032284
45	1133925	1032289
46	1133910	1032295
47	1133903	1032298
48	1133900	1032300
49	1133895	1032305
50	1133890	1032311
51	1133888	1032313
52	1133887	1032317
53	1133880	1032326
54	1133875	1032333
55	1133874	1032334
56	1133870	1032339
57	1133866	1032343
58	1133863	1032346
59	1133860	1032352
60	1133858	1032357
61	1133853	1032365
62	1133851	1032371
63	1133848	1032382
64	1133845	1032393
65	1133844	1032396
66	1133844	1032396
67	1133843	1032398
68	1133842	1032399
69	1133839	1032404
70	1133837	1032408
71	1133836	1032409
72	1133834	1032412
73	1133829	1032419
74	1133827	1032421

Punto	Este X	Norte Y
75	1133826	1032423
76	1133825	1032425
77	1133824	1032426
78	1133823	1032428
79	1133821	1032433
80	1133819	1032437
81	1133817	1032441
82	1133817	1032441
83	1133814	1032448
84	1133813	1032450
85	1133812	1032452
86	1133811	1032454
87	1133810	1032454
88	1133809	1032456
89	1133807	1032457
90	1133803	1032460
91	1133803	1032460
92	1133801	1032461
93	1133798	1032465
94	1133793	1032468
95	1133791	1032469
96	1133790	1032471
97	1133787	1032474
98	1133782	1032478
99	1133781	1032480
100	1133779	1032481
101	1133778	1032483
102	1133777	1032484
103	1133776	1032486
104	1133774	1032489
105	1133772	1032490
106	1133770	1032493
107	1133768	1032494
108	1133767	1032497

Punto	Este X	Norte Y
109	1133767	1032497
110	1133766	1032499
111	1133765	1032502
112	1133764	1032506
113	1133764	1032507
114	1133764	1032507
115	1133764	1032509
116	1132830	1032909
117	1132009	1033205
118	1132003	1033209
119	1132002	1033213
120	1132002	1033220
121	1132002	1033226
122	1131785	1033499
123	1131779	1033521
124	1131771	1033549
125	1131768	1033555
126	1131769	1033564
127	1131769	1033566
128	1131770	1033569
129	1131770	1033572
130	1131770	1033575
131	1131770	1033579
132	1131770	1033588
133	1131772	1033598
134	1131773	1033599
135	1131773	1033604
136	1131773	1033606
137	1131772	1033610
138	1131773	1033624
139	1131777	1033630
140	1131785	1033655
141	1131791	1033659
142	1131795	1033665

Punto	Este X	Norte Y
143	1131810	1033681
144	1131819	1033686
145	1131826	1033693
146	1131832	1033704
147	1131855	1033711
148	1131866	1033717
149	1131884	1033732
150	1131904	1033755
151	1131910	1033761
152	1131911	1033766
153	1131914	1033770
154	1131916	1033776
155	1131916	1033778
156	1131916	1033784
157	1131921	1033799
158	1131922	1033805
159	1131925	1033807
160	1131926	1033811
161	1131925	1033818
162	1131925	1033820
163	1131927	1033823
164	1131928	1033826
165	1131932	1033852
166	1131935	1033875
167	1131936	1033880
168	1131937	1033884
169	1131936	1033892
170	1131934	1033904
171	1131938	1033911
172	1131939	1033924
173	1131938	1033935
174	1131935	1033945
175	1131939	1033953
176	1131940	1033956

Punto	Este X	Norte Y
177	1131937	1033962
178	1131935	1033976
179	1131935	1033981
180	1131933	1033986
181	1131932	1033993
182	1131933	1033998
183	1131933	1034001
184	1131932	1034003
185	1131930	1034010
186	1131855	1034133
187	1131848	1034140
188	1131841	1034143
189	1132226	1034205
190	1132231	1034206
191	1132238	1034319
192	1132337	1034313
193	1132337	1034313
194	1132337	1034302
195	1132668	1034273
196	1132712	1034450
197	1132712	1034450
198	1133112	1034425
199	1133112	1034425
200	1133109	1034419
201	1133105	1034414
202	1133100	1034405
203	1133059	1034339
204	1133051	1034323
205	1133049	1034318
206	1133042	1034297
207	1133037	1034273
208	1133029	1034215
209	1133026	1034201
210	1133026	1034195

Punto	Este X	Norte Y
211	1133028	1034174
212	1133033	1034149
213	1133043	1034100
214	1133052	1034070
215	1133056	1034060
216	1133061	1034048
217	1133071	1034026
218	1133085	1033999
219	1133086	1033996
220	1133093	1033981
221	1133097	1033975
222	1133106	1033954
223	1133115	1033930
224	1133117	1033916
225	1133118	1033908
226	1133117	1033896
227	1133115	1033884
228	1133114	1033881
229	1133113	1033876
230	1133110	1033869
231	1133109	1033867
232	1133100	1033844
233	1133096	1033836
234	1133079	1033798
235	1133063	1033763
236	1133047	1033729
237	1133043	1033719
238	1133090	1033693
239	1133096	1033700
240	1133108	1033695
241	1133147	1033661
242	1133153	1033656
243	1133143	1033640
244	1133097	1033647

Punto	Este X	Norte Y
245	1133098	1033655
246	1133073	1033659
247	1133062	1033661
248	1133022	1033667
249	1133020	1033669
250	1133020	1033670
251	1133014	1033675
252	1133013	1033676
253	1133001	1033662
254	1132998	1033659
255	1132995	1033657
256	1132992	1033654
257	1132984	1033648
258	1132979	1033645
259	1132973	1033642
260	1132970	1033641
261	1132968	1033640
262	1132956	1033636
263	1132950	1033633
264	1132947	1033631
265	1132943	1033629
266	1132931	1033622
267	1132918	1033613
268	1132908	1033607
269	1132881	1033585
270	1132862	1033572
271	1132857	1033568
272	1132853	1033565
273	1132851	1033564
274	1132849	1033562
275	1132842	1033558
276	1132840	1033557
277	1132830	1033548
278	1132821	1033539

Punto	Este X	Norte Y
279	1132814	1033532
280	1132805	1033523
281	1132788	1033504
282	1132783	1033497
283	1132789	1033482
284	1132798	1033463
285	1132798	1033446
286	1132829	1033430
287	1132887	1033399
288	1132893	1033389
289	1132893	1033385
290	1132893	1033382
291	1132874	1033306
292	1132845	1033198
293	1132849	1033198
294	1132846	1033166
295	1132845	1033153
296	1132845	1033151
297	1132846	1033151
298	1132846	1033150
299	1132850	1033149
300	1132849	1033142
301	1132854	1033142
302	1132982	1033134
303	1132975	1033042
304	1132966	1032958
305	1132959	1032898
306	1132984	1032894
307	1133012	1032890
308	1133030	1032888
309	1133041	1032886
310	1133060	1032881
311	1133076	1032875
312	1133087	1032870

Punto	Este X	Norte Y
313	1133098	1032864
314	1133106	1032859
315	1133118	1032852
316	1133135	1032838
317	1133190	1032792
318	1133262	1032731
319	1133295	1032704
320	1133360	1032651
321	1133384	1032631
322	1133396	1032622
323	1133399	1032619
324	1133404	1032616
325	1133418	1032609
326	1133432	1032601
327	1133446	1032595
328	1133458	1032590
329	1133473	1032586
330	1133491	1032583
331	1133533	1032580
332	1133570	1032578
333	1133604	1032575
334	1133622	1032573
335	1133634	1032572
336	1133644	1032571
337	1133657	1032568
338	1133672	1032562
339	1133686	1032555
340	1133716	1032537
341	1133730	1032527
342	1133739	1032522
343	1133747	1032519
344	1133746	1032523
345	1133744	1032528
346	1133723	1032552

Punto	Este X	Norte Y
347	1133706	1032567
348	1133691	1032578
349	1133673	1032580
350	1133662	1032583
351	1133665	1032614
352	1133671	1032641
353	1133699	1032682
354	1133710	1032698
355	1133722	1032724
356	1133732	1032751
357	1133740	1032779
358	1133745	1032794
359	1133751	1032804
360	1133553	1032820
361	1133538	1032621
362	1133537	1032613
363	1133535	1032614
364	1133524	1032620
365	1133511	1032631
366	1133503	1032637
367	1133501	1032639
368	1133499	1032644
369	1133487	1032658
370	1133481	1032662
371	1133451	1032674
372	1133451	1032674
373	1133450	1032674
374	1133450	1032674
375	1133450	1032674
376	1133450	1032674
377	1132809	1032720
378	1132394	1032892
379	1132349	1032900
380	1132334	1032907

Punto	Este X	Norte Y
381	1132319	1032922
382	1132304	1032933
383	1132259	1032953
384	1132189	1032966
385	1132148	1032973
386	1132095	1033031
387	1132056	1033094
388	1132001	1033229
389	1132000	1033231
390	1131999	1033235
391	1131995	1033249
392	1131988	1033279
393	1131979	1033301
394	1131972	1033311
395	1131969	1033314
396	1131961	1033321
397	1131958	1033325
398	1131931	1033337
399	1131916	1033340
400	1131902	1033344
401	1131873	1033357
402	1131862	1033371
403	1131851	1033382
404	1131834	1033399
405	1131831	1033402
406	1131819	1033415
407	1131811	1033428
408	1131803	1033442
409	1131798	1033457
410	1131797	1033465
411	1131793	1033477
412	1131786	1033498
413	1131777	1033527
414	1131777	1033530

Punto	Este X	Norte Y
415	1131776	1033531
416	1131773	1033540
417	1131771	1033546
418	1131771	1033549
419	1131771	1033555
420	1131769	1033558
421	1131769	1033564
422	1131928	1034016
423	1131925	1034023
424	1131918	1034037
425	1131908	1034048
426	1131896	1034060
427	1131887	1034074
428	1131874	1034098
429	1131866	1034111
430	1131860	1034126
431	1131837	1034148
432	1131824	1034160
433	1131814	1034171
434	1131815	1034177
435	1131817	1034190
436	1131833	1034191
437	1131869	1034189
438	1131884	1034186
439	1131897	1034180
440	1131912	1034173
441	1131930	1034166
442	1131940	1034154
443	1131951	1034144
444	1131965	1034136
445	1131994	1034119
446	1132019	1034101
447	1132033	1034094
448	1132056	1034088
449	1132071	1034083
450	1132103	1034080
451	1132119	1034081
452	1132140	1034085
453	1132154	1034093
454	1132165	1034102
455	1132177	1034116
456	1132187	1034127
457	1132196	1034141
458	1132202	1034155
459	1132212	1034189
460	1132213	1034205

Tabla 1. Coordenadas del Suelo Urbano

4.1.1. Definición

Se definen como constitutivas del suelo urbano las siguientes áreas:

- Las áreas destinadas a usos urbanos que dispongan de infraestructura vial y redes primarias de acueducto, energía y alcantarillado, y sea posible urbanizarlos o construirlos.
- Algunas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas de mejoramiento de barrios.
- Zonas de alto riesgo que serán objeto de acciones de mitigación.

El presente perímetro urbano está compuesto por el perímetro definido en los Decretos 061 de 2000 "Por medio del cual se adopta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Virginia" y el Decreto 112 de 2004 "Por medio del cual se aprueba la Revisión del PBOT del Municipio de La Virginia"; así como por otras porciones de suelo que se incorporan mediante los siguientes actos administrativos:

- Decreto 055 de 2005: por medio del cual se adopta el Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona de Expansión Norte del Municipio de La Virginia.
- Decreto 053 de 2010: por medio del cual se adopta el Plan Parcial La Milagrosa en la Zona Sur Oriental de Expansión Urbana del Municipio de La Virginia – Risaralda.
- Acuerdo 017 de 2013: por el cual se adopta el ajuste al plan básico de ordenamiento territorial, para facilitar el desarrollo y construcción de vivienda de interés social y vivienda de interés prioritaria en predio urbanos en el Municipio de la Virginia.

El Acuerdo 017 de 2013 se sustenta en las disposiciones de la Ley 1537 de 2012 (modificado por el artículo 91 de Ley 1753 de 2015), para la incorporación al suelo urbano de una porción de terreno perteneciente a la zona de expansión sur – oriental.

Dicho acuerdo establece en su artículo primero lo siguiente:

"ARTÍCULO PRIMERO. - Adopción. Se adopta el ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de la Virginia, para la incorporación de un suelo de expansión suroriental al perímetro urbano, que permitan la ejecución de proyectos de vivienda de interés social y vivienda de interés social prioritario, en los siguientes lotes de terreno:

1. Identificación Lote	:	No. 10
Área del Terreno	:	40.000 m2
Matrícula Inmobiliaria	:	290- 195226
Ficha Castratal	:	Mayor extensión 00-01-0001-0008-000
Propietario	:	Municipio la Virginia
Título de Adquisición	:	Escritura 0208 del 05-04-2013 Notaria única de La Virginia.
Propietario	:	Municipio de la Virginia"

Esta zona se desarrolla mediante tratamiento de desarrollo sin plan parcial, para lo cual se requiere cumplimiento de lo establecido en el presente PBOT y la expedición de las respectivas licencias urbanísticas.

El siguiente mapa ilustra el proceso de desarrollo de las zonas de expansión urbana y la constitución del perímetro urbano propuesto en el presente proceso de revisión del PBOT.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

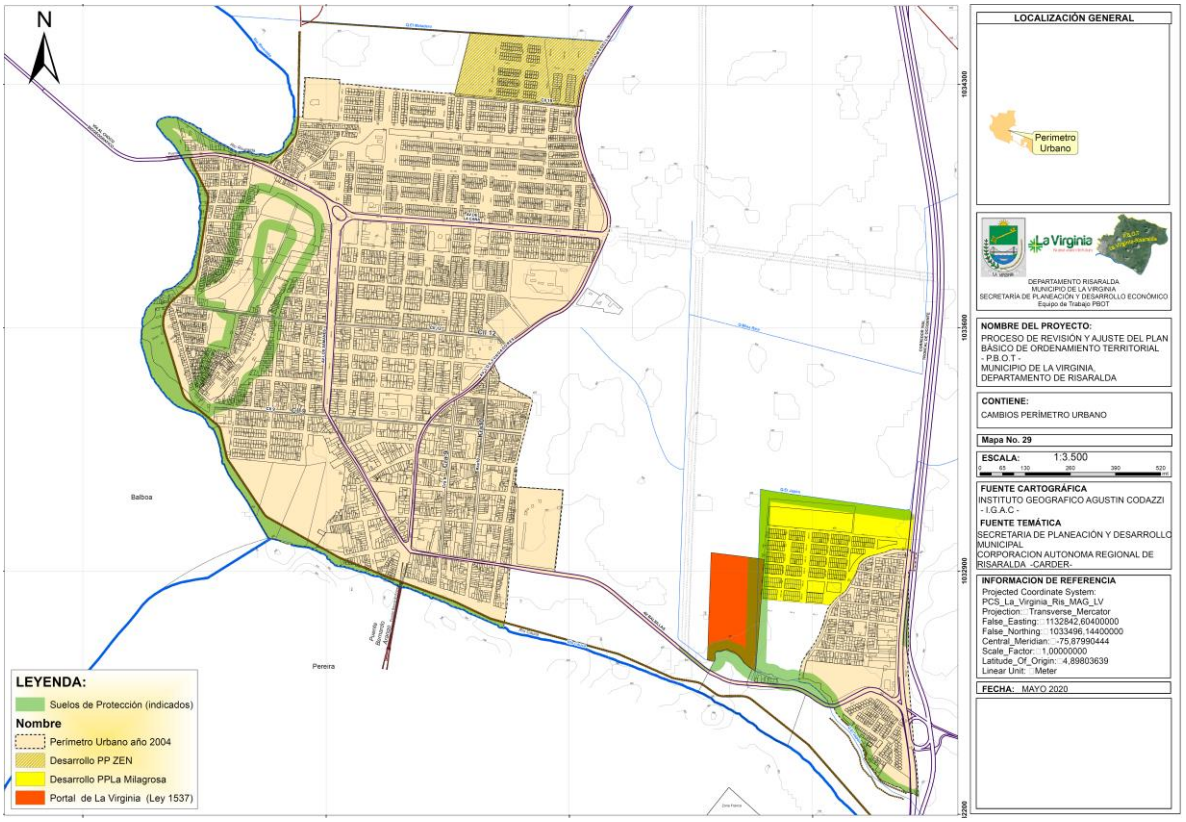


Figura 10. Cambios del perímetro urbano año 2000 a 2020

4.2. SUELO DE EXPANSIÓN URBANA

4.2.1. Definición

De acuerdo con la definición establecida en la Ley 388 de 1997, el suelo de expansión urbana corresponde a la porción del territorio municipal que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan básico de ordenamiento territorial.

La determinación de este suelo se ajusta a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres y parques y equipamiento colectivo de interés público o social. Dichos suelos podrán ser urbanizados y construidos simultáneamente, según el caso, para dotarlos de infraestructura vial, de transporte, servicios públicos domiciliarios, áreas libres, parques y equipamiento

colectivo de interés público o social, utilizando para este fin los procedimientos e instrumentos que establece la ley y el PBOT.

El desarrollo de las áreas de expansión sólo podrá realizarse mediante la formulación y adopción de plan parcial. La dotación de espacios públicos y equipamientos, las infraestructuras viales, de servicios públicos y de transporte, se realizarán de acuerdo con lo establecido en el PBOT. La ejecución de las áreas de expansión podrá realizarse por etapas.

Nota. Los predios ubicados en los suelos de expansión se entenderán incorporados al suelo urbano cuando acrediten la calidad de áreas urbanizadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 del Decreto Nacional 2181 de 2006, o la norma que adicione, modifique o sustituya.

4.2.2. Cálculo de suelo requerido para suplir el déficit de vivienda

A continuación, se genera el análisis de datos que permiten calcular el área de terreno necesario para suplir el déficit de vivienda en el Municipio de La Virginia.

Criterios de análisis para la determinación de suelos de expansión

- **POBLACIÓN**

A partir de las cifras oficiales del DANE, como autoridad técnica a nivel nacional para realizar las estimaciones de población a partir del censo 2005 y proyecciones al año 2020 a nivel municipal, en el documento de "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DE LA CONDUCCIÓN ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA" se analizan diferentes métodos para la proyección de población a año 2040, concluyendo lo siguiente:

Si bien la rata de crecimiento definida por el DANE, para el área urbana del municipio de La Virginia es de 0.25%, define la necesidad de reconsiderar esta rata de crecimiento, teniendo en cuenta:

- Potencialización del municipio de La Virginia de constituirse en un polo de desarrollo para la localización de la Zona Franca Internacional de Pereira en terreno aferente al casco urbano.
- El desarrollo de la Plataforma Logística del Eje Cafetero en los predios Nápoles, Coconí, Hacienda Soria y Soria, en el costado oriental de la vía troncal contiguo al DMI Guásimo.

- La construcción del sistema vial Pacífico Tres, del programa nacional "vías para la prosperidad" que la vinculan directamente con un interesante polo de desarrollo regional que conlleva a que nueva población, nueva mano de obra, turismo, bodegaje, entre otros que se radiquen en su área urbana.
- Recuperación del ferrocarril de occidente, que pasa por el corregimiento de Caimalito (municipio de Pereira), que se encuentra aferente al área urbana del municipio, convirtiéndolo en un beneficiario directo de un puerto seco y multimodal de la región.

NOTA: teniendo en cuenta que en el suelo rural y rural suburbano del Municipio de La Virginia se proyecta la construcción de grandes proyectos regionales y de infraestructura como la Plataforma Logística del Eje Cafetero (PLEC) y el Batallón de Artillería San Mateo, el presente PBOT no considera cifras relacionadas con el incremento de población por motivo del desarrollo de dichos proyectos, toda vez que para el caso de la PLEC hasta la fecha avanza en su estudio de factibilidad y para el Batallón sólo se han adjudicado los terrenos. En este sentido, el cambio en las dinámicas y el aumento de la población que sugieran cambios sustanciales en las proyecciones de suelo de expansión y demás sistemas estructurantes, se sujetará a las disposiciones de la norma vigente que regule la materia, en cuyo caso deben presentarse motivos y estudios técnicos debidamente sustentados.

Las nuevas áreas de expansión urbana y de suelo suburbano fueron tenidas cuenta, para su abastecimiento de agua potable, en el proyecto de diseño del tanque de almacenamiento y redes matrices de distribución para las zonas de expansión de la zona hidráulica 3, sector de la variante, definido en el Plan Estratégico 2016-2025 de la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia - ESP. En este contexto se define la aplicación de una rata de crecimiento para la proyección de la población de 1.00% anual. En el siguiente cuadro se presenta la proyección de crecimiento de la población con esta rata.

Año	Población	r
2014	31429	0.01000
2015	31503	0.01000
2016	31818	0.01000
2017	32136	0.01000
2018	32458	0.01000
2019	32782	0.01000
2020	33110	0.01000
2021	33441	0.01000
2022	33775	0.01000
2023	34113	0.01000
2024	34454	0.01000
2025	34799	0.01000
2026	35147	0.01000
2027	35498	0.01000
2028	35853	0.01000
2029	36212	0.01000
2030	36574	0.01000
2031	36940	0.01000
2032	37309	0.01000
2033	37682	0.01000
2034	38059	0.01000
2035	38440	0.01000
2036	38824	0.01000
2037	39212	0.01000
2038	39604	0.01000
2039	40000	0.01000
2040	40400	0.01000

Población Urbana	
Año	Proyección
2018	31934
2019	32261
2020	32591
2021	32925
2022	33262
2023	33603
2024	33946
2025	34294
2026	34645
2027	34999
2028	35357
2029	35719
2030	36083
2031	36452
2032	36824

Población Rural	
Año	Proyección
2018	524
2019	521
2020	519
2021	516
2022	513
2023	510
2024	508
2025	505
2026	502
2027	499
2028	496
2029	493
2030	491
2031	488
2032	485

Tabla 2. Proyección de la población

En consecuencia, se generará un crecimiento poblacional entre los años 2018 y 2030 de **4.149** habitantes.

Teniendo en cuenta que las proyecciones de población presentadas en la tabla 2 corresponden a la información utilizada por la Empresa de Servicios Públicos para el desarrollo de los proyectos futuros en el Municipio de La Virginia, serán las utilizadas para el presente PBOT. Sin embargo, a continuación se relaciona la información poblacional arrojada por el Censo Nacional de Población y Vivienda del DANE, 2018:

Nombre Municipio	TOTAL	Cabecera	Centro Poblado y Rural Disperso
La Virginia	27.981	27.350	631

Tabla 3. Proyecciones de Población 2020
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda. DANE, 2018

- **NÚMERO DE PERSONAS POR HOGAR**

Otro factor determinante es el número de habitantes por hogar, el cual según el Censo General 2005 del DANE, corresponde a **3,7**

Considerando el número de habitantes por vivienda, es posible determinar la necesidad de vivienda urbana por crecimiento poblacional para el período 2021-2033 en **1.144** viviendas.

- **DÉFICIT CUANTITATIVO DE VIVIENDA**

El déficit cuantitativo de vivienda según DANE 2005 para el Municipio de La Virginia asciende a 1.293 unidades.

- **NECESIDADES DE REUBICACIÓN DE VIVIENDA:**

  - Reubicación de viviendas por construcción de obras complementarias para mitigación del riesgo: con el Colector Cauca, Reservorio Madre Vieja: 371 unidades
  - Asentamientos en riesgo de inundación (reflujo de la Quebrada Mina Rica): 42 unidades de vivienda.
  - Reubicación de viviendas en el sector del Progreso y el sector conocido como Malvinas: 14 unidades de vivienda.
  - Reubicación de viviendas para construcción de obras de mitigación en el Barrio Las Américas: 36

Las anteriores consideraciones se resumen en la siguiente tabla:

Descripción	Déficit cuantitativo de vivienda
Necesidad de vivienda por crecimiento poblacional	1.144
Reubicación de viviendas en riesgo por inundación (reflujo de la Quebrada Mina Rica)	42
Reubicación de viviendas por construcción de obras complementarias para mitigación del riesgo: con el Colector Cauca, Reservorio Madre Vieja	371
Reubicación de viviendas en el sector del Progreso y el sector conocido como Malvinas	14

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

Descripción	Déficit cuantitativo de vivienda
Reubicación de viviendas para construcción de obras de mitigación en Barrio Las Américas	36
TOTAL	**1.607**

Considerando la Visión del Municipio de La Virginia hacia su consolidación como "un importante nodo de turismo, comercio, servicios y logística, fortaleciendo su centralidad y articulación regional…" tanto para la zona urbana como suburbana, y en vista de las tendencias y la vocación del Municipio de La Virginia, se requieren, por su localización estratégica y paso obligado de conexión norte-sur y este-oeste, zonas para el desarrollo de actividades de gran escala y mayor impacto para la prestación de comercio y servicios, de apoyo a la zona franca, para su consolidación como centro logístico empresarial y para su desarrollo turístico.

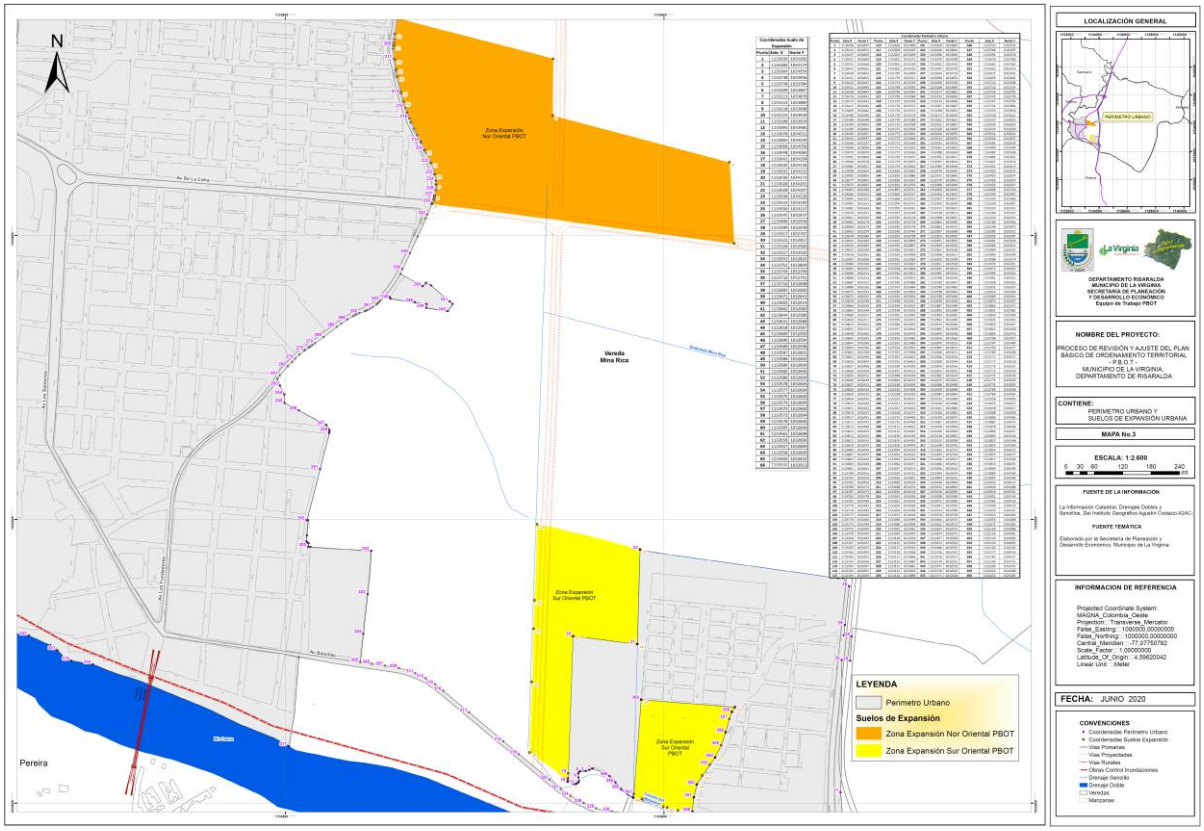


Figura 11. Suelos de Expansión Urbana

Para suplir el déficit de vivienda urbana en el municipio de La Virginia, teniendo en cuenta una densidad de vivienda (incluyendo las necesidades de equipamientos

y espacio público) de 60 viviendas por hectárea, se requieren 28 hectáreas. Considerando que parte de la zona de expansión nor - oriental será destinada para la construcción de grandes equipamientos, el presente PBOT dispone que en los suelos de expansión urbana se dé solución a, entre 900 y 1.000 unidades de vivienda y entre 500 y 600 unidades de viviendas a través de proceso de densificación en suelo urbano.

Considerando el anterior análisis, para la vigencia del PBOT se definen dos zonas de expansión urbana, de acuerdo con las correspondientes delimitaciones y como se indica en el Mapa No. 3. Perímetro Urbano y de Expansión urbana de la Figura No. 9.

4.2.3. Porcentajes de vivienda de interés social (VIS) y vivienda de interés prioritario (VIP)

El municipio de la Virginia atendiendo a lo previsto en las Leyes 388 de 1997 y 1537 de 2012, define las exigencias y porcentajes de suelo útil para el desarrollo de programas y proyectos de Vivienda de Interés Social y/o de Interés Social Prioritaria cumpliendo con lo previsto en el decreto 1077 de 2015, y la resolución 368 de 2013 del Ministerio de vivienda ciudad y territorio. En todo caso, no podrá ser inferior al 20% del área útil del plan parcial.

El presente Plan Básico pretende que la vivienda de interés social y prioritario del Municipio se ejecute en las áreas de expansión; excepcionalmente, en el área urbana, y por tanto se establecen los porcentajes del área útil de los proyectos urbanísticos que se desarrollen en suelo urbano sometido a tratamiento de desarrollo en suelo de expansión urbana, que se destinarán, para el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social o de interés prioritario.

Los proyectos de vivienda de interés social a través de los cuales se dé cumplimiento a los objetivos de desarrollo y ordenamiento territorial, en los términos previstos en el presente acuerdo, deberán localizarse en los suelos destinados para actividad de VIS y VIP determinados en el Mapa No. 3 dentro de los polígonos de expansión urbana, previa adopción de los respectivos planes parciales.

1. **Zona de Expansión Nor-Oriental (ZENO)**

Comprende un área de 18,2 hectáreas y en la cual se plantea desarrollo de equipamientos colectivos, de transportes, seguridad e institucionales, bodegas, grandes superficies comerciales, servicios, industria liviana y vivienda.

Su desarrollo se plantea para un horizonte de mediano plazo. En esta zona se podrán ubicar entre otros equipamientos: terminal de transporte articulado al sistema multimodal de pasajeros, nueva sede para la policía nacional, sedes para organismos de socorro, sedes para organismos de justicia, sede administrativa municipal, equipamiento educativo con características de megaproyecto que recoja sedes educativas de baja capacidad. La pertinencia, viabilidad y oportunidad de los proyectos serán las variables que definen la utilización prioritaria de dicha zona.

Su área está determinada por el polígono cuyas coordenadas se indican en la siguiente tabla:

ZE Nor Oriental		
Punto	**Este X**	**Norte Y**
1	1133035	1034260
2	1133365	1034174
3	1133364	1034054
4	1133738	1033956
5	1133748	1033784
6	1133109	1033867
7	1133113	1033876
8	1133115	1033884

ZE Nor Oriental		
Punto	**Este X**	**Norte Y**
9	1133118	1033908
10	1133115	1033929
11	1133106	1033954
12	1133093	1033980
13	1133078	1034012
14	1133064	1034039
15	1133056	1034059
16	1133048	1034083

ZE Nor Oriental		
Punto	**Este X**	**Norte Y**
17	1133042	1034104
18	1133035	1034136
19	1133032	1034152
20	1133030	1034172
21	1133028	1034201
22	1133028	1034207
23	1133030	1034226

Tabla 4. Coordenadas Zona de Expansión Nor-Oriental (ZENO)

NOTA: La Zona de Expansión Nor-Oriental y su respectivo plan parcial pueden desarrollarse sólo hasta que cuente con la cobertura del Plan de saneamiento y Manejo de Vertimientos.

2. Zona de Expansión Sur Oriental (ZESO - 1)

Comprende un área de 6,8 hectáreas. En esta área se plantea desarrollo de vivienda VIS y VIP, usos de comercio, servicios e industria artesanal y áreas de reserva para espacio público, equipamientos colectivos de carácter deportivo, recreativo, institucional, y social comunitario, su desarrollo se plantea en un horizonte corto, mediano y largo plazo; la mezcla, uso y densidad del suelo serás las dadas en los respectivos planes parciales, tanto los que se hayan expedido a la fecha de aprobación del presente DTS y los que se expidan en el futuro, correspondiente a esta zona.

3. Zona de Expansión Sur Oriental (ZESO - 2)

Es un área de 3,9 hectáreas que corresponde a la unidad de actuación No. 1 del parcial La Milagrosa que a la fecha no ha sido desarrollada (Adoptado mediante decreto No. 121 de Noviembre de 2011) "por medio del cual se adopta la modificación del plan parcial La Milagrosa en la Zona Sur oriental de expansión urbana del municipio de La Virginia". Dicho decreto estableció una vigencia de 10 años para su ejecución, por tanto su fuerza se extenderá hasta el mes de noviembre de 2021. A partir de dicha fecha, rige la reglamentación definida por el PBOT.

El plan parcial definió cuatro (4) unidades de actuación urbanística para esta zona, una de las cuales, la unidad de actuación No 4, fue destinada para equipamiento educativo (sede principal Institución Educativa Nuestra Señora de La Presentación) y las otras 3 son para desarrollo de vivienda, en el 100% VIP.

El área de la zona de Expansión Sur Oriental área está determinada por el polígono cuyas coordenadas se indican en la siguiente tabla:

ZE Sur Oriental		
Punto	**Punto**	**Punto**
24	1133333	1033190
25	1133550	1033137
26	1133545	1032937
27	1133409	1032954
28	1133399	1032648
29	1133317	1032707
30	1133322	1032857
31	1133326	1032969
32	1133327	1033030
33	1133553	1032820
34	1133751	1032804
35	1133745	1032794
36	1133732	1032751
37	1133710	1032698
38	1133683	1032660

ZE Sur Oriental		
Punto	**Punto**	**Punto**
39	1133671	1032641
40	1133665	1032614
41	1133662	1032583
42	1133644	1032589
43	1133631	1032586
44	1133618	1032587
45	1133609	1032592
46	1133600	1032594
47	1133589	1032598
48	1133587	1032601
49	1133586	1032603
50	1133584	1032604
51	1133582	1032605
52	1133580	1032604
53	1133578	1032604

ZE Sur Oriental		
Punto	**Punto**	**Punto**
54	1133577	1032604
55	1133575	1032604
56	1133574	1032604
57	1133573	1032604
58	1133572	1032604
59	1133570	1032605
60	1133565	1032606
61	1133561	1032608
62	1133559	1032609
63	1133557	1032609
64	1133556	1032609
65	1133555	1032610
66	1133537	1032613

Tabla 5. Coordenadas Zona de Expansión Sur Oriental (ZESO)

4.3. SUELO RURAL

4.3.1. Definición

De conformidad con el artículo 33 de la ley 388 de 1997 que establece como suelo rural, los 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. El suelo rural del municipio de La Virginia comprende áreas actualmente ocupadas por cultivos de caña de azúcar y pastos en suelos de clase agrológica III y las demás áreas pertenecientes a las veredas Mina Rica, El Aguacate y La Palma.

Corresponde al suelo rural todas las áreas diferentes a las categorías de suelo urbano y de expansión urbana definidas en el presente documento técnico.

La zona rural de La Virginia que se define en el Plan Básico de Ordenamiento tiene como polígono el área delimitada según el Mapa de Clasificación del Territorio (Figura No. 8), al interior de la cual se reconocen las categorías de suelo suburbano y suelo de protección que se definen en los numerales siguientes.

4.4. SUELOS SUBURBANOS

4.4.1. Definición

Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994[9].

4.4.2. Conformación

El Municipio de La Virginia incorpora en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial suelo suburbano y corredor vial suburbano en áreas paralelas a las vías intermunicipales, según lo dispuesto en el artículo 10 del Decreto 3600 de 2007 (modificado por el art. 3 del Decreto 4066 de 2008). Dicho corredor no supera el ancho máximo permitido de 300 metros medidos desde el borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión de que tratan los numerales

[9] Ley 388 de 1997.

1 y 2 del artículo 2 de la Ley 1228 de 2008, o la norma que adicione, modifique o sustituya.

El suelo Suburbano del Municipio de La Virginia está compuesto por el corredor vial suburbano y el suelo suburbano el cual se encuentra identificado en el Mapa de Clasificación del Suelo y su distribución en área es la siguiente:

DESCRIPCIÓN	EXTENSIÓN (ha)
SUELO SUBURBANO	239
CORREDOR VIAL SUBURBANO	249

4.4.3. Delimitación del Corredor Vial Suburbano

La delimitación del corredor vial suburbano se genera a partir de lo dispuesto en el Decreto 3600 de 2007 (modificado por el decreto 4066/08), la Ley 1228 de 2008 y las Determinantes Ambientales de la CARDER (resolución 1723 de 2017), en áreas paralelas a la Troncal de Occidente en franjas no superiores a 300 m medidos desde el borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión de que tratan los numerales 1 y 2 del artículo 2° de la Ley 1228 de 2008. Sobre este corredor vial suburbano se proyecta la localización de una porción de las áreas de actividad industrial y las áreas para el desarrollo de proyectos comerciales y de servicios con áreas de construcción superior a 5.000 m2, conforme se delimita en el Mapa No. 35. Áreas de Actividad Industrial y Comercio y Servicios> 5.000m2).

El corredor vial suburbano comprende un área de 249 hectáreas y está comprendida por el polígono cuyas coordenadas se presentan en la siguiente tabla:

PUNTO	ESTE	NORTE
0	1.134.580,16	1.037.503,96
1	1.134.709,34	1.037.524,64
2	1.134.813,08	1.037.515,11
3	1.134.923,50	1.037.540,26
4	1.135.010,13	1.037.525,64
5	1.135.046,37	1.037.472,13
6	1.135.053,47	1.037.381,77
7	1.135.101,87	1.037.342,35
8	1.135.043,52	1.037.120,39
9	1.134.980,60	1.036.918,50

PUNTO	ESTE	NORTE
10	1.134.912,40	1.036.703,00
11	1.134.839,88	1.036.456,48
12	1.134.809,21	1.036.320,69
13	1.134.741,94	1.036.095,79
14	1.134.646,08	1.035.808,84
15	1.134.571,79	1.035.631,27
16	1.134.454,42	1.035.394,00
17	1.134.364,31	1.035.223,62
18	1.134.268,58	1.035.063,64
19	1.134.213,95	1.034.929,86

PUNTO	ESTE	NORTE
20	1.134.220,95	1.034.727,96
21	1.134.249,86	1.034.550,11
22	1.134.285,16	1.034.349,74
23	1.134.314,50	1.034.163,50
24	1.134.343,23	1.033.957,30
25	1.134.355,34	1.033.731,34
26	1.134.338,92	1.033.507,22
27	1.134.313,73	1.033.262,28
28	1.134.297,99	1.033.103,16
29	1.134.284,37	1.032.967,60
30	1.134.279,22	1.032.897,51
31	1.134.225,45	1.032.929,52
32	1.134.144,08	1.032.941,22
33	1.134.065,20	1.032.954,65
34	1.133.991,65	1.032.938,07
35	1.133.984,42	1.032.913,21
36	1.133.971,25	1.032.838,92
37	1.133.958,93	1.032.708,57
38	1.134.031,44	1.032.649,19
39	1.134.117,82	1.032.644,46
40	1.134.154,07	1.032.670,17
41	1.134.203,17	1.032.647,84
42	1.134.184,06	1.032.584,87
43	1.134.168,93	1.032.452,75
44	1.134.148,10	1.032.279,61
45	1.134.226,62	1.032.155,04
46	1.134.142,72	1.032.207,18
47	1.134.046,84	1.032.267,35
48	1.133.990,95	1.032.297,67
49	1.133.965,55	1.032.519,23
50	1.133.988,29	1.033.014,85
51	1.133.967,15	1.033.095,36
52	1.133.807,15	1.033.117,41
53	1.133.688,19	1.033.133,76

PUNTO	ESTE	NORTE
54	1.133.715,39	1.033.318,21
55	1.133.740,20	1.033.524,28
56	1.133.753,14	1.033.701,29
57	1.133.741,67	1.033.898,86
58	1.133.716,36	1.034.111,61
59	1.133.677,16	1.034.333,82
60	1.133.654,03	1.034.565,57
61	1.133.679,15	1.034.825,78
62	1.133.672,05	1.035.105,09
63	1.133.758,41	1.035.173,58
64	1.133.802,85	1.035.300,03
65	1.133.793,21	1.035.436,03
66	1.133.845,41	1.035.508,10
67	1.133.889,69	1.035.558,30
68	1.133.905,32	1.035.643,90
69	1.133.969,86	1.035.763,79
70	1.134.028,05	1.035.884,68
71	1.134.091,61	1.036.045,71
72	1.134.121,99	1.036.150,31
73	1.134.162,66	1.036.241,90
74	1.134.238,71	1.036.163,45
75	1.134.388,56	1.036.189,17
76	1.134.413,46	1.036.241,45
77	1.134.415,71	1.036.314,46
78	1.134.496,72	1.036.416,91
79	1.134.514,46	1.036.500,47
80	1.134.462,04	1.036.617,60
81	1.134.535,80	1.036.774,57
82	1.134.492,07	1.036.923,06
83	1.134.375,67	1.036.990,95
84	1.134.425,42	1.037.154,25
85	1.134.460,46	1.037.263,00
86	1.134.496,11	1.037.370,00
87	1.134.550,07	1.037.421,68

Tabla 6. Coordenadas del Corredor Vial Suburbano

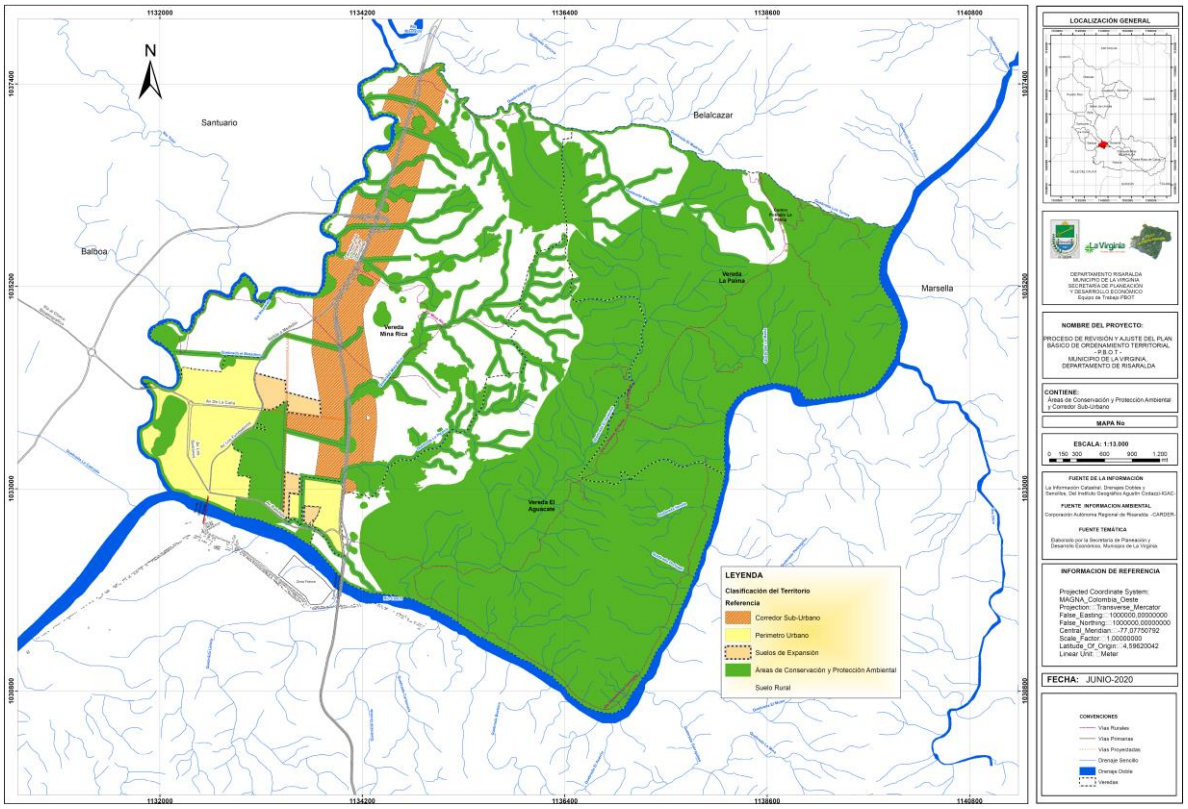


Figura 12. Corredor Vial Suburbano

Al interior del corredor suburbano se genera una zonificación de usos agrupando hacia el sector occidental entre la vía y el río Risaralda como uso principal los servicios asociados con el turismo, compatibles con el comercio; hacia el sector sur y oriental, en los terrenos de topografía plana servicios, comercio y logística empresarial de mayor impacto urbanístico; y sobre los terrenos de relieve colinado la vivienda campestre como uso principal, compatible con servicios asociados con el turismo.

4.4.4. Delimitación del suelo suburbano

Se define el suelo suburbano de 239 hectáreas cuya unidad mínima de actuación urbanística será de 4 hectáreas, con el objetivo de generar áreas para la localización de usos comerciales, servicios (incluido el servicio de logística), agroindustria de mediano y bajo impacto, infraestructura de servicios públicos, de

transporte e institucionales, articulado a las áreas estratégicas de logística a nivel intermunicipal y regional.

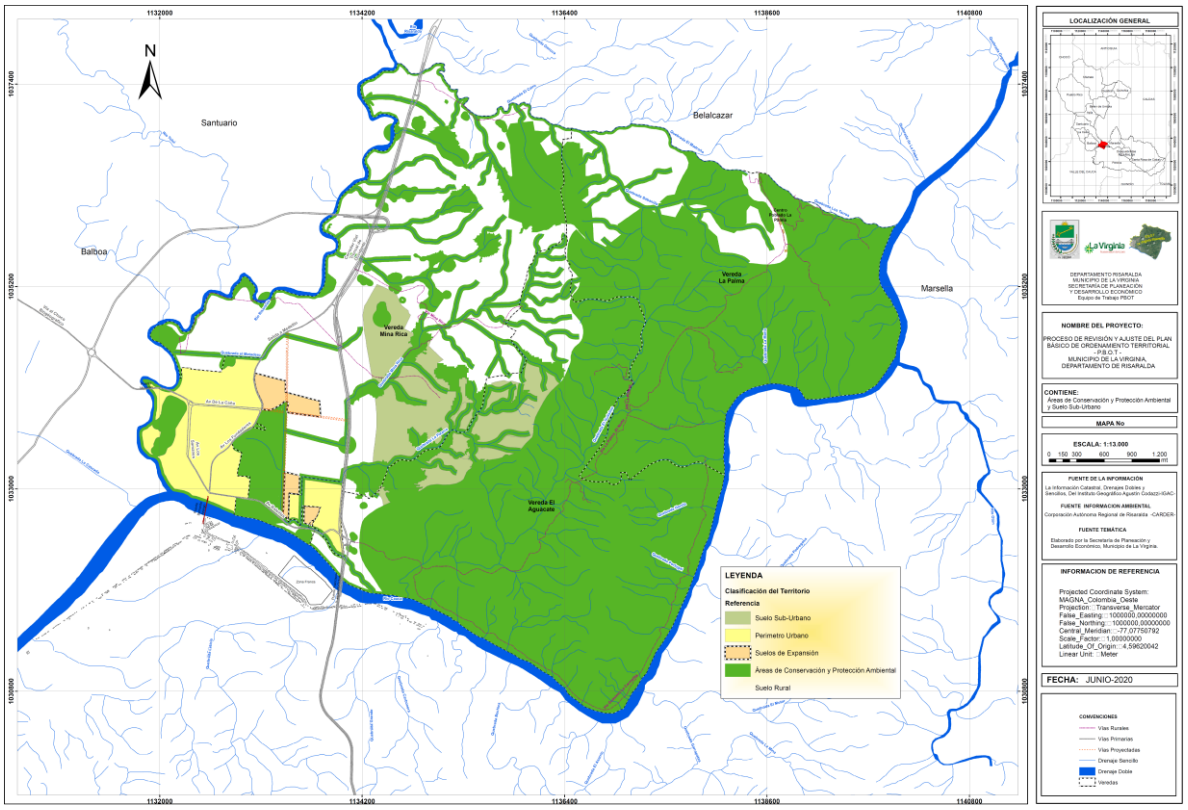


Figura 13. Suelo Suburbano

En este suelo suburbano se localiza una porción del área de actividad industrial definida conforme al Decreto 3600 de 2007 (modificado por el decreto 4066/08), o la norma que lo adiciones, modifique o sustituya. Ver Mapa No. 35. Áreas de Actividad Industrial y Comercio y Servicios> 5.000m2). Este suelo suburbano se incorpora para articular disposiciones supramunicipales en el Municipio de la Virginia para la localización de la Plataforma Logística del Eje Cafetero (PLEC). El área del suelo suburbano se delimita conforme al siguiente cuadro de coordenadas:

PUNTO	ESTE	NORTE
0	1.134.358,05	1.035.222,23
1	1.134.252,09	1.035.033,61

PUNTO	ESTE	NORTE
2	1.134.214,33	1.034.818,65
3	1.134.242,33	1.034.607,93

PUNTO	ESTE	NORTE
4	1.134.273,20	1.034.420,27
5	1.134.317,10	1.034.172,13
6	1.134.339,50	1.033.998,50
7	1.134.356,53	1.033.805,37
8	1.134.348,52	1.033.596,04
9	1.134.313,73	1.033.262,28
10	1.134.279,22	1.032.897,51
11	1.134.276,47	1.032.729,98
12	1.134.499,50	1.032.858,50
13	1.134.755,15	1.032.953,34
14	1.134.942,46	1.033.044,96
15	1.135.152,96	1.033.048,07
16	1.135.316,84	1.033.144,75
17	1.135.454,50	1.033.281,17
18	1.135.632,98	1.033.324,18
19	1.135.788,85	1.033.362,42
20	1.135.920,07	1.033.430,20
21	1.135.993,88	1.033.511,60
22	1.136.054,99	1.033.587,16
23	1.136.059,38	1.033.686,49
24	1.136.065,27	1.033.756,25
25	1.136.025,26	1.033.777,00
26	1.136.033,57	1.033.824,54
27	1.136.027,79	1.033.865,12
28	1.135.955,33	1.033.895,74
29	1.135.999,76	1.033.929,55
30	1.136.063,91	1.033.936,75
31	1.136.090,67	1.033.938,78
32	1.136.120,85	1.034.013,05
33	1.136.141,91	1.034.049,98
34	1.136.101,56	1.034.109,61

PUNTO	ESTE	NORTE
35	1.136.026,77	1.034.157,28
36	1.135.980,04	1.034.152,11
37	1.135.930,30	1.034.153,25
38	1.135.860,96	1.034.170,26
39	1.135.778,08	1.034.173,81
40	1.135.704,39	1.034.178,91
41	1.135.633,51	1.034.164,46
42	1.135.591,63	1.034.140,73
43	1.135.568,87	1.034.118,03
44	1.135.511,37	1.034.118,29
45	1.135.511,56	1.034.078,80
46	1.135.511,75	1.034.041,19
47	1.135.436,30	1.034.027,83
48	1.135.415,40	1.034.122,88
49	1.135.400,05	1.034.212,05
50	1.135.367,56	1.034.192,96
51	1.135.252,62	1.034.279,06
52	1.135.138,12	1.034.364,69
53	1.134.997,85	1.034.484,83
54	1.134.921,43	1.034.558,22
55	1.134.945,90	1.034.618,50
56	1.134.757,82	1.034.686,82
57	1.134.658,54	1.034.742,73
58	1.134.699,06	1.034.827,50
59	1.134.726,95	1.034.890,55
60	1.134.702,88	1.034.937,33
61	1.134.630,00	1.034.994,60
62	1.134.587,99	1.035.081,78
63	1.134.565,51	1.035.128,46
64	1.134.474,04	1.035.173,76

Tabla 7. Coordenadas Suelo Suburbano

NOTA: en el caso en que no se logre el desarrollo de la Plataforma Logística del Eje Cafetero sobre este suelo suburbano, dicho suelo tendrá uso agroforestal conforme a la ficha normativa rural No. 6.

4.5. ESTRUCTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL

Según del Decreto 3600 de 2007 (modificado por el decreto 4066/08), la Estructura Ecológica Principal (EEP) se define como el "*conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones*".

El Artículo 2.2.2.1.2.11 del Decreto Nacional 1076 de 2016 define los suelos de protección como los "*constituidos por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de cualquiera de las clases de suelo de que trata la Ley 388 de 1997 y que tiene restringida la posibilidad de urbanizarse debido a la importancia estratégica para la designación o ampliación de áreas protegidas públicas o privadas, que permitan la preservación, restauración o uso sostenible de la biodiversidad, de importancia municipal, regional o nacional*"

4.5.1. Definición y Clasificación de la Estructura Ecológica Municipal

La estructura ecológica se define como uno de los principales elementos que estructura y condiciona el Ordenamiento del Territorio, en la cual se establece la configuración espacial y funcional de la base ecosistémica presente y futura, garantizando la conservación de la biodiversidad, los recursos biológicos y los servicios ambientales necesarios para el desarrollo del municipio.

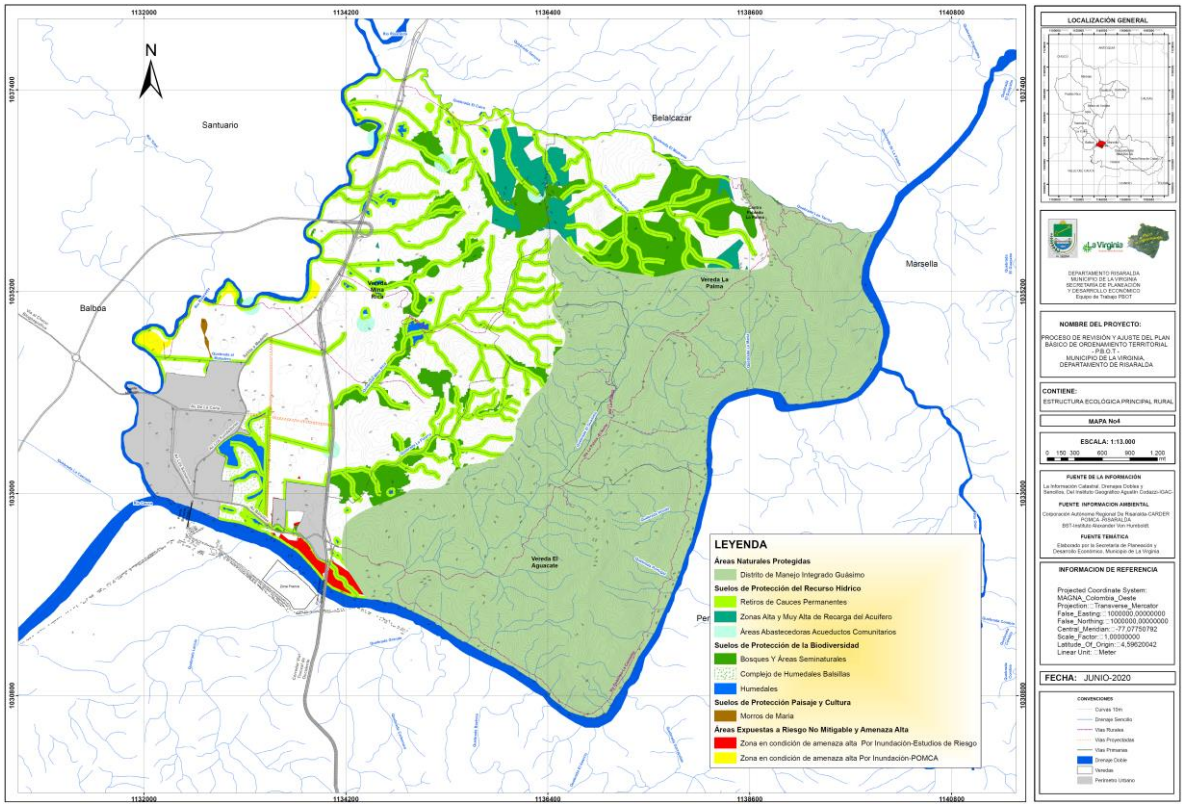


Figura 14. Mapa No. 4. Estructura Ecológica Principal Rural

La Estructura Ecológica del Municipio de La Virginia está compuesta por:

- Estructura Ecológica Principal (EEP)
- Estructura Ecológica Complementaria (EEC)

4.5.1.1. Estructura Ecológica Principal

La EEP está constituida principalmente por los suelos de protección o áreas de conservación y protección ambiental localizados dentro de cualquiera de las clases de suelo de que trata la Ley 388 de 1997 que, por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras, para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenaza y riesgo no mitigable, tienen restringida la posibilidad de urbanizarse[10].

[10] Artículo 35 de la Ley 388 de 1997.

La Estructura Ecológica Principal compuesta por los Suelos de Protección o Áreas de Conservación y Protección Ambiental del Municipio de La Virginia comprenden un área de 2.052,56 hectáreas en todo el territorio municipal y se clasifican en:

- Áreas Protegidas (DMI Guásimo)
- Zonas con Función Amortiguadora
- Suelos de Protección:
  - Del Recurso Hídrico:
    - Microcuencas abastecedoras de acueductos
    - Predios para la Conservación del Recurso Hídrico
    - Retiros de cauces[11]
  - De la Biodiversidad
    - "In Situ"
      - Humedales y Lagunas
      - Relictos de Bosque
    - Corredores Ambientales de Conectividad
  - Del Paisaje
  - Áreas Forestales Protectoras no Asociadas a Corrientes Hídricas
  - Áreas expuestas a Riesgos no Mitigables y Amenaza alta[12]

La Estructura Ecológica Principal del Componente Urbano se delimita en el Mapa No. 11 y del Componente Rural en el Mapa No. 4.

4.5.1.1.1. Áreas Protegidas

Se entiende como un área definida geográficamente que haya sido asignada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación. Estas áreas hacen parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP.

Categorías: se definen como el nombre genérico que se asigna a las áreas protegidas para clasificarlas según sus objetivos de conservación, el tipo de gestión, administración y normatividad.

[11] Según el Decreto 2245 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Ronda Hídrica "Comprende la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho. Así mismo hará parte de la ronda hídrica el área de protección o conservación aferente".

[12] Dentro de esta categoría se incorporan también las "Zonas en condición de amenaza alta por inundación (POMCA)" definidas en el Plan de Ordenación del POMCA de la cuenca del río Risaralda.

DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO GUÁSIMO

Según las Determinantes Ambientales de la CARDER, el Distrito de Manejo Integrado es un "*espacio geográfico, en el que los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute*".

La declaratoria y delimitación del DMI Guásimo es creado mediante el acuerdo 021de junio de 2011 del consejo directivo de La CARDER, "Por el cual se declara, reserva y alindera el Distrito de Manejo Integrado Guásimo como categoría de área protegida integrante del SINAP", el cual había sido declarado Parque Municipal Natural Guásimo mediante el acuerdo del concejo del municipio de La Virginia, No. 007 de 2009.

La delimitación, los objetivos de conservación, su regulación y administración y los usos del DMI Guásimo, son los establecidos en el acuerdo No 021 de Junio de 2011 de la CARDER o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan. Los usos principales, compatibles, restringidos y prohibidos y su correspondiente zonificación se establecen en el Plan de Manejo del DMI adoptado mediante Acuerdo CARDER No. 015 de 2015, o la norma que adicione, modifique o sustituya (ver anexo No.3).

Punto	X (longitud)	Y (latitud)	Punto	X (longitud)	Y (latitud)
1	1139942,685	1035872,589	12	1134175, 191	1032524,194
2	1139984,68	1034979,315	13	1134963,747	1033047,263
3	1139716,662	1034109,976	14	1135850,976	1033386,473
4	1138793,756	1034096,574	15	1136379,42	10341 91 ,574
5	1138130,68	1033576,68	16	1136472,647	1035081,844
6	1138010,217	1032593,324	17	1136636,637	1035705,103
7	1137639,624	1031669,48	18	1137544,223	1035366,937
8	1137170,3	1030788,703	19	1138530,733	1035443,268
9	1136373,774	1030761,939	20	1138597,667	1036157,289
10	1135547,915	1031303,778	21	1139066,222	1036111,242
11	1134662,611	1031764,531			

Tabla 8. Delimitación DMI Guásimo

Fuente: Coordenadas Geográficas Acuerdo CARDER 021 de 2011

NOTA. Cualquier tipo de proyecto, obra o actividad que se desarrolle en el DMI Guásimo deberá estar acorde con la reglamentación definida en el Plan de Manejo y deberá tener licencia ambiental expedida por la CARDER. Durante la consulta de usos del suelo que se tramite ante la Secretaría de Planeación, para un

predio localizado dentro del DMI, se deberá indicar la necesidad de adelantar dicho trámite.

4.5.1.1.2. Suelos de Protección

- **<u>Áreas para la Protección del Recurso Hídrico</u>**

De acuerdo con las determinantes ambientales de la CARDER, son áreas delimitadas y reglamentadas con el objetivo principal de recuperar, conservar y garantizar el suministro adecuado en calidad y cantidad del recurso agua para el consumo humano, usos domésticos, procesos productivos, generación de energía, etc.

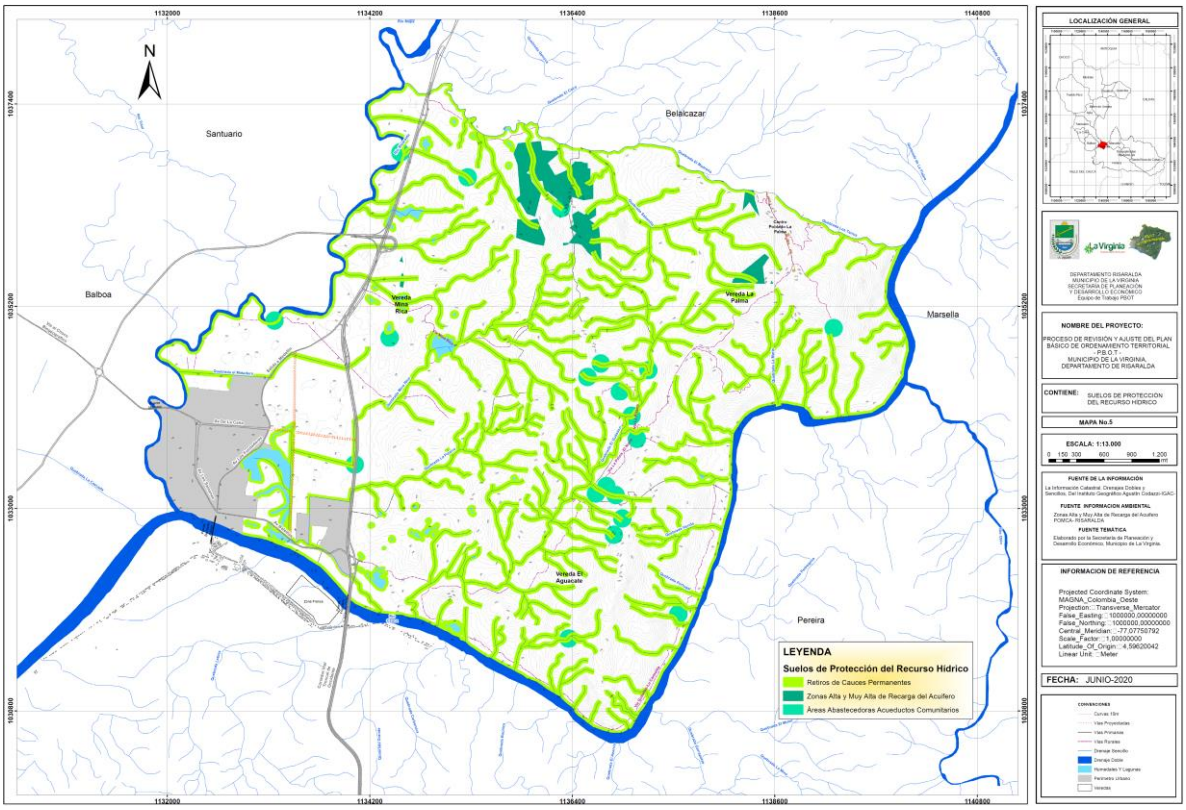


Figura 15. Mapa No. 5. Suelos para la Protección del Recurso Hídrico

Clasificación:

La siguiente corresponde a la clasificación de los suelos para la protección del recurso hídrico:

- Microcuencas abastecedoras
- Predios adquiridos para la protección del Recurso Hídrico
- Zonas de Recarga de Acuíferos
- Retiros de cauces permanentes

Se incorpora la zona de recarga de acuíferos definida por el POMCA del Río Risaralda por ser un área de importancia ambiental considerada como un ecosistema estratégico.

- **MICROCUENCAS ABASTECEDORAS**

Se incorpora la presente PBOT al Sectorización Hidrográfica generada por la CARDER como unidades de análisis y de gestión ambiental, la cual permite el conocimiento y administración del recurso hídrico, conforme a las determinantes ambientales.

MH	NOMBRE	Perímetro	Área (ha)
2617000004	F.H. R. Cauca (Vereda Tierradentro (Caldas) - La Palma) (mi)	5991,74	131,15
2614000029	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	16598,08	532,25
2614000028	Q. El Cairo	11392,10	430,03
2617000003	F.H. R. Cauca (Vereda Mina Rica - La Palma) (mi)	13283,92	508,93
2617000001	Q. Mina Rica	13483,47	806,56
2617000002	F.H. Q. Guasimo	16154,64	766,81

Tabla 9. Microcuencas del Municipio de La Virginia

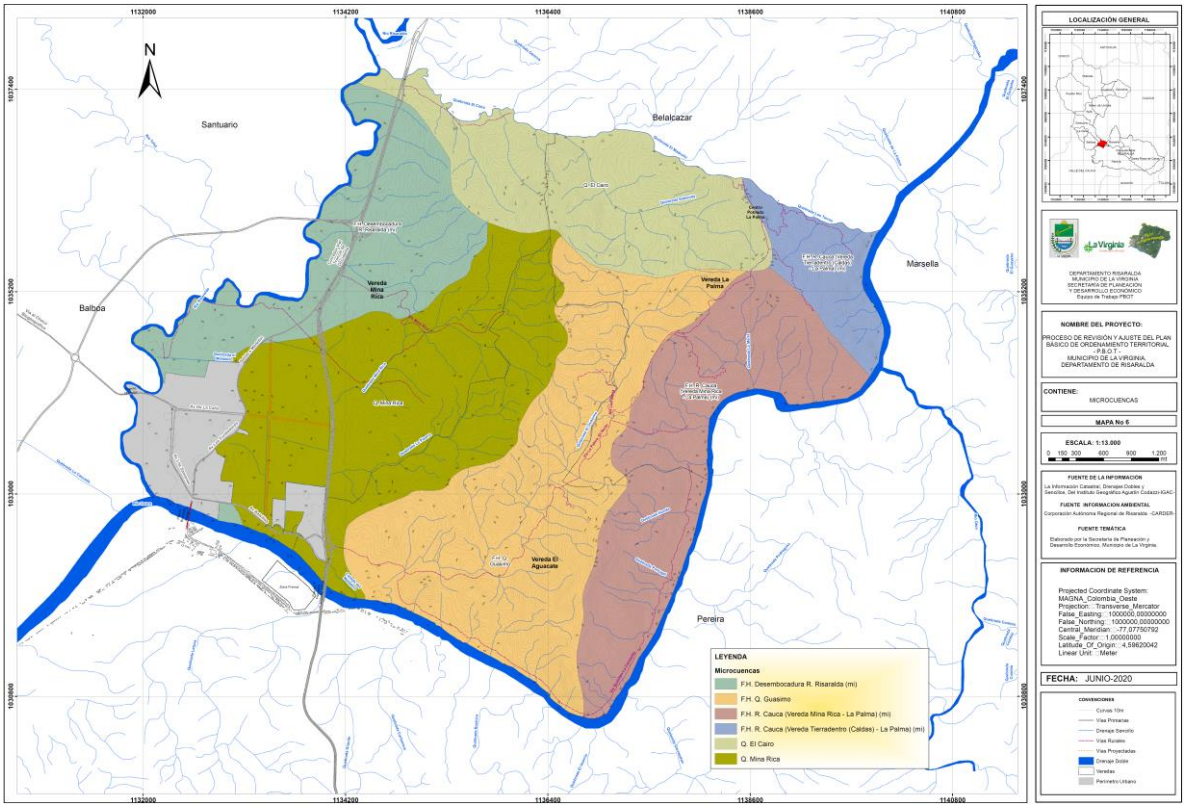


Figura 16. Mapa No. 6. Microcuencas
Fuente: CARDER

Subcuenca del Río Totui: fuente abastecedora del acueducto urbano municipal

No obstante la extraterritorialidad se reconoce la importancia de la subcuenca del río Totuí como fuente abastecedora del acueducto urbano del municipio de la Virginia, la cual se encuentra ubicada en jurisdicción de los municipios de Santuario, Balboa y la Celia; el municipio de La Virginia deberá hacerse cooparticipe en las acciones y gestión orientadas hacia la reforestación en áreas aferentes a la bocatoma y a lo largo de la corriente hídrica, y la reconversión de usos para minimizar y eliminar los problemas de erosión y contaminación por agroquímicos. La adquisición de predios y su mantenimiento se convierten en una herramienta eficaz para promover la conservación y recuperación de las áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico que surte de agua al acueducto municipal.

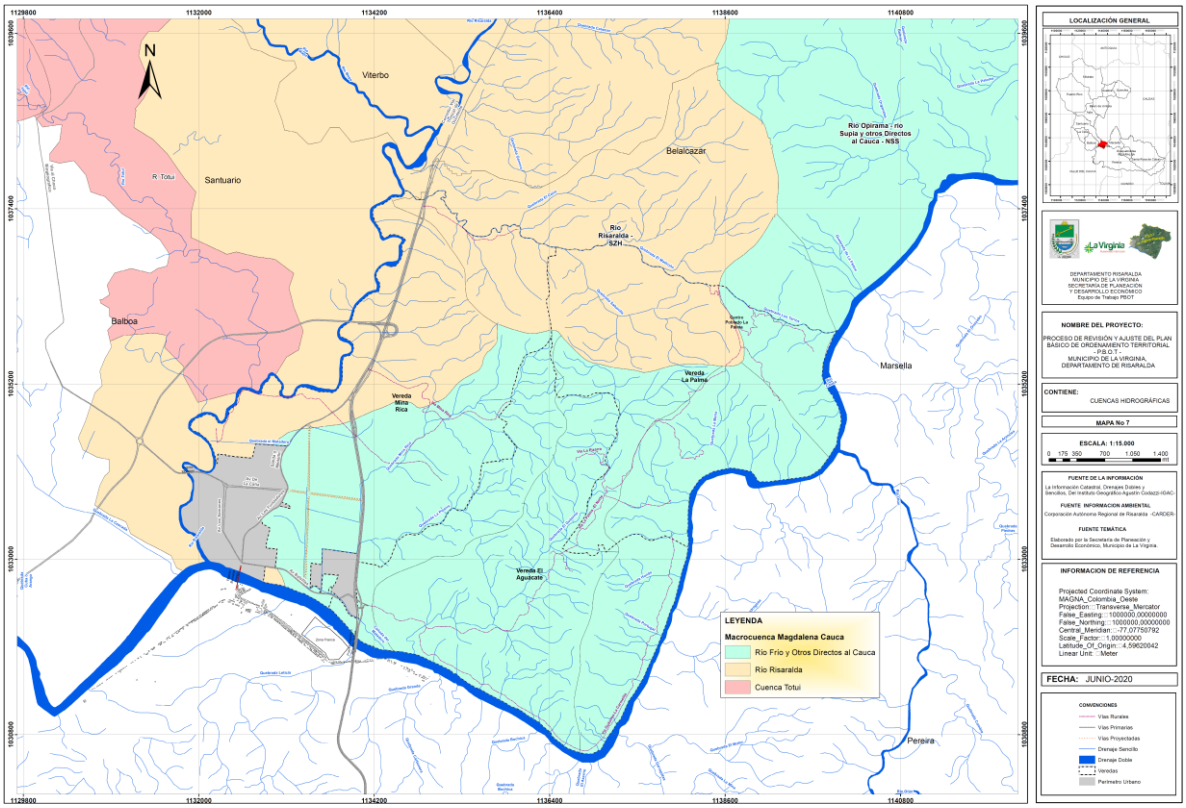


Figura 17. Mapa No. 7. Cuencas y microcuencas (localización Totuí).
Fuente: CARDER

De conformidad con lo definido por la Resolución CARDER 3933 de 2014 "*Por medio de la cual se adopta la metodología para identificar, delimitar y priorizar las áreas estratégicas para la adquisición, mantenimiento de predios y financiación de esquemas de pago por servicios ambientales en el Municipio de La Virginia según el Decreto 0953 de 2013*", se identifica con área estratégica para protección del recurso hídrico Guásimo toda vez que allí se localizan cuencas abastecedoras de acueductos rurales. Así mismo, dicha Resolución identifica como cuencas prioritarias las siguientes:

- Microcuenca Palmichal
- Microcuenca La Eme - Cristales

- **PREDIOS PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO**

El municipio de La Virginia, mediante convenios con la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia, ha adquirido predios localizadas en la cuenca hidrográfica del río Totui. En el área rural del municipio no se han adquirido predios para la protección del recurso hídrico, con excepción del predio La Roncadora, cuya adquisición data del año 1998, y su titularidad está en discusión jurídica por mandato judicial; este predio hace parte de la microcuenca Guásimo.

En la tabla siguiente se relacionan los predios adquiridos para protección del recurso hídrico localizados en la cuenca del Totuí y cuya administración está a cargo de la ESP La Virginia:

Predio	Matricula	Cedula Catastral	Escritura	Plano	Ubicación	Vereda
			Área (Ha)	Área (Ha)		
San Luis	297 - 0001052	000300050012000	3,25		La Celia	La Laguna
La Teresita	297 - 0001053	000300050013000	5		La Celia	La Laguna
El Nacimiento	297 - 0003117	00020050166000	7,8		La Celia	La Laguna
La Margarita - Lote	297-0002340 y 297 - 0002342	000300060035000	38,75	50,763	Santuario	Yarumo
La Lorena	297-0007284	000200050169000	12,152	14,14	La Celia	La Laguna
Las Mercedes	297 - 0001721	000200020064000	1,28		Bocatoma	Tres Esquinas
La Estrella	297 - 0001722 y 297 - 0001723	000200020051000	7,52		Bocatoma	Tres Esquinas
ALTAMIRA	297-4280	000300000001001900000000	28,61	28,6129	La Celia	Monblann

Tabla 10. Predios adquiridos en la Cuenca del Totuí

El Decreto 0953 de 2013 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene como objetivo de conservar el recurso hídrico que surte de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales, por medio de la compra, mantenimiento y esquemas de pagos por servicios ambientales. Para dar cumplimiento al mencionado decreto, la CARDER definió en articulación con los municipios del Departamento de Risaralda, la priorización de predios para la conservación del recurso hídrico. En el marco de dicho proceso se obtuvo como resultado el listado de nueve (9) predios que el Municipio de La Virginia considera con potencial importancia y estratégicos para ser adquiridos para la conservación del recurso hídrico y se identifican en la siguiente tabla:

Área estratégica	Nombre del Predio	Áreas (ha)	Ficha catastral
Cuenca TOTUÍ - Plumas	MORABIA	11,08	000300060004000
Cuenca TOTUÍ - Plumas	AGUA LINDA	9,10	000200050168000
Cuenca TOTUÍ - Plumas	LA CAROLINA HOY J.J	4,00	000200050167000
Cuenca TOTUÍ - Plumas	EL ALTO	5,10	000300060012000
Cuenca TOTUÍ - Plumas	VILLALUX	2,01	000300060064000
Cuenca TOTUÍ - Plumas	LA GAVIOTA	14,10	000300060043000
Cuenca TOTUÍ - Palmichal	EL BALSAL OROCUE	0,22	000100010023000
Cuenca TOTUÍ – El Buey	LA ZETA	1,92	000100040027000
Cuenca TOTUÍ – El Buey	EL RUIZ	9,60	000100040027000

Tabla 11. Predios seleccionados como prioritarios a ser adquiridos para la conservación del recurso hídrico en el Municipio de La Virginia
Fuente: CARDER, 2018

Los predios seleccionados como prioritarios para promover la conservación y recuperación de las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua al acueducto municipal, fueron evaluados con los siguientes criterios conforme al Decreto 0953 de 2013:

- Población abastecida por los acueductos beneficiados con la conservación del área estratégica dentro de la cual está ubicado el predio.
- Presencia en el predio de corrientes hídricas, manantiales, afloramientos y humedales.
- Importancia del predio en la recarga de acuíferos o suministro hídrico.
- Proporción de coberturas y ecosistemas naturales poco o nada intervenidos presentes en el predio.
- Grado de amenaza de los ecosistemas naturales por presión antrópica.
- Fragilidad de los ecosistemas naturales existentes.
- Conectividad ecosistémica.
- Incidencia del predio en la calidad del agua que reciben los acueductos beneficiados.

En el proceso de reglamentación y ordenamiento del recurso hídrico como base para su administración y gestión se expide la Resolución CARDER 1651 de 2018 "Por la cual se reglamenta el uso de las aguas en la microcuenca de la Quebrada La Eme – Cristales que hace parte de la Subcuenca Río Totuí, Cuenca del Río Risaralda…", la cual se incorpora a las normas ambientales del presente PBOT, en cuanto a la reglamentación a la que hace referencia.

- **ZONAS DE RECARGA DE ACUÍFEROS**

Corresponde a las áreas que deben ser protegidas para la recarga de acuíferos en las zonas media y alta de la Cuenca del Río Risaralda definidas por el POMCA del Risaralda. La protección de dichas áreas se constituye en un proyecto del Subprograma de Aguas Subterráneas dentro de la Línea Estratégica de la Gestión Integral del Recurso Hídrico de la Cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental. Su objetivo está orientado a implementar acciones para la protección y conservación de las cuencas y microcuencas abastecedoras de recarga alta para garantizar la oferta del recurso hídrico subterráneo. En el Municipio de La Virginia se localizan las siguientes concesiones de agua superficial y subterránea identificados por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER al año 2018:

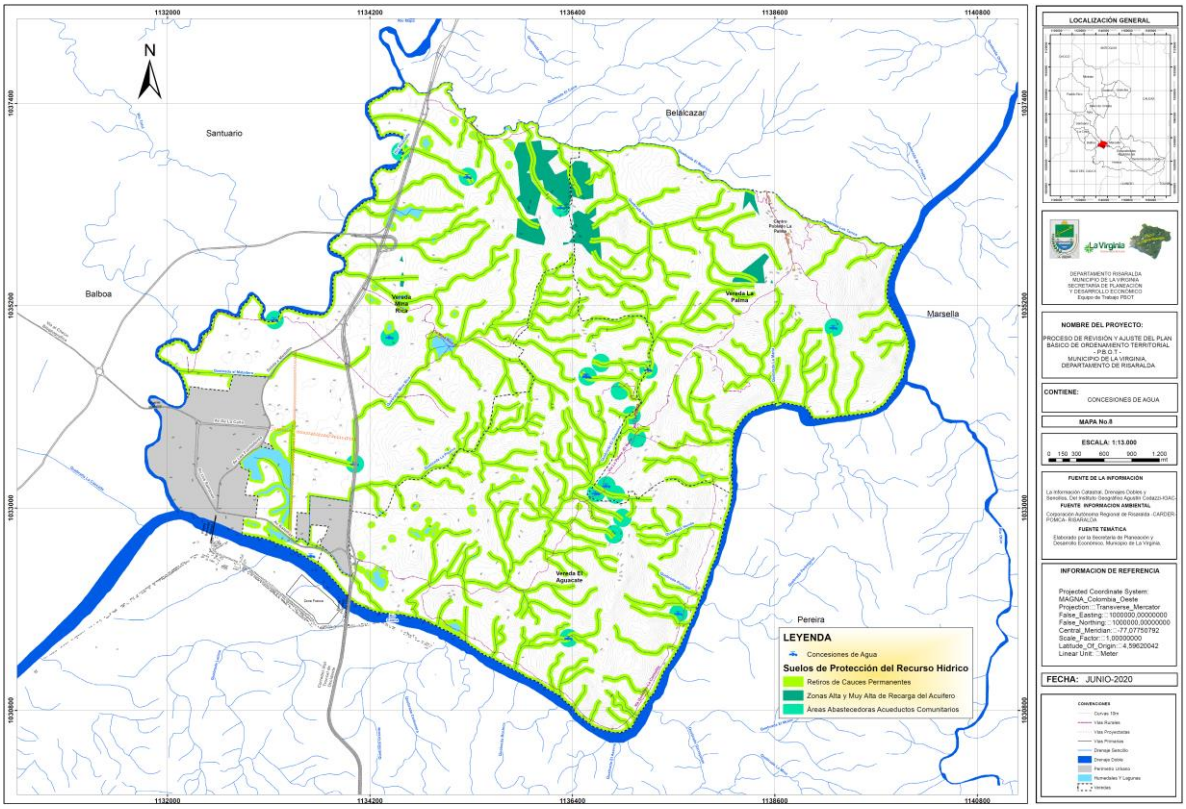


Figura 18. Mapa No. 8. Concesiones de Agua.
Fuente: CARDER, 2018

De conformidad con lo definido por el Acuerdo CARDER 029 de 2011 "Por el cual se adoptan determinaciones para la protección y conservación de la calidad de

las aguas subterráneas en el Departamento de Risaralda", las siguientes corresponden a las medidas de protección sanitaria de las captaciones de agua subterránea:

- Cerramiento de por lo menos un área de 4.0m x 4.0m x 2.0 alrededor del pozo o aljibe, con el techo correspondiente, el cual, en el caso de los pozos deberá ser desmontable o corredizo, para facilitar posteriores labores de mantenimiento.
- Piso de cemento alrededor de la captación de por lo menos 2.0 m de radio y 0.10m de espesor, con pendiente hacia afuera de la captación para evitar empozamiento de agua alrededor de éste y cañuela perimetral para su evacuación.
- Levantamiento de paredes alrededor de la boca del aljibe, a una altura mínima de 0.60m medidos a partir del nivel de dicha boca, debidamente revocadas e impermeabilizadas.
- En los aljibes se exigirá tapa en cemento o hierro con cerradura, que garantice la protección de la calidad de las aguas y evite accidentes.

Se deberá, además, cumplir con las todas las disposiciones en materia de zonas de protección de captaciones, clausura de pozos y aljibes abandonados, etc., definidos por el Acuerdo CARDER 029 de 2011, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

- **RETIROS DE CAUCES PERMANENTES Y NACIMIENTOS**

Constituyen esta categoría de protección las áreas cubiertas por una línea de retiro de los cauces naturales y artificiales existentes. Estos retiros tanto en suelo rural como urbano, tiene como función la protección de las corrientes de agua, la prevención de desastres, la mitigación de riesgos, la preservación del paisaje y la necesidad de conservar sendas para el mantenimiento de la fauna y la flora.

Se incluyen en esta categoría los retiros de todas las corrientes hídricas del territorio municipal, reconocidas en la cartografía de soporte, dentro de las que se destacan los siguientes cauces permanentes:

- Ríos Cauca y Risaralda, tramos urbano y rural
- Quebrada el Japón
- Quebrada Mina Rica y sus canalizaciones artificiales.
- Quebrada la Pizarra y sus canalizaciones artificiales
- Canal artificial de aguas de la Zona Norte.

- Cauce artificial de la quebrada "el matadero"
- Quebrada el matadero y su canalización artificial
- Quebradas el Cairo y los Tarros a lo largo de su recorrido en suelo rural.

La definición, clasificación y delimitación de los retiros de cauces permanentes para el suelo urbano y de expansión urbana, se establecerá conforme a lo establecido en los acuerdos CARDER 028 de 2011, 020 de 2013 o la norma que los adicione, modifique o sustituya.

Como directriz municipal, el presente PBOT determina que los retiros de todos los cauces permanentes existentes en el suelo rural y rural suburbano deberá ser mínimo de treinta (30) metros a cada lado de los cauces permanentes y perimetral a los humedales, o la norma más estricta resultado de la metodología para la demarcación de rondas hídricas que implemente la autoridad ambiental.

Actualmente la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER adelanta el ejercicio de demarcación de las rondas hídricas conforme a lo definido por el Decreto Ley 1450 de 2010, Decreto 2245 de 2018 y Resolución 0957 (Guía Técnica para la Demarcación de la Ronda Hídrica), que en consonancia con los acuerdos y resolución CARDER, se remiten a la realización de los ejercicios de modelación hidráulica y geomorfológica, como insumos para determinar los suelos de protección del recurso hídrico. Una vez se obtenga dicho resultado, se entenderá incorporado su contenido al presente PBOT por constituir normas de superior jerarquía.

Cauces hídricos intervenidos

Se reconocen como componente del recurso hídrico del municipio los cauces artificiales de las quebradas, los cuales se identifican en el mapa de la figura 19.

En el territorio del municipio de la Virginia se han intervenido varios cauces por los propietarios de los predios buscando su propio beneficio, alterando el lecho de la corriente y su entorno, ocasionando un alto impacto ambiental en la zona de humedal balsillas y alrededores. Los cauces son: El Matadero, Mina Rica y El Japón.

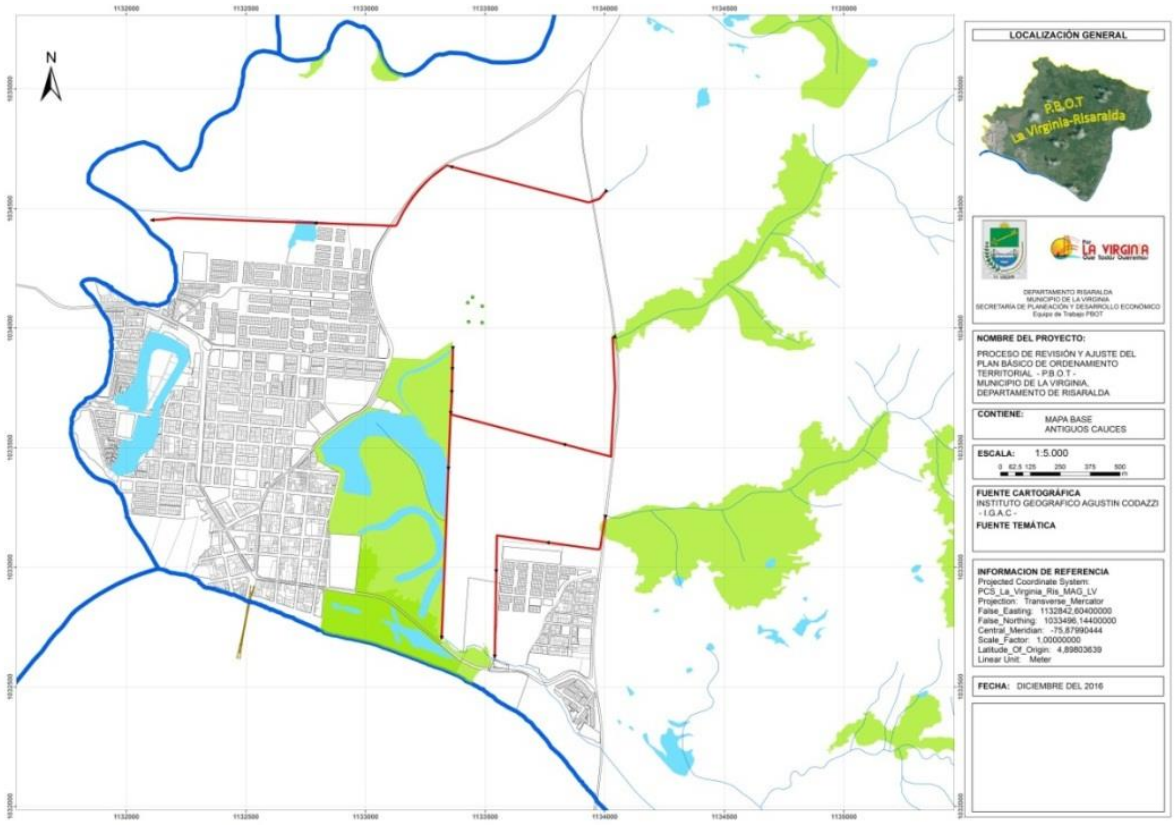


Figura 19. Rectificación de cauces de las quebradas El Matadero, Mina Rica y El Japón

- En la Quebrada el Matadero fue desviado su cauce mediante una canalización desde la vía la variante hasta encontrarse con la vía salida a Medellín contiguo al humedal balsillas. Este hecho es preocupante porque dicha corriente alimentaba el humedal Balsillas y como consecuencia de su desvío dejó de ser surtidora de agua al humedal; este cauce se ha convertido en un cauce intermitente, aunque el tramo final de desvío sirve de drenaje a una extensa zona.
- De manera similar los cauces de las quebradas Mina Rica y El Japón han sido desviados de conformidad con los intereses de los trazados de las plantaciones de caña en la zona plana localizada entre el humedal Balsillas y la troncal del río Cauca, y sus cauces abandonados han sido objeto de llenos con materiales de la misma zona.
- Es clara la intervención sobre las corrientes hídricas con la adecuación de terrenos para las extensas plantaciones de caña y es preciso conocer los fundamentos técnicos y legales que dieron vía libre a dichas intervenciones;

pues son notorios los impactos ambientales y su relación con las recientes inundaciones de los terrenos sobre los que hoy se encuentra construido el barrio la Milagrosa.

Intervención de cauces:

Los cauces intermitentes podrán ser ocupados con llenos previa autorización de la autoridad ambiental CARDER conforme a la norma vigente, la cual también especificará los usos permitidos.

No obstante, los siguientes cauces intermitentes no podrán ser intervenidos con llenos y por el contrario deberán conservarse y adecuarse para conservar su capacidad de recolección y transporte de aguas superficiales, servicios de drenaje y flujos cíclicos de agua: La quebrada el Matadero y el cauce perimetral occidental del barrio Los Libertadores, que lo separa del Barrio La Milagrosa.

Durante la implementación del PBOT y en el momento que sea requerido para el desarrollo de proyectos de interés público y privado, el Municipio de La Virginia solicitará apoyo técnico de la CARDER para la valoración de los drenajes permanentes e intermitentes que pretendan ser intervenidos, y definir su viabilidad en función de su condición de deterioro, valor ambiental, necesidad de desarrollo de infraestructuras, etc.

En el marco de lo dispuesto en la resolución 0157 de 2004, modificada por la resolución 1128 de 2006, del Ministerio del Medio Ambiente, o la norma que adicione, modifique o sustituya, no se permiten llenos en los cauces intermitentes que alimenten humedales, dada la importancia de estos ecosistemas por sus funciones ecológicas y los servicios ambientales que prestan en la regulación hídrica y como hábitat para especies de flora y fauna. En este caso todos los drenajes y canalizaciones artificiales que llegan al humedal Balsillas y/o que se encuentran en su interior; así como los que alimentas todos los humedales caracterizados en el Municipio de La Virginia, no podrán ser objeto de llenos.

Los retiros en drenajes permanentes rectificados se definirán conforme a lo establecido en los acuerdos CARDER 028 de 2011, 020 de 2013 para suelo urbano y de expansión. Para los que se localicen en suelo rural y rural suburbano, se deberá respetar una franja de retiro de treinta (30) metros a cada lado.

No se permitirán edificaciones de ninguna índole sobre estos drenajes y sus retiros, salvo pasos peatonales o vehiculares, de cruce o vías sobre dichas zonas,

contempladas en la red vial nacional, departamental o municipal y redes de servicios públicos localizados por fuera de la sección hidráulica de crecientes esperadas.

Ejecución de llenos: la ejecución de llenos, así como el uso posterior de las áreas de lleno se regirá por lo establecido en los artículos 7 y 8 de los Acuerdos CARDER 028 de 2011 y 020 de 2013, o los que los adiciones, modifiquen o sustituyan.

Acciones:

1. Reforestar las áreas desprotegidas de las corrientes hídricas que se encuentran en suelo rural y urbano, inclusive los drenajes permanentes rectificados.
2. Emprender procesos de acotamiento los retiros de cauces permanentes, de conformidad con los lineamientos y directrices de la autoridad ambiental.
3. Desarrollar procesos de concertación con propietarios para el acotamiento y reforestación de los cauces modificados por intervención de los mismos propietarios, en caso de que los procesos de concertación no sean exitosos, el municipio conjuntamente con la autoridad ambiental impondrá dicha obligación a los propietarios de los predios.
4. Velar para que en los planes parciales que desarrollen las zonas de expansión urbana y las unidades de actuación en suelo suburbano, cumplan las normas respecto a la extensión y ocupación de los retiros de cauces permanentes
5. Impedir futuras modificaciones a las corrientes hídricas del Municipio.

❖ Áreas Para La Protección De La Biodiversidad

Son áreas delimitadas y reglamentadas con el objetivo principal de recuperar y proteger la biodiversidad en sus diferentes manifestaciones (paisaje, ecosistema, población, especie y genes).

I. "In Situ"

HUMEDALES Y LAGUNAS

Un humedal es un ecosistema que, debido a condiciones geomorfológicas e hidrológicas, permiten la acumulación de agua temporal o permanente y dan lugar a un tipo característico de suelo y/o organismos adaptados a estas condiciones (IAvH, 2015).

USOS PRINCIPALES Y COMPATIBLES: Se permitirán actividades que promuevan la conservación, rehabilitación o restauración. A partir de la caracterización y

zonificación, será la Autoridad Ambiental la que establezca en el acuerdo de manejo, plan de manejo, o de manera concertada con los propietarios, las medidas de conservación y protección de los humedales. Teniendo en cuenta como marco de referencia o actuación general lo dispuesto en la resolución 0196 de 2006 del ministerio de ambiente, y para la demarcación de las franjas de retiro, lo dispuesto por la guía técnica para la demarcación de la ronda hídrica, decreto ley 1450 de 2010, decreto 2245 de 2018 y resolución 0957 de 2018 que, en ningún caso, por disposición municipal, podrá ser inferior a treinta (30) metros para los humedales localizados en el suelo rural.

Hasta tanto no se cuenten con dichos actos administrativos, cualquier intervención que se genere en las zonas de influencia de estos suelos de protección, queda supeditada a las orientaciones ambientales que en su momento determine la autoridad ambiental, las cuales serán suministradas en el marco de los permisos y autorizaciones ambientales que requieran adelantarse en el predio en el que se encuentre el humedal o laguna.

En el municipio de la Virginia, se encuentran 37 humedales delimitados cartográficamente y con ficha de caracterización. Su localización y descripción fue realizada por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER en el año 2013, actualizado al año 2020, y se encuentra desarrollado en el Anexo No. 1, el cual hace parte integral del presente documento. En la tabla siguiente se muestra la información relevante de cada uno de ellos:

Nombre del Humedal	N° Ficha	Tipo de Humedal	Altitud	Coordenada Norte	Coordenada Oeste	POMCA	Microcuenca	Vereda	Área (Ha)
Humedal Predio La Elena	1	Lacustre	925	1031712	1135119	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guásimo	MINA RICA	0,80
Humedal Hacienda Nápoles	2	Lacustre	922	1032485	1134112	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	MINA RICA	0,06
Humedal Hacienda Nápoles	3	Palustre-Lacustre	922	1032351	1134313	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guásimo	MINA RICA	0,14
Humedal Hacienda Nápoles	3	Lacustre-Palustre	922	1032230	1134284	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guásimo	MINA RICA	1,86
Humedal Área Urbana La Virginia	4	Palustre-Lacustre	924	1034391	1132735	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	CENTRO	0,81
Humedal Hacienda Miralindo	5	Palustre-Lacustre	930	1036187	1134519	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,19
Humedal Hacienda Miralindo	6	Palustre-Lacustre	930	1036190	1134567	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	2,82

Nombre del Humedal	N° Ficha	Tipo de Humedal	Altitud	Coordenada Norte	Coordenada Oeste	POMCA	Microcuenca	Vereda	Área (Ha)
Humedal Hacienda Balsillas	7	Lacustre intermitente	923	1032894	1133228	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	CENTRO	0,79
Humedal Hacienda Balsillas	8	Lacustre intermitente	923	1033106	1133124	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	CENTRO	2,20
Humedal Hacienda Balsillas	9	Palustre	923	1033450	1133035	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	CENTRO	9,72
Humedal Hacienda Balsillas	10	Palustre	923	1033759	1133185	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	CENTRO	0,49
Humedal Hacienda Nápoles	11	Palustre	936	1032721	1134706	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guasimo	MINA RICA	0,34
Humedal Hacienda Nápoles	12	Lacustre	936	1032772	1134855	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guasimo	MINA RICA	0,42
Humedal Hacienda Nápoles	13	Palustre	936	1032730	1134900	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guasimo	MINA RICA	0,08
Humedal Hacienda Nápoles a	14	Palustre	944	1032673	1134446	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guasimo	MINA RICA	0,07
Humedal Hacienda Nápoles b	14	Palustre	944	1032575	1134358	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guasimo	MINA RICA	0,04
Humedal Hacienda El Refugio-Miralindo	15	Palustre	951	1036967	1134800	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,67
Humedal Hacienda Miralindo	16	Palustre	951	1037058	1135310	Río Risaralda - SZH	Q. El Cairo	MINA RICA	0,08
Madre Vieja Rio Risaralda	17	Palustre-itinerante	927	1033831	1132113	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)		2,43
Humedal Hacienda Nápoles	18	Palustre	1006	1033022	1134695	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	MINA RICA	0,14
Humedal Hacienda Balsillas	19	Palustre intermitente	903	1032824	1132872	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)		0,23
Humedal Hacienda Balsillas	19	Palustre	904	1032684	1133202	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica		1,43
Humedal Hacienda Nápoles	20	Palustre	944	1032947	1134313	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	MINA RICA	0,13
Humedal Hacienda El Refugio-Miralindo	21	Palustre	903	1035409	1134254	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,10
Humedal Hacienda El Refugio-Miralindo	21	Palustre	905	1035272	1134221	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,21
Humedal Hacienda Nápoles	22	Palustre	1007	1033003	1135305	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guasimo	MINA RICA	0,09
Humedal Hacienda Nápoles	22	Palustre	1003	1032960	1135316	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guasimo	MINA RICA	0,07
Humedal Hacienda Nápoles	23	Palustre	903	1033336	1135773	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guasimo	MINA RICA	0,09

Nombre del Humedal	N° Ficha	Tipo de Humedal	Altitud	Coordenada Norte	Coordenada Oeste	POMCA	Microcuenca	Vereda	Área (Ha)
Humedal Hacienda Nápoles	24	Palustre Intermitente	937	1032824	1134219	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	MINA RICA	0,03
Humedal Hacienda El Refugio	25	Palustre	1002	1036740	1135699	Río Risaralda - SZH	Q. El Cairo	MINA RICA	0,08
Humedal madre vieja el Cairo	26	Palustre	930	1036966	1135703	Río Risaralda - SZH	Q. El Cairo	MINA RICA	0,13
Humedal Q. Cairo	26	Palustre intermitente	951	1037143	1135692	Río Risaralda - SZH	Q. El Cairo	MINA RICA	0,24
Humedal Hacienda El Refugio-Miralindo	27	Palustre	932	1037215	1135103	Río Risaralda - SZH	Q. El Cairo	MINA RICA	0,15
Humedal Hacienda El Refugio-Miralindo	28	Palustre	923	1035119	1135115	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,12
Humedal Hacienda Miralindo	29	Palustre	925	1035299	1134543	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,36
Humedal Hacienda Miralindo	29	Palustre intermitente	912	1035061	1134634	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,02
Humedal Hacienda Miralindo	29	Palustre intermitente	912	1035182	1134553	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,10
Humedal Hacienda El Refugio- Miralindo	30	Palustre	923	1034969	1134406	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,34
Humedal Hacienda La Argelia	31	Palustre	944	1032477	1135333	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guásimo	MINA RICA	0,09
Humedal Hacienda Nápoles	32	Palustre	947	1032357	1134066	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	MINA RICA	0,02
Humedal Hacienda Nápoles	32	Palustre	937	1032874	1134841	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guásimo	MINA RICA	0,02
Humedal Hacienda Nápoles	33	Palustre	926	1032331	1134115	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	MINA RICA	0,02
Humedal Hacienda El Refugio- Miralindo	34	Palustre	942	1035931	1134897	Río Risaralda - SZH	F.H. Desembocadura R. Risaralda (mi)	MINA RICA	0,18
Sector Guásimo	35	Palustre	930	1033365	1137813	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. R. Cauca (Vereda Mina Rica - La Palma) (mi)	MINA RICA	0,17
Sector Guásimo	35	Palustre	957	1033540	1137721	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. R. Cauca (Vereda Mina Rica - La Palma) (mi)	LA PALMA	0,04
Polígono sin título	36	Palustre	993	1033028	1136475	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	F.H. Q. Guásimo	MINA RICA	0,03
Humedal Miralindo	37	Palustre	930	1034764	1134993	Río Opirama - Río Supía y otros Directos al Cauca - NSS	Q. Mina Rica	MINA RICA	3,89

Tabla 12. Inventario de humedales
Fuente: CARDER, 2020

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

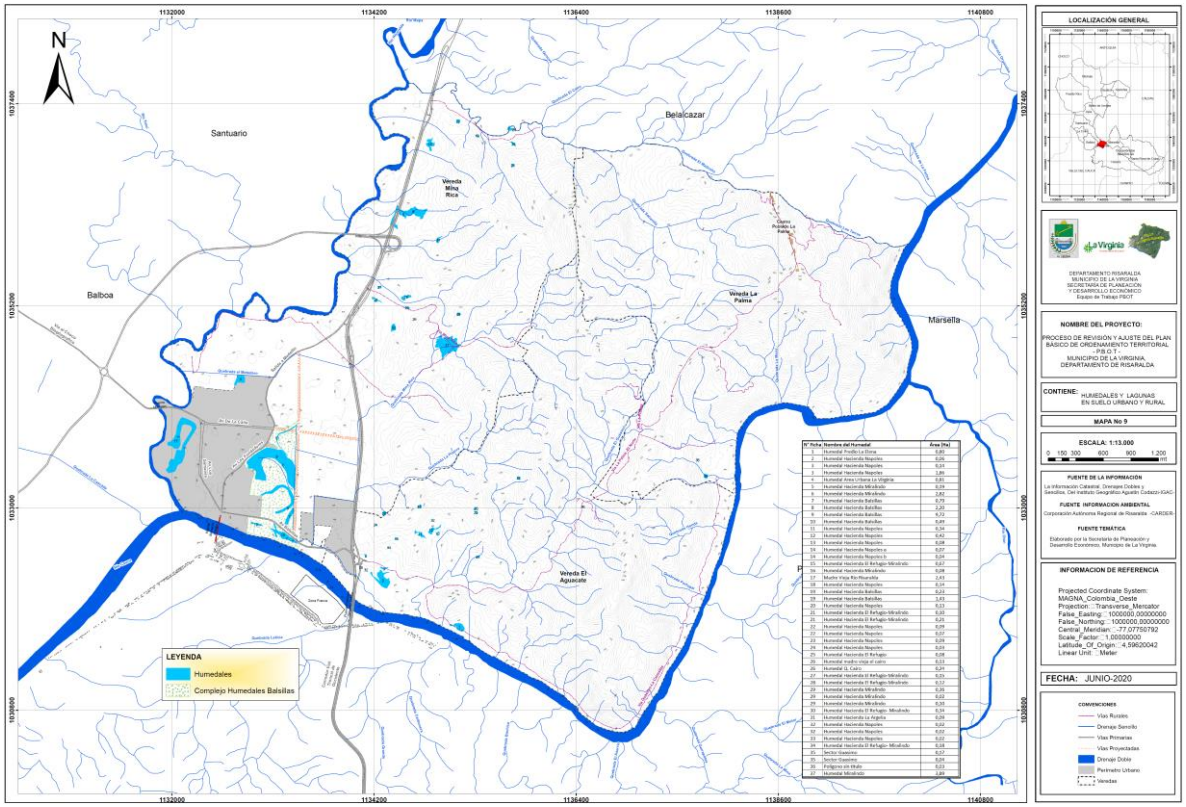


Figura 20. Mapa No. 9. Humedales y Lagunas

Los humedales caracterizados en el Municipio deberán ser priorizados, de acuerdo con sus características y funcionalidad, con el objetivo de formular sus respectivos planes de manejo y/o acuerdos de manejo.

En la medida en la que la CARDER identifique y caracterice nuevos humedales, deberán ser reconocidos en su momento en el PBOT; así como cualquier actualización que se haga de las fichas de caracterización, las cuales serán enviadas periódicamente por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER a la Alcaldía Municipal de La Virginia. Dicho reconocimiento se legaliza a través de la expedición del respectivo acto administrativo (Resolución) que emita la autoridad ambiental.

La norma y los usos del suelo de los humedales que requieran Plan de Manejo, quedarán definidos en dicho plan, formulado por la CARDER. Los que requieran acuerdo de manejo, serán precisados en el respectivo acuerdo que se desarrolle de manera conjunta entre el Municipio, la CARDER y los propietarios. Los demás,

quedarán precisados en la ficha de caracterización del humedal; reglamentado conforme a la Política Nacional de Humedales definida por MINAMBIENTE.

La delimitación de la zona de retiro de los humedales se hará conforme a la normatividad ambiental vigente. Se debe tener en cuenta lo dispuesto en la resolución 0157 de 2004, modificada por la resolución 1128 de 2006 y la resolución 0196 de 2006 del ministerio de ambiente, o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

Caracterización, delimitación y manejo de humedales: se reconocen los humedales identificados y caracterizados, los planes de recuperación y manejo y la delimitación y otras acciones relacionadas con los humedales en estudio elaboradas por la autoridad ambiental en concertación con el Municipio[13]. Cuando se identifiquen y caractericen otros humedales, serán reconocidas mediante decretos expedidos por el Alcalde Municipal y harán parte integral del PBOT. Igualmente, serán reconocidos los humedales que a la fecha no hayan sido identificados o sobre los cuales no se tengan fichas técnicas; para ello el Alcalde expedirá los correspondientes actos administrativos de reconocimiento e incorporación al PBOT. Los actos administrativos mencionados podrán ser expedidos en cualquier tiempo durante la vigencia del PBOT, siempre que ocurran los hechos que dan lugar a la expedición de los mismos.

Complejo de humedales de Balsillas

Hace parte integral del presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial la Resolución 0880 de 2014 "por la cual se reconoce y prioriza el complejo de humedales Balsillas en el Municipio de La Virginia y se dictan otras disposiciones". En dicha resolución se generan medidas y recomendaciones que el Municipio de La Virginia debe acatar.

El complejo de humedales de Balsillas se define como un elemento constitutivo de la Estructura Ecológica Principal del municipio y por lo tanto se establece la necesidad de su recuperación de conformidad con la caracterización, delimitación y plan de manejo elaborado y concertado entre La CARDER, el Municipio y los propietarios.

[13] Estudio de Identificación, Caracterización y Zonificación de Humedales, CARDER, 2015

Figura 21. Zonificación Humedal Balsillas

Se reconoce el polígono que delimita el humedal de Balsillas, definido en el Mapa de Humedales y Lagunas (Figura No. 20) como un suelo de protección para la biodiversidad, y se adopta el plan de manejo formulado para el mismo, por la CARDER en el año 2011; así mismo, se reconoce la zonificación y usos del humedal definidos por la CARDER en el año 2015. Cuando el plan de manejo del complejo de humedales Balsillas se apruebe, se entenderá incorporado al presente PBOT y se deberá ajustar la respectiva ficha normativa mediante decreto municipal.

PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN AMBIENTAL HUMEDALES BALSILLAS[14]

La zonificación ambiental de un territorio es la división de éste en zonas homogéneas con base en criterios ambientales, por lo cual se considera como una síntesis de los diagnósticos biofísico, económico y sociocultural, del mismo modo, una base para una propuesta de gestión ambiental.

Este análisis tiene un manejo diferenciado para las intervenciones y acciones que se recomienden. La zonificación ambiental busca, a través de la optimización de

[14] Concepto técnico 000697 de 2014, CARDER

los usos del territorio en unidades específicas, garantizar una oferta adecuada de bienes y servicios ambientales que respondan a los objetivos de manejo.

Teniendo en cuenta la zonificación ambiental de los humedales, de acuerdo a la Resolución 157 de 205 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), se establecen para este complejo de humedales dos zonas:

1. **Zona de preservación y protección ambiental**

Comprende las zonas que, por su importancia en la conservación de los relictos de bosque, la biodiversidad asociada y del recurso hídrico superficial, son fundamentales para el mantenimiento de las condiciones ecológicas del humedal.

Unidades de manejo:

- Espejo de agua
- Franja Protectoras para el espejo de agua, se deberá conservar una franja mínima de treinta (30) metros alrededor del espejo de agua para cada uno de los humedales, cuya superficie se mantendrá con coberturas protectoras.
- Los retiros de cauces permanentes de sus tributarios o drenajes que los surten, que deben ser acotadas conforme a la normatividad ambiental vigente y recuperadas mediante el establecimiento de especies de carácter protector.
- Relictos de bosques naturales y/o plantaciones protectoras, corresponde a las áreas con cobertura de bosques naturales o plantados, las cuales deber ser conservadas en su estado actual de manera que cumplan su función de conectividad biológica y sirvan como refugio de la fauna local migratoria. De estas áreas solamente se podrán obtener productos secundarios del bosque y utilizarse con fines de ecoturismo, educación e investigación científica. En su interior no podrán desarrollarse actividades de pastoreo ni producción agrícola.

Estas zonas se distribuyen a lo largo de los cuatro humedales cubriendo una superficie aproximada de 22,3 hectáreas del complejo Balsillas.

Uso principal: la protección de los valores naturales, restauración y recuperación ecológica.
Uso compatible: la investigación
Usos condicionados: la educación e interpretación ambiental y el turismo de naturaleza.

Usos prohibidos: aprovechamiento de agua para el uso agropecuario o productivo (forestal productor), la recreación activa y el residencial de todo tipo, incluyendo el institucional.

2. Zona de producción sostenible

Espacios aledaños a la zona de preservación y protección que, en la actualidad están libres de cobertura boscosa o vegetación protectora natural o plantada, los cuales pueden destinarse al desarrollo de actividades productivas y deben acoger las reglamentaciones especiales establecidas en las determinantes para suelos de protección para la producción agropecuaria y de explotación de recursos naturales (suelos tipo III), para prevenir y controlar los impactos ambientales generados por su uso. En las actividades de producción agropecuaria, se deberán implementar prácticas de reconversión de sistema productivos. Dentro de estas zonas se incluyen los usos múltiples con restricciones.

Unidades de manejo:

Corresponden a las áreas terrestres restantes dentro del complejo que pueden ser objeto de uso, atendiendo a las restricciones ambientales que apliquen para el efecto.

Uso principal: producción agropecuaria con prácticas de agricultura de conservación y reconversión ganadera.
Uso compatible: recreación pasiva, sistemas silvopastoriles, agroforestería y cultivos transitorios o permanentes con prácticas de agricultura de conservación.
Usos condicionados: almacenamiento de productos químicos para uso agropecuario, las construcciones livianas para educación y seguridad ciudadana e infraestructura necesaria para los sistemas productivos.

A continuación, se relacionan algunas de las medidas y recomendaciones fijadas en la resolución 880 de 2014:

- Suspender todo tipo de intervención en la estación de transferencia municipal, a fin de evitar que se continúe poco a poco alterando y deteriorando el humedal 8, donde la colmatación y la vegetación herbácea con dominancia monoespecífica de pastos y plantas terrestres invaden el área aledaña a la estación de transferencia.
- Iniciar un proceso de concertación y participación para la construcción de un plan de manejo que incluya las zonas donde establecer producción

agropecuaria sostenible, que beneficie al ecosistema sin perjuicio de los productores.

- Adoptar las medidas preventivas en pro de la conservación de la fauna, las especies de aves asociadas a ecosistemas acuáticos y de los corredores biológicos del área, permitiendo potenciar el sitio para el desarrollo de actividades ecoturísticas, científicas y de recreación pasiva.
- Iniciar acciones para lograr un cambio en la actividad económica presente el sector de los humedales de balsillas, y en consecuencia se restringe el uso del suelo para la ganadería, el drenaje de los humedales, la utilización del agua para riego y uso de humedales como abrevadero y reposo ganado.
- Generar alternativas de uso o reconversión de los sistemas productivos propendiendo porque estas actividades se reduzcan. Y cumplir con la demarcación de los suelos de protección, sin alterar los beneficios de los propietarios de los predios.
- Suspender los vertimientos de aguas residuales provenientes de sectores aledaños; toda vez que dichos vertimientos son descargados de manera directa al humedal número 7, lo que incide en la afectación de todo el complejo de humedales.
- Eliminar las canalizaciones y demás sistemas de transporte utilizados para la conducción del agua de los humedales y su posterior uso en el riego de los potreros.

X	Y
1033946	1133373
1033870	1133259
1033877	1133120
1033719	1133052
1033692	1133099
1033699	1133105
1033693	1133117
1033654	1133163
1033639	1133152
1033646	1133107
1033654	1133108
1033666	1133031
1033669	1133029

X	Y
1033675	1133022
1033643	1132984
1033496	1132792
1033462	1132807
1033445	1132807
1033398	1132896
1033388	1132902
1033197	1132854
1033196	1132857
1033152	1132854
1033141	1132857
1033132	1132991
1032887	1132966

X	Y
1032654	1133116
1032553	1133383
1032607	1133411
1032676	1133328
1033021	1133343
1033466	1133359
1033860	1133373
1032909	1132838
1032736	1132820
1032735	1132828
1032726	1132838
1032706	1132923

Tabla 13. Coordenadas Complejo de Humedales Balsillas

La caracterización del Complejo de Humedales Balsillas se encuentra consignada en las fichas número 7, 8, 9, 10 y 19 (Anexo No.1), las cuales servirán de insumo para complementar la caracterización general de toda la zona y formular el Plan de Manejo de manera concertada con el Municipio, de acuerdo con la norma ambiental vigente.

- **RELICTOS DE BOSQUES**

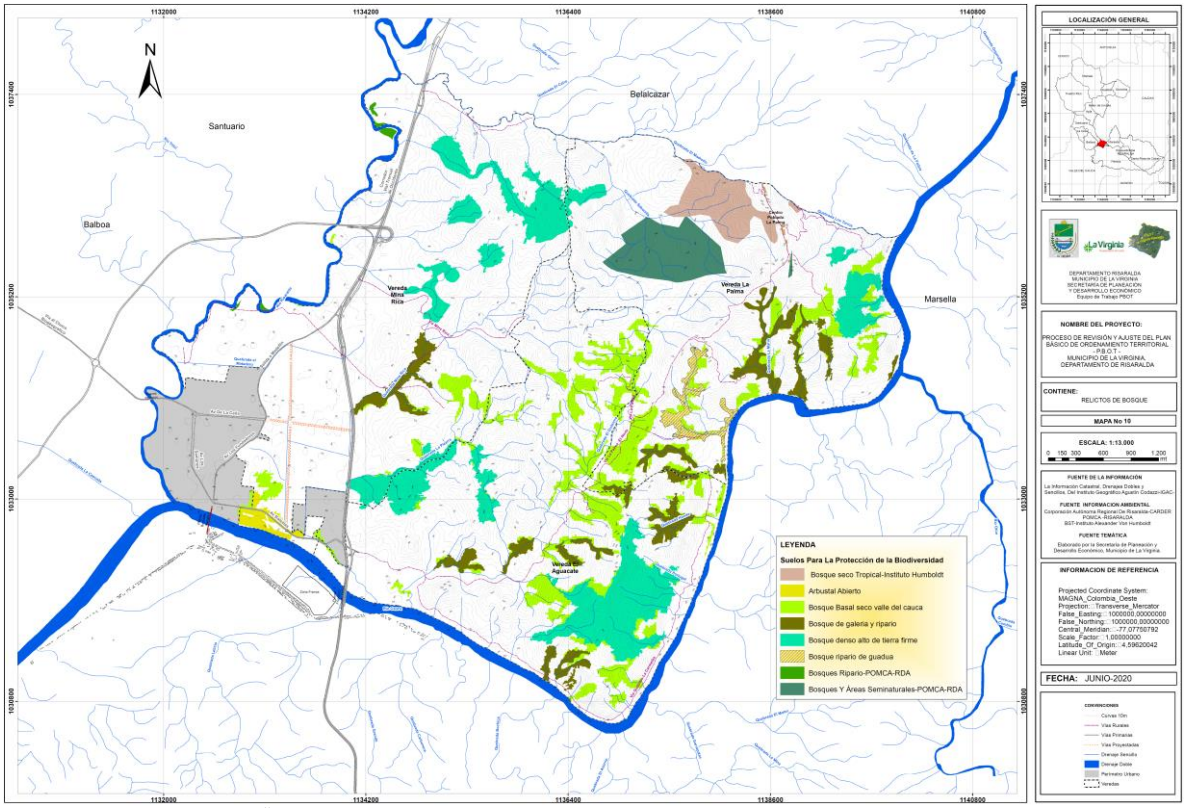


Figura 22. Mapa No. 10. Relictos de Bosque

Relicto de bosque es un remanente de un ecosistema boscoso generado por sucesión natural, compuesto por árboles, arbustos y vegetación asociada, con predominio de especies nativas, en un espacio determinado, que persiste después de la intervención del hombre. Para el departamento de Risaralda se incluye en esta categoría el bosque natural secundario, rastrojo alto, guadua y cañabrava.

Forman parte de las áreas de protección del municipio los remanentes de ecosistemas boscosos generados por sucesión natural, compuesto por árboles, arbustos y vegetación asociada, con predominio de especies nativas, en un espacio determinado, que aún persisten a la intervención del hombre. Su objetivo principal es la preservación y protección de la biodiversidad de la flora y la fauna asociada y la generación de corredores ambientales que permitan mantener y recuperar la conectividad biológica entre los relictos boscosos.

Se reconocen en el territorio municipal los bosques incorporados en la resolución CARDER 177 de 1997 que regula el uso y aprovechamiento de los bosques situados en el territorio de su jurisdicción y que aparecen delimitados en el Mapa de Relictos de Bosque (Figura No. 22)

Los relictos de bosque corresponden a los definidos por los siguientes estudios:

- Ecosistemas Estratégicos del Departamento de Risaralda
- Cobertura de Uso de la Tierra 2016
- Bosques Secos Tropicales en Colombia Instituto Humboldt
- Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda, 2016

NIVEL_3	NIVEL_1	NIVEL_2	ÁREA (ha)
Arbustal abierto	Bosques y áreas Seminaturales	Areas con vegetacion herbacea o arbustiva	13,52
Bosque de galería y ripario	Bosques y áreas Seminaturales	Bosques	105,51
Humedales	Humedales		32,99
Bosque denso alto de tierra firme	Bosques y áreas Seminaturales	Bosques	248,15
Bosque ripario de guadua	Bosques y áreas Seminaturales	Bosques	18,36
Bosques y áreas Seminaturales-POMCA	Bosques y áreas Seminaturales	Bosques- POMCA	64,60
Bosque seco Tropical-Instituto Humboldt	Bosques y áreas Seminaturales	BST-Fuente-Instituto Humboldt	50,31
Bosque Basal seco valle del cauca	Bosques y áreas Seminaturales	Ecosistemas Estrategicos-Fuente CARDER	219,72
Bosques Ripario (314)	Bosques y áreas Seminaturales	Bosques-Fuente-Instituto Humboldt	2,77
Complejo de Humedales Balsillas	Complejo de Humedales Balsillas	Complejo de Humedales Balsillas	38,13

Cuadro 2. Relictos de Bosque en la zona rural del Municipio de La Virginia

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

Usos del Suelo:

- Usos Principales: Bosques Naturales
- Usos Compatibles o Complementarios: Senderos, Observación de aves, Extracción de productos secundarios del Bosque
- Usos Condicionados o Restringidos: Aprovechamiento sostenible de bosques

El Bosque seco Tropical (Bs-T) se define como aquella formación vegetal que presenta una cobertura boscosa continua y que se distribuye entre los 0-1000 m de altitud; presenta temperaturas superiores a los 24°C (piso térmico cálido) y precipitaciones entre los 700 y 2000 mm anuales, con uno o dos periodos marcados de sequía al año (Espinal 1985; Murphy & Lugo 1986, IAVH 1997). A pesar de la poca importancia que se les ha conferido a los bosques secos tropicales, estos son fuente de importantes especies de uso antrópico. Otro aspecto interesante de los bosques secos y su ubicación dentro de mosaicos de paisaje dominados por zonas agrícolas y ganaderas, es la posibilidad de mantener especies de insectos que contribuyan al control de plagas y vectores de enfermedades[15].

Es importante conservar los relictos de Bosque Seco Tropical (BsT) existentes en el Municipio de La Virginia, ya que hacen parte de uno de los ecosistemas más amenazados del país. Las siguientes corresponden a las especies forestales, propias del Bosque Seco Tropical, vedadas en el Departamento de Risaralda, declaradas mediante el Acuerdo CARDER 017 de 2012: caoba (Swietenia macrophylla), Algarrobo (Hymenaea courbaril), Mediacaro (Pouteria lucuma), caimo (Pouteria sp), dinde (Chlorophora tinctoria) y Caoba (Swietenia macrophylla). Además, también en este ecosistema se encuentran especies forestales valiosas tales como: caracolí (Anacardium excelsum), gualanday (Jacaranda caucana), guayacán amarillo (Handroanthus chrysanthus), guayacán rosado (Tabebuia rosea), balso tambor (Ochroma pyramidale), palo de la cruz (Brownea ariza), orejero (Enterolobium cyclocarpum), cedro rosado (Cedrela odorata). Igualmente, será importante destacar la fauna asociada propia de este tipo de ecosistema.

Se reconocen como relictos de bosque natural, los bosques naturales descritos en los conceptos técnicos de la Corporación Nº 413 y 414 del 05 de marzo de 2020. El C.T 413, define que La Hacienda Portugal (Dinamarca) tiene 60,99 hectáreas de bosque natural (bosque denso y bosque de galería y ripario). El C.T 414 establece que la Hacienda La Helena cuenta con 72,3 hectáreas de bosque natural (bosque denso y bosque de galería y ripario). Ambos predios se localizan en la vereda El Aguacate, al interior del DMI Guásimo.

[15] El Bosque Seco Tropical (Bs-T) en Colombia, IAVH 1998.

El bosque que se delimita en el siguiente mapa fue resultado del proceso del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda, el cual en proceso de verificación de campo se constató su inexistencia y por tanto no fue incluido como parte integral de las Áreas de Protección de la Biodiversidad.

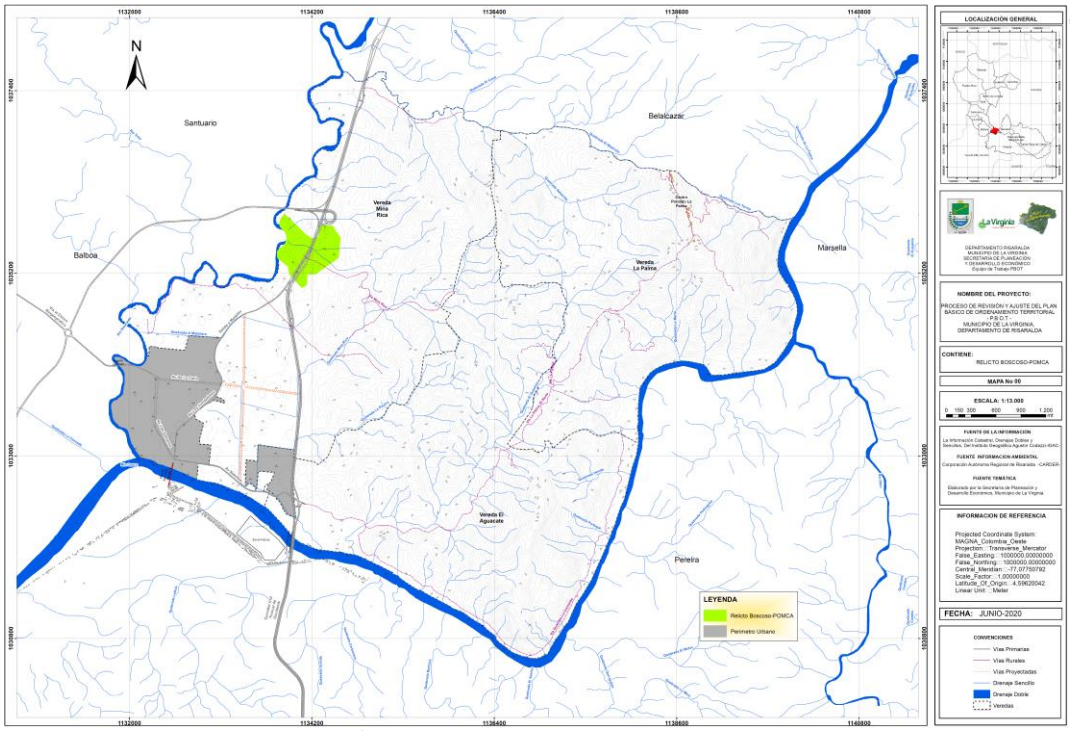


Figura 23. Relicto boscoso

Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017

I. CORREDORES AMBIENTALES DE CONECTIVIDAD

Corredor Ambiental Perimetral de los Ríos Cauca y Risaralda. Es un área muy importante ambiental y paisajísticamente a lo largo de los tramos urbanos de los ríos Cauca y Risaralda que representa conectividad urbano – rural, desde el puente Francisco Jaramillo, pasando por la hacienda Balsillas, continuando a lo largo del de la obra de control de inundación y la vía perimetral proyectada hasta llegar al puente Mocatán.

Este corredor ambiental reviste significativa importancia porque además de constituir áreas de protección, recoge áreas significativas de conservación como las ubicadas entre la carrera 11 y el parador náutico entre el río Cauca y la avenida

Balsillas, este corredor tiene además conexión con el ecosistema de los humedales de Balsillas, generando un gran corredor verde en el presente y en el futuro una gran reserva verde en zonas que constituirán el suelo urbano del municipio.

❖ Áreas Para La Protección Del Paisaje

Son áreas geográficas concretas producto de la evolución de los procesos físicos y antrópicos que le dan una expresión y un fundamento característico que le permite ser un elemento distinguible y diferenciable de sus alrededores.

- **MORROS DE MARÍA**

Localizados en el costado norte del perímetro urbano y al costado occidental de la zona de expansión norte, con un área de 2.54 ha; su importancia se destaca desde el punto de vista paisajístico dado que representan protuberancias insertadas en extensiones planas que constituyen un elemento exótico en la geografía urbana y rural próxima. Dada su valoración como área de interés para la protección del paisaje orográfico del municipio, se prohíbe su intervención como explanaciones o usos de vivienda, esta zona solamente podrá orientarse para usos forestales, recreativos, turísticos y deportivos, en el desarrollo de infraestructura en esta zona no se podrán realizar intervenciones que modifiquen su configuración.

Criterios de intervención:
- En los elementos orográficos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual.
- La periferia o zona de influencia del elemento orográfico, no puede ser objeto de actuaciones urbanísticas que alteren el paisaje.
- En la zonificación se deberán tener en cuenta las unidades de paisaje.

❖ Áreas Forestales Protectoras No Asociadas Con Corrientes Hídricas

Estas áreas corresponden a las zonas que deben ser conservadas permanentemente con bosques naturales o plantados, con el fin principal de proteger el recurso forestal y los recursos naturales renovables asociados a él, los cuales actúan como sumideros de carbono. Para el Municipio de La Virginia se reconocen dentro de esta categoría:

- Las áreas forestales protectoras de suelos con pendiente superior al 70%
- Las clases agrologicas tipo VIII determinadas en los estudios del IGAC

- **Áreas Expuestas a Riesgos No Mitigables Y Amenaza Alta**

La zonificación de riesgos y amenazas se desarrolla en el capítulo II del componente urbano y en el capítulo III del componente rural. El estudio de "amenazas y riesgos naturales por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales para el municipio de la Virginia" elaborado por el Municipio en el año 2015 y ajustado en el año 2019; así como el estudio básico del Centro Poblado La Palma elaboración por el Municipio de La Virginia en el año 2019, se constituyen en anexos del PBOT.

4.5.1.2. Estructura Ecológica Complementaria

La Estructura Ecológica Complementaria EEC está conformada por los elementos que no hacen parte de los suelos de protección del municipio ni de la Estructura Ecológica Principal pero que, debido a su funcionalidad y utilidad, deben ser identificados y planificados ya que, por sus características en la prestación de servicios ambientales, se consideran como complemento a la Estructura Ecológica Principal.

Los elementos de la Estructura Ecológica Complementaria (EEC) del Municipio de La Virginia están constituidos por el sistema de parques y áreas verdes definidas en el sistema de espacio público.

NOTA: las áreas verdes urbanas se encuentran delimitadas en el Mapa del Sistema de Espacio Público Urbano.

TÍTULO II

COMPONENTE URBANO DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CAPÍTULO I

1. POLÍTICAS Y OBJETIVOS DE MEDIANO Y CORTO PLAZO

1.1. POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Reducir los niveles de vulnerabilidad y riesgo de áreas urbanas del municipio por efecto de las inundaciones provocadas por desbordamientos de los ríos Cauca y Risaralda y reflujos del sistema de alcantarillado

OBJETIVOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

1. Intervenir las franjas de protección localizadas entre los jarillones y los ríos Cauca y Risaralda e incorporarlas al espacio público urbano.
2. Intervenir con acciones de mejoramiento integral las zonas urbanas localizadas en riesgo medio mitigable por inundaciones
3. Recuperar las zonas ocupadas del antiguo cauce del río Risaralda para su incorporación a las obras de protección contra inundaciones (reservorio, estación de bombeo, espacio público).
4. Potenciar las anteriores áreas y los humedales, como parte integrante y fundamental de proyectos de carácter ambiental y eco turístico.
5. Gestionar los recursos para la ejecución de las obras faltantes para la mitigación contra inundaciones: construcción de colectores, estaciones de bombeo, reservorio de aguas en la Madre Vieja y del tramo faltante del jarillón.

1.2. SISTEMA DE COMUNICACIÓN VIAL Y MOVILIDAD

La comunicación y enlace entre las áreas urbana y rural del Municipio y el entorno regional y nacional, se da a través del sistema vial que integra y articula los contextos espaciales territoriales al interior y exterior del Municipio de la Virginia. Las vías son el principal sistema estructurante del desarrollo físico. El sistema de comunicación y enlace del municipio de La Virginia, está conformado por el sistema vial local, regional y nacional.

1.3. POLÍTICAS DE INTEGRACIÓN VIAL EN EL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL

1. Participar en la implementación de sistemas de integración del transporte de pasajeros con los municipios del área metropolitano y con los de la subregión.
2. Mejoramiento de las condiciones de accesibilidad al centro urbano del municipio desde la troncal de Occidente,
3. Adopción de parámetros metropolitanos para la movilidad y el desarrollo vial.

OBJETIVOS PARA LA COMUNICACIÓN VIAL EN EL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL:

1. Impulsar el desarrollo de proyectos viales que aseguren la conectividad del territorio con el norte y el sur del país, mediante proyectos como la autopista de la prosperidad (tramo La Virginia- Irra), la vía Ansermanuevo – La Virginia, la vía hacia el Chocó y la doble calzada Cerritos – La Virginia.
2. Conectar vía férrea el ferrocarril de occidente con la PLEC.
3. Aprovechar el corredor logístico a lo largo de la autopista de la prosperidad (tramo La Virginia – Irra) para el desarrollo de proyectos de infraestructura de servicios logísticos.
4. Desarrollo de la construcción de la doble calzada Cerritos – La Virginia.

LA COMUNICACIÓN VIAL EN EL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL: Se reconocen las siguientes vías de orden nacional y regional que cruzan el territorio municipal y que caracterizan los sistemas de comunicación entre el municipio y el contexto nacional y regional:

1. Los pasos urbanos nacionales
   - La calle 15
   - La vía de acceso desde la troncal de occidente hasta el centro urbano conjuntamente con la avenida de los fundadores y la vía denominada salida a Medellín hasta su conexión con la troncal de occidente.
   - La carrera 9 entre calles 5 y 10.
2. La troncal de occidente desde el puente Francisco Jaramillo hasta el sitio el Cairo en el cruce con la quebrada el Cairo en el límite norte del municipio
3. La Variante desde la finca La Suiza hasta el cruce con la vía hacia el Chocó en jurisdicción del municipio de Balboa;
4. Proyecto de construcción Doble calzada Cerritos – La Virginia incluyendo un nuevo puente con conexión a la vía pacífico 3.

5. Proyecto de construcción de la segunda calzada de la troncal de occidente (vía pacifico 3)
6. Proyecto de construcción de la prolongación de la calle 15 hasta la Troncal de Occidente (Pacífico 3)
7. Proyecto conexión férrea del ferrocarril de occidente con la Plataforma Logística del Eje Cafereto.

LA COMUNICACIÓN VIAL ENTRE LA ZONA URBANA Y RURAL:

Se reconocen las siguientes vías de orden municipal en la zona urbana y rural del municipio:

1. La vía principal de acceso a las veredas La Palma y el Aguacate, con una extensión aproximada de 8 km
2. La vía perimetral al río Cauca desde el sitio de cruce de la vía rural principal con la quebrada Guásimo;
3. La vía al Norte que comunica al centro poblado la Palma con la ribera del río Cauca
4. La vía de acceso a la hacienda Miralindo
5. Las vías ramales de acceso a fincas de las veredas La Palma, El aguacate y Mina Rica.
6. La vía de acceso desde la troncal de occidente (perimetral a la quebrada el Cairo) en predios de la Hacienda el Cairo.

1.4. POLÍTICAS DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

1. Formular el plan vial municipal con contenidos y acciones de intervención en el corto, mediano y largo plazo.
2. Formular el Plan maestro de movilidad y parqueaderos para vehículos, motocicletas y bicicletas.
3. Ordenar el uso de la bicicleta en el Municipio de La Virginia como un sistema alternativo de transporte saludable y en armonía con el medio ambiente, a través de la generación de ciclorutas dinámicas.
4. Coordinación interinstitucional desde las autoridades municipales para una adecuada prestación de servicios de transporte público local y regional, tanto de carga como de pasajeros.
5. Fortalecimiento de la autoridad local de tránsito y transporte.
6. Dotación de infraestructura para el servicio del transporte

OBJETIVOS RESPECTO AL TRANSPORTE Y LA MOVILIDAD

1. Construir la terminal de transporte (articulado al sistema multimodal de pasajeros) en la Zona de Expansión Nor Oriental, en donde confluyen la calle 15, Avenida de Los Fundadores, la vía salida a Medellín y la proyección de las vías que habilitan la expansión urbana y la conexión con la vía troncal de occidente.
2. Incluir la cicloruta en el diseño de los nuevos desarrollos viales y su articulación con la red de ciclorutas definida para el Municipio.
3. Implementar el desarrollo de modos alternativos de transporte entre la zona urbana del Municipio de La Virginia y el Corregimiento de Caimalito (aéreo a través de cable o fluvial o de infraestructura con capacidad para tráfico vehicular).
4. Definir y construir la red peatonal con accesibilidad universal articuladas a la red de ciclorrutas con el respectivo amoblamiento urbano, de tal forma que se articulen los equipamientos colectivos con las áreas residenciales y laborales, los espacios públicos y las zonas de protección ambiental.
5. Desarrollar y ejecutar carriles de circulación vehicular de velocidad lenta en la Zona Central de Actividad Múltiple y Zona Central de Actividad Mixta para promover el uso de sistemas alternativos y circulación peatonal.

1.5. POLITICAS PARA EL ESPACIO PUBLICO

2. Orientar acciones para avanzar en la solución del déficit de espacio público que además de cumplir con el estándar mínimo de 15 m2 por habitante, aproveche las ventajas del paisaje ofreciendo a la región y al país servicios turísticos y recreativos.
3. Realzar los valores escénicos y aprovechar la belleza del paisaje ribereño mediante la incorporación de los tramos urbano y rural de los ríos Cauca y Risaralda y la obra de protección contra inundaciones al sistema de espacios públicos.
4. Exaltar los valores del municipio articulando los espacios y elementos naturales y construidos que hacen parte del patrimonio cultural mediante el Sistema de Espacios Públicos.

OBJETIVOS RESPECTO AL ESPACIO PUBLICO:

1. Adecuar y articular para el sistema municipal de espacios públicos las áreas clasificadas en el presente P.B.O.T. como suelos de protección:
2. Mejorar la infraestructura existente de espacio publico

3. Establecer mecanismos para la administración, uso y aprovechamiento del espacio público por los particulares.
4. Fortalecer los mecanismos para la administración, uso y aprovechamiento del espacio público por particulares.
5. Ampliar la oferta de espacio público efectivo
6. Recuperar el espacio público ocupado por particulares.

1.6. POLÍTICAS PARA EL SISTEMA DE SERVICIOS PUBLICOS

1. Garantizar la cobertura al 100% de la población y de las demandas de usos diversos en el territorio municipal, con elevados estándares de calidad.
2. Establecer e implementar estrategias de reducción de pérdidas de agua en el sistema de acueducto, logrando un mejor servicio y mayor eficiencia económica y ecológica.
3. Garantizar el acceso equitativo de la población al uso y disfrute de los servicios públicos.
4. Ofrecer adecuada y eficiente infraestructura física de los servicios, con el uso de tecnológicas apropiadas de operación, funcionamiento y administración.
5. Ofrecer una institucionalidad confiable y sostenible para la prestación de los servicios.

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO:

1. Garantizar la prestación de los servicios con el cumplimiento de los factores de calidad establecidos, de conformidad con la normatividad vigente.
2. Garantizar el acceso equitativo al uso de los servicios mediante el otorgamiento de subsidios a estratos subsidiables y la aplicación de contribuciones a los estratos y usos que corresponda.
3. Construir, ampliar, optimizar y mejorar los sistemas de acueducto y alcantarillado.
4. Implementar proyectos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua, en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico
5. Participar en la estructuración, implementación e inversión en infraestructuras regionales para la prestación de los servicios públicos.
6. Participar en esquemas regionales para la prestación de los municipios.

7. Fortalecer la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia, en su condición de prestadora de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en la zona urbana y el despliegue de su potencial como prestador para la zona rural.
8. Fortalecimiento de la participación ciudadana y el control social en los servicios públicos domiciliarios.
9. Gestionar los recursos para la ejecución de las obras faltantes para la mitigación contra inundaciones: construcción de colectores, estaciones de bombeo, reservorio de aguas en la Madre Vieja y del tramo faltante del jarillón.

CONFORMACION DE LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES DE SERVICIOS PUBLICOS.

Hace parte de la estructura de los sistemas para la prestación de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo los siguientes:

1. Las Empresas prestadoras de servicios públicos y las organizaciones comunitarias rurales que prestan servicios de acueducto.
2. Las fuentes abastecedoras de acueducto, constituidas por el río Totuí, las quebradas Cristales, Granatal y Pescaderos con jurisdicción en el municipio de Balboa.
3. Las quebradas abastecedoras de acueductos rurales, dentro y fuera del perímetro municipal.
4. La infraestructura de captación, des-arenación, aducción, conducción de agua cruda de los acueductos urbanos y rurales.
5. La infraestructura de potabilización y conducción de agua tratada.
6. La infraestructura de almacenamiento de agua potable de los acueductos.
7. Las redes de distribución de acueducto urbano y rural.
8. El sistema de colectores e interceptores de alcantarillado urbano.
9. Las redes de recolección y transporte de aguas servidas y aguas lluvias.
10. La infraestructura de bombeo de aguas residuales y aguas lluvias.
11. Los equipos y vehículos utilizados para la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.
12. Los bienes inmuebles adquiridos y desarrollados para la administración y operación de los servicios.

OBJETIVOS RESPECTO A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, ALUMBRADO PÚBLICO Y GAS DOMICILIARIO

1. Garantizar el acceso de toda la población al uso de los servicios de energía eléctrica y gas domiciliario

2. Garantizar el adecuado servicio de alumbrado público en zona urbana y centros poblados, bajo condiciones de equidad y sostenibilidad.

SISTEMAS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, ALUMBRADO PÚBLICO Y GAS.

Los sistemas para la prestación de estos servicios están representados en la infraestructura física y técnica, así como por las instituciones a cargo de la prestación de dichos servicios. El sistema del servicio de energía eléctrica está representado por los elementos de infraestructura instalados para la prestación del servicio:

- Subestaciones eléctricas.
- Redes primarias y secundarias
- Elementos de medición, control y señalización
- Postes y cárcamos

Hacen parte del sistema del servicio de alumbrado público la propiedad, planta y equipos, los que definan tanto el municipio, como la misma empresa prestadora; igualmente, el Municipio de La Virginia hace parte del sistema como entidad responsable de dicho servicio y como propietaria de la infraestructura. El sistema del servicio de alumbrado público está representado por los elementos de infraestructura instalados para la prestación del servicio:

- Subestaciones eléctricas.
- Redes primarias y secundarias
- Elementos de medición, control y señalización
- Postes y cárcamos

Hace parte del sistema del servicio de alumbrado público las propiedades, planta y equipo de la Empresa Prestadora dicho servicio que la administración defina, así como la misma empresa prestadora; igualmente hace parte del sistema El Municipio de La Virginia como entidad responsable de dicho servicio y como propietaria de la infraestructura del mismo. El sistema del servicio de gas domiciliario está representado por los elementos de infraestructura instalados para la prestación del servicio:

- Subestaciones de distribución
- Redes subterráneas
- Elementos de medición, control y señalización

Hace parte del sistema del servicio de gas domiciliario en el municipio las propiedades, planta y equipo de la Empresa Prestadora de dicho servicio, así como la misma empresa prestadora.

CAPÍTULO II

2. SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL TERRITORIO

Los sistemas estructurantes del Municipio de la Virginia son:
- Sistema Ambiental
- Patrimonio Histórico, Cultural y Arquitectónico
- Sistema de Servicios Públicos Domiciliarios
- Sistema Vial
- Sistema de Espacio Público
- Sistema de Equipamientos Colectivos

2.1. SISTEMA AMBIENTAL

El Sistema Ambiental Urbano del Municipio de La Virginia está conformado por la Estructura Ecológica Principal Urbana compuesta por las siguientes Áreas de Conservación y Protección Ambiental o Suelos de Protección:

2.1.1. Estructura Ecológica Principal

En el suelo urbano del municipio se reconocen las siguientes áreas de conservación y protección ambiental y se encuentran delimitadas en el Mapa No. 11 que se presenta en la figura No. 24:

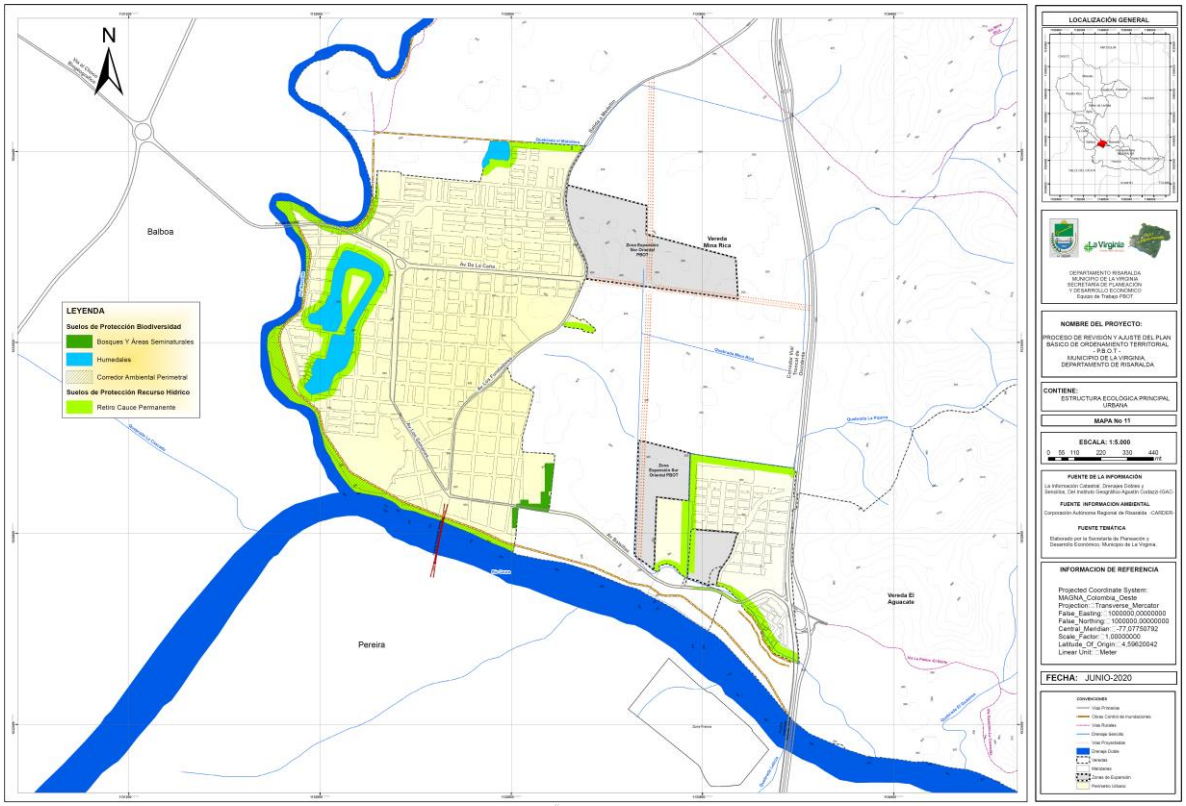


Figura 24. Mapa No. 11. Estructura Ecológica Principal Urbana

2.1.1.1. Suelos de Protección

A. ÁREAS PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

Corresponde a los retiros para la protección del agua de los cauces permanentes existentes en la zona urbana del Municipio de La Virginia. La delimitación de los suelos de protección, representados por las zonas de retiro de cauces, deberán ser acotadas de acuerdo con lo establecido en los acuerdos CARDER 028 de 2011, 020 de 2013 o la norma que los adicione, modifique o sustituya.

- Las áreas de protección aferentes a los ríos Cauca y Risaralda
- Las quebradas Mina Rica y el Japón, incluyendo sus cauces intervenidos y sus franjas de retiro.
- El canal artificial de la zona norte y su franja de retiro

B. AREAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Áreas delimitadas y reglamentadas con el objetivo principal de recuperar y proteger la biodiversidad en sus diferentes manifestaciones (paisaje, ecosistema, población, especie y genes). Los elementos que componen las áreas para la protección de la biodiversidad en el suelo urbano son:

- El humedal – reservorio de la madre vieja.
- El corredor ambiental perimetral de los ríos Cauca y Risaralda

NOTA: recuperación de retiros de cauces permanentes. El municipio deberá formular y estructurar un proyecto de recuperación del cauce intermitente perimetral occidental del barrio Los Libertadores, definiendo una franja de protección del mismo conforme a lo establecido en los acuerdos CARDER 028 de 2011, 020 de 2013 o la norma que los adicione, modifique o sustituya.

Corredor ambiental perimetral

Se delimita a lo largo del tramo urbano de los jarillones de protección y se define como un área de recuperación paisajística y ambiental complementaria e inherente a los jarillones y a los retiros de protección del recurso hídrico a lo largo de los ríos Cauca y Risaralda.

El corredor ambiental perimetral, tiene continuación a través de la porción del suelo rural a lo largo del río Cauca hasta la zona de expansión sur oriental y tiene conectividad con el humedal de Balsillas. En el tramo urbano comprende el área delimitada por los siguientes elementos: las rondas hídricas de los ríos Cauca y Risaralda, el jarillón de protección contra inundaciones y la vía perimetral del jarillón desde la carrera 11 A en el barrio San Antonio hasta el puente Mocatán. El corredor ambiental perimetral será objeto de intervenciones mediante acciones de reforestación adecuada a la infraestructura de protección y constituirá un nuevo corredor verde para el municipio articulado al malecón turístico, de conformidad con lo establecido en los acuerdos CARDER 028 de 2011, 020 de 2013 o la norma que los adicione, modifique o sustituya.

- **ÁREA DE PROTECCIÓN DE LA MADRE VIEJA**

En el área urbana del municipio se localiza el antiguo cauce del río Risaralda, conocido como "madre vieja". La importancia de esta área radica en que allí se localizan asentamientos humanos con desarrollo incompleto y constituye una de

las principales zonas afectadas por inundaciones durante las temporadas invernales; igualmente esta zona constituye alta importancia para el desarrollo de las obras de mitigación de inundaciones, pues en ésta se ha proyectado la construcción del reservorio de aguas y la planta de bombeo de aguas que se almacenarían en los eventos de altas crecientes de los ríos Cauca y Risaralda. Por lo anterior, esta zona reviste un alto significado en el desarrollo futuro del municipio desde la perspectiva del riesgo.

Figura 25. Reservorio Madre Vieja

Este humedal corresponde al antiguo meandro del Río Risaralda. Actualmente está ocupado por pastos, vegetación hidrófita y construcciones que en tiempo de crecida del Río Risaralda se ven afectadas por su inundación, conserva una gran área con presencia de aguas durante todo el tiempo. Se encuentran árboles dispersos en el sector y lagos artificiales. Cada vez más se observa su invasión hacia su interior por la ampliación de construcciones que lo circundan.

Si bien esta zona corresponde a un antiguo cauce del río Risaralda que en un principio (década de los setenta) se conservó como un área de almacenamiento de aguas de crecientes de los ríos y de escorrentías del área urbana, desde inicios de la década de los ochenta se dio un proceso de invasión, el cual fue acompañado de llenos antrópicos, lo cual ha llevado a ocupar gran parte de su área con la presencia de viviendas, generándose asentamientos subnormales a lo largo de sus márgenes y sobre el cauce mismo; a pesar de los procesos de reubicación, de áreas discontinuas que se han dado en los barrios el Progreso y Alfonso López, se han generado nuevos procesos de reinvasión por lo que se requiere fortalecer las acciones de control físico en el Municipio.

Área: 4.7 Has aproximadamente
Cuenca: río Risaralda
Microcuenca: desembocadura río Risaralda

En la actualidad el área que ocupa el humedal pertenece a predios privados siendo necesario determinar el número de éstos y la tenencia de los mismos, aunque se destaca que un área significativa no aparece ocupada con construcciones y otros por parte de los particulares; esta circunstancia obedece a la presencia de aguas permanentes, tanto de origen freático como de vertimientos.

Esta zona se considera estructural en los proyectos de mitigación de riesgo de inundaciones de la zona urbana del municipio. En este sentido, en los "ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA MITIGACIÓN Y CONTROL DE INUNDACIONES, RELACIONADAS CON LA ACTUALIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PSMV Y LA ADECUACIÓN DE LA MADREVIEJA DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA, RISARALDA"[16], contempla la recuperación de su área ocupada de manera irregular la cual será utilizada como reservorio de aguas lluvias durante las temporadas de crecientes de los ríos Cauca y Risaralda que amenacen con inundaciones; durante estos eventos, las aguas lluvias de toda el área urbana, excepto la zona de la variante, será almacenadas en este reservorio para su evacuación a través de la estación de bombeo planteada en el sitio de entrega de la madre vieja al río Risaralda.

[16] Consultoría desarrollada por GEKOA INGENIERIA, contratada por la ESP La Virginia – CARDER – Gobernación de Risaralda, 2013

Dado este proyecto, la zona de madre vieja señalada en los planos de los estudios y diseños ya mencionados, los cuales se incorporan al PBOT del municipio, se reconocen como "zonas de riesgo alto por funcionamiento del reservorio y control de las aguas de escorrentía del área urbana del municipio"; para ello se plantea la reubicación de viviendas, la demolición de construcciones y la delimitación de las áreas ocupadas que se requieren para la ejecución de las obras indicadas en los diseños.

A continuación, se relacionan los predios demarcados por las obras del Reservorio Madre Vieja:

CÓDIGO	DIRECCIÓN
6640001010000014600030 00000000	K 2C 9 08 LT 105 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014600040 00000000	K 3 9 03 K 2C 9 02 Br ALFONSO LOPE
6640001010000005200070 00000000	K 4 12 17 Ur BUENOS AIRES
6640001010000005200080 00000000	K 4 12 11 Ur BUENOS AIRES
6640001010000005200010 00000000	K 4 12 53 57
6640001010000005200040 00000000	K 4 12 31
6640001010000005200050 00000000	K 4 12 29 BUENOS AIRES
6640001010000005200060 00000000	K 4 12 21 Ur BUENOS AIRES
6640001020000005100010 00000000	K 3 9 53 Ur LA PLAYA
6640001020000005100090 00000000	C 9 2 29
6640001020000005100040 00000000	K 3 9 11 13 LA PLAYA
6640001020000005100020 00000000	K 3 9 27 LA PLAYA
6640001020000005100070 00000000	C 9 2 29
6640001020000005100060 00000000	C 9 2 51
6640001020000005100080 00000000	C 9 2 05 LA PLAYA
6640001020000005100010 00000000	K 3 9 53 Ur LA PLAYA
6640001010000013600400 00000000	C 9 3 10 14 Lo 317 Br ALFONSO LOPE
6640001010000008500220 00000000	K 3 15A 26 Mz 8 Lo 4 EL PROGRESO
6640001010000008500110 00000000	K 3 15A 46
6640001010000008500230 00000000	K 3 15A 40 Mz 8 Lo 2 EL PROGRESO
6640001010000014600020 00000000	K 2C 9 12 LT 105A BR ALFONSO LOPEZ

CÓDIGO	DIRECCIÓN
6640001010000014600010 00000000	C 9A 2C 14 K 3 9 17 LT 104 BR ALFO
6640001010000014600070 00000000	C 9A 2C 10 LT 103 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014600060 00000000	C 9A 2C 08 LT 102 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014600050 00000000	C 9A 2C 02 K 2C 9 20 Cs 101 Br ALF
6640001010000015400190 00000000	K 2B 13 28 Mz 18 Lo 17 Br EL PROGR
6640001010000015400180 00000000	K 2B 13 34 Mz 18 Lo 16 Br EL PROGR
6640001010000015400240 00000000	K 2A 13 12 14 Mz 18 Cs 23 EL PROGR
6640001010000015400220 00000000	K 2A 13 02 Mz 18 Cs 21 Br EL PROGR
6640001010000015400170 00000000	K 2B 13 42 Mz 18 Lo 15 Br EL PROGR
6640001010000015600110 00000000	K 3 10 68 Cs 333 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600070 00000000	K 3 10 104 Cs 337 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600340 00000000	K 3 10 88 Cs 2 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600120 00000000	K 3 10 56 LT 332 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600100 00000000	K 3 10 72 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000016800070 00000000	C 10A 2C 29 Cs 69 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016800050 00000000	C 10A 2C 09 Cs 65 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016900060 00000000	K 3 9 14 Cs 110 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016900120 00000000	C 9 3 11 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016900080 00000000	C 9 3 09 Lo 111A Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016900020 00000000	K 3 9 38 Cs 108A Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016900010 00000000	K 3 9 42 C 9B 2D 04 Cs 99 Br ALFON

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

CÓDIGO	DIRECCIÓN
6640001010000016900100 00000000	K 3 9 20 Cs 109 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016900040 00000000	K 3 9 26 Cs 107 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016900110 00000000	C 9 3 17 19 Cs 328 Br ALFONSO LOPE
6640001010000016900090 00000000	K 3 9 10 C 9 3 03 CS 111 BR ALFONS
6640001010000016900030 00000000	K 3 9 30 LT 108 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000015400160 00000000	K 2B 13 46 Mz 18 Cs 14 EL PROGRESO
6640001010000015400200 00000000	K 2B 13 26 Mz 18 Lo 18 Br EL PROGR
6640001010000015400140 00000000	K 3 13 45 Mz 18 Lo 12 Br EL PROGRE
6640001010000015400150 00000000	K 2B 13 48 Mz 18 Cs 13 Br EL PROGR
6640001010000015400210 00000000	K 2B 13 22 Mz 18 Lo 19 Br EL PROGR
6640001010000015400230 00000000	K 2A 13 06 Mz 18 Cs 22 EL PROGRESO
6640001010000015400250 00000000	K 2A 13 18 MZ 18 CS 24 BR EL PROGR
6640001010000015600330 00000000	K 3 10 96 Cs 1 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600320 00000000	K 3 10 52 54 Cs 331 Br ALFONSO LOP
6640001010000015600090 00000000	K 3 10 86 Cs 335 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016800030 00000000	C 10A 2C 17 Cs 67 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016800080 00000000	C 10A 2C 23 Cs 68 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016800090 00000000	C 10A 2C 15 CS 66 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600050 00000000	C 12 3A 04 K 3 10 116 120 130 Cs 3
6640001010000015600020 00000000	C 12 3A 22 LT 342 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600060 00000000	K 3 10110 LT 338 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600140 00000000	K 3 10 50 Cs 330 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600030 00000000	C 12 3A 16 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600040 00000000	C 12 3A 10 CS 340 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000015600010 00000000	C 12 3A 28 LT 343 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000008500240 00000000	K 3 15A 56 Mz 8 Lo 9 In EL PROGRES
6640001010000008500250 00000000	K 3 15A 36 Mz 8 Lo 3B EL PROGRESO
6640001010000008500190 00000000	K 3 15A 12 Mz 8 Lo 6 EL PROGRESO
6640001010000008500180 00000000	K 3 15A 08 Mz 8 Lo 7 EL PROGRESO

CÓDIGO	DIRECCIÓN
6640001010000008500210 00000000	K 3 15A 20 Mz 8 Lo 5A EL PROGRESO
6640001010000008500200 00000000	K 3 15A 16 MZ 8 LO 5B EL PROGRESO
6640001010000008500260 00000000	K 3 15A 34 Mz 8 Lo 3A EL PROGRESO
6640001010000004600230 00000000	K 4 10 95
6640001010000004600010 00000000	K 4 10 93 BUENOS AIRES
6640001010000004600020 00000000	K 4 10 89 87 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004600030 00000000	K 4 10 81 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004600040 00000000	K 4 10 77 P 1 K 4 10 79 P 2 Br BUE
6640001010000004600050 00000000	K 4 10 73 71 BUENOS AIRES
6640001010000004600060 00000000	K 4 10 69 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004600070 00000000	K 4 10 63
6640001010000004600080 00000000	K 4 10 59 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004600090 00000000	K 4 10 51 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004600100 00000000	K 4 10 45
6640001010000004600110 00000000	K 4 10 41 43 BUENOS AIRES
6640001010000004600240 00000000	C 10 3A 15 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004600120 00000000	K 4 10 39 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004600130 00000000	K 4 10 35 31 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004600200 00000000	C 10A 3A 34 37 41 BUENOS AIRES
6640001010000004600210 00000000	C 10 3A 05 09 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004900090 00000000	K 4 10 99 101 105 C 12 3A 36 40 42
6640001010000004900010 00000000	C 12 3A 62 58 K 4 10 157
6640001010000004900080 00000000	K 4 10 153 155
6640001010000004900020 00000000	K 4 10 147 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004900030 00000000	K 4 10 143 145 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004900040 00000000	K 4 10 139 141 BUENOS AIRES
6640001010000004900050 00000000	K 4 10 133 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004900060 00000000	K 4 10 127 131 Ur BUENOS AIRES
6640001010000004900070 00000000	K 4 10 115 123 Ur BUENOS AIRES

CÓDIGO	DIRECCIÓN
6640001010000015000380 00000000	C 15A 2 100 MZ 6 LO 16 BR EL PROGR
6640001010000015000390 00000000	C 15A 2 104 Mz 6 Lo 17 EL PROGRESO
6640001010000015000360 00000000	C 15A 2 92 Mz 6 Lo 14 EL PROGRESO
6640001010000015000310 00000000	MZ 6 LO 18 C 15A 2 108 BR EL PROGR
6640001010000015000150 00000000	C 15 2 85 Mz 6 Lo 19 EL PROGRESO
6640001010000015000160 00000000	C 15 2 81 Mz 6 Lo 20 EL PROGRESO
6640001010000015000170 00000000	Mz 6H 21 C 15 2 75 Br EL PROGRESO
6640001010000015000010 00000000	C 15 2 105 K 3 15 11 EL PROGRESO
6640001010000005400010 00000000	K 4A 12A 45 BUENOS AIRES
6640001010000005500020 00000000	C 13 4A 17 BUENOS AIRES
6640001010000005700250 00000000	C 12 2 122 Lo 8 EL FINCO
6640001010000005700020 00000000	C 12 2 43 INSTITUTO DOCENTE MANUEL
6640001010000005700030 00000000	K 2 12 10 MZ 15 CS 1 Br EL PROGRES
6640001010000005700060 00000000	C 12 2 09 MZ 15 CS 4 BR EL PROGRES
6640001010000005700080 00000000	C 12 2 17 Mz 15 Lo 6 Br EL PROGRES
6640001010000005700070 00000000	C 12 2 13 Mz 15 Cs 5 EL PROGRESO
6640001010000005700090 00000000	C 12 3A 05 MZ 16 CS 1 BR EL PROGRE
6640001010000005700100 00000000	C 12 3A 09 11 EL PROGRESO
6640001010000005700110 00000000	C 12 3A 17 MZ 16 CS 3 BR EL PROGRE
6640001010000005700130 00000000	C 12 3A 25 Mz 16 Cs 5 EL PROGRESO
6640001010000005700120 00000000	C 12 3A 21 Mz 16 Cs 4 Br EL PROGRE
6640001010000015000370 00000000	C 15A 2 96 Mz 6 Lo 15 EL PROGRESO
6640001010000015000350 00000000	C 15A 2 86 Mz 6 Lo 13A EL PROGRESO
6640001010000014500080 00000000	C 9B 2C 18 Cs 95 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014500010 00000000	C 9B 2C 22 Cs 96 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014500030 00000000	C 9A 2C 07 13 Cs 98 Br ALFONSO LOP
6640001010000014500020 00000000	C 9A 2C 15 19 Cs 2 Br ALFONSO LOPE
6640001010000014400100 00000000	C 10 2C 20 LT 86 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014400010 00000000	C 10 2C 24 Lo 87 Br ALFONSO LOPEZ

CÓDIGO	DIRECCIÓN
6640001010000014400030 00000000	C 9B 2C 21 LT 90 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014400020 00000000	C 9B 2C 23 LT 91 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014300140 00000000	C 10A 2C 10 Cs 72 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014300130 00000000	C 10A 2C 12 Cs 73 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000015100110 00000000	C 15 2 68 MZ 22 CS 8 BR EL PROGRES
6640001010000015100120 00000000	C 15 2 72 Mz 22 Cs 9 EL PROGRESO
6640001010000015100130 00000000	C 15 2 80 MZ 22 CS 10 BR EL PROGRE
6640001010000015100150 00000000	C 15 2 90 Mz 22 Lo 12 Br EL PROGRE
6640001010000015100160 00000000	C 15 2 110 Mz 22 Lo 34 Br EL PROGR
6640001010000015100140 00000000	C 15 2 82 Mz 22 Lo 11 Br EL PROGRE
6640001010000015100210 00000000	C 14A 2 77 Mz 22 Lo 17 Br EL PROGR
6640001010000015100190 00000000	C 14A 2 87 MZ 22 CS 15 BR EL PROGR
6640001010000015100180 00000000	C 14A 2 91 Mz 22 Lo 14 Br EL PROGR
6640001010000015100170 00000000	C 14A 2 101 Mz 22 Lo 13 Br EL PROG
6640001010000015100200 00000000	C 14A 2 83 Mz 22 Lo 16 Br EL PROGR
6640001010000014500090 00000000	C 9B 2C 14 Cs 94 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014300100 00000000	C 10A 2C 18 Cs 74 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014300110 00000000	C 10A 2C 22 Cs 75 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014300010 00000000	C 10A 2C 28 Cs 76 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014300150 00000000	C 10 2C 07 Cs 78 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014300040 00000000	C 10 2C 13 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014300030 00000000	C 10 2C 19 LT 80 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014300120 00000000	C 10 2C 23 Cs 81 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000015200270 00000000	C 14 2 73 Mz 21 Cs 26 EL PROGRESO
6640001010000015200260 00000000	C 14 2 79 Mz 21 Lo 25 Br EL PROGRE
6640001010000015200250 00000000	C 14 2 85 Mz 21 Lo 24 Br EL PROGRE
6640001010000015200520 00000000	C 14 2 91 EL PROGRESO
6640001010000005700010 00000000	C 12 2 107 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000005700300 00000000	C 12 CESION V Lo 13 EL FINCO

CÓDIGO	DIRECCIÓN
66400010100000057001900000000	C 12 2 108 Lo 2 EL FINCO
66400010100000057002800000000	C 12 2 109 Lo 11 EL FINCO
66400010100000057002000000000	C 12 2 110 Lo 3 EL FINCO
66400010100000057002100000000	C 12 2 112 Lo 4 EL FINCO
66400010100000057002200000000	C 12 2 114 Lo 5 EL FINCO
66400010100000057002300000000	C 12 2 118 Lo 6 EL FINCO
66400010100000057001800000000	MADRE VIEJA RIO RISARALDA
66400010100000057001700000000	Lo 1 C 12 2 97
66400010100000057002700000000	C 12 2 107 Cs 10A HOTEL EL FINCO
66400010100000057001400000000	K 3 13A 14 Mz 20 Lo 1 Br EL PROGRE
66400010100000057002400000000	C 12 2 120 Lo 7 EL FINCO
66400010100000057001500000000	K 3 13A 28 Mz 20 Lo 2 Br EL PROGRE
66400010100000057001600000000	K 3 13A 04 Mz 20 Lo 3 Br EL PROGRE
66400010100000057002600000000	C 12 2 113 Lo 9 EL FINCO
66400010100000052001300000000	K 4 12 09 11 BUENOS AIRES
66400010100000057002900000000	C 12 2 116 Lo 12 EL FINCO
66400010100000147000100000000	C 12 3 26 K 3A 10 127 Cs 1 Br ALFO
66400010100000142001400000000	C 10C 2C 04 K 2C 10B 12 BR ALFONSO
66400010100000142001200000000	C 10C 2C 10 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142001100000000	C 10B 2C 19 LT 59 BR ALFONSO LOPEZ
66400010100000142001500000000	C 10C 2C 23 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142002000000000	C 10B 2C 05 K 2C 10B 02 BR ALFONSO
66400010100000142001600000000	C 10C 2C 28 Cs 61 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142001700000000	C 10C 2C 33 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142001800000000	C 10C 2C 34 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142001900000000	C 10C 2C 42 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142000900000000	C 10B 2C 29 Cs 61A Br ALFONSO LOPE
66400010100000142000500000000	C 10C 2C 47 BR ALFONSO LOPEZ
66400010100000142001000000000	C 10B 2C 27 LT 60A BR ALFONSO LOPE

CÓDIGO	DIRECCIÓN
66400010100000142000400000000	C 10C 2C 46 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142000800000000	C 10B 2C 37 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142000300000000	C 10C 2C 50 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142000700000000	C 10B 2C 33 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142000200000000	C 10C 2C 54 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000142000100000000	K 2C 10 43 49 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000141000700000000	C 11 2C 02 K 2C 10C 12 Br ALFONSO
66400010100000141000800000000	C 11 2C 04 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000141000900000000	C 11 2C 10 Cs 49 ALFONSO LOPEZ
66400010100000141001000000000	C 11 2C 14 In 1 Cs 48 Br ALFONSO L
66400010100000141001100000000	C 11 2C 12 Cs 47 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000141000600000000	C 10C 2C 05 Lo 52 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000141001200000000	C 11 2C 14 In 3 Cs 45 Br ALFONSO L
66400010100000141000500000000	C 10C 2C 13 LT 53 BR ALFONSO LOPEZ
66400010100000141000400000000	C 10C 2C 21 Lo 54 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000141000200000000	C 10C 2C 35 LT 56 BR ALFONSO LOPEZ
66400010100000141000300000000	C 10C 2C 27 Lo 55 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000141000100000000	C 10C 2C 41 Cs 56A ALFONSO LOPEZ
66400010100000150003400000000	C 15 2 91 Mz 6 Lo 13B EL PROGRESO
66400010100000152002000000000	C 14A 2 82 Mz 21 Cs 19 Br EL PROGR
66400010100000152002100000000	C 14A 2 88 Mz 21 Cs 20 EL PROGRESO
66400010100000152002200000000	C 14A 2 92 Mz 21 Lo 21 Br EL PROGR
66400010100000152002300000000	C 14A 2 98 Mz 21 Lo 22 Br EL PROGR
66400010100000147001000000000	K 3A 10 79 Cs 29 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000147002500000000	K 3 11 58 LT 17 BR ALFONSO LOPEZ
66400010100000147002400000000	K 3 11 54 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000147004500000000	K 3 11 48 Cs 19 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000147001200000000	K 3A 10 65 Br ALFONSO LOPEZ
66400010100000147002200000000	K 3 11 44 Cs 20 Br ALFONSO LOPEZ

CÓDIGO	DIRECCIÓN
6640001010000014700130 00000000	K 3A 10 59 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700210 00000000	K 3 11 36 Cs 21 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700140 00000000	K 3A 10-53 LT 329 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700200 00000000	K 3 11 30 Lo 22 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700190 00000000	K 3 11 24 Cs 23 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700180 00000000	K 3 11 20 CS 24 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700430 00000000	C 10 2 C 47 CS 37 A BR ALFONSO LOP
6640001010000014700420 00000000	C 10 2 C 49 CS 324 BR ALFONSO LOPE
6640001010000014700460 00000000	K 3 11 70 Cs 14 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700390 00000000	C 10 3 29 Lo 327 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000005700000 00000000	
6640001010000005700000 00000000	
6640001010000014700360 00000000	K 3 11 114 C 12 3 02 CS 5 BR ALFON
6640001010000005200110 00000000	K 4 12 85 BUENOS AIRES
6640001010000005200090 00000000	K 4 12 01 03 C 12 3A 55 67 Ur BUEN
6640001010000014700370 00000000	C 12 3 08 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700380 00000000	C 12 3 14 16 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700520 00000000	C 12 3 20 ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700350 00000000	K 3 11 104 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700510 00000000	K 3A 10 119 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700480 00000000	K 3 11 102 Cs 7 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700030 00000000	K 3A 10 115 Cs 36 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700230 00000000	
6640001010000014700040 00000000	K 3A 10 111 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700320 00000000	K 3 11 94 Cs 9 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700050 00000000	K 3A 10 107 LT 34 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700470 00000000	K 3 11 88 Cs 10 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700060 00000000	K 3A 10 103 CS 33 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700300 00000000	K 3 11 84 BR ALFONSO LOPEZ

CÓDIGO	DIRECCIÓN
6640001010000014700070 00000000	K 3A 10 97 Cs 32 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700290 00000000	K 3 11 78 Cs 12 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700080 00000000	K 3A 10 93 Cs 31 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700280 00000000	K 3 11 76 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700090 00000000	K 3A 10 87 CS 30 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700460 00000000	K 3 11 70 Cs 14 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700260 00000000	K 3 11 64 Lo 15 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700110 00000000	K 3A 10 69 73 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700160 00000000	K 3 11 10 Lo 26 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000014700500 00000000	K 3 11 14 Cs 25 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016700040 00000000	C 11 2C 28 Cs 42 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016700060 00000000	C 11 2C 16 Cs 44 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016700070 00000000	C 11 2C 30 Cs 41 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016700010 00000000	C 11 2C 44 Cs 39 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016700090 00000000	C 11 2C 40 CS 40 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000016700030 00000000	C 11 2C 12 Cs 46 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000016700020 00000000	C 11 2C 14 IN 5 LT 38 BR ALFONSO L
6640001010000016700050 00000000	C 11 2C 20 22 Lo 43 Br ALFONSO LOP
6640001010000014700150 00000000	K 3 11 02 08 Lo 26A Br ALFONSO LOP
6640001010000014700490 00000000	C 11 2C 48 Cs 37 Br ALFONSO LOPEZ
6640001010000017000010 00000000	LT 1 BR ALFONSO LOPEZ
6640001010000005400020 00000000	K 4A 12A 41 Ur BUENOS AIRES
6640001010000005400140 00000000	K 4 12A 26 32
6640001010000005500150 00000000	K 5A 13 47 Br BUENOS AIRES
6640001010000005500030 00000000	C 13 4A 21
6640001010000005500080 00000000	C 13 4A 37 39
6640001010000005500100 00000000	K 5A 13 51 INT.
6640001010000005500140 00000000	K 5A 13 53 Lo 3 Br BUENOS AIRES

Tabla 14. Predios afectados por obras del Reservorio Madre Vieja

NOTA: los predios identificados en la tabla anterior corresponden a los afectados de alguna manera por la proyección de la obra del Reservorio, los cuales deberán ser objeto de un estudio de títulos en donde se analicen las circunstancias jurídicas que tiene el propietario y su inmueble, así como la determinación del instrumento necesario para hacer efectivo algún tipo de afectación, conforme a las normas legales vigentes en la materia. Este inventario deberá ser ajustado a medida que se implementen y construyan los diseños definitivos y una vez la Secretaría de Planeación cuente con dichos diseños deberá actualizar el inventario definitivo de viviendas a reubicar.

2.1.1.2. Recurso Hídrico

La gestión del recurso hídrico en el Municipio de La Virginia se enmarca en la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico cuyo objetico es "*garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente*".

Fuente abastecedora del Acueducto Municipal de La Virginia - Río Totuí

El sistema de acueducto del municipio de La Virginia tiene como principal fuente de abastecimiento el río Totuí y como fuente subsidiaria la quebrada Cristales, ambas fuentes pertenecientes a la subcuenca hidrográfica del río Totuí.

La subcuenca del río Totuí, hace parte de la cuenca hidrográfica del río Risaralda y de la gran cuenca del río Cauca, se encuentra localizada en el departamento de Risaralda, jurisdicción administrativa de los municipios de Balboa, La Celia y Santuario; el área delimitada por la misma cubre 6.634 hectáreas y tiene una longitud desde el nacimiento (1.700 msnm) hasta su desembocadura (900msnm) en el río Risaralda de 20,8 Km; se estima que el caudal es de 1.533 l/; El caudal otorgado para la empresa de servicios públicos de La Virginia es de 180 l/s. Según la sectorización hidrográfica de CARDER, la subcuenca del rio Totuí está compuesta por 3 microcuencas (quebradas Plumas, El Buey y La Eme – Cristales) y 4 franjas hidrográficas (Alejandría – otras, Palmichal, río Totuí - quebrada Pescador/Siberia), río Totuí - desembocadura)[17]; las cuales se pueden apreciar en la figura No. 26.

[17] Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Totuí (CARDER, 2012)

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

MICROCUENCA/FRANJA HIDROGRÁFICA	MUNICIPIO	VEREDAS	ÁREA
M.Q. Plumas	La Celia	El Tambo – El Silencio	863,420
	Santuario	El Cedral	
F.H. Alejandría	Balboa	Momblán	802,209
	La Celia	Patio Bonito	
M.Q. El Buey	Santuario	La Quiebra – Alto Cielo	978,150
F.H. Palmichal	Santuario	La Guaira y Peralonso	718,835
	Balboa	La Gurbia, La Quiebra, El Manzano y El Chuzcal	

Tabla 15. Distribución de Veredas en las microcuencas y franjas hidrográficas de la subcuenca del Río Totuí.
Fuente: POMCA Totuí (CARDER, 2012)

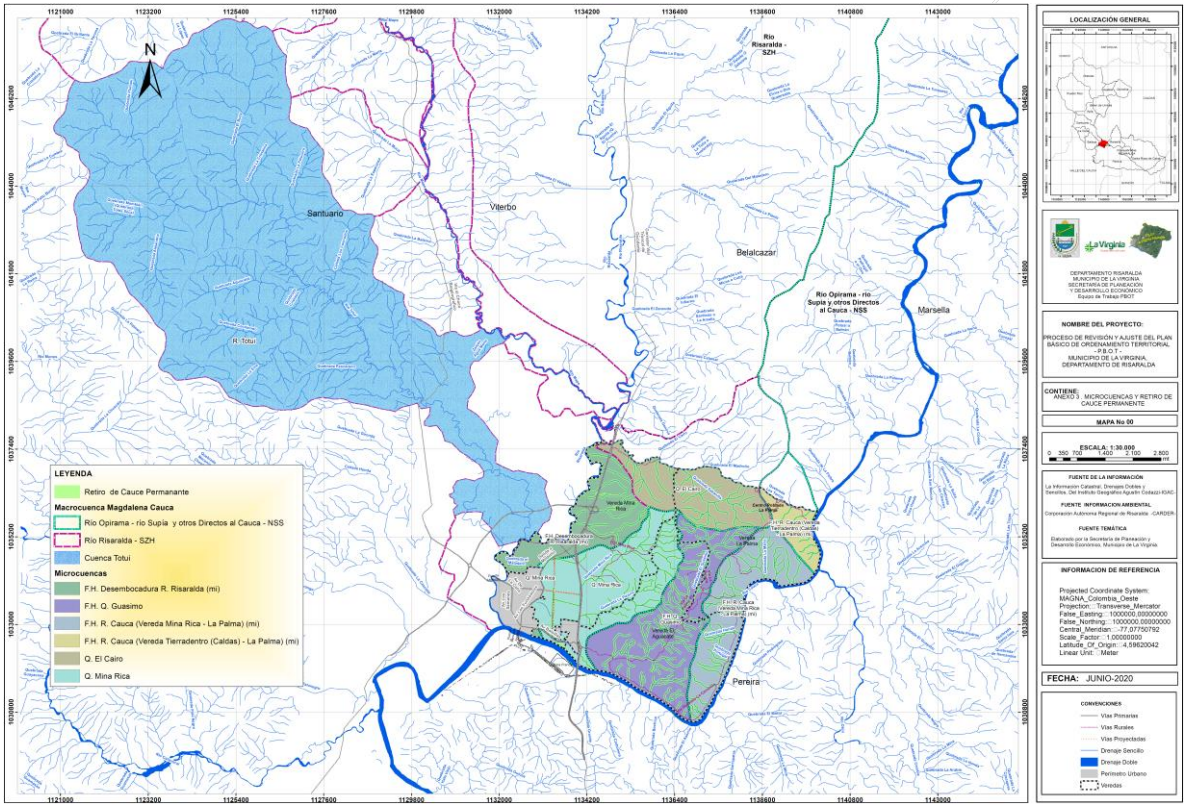


Figura 26. Mapa de Microcuencas y Franjas Hidrográficas
Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Totuí (CARDER, 2012)

Esta fuente presenta un índice de escasez mínimo en año medio, es decir que bajo condiciones normales hidroclimáticas la demanda es baja respecto a la oferta y para periodos secos la demanda es baja. Los que indica que la oferta hídrica de la cuenca cubre de manera efectiva la demanda para cualquier época del año

Fuente abastecedora	Demanda anual (MMC)	Oferta media anual (MMC)	Índice año seco	Oferta año seco (MMC)	Capacidad de regulación	Año medio			Año seco		
						Oferta reducida (MMC) (1)	Relación demanda/oferta (%)	Vulnerabilidad por disponibilidad de agua	Oferta reducida (MMC) (1)	Relación demanda/oferta (%)	Vulnerabilidad por disponibilidad de agua
Río Totuí	2,08	44,1	0,47	20,73	Alta	26,46	7,85	Baja	12,44	16,7	Media

Categoría Índice de escasez: (Demanda/oferta) x100

Mínimo 1-10

Medio 11-20

Figura 27. Índice de escasez cuenca rio Totuí.
Fuente: CARDER- Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica Cuenca rio Totuí (CARDER, 2012)

Para el río Totuí no se cuenta con un registro histórico de caudales que permita determinar su oferta hídrica, por lo que se requieren adelantar acciones para su conocimiento y una adecuada planeación. Se requiere información precisa acerca del comportamiento de la cuenca y en consecuencia se hace necesario adelantar el monitoreo de la calidad y disponibilidad del recurso. Bajo este contexto, El Plan Estratégico 2016-2025 de La Empresa de Servicios Públicos de La Virginia incluyo el proyecto "Sistema de medición electrónico con transmisión remota de caudales captados"

Con el fin de mejorar las condiciones de calidad y sostener la cantidad de agua se han desarrollado una serie de actividades de reforestación y compra de predios localizados en áreas estratégicas, en jurisdicción de los Municipios de La Celia y Balboa, para la protección y conservación de las microcuencas Totuí y Cristales abastecedoras del acueducto urbano del Municipio de La Virignia. La Empresa de Servicios Públicos de La Virginia ejerce acciones de vigilancia en la cuenca y se hacen reportes a la autoridad ambiental en los casos de ocurrencia de hechos que atentan contra la fuente abastecedora. Se ejercen labores de educación y concientización a la comunidad de la cuenca con el fin de desarrollar procesos de socialización de temas relacionados con el adecuado manejo de los residuos sólidos y líquidos y el adecuado aprovechamiento forestal.

El estado de degradación de la fuente abastecedora ocasionó, con la ocurrencia del fenómeno de la niña en el año 2015, la disminución del caudal por lo que hubo la necesidad de aplicar racionamientos en el suministro de agua a la población, debiendo recurrir a la compra de agua en bloque a la empresa Aguas y Aguas de Pereira, situación que evitó riesgo de desabastecimiento. En consecuencia, el Plan Estratégico 2016-2025 de la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia ESP, contempla dentro de los programas de Modernización tecnológica y optimización en la prestación del servicio de Acueducto y Ampliación de la cobertura de prestación del servicio de acueducto, un proyecto dirigido a la identificación de nuevas fuentes alternativas de abastecimiento de agua.

La situación de las fuentes abastecedoras del acueducto urbana registra alta afectación por intervenciones antrópicas descontroladas que ponen en riesgo la estabilidad del suministro de agua a la población; aspectos como la elevada contaminación de origen biológico y erosivo, la degradación forestal, la volatilidad de los caudales visibles por la muy baja regulación de los mismos, evidencian alertas que obligan a la identificación y desarrollo de alternativas de sistemas redundantes de abastecimiento, que puedan suplir la infraestructura en operación ante fallas provenientes de diversos orígenes. La Empresa de Servicios Públicos ha identificado la necesidad de avanzar en los estudios de IDENTIFICACION Y VALORACION DE ALTERNATIVAS PARA SISTEMAS REDUNDANTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, que permitan en el mediano plazo aminorar riesgos de desabastecimiento de agua nuestra población.

Respecto a la calidad de la fuente abastecedora, según el concepto técnico 2890 del 28 de agosto del 2018, el consolidado ISFN antes de la bocatoma indica que la calidad de la fuente es buena.

OFERTA Y DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO

La cuenca del río Totuí surte al municipio de La Virginia y treinta y dos acueductos rurales; además, cuenta con una gran dinámica productiva representada en agricultura, ganadería, ecoturismo y agroindustria. No es posible determinar su oferta hídrica, puesto que no se tiene un registro de caudales. Los resultados del estudio realizado por el IDEAM en el año 2000, permiten afirmar que la oferta hídrica de la cuenca cubre de manera efectiva la demanda para cualquier época del año[18].

[18] Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Totuí. CARDER. 2012

A continuación, se presenta la información generada por el proceso de Ordenamiento de la Cuenca del Río Risaralda (2017) de donde se extrae la información sobre oferta, demanda, indicadores hídricos de la cuenca, entre otros, de la cuenca del Río Totuí.

ZONA HIDRO	CÓDIGO	ÁREA_UGH	ÁREA_km2	Caudal Medio (m3/s)	Caudal Mínimo (m3/s)	Rend. Hídrico Año Medio (L/s*km2)	Rend. Hídrico Año Medio (L/s*km2)
Río Totuí	261426	6083,78	60,84	2.760	0,116	45,4	1,9

Tabla 16. Oferta hídrica superficial (medio y mínimo) en subcuencas de la cuenca del río Risaralda
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de caudal ambiental discriminados para medios y mínimos:

ZONA HIDRO	CÓDIGO	MEDIOS		MÍNIMOS	
		OHS	Q-AMBIENTAL	OHS	Q-AMBIENTAL
R. Totuí	261426	3301,45	355,75	1185,83	355,75

Tabla 17. Caudales ambientales por el método del 7Q10 y Q95 para todos los puntos de interés mes a mes (m3/s)
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

En la siguiente tabla se muestra el cálculo de la oferta hídrica disponible, sustrayendo de la oferta hídrica superficial el caudal ambiental seleccionado, con lo que se obtiene la oferta hídrica natural disponible:

ZONA HIDRO	CÓDIGO	MEDIOS			MÍNIMOS		
		OHS	Q-AMBIENTAL	OHD	OHS	Q-AMBIENTAL	OHD
R. Totuí	261426	3301,45	355,75	2945,70	1185,83	355,75	830,08

Tabla 18. Oferta hídrica natural disponible en la cuenca del río Risaralda
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

A continuación, se presentan los resultados del cálculo de demanda de consumo humano y doméstico para la población urbana, calculada para la cuenca del Río Risaralda, de donde se extrae la información correspondiente al Río Totuí como fuente de abastecimiento del acueducto urbano del Municipio de La Virginia.
La demanda es "*calculada de dos formas, una con los valores teóricos obtenidos del RAS 2000 y la otra con los valores de consumos facturados por las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos (E.S.P), notándose que los resultados obtenidos con los datos RAS supera en un 18%, la demanda real que están reportando las E.P.S. Para efectos de análisis de la demanda se tomará el valor obtenido de la metodología RAS*".

Municipio	Nivel de complejidad	Dotación RAS Neta 2000 (l/hab/día)	Dotación Neta reportada por las E.P.S (l/hab/día)	% de pérdidas reportadas por las E.P.S	Población Urbana Abastecida 2016
LA VIRGINIA	MEDIO ALTO	135	104.43	47.00%	31.582

Tabla 19. Datos para el cálculo de la demanda hídrica doméstica población urbana
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

Si bien el cálculo de la tabla anterior se genera para una población urbana de 31.582 habitantes, a la luz del nuevo Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 (DANE) la población urbana del Municipio de La Virginia presenta una disminución, que con las proyecciones del DANE para el año 2020 está en 27.350 habitantes en su cabecera.

Municipio	Dotación bruta (l/hab/día) ras 2000	Caudal medio diarios l/s pob. urb. ras 2000	Caudal medio diario mm3/año pob. Urb. ras 2000	Dotación bruta E.S.P (l/hab/día)	Caudal medio diario l/s pob. Urb	Caudal medio diario mm3/año pob. Urb.	Unidad hídrica del nivel subsiguiente
LA VIRGINIA	254,7	93,1	2,9	197,0	72,0	2,3	TOTUÍ

Tabla 20. Estimación demanda consumo humano metodología RAS y reporte E.P.S, población urbana por cada una de las fuentes del nivel subsiguiente
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

En lo que respecta a la demanda institucional y comercial, en las siguientes dos tablas se presentan los resultados del cálculo de la demanda del sector agrícola, el cual está compuesto por el consumo de agua en la postcosecha de café y los requerimientos de riego del cultivo de caña; así como la demanda del sector acuícola:

Nombre UGH	CAFÉ (ha)	Café con beneficio tradicional kg/año	Café con beneficio ecológico kg/año	Demanda postcosecha de café cps (mm3/año)	Demanda postcosecha de café cps (l/sg)	Caña (ha)	Demanda caña (mm3/año)	Demanda caña l/sg	Demanda agrícola l/sg	Demanda agrícola mm3/año
Río Totuí	2379,63	3331486,75	832871,69	0,0500	1,5846	284,12	0,00	0,0	1,5,058	0,05

Tabla 21. Demanda hídrica uso agrícola (riego de caña, postcosecha de café), por cada nivel subsiguiente
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

Nivel Subsiguiente	Demanda acuícola l/s	Demanda acuícola Mm3/año
Río Totuí	0,134	0,00423

Tabla 22. Demanda Acuícola
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

La siguiente tabla indica la demanda hídrica para el uso agrícola:

Municipio	Caudal agrícola (l/s)	Caudal agrícola (Mm3/año)
La Virginia	61,00	1,924

Tabla 23. Demanda uso agrícola
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

Los siguientes son los datos de la demanda hídrica pecuaria ejercida por los sectores porcícola, avícola (calculada a partir de las concesiones otorgadas para estos usos), bovino y centrales de sacrificio:

Nivel subsiguiente	Demanda avícolas y porcícolas (l/s)	Demanda bovina (l/s)	Demanda Centrales de Sacrificio (l/s)	Demanda Pecuaria (l/s)	Demanda Pecuaria (Mm3/año)
R. Totuí	0,137	0,538	12,153	12,827	0,405

***Tabla 24. Demanda pecuaria** (sumatoria entre los sectores porcícola, avícola, bovino y centrales de sacrificio)*
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

Los siguientes corresponden a los indicadores del sistema hídrico definidos para el Río Totuí definidos por el POMCA del Risaralda: Índice de Retención y Regulación Hídrica – IRH, Índice de Uso del Agua Superficial – IUA para caudales medios y mínimos, Índice de Vulnerabilidad por Desabastecimiento Hídrico – IVH para caudales medios y mínimos.

Nivel subsiguiente	Código	Clasificación
Río Totuí	261426	Bajo

Tabla 25. IRH calculado para oferta hídrica de caudales diarios históricos para unidad hidrológica del nivel subsiguiente
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

Nivel subsiguiente	Código	Área (ha)	Demanda hídrica (l/s)	Oferta hídrica disponible mínimo (l/s)	Clasificación
IUA calculado para oferta hídrica de caudales medios en las unidades hidrológicas del nivel subsiguiente					
Río Totuí	261426	6083,78	122,319	2725,03	BAJO
IUA calculado para oferta hídrica de caudales mínimos en las unidades hidrológicas del nivel subsiguiente					
Río Totuí	261426	6082,78	122,319	81,24	MUY BAJO

Tabla 26. IUA calculado para oferta hídrica de caudales medios y mínimos en las unidades hidrológicas del nivel subsiguiente
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

NIVEL SUBSIGUIENTE	CÓDIGO	IUA	IRH	IVH
IVH para periodos de caudales medios				
Río Totuí	261426	BAJO	Bajo	Bajo
IVH para periodos de caudales mínimos				
Río Totuí	261426	MUY ALTO	Baja	Muy alto

Tabla 27. IVH para períodos de caudales medios y mínimos
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

Para el Río Totuí se muestra una problemática por desabastecimiento en temporadas de caudales mínimos afectados por la variabilidad climática.

Con respecto a la calidad del agua en el Río Totuí, el POMCA determina que la cuenca del río Risaralda, es una cuenca de carácter productivo y por consiguiente se desarrollan actividades agrícolas que ocupan el 65.27% del área total de la cuenca, en las cuales se utilizan agroquímicos, tales como abonos, plaguicidas, herbicidas, funguicidas, etc.), que por su naturaleza pueden afectar los recursos naturales, dentro de ellos, recurso hídrico por escorrentía. En la parte alta de la subcuenca del río Totuí, las actividades productivas han erradicado las coberturas naturales, destacándose en particular los cultivos de café, plátano y la producción ganadera. Estas alteraciones repercuten en afectación al recurso hídrico, ya que las actividades se desarrollan aguas arriba de la captación que abastece al municipio de La Virginia y en la ronda hídrica del nacimiento.

Parámetro	Caudal m3/s	O.D mg/l	Temperatura del agua °C	SST mg/l	DQO mg/l	Nitrógeno Total mg N/L	Fósforo total mg P-PO4/L	Conductividad eléctrica us(cm	PH Und	DBO 5 mg/l	C Fecales NMP/100ml
Campaña 1	0,05	6,13	25,8	3,9	13,5	<10	0,05	159	7,6	1,95	170
Campaña 2	0,03	6,37	26,3	6	13,5	<1,54	0,05	151,4	7,6	1,69	560
Máximo	6,0	8,1	29	-	10,8				8,3	16,4	8000
Mínimo	0,22	5,2	21,2	-	0,5				6,8	0,1	300
Promedio	1,6	7,0	23,4	-	23,2				7,6	1,7	10626

Tabla 28. Resultados monitoreo estación río Totuí desembocadura
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

A continuación, se ilustra frente al índice de calidad de agua (ICA) y el Índice De Alteración Potencial de la Calidad De Agua – IACAL para el río Totuí:

NOMBRE DE ESTACIÓN	Primera Campaña		Segunda Campaña	
	VAL_ICA	NOMENCLAT	VAL_ICA	NOMENCLAT
Desembocadura Río Totuí	0,93	Bueno	0,90	Aceptable

Tabla 29. Resultados del ICA
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

CÓDIGO	NIVEL SUBSIGUIENTE	K DBO (Ton/año)	K SST (Ton/año)	Q AÑO SECO Hm3/año	Q AÑO MEDIO Hm3/año
261426	Río Totuí	508,0	549,2	3,7	87,0

Tabla 30. Consolidado de cargas y caudales para cálculo de IACAL
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

CÓDIGO	NIVEL SUBSIGUIENTE	Carga (Ton/año)	Carga (Ton/año)	Clasificación por carga Ton/año DBO	Clasificación por carga Ton/año SST	Categoría por carga Ton/año DBO	Categoría por carga Ton/año SST	IACAL Ton/año
261426	Río Totuí	549,22	507,99	Muy Alta	Muy Alta	5	5	MUY ALTA

Tabla 31. IACAL por carga total para cada nivel subsiguiente
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

CÓDIGO	NIVEL SUBSIGUIENTE	Catiacal DBO AÑO SECO Ton/Hm3	Catiacal SST AÑO SECO Ton/Hm3	Clasificación por carga Ton/Hm3 DBO Año seco	Clasificación por carga Ton/Hm3 SST año seco	IACAL Ton/Hm3 año seco
Categoría de presión por cada contaminante para año seco						
261426	Río Totuí	138.79271	150.05727	Muy Alta	Muy Alta	MUY ALTA
Categoría de presión por cada contaminante para año medio						
261426	Río Totuí	5.27747	4.88130	Media alta	Media alta	MEDIA ALTA

Tabla 32. Categoría de presión por cada contaminante para año seco y medio por nivel subsiguiente
Fuente: Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda 2017.

Según las unidades de gestión (microcuencas), analizadas por el POMCA del Río Risaralda, la Microcuenca del Río Totuí (entre otras) presenta un estado vulnerable y amenazas moderadas; así como alto grado de transformación. Presenta un IRH bajo, razón por la cual la respuesta hídrica del río Totuí en las temporadas de estiaje, es baja. Esta situación aunada a la demanda que se ejerce sobre esta cuenca, arroja un IVH alto, escenario que se está evidenciando en la actualidad, con las posibles amenazas de desabastecimiento.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y ACCIONES FRENTE A LA GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

PROBLEMÁTICA	CAUSA	EFECTO	MEJORA
Contaminación del Recurso Hídrico de fuentes receptoras de vertimientos	Vertimiento de Aguas Residuales y Agropecuarias, Sin Tratamiento	Pérdida de Fauna Acuática; Limitación para el aprovechamiento del recurso; Pago de Tasa Retributiva	Construcción de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas e Industriales

PROBLEMÁTICA	CAUSA	EFECTO	MEJORA
Deficiencia en la calidad y cantidad del Agua de la fuente (Rio Totuí)	Tala indiscriminada de la Vegetación Natural para establecer cultivos	Perdida de Regulación de la Fuente (Rio Totuí)	Implementación del POMCA; Reforestación de la Microcuenca; demarcación de las zonas forestales protectoras; adquisición de predios; Participación Comunitaria y Educación Ambiental; pagos por bienes y servicios ambientales
	Procesos Erosivos	Aumento de la Turbiedad del Agua durante la época de Lluvias	
		Elevado costo para el Tratamiento del Agua	
	Inadecuado manejo de las zonas forestales protectoras (ZFP) por parte de los habitantes del Rio Totuí		
Cambio y Variabilidad Climática	Disminución sostenida del Caudal y baja regulación de las microcuencas abastecedoras	Amenaza de Desabastecimiento de agua para consumo humano	
Riesgo de Desabastecimiento de Agua	La Totalidad del Caudal de Agua a Tratar depende del Rio Totuí y la Quebrada Cristales	Discontinuidad en la prestación del Servicio de Acueducto	Identificación y desarrollo de Fuentes Alternativas de Agua
		Afectación de Actividades Económicas y sociales de la Población	Compra de Agua en Bloque a la Empresa Aguas y Aguas de la Ciudad de Pereira
Desconocimiento del Caudal Captado	No se tiene sistema de Medición para el caudal captado	Incumplimiento del PUEAA	Instalación de Sistemas de Medición
		Deficiencias para el cálculo de las pérdidas del sistema	
Riesgo de las construcciones de la PTAP	Planta Física con muchos años de Servicio (incumplimiento de NSR10)	Vulnerabilidad, Riesgo de desabastecimiento de Agua	Mejoramiento y adecuación de la estructura de la Planta
Deficiencias en el Almacenamiento	Falta de Capacidad; Deficiencias en los tanques de almacenamiento	Riesgo de desabastecimiento; Vulnerabilidad de las estructuras	Construcción de Tanques de Almacenamiento y mejoramiento de los existentes.

PROBLEMÁTICA	CAUSA	EFECTO	MEJORA
	(Incumplimiento de NSR10)		
Contaminación de Fuentes Hídricas	Los Lodos se vierten sin Tratamiento al Rio Totuí	Riesgo de Sanciones por parte de la Autoridad Ambiental	Construcción de Sistema de Tratamiento de Lodos
	Las Aguas residuales de la Planta se Vierten sin Tratamiento		Construcción de Sistema de Tratamiento Aguas Residuales
Riesgo de interrupciones del Servicio de Acueducto	Redes con muchos Años de Servicio y en Material de Asbesto Cemento	Afectación de Actividades Económicas y sociales de la Población	Construcción de Nueva de Red de Conducción
	Trazado inconveniente de la Red	Desabastecimiento de Agua	
		Ocurrencia de Pérdidas de Agua	
La ESP debe atender la demanda de Zonas con expectativas de desarrollo urbanístico futuro	El Municipio tiene planteadas nuevas zonas de Expansión con Desarrollo Urbanístico	Atención eficiente y oportuna a nuevas demandas de Agua	Construcción de Infraestructura para nuevas zonas de Expansión Urbanística
Requerimiento de Mayor Capacidad de Almacenamiento de Agua para Distribución	Crecimiento de la demanda de Agua	Atención eficiente y oportuna a nuevas demandas de Agua	Construcción de Infraestructura para Almacenamiento de Agua

Cuadro 3. Acciones frente a la Gestión del Recurso Hídrico
Fuente: Plan Estratégico 2016-2025 Empresa de Servicios Públicos de La Virginia ESP

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA

Se entiende por programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA), el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Éste será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y debe contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales.

El objetivo general del PUEAA es mejorar las condiciones de uso del recurso hídrico en su estado crudo y potabilizado. La Empresa de Servicios Públicos de la Virginia

tiene formulado el programa pendiente de aprobación por parte de la autoridad ambiental, el cual es de implementación permanente por parte de dicha institución.

El Índice de Agua No Contabilizada (IANC) para el Municipio de La Virginia presentado en el informe de gestión vigencia 2018, en el marco del Plan Estratégico 2016-2025 de la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia ESP, muestra el comportamiento de variables importantes del servicio de acueducto, tales como número de suscriptores, volúmenes de agua producida, suministrada y facturada, el % de pérdidas totales de agua y el % de pérdidas netas, así como el consumo suscriptor/mes en m3.

El índice del agua no contabilizada (IANC) es un indicador, que mide en términos porcentuales las pérdidas de agua potable tratada y distribuida. Como lo establece la resolución CRA N° 287/2004 el nivel máximo de pérdidas de agua que se acepta para el cálculo de los costos de prestación del servicio de acueducto es del 30%.

Hasta diciembre del 2016, el IANC, había mostrado una tendencia alcista, a partir de enero de 2017 y hasta diciembre del 2018, la tendencia varió y se comportó a la baja. Pasando del 50.84% en enero de 2016 al 34,09% en el mes de diciembre de 2018. Esto significa una reducción del 13,06% en los últimos años.

Comportamiento del IANC en los últimos tres años			
Año	**Enero**	**Diciembre**	**Variación**
2016	50.84%	52.72%	1.88%
2017	50.17%	49.04%	-1.13%
2018	47.90%	34.09%	-13.81%

Tabla 33. Comportamiento de los IANC registrados en los últimos tres años
Fuente: Informe de Gestión 2018 Empresa de Servicios Públicos de La Virginia ESP

En el año 2018 y gracias a actividades como, reposición de medidores frenados, reparaciones en la conducción, reparaciones en las redes de distribución y control de presión desde la planta tratamiento. Se logró el mayor descenso de este indicador. El cual se ubicó en -13,81%. Con el objetivo de continuar mejorando este indicador, la Empresa continúa con las acciones antes mencionadas; además, realizará nuevas como son la reposición de medidores con obsolescencia tecnológica, legalización de conexiones no autorizadas, establecimiento de zonas hidráulicas con sistema de macro medición y campañas educativas.

En el camino de la reducción de pérdidas avanza el municipio para llegar a los indicadores de resultado del Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR 2020 – 2039 que se muestran en el siguiente cuadro:

PEGAR 2020 - 2039	
INDICADOR - META	**PLAZO**
Programa: Seguridad Hídrica INDICADOR DE RESULTADO - Índice de Agua No Contabilizada (IANC) Disminuir el IANC en los sistemas de acueductos municipales, según lo establecido por la CRA (pérdidas menores al 30%).	Largo
Programa: Sistemas Productivos Sostenibles INDICADOR DE RESULTADO - Demanda de agua sector agrícola; pecuario y acuícola; industrial y recreativo • Disminuir las pérdidas de agua en los sistemas de riesgo en el sector agrícola en un 10% • Disminuir las pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento del sector pecuario en un 10% • Disminuir las pérdidas de agua en los procesos productivos en el sector industrial en un 10%	Largo

Cuadro 4. Articulación metas del PUEAA y el PEGAR

En cumplimiento con las disposiciones de la Resolución 154 de 2014, La Empresa de Servicios Públicos de La Virginia formula su "Plan de emergencia y contingencia para el manejo de desastres asociados a la prestación de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo".

2.1.1.3. Calidad del Aire

La calidad del aire del área urbana del municipio, está supeditada a la acumulación o concentración de contaminantes en la atmósfera ya sea por fuentes fijas y móviles y a niveles de presión sonora. El municipio y la autoridad ambiental deben garantizar que los habitantes dispongan de un aire limpio.

El aire es un recurso natural renovable e indispensable para la vida, que se ve afectado por contaminantes de origen natural y procesos derivados de la actividad del hombre. El deterioro de la calidad del aire generado por fuentes de emisiones, ruido y olores ofensivos ha propiciado que se incrementen los efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente[19].

[19] Determinantes Ambientales. CARDER, 2017

Mediante la resolución 2254 de 2017 se establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión y se adoptan disposiciones para la gestión del recurso aire en el territorio nacional, con el objeto de garantizar un ambiente sano y minimizar el riesgo sobre la salud humana que pueda ser causado por la exposición a los contaminantes en la atmósfera.

En el artículo 2 de la Resolución 2254 de 2017 se establecen los niveles máximos permisibles a condiciones de referencia para contaminantes criterio que empezaron a regir a partir del primero de enero del año 2018. Define que los niveles máximos permisibles de PM10 y PM2.5 para un tiempo de exposición 24 horas serán de 75 µg/m3 y 37 µg/m3 respectivamente.

A continuación, se presentan el reporte de la Calidad del Aire en el Municipio de La Virginia 2000-2018, realizado por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER):

ESTACIÓN: Cuenca del Rio Risaralda Municipio de la Virginia												
AÑO	**Semestre**	**parámetro**	**Promedio Total (µg/m3)**	**Número de Datos**	**Dato Máximo (µg/m3)**	**Dato Mínimo (µg/m3)**	**Norma Diaria (µg/m3)**	**Norma Anual (µg/m3)**	**Número de veces que supera la norma diaria**	**Número de veces que supera la norma anual**	**Desviación Estándar (µg/m3)**	**Air Quality Index (AQI)**
2000	2000	PM 10	25	24	32	19	150	70	0	0		
2002	2002	PM 10	55	22	80	37	150	70	2	0		
2003	2003	PM 10	53	45	82	27	150	70	0	6		
2006	2006	PM 10	36	30	49	12	150	70	0	0		
2007	2007	PM 10	29	41	59	15	150	70	0	0		
2008	2008	PM 10	18	45	34	8	150	70	0	0	15	
2009	2009-1	PM 10	33	44	40	10	150	60	0	0	15	
2010	2010-1	PM 10	27	46	39	12	150	60	0	0	12	
2010	2010-2	PM 10	25	49	53	5	150	60	0	0	0	
2011	2011-1	PM 10	20	30	36	5	100	50	0	0	7	
2011	2011-2	PM 10	18	30	32	5	100	50	0	0	7	17
2012	2012-1	PM 10	31	34	49	5	100	50	0	0	11	29
2012	2012-2	PM 10	26	32	46	10	100	50	0	0	10	24
2013	2013-1	PM 10	26	15	44	15	100	50	0	0	8	28
2013	2013-2	PM 10	34	5	43	23	100	50	0	0	8	31
2014	2014-1	TSP	24	36	69	9	300	100	0	0	12	27

ESTACIÓN: Cuenca del Rio Risaralda Municipio de la Virginia												
AÑO	Semestre	parámetro	Promedio Total (µg/m3)	Número de Datos	Dato Máximo (µg/m3)	Dato Mínimo (µg/m3)	Norma Diaria (µg/m3)	Norma Anual (µg/m3)	Número de veces que supera la norma diaria	Número de veces que supera la norma anual	Desviación Estándar (µg/m3)	Air Quality Index (AQI)
2015	2015-2	PM 10	24	63	70	12	100	50	0	1	9	22
2015	2015-1	TSP	33	45	57	16	300	100	0	0	9	-
2015	2015-2	TSP	40	83	118	16	300	100	2	11	17	-
2016	2016-1	PM 10	20	58	39	8	100	50	0	0	7	19
2016	2016-2	TSP	46	39	95	17	300	100	0	0	16	
2017	2017-2	TSP	86,19	75	777,86	6,50	300	100	5	16	129,69	
2018	2018-2	PM 10	17,8		29,9	3,9	100	50				

Tabla 34. Acumulado calidad del aire en el municipio de La Virginia 2000 – 2018
Fuente: CARDER

El índice de calidad del aire (AQI) refleja las cantidades de contaminantes presentes en el aire.

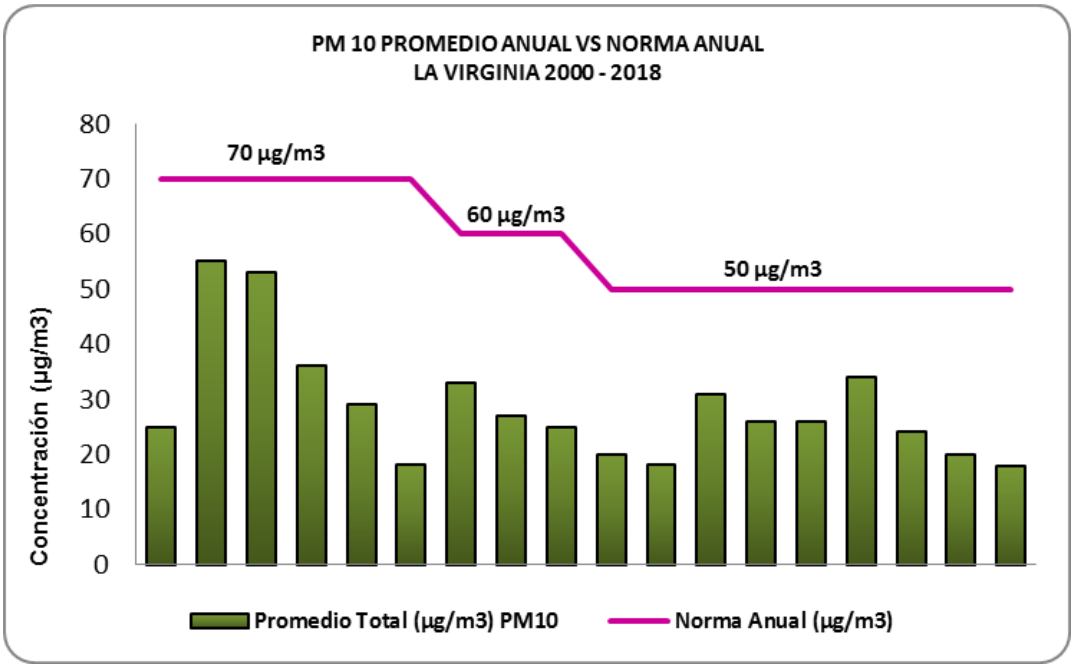


Gráfico 1. Promedio anual vs norma anual de PM10 2000 - 2018
Fuente: CARDER

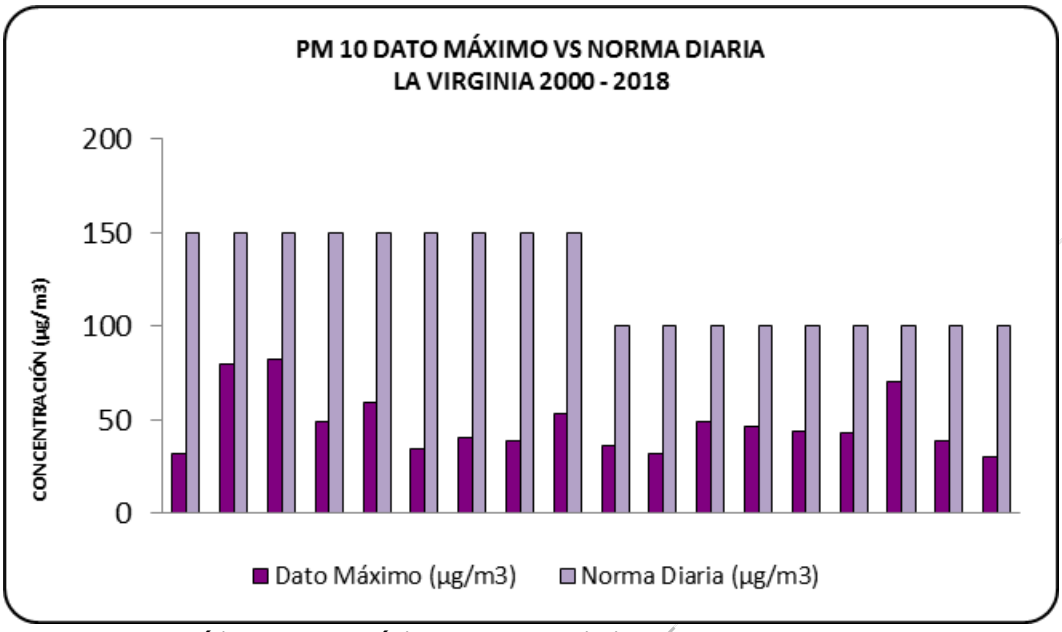


Gráfico 2. Dato máximo vs norma diaria de PM10. 2000 – 2018
Fuente: CARDER

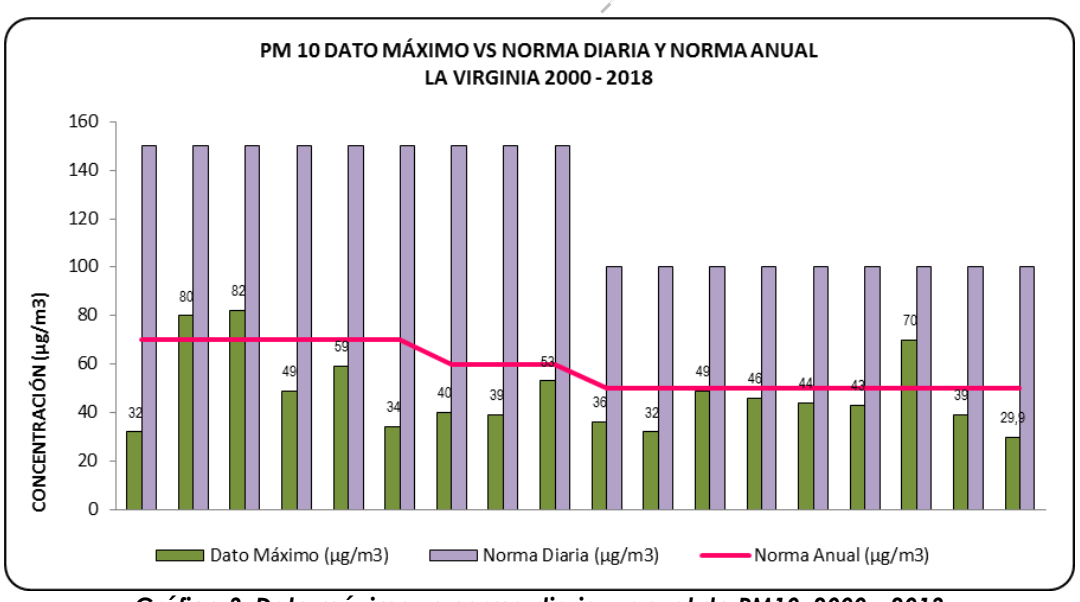


Gráfico 3. Dato máximo vs norma diaria y anual de PM10. 2000 - 2013
Fuente: CADRER

En los Municipios que forman parte del Área Metropolitana – AMCO -, la calidad del aire asociada a la movilidad debe abordarse desde el ámbito Metropolitano con la dirección y acompañamiento de la Autoridad Ambiental.

Conforme a la Resolución 2254 de 2017, en las zonas en donde se excedan las normas de calidad del aire, la autoridad ambiental competente, deberá elaborar un programa de reducción de la contaminación, identificando acciones y medidas que permitan reducir los niveles de concentración de los contaminantes a niveles por debajo de los máximos establecidos. Para la elaboración e implementación de dichos programas, las autoridades ambientales competentes deberán garantizar la participación de representantes de la sociedad civil, autoridades territoriales, sector empresarial y otras entidades o instituciones que por la naturaleza de sus funciones o de su relación con la problemática, así lo ameriten. La autoridad ambiental competente previo análisis de la problemática, deberá considerar para su aplicación acciones y medidas tales como:

- Renovación del parque automotor, priorizando la incorporación de tecnología s de cero y bajas emisiones.
- Reforzamiento de los programas de seguimiento al cumplimiento de la normativa para fuentes fijas y móviles.
- Mejoramiento y modernización de la infraestructura de monitoreo de los contaminantes del aire (emisión – inmisión).
- Adopción de planes de movilidad.
- Definición de Programas de estímulos para el uso y la adquisición de vehículos eléctricos.
- Definición de Programas de mantenimiento preventivo vehicular.
- Mejoramiento o implementación de sistemas de control de emisiones en proyectos, obras o actividades.
- Control de la resuspensión de partículas.
- Incorporación de tecnologías más limpias en las industrias.
- Mantenimiento y mejoramiento de vías.
- Definición de Programas de mejoramiento del espacio público.
- Integración de políticas de desarrollo urbano, transporte y calidad del aire.
- Establecimiento de directrices y determinantes ambientales para la planeación del territorio, teniendo en cuenta el comportamiento y dispersión de los contaminantes del aire.
- Fortalecimiento de la educación ambiental, investigación y desarrollo tecnológico.

- Prevención a la población respecto a la exposición a niveles altos de contaminación.
- Cobertura y reforestación de áreas afectadas por la erosión.

NOTA 1: Con el objetivo de identificar fuentes de emisión, soportar investigaciones en salud ambiental y sus efectos sobre el clima, las autoridades ambientales competentes podrán monitorear las concentraciones en la atmósfera de carbono negro y otros contaminantes climáticos.

NOTA 2: las autoridades ambientales deberán elaborar o modificar los Programas de Reducción de Contaminantes al Aire (intervienen autoridades de salud y demás organismos responsables de la gestión del riesgo). Cuando las concentraciones de contaminantes del aire excedan los niveles máximos permisibles según corresponda, las autoridades ambientales competentes informarán a las autoridades de salud y demás organismos responsables de la gestión de riesgo para que adopten las medidas a que haya lugar, entre ellas, la divulgación de medidas para reducir la exposición. Las acciones que deban desarrollarse para el manejo de los estados excepcionales deberán implementarse de manera coordinada con todas las entidades responsables de la gestión del riesgo a nivel departamental y municipal sin perjuicio del cumplimiento de las competencias específicas atribuidas a cada una de ellas, así como otras entidades o instituciones que por la naturaleza de sus funciones o de su relación con la problemática, así lo ameriten.

NOTA 3: las autoridades ambientales podrán solicitar monitoreo y seguimiento de la calidad del aire por parte de los proyectos, obras o actividades, deberá realizarse mínimo en los siguientes casos (art. 8 Resolución 2254 de 2017):

i. Como insumo para la elaboración de estudios de impacto ambiental en el marco del licenciamiento ambiental.

ii. Como actividad periódica o fija de monitoreo establecida en el plan de manejo ambiental.

iii. Ordenada por las autoridades ambientales competentes mediante acto administrativo cuando estas adviertan que los proyectos, obras o actividades que no sean objeto de licenciamiento ambiental, generan impactos negativos en la calidad del aire.

NOTA 4. Conforme a lo definido por el artículo 10 de la Ley 1972 de 2019, deberá integrarse la Comisión Intersectorial de Calidad del Aire. Esta tendrá el objetivo de formular, implementar y hacer seguimiento a los nuevos programas de reducción de la contaminación, identificando acciones y medidas que permitan reducir los niveles de concentración de los contaminantes a niveles por debajo de los máximos establecidos. Dicha comisión estará integrada por las autoridades de transporte, ambiente, salud, minas y energía, y planeación, o quien haga sus veces.

NOTA 5. Se debe dar cumplimiento al protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire, el cual establece las directrices, metodologías y procedimientos necesario para llevar a cabo las actividades de monitoreo y seguimiento de la calidad del aire en el territorio. Mediante la Resolución 650 de 2010 se adoptó el protocolo para que las autoridades ambientales y los particulares que miden la calidad del aire, cuenten con una herramienta para diseñar sistemas de vigilancia de calidad del aire o campañas de monitoreo, cumpliendo con los más altos estándares de calidad.

2.1.1.3.1. Contaminación Atmosférica

Los elementos contaminantes del aire se clasifican en:

Fuentes Móviles. Es la fuente de emisión que, por razón de su uso o propósito, es susceptible de desplazarse, como los automotores o vehículos de transporte a motor de cualquier naturaleza.

Fuentes Fijas: Fuente de emisión situada en un lugar determinado e inamovible, aun cuando la descarga de contaminantes se produzca en forma dispersa.

Fuente Dispersa: Es aquella en que los focos de emisión de una fuente fija se dispersan en un área, por razón del desplazamiento de la acción causante de la emisión, como en el caso de las quemas abiertas controladas en zonas rurales.

Olor ofensivo: Es el olor, generado por sustancias o actividades industriales, comerciales o de servicio, que produce fastidio, aunque no cause daño a la salud humana.

En el municipio de La Virginia se tienen identificadas las siguientes fuentes de contaminación del aire:

1. La planta de compostaje del ingenio Risaralda, localizada a 1 km de la zona urbana del municipio, emite olores ofensivos de manera intermitente afectando la calidad del aire.

2. La planta de sacrificio de ganado, localizada en el extremo nor – occidental del suelo urbano, emite olores ofensivos de manera intermitente.

3. Quemas de cultivos de caña en zonas cercanas al suelo urbano, ocasionando contaminación del aire, los inmuebles y el espacio público urbano del municipio.

4. Quemas de materiales vegetales y otros residuos que se depositan irregularmente en la "estación de transferencia", estas afectan la calidad del aire del municipio y en particular la adecuada permanencia de los pacientes y personal científico y administrativo del hospital San Pedro y San Pablo.

5. En la zona urbana se registra contaminación del aires por la emisión de elementos aerosoles y volátiles derivados de la aplicación de pinturas y de la realización de actividades de trabajos de madera, en los establecimientos de mecánica automotriz, de motocicletas, ebanisterías, carpinterías y cepilladoras, que no tienen control de emisiones o que desarrollan sus actividades en espacio público.

En el siguiente cuadro se indican los casos que requieren permiso de emisión atmosférica. Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:

- Quemas abiertas controladas en zonas rurales
- Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio
- Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto
- Incineración de residuos sólidos, líquidos y gaseosos
- Operaciones de almacenamiento, transporte, carga y descarga en puertos, susceptible de generar emisiones al aire
- Operación de calderas o incineradores por un establecimiento industrial o comercial
- Quema de combustibles, en operación ordinaria, de campos de explotación de petróleo y gas

- Procesos o actividades susceptibles de producir emisiones de sustancias tóxicas
- Producción de lubricantes y combustibles
- Refinación y almacenamiento de petróleo y sus derivados; y procesos fabriles petroquímicos
- Operación de plantas termoeléctricas
- Operación de reactores nucleares
- Actividades generadoras de olores ofensivos

Cuadro 5. Casos que están sujetos al trámite de permiso de emisiones (D. 948/1995)

ACCIONES SOBRE FUENTES MÓVILES EMISORAS:

- Revisión del parque automotor: La autoridad de tránsito municipal debe velar por el cumplimiento de lo definido en el código nacional de tránsito en lo referente a la revisión de gases.

- Implementar en el largo plazo la Ley 1964 de 2019 la cual tiene por objeto generar esquemas de promoción al uso de vehículos eléctricos y de cero emisiones, con el fin de contribuir a la movilidad sostenible y a la reducción de emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero.

ACCIONES SOBRE FUENTES FIJAS EMISORAS

Se adoptan las directrices del artículo 107 del Decreto MAVDT 948 de 1995 (o la norma que lo adicione, modifique o sustituya), que establece que, a partir de su vigencia, dentro del perímetro urbano ningún municipio podrá autorizar el establecimiento o instalación de una fuente fija de emisión de contaminantes al aire en zonas distintas de las habilitadas para usos industriales en el territorio de su jurisdicción.

Las siguientes comprenden actividades generadoras de olores ofensivos:

Actividad	Contaminante
Industria de plásticos, pinturas, lacas, caucho, papel, cuero.	Acetaldehído (C_2H_4O)
Aprovechamiento de subproductos de origen animal	Ácido Butírico ($C_4H_8O_2$)
Planta de tratamiento de aguas residuales Industria cuero Industria de abonos Industrias textiles Desechos de animales Productos de limpieza domestica Producción de pulpa y papel Producción de refrigerantes	Amoniaco (NH_3)
Planta de tratamiento de aguas residuales	Clorofenol (C_2H_5ClO)
Industria de colorantes, insecticidas, cauchos sintéticos Industria de vulcanización de caucho.	Dicloruro de azufre (S_2Cl_2)
Planta de tratamiento de aguas residuales Industria del petróleo (advierte fugas de gas)	Etil mercaptano (C_2H_5SH)
Industria de caucho sintético Fabricación de polímeros	Etil acrilato ($C_5H_8O_2$)
Industria del caucho, plástico, material aislante, envases de alimentos, revestimiento de alfombras	Estireno (C_8H_8)
Producción de harina y aceite de pescado	Monometil amina (CH_5N)
Planta de tratamiento de aguas residuales Proceso de gas natural Industria del papel Plantas de beneficio animal Instalación de procesamiento térmico de subproductos animales	Metil mercaptano (CH_3SH)
Producción de caucho sintético	Nitrobenceno ($C_6H_5NO_2$)
Producción de pesticidas y colorantes	
Planta de tratamiento de aguas residuales Instalación de procesamiento térmico de subproductos animales. Plantas de proceso de gas natural.	Propil mercaptano (C_3H_8S)
Planta de tratamiento de aguas residuales Plantas de beneficio animal. Plantas de proceso de gas natural.	Butil mercaptano ($C_4H_{10}S$)
Proceso de pasta de papel	Sulfuro de dimetilo (C_2H_6S)
Relleno sanitario Planta de tratamiento de aguas residuales Plantas de beneficio animal Industria del cuero Industria del vidrio Producción de hierro y acero Industria papel Procesamiento de papel reciclado	Sulfuro de hidrógeno (H_2S)

Cuadro 6. Lista de contaminantes Resolución 610 de 2010 MAVDT y Resolución 1541 de 2013
Fuente: tomado de Determinantes Ambientales CARDER

NOTA 1. Los nuevos usos, que dentro de sus procesos, generen olores ofensivos, deberán localizarse en suelo rural o rural suburbano siempre que se cumpla con los umbrales de emisión dispuestos en las resoluciones 610/2010 y 1541/2013, y el uso se encuentre permitido según las fichas normativas del presente PBOT.

NOTA 2. Se debe dar cumplimiento a las disposiciones de la Resolución 2087 de 2014 del MADS por la cual "Se adopta el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos"; en especial en lo referente a distancias recomendadas de separación de nuevas actividades generadoras de olores

ofensivos como medida adicional para la prevención y mitigación de conflictos por olores ofensivos.

Residuos patológicos.
Residuos industriales no peligrosos
Residuos industriales peligrosos.
De uso múltiple (Para más de una de las categorías de residuos mencionados anteriormente
Residuos domésticos.

Cuadro 7. Tipo o Actividad de Incineración prohibida en suelo urbano y de expansión

Las fuentes fijas de emisión de contaminantes localizadas en la zona urbana y periurbana del municipio de la Virginia representadas por la planta de planta de sacrificio de ganado y la trilladora de café localizada en el Barrio Las Américas (calle 5 No. 5-53/75), tienen un plazo de tres (3) años, contados a partir del día siguiente a la aprobación del acuerdo que adopta el PBOT para trasladar su planta física. De acuerdo con lo dispuesto en el decreto MAVDT 948 de 1995, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, dichas instalaciones deberán ser relocalizadas en zonas habilitadas para el uso industrial, de acuerdo con la delimitación y los sus fijados en el PBOT; en el caso de La Virginia dichos usos pueden ser localizados en el corredor vial suburbano siempre que se cumplan las normas vigentes nacionales aplicables a cada uso específico.

NOTA: se deberá dar cumplimiento a lo establecido por los capítulos IV, V y VI del Decreto 1541 de 2013 (MADS) en lo referente a evaluación de los niveles de calidad del aire o emisión de olores ofensivos por sustancias o mezclas de sustancias, plan de reducción del impacto por olores ofensivos y plan de contingencia para emisión de olores ofensivos.

En cumplimiento del Decreto MAVDT 948 de 1995, artículo 21, sobre la restricción a nuevos establecimientos en áreas de alta contaminación, el municipio no podrá autorizar el funcionamiento de nuevas instalaciones industriales, susceptibles de causar emisiones a la atmósfera en áreas-fuentes en que las descargas de contaminantes al aire, emitidas por las fuentes fijas ya existentes, produzcan en su conjunto concentraciones superiores a las establecidas por las normas de calidad exigidas para el área-fuente respectiva. La autoridad ambiental competente determinará, mediante estudios técnicos, basados en mediciones idóneas, las áreas o zonas que, dentro del territorio de su jurisdicción, tengan las concentraciones contaminantes de que trata el citado artículo 21 y se abstendrán de expedir licencias ambientales y permisos requeridos para el funcionamiento de nuevas instalaciones susceptibles de ser fuentes fijas de emisiones contaminantes,

hasta tanto la zona objeto de la restricción reduzca su descarga contaminante global y permita un nuevo cupo de emisión admisible.

ACCIONES:

- En las áreas de actividad industrial que generen emisiones, para su funcionamiento se deben implementar las medidas de mitigación según el impacto que genere la actividad.
- Conforme al artículo 73 de dicho decreto, las actividades generadoras de olores ofensivos, entre otras, requieren permiso de emisión atmosférica.
- La administración municipal tomará las medidas de control para evitar las actividades de aplicación de pinturas, aerosoles en espacio público, dichas actividades tendrán un plazo, así como aquellas actividades de tratamiento y procesamiento de maderas.
- Solicitar a la autoridad ambiental la realización de actividades de seguimiento y control a los planes de manejo en las emisiones de olores en las industrias localizadas en el perímetro municipal y fuentes cercanas (Ingenio Risaralda), planta de sacrificio de animales, durante la transitoriedad del uso.
- Se establece como retiro mínimo de las viviendas o construcciones del suelo urbano, la distancia de 200 metros para el establecimiento de cultivos de caña, para lo cual en el PBOT se fija un periodo de transición para los cultivos ya establecidos.
- Las porcícolas localizadas en el perímetro urbano deberán trasladarse al suelo rural y cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 1541 de 2013. Las granjas avícolas, porcícolas y demás actividades que generen olores ofensivos que se localicen en el suelo rural, deberán elaborar los respectivos planes de contingencia para emisión de olores ofensivos conforme a lo dispuesto por la Resolución 1541 de 2013. Conforme a dicha resolución, las preexistentes deberán adelantar los planes para reducción del impacto por olores ofensivos.
- En caso de instalaciones futuras de hornos crematorias, cuyo uso sea permitido, se debe dar cumplimiento a la norma de niveles máximos permisibles de emisión definidos en la Resolución 058 de 2002 y 090 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible, o la norma que las adicione, modifique o sustituya.

ACCIONES SOBRE FUENTES DISPERSAS EMISORAS

Para la realización de quemas abiertas controladas en áreas rurales para la recolección de cosechas en actividades agrícolas, se deben buscar la habilitación de sitios que respeten las distancias mínimas de protección establecidas en la

Resolución MAVDT 532 de 2005, o la norma que la adicione, modifique o sustituya. A continuación, se muestra a que distancias deben practicar estas quemas:

Resolución MAVDT 532 de 2005. Artículo 4. Distancias mínimas de protección para la práctica de quemas abiertas controladas en áreas rurales para la recolección de cosechas en actividades agrícolas.		
	Área o zona restringida	**Distancia (metros)**
1	Alrededor del perímetro urbano de los municipios, según se delimite en el POT	1000
2	Alrededor del perímetro de las instalaciones de los aeropuertos internacionales, nacionales o regionales y se restringen las quemas al horario en que no se presenta tráfico aéreo para cada uno de los aeropuertos.	1500 (1)
3	Desde el eje de las vías principales intermunicipales.	80
4	Desde el perímetro urbano de corregimientos, según delimitación establecida por la autoridad competente.	200
5	De edificaciones	30
6	De zonas francas, parques industriales e instalaciones industriales o comerciales.	200
7	De la línea imaginaria debajo de las líneas eléctricas de 200 KV	32
8	De la línea imaginaria debajo de las líneas eléctricas de 500 KV	64
9	De la línea imaginaria debajo de las líneas de baja y media tensión	24
10	Alrededor de las subestaciones eléctricas	200
11	A ambas márgenes de los ríos y corrientes de agua superficiales y 15 metros de protección adicionales alrededor de la vegetación protectora.	30
12	Alrededor del perímetro de los humedales delimitado por la Autoridad Ambiental Competente	100
13	Alrededor de las áreas de los nacimientos de agua, definidas por la Autoridad Ambiental Competente.	100
14	A cada lado en los pasos superficiales, válvulas, derivaciones y city gate de los poliductos y gasoductos para el transporte de combustibles.	50
15	A lado y lado de la infraestructura para la conducción de servicios públicos (tuberías de acueductos, alcantarillados, cableados, etc).	6
16	De las plantas de llenado y de abasto de distribuidores de gas y combustibles	200
17	A lado y lado de líneas férreas	15
18	De los límites de reservas forestales protectoras, protectoras productoras y productoras y de unidades de conservación de biodiversidad a nivel nacional, regional y local.	100
19	De los límites de las áreas con coberturas vegetales naturales o áreas relictuales de ecosistemas naturales, tales como páramos o bosques naturales	100

Tabla 35. Distancias mínimas de protección para la práctica de quemas abiertas

En todo caso, las quemas abiertas controladas deberán regirse conforme a las directrices definidas en la Resolución 532 del 2005 del MAVDT, o la norma que la modifique o sustituya, "Por la cual se establecen requisitos, términos, condiciones y obligaciones para las quemas abiertas controladas e áreas rurales en actividades agrícolas y mineras"

2.1.1.3.2. Contaminación por Ruido

La administración del municipio de La Virginia debe adelantar estudios de identificación de zonas donde se excede los niveles de ruido fijados por las normas y en articulación con la autoridad ambiental deberá elaborar propuestas y acciones correctivas que sirvan de soporte para su incorporación al PBOT.

El artículo 2.2.5.1.6.4 del Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), define que en desarrollo de lo dispuesto por el artículo 65 y concordantes de la Ley 99 de 1993, corresponde a los municipios en relación con la prevención y control de la contaminación del aire, a través de sus alcaldes o de los organismos del orden municipal a los que estos las deleguen, con sujeción a la ley, los reglamentos y las normas ambientales superiores:

- Dictar normas para la protección del aire dentro de su jurisdicción
- Dictar medidas restrictivas de emisión de contaminantes a la atmósfera
- Establecer, las reglas y criterios sobre protección del aire y dispersión de contaminantes que deban tenerse en cuenta en el ordenamiento ambiental del territorio, en la zonificación del uso del suelo urbano y rural
- Adelantar programas de arborización y reforestación en zonas urbanas y rurales
- Otorgar, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015, permisos de policía para la realización de actividades o la ejecución de obras y trabajos que impliquen la emisión de ruido que supere excepcionalmente los estándares vigentes o que se efectúen en horarios distintos a los establecidos
- Ejercer funciones de control y vigilancia municipal de los fenómenos de contaminación atmosférica e imponer las medidas correctivas que en cada caso correspondan
- Imponer, a prevención de las demás autoridades competentes, las medidas preventivas y sanciones que sean del caso por la infracción a las normas de emisión por fuentes móviles en el respectivo municipio, o por aquellas en que incurran dentro de su jurisdicción, fuentes fijas respecto de las cuales le hubiere sido delegada la función de otorgar el correspondiente permiso de emisión.

Operación de equipos de construcción, demolición y reparación de vías:

La operación de equipos y herramientas de construcción, de demolición o de reparación de vías, generadores de ruido ambiental en zonas residenciales, en horarios comprendidos entre las 7:00 p.m. y las 7:00 a.m. de lunes a sábado, o en cualquier horario los días domingos y feriados, estará restringida y requerirá permiso especial del alcalde o de la autoridad de policía competente.

Aún si mediare permiso del alcalde para la emisión de ruido en horarios restringidos, este deberá suspenderlo cuando medie queja de al menos dos (2) personas.

Permisos de emisión de ruido (art. 2.2.5.1.7.17 del Decreto 1076 de 2015):

Los permisos para la realización de actividades o la ejecución de obras y trabajos, generadores de ruido que supere los estándares de presión sonora vigentes, o que deban ejecutarse en horarios distintos de los establecidos por los reglamentos, serán otorgados por los alcaldes municipales, o por la autoridad de policía del lugar, de conformidad con las normas y procedimientos establecidos por el Código Nacional de Policía.

Dicho permiso tendrá vigencia por el tiempo de duración de la actividad o trabajo correspondiente, su término se indicará en el acto de su otorgamiento, y procederá para la celebración de actos culturales, políticos o religiosos; la realización de espectáculos públicos o la ejecución de trabajos u obras que adelanten las entidades públicas o los particulares. El otorgamiento de este permiso hará en el mismo acto que autorice la actividad generadora del ruido y en él se establecerán las condiciones y términos en que el permiso se concede. No podrá concederse permiso para la realización de actividades que emitan ruido al medio ambiente en los Sectores A, o de tranquilidad y silencio, de que trata el artículo 2.2.5.1.2.13 del Decreto 1076 de 2015, salvo para la construcción de obras.

Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento:

Entorno al parque principal en la zona céntrica del municipio, los predios del barrio Libertadores que dan frente sobre la Vía Troncal de Occidente, los predios que den frente sobre la Calle 4 en el barrio San Antonio (la calle 4, entre el puente Bernardo Arango (carrera 8) y carrera 11A); así como sobre los predios que dan frente a la Calle Gaucha y la margen izquierda de la carrera 5 entre calles 10 y 13A se permite el expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento, representado por bares, discotecas y similares, constituyéndose en fuentes de contaminación auditiva que ocasiona riesgos para la convivencia y la salubridad de la población; por lo tanto, se—permiten siempre que cumplan con la reglamentación de la resolución 627 de 2006 del MAVDT, sin sobrepasar los decibles permitidos para el Sector C (70dB(A) en el día y 55 dB(A) en la noche.

La implantación de usos con venta y consumo de licor dentro del establecimiento permitidos en algunos sitios del municipio, conforme a los usos permitidos en las fichas normativas urbanas, deberán realizar los respectivos acondicionamientos

para insonorización del establecimiento, de forma tal que no excedan los niveles máximos permisibles que define la Resolución 627 de 2006. Los usos que no se encuentran permitidos en las fichas normativas, dedicados a la venta y consumo de licor dentro del establecimiento, deberán trasladarse en un plazo no mayor a un (1) año contados a partir del día siguiente la aprobación del presente acuerdo, a los sitios permitidos en el presente plan.

El establecimiento de nuevos centros de cultos será permitido condicionado al desarrollo de las actividades dentro del establecimiento, a la insonorización de acuerdo a reglamentación técnica y de seguridad sobre la materia y al cumplimiento del requisito de parqueaderos. Se aplicará en lo que respecta el decreto nacional 354 de 1998 y el convenio publico interno No. 1 de 1997 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

Los establecimientos de culto preexistentes que se encuentren establecidos deberán presentar programa de regularización para la mitigación de impactos urbanísticos y ambientales.

NOTA 1: el cumplimiento de la insonorización de los establecimientos con venta y consumo de licor dentro del establecimiento será certificado por la Secretaría de Gobierno con el apoyo de la Autoridad Ambiental.

NOTA 2: Los usos que no cumplan con los requerimientos normativos y excedan los niveles máximos permitidos, deberán reubicarse en el corredor vial suburbano cumpliendo con los requerimientos de la zona según la ficha normativa, para lo cual tendrán dos (2) años contados a partir del día siguiente la aprobación del presente acuerdo.

RESOLUCIÓN MAVDT 627 DE 2006. ARTICULO 17. ESTÁNDARES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTAL, EXPRESADO EN DECIBELES DB(A)			
SECTOR	**SUBSECTOR**	**ESTANDARES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO**	
		DÍA	**NOCHE**
Sector A. Tranquilidad y Silencio	Hospitales, bibliotecas, guarderías, sanitarias, hogares geriátricos.	55	45
Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes. Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.	65	50

RESOLUCIÓN MAVDT 627 DE 2006. ARTICULO 17. ESTÁNDARES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTAL, EXPRESADO EN DECIBELES DB(A)			
SECTOR	**SUBSECTOR**	**ESTANDARES MÁXIMOS PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO**	
		DÍA	**NOCHE**
	Parques en zona urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre		
Sector C. Ruido Intermedio Restringido	Zona con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	70
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos	70	55
	Zonas con usos permitidos de oficinas	65	50
	Zonas con usos institucionales		
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre, vías troncales, autopistas, vías arterias, vías principales.	80	70
Sector D. Zona Suburbana o rural de tranquilidad moderado	Residencial suburbana Rural habitada destinada a explotación agropecuaria Zonas de recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales	55	45

Tabla 36. Estándares Máximos Permisibles de Niveles de Ruido Ambiental

La siguiente tabla ilustra la zonificación del área urbana con los usos permitidos según el impacto que generan con la emisión de ruido:

SECTOR	**SECTOR NORMATIVO**	**PRIORIDAD EN USOS PERMITIDOS**
Sector A. Tranquilidad y Silencio Decibeles máximos permitidos: 55 dB(A) en el días y 50 dB(A) en la noche	Urbano Sector Normativo 6 – ZRCB Sector Normativo 10 – ZR1 Sector Normativo 11 – ZR2 Sector Normativo 12 – ZR3	Uso residencial como uso principal, con equipamientos, comercio (C1) y servicios (S1) de apoyo al uso residencial
Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Urbano Sector Normativo 3 – ZCR Sector Normativo 4 – ZCAT	ZCR: Mezcla del uso residencial, equipamientos y servicios de

SECTOR	SECTOR NORMATIVO	PRIORIDAD EN USOS PERMITIDOS
Decibeles máximos permitidos: 65 dB(A) en el días y 55 dB(A) en la noche	Sector Normativo 7 – ZRR	hospedaje. Comercio y servicios de apoyo ZCAT: Servicios de turismo y alojamiento – comercio y servicios de apoyo al turismo – vivienda como uso complementario ZRR: Vivienda con servicios y comercio de mayor actividad sobre la Avenida Los Samanes.
Sector C. Ruido Intermedio Restringido Decibeles máximos permitidos: 70 dB(A) en el días y 60 dB(A) en la noche	Urbano Sector Normativo 1 – ZCAM Sector Normativo 2 – ZCAMX Sector Normativo 18 – ZG Sector Normativo 8 – ZER Sector Normativo 9 – ZES	Comercio (C3 – C4) y Servicios (S3 – S4) Establecimientos con venta y consumo de licor dentro del establecimiento Comercio y servicios de apoyo al turismo Servicios de reparación de vehículos y talleres El uso residencial es complementario al comercio y los servicios establecidos como uso principal
Sector C. Ruido Intermedio Restringido Decibeles máximos permitidos: 75 dB(A) en el días y 75 dB(A) en la noche	Rural (Suburbano) Ficha Normativa 3: Corredor Vial Suburbano Ficha Normativa 4: Suelo Suburbano (PLEC)	Comercio, servicios, logística Áreas de actividad industrial Agroindustria
Sector D. Zona Suburbana o rural de tranquilidad moderado Decibeles máximos permitidos: 55 dB(A) en el días y 50 dB(A) en la noche	Margen occidental del corredor vial suburbano (entre la vía Salida a Medellín y el límite norte del municipio	Vivienda Hospedaje Servicios y comercio de apoyo al turismo Preexistencias de vivienda y hospedaje

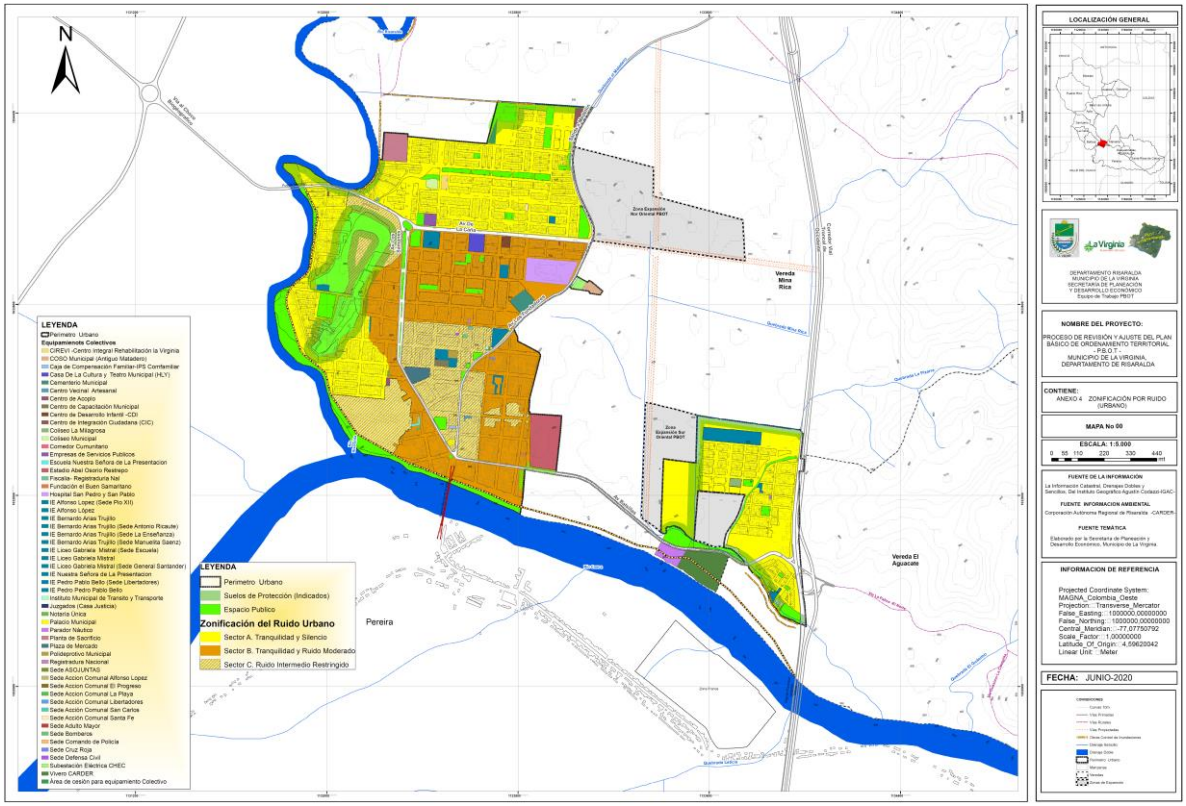


Figura 28. Zonificación del suelo urbano según el uso permitido y el impacto que genera por emisión de ruido

NOTA: Los estándares máximos permisibles de emisión de ruido en un radio de 100 metros a servicios y equipamientos colectivos de salud y bienestar social no pueden superar 50 dB(A), por lo que los usos preexistentes, que dentro de este radio generen ruido que sobrepase los niveles permitidos, deberán realizar adecuaciones para insonorización. Entorno a dichos equipamientos no se permite el establecimiento de nuevos usos generadores de ruido por encima de los 50 dB(A).

ACCIONES:

- Se prohíbe la localización de actividades como la celebración de actos culturales, políticos, religiosos, y espectáculos públicos, de tal forma que no sean ubicados en sectores A y B identificados en la tabla 36, de acuerdo con la Resolución MAVDT 627 de 2006, articulo 17, o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

- Se prohíbe la construcción y/o funcionamiento de establecimientos comerciales e industriales susceptibles de generación y emisión de ruidos en sectores urbanos A y B de conformidad con la clasificación establecida en el artículo 17 de la resolución MAVDT 627 de 2006 y aquellos que puedan perturbar la tranquilidad pública, tales como almacenes, tiendas, tabernas, bares, discotecas y similares.
- Se restringe la operación de equipos y herramientas de construcción, de demolición o de reparación de vías, generadores de ruido ambiental en zonas residenciales, durante los horarios comprendidos entre las 7:00 p.m. y las 7:00 a.m. de lunes a sábado, o en cualquier horario los días domingos y feriados, y requerirá permiso especial del alcalde o de la autoridad de policía competente.
- Se prohíbe la expedición de licencias de funcionamiento para bares, cantinas, tabernas, discotecas y similares sin la presentación previa de instalaciones adecuadas para la contención del ruido hacia el exterior.
- Control a la contaminación auditiva aplicando el decreto 948 de 1995 art 44 y 50, que prohíbe el uso de parlantes y altavoces en espacio público.

NOTA: de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, dentro del perímetro urbano no permite el establecimiento o la instalación de fuentes fijas de emisión de contaminantes al aire. Este tipo de usos sólo podrá localizarse en las áreas para uso industrial o agroindustrial en el suelo suburbano y en el corredor vial suburbano. Dichos usos deberán cumplir con las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para fuentes fijas puntuales de actividades industriales definidas en la Resolución 909 de 2008.

2.1.1.4. Actividad Minera

En el territorio del municipio de La Virginia no se tienen identificadas y delimitadas zonas de recursos naturales mineros diferentes a aquellas áreas de aprovechamiento y exploración de materiales pétreos (canteras) y de materiales de arrastre de los ríos Cauca y Risaralda.

Dada la presencia de los ríos Cauca y Risaralda, cuyos lechos presentan materiales de arrastre ininterrumpidamente, se tiene la presencia de explotación de los lechos mediante actividades de extracción de dichos materiales por métodos artesanales, aunque se ha identificado la presencia intermitente de extracciones mecanizadas sobre el río Risaralda en la zona limítrofe con el municipio de Belalcázar.

En cuanto a la explotación de canteras, en el territorio solamente se ha identificado una cantera de materiales pétreos (La Travesía), la cual dispone de autorización legal. A continuación se precisa sobre los sitios y sus características, de explotación minera en el municipio.

CANTERA TRAVESÍAS

La Cantera "Travesías" se encuentra localizada en la vereda El Aguacate y su licencia ambiental fue aprobada mediante la resolución 927 de 2005, posteriormente fue ajustado el polígono de la misma mediante resolución número 1390 de 05 de diciembre del 2005, modificada mediante resolución 0308 del 31 de enero de 2011. En septiembre de 2014 se modifica parcialmente la Resolución 927 de 2005 en donde se define, entre otras, la demarcación de la ronda hídrica en la margen izquierda del Río Cauca. Las anteriores resoluciones todas expedidas por la CARDER

Esta licencia ambiental del contrato de concesión minera FLH-161 queda aprobada con la resolución modificada N° 0308 del 31 de enero de 2011 a las señoras MARIA DEL CARMEN RESTREPO BOTERO Y ANA TULIA GUTIERREZ BUITRAGO, por un término de explotación a 30 años. Su explotación autorizada actual es de 30.000 metros cúbicos anuales. Su localización se define por las coordenadas establecidas en la resolución CARDER 1390 de 2005.

EXPLOTACION MATERIALES DE ARRASTRE

En el municipio existen explotaciones de material de arrastre con métodos artesanales con ayudas de equipos con motores fuera de borda de baja capacidad; estas explotaciones son adelantadas por los denominados areneros que se agrupan en asociaciones legales e ilegales, las que se realizan sobre los ríos Cauca y Risaralda.

Los sitios de acopio se identifican como areneras y se localizan a lo largo del tramo urbano del río Risaralda, aunque sobre el río Cauca existe una arenera ilegal a cada lado del puente Francisco Jaramillo Ochoa.

Seguidamente se describen las areneras consideradas como legales:

a. ARENERA ALFONSO LÓPEZ

Se localiza en el sector del barrio Alfonso López, sobre suelo de protección entre la obra de protección contra inundaciones y la ribera del río Risaralda. Tiene un área aproximada de 0.4 Ha y sus coordenadas son: Y1131806 – X1033654

b. ARENERA DE SAN CARLOS

Se localiza en el sector del barrio San Carlos, en un área entre la obra de protección y la ribera del río Risaralda. Tiene un área aproximada de 1 hectárea y sus coordenadas son: Y1132229 – X1034228.

Expediente	Fecha	Solicitantes	Grupo Trabajo	Modalidad
HIT-11381X	2006-09-29 11:00:00.0	INGENIERIA Y GESTION DEL TERRITORIO S.A., IGTER S.A. TAMARA ROMERO RESTREPO	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
FJT-085	2004-10-29 08:00:00.0	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE ARENEROS	REGIONAL BOGOTA	SOLICITUD DE LEGALIZACIÓN
HIR-15101	2006-09-27 15:00:00.0	CARLOS ALBERTO DIAZ RODRIGUEZ	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
HIR-15341	2006-09-27 15:00:00.0	CARLOS ALBERTO DIAZ RODRIGUEZ	REGIONAL MEDELLIN	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
JL5-14461	2008-12-05 14:46:12.0	TREN DE OCCIDENTE S.A.	REGIONAL IBAGUE	AUTORIZACION TEMPORAL
LI2-16001	2010-09-02 16:00:02.0	AGREGADOS EL CAIRO E.U.	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)

Pagina 1/4.

Expediente	Fecha	Solicitantes	Grupo Trabajo	Modalidad
HIR-15311	2006-09-27 15:00:00.0	CARLOS ALBERTO DIAZ RODRIGUEZ	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
JCJ-09121	2008-03-19 09:12:52.0	HECTOR JULIO ROA GUERRERO FERNANDO AGUIRRE GARCÍA	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
FI2-14004X	2004-09-02 14:00:00.0	CEMEX COLOMBIA S.A.	REGIONAL IBAGUE	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
JLN-09021	2008-12-23 09:02:32.0	EL YERBAL S.O.M.	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
FJT-084	2004-10-29 08:00:00.0	COOPERATIVA MULTIACTIVA NUEVO MILENIO	REGIONAL IBAGUE	SOLICITUD DE LEGALIZACIÓN
HIT-11472X	2006-09-29 11:00:00.0	INGENIERIA Y GESTION DEL TERRITORIO S.A., IGTER S.A.	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)

Expediente	Fecha	Solicitantes	Grupo Trabajo	Modalidad
KDN-08341	2009-04-23 08:34:16.0	CARMENZA MEJIA MARULANDA	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
GCS-11001X	2005-03-28 11:00:00.0	FAUNIER VINASCO GARCIA	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
FJT-087	2004-10-29 08:00:00.0	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE ARENEROS	REGIONAL IBAGUE	SOLICITUD DE LEGALIZACIÓN
HIR-08002X	2006-09-27 08:00:00.0	LEON DENIS DUQUE PATIÑO	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
OG2-083310	2013-07-02 08:33:31.0	MINEROS S.A	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
FJT-08191X	2004-10-29 08:19:00.0	COOPERATIVA MULTIACTIVA DE ARENEROS	REGIONAL IBAGUE	CONTRATO DE CONCESION (L 685)

Expediente	Fecha	Solicitantes	Grupo Trabajo	Modalidad
LEV-09071	2010-05-31 09:07:53.0	CARMENZA MEJIA MARULANDA	REGIONAL IBAGUE	CONTRATO DE CONCESION (L 685)
12235	1987-11-17 00:00:00.0	COLOMBIANA DE ORO SOM	REGIONAL IBAGUE	LICENCIA DE EXPLORACION
FJT-086	2004-10-29 08:00:00.0	COOPERATIVA MULTIACTIVA NUEVO MILENIO	REGIONAL IBAGUE	SOLICITUD DE LEGALIZACIÓN
ID3-09431	2007-04-03 09:43:17.0	AGREGADOS EL CAIRO E.U	REGIONAL BOGOTA	CONTRATO DE CONCESION (L 685)

Tabla 37. Otras explotaciones mineras autorizadas en el Municipio de La Virginia

ACCIONES:

- Se prohíbe la explotación mecanizada de los cauces de los ríos en suelo urbano y de expansión y también su distancia mínima debe de ser de 1 Km de la zona urbana.
- Los sitios de acopio de las areneras legales deberán ser considerados como parte y actor fundamental en el desarrollo del proyecto del malecón turístico sobre las márgenes de los ríos Cauca y Risaralda.
- Se prohíbe la extracción de material de arrastre a menos de cien (100) metros de obras de infraestructura se servicios públicos y transporte.

2.2. GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Gestión del Riesgo busca "…orientar las acciones del Estado y de la sociedad civil para la prevención y mitigación de riesgos, los preparativos para la atención y recuperación en caso de desastre, contribuyendo a reducir el riesgo y al desarrollo sostenible de las comunidades vulnerables ante los eventos naturales y antrópicos..." (Decreto 93 de 1998 por el cual se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres).

La Gestión de Riesgo de Desastres es un proceso social que busca acciones permanentes de conocimiento y reducción del riesgo y manejo de desastres con el propósito de contribuir a la seguridad, bienestar y calidad de vida de las personas y desarrollo sostenible; constituyendo una política de desarrollo asociada a la planificación del desarrollo seguro, gestión ambiental territorial sostenible en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población. (Tomado del Articulo 1, Ley 1523 del 2012, Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres)

2.2.1. Objetivos de la Gestión del Riesgo de Desastres[20]

[20] De acuerdo con la política nacional de gestión del riesgo de desastres adoptada mediante lay 1523 de 2012 (artículo 6).

1. Objetivo General:

Llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo con el propósito de ofrecer protección a la población en el territorio, mejorar la seguridad, el bienestar y la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible.

2. Objetivos específicos:

2.1. Desarrollar, mantener y garantizar el proceso de conocimiento del riesgo mediante acciones como:

a) Identificación de escenarios de riesgo y su priorización para estudio con mayor detalle y generación de los recursos necesarios para su intervención.
b) Identificación de los factores del riesgo, entiéndase: amenaza, exposición y vulnerabilidad, así como los factores subyacentes, sus orígenes, causas y transformación en el tiempo.
c) Análisis y evaluación del riesgo incluyendo la estimación y dimensionamiento de sus posibles consecuencias.
d) Monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes.
e) Comunicación del riesgo a las entidades públicas y privadas y a la población, con fines de información pública, percepción y toma de conciencia.

2.2. Desarrollar y mantener el proceso de reducción del riesgo mediante acciones como:

a) Intervención prospectiva mediante acciones de prevención que eviten la generación de nuevas condiciones de riesgo.
b) Intervención correctiva mediante acciones de mitigación de las condiciones de riesgo existente.
c) Protección financiera mediante instrumentos de retención y transferencia del riesgo.

2.3. Desarrollar, mantener y garantizar el proceso de manejo de desastres mediante acciones como:

a) Preparación para la respuesta frente a desastres mediante organización, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento y entrenamiento, entre otros.
b) Preparación para la recuperación, llámese: rehabilitación y reconstrucción.
c) Respuesta frente a desastres con acciones dirigidas a atender la población afectada y restituir los servicios esenciales afectados.
d) Recuperación, llámese: rehabilitación y reconstrucción de las condiciones socioeconómicas, ambientales y físicas, bajo criterios de seguridad y desarrollo

sostenible, evitando reproducir situaciones de riesgo y generando mejores condiciones de vida.

e) Gestionar recursos para la ejecución y cumplimiento de las obras faltantes (cierre del jarillón en la zona del barrio américa, ejecución de las obras de bombeo requeridas, entre otras)

2.2.2. Objetivos del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

Objetivo general:

Mejorar las condiciones de vida de la población, en términos de su seguridad territorial frente a los riesgos de desastres.

Objetivos específicos:

- Reducir las potenciales pérdidas y daños asociados con impactos de fenómenos físicos sobre la población y sus medios de vida.
- Prevenir o evitar la configuración de nuevos riesgos de desastres, mediante procesos de planificación ambiental, territorial y sectorial.
- Manejar situaciones de emergencias y desastres de manera rápida, oportuna y eficaz.

2.2.3. Identificación y priorización de escenarios de riesgo

IDENTIFICACIÓN ESCENARIOS DE RIESGO	
Identificación de Escenarios de Riesgo según el criterio de Fenómeno Amenazante	
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen hidrometeorológicos	Riesgo por: a) Inundaciones b) Incendios forestales c) Avenidas torrenciales d) Vendavales e) Tormentas eléctricas
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Sísmica b) Volcánica c) Movimientos en masa d) Erosión fluvial y pluvial
Escenarios de riesgo asociado con fenómenos de origen antrópico tecnológico	Riesgo por: a) Incendio estructural b) Explosión o incendio por fuga de gas domiciliario

IDENTIFICACIÓN ESCENARIOS DE RIESGO	
Identificación de Escenarios de Riesgo según el criterio de Fenómeno Amenazante	
	c) Explosión o incendio por transporte de sustancias d) Explosión o incendio en estaciones de gasolina

Cuadro 8. Identificación de Escenarios del Riesgo del Municipio de La Virginia
Fuente: PMGRD, 2017

CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	
1.	ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN
	- Se ha manifestado en el área urbana del municipio y con alta probabilidad de nuevos eventos que se pueden presentar dos veces al año el régimen bimodal de lluvia. La ubicación en el valle aluvial de los ríos Cauca y Risaralda y el represamiento del Rio Risaralda por el aumento del caudal del Rio Cauca es la principal fuente de este evento, pero no el único. Otros sectores se ven afectados por el reflujo del alcantarillado, pues los puntos de vertimientos quedan bajo el nivel del Rio Cauca. - Otra fuente de los eventos de inundación son los canales de drenajes construidos por el Ingenio Risaralda para el manejo de agua de escorrentía de los cultivos, sin embargo, se presentan reflujos por estos canales que vierten sobre el Rio Risaralda. - Las quebradas Mina Rica y Japón son la fuente generadora de inundaciones en el Barrio Bosques de la Milagrosa
2.	ESCENARIO DE RIESGO POR ACTIVIDAD SISMICA
	- Hay tres fuentes generadoras de actividad sísmica, por la convergencia de placa en el océano pacifico se produce actividad sísmica en la fosa y en el plano de Benioff. Fuentes más cercanas y superficiales están relacionas con el sistema de fallas Romeral y Cauca. - El municipio tiene zonas susceptibles a la generación de licuación de los suelos por el alto nivel freático y suelos jóvenes como depósitos aluviales de poca cohesión. - Varias viviendas e infraestructura no cumplen con las normas de sismo resistencia, algunos casos por la antigüedad de las construcciones.
3.	ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIO FORESTAL Y DE LA COBERTURA VEGETAL
	- Gran parte del territorio del municipio tiene una vulnerabilidad ambiental y socioeconómica baja, con algunos parches con vulnerabilidad intermedia, ya que las coberturas vegetales más susceptibles como rastrojos, plantaciones y bosques están fuera de las áreas naturales protegidas y áreas aferentes a acueductos.
4.	ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA
	- El escenario por movimiento en masa se localiza especialmente en el área rural del municipio, especialmente en la vereda El Aguacate y algunas zonas de la vereda La Palma, caracterizadas por pendientes entre altas o moderadas pertenecientes a las unidades geomorfológicas 1 y 2.

	- En el área urbana la susceptibilidad a movimientos en masa es baja, solo se presenta en un sector correspondientes a un talud en el barrio Los Libertadores, margen derecha de la troncal.
5.	ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIO ESTRUCTURAL
	- Para la comprensión de este escenario es necesario identificar los materiales constructivos delas edificaciones, pues este se convierte en el principal factor de combustión y la distribución de las redes de electricidad. Para el año 2001 se estimaba 4.11% de viviendas en bahareque.
6.	ESCENARIO DE RIESGO POR VENDAVALES
	- Con una recurrencia entre 20 y 30 años, se pueden presentar vientos entre los 24 y 27 m/s, muy por encima de la velocidad del viento promedio multianual, por otro lado, la fragilidad de las viviendas y la inestabilidad de árboles que puede colapsar son los principales factores de construcción de este escenario.
7.	ESCENARIO DE RIESGO POR FUGA DE GAS DOMICILIARIO
	- La instalación de las redes de distribución de gas domiciliario se realizó a finales de la década de los 90`s, los escapes de gas son el segundo evento de mayor recurrencia de que se tiene registro, sin embargo, muchas de ellas no generan impactos.
8.	AVENIDAS TORRENCIALES
	- No se identifican depósitos aluvio-torrenciales, sin embargo, las quebradas Guásimo y F.H.R Cauca (vereda Mina Rica – La Palma) indican un comportamiento torrencial.
9.	PROLIFERACION DE VECTORES
	- Por las condiciones ambientales y hábitos culturales, el municipio tiene un Índice Aédico alto, sin embargo, es necesario realizar análisis específicos del riesgo en el sector salud.

Cuadro 9. Priorización de Escenarios de Riesgo en el Municipio de La Virginia
Fuente: PMGRD, 2017

2.2.4. Áreas de Amenaza y Riesgo

En el municipio de la Virginia se reconocen amenazas y riesgos asociados principalmente a las inundaciones de los Ríos Cauca y Risaralda. El soporte técnico para determinación de las Áreas Expuestas a Amenazas y Riesgos corresponde al estudio de "amenazas y riesgos naturales por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales en el municipio de la Virginia" elaborado por el Municipio en el año 2015, en cumplimiento a los requerimientos establecidos en la normatividad vigente referente a los componentes básicos en Gestión del Riesgo de Desastres que deben ser incluidos en el PBOT del Municipio de La Virginia. Dicho estudio genera los insumos técnicos básicos necesarios para la incorporación de la Gestión del Riesgo en los procesos de revisión y ajuste del PBOT del municipio de La Virginia, acorde con el Decreto 1807 de 2014 (compilado en el Decreto 1077 de

2015). A partir de la identificación de riesgos y amenazas identificadas en el estudio básico, se determinan las unidades de análisis para desarrollar estudios detallados conforme a los requerimientos de dicha reglamentación, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

Se adoptan los siguientes conceptos consagrados en el Decreto 1077 de 2015:

- **Áreas con condición de amenaza,** son las zonas o áreas del territorio municipal zonificadas como de amenaza alta y media en las que se establezca en la revisión o expedición de un nuevo POT la necesidad de clasificarlas como suelo urbano, de expansión urbana, rural suburbano o centros poblados rurales para permitir su desarrollo.
- **Áreas con condición de riesgo,** corresponden a las zonas o áreas del territorio municipal clasificadas como de amenaza alta que estén urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como en las que se encuentren elementos del sistema vial, equipamientos (salud, educación, otros) e infraestructura de servicios públicos.

2.2.4.1. Delimitación y Zonificación de Áreas de Amenaza en el Área Urbana y de Expansión Urbana

Consiste en la identificación del límite y la representación cartográfica de las áreas, en suelo urbano, de expansión urbana y rural, que presentan amenazas por inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa.

Según el artículo 4 de la Ley 1523 de 2012, la Amenaza se define como el "Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales".

2.2.4.1.1. Delimitación y Zonificación de Áreas de Amenaza por Avenidas Torrenciales

La zona urbana del Municipio de La Virginia presenta amenaza baja por avenidas torrenciales. En el tramo urbano y suburbano de la quebrada Mina Rica, no se identificaron depósitos aluvio – torrenciales, pero por parámetros morfológicos y morfométricos de las microcuencas, se concluye que la amenaza por avenidas torrenciales es media.

El uso de las áreas determinadas en la categoría de amenaza media por avenidas torrenciales está supeditada a la realización del estudio de detalle para el barrio la Milagrosa y la Zona de Expansión Sur Oriental, en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica, que incluya escenarios de variabilidad y cambio climático.

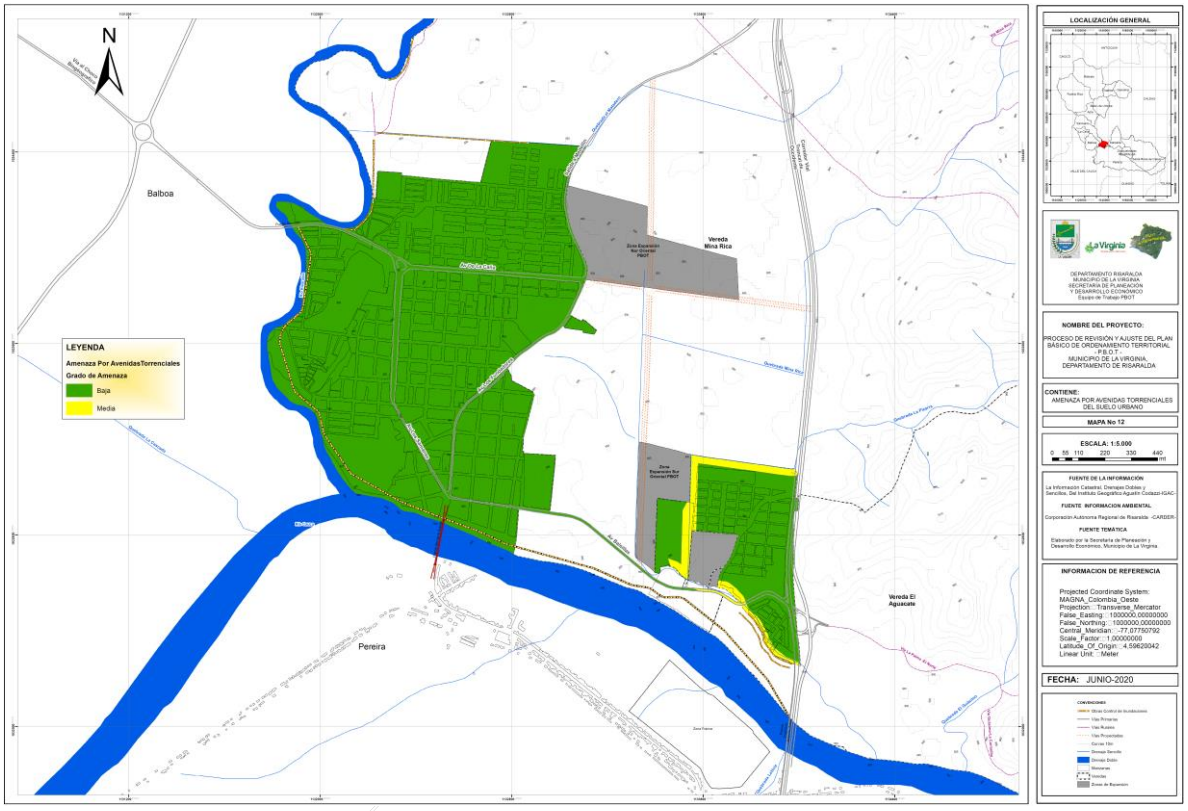


Figura 29. Mapa No. 12. Amenaza por Avenidas Torrenciales del suelo urbano

2.2.4.1.2. Delimitación y Zonificación de Áreas de Amenaza por Movimientos en Masa

La metodología para la determinación de la amenaza por movimientos en masa en el Municipio de La Virginia se establece en el Estudio Básico de Riesgos, el cual considera factores naturales y antrópicos e involucra diferentes factores detonantes como sismos y precipitaciones, para calcular la amenaza total.

En el siguiente mapa se delimitan las zonas de amenaza por movimientos en masa de la zona urbana. Las zonas de alta amenaza por movimientos en masa se localizan sobre la ladera oriental y sur oriental de la zona rural del municipio, no

afectando directamente barrios del área urbana, por lo que la amenaza por movimientos en masa en el suelo urbano es baja o nula.

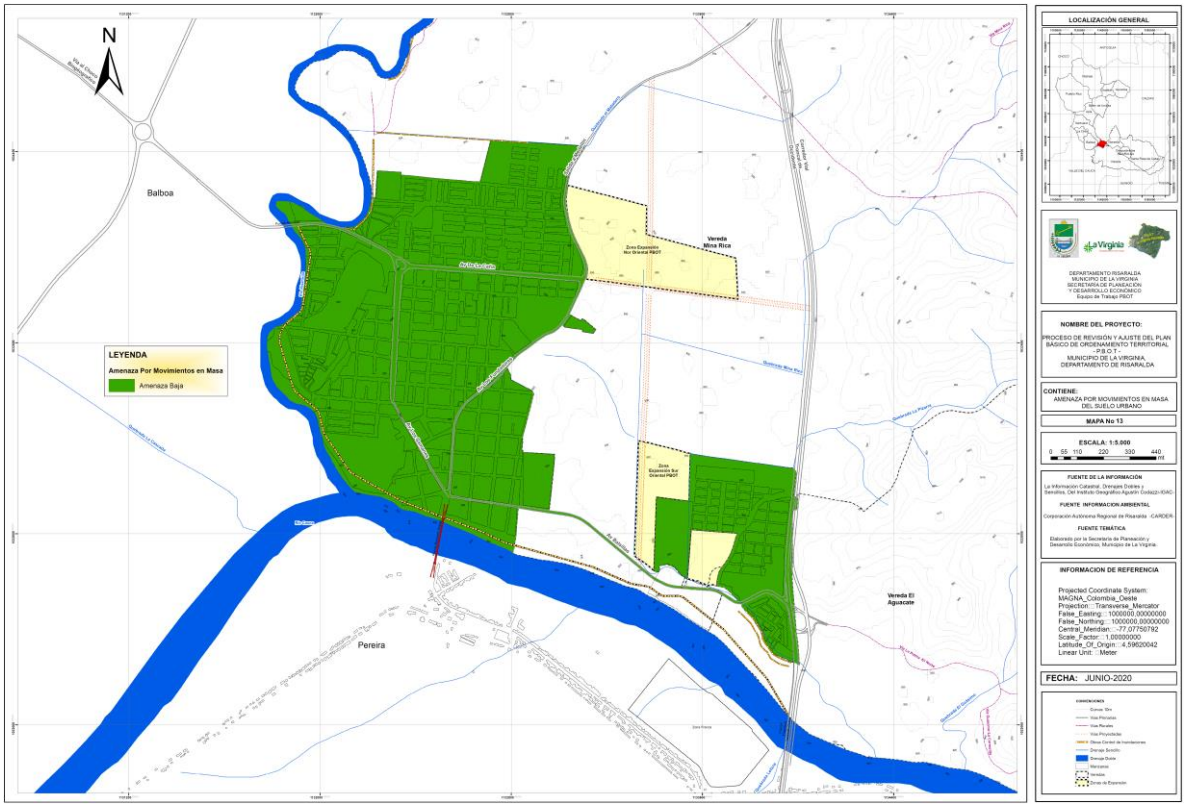


Figura 30. Mapa No.13. Amenaza por movimientos en masa del suelo urbano
(Fuente: Alcaldía de La Virginia 2015)

En el piedemonte de la ladera oriental del municipio se presenta amenaza media por movimientos en masa. En esta área se proyecta la localización de la Plataforma Logística del Eje Cafetero y el Batallón San Mateo por lo que se hace necesaria la realización de estudios de detalle por parte de sus promotores, que incluya escenarios de variabilidad y cambio climático. Las delimitaciones de estas áreas se especifican en el componente rural.

2.2.4.1.3. Delimitación y Zonificación de Áreas de Amenaza por Inundaciones

Para el análisis de la amenaza por inundaciones del área urbana del municipio de La Virginia el estudio básico empleó la Modelación de la inundación del período

de retorno Tr = 100 años para los ríos Cauca y Risaralda elaborada por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER en el año 2010 (Pulecio, 2010). El estudio determinó el comportamiento hidrológico de las cuencas de los ríos Risaralda y Cauca, determinando caudales máximos para un periodo de retorno de 5, 25, 50 y 100 años.

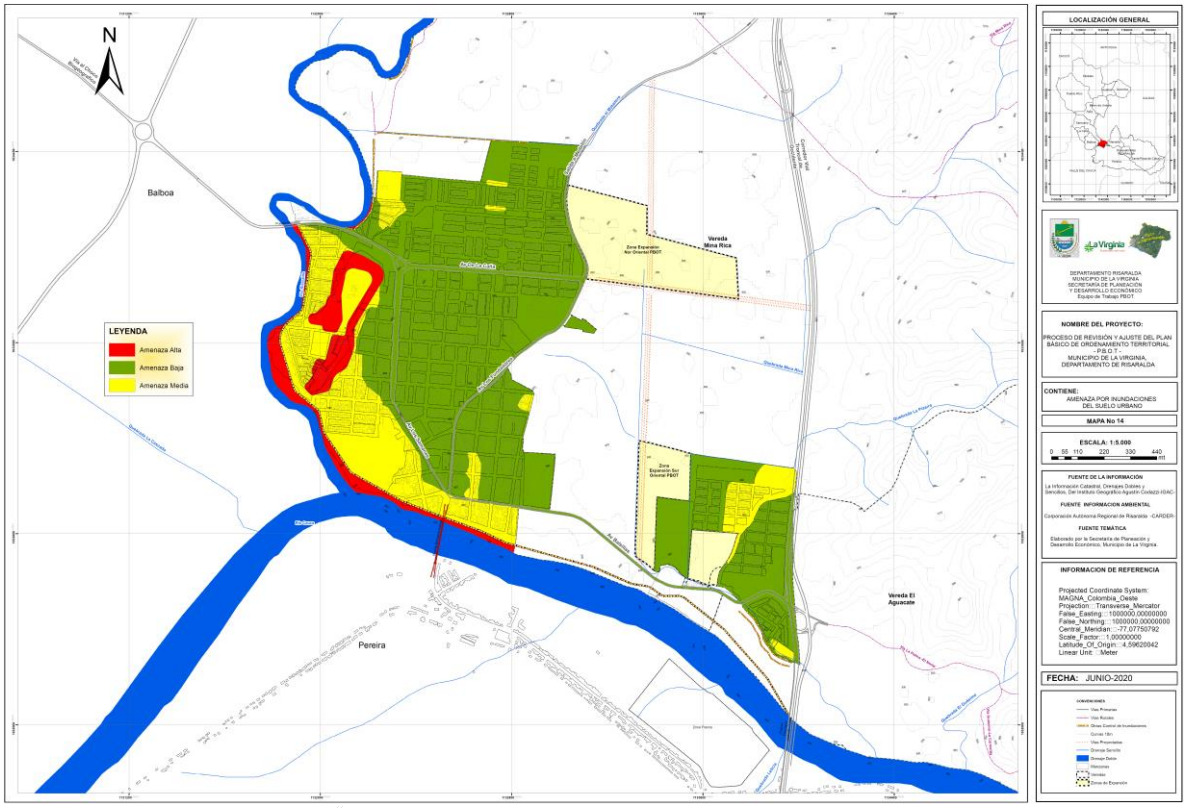


Figura 31. Mapa No. 14. Amenaza por Inundaciones del suelo urbano

En el Mapa No. 14 se zonifica la Amenaza por Inundaciones de la Zona Urbana y de Expansión Urbana del Municipio de La Virginia, conforme a lo siguiente:

ZONAS DE AMENAZA ALTA: las zonas definidas de amenaza alta por inundaciones corresponden a las áreas comprendidas entre la obra de protección contra inundaciones y las riberas de los ríos Cauca y Risaralda, que suman un total de 13 hectáreas aproximadamente. Se incluyen dentro de estas zonas las los terrenos localizados entre el río y la obra de protección de inundaciones, los cuales deben obedecer a las determinaciones de uso establecidas en las normas ambientales

vigentes. Estas zonas se clasifican como suelos de protección, se reconocen como elementos naturales del espacio público y serán objeto de control y vigilancia por parte de las autoridades municipales, para evitar su ocupación. Adicionalmente, dentro de esta misma clasificación se encuentra la "Madre Vieja" del Río Risaralda proyectada como un reservorio de aguas que podrá ser objeto de inundaciones por desbordamiento de los ríos Cauca y Risaralda.

ZONAS DE AMENAZA MEDIA: en las áreas zonificadas como amenaza media por inundaciones se localizan, total o parcialmente, los barrios Las Américas, Alfonso López, El Progreso, Buenos Aires, San Fernando, San Carlos, Bavaria, Zona de Expansión Norte, Tangarife II, San Cayetano, Pedro Pablo Bello, Libertadores y La Milagrosa. Las inundaciones son generadas debido a los reflujos a través de los alcantarillados, por el incompleto funcionamiento de las obras de mitigación, cuando los niveles de los ríos Cauca y Risaralda están elevados, al mismo tiempo que se presentan lluvias. Bajo las actuales condiciones opera el plan de contingencia.

Los sectores de los barrios Tangarife II, Zona de Expansión Norte y San Cayetano se generan inundaciones por la coincidencia de altos niveles del río y fuertes lluvia; el sector del barrio Pedro Pablo Bello se inunda, además, por el cierre de alcantarillados.

El área del barrio La Milagrosa sufre inundaciones por el desbordamiento de la Quebrada el Japón en épocas de lluvias intensas. La principal problemática de la quebrada está referida a la poca capacidad hidráulica en algunos tramos, para evacuar los volúmenes de agua en eventos lluviosos. Adicionalmente, el barrio La Milagrosa presenta deficiencia en las redes de aguas lluvias por lo que se hace necesario adelantar estudios, diseño y ejecución de obras para su solución.

El uso, ocupación y desarrollo de las áreas zonificadas en amenaza media por inundaciones está supeditado a la realización de acciones para complementar las obras de control de inundación identificadas en los diseños definitivos de las mismas; elevar la cota de terreno de conformidad con las cotas inundación determinadas por la autoridad ambiental; y a la realización del estudio de detalle para el barrio la Milagrosa y la Zona de Expansión Sur Oriental, en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica para los fenómenos de inundaciones.

ZONAS DE AMENAZA BAJA: en esta categoría se encuentra el área restante del territorio urbano municipal en donde se localizan principalmente los barrios Balsillas, Sigifredo Zulteta, Zona Centro, La Magdalena, San Cayetano, Obrero, Restrepo,

Siete de Enero y Tangarife I y II. Se presenta un grado menor en sus condiciones de severidad y/o probabilidad en la ocurrencia de inundaciones, avenidas torrenciales o movimientos en masa, por lo que las restricciones para cualquier tipo de intervención de reducción o mitigación y ocupación con viviendas o infraestructuras en general no son requeridas. La condición de amenaza baja, no implica necesariamente la sustracción absoluta de ésta en el territorio y puede cambiar su categoría al incrementarse o alterarse las características de las amenazas.

2.2.4.1.4. Amenaza Sísmica

El municipio de La Virginia al igual que el resto del departamento se encuentra cruzado por fallas regionales del sistema Romeral que afectan principalmente los depósitos de las formaciones La Paila y Zarzal. Localmente se presentan fallas Quebradanueva, Ansermanuevo y La Virginia.

Falla Quebradanueva: pertenece al sistema intermedio entre el sistema de Fallas Romeral (al este) y el sistema de Fallas cauca (al oeste). Se localiza al este cruzando el área en dirección aproximada N 9° E afectando principalmente los depósitos de la Formación La Paila. Esta falla pasa por la serranía de Santa Bárbara, 3 Km. al este de Cartago, 10Km al oeste de Pereira-Dosquebradas y 4 Km. al este de La Virginia, paralela al río Cauca, cruza al norte de La Virginia a la orilla izquierda hasta encontrarse con el alineamiento Matecaña.

Falla Ansermanuevo: Pertenece al sistema de fallas del Cauca, que son estructuradas con dirección N-S a N 15° E. Este sistema pasa al oeste del municipio de La Virginia a una distancia de 6 Km.

Como evidencia se tiene la fuerte pendiente que limita al flanco Este de la Cordillera Occidental y forma un alineamiento notable que afecta sedimentos plio-pleistocenos y deflecta los cauces de los ríos Cañaveral y Mapa hacia el Sur. La dirección y buzamiento de esta falla es N 20° E/ 75° W, con desplazamiento lateral izquierdo.

De esta estructura se desprenden varios alineamientos y fallas fuertes con orientación norte-sur; marca además el cambio entre el valle del río Cauca y la Cordillera Occidental; se considera que es la traza principal del Sistema de Fallas Cauca en la región.

Falla La Virginia: se localiza en el centro del área con dirección N-S, afectando principalmente los depósitos de la formación Zarzal y la formación La Paila.

Esta falla corresponde a un lineamiento moderado, como evidencias de campo se presentan: el control lineal de algunas de las quebradas y algunos drenajes menores presentando una serie de escarpes en el mismo sector donde los procesos erosivos como deslizamientos son evidentes.

La falla La Virginia afecta principalmente a los acuíferos contenidos en la formación Zarzal, produciendo cambios locales en la dirección del flujo del agua subterránea en la zona de la falla, así mismo pueden existir zonas de acumulación en los sectores.

El Municipio de la Virginia cuenta con la microzonificación sísmica indicativa urbana elaborada en el año de 2000. La microzonificación sísmica de una localidad consiste en establecer zonas de suelos con comportamiento dinámico similar, de manera que puedan establecerse allí recomendaciones específicas para el diseño y construcción de edificaciones sismo resistentes. Para cada una de las zonas se especifica la fuerza sísmica posible. La definición de estas zonas se hace con base en criterios geológicos, estratigráficos, espesores y rigidez relativa de los materiales, efectos topográficos, entre otras características de los suelos.

Con base en la Microzonificación Sísmica, una ciudad puede adelantar la planificación de su desarrollo, teniendo en cuenta las restricciones a los tipos de construcción y los parámetros de diseño definidos para las diferentes zonas de la ciudad.

El municipio de La Virginia está localizado en una zona de amenaza sísmica de moderada a alta. Dicha clasificación es el resultado de la localización del área entre los grandes sistemas de fallas con orientación NS a N20°E, pertenecientes a los dos sistemas de fallas que limitan el valle del Río Cauca, el del Cauca – Patía al oeste y Romeral al este y a pocos kilómetros de las fallas intervalles de Quebradanueva y La Virginia. Además está ubicada sobre una zona con anomalías tectónicas subcorticales con orientación N50-65W que limitan dos provincias sismotectónicas que podrá amplificar las ondas sísmicas (James, 1996)[21].

En Adición al marco tectónico el factor de los suelos y unidades litológicas subyacentes al área incrementan el nivel de amenaza sísmica, los cuales son de

[21] Vásquez, Holguín y Osorio (2002). Base Ambiental con énfasis en riesgo Municipio de La Virginia

origen aluvial, poco consolidados, de textura media a fina y además presentan la posibilidad de generar licuación donde predominan secuencias espesas de arenas y niveles freáticos altos en el sector.

Suelos deformables y licuación

Este fenómeno es de gran importancia para el municipio de La Virginia: cuando un suelo saturado es sometido a una deformación por una fuerza cortante durante el movimiento vibratorio de un sismo, sus partículas pueden sufrir reacomodamiento y en casos extremos las partículas están en suspensión; cuando esto ocurre la masa suelo – agua se encuentra licuada y no tiene resistencia, comportándose como un fluido viscoso, debido a las altas presiones en el agua que se encuentra entre los granos.

La textura es el principal factor que controla la licuación, siendo la arena fina, la arena limosa y el limo arenoso los materiales que más comúnmente se licuan. Igualmente, los materiales con bajas densidades presentan una mayor susceptibilidad al fenómeno. Para que la licuación ocurra, es necesaria la presencia de agua, por ello los niveles freáticos superficiales, son otro factor que determina susceptibilidad a la licuación. Además de que el suelo presenta capacidades de soporte bajas, debe considerarse como caso crítico el hecho de tener niveles freáticos altos, 1.5 m en promedio.

La zonificación sísmica indicativa, de acuerdo con las características de las formaciones superficiales, define las siguientes zonas:

Zona 1. Ríos Cauca y Risaralda, suelos blandos. Presenta suelos de origen más reciente como los depósitos aluviales holocénicos (Qal0), las zonas pantanosas holocénicas (Qalm) y los rellenos antrópicos (Qh), se observó además la presencia de materiales arenosos y limo arenosos y niveles freáticos superficiales. Esta zona corresponde con los sectores noroccidental y sur del casco urbano, además coinciden con las zonas de inundación periódicas de los ríos Risaralda y Cauca. En cuanto a sus características estos materiales presentan niveles freáticos inferiores a 5 m, valores de resistencia bajos hasta profundidades superiores a 10 m.

Zonas 2A, 2B y 2C. Suelos intermedios. Son suelos de origen aluvial de mayor antigüedad, localmente pueden presentar suelos lacustres y pantanosos y un mayor contenido de arcilla. Dado su mayor grado de consolidación y sus mayores espesores, pueden presentar un mejor comportamiento dinámico ante un evento sísmico; sin embargo, en las capas más superficiales se pueden presentar valores

de compresión inconfinada muy bajos y al igual que baja resistencia; esto puede generar efectos locales de licuación y/o asentamientos durante eventos sísmicos fuertes.

Zona 3. Oriental. Suelos duros. Conformada por la Formación Zarzal, cuyos estratos presentan un buen grado de consolidación, comportándose como el material de mayor rigidez (basamento sísmico) de la zona estudiada.

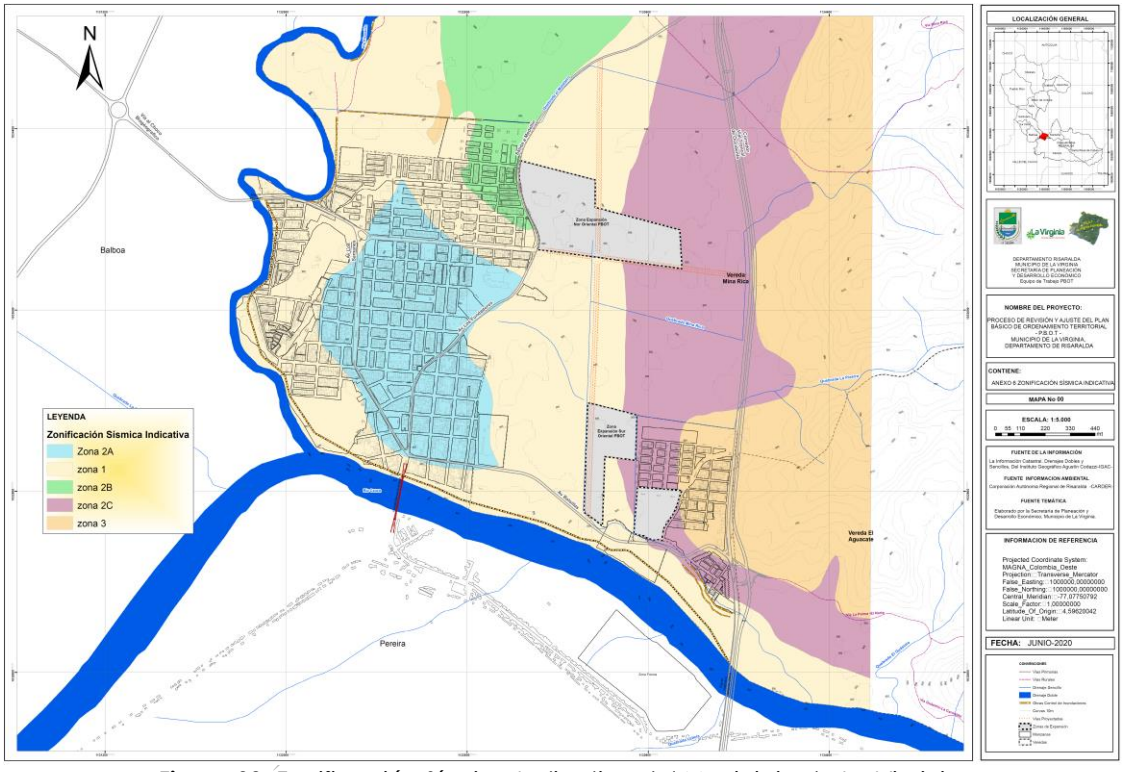


Figura 32. *Zonificación Sísmica Indicativa del Municipio de La Virginia.*
Fuente: CARDER, 2000

NOTA. Para propósitos urbanísticos, las áreas potencialmente licuables determinadas en la Zonificación Sísmica Indicativa deberán ser objeto de estudios de suelos, de tal manera que se confirme o descarte su probable licuación.

2.2.4.2. Delimitación y Zonificación del Riesgo

El riesgo de desastres, corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo

específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad[22].

La zonificación y delimitación de las áreas en condición de riesgo en el Municipio de La Virginia se determinan conforme a los resultados del estudio básico de riesgos y amenazas. Se identifican las zonas donde se localizan las viviendas que se encuentran bajo alguna condición de riesgo y se definen bajo los siguientes fenómenos:

- Riesgo por inundaciones
- Riesgo por avenidas torrenciales
- Riesgo por movimientos en masa

NOTA: toda vez que se hace necesario subsanar algunos vacíos de los estudios básicos, relacionado con información actualizada sobre hidroclimatología, fenómeno de la niña y escenarios de variablidad y cambio climático, como parte de los requerimientos para la elaboración de estudios detallados durante la etapa de implementación se deberá subsanar el análisis de dicha temática, conforme se determina en el numeral 5.3.2.1 del presente PBOT (componente rural) en donde se determinan los requerimientos para estudios de detalle de las áreas con condición de riesgo y amenaza por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales.

2.2.4.2.1. Zonificación del riesgo por movimientos en masa

El área urbana de la Virginia se encuentra en riesgo por movimientos en masa bajo o nulo, el cual se obtuvo de la superposición del mapa de amenaza por movimientos en masa y de la vulnerabilidad del área urbana por exposición.

[22] Ley 1523 de 2012

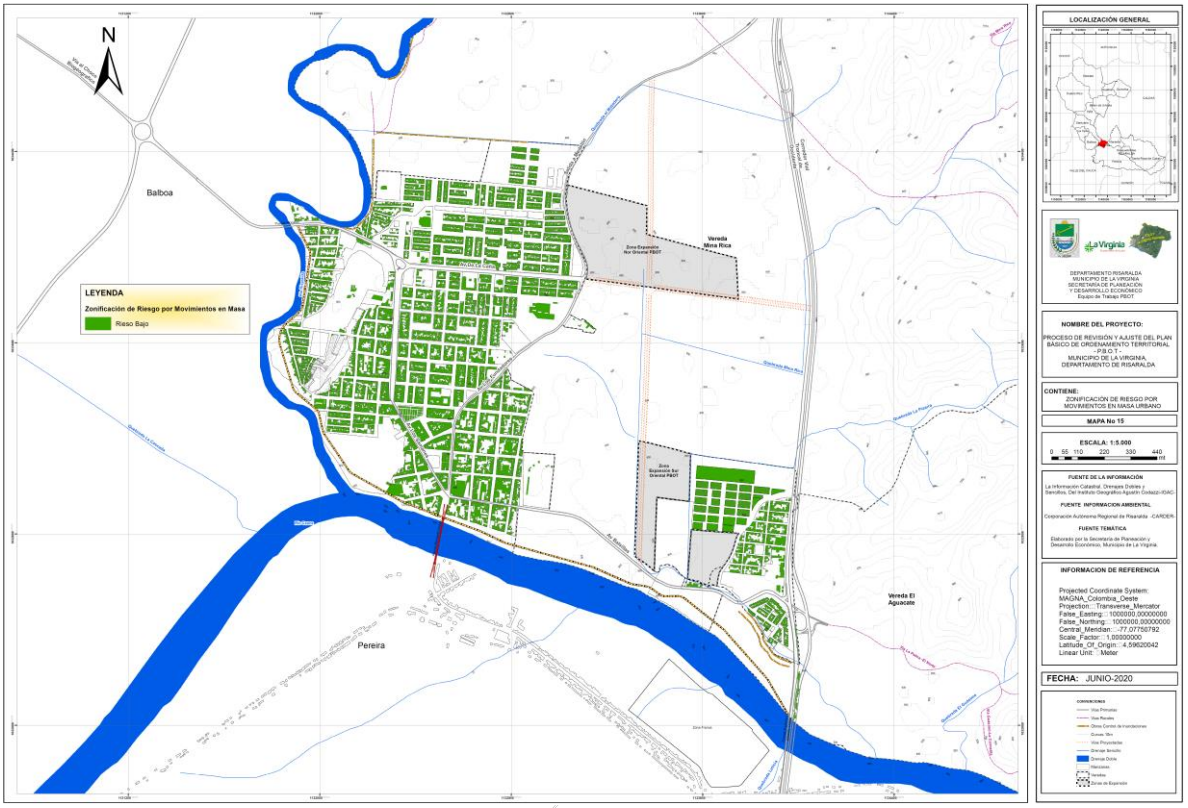


Figura 33. Mapa No. 15. Zonificación de Riesgo por Movimientos en Masa en el Suelo Urbano

2.2.4.2.2. Zonificación del riesgo por avenidas torrenciales

Partiendo de la amenaza por avenidas torrenciales determinada (Baja a muy baja), se intersecta con los predios y mejoras (construcciones y demás: vías, parques, placas deportivas, entre otros) localizadas en el área de la amenaza, obteniendo así el riesgo por avenidas torrenciales. El área urbana y suburbana de La Virginia presenta un riesgo bajo a muy bajo. Sin embargo, en el tramo urbano y suburbano de la quebrada Mina Rica se determinaron áreas en condición de riesgo por avenidas torrenciales (en estas áreas la amenaza se clasificó como media).

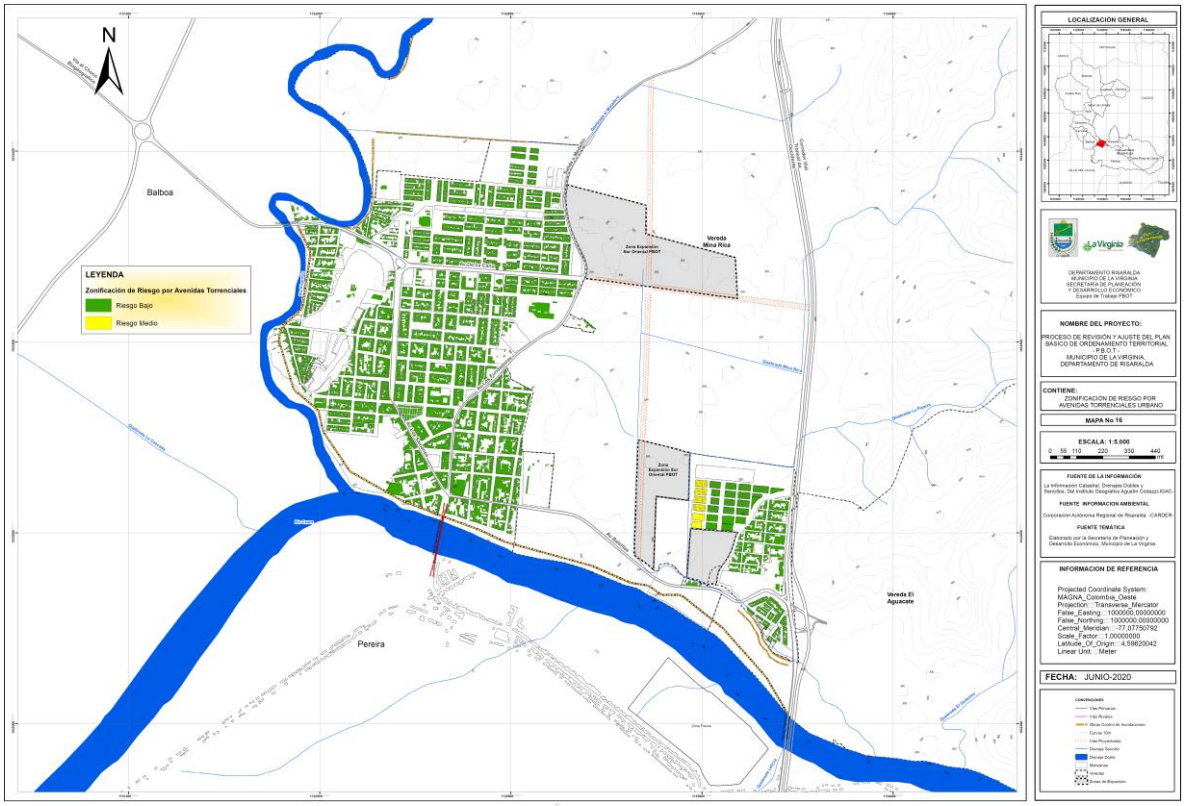


Figura 34. **Mapa No. 16. Zonificación de Riesgo por Avenidas Torrenciales en el Suelo Urbano**

El estudio detallado que se realice en las áreas de amenaza media por avenidas torrenciales en la zona urbana en el sector del Barrio La Milagrosa y la Zona de Expansión Sur Oriental (en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica), determinarán la categorización del riesgo y establecerá las correspondientes medidas de mitigación.

2.2.4.2.3. Zonificación de Riesgo por Inundaciones

Los niveles de riesgo por inundaciones y su correspondiente zonificación cartográfica se describen a continuación:

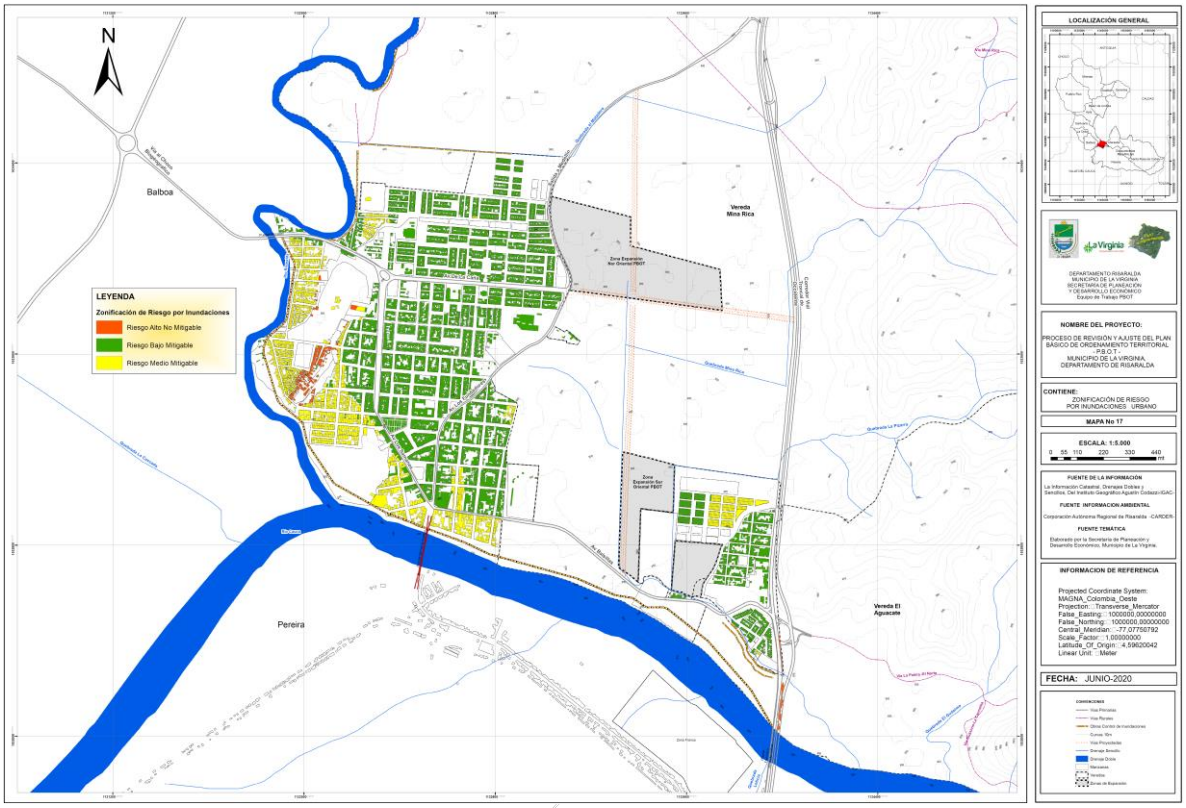


Figura 35. Mapa 17. Zonificación de Riesgo por Inundaciones en el suelo urbano

ZONAS DE RIESGO POR INUNDACIONES, ALTO NO MITIGABLE: las construcciones que presentan riesgo alto no mitigable corresponden a 42 viviendas localizadas en el barrio El Jardín, las cuales se inundan por reflujo de la quebrada Mina Rica, taponada por la creciente del río Cauca con la inundación del período de retorno Tr = 100 años; una parte se encuentra por debajo de la cota 899.48 msnm. El estudio básico de riesgos y amenazas recomienda la reubicación de estas 42 viviendas.

Adicionalmente, se localizan alrededor de 350 viviendas, en riesgo alto no mitigable, al interior del reservorio de aguas que se constituye en un componente estructural del proyecto de mitigación de riesgo contra inundaciones. Esta área, así como las áreas de los tramos faltantes del jarillón, deberá ser sometida a la actualización del inventario de viviendas en zonas de riesgo que adelante la Secretaría de Planeación, una vez se implementen y construyan los diseños definitivos de dicho reservorio.

ZONAS DE RIESGO POR INUNDACIONES, ALTO MITIGABLE: este riesgo no existe para la zona urbana del Municipio de La Virginia, toda vez que las zonas de riesgo alto mitigable desaparecieron con la construcción de la obra de protección contra inundaciones (jarillón).

ZONAS DE RIESGO POR INUNDACIONES, MEDIO MITIGABLE. Corresponden a las zonas en las que se han realizado intervenciones para mitigar el riesgo por inundación, pero su condición actual de riesgo requiere de la complementación, finalización y operación adecuada de la infraestructura y equipos que constituyen el componente técnico del plan contingencia y el plan de mitigación del riesgo por inundaciones.

En este sentido, y atendiendo las disposiciones del **numeral 4.2 del artículo 2.2.2.1.3.3.3 del Decreto 1077 del 2015** (que compila el decreto 1807 de 2014) en donde se determina que, para las áreas de riesgo que cuenten con estudios detallados, el plan de ordenamiento debe definir las *"medidas de intervención para el desarrollo de las zonas de riesgo mitigable"* y *"la asignación de usos y tratamientos y las demás normas urbanísticas de carácter general para el desarrollo de estas áreas (densidades, ocupación y edificabilidad)"*, el presente PBOT define tratamientos, usos y normas urbanísticas para los barrios que se encuentran en zonas de riesgo medio mitigable, para su aplicación provisional en tanto se cumplan los requerimientos legales y técnicos para el cambio de categoría, basado en las siguientes consideraciones:

1. Si bien el objetivo de delimitar y zonificar las áreas en condición de riesgo es priorizar las áreas en las cuales se deben realizar estudio de detalle, la zona urbana del Municipio de La Virginia con la construcción de la obra de protección contra inundaciones reduce la exposición de elementos, áreas urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como de edificaciones indispensable y líneas vitales. No obstante, se hace necesario contar con la simulación hidrológica para un periodo de retorno de 100 años, para los Ríos Cauca y Risaralda, en el corto plazo y verificar dicha condición de exposición.

2. Bajo las actuales condiciones, la zona urbana del Municipio de La Virginia sufre inundaciones lentas sometidas a un sistema de alertas por los organismos de socorro (para lo cual se ha implementado un protocolo de actuación para las diferentes entidades competentes en el municipio), en donde, bajo ninguna circunstancia corre peligro la vida de los habitantes;

además las inundaciones son mucho menores debido a la construcción de la obra de defensa ya construida.

3. Toda vez que no ha sido realizada la simulación hidrológica definida en el numeral anterior y el jarillón, diseñado y construido por la CARDER, así como las obras complementarias y de contingencia fueron resultado de estudios detallados, el presente PBOT delimita al interior de las zonas de riesgo medio mitigable, el sector en donde se implementará un régimen de usos y norma transitorio, el cual corresponde con las áreas que fueron inundadas por reflujo a través de los sistemas de alcantarillado durante la temporada de lluvias en mayo de 2017. Ver Mapa No. 18. Sector Normativo Provisional (al interior del cual se identifican 7 subsectores)

4. El objetivo de la construcción de las obras de mitigación contra inundaciones en el perímetro urbano sobre las márgenes de los ríos Cauca y Risaralda es llevar el riesgo a condiciones aceptables. Bajo este contexto, está descartada la reubicación general de viviendas, restringiéndose a la reubicación necesaria para la culminación de dichas obras, y se asume un riesgo medio mitigable ya mitigado parcialmente y en el camino de la mitigación total.

La definición de viviendas para reubicación se supeditará a los resultados del modelo hidráulico que se desarrolle en zonas aledañas al jarillón, y en las demás zonas estará supeditado a la actualización del inventario de viviendas en zonas de riesgo que adelante el municipio.

La culminación de las obras requerirá: la reubicación de viviendas en algunos sectores de los barrios Las Américas, El Progreso, Alfonso López, etc., y las acciones de complementación del jarillón en zonas donde existen canales provisionales como son la entrada y salida de la Madre Vieja.

5. Las inundaciones durante la época de lluvias de mayo de 2017 fueron generadas por los siguientes factores:
   - Deficiencias en el sistema de bombeo
   - Filtración de agua en los sectores inconclusos de la obra de protección contra inundaciones (pantallas plásticas provisionales) en los barrios Bavaria y Las Américas
   - Reflujo por el sistema de alcantarillado
   - Desbordamiento de la Quebrada el Japón en el Barrio La Milagrosa

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- El sistema de bombeo en la Zona de expansión norte y Tangarife II no da abasto cuando coinciden eventos de altos niveles de los ríos y fuertes lluvias.
- En el Barrio Pedro Pablo Bello el riesgo se genera por el deficiente funcionamiento del sistema de bombeo.

Las disposiciones transitorias en materia de normas urbanísticas se generan para los sectores diferenciados de acuerdo con su nivel estimado de riesgo.

Las condiciones para habilitar los desarrollos constructivos de acuerdo con las disposiciones de la Fichas Normativas definitivas, será de manera progresiva en tanto se lleven a cabo las obras de cada sector; es decir, una vez ejecutadas y en operación cada obra conforme a la aprobación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo podrá habilitarse el desarrollo de cada zona con su edificabilidad.

- Las acciones de mitigación de riesgo por inundaciones en el barrio **San Carlos (SUBSECTOR 1)** incluyen la estación de bombeo y el cierre de compuertas de entrega de alcantarillados. Actualmente está mitigado el riesgo de inundación con el correcto funcionamiento de la motobomba disponible en la Empresa de Servicios Públicos para la atención de la emergencia y considerando:

  - ❑ Acciones requeridas para el mejoramiento del jarillón en este tramo (existen dos alternativas de solución para el jarillón de San Carlos):
    - Alternativa 1: Hexápodos, filtro, pilotes y geomembrana
    - Alternativa 2: Hexápodos, filtro e inyección de lechada.
  - ❑ Actualmente existe cámara de bombeo y plataforma de bombeo.
  - ❑ Es requerido el establecimiento permanente de la motobomba durante los eventos de mayores precipitaciones generalizados en la zona.
  - ❑ Cierre oportuno de las compuertas cuando haya creciente en el Río Risaralda.
  - ❑ Una vez cerradas las compuertas, si se presentan fuertes precipitaciones en el área urbana, se podría generar empozamiento de aguas lluvias al interior del barrio.

- Las acciones de mitigación de riesgo por inundaciones en el barrio **El Progreso (SUBSECTOR 2)** incluyen la construcción del colector perimetral del Río Risaralda y las estaciones de bombeo en la entrada y salida de la Madre Vieja y considerando:

  - ❑ La construcción en su totalidad el colector perimetral del Río Risaralda el cual, hasta la fecha tiene un avance del 50% debido a que falta la compra de algunos predios y mejoras. Se proyecta que en el término de tres (3) años está construido el colector al 100%.
  - ❑ Funcionamiento de la estación de bombeo en la zona de salida de la Madre Vieja y garantía de funcionamiento de la motobomba con disponibilidad en la Empresa de Servicios Públicos.
  - ❑ Funcionamiento de la estación de bombeo en el punto de inicio de la Madre Vieja cuyas obras contingentes quedan culminadas finalizando el presente año 2020 y garantía de funcionamiento de la motobomba con disponibilidad en la Empresa de Servicios Públicos
  - ❑ La intervención de sectores que tienen jarillones provisionales y pantallas: requiere compra de predios y la instalación de chapaletas y tapones en las descargas del sistema de alcantarillado para que no se presente flujo inverso.

- Las acciones de mitigación de riesgo por inundaciones del barrio **San Antonio (SUBSECTOR 3)** incluyen dos estaciones de bombeo, una de las cuales ya se encuentra construida y sólo requiere la certificación de que se encuentra construida y operando; considerando:

  - ❑ La construcción de una nueva estación de bombeo en la transversal 7 con calle 4 debajo del puente Bernardo Arango, la cual deberá estar construida en un término de dos (2) años.
  - ❑ La terminación de obras contingentes en la estación de bombeo San Antonio finalizando el año 2020.

- Las acciones de mitigación de riesgo por inundaciones de los barrios **El Edén, San Fernando, La Playa y Buenos Aires (SUBSECTOR 4)** incluye la estación de bombeo localizada en el sitio de entrega del colector de occidente del río Cauca, considerando:

- ❑ La instalación de plataforma fija o móvil para soporte de motobomba
- ❑ Funcionamiento de la estación de bombeo y garantía de funcionamiento de motobomba con disponibilidad en el Empresa de Servicios Públicos

- Las acciones de mitigación de riesgo por inundaciones de los barrios **Alfonso López, y parte de los barrios Buenos Aires y La Playa (SUBSECTOR 5)** incluyen la construcción total del Colector del Río Risaralda, así como la continuidad del canal de la Madre Vieja en el barrio Alfonso López. Al respecto se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

  - ❑ La construcción en su totalidad el colector perimetral del Río Risaralda el cual, hasta la fecha tiene un avance del 50% debido a que falta la compra de algunos predios y mejoras. Se proyecta que en el término de tres (3) años está construido el colector al 100%.
  - ❑ Funcionamiento de la estación de bombeo en la zona de salida de la Madre Vieja y garantía de funcionamiento de la motobomba con disponibilidad en la Empresa de Servicios Públicos. Finalizando el presente año 2019 queda construida una nueva plataforma de bombeo que garantice la instalación rápida del equipo de bombeo.
  - ❑ La construcción del canal para darle continuidad a la Madre Vieja en la salida está supeditado a la reubicación de alrededor de diez (10) viviendas. Al respecto, se contempla un lapso de dos (2) años para la mitigación, un (1) año para las obras del colector y un (1) año para la reubicación de viviendas y la apertura del canal de la Madre Vieja.

- Las acciones de mitigación de riesgo por inundaciones en los barrios **Bavaria y La Américas (SUBSECTOR 6)** incluye la construcción del tramo faltante del jarillón; al respecto es necesario considerar:

  - ❑ La construcción definitiva del tramo faltante del jarillón que implica la reubicación de, alrededor de 40 viviendas y una trilladora de café. Se contempla un periodo de cinco (5) años para la construcción de dicho tramo.

- ❑ La prohibición de expedición de cualquier tipo de licencia urbanística en los predios requeridos para la construcción del tramo faltante del jarillón.

- Las acciones de mitigación de riesgo por inundaciones en el barrio **Pedro Pablo Bello (SUBSECTOR 7**) incluyen la estación de bombeo y la garantía de funcionamiento de la motobomba disponible en la Empresa de Servicios Públicos.

  Las intervenciones del sector del barrio **La Magdalena (SUBSECTOR 8)** deberán efectuarse en forma tal que, los niveles del primer piso de las construcciones se eleven por encima del nivel de inundación del humedal Balsillas. Es decir, una vez identificadas en sitio las cotas de los pavimentos y de las tapas de las cámaras de los alcantarillados, las nuevas construcciones deberán implantarse treinta (30) centímetros por encima de dichas tapas; no obstante, la Secretaría de Planeación puede presentar ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo una alternativa eficiente para la mitigación del riesgo por inundaciones y éste a su vez efectuará la recomendación técnica pertinente.

- Las obras de mitigación en el barrio **La Milagrosa** están supeditadas a los resultados del estudio de detalle.

CRONOGRAMA DE OBRAS

SUBSECTOR	OBRA	**PLAZO DE EJECUCIÓN** (a partir de la fecha de sanción y publicación del PBOT)
Pedro Pablo Bello	Estación de bombeo	Corto plazo
San Antonio	Estación de bombeo	Corto plazo
El Edén, San Fernando, La Playa y Buenos Aires	Estación de bombeo localizada en el sitio de entrega del colector de occidente del río Cauca	Corto plazo
San Carlos	Estación de bombeo	Corto plazo
	Obras de mejoramiento del jarillón	Mediano plazo
El Progreso	Construcción del colector perimetral del Río Risaralda	Mediano plazo

SUBSECTOR	OBRA	**PLAZO DE EJECUCIÓN** (a partir de la fecha de sanción y publicación del PBOT)
	Estaciones de bombeo en la entrada y salida de la Madre Vieja	Mediano plazo
Alfonso López, y parte de los barrios Buenos Aires y La Playa	Construcción total del Colector del Río Risaralda	Mediano plazo
	Continuidad del canal de la Madre Vieja en el barrio Alfonso López	Largo plazo
Bavaria y La Américas	Construcción del tramo faltante del jarillón	Largo plazo

NOTA: Con el fin de garantizar el cumplimiento del presente cronograma, el alcalde municipal incorporará en los planes operativos anuales de inversión POAI, en los presupuestos del municipio y planes de acción correspondientes a la presente vigencia y las subsiguientes, los proyectos, actividades y acciones que se requieran, de conformidad con el plan de desarrollo vigente en el programa 9.1 GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES, objetivo 9.1.2.1 Construir obras de mitigación y reducción de riesgo en puntos críticos.

Teniendo en cuenta que las viviendas localizadas al interior del jarillón en la zona de riesgo medio mitigable, tienen posibilidades reales de ser mitigadas en el corto, mediano y largo plazo, el presente PBOT genera las disposiciones provisionales para el desarrollo y las intervenciones permitidas en las zonas de riesgo medio mitigable sustentado en lo siguiente:

- En primer lugar, las zonas de riesgo mitigable se clasificaron así por considerarlas que no eran precisamente zonas de alto riego no mitigable y por ello fueron protegidas con una obra de defensa contra inundaciones. Es este sentido, el riesgo fue mitigado, lo que significa reducido hasta unos niveles aceptables.

- Un nivel de riesgo aceptable es, en este caso, un riesgo ~~bajo~~ medio por inundaciones lentas sometido a un sistema de alertas para el cual se ha desarrollado un componente técnico del plan de mitigación del riesgo hídrico (producto del Convenio N.439 de 2017, entre la CARDER y la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia), que implementan las entidades competentes que hacen parte del sistema de gestión del riesgo de desastres a nivel local, a partir del monitoreo de los niveles de los ríos.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- En segundo lugar, es preciso advertir que la seguridad territorial no sólo radica en la reducción de riesgos con respecto a las inundaciones, es también mejorar las condiciones de vida de los habitantes (sistema habitacional y calidad del entorno) y propiciar acceso a mayores posibilidades en sus medios de vida. En los términos del artículo 4 de la Ley 1523 de 2012, la "seguridad territorial se refiere a la sostenibilidad de las relaciones entre la dinámica de la naturaleza y la dinámica de las comunidades en un territorio en particular. Este concepto incluye las nociones de seguridad alimentaria, seguridad jurídica o institucional, seguridad económica, seguridad ecológica y seguridad social"

- Un tercer aspecto radica en el hecho de un riesgo de desastres mayor al relacionado con inundaciones (ya reducido); es el asociado a la actividad sísmica, el cual está relacionado principalmente con la alta vulnerabilidad física de las construcciones en los barrios de interés, lo cual exige una intervención en términos de reforzamiento o, por lo menos de mejoramiento de vivienda (en general, mejoramiento de los sistemas constructivos).

- Un cuarto aspecto que debe considerarse es que la no aprobación del PBOT que se propone dejaría vigente un Plan con muchas inconsistencias e irregularidades en diferentes aspectos, en particular con los temas de amenaza y riesgo. Los sectores en cuestión estarían en la libertad de construir, ampliar, modificar, sin normas de control, asunto supremamente gravísimo.

- En quinto lugar, considerando alguna posibilidad de suspender las intervenciones urbanísticas en los sectores expuestos a riesgo mitigable (en sectores de los Barrios San Carlos, El Progreso, San Antonio, El Edén, San Fernando, La Playa, Buenos Aires, Alfonso López, Bavaria, Las Américas y Pedro Pablo Bello), vale la pena recordar que sectores que fueron "congelados", en el Municipio de La Virginia y en otros municipios del Departamento, en el pasado fueron objeto de intervenciones espontáneas o ilegales, lo que dificultaría la intervención de las autoridades. Esto potenciaría aún más la densificación de zonas en riesgo no controladas, dadas las limitadas capacidades de control físico urbano. Por el contrario, estas zonas requieren mejoramiento, como ya se advirtió.

- En sexto lugar, las áreas de la zona urbana que todavía sufren inundaciones porque todavía no han sido culminadas las obras principales y

complementarias de protección contra inundaciones, no son ocupaciones recientes, corresponden a barrios construidos hace más de 30 años (El Progreso, Las Américas y San Antonio son barrios construidos desde la década del 70, y Alfonso López y El San Carlos en la década de los años 80); la población allí asentada tiene Conciencia colectiva de sus condiciones de riesgo de desastre

Las disposiciones provisionales en materia de usos y normas para los anteriores subsectores están definidos en la **Ficha 6A. Sector Normativa Provisional** que se encuentra en el anexo 2 del presente PBOT.

NOTA 1. La ficha normativa provisional perderá su aplicabilidad una vez se encuentre en firme el acto administrativo expedido por el alcalde municipal donde se aprueben las obras y la mitigación del riesgo en la zona. El respetivo plan de mitigación del riesgo por inundaciones debe estar siendo implementado. En consecuencia, se aplicará la ficha normativa que le corresponde al sector conforme se ilustra en la siguiente tabla:

Área en Ficha 6A. Sector Normativo Provisional	Ficha del Sector Normativo definitivo
SUBSECTOR 1: en Barrio San Carlos SUBSECTOR 2: en Barrio El Progreso SUBSECTOR 4: en Barrios El Edén, San Fernando, La Playa y Buenos Aires SUBSECTOR 5: en Barrio Alfonso López	FICHA 6. SECTOR NORMATIVO 6 - ZRCB
SUBSECTOR 3: en Barrio San Antonio SUBSECTOR 6: en Barrios Bavaria y Las Américas	FICHA 4. SECTOR NORMATIVO 4 - ZCAT
SUBSECTOR 7: en Barrio Pedro Pablo Bello	FICHA 12. SECTOR NORMATIVO 12 – ZR3
SUBSECTOR 8: en Barrio La Magdalena	FICHA 4. SECTOR NORMATIVO 4 - ZCR

En el siguiente mapa se ilustran los subsectores localizados al interior del sector normativo provisional:

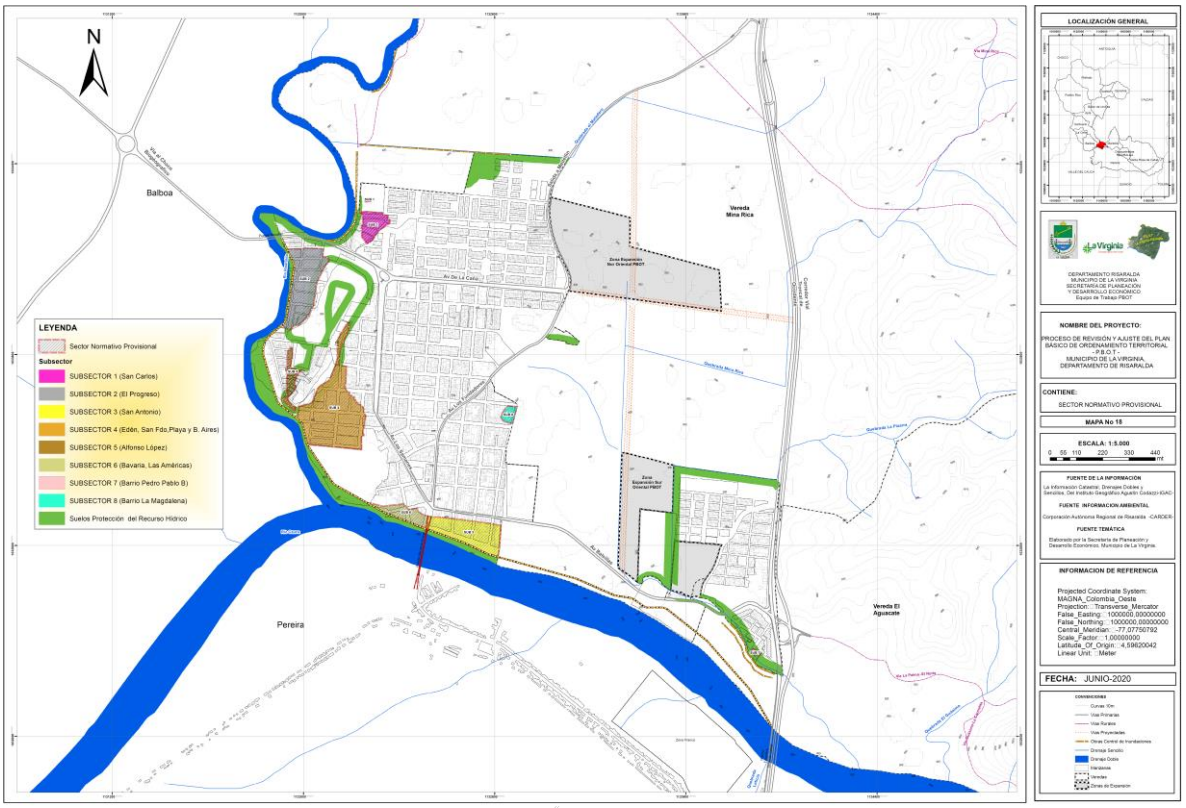


Figura 36. Mapa No. 18. Sector Normativo Provisional

NOTA 2. Para el cambio de usos y norma urbanística de la ficha normativa provisional a la ficha normativa definitiva, la Secretaría de Planeación Municipal deberá presentar los respectivos soportes técnicos ante el Comité de Conocimiento del Riesgo para que proceda de acuerdo a sus atribuciones como instancia técnica asesora permanente en el proceso de conocimiento del riesgo y manejo de desastres, al análisis, discusión y aprobación de la totalidad de las obras para el control de inundaciones de cada sector y, verifique que dichas obras se encuentren terminadas y en estado de ejecución y servicio; además que el respectivo plan de mitigación del riesgo por inundación se encuentre implementado adecuadamente. Una vez sean aprobadas técnicamente las obras y plan de mitigación de riesgo, serán sometidos a aprobación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo (direccionado y compuesto conforme al artículo 28 de la Ley 1523 de 2012, o la norma que la adicione, modifique o sustituya). Una vez sean aprobadas las obras y planes respectivos sometidos a consideración del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, éste recomendará al alcalde municipal

decretar las obras y mitigación del riesgo en la zona, y la aplicación de la norma urbanística definitiva.

NOTA 3. La aprobación por parte del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo conducirá a que la zonificación de riesgo en cada sector, con obras mitigación concluidas al 100% y con garantía de funcionamiento, cambie de riesgo medio mitigable a riesgo bajo. La evidencia del cambio se da en el respectivo mapa que deberá soportar la certificación emitida por dicho consejo. Hasta tanto no se realice el respectivo modelo de simulación hidrológica en el corto, no se podrá valorar la reducción efectiva del riesgo por inundaciones en el municipio.

En el siguiente mapa se ilustra la localización del Sector Normativo Provisional al interior de los Sectores Normativos Definitivos:

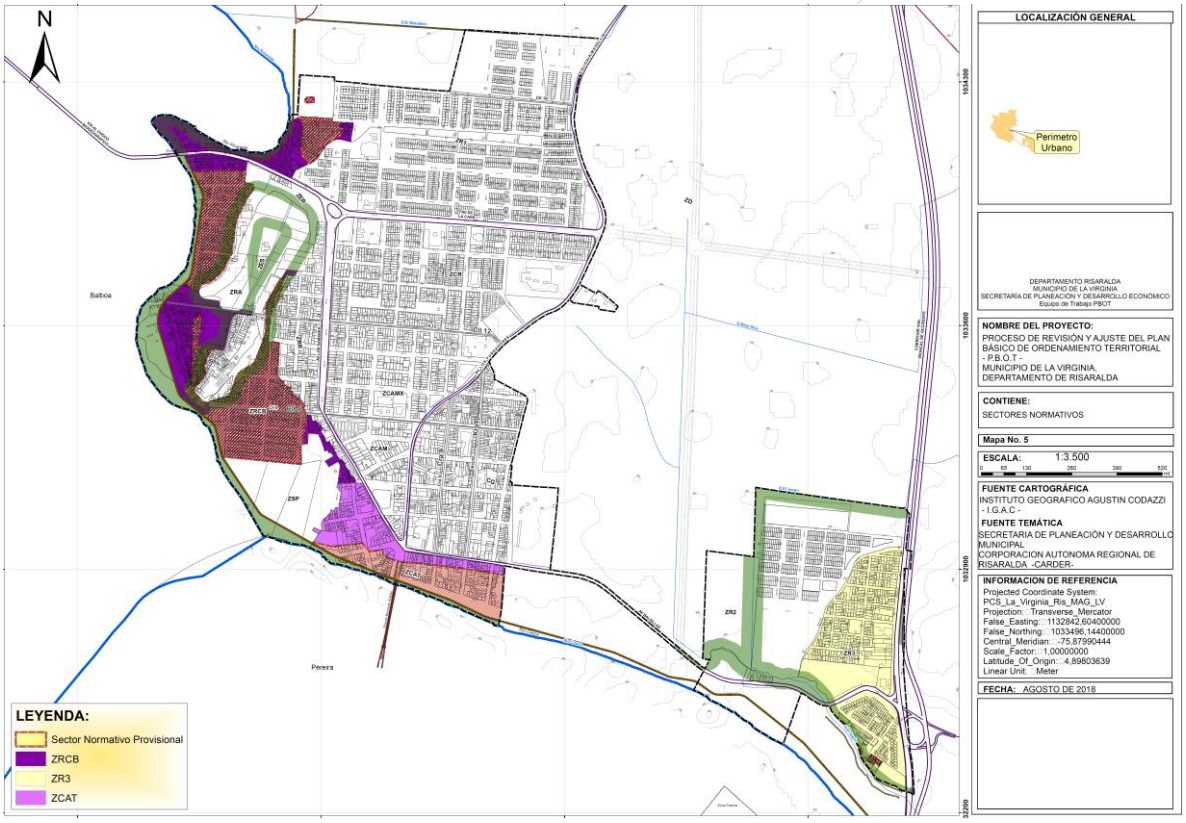


Figura 37. Sectores Normativos 4 (ZCAT), 6 (ZRCB) y 12 (ZR3) Vs Sector Normativo Provisional

ZONAS DE RIESGO BAJO POR INUNDACIONES: corresponde a las zonas que no requieren intervenciones o medidas de mitigación, pero sí un estricto control para evitar que migren a categorías de mayor riesgo.

2.2.4.2.4. Medidas de intervención

Las acciones requeridas para intervenir las zonas de amenaza y riesgo, se sintetizan a continuación:

- La reubicación de viviendas de los barrios Bavaria, Alfonso López, San Carlos, El Progreso y Las Américas en áreas requeridas para construcción del tramo faltante de la obra de protección contra inundaciones. (Jarillón).
- Implementar la asignación de usos y normas urbanísticas de las fichas normativa provisional para las áreas de riesgo medio mitigable, hasta tanto se construyan la totalidad de las obras de protección contra inundaciones en cada sector y sea certificado por parte del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo el cambio en la condición de riesgo.
- En el sector de la Milagrosa, definido como área en condición de riesgo, no podrá autorizarse ningún tipo de desarrollo constructivo hasta que no se haya categorizado el riesgo por inundaciones y avenidas torrenciales, y establecido las medidas de mitigación correspondientes.
- De conformidad con lo definido por el artículo 121 de la Ley 388/97, las áreas de riesgo no mitigable que hayan sido reubicadas, deberán ser entregadas a la CARDER para su manejo y cuidado de forma tal que se evite su nueva ocupación. El Municipio será el responsable de evitar su nueva ocupación.
- La construcción del 100% de las obras principales y complementarias a la mitigación y control de inundaciones, relacionadas con la actualización e implementación del PSMV y la adecuación de la madrevieja.
- El suelo urbano comprendido entre las obras de protección contra inundaciones y las riberas de los ríos Cauca y Risaralda se definen como suelos de protección que se articularán al sistema de espacios públicos para la zona urbana del municipio y los usos serán los establecidos en la norma ambiental vigente.
- La reubicación de las 42 viviendas que se localizan sobre la margen derecha de la Vía Troncal de Occidente en el sector conocido como el Jardín, las cuales se inundan por reflujo de la quebrada Mina Rica.
- Las edificaciones que se encuentren en riesgo medio mitigable por inundación deberán garantizar en el momento de realizar obras de reforzamiento estructural, de acuerdo con los usos y norma permitida en la respectiva ficha normativa, que el nivel del primer piso terminado esté a treinta (30) centímetros

sobre el nivel de la vía. Siempre que se cumpla con las especificaciones técnicas para el diseño y construcción de vías.

- En el sector normativo ZES (Finco - área circundada por el reservorio de aguas Madre Vieja) no se podrán localizar viviendas; su uso está orientado hacia la dotación de equipamientos recreativos y servicios asociados, sin superar un (1) piso de altura en las construcciones.
- En el momento que se vayan a adelantar las obras complementarias para el control de inundaciones, deberán ejecutarse los procesos de reubicación de viviendas. Posteriormente, se deberá hacer entrega de estas áreas liberadas a la CARDER para su adecuación e incorporarlas al sistema de espacios públicos por parte del municipio. La vigilancia y control de éstas será competencia de la administración municipal.

2.2.4.2.5. Riesgo Asociado con Amenazas Tecnológicas

Conforme a lo establecido por la UNGR, "corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos generados por el uso y acceso a la tecnología, originados en sucesos antrópicos, naturales, socio-naturales y propios de la operación."[23] Este tipo de riesgo está asociado a una gran variedad de actividades domésticas, industriales, extractivas, de transporte, etc., que utilizan sustancias y/o energías peligrosas. En términos de ordenamiento territorial, el presente PBOT determina:

- Un área de actividad industrial que se encuentra en el suelo rural suburbano, la cual está sometida al cumplimiento de normas sobre ocupación, retiros, emisión de olores ofensivos, ruido, etc., definidas en las fichas normativas del anexo 2.
- El manejo y disposición de residuos peligrosos deberá gestionarse conforme a lo definido en el capítulo de gestión del riesgo del presente PBOT.
- Se adopta el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD), el cual identifica los escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen antrópico tecnológico: incendio estructural, explosión o incendio por fuga de gas domiciliarios, explosión o incendio por transporte de sustancias y explosión o incendio en estaciones de gasolina.
- El comercio de combustible para automotores se define como un uso de alto impacto que debe cumplir requerimientos propios del sector.
- En todo caso, se deberán cumplir con las normas vigentes nacionales y ambientales en materia actividades de producción, manipulación, almacenamiento, transporte y uso de sustancias de origen químico (CONPES

[23] UNGR, 2018. "Lo que usted debe saber sobre riesgo tecnológico"

3868 – gestión del riesgo asociado al uso sustancias químicas) y biológico, fuentes de radiación, sistemas eléctricos (en especial las relacionadas con las distancias mínimas de seguridad a líneas de media, alta y extra alta tensión), mecánico, etc.

En el territorio municipal de La Virginia se encuentran las siguientes redes de gasoductos y de distribución primaria de energía:

Gasoductos:
- Una red que pasa por la calle 19, por un costado del Barrio San Carlos
- Una red localizada en la salida hacia Balboa, que va hacia el Municipio de Viterbo

Redes del tendido eléctrico:
- Una línea que alimenta una trilladora localizad en el suelo urbano
- Una línea que pasa por la calle 15 para alimentar de energía al Ingenio Risaralda
- Las líneas de energía que alimenta el Municipio de La Virginia: viene de Viterbo, atravesando el suelo rural y la zona de expansión nor oriental hasta llegar a la subestación eléctrica de la CHEC localizada en el suelo urbano.
- La línea que sale de la subestación hacia territorio del Municipio de Balboa y alimenta una pequeña parte de La Virginia
- En la parte alta de la zona rural existen dos líneas, una que va hacia el Chocó y otra que viene de Antioquia y va hacia el Valle.

Toda vez que no se cuenta con el trazado preciso de las redes descritas anteriormente, los planes parciales que se formulen para las zonas de expansión urbana, los estudios de factibilidad de la Plataforma Logística del Eje Cafetero y el Batallón San Mateo, así como las solicitudes de licencias urbanísticas para el desarrollo de proyectos en el corredor vial suburbano, deberán localizar el trazado de dichas redes y definir las franjas de retiro para que la secretaría de planeación haga la respectiva verificación ante las empresas responsables.

NOTA: en el corto y mediano plazo, el Municipio deberá contar un inventario de amenazas antrópico tecnológicas; así como con el estudio de vulnerabilidad física de las viviendas de la zona urbana frente a sismos e incendios.

2.2.4.3. Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza en las que se requiere adelantar los estudios detallados

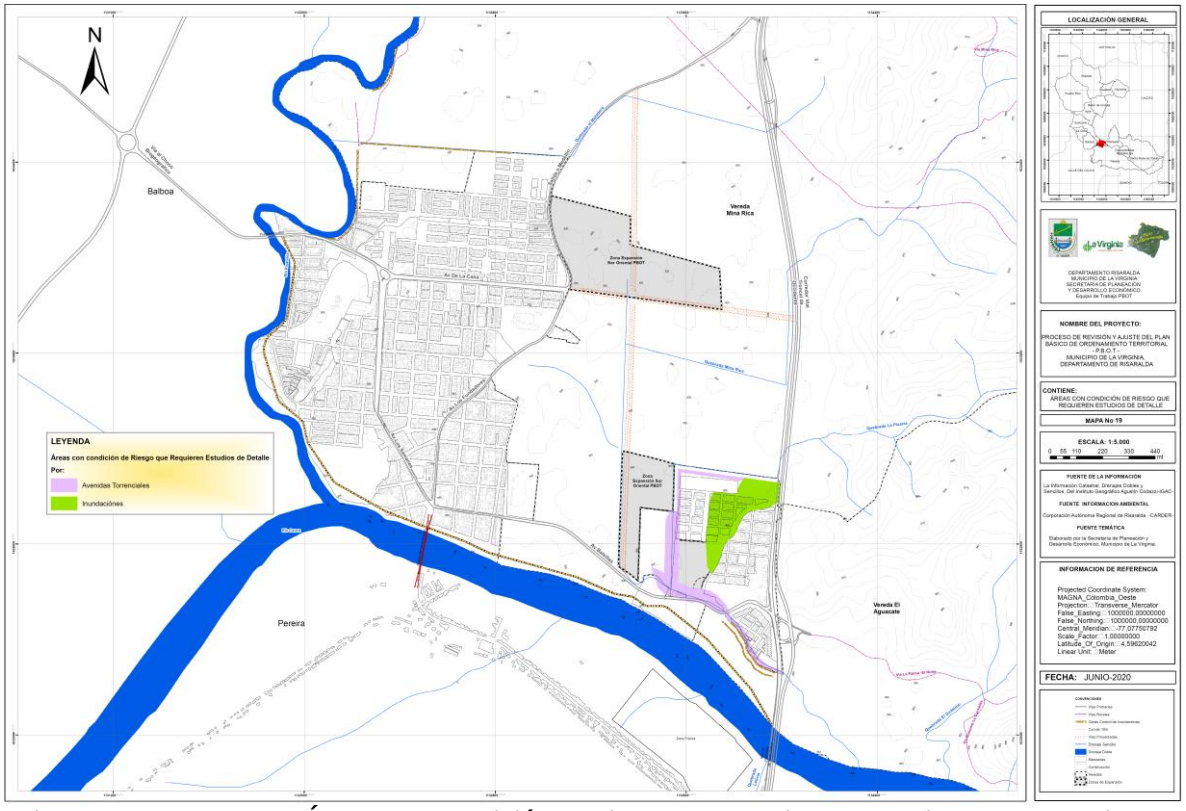


Figura 38. Mapa No. 19. Áreas con Condición de Riesgo por Avenidas Torrenciales e Inundaciones que Requieren Estudios Detallados

Con fundamento en la delimitación y la zonificación de amenazas para la zona urbana del Municipio de La Virginia, se delimitan las siguientes áreas (Mapa No. 45) que requieren estudios detallados conforme a los requerimientos del Decreto 1807 de 2014:

1. El suelo urbano en donde se localiza el barrio la Milagrosa y la Zona de Expansión Sur Oriental (en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica) cuya zonificación de amenaza por avenidas torrenciales es media.
2. En el suelo urbano de un sector del Barrio La Milagrosa en donde se zonifica como media la amenaza por inundaciones.

NOTA 1: para la realización de los estudios de detalle de amenaza por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales, como parte del análisis, se deben tener en cuenta los escenarios de cambio climático.

NOTA 2: hasta tanto se realicen los estudios de detalle a escala 1:2.000 para las zonas urbanas y de expansión y 1:5.000 para las zonas suburbanas, no se podrán expedir licencias de construcción en dichas áreas.

2.2.4.3.1. Procedimiento y requerimientos mínimos para estudios de detalle

Los requerimientos y procedimiento para la realización de estudios de detalle para áreas de amenaza y riesgo por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales, será el mismo definido en componente rural del capítulo de gestión del riesgo, numeral 5.3.2.1.

2.2.4.4. Obras de mitigación contra inundaciones

Las siguientes obras corresponden a los proyectos de diseño que se han adelantado en el Municipio de La Virginia, las cuales constituyen las medidas para la mitigación del riesgo contra inundaciones en la zona urbana.

2.2.4.4.1. Jarillón de protección y obras para manejo de aguas lluvias

Dentro del proyecto para mitigar el riesgo por inundación del municipio de la Virginia se contempla el diseño y construcción del jarillón de protección y las obras de manejo de las aguas lluvias dentro del municipio; estas consisten en la adecuación de la Madre Vieja como un reservorio para regular los caudales picos de los eventos de lluvia; los colectores de aguas combinadas, paralelos a los ríos Cauca y Risaralda (San Carlos, El Progreso Alfonso López, Río Cauca y adecuación de colector de occidente); y las estaciones de bombeo de aguas lluvias al río Risaralda y de aguas residuales a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales -PTAR-. A continuación, se ilustra la localización del trazado completo de la obra de protección contra inundaciones de los ríos Cauca y Risaralda:

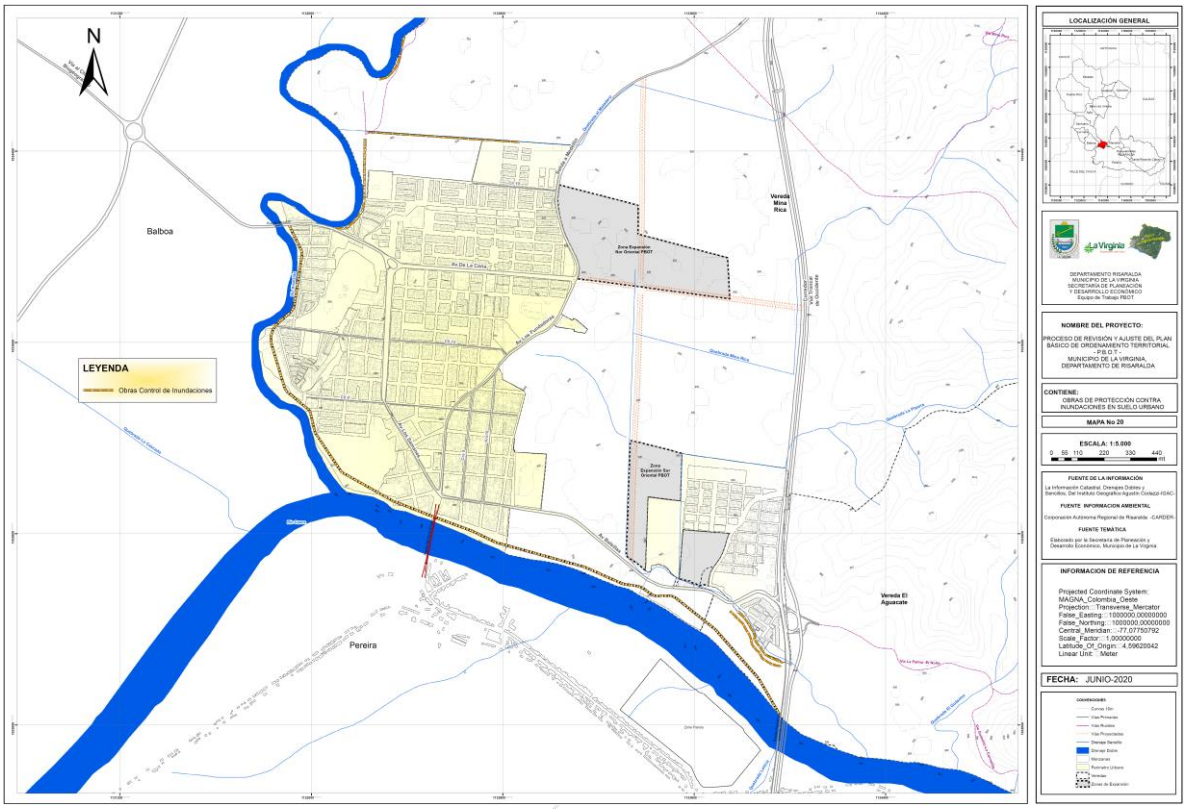


Figura 39. Localización Dique para la mitigación inundaciones Ríos Cauca y Risaralda

2.2.4.4.2. Obras complementarias a la mitigación y control de inundaciones

En el año 2013 se realizó el contrato de consultoría relacionado con los "ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA MITIGACIÓN Y CONTROL DE INUNDACIONES, RELACIONADAS CON LA ACTUALIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PSMV Y LA ADECUACIÓN DE LA MADREVIEJA DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA, RISARALDA". Éste consistió en el diseñó la infraestructura y equipos de bombeo requeridos para el manejo de las aguas lluvias que se acumularan al interior del perímetro urbano durante eventos de lluvia con simultaneidad de niveles de inundación de los ríos Cauca y Risaralda.

2.2.4.4.3. Plan de emergencia para la mitigación de las inundaciones

Considerando el tiempo que demora la culminación de las obras para mitigar el riesgo por inundaciones, se formula el "Plan de Emergencia para la Mitigación de

las Inundaciones en el Municipio de la Virginia". Este plan de emergencia estará constituido por el diseño y construcción de tramos provisionales de jarillón en los sitios donde se tiene la interferencia con predios por adquirir; estaciones de bombeo de aguas combinadas con descargas al río Cauca o al río Risaralda, durante los eventos de lluvia que se presenten en el transcurso de los periodos de cotas de inundación del área urbana del Municipio; así mismo garantizar la estabilidad de las orillas más expuestas a la socavación lateral, situación que pondría en riesgo las estructuras de manejo de aguas, viviendas y en general los taludes paralelos al río.

Los alcances del proyecto[24] están enmarcados en la ejecución de las siguientes actividades principales:

- Identificación de la infraestructura existente para la recolección de las aguas lluvias y residuales en los puntos y/o sectores de interés.
- Delimitación y cálculo de las áreas tributarias para cada uno de los puntos y/o sectores de interés.
- Cálculo de los caudales de aguas lluvias y/o combinadas esperados en cada uno de los puntos y/o sectores de interés.
- Diseños y recomendaciones de las obras del plan de emergencia.
- Especificaciones especiales.
- Cálculo de cantidades de obra y Presupuestos

El siguiente mapa contiene el diseño de la infraestructura del plan de emergencia para la mitigación de las inundaciones en el Municipio de la Virginia; el objetivo del estudio fue determinar la vulnerabilidad actual ante el fenómeno de inundación del área urbana del municipio por los eventos de aguas lluvias en periodos de cotas de inundación de los ríos Cauca y Risaralda; así como diseñar las obras temporales que deben constituir el plan de emergencia necesario para mitigar el riesgo por inundación en el municipio de la Virginia, durante el plazo que se requiere para la construcción de las obras definitivas para el manejo de las aguas lluvias y las aguas residuales.

[24] Estudios y diseños de obras complementarias a la mitigación y control de inundaciones, relacionadas con la actualización e implementación del PSMV y la adecuación de la Madrevieja del municipio de la Virginia, Risaralda, CARDER, 2012.

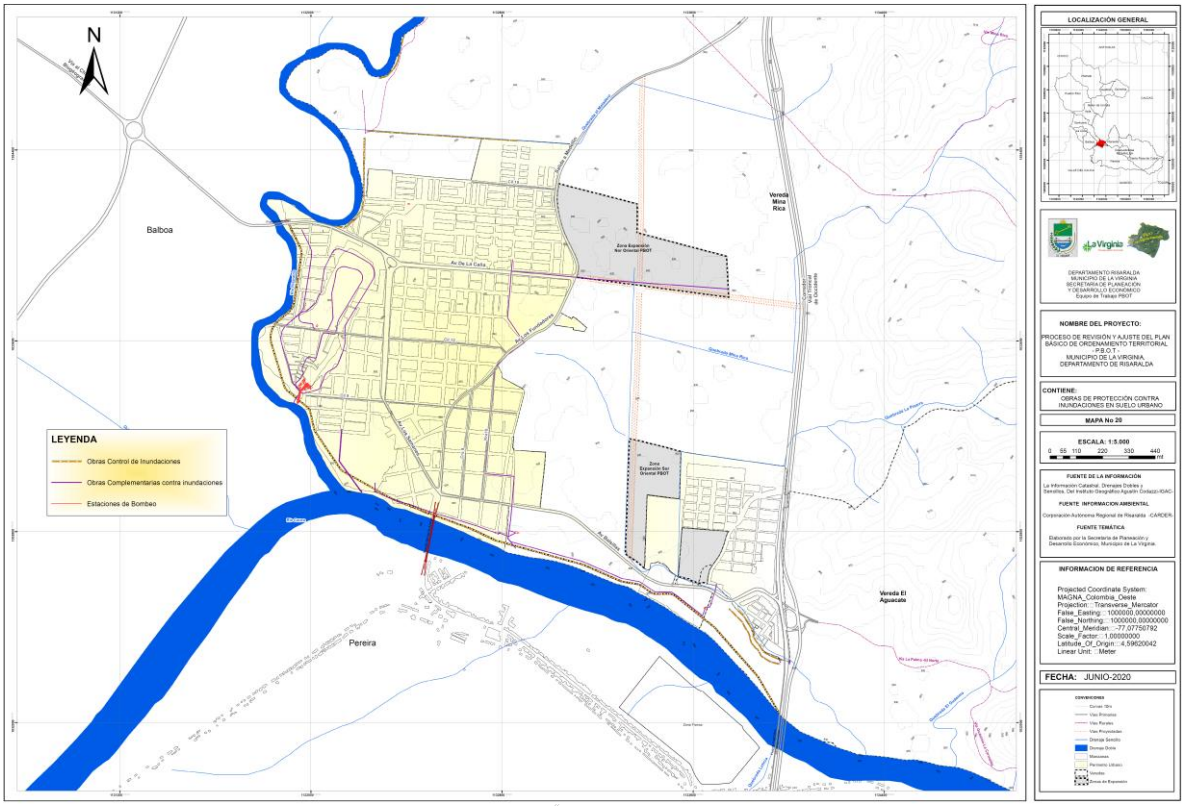


Figura 40. Mapa No. 20. Obras de Protección Contra Inundaciones en el Suelo Urbano *(Jarrillón y obras complementarias: Plan de Contingencia)*

Nota: Las obras complementarias para protección por inundaciones deberán ser revisadas y remplazadas a medida que se implementen y construyan los diseños definitivos, contemplados a realizarse en los próximos 2 años. En lo correspondiente al reservorio de aguas, una vez la Secretaría de Planeación cuente con dichos diseños deberá actualizar el inventario de viviendas que serían necesarias reubicar para su construcción.

2.2.4.4.4. Revisión y optimización de los sistemas de la infraestructura y equipos que constituyen el componente técnico del plan de mitigación

La infraestructura diseñada en el año 2013 correspondiente a los "ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA MITIGACIÓN Y CONTROL DE INUNDACIONES, RELACIONADAS CON LA ACTUALIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PSMV Y LA ADECUACIÓN DE LA MADREVIEJA DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA,

RISARALDA", fue construida parcialmente y con la experiencia de los eventos de inundación que se ha tenido desde entonces, se ha concluido que su operación no es satisfactoria. Si bien las inundaciones al interior del área urbana no han alcanzado los niveles que se presentaban antes de la construcción del jarillón y de esta infraestructura, sí se han presentado inundaciones menores, las cuales se originan por reflujo de agua desde los ríos Cauca y/o Risaralda, aparentemente por mala operación de las chapaletas y la deficiente capacidad de los sistemas de bombeo. Por tal motivo las Empresas Publicas de La Virginia, contrató en el año 2017 la ejecución de los "ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA REVISIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS QUE CONSTITUYEN EL COMPONENTE TÉCNICO DEL PLAN DE MITIGACIÓN DEL RIESGO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA"[25].

2.2.4.4.5. Reservorio Madre Vieja – Mitigación Contra Inundaciones

Corresponde al área comprendida por la zona de la madre vieja del río Risaralda, incluyendo el retiro de protección con un área aproximada de 8 hectáreas configurada de acuerdo con los diseños definidos en la consultoría "Estudios y diseños de obras complementarias a la mitigación y control de inundaciones, relacionadas con la actualización e implementación del PSMV y la adecuación de la madre vieja del municipio de La Virginia, Risaralda". Impacta y cubre áreas de los barrios Buenos Aires, La Playa, Alfonso López, El Progreso y San Fernando.

Su caracterización obedece a que podrá ser objeto de inundaciones por desbordamiento de los ríos Cauca y Risaralda y además se establece como área de inundación durante olas invernales por almacenamiento de aguas lluvias del área urbana. Gran parte de la zona ha sido objeto de llenos antrópicos irregulares con materiales inadecuados, con violación de normas sobre ocupación y llenos; además por constituir un área de lecho del río con baja capacidad portante de suelos.

[25] A través del Convenio N° 439 entre la CARDER y la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia, quien contrató con la firma AGUA XXI INGENIERÍA S.A.S. y cuyos resultados se entregaron en marzo del 2018

Figura 41. Estimación de viviendas que requieren reubicación

La anterior imagen ilustra los predios localizados al interior del Reservorio como un componente estructural del proyecto de mitigación de riesgo contra inundaciones, así como de otras áreas en las que se hace necesaria la reubicación de viviendas. Estas áreas deben ser incluidas en la actualización del inventario de viviendas en zonas de riesgo para la zona urbana del Municipio de La Virginia, el cual debe realizarse conforme a los plazos definidos en el programa de ejecución del presente PBOT.

2.2.4.5. Registro de eventos y/o desastres

La siguiente información corresponde a los antecedentes de eventos y/o desastres y al registro histórico de desastres desarrollado en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres realizado por el Municipio de La Virginia en el año 2017.

Se realizó la revisión y recopilación de la información existente de registros de eventos y desastres en el municipio de La Virginia a través del Consolidado anual de emergencias de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD, el cual tiene registros desde el año 1998 hasta el 2016 y de la base de datos DESINVENTAR, en donde se encuentran registros desde 1916 hasta el 2012. La recopilación de esta información se consolidó en el Anexo No. 4, Registro histórico de eventos, en el que se relaciona para cada evento la fecha, causa, localización y el impacto.

El inventario realizado arroja datos de doce tipos de eventos: Incendio (estructural y forestal), Escape de gas, Inundación, colapso estructural, vendaval, deslizamiento, sismo, epidemia, explosión, ola de calor, tempestad y accidente. Siendo los tres primeros los más recurrentes como se puede observar en el gráfico 4.

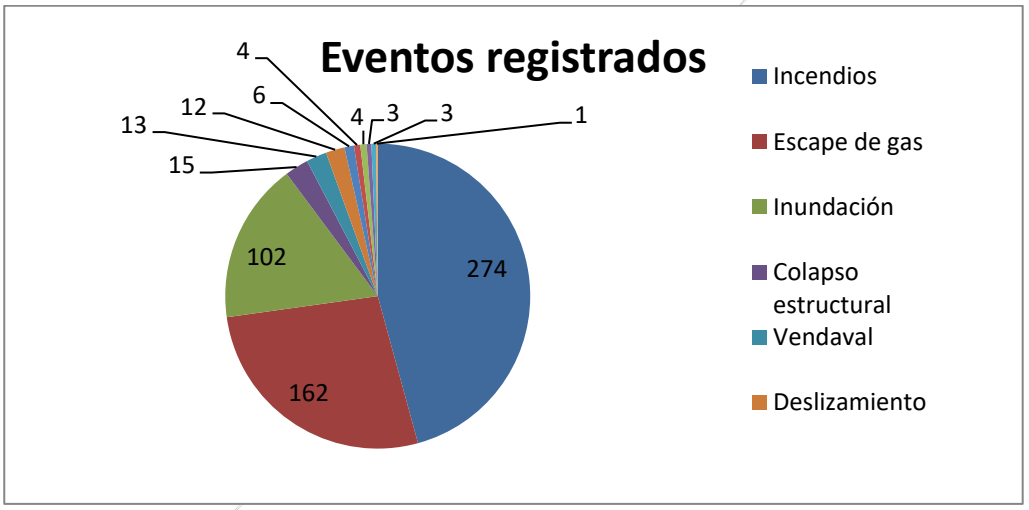


Gráfico 4. Registros de eventos y desastres en el municipio de La Virginia (PMGR, 2017)

Existen registros de un total de 274 incendios entre estructurales, forestales y otros sin esta clasificación. Más de la mitad de estos no registra información sobre la causa o esta es desconocida, tampoco se detallan las afectaciones o daños de la mayoría; sin embargo, algunas de las causas registradas más recurrentes obedecen para incendios estructurales a errores humanos, como descuidos de estufas, veladoras, cilindros de gas, sustancias inflamables, cortos circuitos por mal estado de las redes y tormentas. Para incendios forestales se presentan causas como quemas no controladas en cultivos y otras como las condiciones climáticas. La información de las afectaciones y daños de estos eventos son principalmente

viviendas y establecimientos comerciales afectados o destruidos, pérdidas materiales, algunos heridos en diferentes sectores del municipio y en el caso de incendios forestales, afectaciones en hectáreas de vegetación nativa, bosques, pastizales y cultivos principalmente de caña de azúcar.

Los escapes de gas son los segundos más frecuentes, el municipio de La Virginia cuenta con redes de distribución del servicio de gas natural domiciliario desde finales de la década del 90; se tienen registros de eventos desde el año 2000, las causas se atribuyen a deterioro en las redes, en los reguladores, fallas de conexión en las estufas, válvulas y llaves, rupturas en las tuberías por trabajos en las vías. Otros eventos se relacionan a escapes de gas de cilindros y fallas de conexión. Como impactos se tiene información de algunas viviendas afectadas, aunque la mayoría de los registros no detalla las afectaciones.

En cuanto a inundaciones, se registró un total de 102 eventos, es el que más posee impactos significativos en el municipio; las causas se deben al aumento del nivel de los rios Cauca y Risaralda durante las temporadas de lluvias, en ocasiones el aumento del caudal del río Cauca genera represamiento del río Risaralda y algunas quebradas tributarias de esta fuente, a su vez se presenta inundacion por rebose de alcantarillado.

En los registros se encontró que se vienen presentando inundaciones desde 1916 con una recurrencia constante, desde las primeras decadas de los registros se evidencian grandes impactos en cuanto a la extensión de las inundaciones y a lo largo del tiempo las afectaciones y daños aumentan, como el numero de barrios y viviendas afectadas, las familias evacuadas, entre otros; esto debido al crecimiento poblacional y por ende a los procesos de urbanización. El gráfico 5 muestra el número de eventos de inundaciones por periodos de 20 años, en este se nota que en las dos decadas mas recientes los eventos aumentaron casi el doble que el periodo anterior a estas. Los cambios experimentados en el municipio de la Virginia en cuanto a magnitud y recurrencia de las inundaciones para los últimos años, esta situación se atribuye a que el cambio climático ha modificado las condiciones hidrológicas.

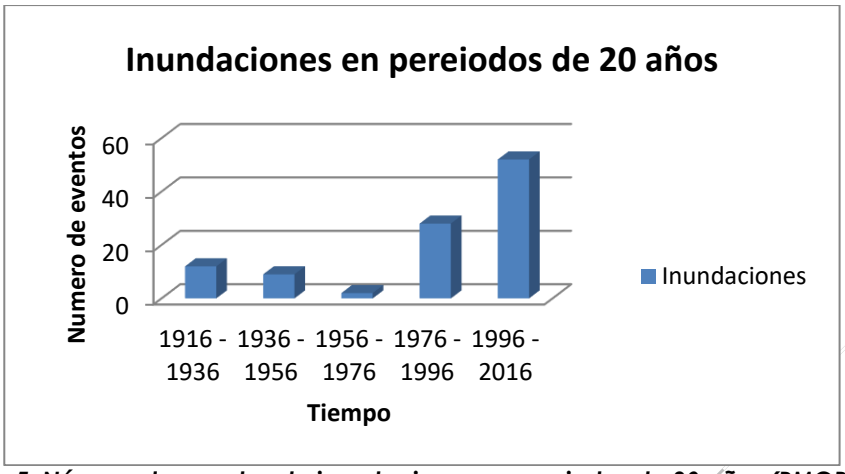


Gráfico 5. Número de eventos de inundaciones por periodos de 20 años (PMGR, 2017)

La Virginia presenta un régimen de lluvias bimodal, en años recientes los periodos de lluvias se manifiestan con mayor intensidad, como ejemplo el caso de la ola invernal 2010 – 2011 relacionado con el fenómeno de La Niña, que afectó todo el territorio nacional y que en el municipio de La Virginia se presentó dejando numerosas afectaciones y población damnificada. El gráfico 6 pone de manifiesto los eventos de inundaciones de las últimas tres décadas por meses, en este se puede observar el comportamiento bimodal mencionado y las variaciones en cuanto a frecuencia en cada década. En las tres se registró el mayor número de eventos en los meses de mayo y noviembre, notando que para las dos primeras, los máximos de eventos se registraron en mayo. En la década de 1996 – 2006, en el mes de noviembre se presentaron el doble de eventos que en las décadas anteriores para el mismo mes.

Cabe resaltar que posterior a la ola invernal 2010 -2011, desde el gobierno nacional se plantearon medidas para prevenir desastres futuros, en ese marco se propuso para La Virginia la construcción de un Jarillón para evitar las inundaciones por el aumento del nivel de los ríos Cauca y Risaralda; esta obra fue entregada en el año 2013, posterior a esto se tienen registros de inundaciones en los años siguientes (2014, 2015, 2016 y 2017), también con impactos de consideración.

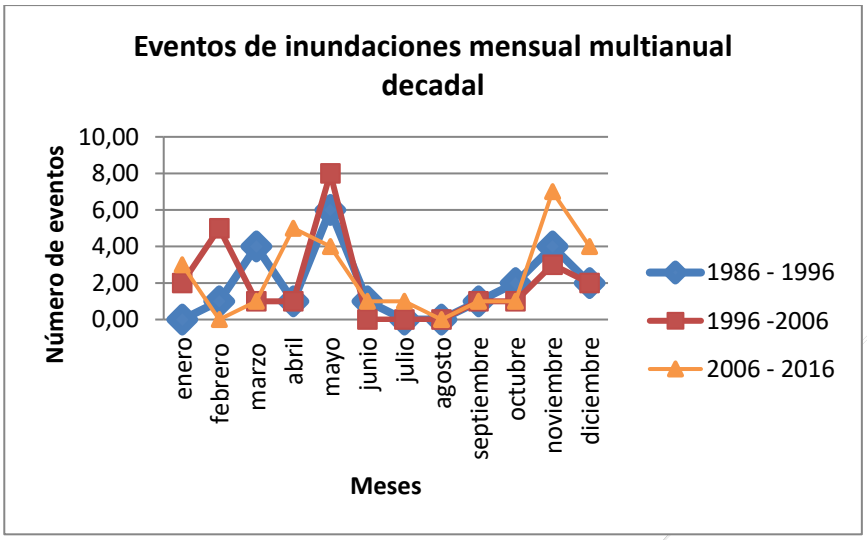


Gráfico 6, Eventos de inundaciones de las últimas tres décadas por meses (PMGR, 2017)

Otros eventos que se registran con menor frecuencia, pocos impactos generados o sin información detallada de estos son: colapsos estructurales, las causas más comunes son deterioros en infraestructura de redes de acueducto y de energía eléctrica. Vendavales, sus causas obedecen a condiciones atmosféricas, lluvias acompañadas de fuertes vientos; a pesar de presentar pocos registros, este evento ha generado impactos de consideración dejando numerosas familias afectadas por daños en las viviendas. Los deslizamientos son causados por fuertes lluvias y la inestabilidad en taludes ubicados en las márgenes de los ríos y sobre vías. Los eventos con más baja frecuencia son sismos, epidemias, olas de calor por el fenómeno del niño, explosiones, tempestades y accidentes; los registros existentes no detallan causas y daños o afectaciones de consideración.

NOTA: en el Anexo No. 4 se presenta el registro histórico de eventos desastrosos en el Municipio de La Virginia, generado en el proceso de formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres en el año 2017.

2.3. VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

Los lineamientos para la adaptación y mitigación al cambio climático en la zona urbana del Municipio de La Virginia, se orientan a partir de los efectos del cambio climático que son relevantes para el municipio según el perfil climático territorial, tomando como guía la "Ficha para la Incorporación de la Gestión del Cambio Climático en el Ordenamiento Territorial".

NOTA. La actualización o ajuste que se realice al perfil climático del Municipio de La Virginia será reconocido en el presente PBOT a través de acto administrativo que emita la Secretaría de Planeación.

2.3.1. Condiciones de riesgo frente a variabilidad y cambio climático

Con los escenarios ya identificados y analizados de cambio de precipitación se identifican las siguientes condiciones de riesgo: [26]

- Colapso del sistema de alcantarillado: reflujo de aguas residuales domésticas.
- Manifestación afectación a la salud por inadecuadas condiciones sanitarias (contacto con agua de alto contenido de carga contaminante)

2.3.2. Alternativas para adaptación y mitigación frente a variabilidad y cambio climático

Se establecen las siguientes alternativas y acciones prioritaria para la adaptación del Municipio de La Virginia a las condiciones de vulnerabilidad del territorio frente a la variabilidad y cambio climático:

a. En términos de movilidad, vías y transporte

- Promover la movilidad sostenible a través de la cicloruta como elemento de movilidad urbana que se incorporará en los proyectos de mejoramiento vial de las VAS 1 y VAS 2.
- Promover el desarrollo de infraestructura para medios de transporte de bajas emisiones atmosféricas:
    - Al sistema de movilidad urbano se incorpora el proyecto de infraestructura nacional y regional orientado a la recuperación de la navegabilidad del río Cauca y la construcción del muelle fluvial como una infraestructura integrada a la actividad turística inherente a los ríos Cauca y Risaralda.

[26] MADS – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y UTP – Universidad Tecnológica de Pereira. (2016). Perfil Climático Territorial del Municipio de La Viriginia. Dirección de Cambio Climático, Grupo de investigación en Gestión Ambiental Territorial -GAT, Grupo de Investigación en Agroecosistemas Tropicales Andinos -GATA. Colombia.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- La alternativa de transporte férreo es un componente estructural en el desarrollo de la Plataforma Logística del Eje Cafetero que se desarrollará en el suelo suburbano rural suburbano del municipio.

b. En términos de infraestructura, equipamientos y vivienda

- Las nuevas edificaciones públicas deben incorporar el uso de energías limpias.
- Generar propuestas de arquitectura bioclimática buscando las orientaciones más favorables en relación con el asoleamiento y los vientos dominantes, la generación de espacios arquitectónicos con mayor altura interior entre pisos, iluminados y ventilados con patios de dimensiones más eficaces. Así mismo. Incorporar el uso de alternativas para suplir las necesidades energéticas como por ejemplo el uso de captadores de sol térmicos o fotovoltaicos.
- El diseño de los equipamientos colectivos que pretendan construirse tanto en la zona urbana como en la zona de expansión nor oriental deberán considerar los principios de arquitectura bioclimática, ecourbanismo o construcción sostenible.
- El diseño y la construcción de infraestructuras públicas deben considerar criterios y principios de blindaje climático. Así mismo, se deberá considerar la posibilidad de incorporar el desarrollo y utilización de fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter no renovable, conforme a las disposiciones de la Ley 1715 de 2014 "Por medio de la cual se regula la integración de las energías no renovables al Sistema Energético Nacional".
- Dentro de los programas de reubicación se debe garantizar el traslado de viviendas y equipamientos a sitios que ofrezcan condiciones dignas y seguras, conforme a las directrices de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, bajo escenarios de cambio climático.
- Como medida de intervención en gestión del riesgo de desastres se incorpora la elevación de niveles de piso en algunos barrios como medida de adaptación a los fenómenos de inundación.

c. En términos de espacio público

- El corredor ambiental perimetral a la zona urbana del municipio, asociado a las corrientes hidricas de los ríos Cauca y Risaralda, como elemento constitutivo natural del espacio público deberá generar articulación con la estructura ecológica principal, en donde se permitirán usos de recreación y esparcimiento acordes con la función protectora establecida a través de la normatividad ambiental.

- El Plan Maestro de Espacio Público deberá generar acciones tendientes hacia la movilidad lenta y la generación del sistema de movilidad alternativa con carriles exclusivos para la bicicleta, complementado con franjas de zonas verdes exclusivas para arborización y alamedas peatonales.
- Las áreas verdes urbanas se constituyen en elementos del espacio público, las cuales prestan, entre otros, los servicios de regulación del microclima urbano y la captura de carbono.

d. En términos de ecosistemas y suelos de protección

- Generación de coberturas vegetales en las rondas hídricas para consolidación de corredores biológicas hacia todos los humedales caracterizados y los relictos boscosos de las zonas de expansión el suelo suburbano, que aporten a la captura de carbono y la reducción de islas de calor.

e. En términos de conocimiento:

- Determinar el riesgo de inundación en escenarios de variabilidad y cambio climático.
- Realizar ajustes a los diseños de obras de control de inundaciones (en general de mitigación)

f. En términos de reducción de riesgos:

- Ejecutar obras complementarias a la obra de mitigación contra inundaciones
- Protección de los bosques de galería y humedales en las cuencas Cauca y Risaralda
- Recuperación ambiental de los antiguos cauces del rio Risaralda y las quebradas Mina Rica y Japón

g. En términos de prevención de nuevos riesgos:

- Ejecución de obras de adecuación en zonas liberadas por reasentamiento o reubicación de población

2.4. SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS

2.4.1. Aseguramiento de la prestación de los servicios públicos domiciliarios

El municipio velará por la adecuada oferta de los servicios públicos domiciliarios a la población bajo condiciones de equidad, calidad y libre competencia; además cumplirá su deber constitucional de garantizar la presencia de prestadores de los servicios públicos en el marco de las normas vigentes; bajo estas condiciones se mantendrá la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia ESP, como la entidad prestadora de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, con su carácter de empresa pública.

En consecuencia con lo anterior, se fijan las siguientes líneas orientadoras de las políticas para el aseguramiento de la prestación de los servicios públicos:

1. Velar por la garantía de prestación de servicios de alta calidad bajo condiciones de equidad y competitividad.

2. Sostener la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo bajo la responsabilidad de la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia ESP, conservando su condición como entidad pública de carácter municipal. Como consecuencia de lo anterior los planes estratégicos de la ESP serán reconocidos en sus componentes en el PBOT.
3. Propiciar las condiciones para la prestación del servicio de energía eléctrica bajo condiciones de libre competencia y el libre acceso de los usuarios a nuevos prestadores del servicio.

4. Velar por la eficiente prestación del servicio de energía eléctrica a la población mediante el mejoramiento de la infraestructura de alimentación a la zona urbana del municipio.

5. Velar por la garantía del acceso a los servicios públicos domiciliarios a la población más pobre, mediante la aplicación de los criterios redistributivos y de subsidios que establecen la constitución y la ley.

6. Garantizar el ejercicio participativo y comprometido de los prestadores de servicios públicos, en los espacios de concertación y análisis de los aspectos relacionados con los usuarios, fijados por la ley.

7. Garantizar las áreas de reserva para la construcción de la infraestructura de servicios públicos, mediante la declaratoria de utilidad pública de los terrenos requeridos y la aplicación de los instrumentos legales para su adquisición y enajenación; igualmente se aplicarán los medios legales para la adquisición e imposición de servidumbres para la construcción de redes de servicios públicos.

2.4.1.1. Servicio de acueducto

El Río Totuí se constituye en la fuente principal abastecedora del acueducto urbano del Municipio de la Virginia. Los análisis sobre oferta, demanda, indicadores hídricos de la cuenca, entre otros, se precisan en el numeral 2.1.1.2 Recurso Hídrico en el Sistema Ambiental.

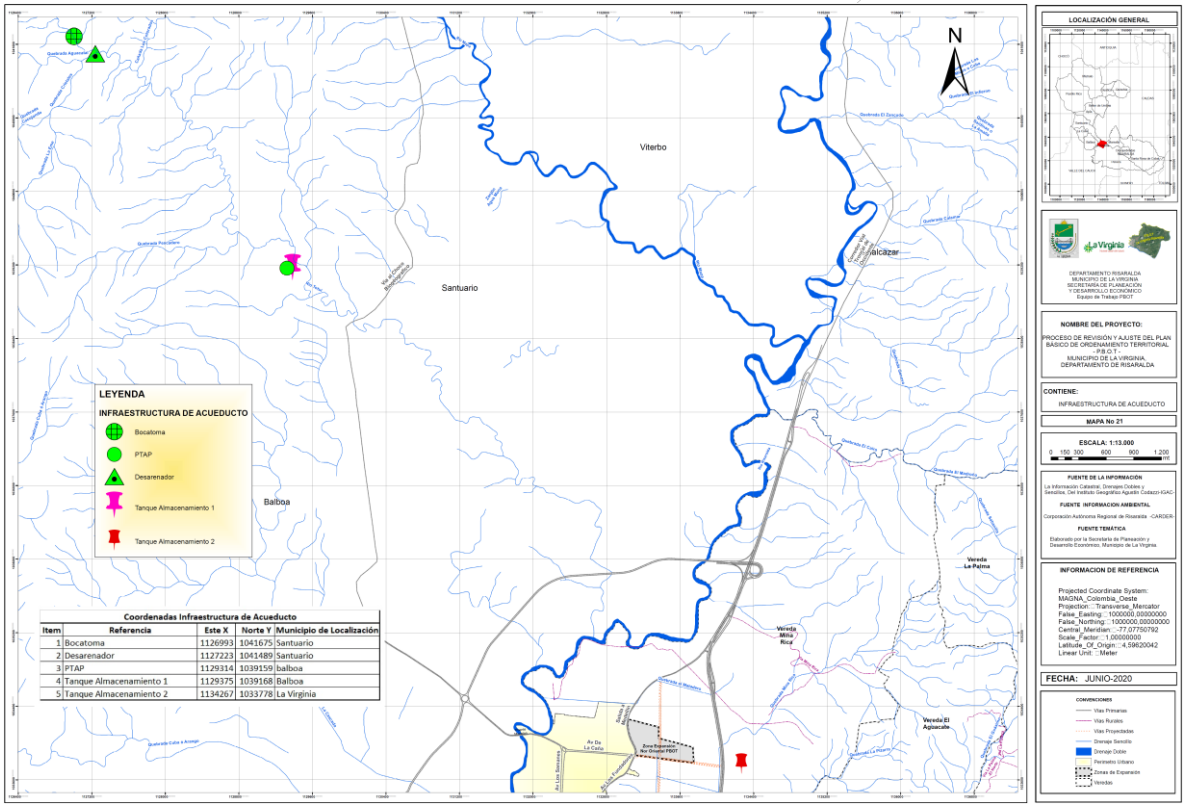


Figura 42. Mapa No. 21. Infraestructura de Acueducto

Durante la vigencia del PBOT, las acciones relacionadas con el servicio de acueducto en la zona urbana, obedecerán a los contenidos del plan maestro de acueducto vigente y sus correspondientes actualizaciones, a cargo de la ESP La Virginia; igualmente se acatarán las disposiciones legales que rigen la prestación del servicio, así como las emanadas de las autoridades de regulación y control de los servicios públicos.

Se reconoce en el territorio el sistema de redes de acueducto urbano y la infraestructura existente y sus proyecciones de desarrollo, que están a cargo de la ESP La Virginia, como se indican en el plano de la Figura 42 y 43, infraestructura y redes de acueducto, que hace parte del PBOT.

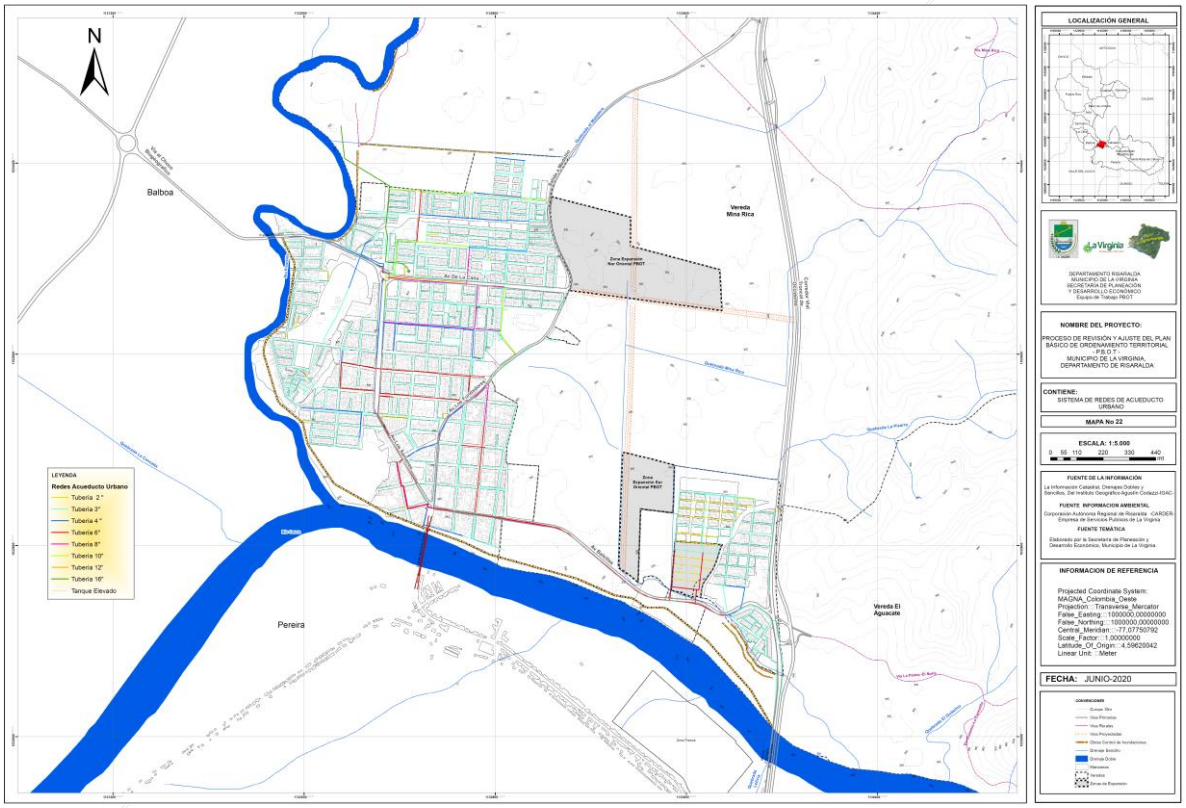


Figura 43. Mapa No. 22. Sistema de Redes de Acueducto Urbano

Las líneas estratégicas de desempeño para el servicio de acueducto en suelo urbano y de expansión son las siguientes:

1. Aseguramiento de la prestación del servicio mediante la institucionalidad representada en la ESP La Virginia, bajo condiciones de sostenibilidad y eficiencia.
2. Aseguramiento de la calidad de la infraestructura mediante la aplicación continuada de procesos de reposición y mejoramiento.
3. Cumplimiento cabal de los esquemas tarifarios, de conformidad con la ley y bajo criterios de racionalidad y bajo costo para la población.
4. Disminución de las altas pérdidas de agua que registra el sistema de acueducto.
5. Aseguramiento de la calidad de la fuente de abastecimiento de agua representada en la sub cuenca del Totui.

Programas y proyectos estratégicos para el servicio de acueducto

Los programas y proyectos estratégicos para garantizar la sostenibilidad y eficiencia en la prestación del servicio de acueducto y que estarán orientados hacia la optimización y sostenibilidad del mismo, son los siguientes:

1. Ejecución de obras de mejoramiento y optimización de los componentes del acueducto urbano acorde con el Plan Maestro.
2. Reposición de infraestructura de acueducto de acuerdo con el plan de inversiones de la ESP y el plan de intervenciones viales de la administración municipal y de conformidad con la composición tarifaria del servicio.
3. Optimización de la red de distribución del acueducto urbano; zonificación, sectorización, sub sectorización, macro medición.
4. Construcción de una nueva red de conducción del acueducto urbano.
5. Optimización de la planta de tratamiento de agua potable.
6. Desarrollo de infraestructura para atender la demanda de las zonas de expansión urbana y potenciar el desarrollo del corredor vial de la troncal de occidente.
7. Implementación sostenida de un Programa de Reducción del Índice de Agua No Contabilizada, IANC.
8. Exploración de alternativas de fuentes de abastecimiento de agua bajo condiciones de menor costo.
9. Estudios hidrogeológicos determinando la oferta y calidad del agua subterránea como alternativa de fuente abastecedora.
10. Análisis actualizado y con mayor nivel de detalle del índice de escasez de la fuente abastecedora, considerando, los escenarios de cambio climático y eventos de variabilidad climática (niño y niña)

2.4.1.2. Servicio de alcantarillado

Durante la vigencia del presente PBOT, las acciones relacionados con el servicio de alcantarillado en la zona urbana, obedecerán a los contenidos del plan maestro de alcantarillado vigente y sus correspondientes actualizaciones, así como a los proyectos definidos en los "estudios y diseños de obras complementarias a la mitigación y control de inundaciones, relacionadas con la actualización e implementación del PSMV, y los componentes definidos en el PSMV vigentes y sus correspondientes modificaciones, a cargo de la ESP La Virginia; igualmente se acatarán las disposiciones legales que rigen la prestación del servicio, así como las emanadas de las autoridades de regulación y control de los servicios públicos.

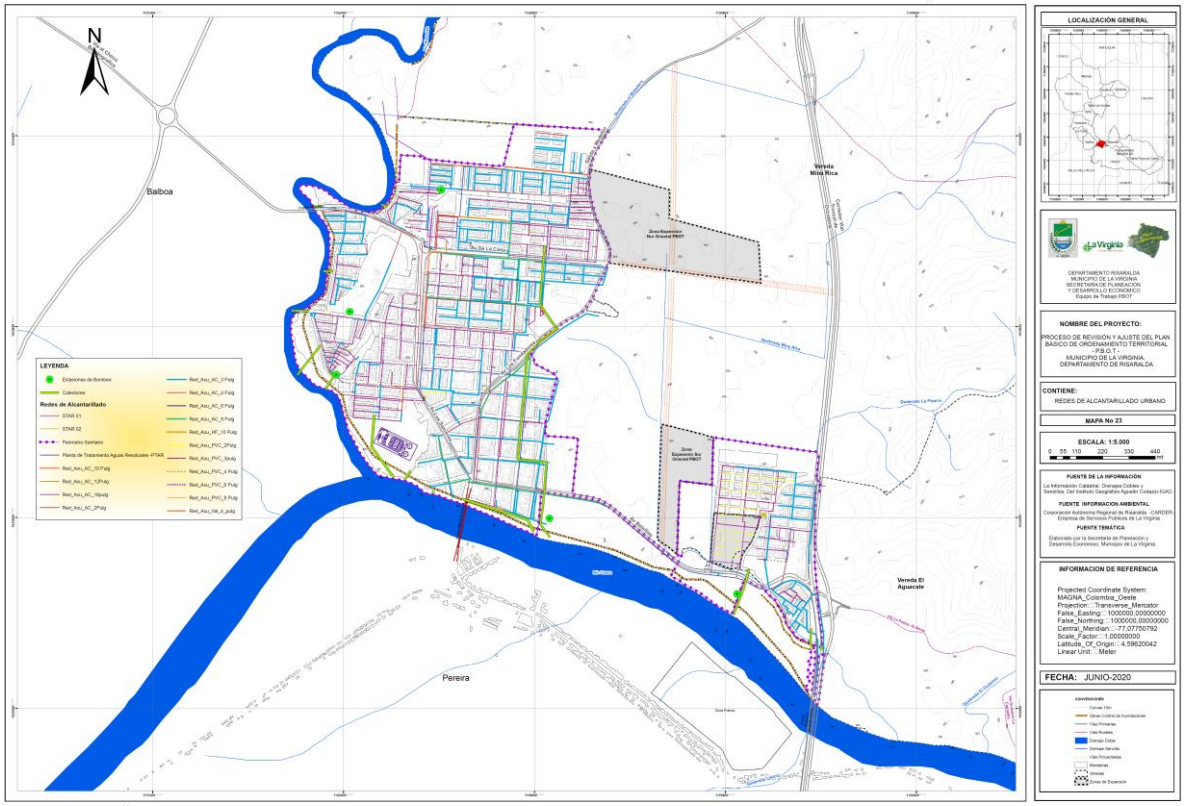


Figura 44. Mapa No. 23. Sistema de Redes de Alcantarillado Urbano

Se reconoce en el territorio el sistema de redes de alcantarillado y la infraestructura existente y sus proyecciones de desarrollo, que están a cargo de la ESP La Virginia,

como se indica en los mapas 23 y 24, Mapa de Redes de Alcantarillado y PSMV proyectado por la Empresa de Servicios Públicos y aprobado por la CARDER.

Las líneas estratégicas de desempeño para el servicio de alcantarillado en suelo urbano y de expansión son las siguientes:

1. Aseguramiento de la prestación del servicio mediante la institucionalidad representada en la ESP La Virginia, bajo condiciones de sostenibilidad y eficiencia.
2. Aseguramiento de la calidad de la infraestructura mediante la aplicación continuada de procesos de reposición y mejoramiento.
3. Cumplimiento cabal de los esquemas tarifarios, de conformidad con la ley y bajo criterios de racionalidad y bajo costo para la población.
4. Desarrollo de proyectos de nueva infraestructura de alcantarillado en el contexto del PSMV y la mitigación de riesgo de inundaciones.

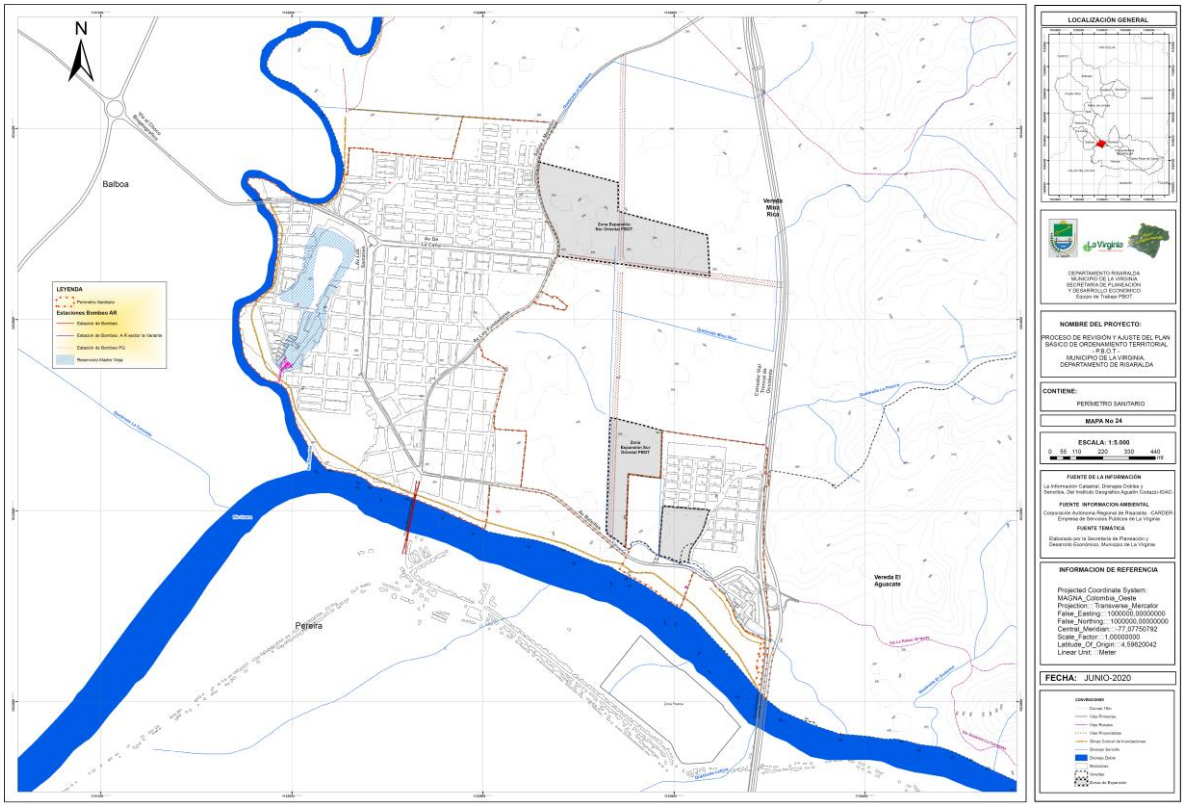


Figura 45. Mapa No. 24. Perímetro Sanitario

De conformidad con la certificación emitida por la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia, el perímetro sanitario se delimita en el Plano del Perímetro Sanitario del Municipio de La Virginia, el cual hace parte del Anexo No. 6. Una vez se encuentren vigentes las directrices del PSMV del municipio de la Virginia, se acogerán éstas dentro de las normas tanto de servicios públicos como ambientales.

El perímetro sanitario delimitado por la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia ESP, incluye dos sectores adicionales al perímetro urbano adoptado en el presente PBOT. Éstos son:

1. *En el sector sur oriental de la zona urbana, una porción del territorio al sur del Barrio la Milagrosa:* integra las áreas de Plan Parcial La Milagrosa que no han sido desarrolladas y por lo tanto se excluyen del perímetro propuesto, pero sí tienen cobertura en saneamiento hídrico.

2. *El área que ocupan el Vivero de la CARDER y el Parador Naútico:* este sector tiene cobertura del plan de saneamiento y manejo de vertimientos, pero por el tipo de uso no se incorpora al perímetro urbano porque no causa ningún efecto.

Toda vez que el perímetro urbano propuesto en el presente PBOT no sobrepasa el perímetro del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, se está dando cumplimiento a lo requerido en el artículo 12 de la Ley 388 de 1997, que en el parágrafo 2 expresa: "*En cumplimiento del mandato constitucional contenido en el artículo 367 de la Constitución Política, y a fin de evitar que pueda haber zonas urbanas sin posibilidad de cobertura de servicios públicos domiciliarios, en adelante el perímetro urbano no podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios.*"

En la figura No. 46 se ilustra el mapa con la localización del perímetro urbano del Plan Básico de Ordenamiento Territorial y el perímetro establecido en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).

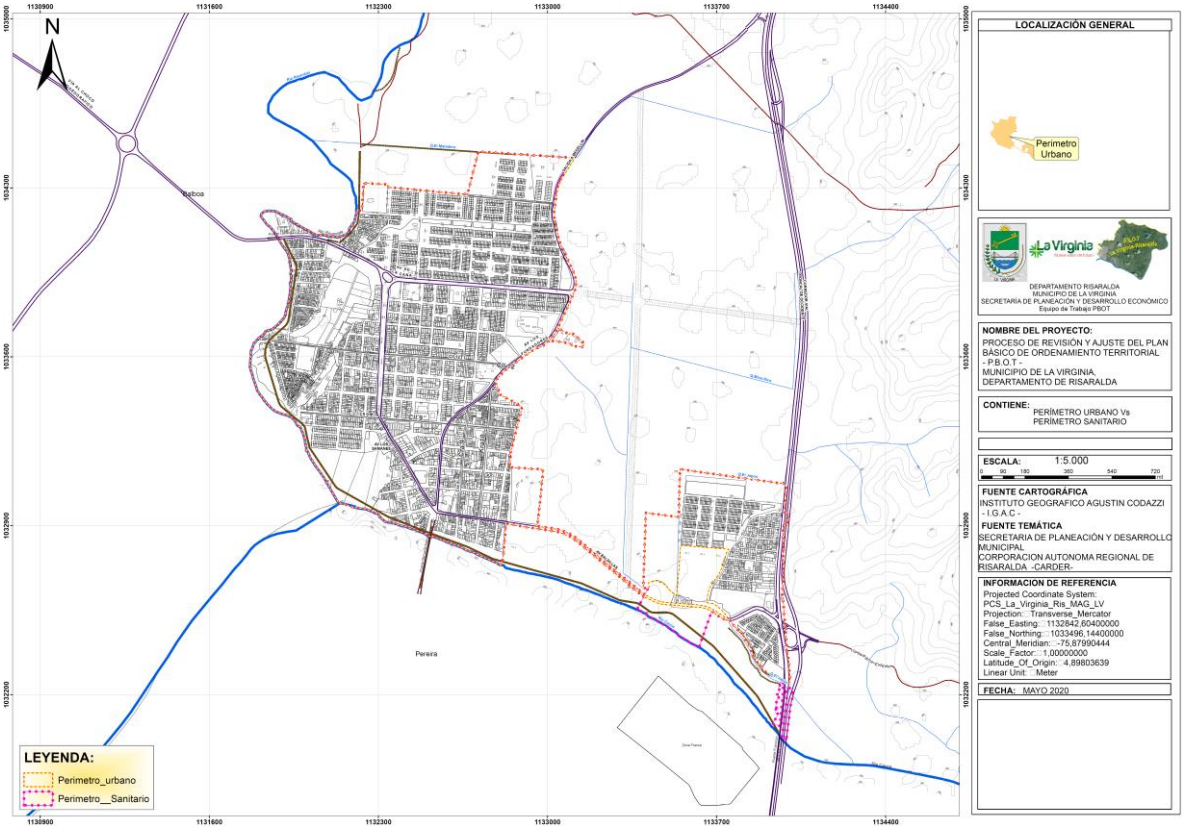


Figura 46. Comparación entre el perímetro del PSMV y el perímetro urbano

Nota: el desarrollo de la Zona de Expansión Nor oriental que se encuentra por fuera del perímetro del PSMV, está sujeto a la actualización previa del Plan se Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

Programas y proyectos estratégicos para el servicio de alcantarillado

Los programas y proyectos estratégicos para garantizar la sostenibilidad y eficiencia en la prestación del servicio de alcantarillado y que estarán orientados hacia la optimización y sostenibilidad del mismo, son los siguientes:

1. Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR.
2. Construcción de colectores e interceptores de alcantarillado acorde con el Plan maestro de Alcantarillado, en el contexto del PSMV y de las obras de mitigación de riesgo de inundaciones.
3. Construcción de estaciones de bombeo de aguas lluvias y residuales.

4. Implementación del uso de tecnologías modernas para el mantenimiento de redes de alcantarillado.
5. Reposición y mejoramiento de redes de alcantarillado de acuerdo con el plan de inversiones de la ESP y el plan de intervenciones viales de la administración municipal.

2.4.1.3. Gestión de Residuos Sólidos

Durante la vigencia del PBOT, las acciones relacionadas con el servicio de aseo en la zona urbana, obedecerán a los contenidos del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, a los programas y proyectos establecidos por la ESP La Virginia, a las disposiciones legales que rigen la prestación del servicio, así como las emanadas de las autoridades de regulación y control de los servicios públicos.

Las líneas estratégicas de desempeño para el servicio de aseo urbano son las siguientes:

1. Construcción de un proceso de identidad institucional en la prestación del servicio de aseo, con garantías de sostenibilidad, racionalidad y calidad.
2. Cumplimiento de roles y responsabilidades en cumplimiento de las acciones y metas del PGIRS.
3. Reducción del porcentaje de residuos sólidos aprovechables que se llevan a relleno sanitario.
4. Participación en la promoción y gestión de esquemas regionales para el tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos.

Programas y proyectos estratégicos para el servicio de aseo

Los programas y proyectos estratégicos para garantizar la sostenibilidad y eficiencia en la prestación del servicio de aseo y que estarán orientados hacia la optimización y sostenibilidad del mismo, son los siguientes:

1. Desarrollo y puesta en marcha de sistemas de operación y administración del servicio de aseo que garanticen su autosostenibilidad, con criterios de racionalidad y equidad tarifaria.
2. Ejecución de programas y proyectos del PGIRS.

NOTA: se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, que se encuentra vigente, como un componente del PBOT, así como sus actualizaciones

y modificaciones, las cuales no podrán contradecir en todo o en parte a lo establecido en el presente PBOT.

La gestión integral de residuos sólidos, se define como el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos, el destino más adecuado desde puntos de vista ambiental y económico, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

De acuerdo con el decreto 2981 del 2013, los municipios deberán elaborar y mantener actualizado un plan municipal para la gestión integral de residuos sólidos (PGIRS); así mismo se establece el contenido básico, programas y plazo máximo para su elaboración, el cual se deberá efectuar en armonía y coherencia con los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo municipal.

Con relación a los principales contenidos del PGIRS del municipio, se tienen los siguientes:

La economía municipal en la zona urbana no presenta renglones muy definidos, caracterizada principalmente por la actividad comercial, seguido por la extracción de material de arrastre, servicios y en menor proporción la pesca y la industria, la descripción de estas se observa a continuación.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÒN	CANTIDAD
Comercial	Pequeños y medianos establecimientos dedicados a la compra y venta de bienes	467 establecimientos
Extracción de material	Hace exclusiva referencia a las actividades de extracción de materiales para la construcción como arena, arenòn, gravas; hasta su depósito transitorio en playas.	202 Cooperativa que aglutinan 327 personas
Servicios	Pequeños y medianos establecimientos dedicados a la venta de servicios	112 establecimientos
Pesca	Se trata de la actividad de pesca artesanal y no industrial en los ríos Cauca y Risaralda	56 pescadores
Industrial	Hace referencia a las actividades de transformación de algún tipo de insumos como fábricas de muebles, planta de asfalto y dos establecimientos dedicados al reciclaje de plástico	22 establecimientos
Porcícola	Hace referencia a la actividad legalizada de levante, engorde y venta de cerdos	11 cocheras
Sacrificio de ganado	Se circunscribe a las actividades desarrolladas en el matadero municipal	1 establecimiento

Cuadro 10. Actividades Económicas Urbanas

Fuente: Secretaria de Hacienda Municipal de la Virginia2009; Trabajo de campo, Abril de 2009

Actualmente en el casco urbano existen dos empresas que hacen aprovechamiento de residuos sólidos generados en sus procesos y que retiran anualmente 461.16 toneladas de la operación del servicio de aseo. De la misma manera existen siete empresas dedicadas a la comercialización sin transformación de cartón, papel, vidrio y chatarra.

ESTABLECIMIENTO	TIPO DE ACTIVIDAD	APROVECHAMIENTO RS	
		RESIDUO	CANTIDAD ANUAL (Ton)
Chatarrería CHEPO Cra 5 No. 13-135	Comercial: Compra de residuos sólidos a los recuperadores, clasificación y embalaje para venta a plantas de reciclaje e industria	papel	6
		Cartón	24
		Plásticos	2.4
		Metales	120
PERTPLAST ltda. Cra 11 No. 5-59	Industrial: Transformación de plásticos comprados a los recuperadores en bolsas y empaques plásticos	Plástico	12
OIPLAST Calle 4 No. 21-59	Industrial: Transformación de plásticos comprados a los recuperadores en bolsas y empaques plásticos	Plástico	12
Sin nombre. Calle 10Bis No. 6-27	Comercial: Compra de residuos sólidos a los recuperadores, clasificación y embalaje para venta a plantas de reciclaje e industria	Cartón	2.4
		Plásticos	4.2
		Metales	86.16
Sin nombre. Cra 6 No. 5-40	No suministro información		
Metales la Virginia Cra 10 No. 4-21	Comercial: Compra de residuos sólidos a los recuperadores, clasificación y embalaje para venta a plantas de reciclaje e industrial	Metales: hierro	24
Chatarrería LA 10. Transversal 10 No. 10-106	Comercial: Compra de residuos sólidos a los recuperadores, clasificación y embalaje para venta a plantas de reciclaje e industrial	Papel	6
		Cartón	36
		Plásticos	6
		Metales	144
TOTALES	Industrial y Comercial	Papel	12
		Cartón	62.4
		Plásticos	12.6
		Metales	374.16
RESIDUOS SOLIDOS RECUPERADOS, APROVECHADOS Y/O TRANSFORMADOS EN EL AÑO			461.16

Cuadro 11. Aprovechamiento de residuos recuperables no peligrosos, en el casco urbano por actividad

Fuente: Trabajo de campo, encuesta realizada por la Fundación Raíces de Sopinga, marzo de 2009

Caracterización de las actividades de recuperación y los procesos de aprovechamiento y reciclaje:

ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD O PROCESO	DESCRIPCION ACTIVIDAD
Chatarrería CHEPO Cra 5 No. 13-135	aprovechamiento	Reincorporación de los materiales y/o elementos resultante de la actividad de recuperación de residuos sólidos al ciclo económico, a través de la compra de materiales a los recuperadores para su posterior reciclaje.
Metales la Virginia Cra 10 No. 4-21	Aprovechamiento	
Chatarrería LA 10, transversal 10 No. 10-106	Aprovechamiento	
Matadero la Virginia	Aprovechamiento	
TOTAL ESTABLECIMIENTOS DEDICADOS AL APROVECHAMIENTO DE AMTERIALES RECUPERADOS		**Cuatro (04)**
PERTPLAST ltda. Cra 11 No. 5-59	Reciclaje	Transformación de materiales resultantes de la actividad de recuperación, para devolverles su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos, como bolsas y empaques plásticos.
OXIPLAST Calle 4 No. 21-59	Reciclaje	
TOTAL ESTABLECIMIENTOS DEDICADOS AL RECICLAJE DE MATERIALES RECUPERADOS		**Dos (02)**
Personales naturales informales (64 personas)	recuperadores	Personas naturales dedicadas a la actividad informal e irregular de la selección y retiro de residuos sólidos tanto en la fuente de generación como en la presentación.
TOTAL DE PERSONAS DEDICADAS A LA RECUPERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS		**Sesenta y cuatro (64)**

Cuadro 12. Caracterización de las actividades de recuperación, aprovechamiento y reciclaje
Fuente: Trabajo de campo, encuesta realizada por la Fundación Raíces de Sopinga, marzo de 2009

Por otro lado, las actividades de recolección, transporte y barrido relacionados con el servicio de aseo[27] prestado por la ESP de la Virginia, genera impactos ambientales que, aunque no implican una afectación directa de los recursos naturales como sí acontece con la actividad de disposición final, han sido identificados por la empresa para el establecimiento de medidas de prevención, mitigación, corrección y/o compensación, como se muestra a continuación:

[27] Conforme a lo establecido por el Decreto 1713 de 2002, los componentes del servicio público de aseo son: 1. Recolección; 2. Transporte; 3. Barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas, lavado de estas áreas; 4. Transferencia; 5. Tratamiento; 6. Aprovechamiento; 7. Disposición final.

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	CALIFICACIÓN
BARRIDO	Disminución de la presencia de residuos sólidos en vías y espacios públicos	Disminución de residuos sólidos presentes en el alcantarillado	Positivo
RECOLECCIÓN	Generación de gases	Contaminación atmosférica	Negativo
	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	Negativo
	Generación de gases	Contaminación atmosférica	Negativo
	Insuficiente compactación de residuos sólidos	Disminución vida útil del relleno	Negativo
TRANSPORTE	Generación de lixiviados	Contaminación del suelo (Ruta de Transporte)	Negativo

Cuadro 13. Impactos ambientales generados en el servicio de aseo
Fuente: ESP de la Virginia, Departamento de Gestión Ambiental, 2009

- El municipio de la Virginia cuenta con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), cual ha surtido diferentes procesos de ajustes y actualizaciones conforme a lo siguiente:
- Resolución 357 de 2015 por el cual se adopta la actualización de PGIRS 2016-2027 en el municipio de la Virginia Risaralda.
- Resolución 355 y Resolución 010 de enero 5 de 2017 "por el cual se realiza la revisión actualización y ajuste del plan de gestión integral de residuos sólidos-PGIRS del municipio de la Virginia, Risaralda"
- Resolución 185 de 2018"por la cual se adopta la revisión, actualización y ajuste al programa de aprovechamiento e inclusión de recicladores y al programa de gestión de residuos de construcción y demolición del plan de gestión integral de residuos sólidos-PGIRS del municipio de la Virginia, Risaralda 2016 - 2027"
- Resolución 249 de octubre 8 de 2018 "por la cual se adopta la revisión y ajuste al programa de gestión del riesgo del plan de gestión integral de residuos sólidos-PGIRS del municipio de la Virginia, Risaralda

NOTA: la Plataforma Logística del Eje Cafetero deberá formular e implementar su respectivo Plan de Gestión Integral del Residuos Sólidos, de conformidad con el tipo de residuos que genere propio de los usos que se implanten a su interior y en el marco de las normas vigentes en la materia.

MANEJO DE RESIDUOS ORDINARIOS

El municipio de La Virginia es atendido en la recolección y disposición de residuos domiciliarios por la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia, entidad debidamente acreditada y registrada para la prestación del servicio.

Las variables significativas del servicio de aseo se encuentran descritas y analizadas en el documento "OPTIMIZACION DEL SERVICIO DE ASEO"[28], capítulo 3 "DIAGNÓSTICO DEL SERVICIO DE ASEO EN LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA VIRGINIA E.S.P", en éste se desarrolla la conformación actual de la prestación, los volúmenes de residuos recolectados tanto domiciliarios como de barrido de calles, los volúmenes transportados y depositados en relleno sanitario.

De acuerdo con las estimaciones de la ESP La Virginia, con relación a la disposición final de residuos domiciliarios se continuará realizando en el relleno sanitario La Glorita del municipio de Pereira, no obstante, el municipio podrá participar en proyectos regionales para la disposición final de residuos, promovidos en el seno del Plan Departamental de Aguas, en los municipios del Comité de Integración Territorial CIT, y/o como iniciativas privadas o mixtas.

En la zona urbana del municipio la recolección, transporte y disposición de los residuos están siendo atendidos y son responsabilidad de la Empresa de Servicios Públicos de la Virginia, la cual actúa como único prestador de servicio público de aseo en la localidad, realizando su recolección dos (2) veces por semana.

Manejo de residuos ordinarios con potencial aprovechable: la actividad de almacenamiento temporal sin transformación de residuos no biodegradables, separados en la fuente, como vidrio, plástico, papel y chatarra, con fines de aprovechamiento demanda espacio para las siguientes actividades:

- Almacenamiento colectivo de residuos procedentes de procesos de separación en la fuente del sector residencial. De conformidad con el Decreto 2981 de 2013, por la cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo, se define que dicho almacenamiento en la zona urbana se enmarcará en el proceso de selección de esquemas de aprovechamiento y recolección selectiva definidos en el PGIRS.
- Almacenamiento de materiales recuperados por parte de pequeños comerciantes (chatarreros) dedicados a la compra y venta de material reciclable.
- Almacenamiento y bodegaje de materiales por parte de grandes comerciantes dedicados a la comercialización de material reciclable.

[28] "OPTIMIZACION DEL SERVICIO DE ASEO", CORPORACION MISION VIDA. CONTRATO DE CONSULTORIA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA VIRGINIA AÑO 2013.

Estas actividades de almacenamiento tendrán la posibilidad de implantarse en el corredor vial suburbano y en los siguientes sectores normativos (conforme a lo definido en las fichas normativas urbanas) siempre que se garantice el desarrollo de la actividad al interior del predio, se generen áreas de cargue y descargue sin obstrucción de vías peatonales y vehiculares y supeditado al tamaño del predio que así lo permita:

- ❑ Zona Residencial de Consolidación Básica - ZRCB
- ❑ Zona Residencial 3 – ZR3
- ❑ Zona de Servicios Públicos - ZSP - Contiguo al predio para la PTAR

NOTA: de acuerdo con el CIIU, esta actividad corresponde al "Comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra"(4665) en donde se incluye el "comercio al por mayor (compra) de desperdicios y desechos de chatarra metálica y de materiales para reciclaje, incluidos la recogida, la clasificación y la separación, para obtener partes y piezas reutilizables (para la venta), el embalaje y reembalaje, el almacenamiento y la entrega, aunque sin un proceso de transformación real.

Dentro del manejo de residuos ordinarios con potencial aprovechable se prohíbe:
- Residuos peligrosos clasificados en el Decreto 4741 de 2005 o la norma que la adicione, modifique o sustituya
- El desguace de productos usados (incluso automóviles – desintegración física vehicular). Esta actividad requiere los respectivos permisos gestionados ante el Ministerio de Transporte y la Autoridad Ambiental.

Se reconoce al preexistencia los siguientes sitios de almacenamiento de residuos ordinarios con potencial aprovechable en la zona urbana, los cuales deberán formular el respectivo programa de regularización de impactos urbanísticos, sanitarios y de convivencia para garantizar su uso conforme:

FICHA	DIRECCIÓN	BODEGA
010100000159003050000000 1	Carrera 4B N° 16C 79 Barrio San Carlos	Chatarrería San Carlos
010200000031002200000000 0	Calle 5 N° 10-53 San Cayetano	Metales La Virginia
010100000055000950000000 6	Carrera 5A N° 13-35	Chatarrería Chepo
000100000001000850000000 3	T 10B 10 110 Mina Rica	Recuperadora Alan
010200000050001000000000 0	Carrera 3A N° 9ª -15	Chatarrería el Guayabo

Los siguientes sitios de almacenamiento tendrán un lapso de tres (3) años contados a partir del día siguiente a la aprobación del PBOT para que sean trasladados a

cualquiera de los sectores normativos en donde es permitida esta actividad (ZRCB, ZR3 y ZSP):

FICHA	DIRECCIÓN	BODEGA
010200000031002200000000	Calle 5 N° 10-53 San Cayetano	Metales la Virginia
010200000035002400000000	Calle 4 N° 9-03	Chatarrería San Antonio
010200000036004450000002	Carrera 7 N° 7-01	Chatarrería puente viejo

NOTA: el sitio de almacenamiento localizado en el predio con ficha 010200000031002200000000 de la tabla anterior podrá conservar su localización siempre y cuando mitigue los impactos urbanísticos a través del cumplimiento del respectivo programa de regularización y mitigación de impactos.

Estaciones de clasificación y aprovechamiento (ECAS). El Municipio de La Virginia actualmente dinamiza y promueve el reciclaje inclusivo y la ejecución de acciones afirmativas a favor de los recicladores de oficio, registrados en el censo oficial del PGIRS, a través de la implantación de ECAS bajo el siguiente marco normativo:

- Ceñirse a la reglamentación definida por el Decreto 2981 de 2013, el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o la norma que los adiciones, modifique o sustituya.
- Las ECAS permitidas son sólo las operadas por organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización o formalizados, según los lineamientos de la norma reglamentaria en la materia.
- Las ECAS nuevas tendrán la posibilidad de localizarse sólo sobre los siguientes sectores normativos: ZR1 – ZRCB – ZRR – ZSP – ZR3 - ZER, y sólo una (1) por sector normativo, siempre que cumpla con los requerimientos técnicos y normativos.

Residuos biodegradables: el tratamiento con fines de aprovechamiento de residuos orgánicos de rápida degradación queda permitida en el suelo rural, en el suelo rural suburbano y en el corredor vial suburbano. Los productores de residuos orgánicos podrán realizar aprovechamiento en sitio, siempre y cuando se respete una distancia mínima de 500m de la zona urbana, conforme al "Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico" – RAS 2017, capítulo 6 correspondiente al manejo de residuos sólidos y aseo, o la norma que adicione, modifique o sustituya.

NOTA: las plantas de aprovechamiento de residuos orgánicos (con potencial de aprovechamiento) y agroindustriales pueden estar localizados dentro del suelo

suburbano y en el suelo rural, siempre que respete una distancia mínima de 500 metros de las de zonas urbanas y de áreas de uso residencial.

MANEJO DE RESIDUOS ESPECIALES

Los establecimientos de comercio que generen residuos especiales deberán almacenar y disponer conforme a la reglamentación de gestión post consumo.

Manejo de lodos:

Los lodos provenientes de alcantarillas, sistemas de tratamiento de aguas residuales y sistemas sépticos deben ser sometidos a proceso de deshidratación y estabilización. Este proceso puede ser realizado en el sitio de generación, el o en el suelo rural. Para el desarrollo de esta actividad se deberá garantizar el manejo de los siguientes aspectos de interés ambiental:

- Proliferación de vectores como insectos y roedores transmisores de enfermedades. Es necesario establecer un programa de control de vectores.
- Incremento de poblaciones de aves (gallinazos) y otros animales consumidores de materia orgánica en descomposición.
- Emisión de gases producto de la descomposición de la materia orgánica
- Malos olores. Se debe establecer un programa de control de olores.
- Contaminación del suelo y Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas debido a los lixiviados o líquidos generados en el proceso de estabilización de los lodos.

Así mismo, se deberá garantizar el cumplimiento de los lineamientos definidos en las normas asociadas al manejo de lodos:

- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS, TÍTULO E Tratamiento de Aguas Residuales (2000). Numeral E.4.10

- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS, TÍTULO I Componente Ambiental y Fichas Técnicas de Buenas Prácticas para los Sistemas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo (2012). Numerales 2.4.1, 2.4.2

- Norma Técnica Colombiana - NTC 5167 (V.2). Productos para la industria agrícola. Productos orgánicos usados como abonos o fertilizantes y enmiendas de suelo. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). 2014

El aprovechamiento o disposición final de estos residuos, una vez estabilizados, podrá realizarse en suelos agrícolas o forestales, previo cumplimiento de las normas expedidas por el ICA, autoridad ambiental y demás autoridades competentes.

Dentro del área dispuesta para la disposición final de RCD municipal se generará un espacio para disposición de lodos residuales provenientes de los sumideros en donde podrán ser deshidratados y darse su disposición final. Así mismo, en este sitio se podrán disponer los lodos provenientes del proceso de potabilización de agua.

La disposición final de biosólidos provenientes de procesos de estabilización de lodos residuales, se constituye en una oportunidad de aprovechamiento, siempre y cuando no se realice en suelos de protección, áreas de cesión y espacio público.

Manejo de residuos de corte de césped: los residuos de corte de césped y poda de árboles podrá ser objeto de aprovechamiento y disposición final en un sitio que para esta actividad se disponga dentro del área de disposición final de RCD. Estos residuos podrán disponerse también en cualquier lugar de la zona rural del Municipio siempre que no se genere ningún tipo de impacto visual, social o ambiental. Se prohíbe la disposición final de residuos de poda de árboles y corte de césped en la zona urbana sin tratamiento en suelos de protección, áreas de cesión y espacio público

Manejo de residuos de demoliciones y construcciones: no se permite la generación de sitios de transferencia de escombros en la zona urbana. Se define el área del sistema de servicios públicos en suelo rural para el manejo público municipal de Residuos de Construcción y Demoliciones (RCD) tales como, almacenamiento, aprovechamiento, separación, clasificación y/o disposición.

MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)

El almacenamiento de este tipo de residuos se asume como bodegaje propio del sector industrial. La transformación con fines de aprovechamiento de los RESPEL (no biológicos, no infecciosos) se considera una actividad industrial por lo que podrá realizarse dentro del suelo suburbano, en el área de actividad industrial delimitada en el mapa No. 35. En estas áreas con uso industrial permitido se podrán adelantar actividades de transformación y recuperación de residuos con potencial de aprovechamiento provenientes de procesos de separación en la fuente como

vidrio, metal, plástico y papel, RESPEL (no biológicos, no infecciosos) y materiales provenientes de las siguientes corrientes reglamentadas:

- Residuos de envases de plaguicidas, Resolución 693 de 2007
- Residuos de medicamentos vencidos, Resolución, 371 de 2009
- Residuos de pilas y/o acumuladores, Resolución, 1297 de 2010
- Residuos de baterías de ácido y plomo, Resolución 372 de 2009
- Residuos de bombillas Resolución, 1511 de 2010
- Residuos de computadores y/o periféricos, Resolución 1512 de 2010
- Residuos de llantas, Resolución 1457 de 2010
- Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), Ley 1672 de 2013

NOTA: queda prohibido el tratamiento de residuos peligrosos a través de la incineración en cualquier sitio urbano o rural del Municipio de La Virginia. El aprovechamiento de residuos peligrosos con riesgo químico se permite en zonas destinadas a uso industrial dentro del suelo suburbano.

Tipo de residuo		Almacenamiento Temporal colectivo (Sin transformación)		Sitios de transferencia		Aprovechamiento		Tratamiento		Disposición final	
		Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
DOMICILIARIOS (COMUNES U ORDINARIOS)	CON POTENCIAL DE APROVECHAMIENTO	Permitido el almacenamiento en depósitos de material no biodegradable (vidrio, plástico, papel y metales) proveniente de procesos de separación en la	El almacenamiento, separación y embalaje de este tipo de residuos es permitido en los siguientes sectores normativos: ZM2, ZR2, SP. La reglamentación	No Aplica		Se permite en el Corredor Vial Suburbano, cumpliendo con los requerimientos de uso y normas establecidos en la respectiva ficha normativa.	Se prohíbe su aprovechamiento en suelo urbano	Prohibida la incineración de materiales provenientes de residuos domiciliarios, sin potencial de aprovechamiento de residuos ordinarios,		No Aplica	Prohibido

Tipo de residuo		Almacenamiento Temporal colectivo (Sin transformación)		Sitios de transferencia		Aprovechamiento		Tratamiento		Disposición final	
		Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
		fuente. La Empresa de Servicios Públicos E.S.P La Virginia presta el servicio de recolección y disposición Las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) de Material no Biodegradable, así como la localización de Puntos Limpios se permiten en el Suelo Suburbano y en el Corredor Vial Suburbano El manejo de la ECA se regula de acuerdo con lo establecido en el esquema de aprovechamiento definido por el PGIRS	específica sobre localización y normas urbanísticas se encuentra en cada ficha normativa que hace parte de los anexos del PBOT.								

Tipo de residuo		Almacenamiento Temporal colectivo (Sin transformación)		Sitios de transferencia		Aprovechamiento		Tratamiento		Disposición final	
		Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
	NO APROVECHABLES	Permitido para recolección conjunta, según reglamentación establecida en el Decreto 2981 de 2013	Prohibida la ubicación de dispositivos de almacenamiento colectivo de residuos mezclados sin potencial de aprovechamiento			Se prohíben actividades de aprovechamiento de materiales a partir de residuos mezclados					
ESPECIALES	RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES	Se prohíbe el almacenamiento temporal o permanente de escombros. Se exceptúan algunas áreas de espacio público que se utilicen para la realización de obras públicas, las cuales deberán cumplir con las condiciones definidas en la Resolución 541 de 1994 y estar circunscritas exclusivamente a su área de ejecución.		Prohibido		Se permite la transformación y aprovechamiento de escombros. Los escombros a aprovechar no pueden tener presencia de residuos sólidos. Materiales a recuperar: concretos y agregados sueltos de construcción y demolición, ladrillo, cemento, acero, mallas, formaletas, grava, gravilla, arena, recebos y similares. Las orientaciones generales se definen el en PGIRS	Prohibido el aprovechamiento de escombros en la zona urbana	No aplica	No aplica	Se permite la ubicación de sitios para disposición de RCD públicas y privadas, previo cumplimiento de requisitos ante la autoridad ambiental y demás autoridades competentes, en el área del Sistema de Servicios Públicos definido en el Mapa de Categorías del Suelo Rural.	Se prohíbe la ubicación de sitios para disposición de RCD en la zona urbana del municipio

Tipo de residuo	Almacenamiento Temporal colectivo (Sin transformación)		Sitios de transferencia		Aprovechamiento		Tratamiento		Disposición final	
	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
LODOS	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Se permite el aprovechamiento de lodos provenientes de alcantarillas, sistemas sépticos y tratamiento de aguas residuales en áreas agrícolas y/o forestales, previo tratamiento y cumplimiento ICA, autoridad ambiental y demás autoridades competentes Se prohíbe la disposición final de lodos de sumideros en suelo urbano	Se permite el aprovechamiento de lodos provenientes de alcantarillas, sistemas sépticos y tratamiento de aguas residuales en áreas agrícolas y/o forestales, previo tratamiento y cumplimiento ICA, autoridad ambiental y demás autoridades competentes Se prohíbe la disposición final de lodos de sumideros en suelo urbano	Se permite la deshidratación y estabilización de los lodos de las alcantarillas, sistemas sépticos y de tratamiento de aguas residuales, previo cumplimiento requisitos RAS Se permite la deshidratación de lodos provenientes de los sumideros en un área destinada dentro del sitio de disposición final de RCD	Se permite el aprovechamiento de lodos provenientes de alcantarillas, sistemas sépticos y tratamiento de aguas residuales en áreas agrícolas y/o forestales, previo tratamiento y cumplimiento ICA, autoridad ambiental y demás autoridades competentes Se permite disposición final de lodos de sumideros dentro del área destinada para disposición final de RCD	Se permite el aprovechamiento de lodos provenientes de alcantarillas, sistemas sépticos y tratamiento de aguas residuales en áreas agrícolas y/o forestales, previo tratamiento y cumplimiento ICA, autoridad ambiental y demás autoridades competentes Se prohíbe la disposición final de lodos de sumideros en suelo urbano	Se permite el aprovechamiento de lodos provenientes de alcantarillas, sistemas sépticos y tratamiento de aguas residuales en áreas agrícolas y/o forestales, previo tratamiento y cumplimiento ICA, autoridad ambiental y demás autoridades competentes Se prohíbe la disposición final de lodos de sumideros en suelo urbano

Tipo de residuo		Almacenamiento Temporal colectivo (Sin transformación)		Sitios de transferencia		Aprovechamiento		Tratamiento		Disposición final	
		Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
	RESIDUOS DE PODA (CORTE DE CÉSPED, PODA DE ÁRBOLES EN LAS VÍAS Y ÁREAS	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Se permite el tratamiento para aprovechamiento de residuos de poda de árboles y corte de césped generados en la fuente y aquellos procedentes de la zona urbana (siempre que no están mezclados con otros residuos)	No Aplica	Se permite el tratamiento para aprovechamiento de residuos de poda de árboles y corte de césped generados en la fuente y aquellos procedentes de la zona urbana (siempre que no están mezclados con otros residuos)	No Aplica	Se permite en cualquier lugar de la zona rural siempre que no genere ningún tipo de impacto visual, social o ambiental Se prohíbe la disposición final de residuos de poda de árboles y corte de césped sin tratamiento en suelos de protección, áreas de cesión y espacio público	Se prohíbe la disposición final de residuos de poda de árboles y corte de césped sin tratamiento en suelos de protección, áreas de cesión y espacio público
RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS (RESPEL)	**CON POTENCIAL DE APROVECHAMIENTO**	Se permite el almacenamiento de RESPEL (no biológicos, no infecciosos) únicamente a gestores especializados en zonas destinadas a uso industrial dentro del suelo suburbano y el corredor vial suburbano	Se prohíbe el almacenamiento de RESPEL en suelo urbano	No Aplica	No Aplica	Permitida la transformación para el aprovechamiento en zonas destinadas a uso industrial dentro del suelo suburbano y el corredor vial suburbano	Prohibido	Queda prohibido el tratamiento de residuos peligrosos a través de la incineración en cualquier sitio del suelo rural	Queda prohibido el tratamiento de residuos peligrosos a través de la incineración en cualquier sitio del suelo urbano	Prohibido la construcción de celdas o rellenos de seguridad	Prohibido la construcción de celdas o rellenos de seguridad

Tipo de residuo		Almacenamiento Temporal colectivo (Sin transformación)		Sitios de transferencia		Aprovechamiento		Tratamiento		Disposición final	
		Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
RESIDUOS BIODEGRADALES	RESIDUOS DE AGROINDUSTRIA	Se permite el almacenamiento de residuos biodegradables procedentes de agroindustria, en los sitios donde se adelantarán actividades de aprovechamiento	Prohibido	Se permite, siempre que corresponda al almacenamiento temporal colectivo sin transformación	Prohibido	Los productores de residuos orgánicos podrán realizar aprovechamiento en sitio, siempre y cuando se respete una distancia mínima de 500m de la zona urbana	Prohibido	Se asume como aprovechamiento	Prohibido	No Aplica	
	PROVENIENTES DE LA ZONA URBANA CON SEPARACIÓN EN LA FUENTE (DOMICILIARIOS Y SECTOR	No Aplica	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Las plantas de aprovechamiento de residuos orgánicos (con potencial de aprovechamiento) y agroindustriales pueden estar localizados dentro del corredor vial suburbano y en el suelo rural, siempre que respete una distancia mínima de 1.000 metros de las de zonas urbanas y de áreas de uso residencial	Prohibido	Se asume como aprovechamiento	Prohibido	No Aplica	

Tabla 38. Matriz Etapas de Manejo de Residuos

2.4.1.4. Declaratoria de utilidad pública de áreas para la construcción de infraestructura de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo

Las áreas requeridas para la construcción de obras determinadas en los planes maestros de acueducto y alcantarillado, en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos y en los estudios y diseños que los desarrollen, así como aquellas requeridas para el desarrollo de infraestructura para el servicio de aseo, serán declarados de utilidad pública de parte de la entidad competente para lo cual procederá de conformidad con las normas vigentes, para los procedimientos a seguir no se requerirá la aprobación mediante acuerdo del concejo municipal respecto a la declaratoria, esta se entiende surtida con lo establecido en el presente artículo.

2.4.1.5. Acciones respecto al servicio de gas domiciliario

En el municipio deberá garantizarse el acceso al servicio y suministro de gas domiciliario para lo cual se ejercerán las siguientes acciones:

1. Procurar y velar por el acceso al servicio de gas domiciliario del 100% de los usuarios residenciales del municipio, con énfasis en los estratos 1 y 2.
2. Vincular a los organismos de socorro y el Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo en programas de capacitación para la prevención y atención de emergencias ocasionadas por gases combustibles.
3. Velar porque la Empresa prestadora del servicio de gas domiciliaria mantenga actualizado el Plan Operacional de Emergencias y planes de contingencia relacionados con la prestación del servicio de gas domiciliario.
4. Controlar el expendio ilegal de gas propano en el municipio.
5. Velar por el cumplimiento normativo de los expendedores legales, en locales y vehículos.

2.4.1.6. Acciones respecto al servicio de energía eléctrica y alumbrado público

Para garantizar la adecuada prestación de los servicios de energía eléctrica y de alumbrado público al territorio urbano se ejercerán las siguientes acciones:

1. Reubicación de la subestación de energía por fuera del perímetro urbano en caso de repotenciación y/o ampliación de capacidad o de área.
2. Dotación de servicio de energía y alumbrado público a las zonas de expansión urbana por parte del respectivo urbanizador.

3. Para los proyectos de mejoramiento e intervención de la infraestructura de espacio público que desarrolle el municipio, se debe solicitar a las empresas prestadoras de los servicios de energía eléctrica, comunicaciones, telefonía móvil, televisión por cable, etc., la subterranización de las redes, de conformidad con las normas técnicas sectoriales vigentes.
4. Mejoramiento de la cobertura del servicio de alumbrado público.
5. Serán incorporados mediante decreto, u otro acto administrativo que se considere pertinente, los proyectos que resulten del "Estudio Técnico de Referencia" del que trata el artículo 5 del Decreto 943 de 2018, que subroga el artículo 2.2.3.6.1.3 del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015.
6. Incorporación de alternativas tendientes a la modernización, eficiencia, sostenibilidad y expansión del alumbrado público.

2.5. SISTEMA VIAL

2.5.1. Objetivos y estrategias para el desarrollo de la infraestructura de vías y transporte en suelo urbano

Los objetivos y estrategias respecto a la infraestructura vial urbana del municipio se enmarcan y orientan en las siguientes acciones y propósitos:

1. Diseño y formulación de estrategias para el desarrollo de la infraestructura vial con visión sectorial que garanticen condiciones adecuadas y sostenibles para la movilidad urbana mediante las siguientes acciones:

1.1 Destacar en la formulación del plan vial municipal los contenidos urbanos que incorporen y destaquen elementos de movilidad peatonal y en medios alternativos como la bicicleta.
1.2 Determinar las áreas de reserva para la construcción de las intersecciones viales y para las vías proyectadas en el PBOT.
1.3 Establecer en el PBOT las normas sobre fajas de retiro vial en los pasos urbanos nacionales de conformidad con el decreto 2976 de 2010 en el que se reglamentan las medidas especiales para fajas de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión en pasos urbanos de la red nacional de carreteras a cargo de la nación y se dictan otras disposiciones.
1.4 Reglamentar el uso y ocupación de las vías para evitar la congestión vehicular en la zona central del Municipio.
1.5 Expedir reglamentaciones para evitar el tráfico de vehículos pesados por el área urbana.

1.6 Ejercer acciones permanentes de intervención en las vías para garantizar su óptimo estado, mediante la ejecución de un plan de pavimentación de vías, rehabilitación de pavimentos en mal estado y acciones de mantenimiento vial.
1.7 Brindar condiciones para mejorar la movilidad urbana peatonal y alternativa (en bicicleta).
1.8 Dotar al municipio de nuevas vías para de comunicación desde la troncal de occidente como la prolongación de la calle 15, vía de circunvalación norte.
1.9 Desarrollar la construcción de la vía perimetral de los jarillones, en su tramo urbano.
1.10 Modernizar la señalización de las vías urbanas.
1.11 Establecer sistemas de semaforización y control automatizado del tráfico vial urbano.
1.12 Reglamentar y establecer tarifas para el uso de vías urbanas con el parqueo de vehículos.
1.13 Brindar estímulos tributarios para la construcción de parqueaderos de vehículos automotores y motocicletas.
1.14 Expedir normas y velar por su cumplimiento para las intervenciones de la malla vial por la construcción de infraestructura de servicios públicos.
1.15 Aunar esfuerzos con el municipio de Pereira y el AMCO para la restauración del puente Bernardo Arango.

2. Establecer como áreas de reserva, que constituyen a su vez áreas de cesión obligatoria para las vías contenidas en el plano de vías proyectadas en el corto, mediano y largo plazo y el cumplimiento normativo respecto a las franjas de retiros viales mediante las siguientes acciones:

a. Las áreas para la construcción de las intersecciones viales siguientes:
   - Glorieta de acceso al centro urbano en la intersección vial de la troncal de occidente con la avenida Balsillas.
   - Glorieta de intersección de la calle 15 con la avenida los fundadores, esta área de reserva se contempla con o sin la construcción de la prolongación de la calle 15.

b. Franjas para la construcción de la prolongación de la calle 15 desde la carrera 13 hasta la troncal de occidente, de conformidad con los diseños existentes elaborados por el AMCO.
c. Proyección de la avenida de circunvalación (desde la calle 19 hasta el sitio próximo al sitio "LA Y" sobre la vía salida a Medellín, en una franja de

ancho correspondiente a una vía VAS1, cuyo trazado se indica en el plano vial urbano

d. Fajas de terreno para las vías de acceso al barrio Los Libertadores desde la avenida Balsillas como se indica en el plano de vías proyectadas, plano vial urbano
e. Fajas de terreno para la construcción de la vía de conexión entre la avenida de los samanes y el barrio el Edén, como se indica en el plano vial urbano
f. Fajas de terreno para la construcción de la vía perimetral de los jarillones, como se indica en el plano vial urbano
g. Fajas de terreno para la construcción de la avenida de los humedales, como se indica en el plano vial urbano
h. Fajas de terreno para la construcción de la avenida del estadio como se indica en el plano vial urbano

2.5.2. Sistema Vial urbano

Se reconoce en el PBOT la red vial urbana conformada por los siguientes elementos:

1. Las vías urbanas existentes, vehiculares y peatonales, con sus andenes, separadores y franjas verdes.
2. La red de ciclorutas
3. Las vías urbanas proyectadas en suelo urbano y de expansión urbana y aquellas que comunicarán el suelo urbano con las zonas de expansión.
4. Los pasos urbanos nacionales pertenecientes a la red de vías a cargo de la nación.

VÍAS URBANAS:

- Avenida de los Samanes: comprendida entre en el sector conocido como plaza de carros y la intersección con la Av. de la Caña (o calle 15)
- Avenida Balsillas: comprendida entre la vía Troncal de Occidente y el sector conocido como plaza de carros
- Avenida Fundadores: comprendida entre el sector conocido como plaza de carros hasta la intersección con la Avenida de la Caña
- Avenida de la Caña: comprendida entre el Puente Mocatán y la intersección con la Avenida Fundadores
- Avenida de los Humedales: avenida proyectada en sentido sur norte, paralela al Complejo de Humedales Balsillas sobre su límite oriental desde la Avenida Balsillas hasta la vía Salida a Medellín.

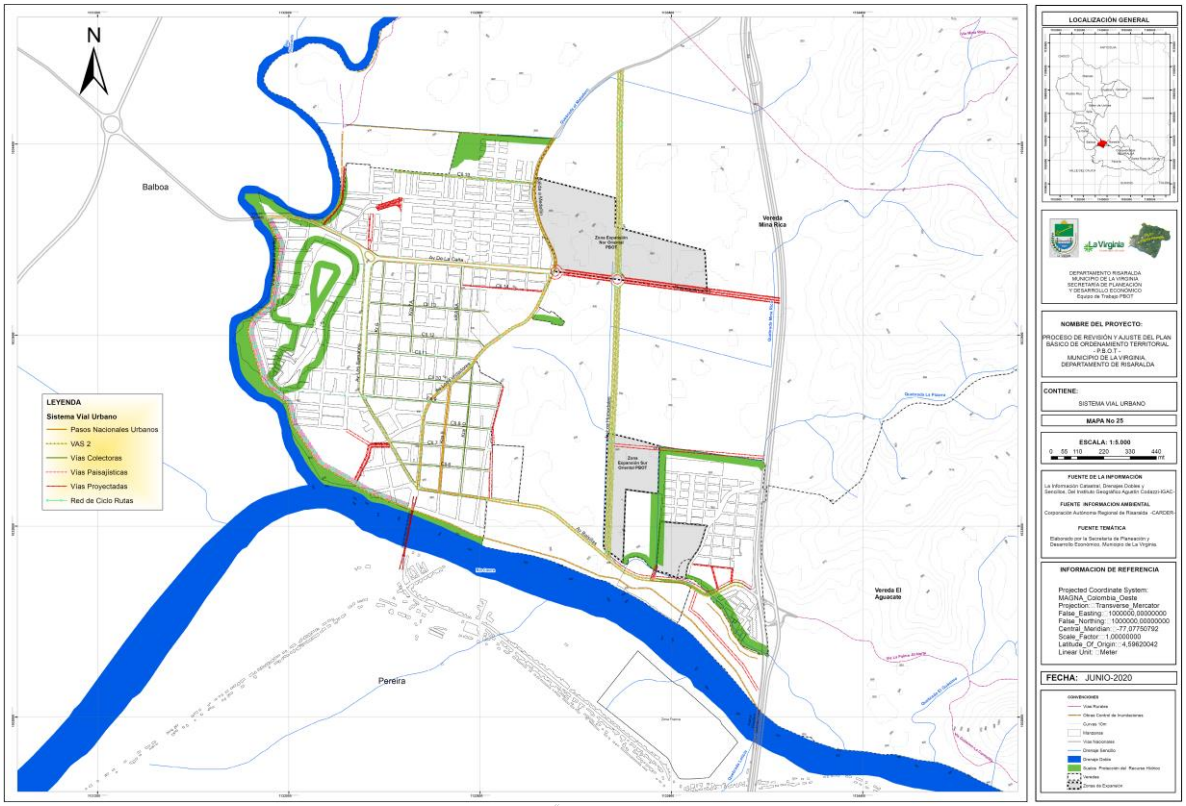


Figura 47. Mapa No. 25. Sistema Vial Urbano

Categorías de vías urbanas

La red vial urbana está conformada por las siguientes categorías de vías:

1. Vías Arterias Secundarias VAS1 y VAS2: se clasifican dentro de ellas las vías arteriales urbanas.
2. Vías Colectoras (VC): Conformadas generalmente de una calzada, su sección varía entre 7,00 y 10 m; conducen básicamente tráfico en un solo sentido, por ellas circula tránsito público y privado de carácter urbano.
3. Vías Local (VL): Son las vías de los barrios, que comunican estos con las vías arteriales del municipio; su sección varía entre 4 y 7,20 m.
4. Vías Paisajísticas (VP): Se localiza en las zonas de protección, cumplen la función de corredores ambientales, aíslan las zonas urbanizables de las zonas de protección o se desarrollan a lo largo de los ríos Cauca y Risaralda en suelo rural. Su sección es variable a partir de cinco (5) metros.

5. Vía perimetral del jarillón, se define a lo largo del jarillón de protección en los tramos indicados en el Mapa No. 25
6. Vías Peatonales (VPE): corresponden a esta categoría las vías urbanas al interior de barrios o urbanización sus secciones no podrán ser inferiores a siete (7) metros de paramento a paramento.

2.5.3. Clasificación Vial

Las vías del municipio de la Virginia, se clasificarán desde el punto de vista funcional y no desde el punto de vista de sus dimensiones.

1. Vías nacionales

- Troncal de occidente frente a los barrios Pablo Bello y Libertadores.
- Proyecto vial autopistas de la prosperidad tramo La Virginia – Irra.
- Conexión entre la troncal de occidente y la vía La Virginia – Anserma Nuevo.

2. Pasos nacionales urbanos

- La calle 15 y la vía La Virginia- Apía tramo glorieta de la calle 15 con avenida Samanes hasta el puente Mocatán (avenida de la caña).
- Vía acceso urbano desde la troncal de Occidente frente al barrio Pedro Pablo Bello (avenida Balsillas) y la avenida de los fundadores (carrera 8).
- Avenida de los fundadores.
- Vía salida a Medellín entre la calle 15 y la calle 21.
- Carrera 9 entre calles 5 y 10.

3. Vía Arteria Secundaria 1 (VAS 1)

Constituyen vías estructurales del tráfico vehicular nacional, departamental y municipal, generalmente su sección presenta 2 calzadas con separador central, andenes y franjas verdes laterales, pueden hacer parte de la red vial primaria.

4. Vía Arteria Secundaria 2 (VAS 2)

Tienen como característica principal la de poseer una sola calzada de tres o cuatro carriles. A esta clasificación corresponden las vías:

- Avenida Balsillas
- La salida a Medellín (desde la avenida de la calle 15 hasta la calle 21).

- Avenida de los Fundadores.
- Avenida los Samanes
- La calle 19 entre carrera 6 y vía Salida a Medellín
- Avenida de Los Humedales
- Proyección Calle 15
- Prolongación de la Carrera 6

5. Vía Colectora (VC)

Conformadas generalmente de una calzada, su sección varía entre 7,00 y 10 m., conducen básicamente tráfico en un solo sentido; por ellas circula tránsito de carácter urbano. A esta clasificación pertenecen entre otras las siguientes vías:

- Las calles 6, 7 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 21
- Carreras 6 entre calles 9 y 15, 7A entre calles 11 y 15, 10 entre calles 6 y 10, 9 A entre calles 11 y 15, carrera 10 entre calle 5 y Av. Los Fundadores

6. Vía Local (VL)

Corresponden a esta categoría las vías internas de los barrios. Las vías locales varían su sección entre 4 y 7.20 m

1. Vía Peatonal (VP)

Se utilizan exclusivamente para el tránsito peatonal, su sección es variable.

Algunas vías del municipio presentan secciones variables, constituyen en su mayoría ejes estructurantes o vías colectores y la mezcla entre vías colectoras y VAS2, como las calles 9 y 10.

En la siguiente tabla se indican las secciones viales para cada tipo de vía proyectada para la zona urbana:

DIMENSIONES MÍNIMAS DE VIAS PROYECTADAS (Nuevas)												
	IZQUIERDA						**DERECHA**					**TOTAL DE LA SECCION** (metros)
	ANTEJARDIN O RETIRO (máximo) (metros)	**ANDEN** (metros)	**CICLORUTA** en carril exclusivo o ciclobanda (metros)	**ZONA AMOBLAMIENTO O ZONAS VERDES** (metros)	**SEMICALZADA** (metros)	**SEPARADOR CENTRAL** (metros)	**SEMICALZADA** (metros)	**ZONA AMOBLAMIENTO O ZONAS VERDES** (metros)	**CICLORUTA** en carril exclusivo o ciclobanda (metros)	**ANDEN** (metros)	**ANTEJARDIN O RETIRO** (metros)	
VIA VAS 1	2.50	1.50	1.50	1.50	6.50	2.50	6.50	1.50	1.50	1.50	2.50	29.50
VIA VAS 2	2.50	1.50	0.00	1.20	5.00		5.00	1.20	1.50	1.50	2.50	21.90
VIA COLECTORA	2.00*	1.50	0.00	1.00	3.50		3.50	1.00	1.50	1.50	2.00*	17.50
VIAS LOCALES	2.00*	1.20	0.00	1.00	3.00		3.00	1.00	0.00	1.20	2.00*	14.40
VIA PEATONAL		1.20	0.00	1.00	Vía peatonal central de 3.00			1.00	0.00	1.20		7.40

*Opcional

NOTA 1: las secciones viales para cada tipo de vía no podrán ser inferiores a las establecidas en la tabla de dimensiones mínimas.

NOTA 2: a partir de la vigencia del PBOT las franjas verdes paralelas a las nuevas vías que se desarrollen no podrán utilizarse para la extensión de redes de servicios públicos domiciliarios. Las redes de energía eléctrica deberán construirse por fuera de las franjas para zonas verdes. De conformidad con lo anterior, en los perfiles viales de los nuevos desarrollos urbanísticos deberán incluirse e indicarse las franjas sobre las cuales se construirá la infraestructura de redes de servicios públicos.

NOTA 3: la modificación de las secciones viales existentes que resulte necesaria durante el desarrollo de proyectos de intervención de las mismas, deberán ser aprobados por parte del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

NOTA 4: las vías locales que limitan con el Complejo de Humedales Balsillas al occidente deberán tener una amplia zona verde, las cuales se constituirían en zona de amortiguación entre los usos urbanos y el humedal. Aquí la zona verde y el andén no podrán tener una sección inferior a tres (3) metros en la sección que limite

con el humedal. El diseño de esta vía paisajística deberá incluir diferentes texturas de piso, color y arborización a lo largo de su recorrido. Esta vía se convertirá en una alameda o paseo peatonal amplio arbolado y destinado al esparcimiento de la comunidad, la cual prestará servicios de regulación del microclima urbano y la captura de carbono.

2.5.4. Cesiones obligatorias de las áreas de reserva para la infraestructura vial

Las áreas de reserva para la construcción de la infraestructura vial definidas en el artículo anterior, constituyen cesiones obligatorias a favor del municipio cuando se autoricen licencias de subdivisión en suelo urbano, en suelo de expansión y en suelo rural con el propósito de realizar enajenaciones a cualquier título en predios a los cuales pertenecen las áreas de reserva señaladas. El otorgamiento de las áreas de cesión correrá a cargo del quien actúe a título de vendedor o enajenador y/o del propietario que enajena.

NOTA 1: en los casos de licencias de subdivisión en suelo rural que no incluyan suelos de expansión, en predios en los cuales se encuentren las áreas de reserva señaladas en el artículo anterior, las áreas de reserva podrán ser compensadas con la cesión de áreas de reserva para espacio público indicadas en el PBOT, entre otras las siguientes:

1. Áreas de protección en suelo urbano y de expansión, de los jarillones y rondas hídricas.
2. Área de reserva para espacio público al sur de la zona de expansión suroriental, entre la avenida Balsillas y la quebrada Mina Rica.

NOTA 2: en los casos de licencias de subdivisión en suelo rural que no incluyan suelos de expansión, en predios en los cuales se encuentren las áreas de reserva señaladas en el artículo anterior, las áreas de reserva podrán ser compensadas con la cesión de servidumbres permanentes en el suelo de protección delimitado entre los jarillones y la ribera del río Cauca en el tramo correspondiente entre la carrera 11 A y el puente Francisco Jaramillo Ochoa.

2.5.5. Proyectos viales urbanos[29]

[29] El diseño y la construcción de cualquier tipo de vía que limite con un drenaje permanente o humedal, deberá respetar la franja protectora correspondiente conforme a las normas ambientales CARDER.

Se incorporan como proyectos viales en suelo urbano y de expansión en el municipio que se ejecutarán durante la vigencia del presente PBOT los siguientes:

- Diseño y construcción de la vía perimetral paralela al jarillón. Esta vía deberá ser diseñada y construida a partir de la pata del jarillón, garantizando la no afectación de su estructura. Para tener la garantía de que dicha obra vial no afectará el jarillón, el diseño de la vía deberá contar con el aval de la CARDER para su respectiva verificación.
- Estudio, diseño y construcción de nuevas vías para acceso a la zona rural de montaña del municipio de la Virginia
- Mejoramiento y rehabilitación de la malla vial urbana. Incluye pavimentación de vías que carecen de pavimentos, reposición y rehabilitación de pavimentos en mal estado.
- Ampliación de la calle 14 entre las carreras 11 y 13 hacia el costado del Hospital San Pedro y San Pablo
- Desarrollo de la prolongación de la calle 15 hasta la Troncal de Occidente
- Construcción de la avenida los humedales
- Vía de conexión entre la avenida de los samanes y el barrio el Edén
- Construcción de las intersecciones viales siguientes:
    - Troncal del Occidente con la calle 15
    - Calle 15 con carrera 13 (avenida los fundadores)
- Intervenir con acciones de mejoramiento el costado norte de la calle 15 entre carreras 11 y Av. Los Fundadores mediante la ampliación de andenes, la implementación de una zona verde paralela a la calzada norte y la disminución de antejardines en los barrios Santa Fe y Pio XII, y la adquisición de áreas parciales para ampliar la sección vial, de 4 predios del barrio Santa Fe con las siguientes nomenclaturas: calle 15 Nos 8C – 59, 8C – 63, 9A – 07 y 9A – 13
- Intervenir con acciones de mejoramiento urbanístico, incluyendo reposición de pavimentos, de la carrera 5A entre calles 9 y 13 estableciendo la recuperación y adecuación de espacio público y demarcación de franjas para ciclorutas
- Intervención con obras de mejoramiento urbanístico para la construcción de la alameda de la carrera 11 entre Av. Balsillas y la calle 8 y de la carrera 11A entre calles 8 y 10

NOTA: dado que la construcción de la Avenida de Los Humedales y la construcción de la prolongación de la Calle 15 (Av. de la Caña) hasta la Troncal de Occidente se proyectan en el límite oriental y norte, respectivamente, del Complejo de Humedales Balsillas, es necesario que el diseño de dichas vías incluya el análisis

detallado y la evaluación del impacto ambiental sobre el humedal, con el fin de seleccionar la mejor alternativa de diseño que garantice su conservación y protección. En todo caso, se deberán adelantar los respectivos trámites ante la autoridad ambiental para la aplicación de la norma vigente en la materia.

2.5.6. Retiros viales en vías urbanas

En las siguientes vías urbanas se aplicarán los retiros mínimos indicados a continuación, los cuales serán medidos entre el paramento respectivo y el eje de las calzadas existentes, aplicable en el momento de la expedición de cualquier tipo de licencia urbanística sobre los predios aledaños a las vías, las áreas derivadas de los retiros serán cedidas a título gratuito al municipio de La Virginia y constituirán espacio público:

1. **Retiro mínimo de doce (12) metros en los siguientes tramos viales:**

I. En la carrera 5A entre las calles 13 y 15, (costado occidental).
II. En la calle 5 entre las carreras 8 y 11A (costado norte).
III. En la calle 5 entre carreras 8 y 9 (costado sur).
IV. En el tramo vial avenida de los fundadores entre calles 10 y 11, costado oriental.

2. **Retiro mínimo de dieciséis (16) metros en las siguientes vías:**

I. En el costado sur del tramo de la vía avenida de la caña, desde la glorieta de la calle 15 con avenida de los Samanes (a partir de la línea de prolongación del paramento de la calzada sur de la calle 15 perpendicular a la avenida samanes) hasta la carrera 3 en el barrio El Progreso.
II. En el costado norte del tramo de la vía avenida de la caña, desde la carrera 5 A hasta la carrera 4B en el barrio San Carlos.

3. **Retiro mínimo de veintidós (22) metros a paramento a ambos lados de la vía en el siguiente tramo vial:**

I. En la avenida Balsillas desde la proyectada glorieta en la troncal de occidente hasta la carrera 11 A.
II. En la avenida de los fundadores desde la calle 11 hasta la calle 15, ambos costados.

4. Retiro mínimo de treinta (30) metros en los siguientes tramos viales:

I. Salida a Medellín desde la calle 15 hasta la calle 19 costado oriental.
III. Salida a Medellín desde la calle 19 hasta el sitio "La Y", ambos lados.

Proyecto prolongación de la calle 15. La construcción de la prolongación de la calle 15, desde la carrera 13 hasta la troncal de occidente, deberá cumplir con una sección vial de 45 y 48 metros de acuerdo con la configuración de los tramos y diseños urbanísticos que han sido elaborados por el AMCO; esta vía deberá contar con calzadas de servicio y las franjas requeridas para su construcción se declaran como áreas de reserva para la infraestructura vial.

2.5.7. Ciclorutas

La bicicleta es considerada un vehículo no motorizado y, por lo tanto, puede transitar por la calzada de las vías de acuerdo con las reglas que en cada caso dicte la autoridad de tránsito competente. En todo caso, estará prohibido transitar por los andenes o aceras, o puentes de uso exclusivo para los peatones.

En todos los desarrollos de nuevos proyectos viales del municipio pertenecientes a vías tipo VAS 1 y VAS 2, deberán incluirse ciclorutas con ancho mínimo de 1.50 metros, en al menos uno de sus costadas. En las vías de doble calzada se debe incluir una cicloruta lateral externa a cada una de las calzadas.

Lo anterior sin perjuicio de que la secretaría de planeación pueda exigir en el plan vial de los nuevos planes parciales, la incorporación de ciclorutas en vías colectoras. Se aplicará tanto para el suelo urbano como para los suelos de expansión que sean desarrollados durante la vigencia del PBOT.

Se deberá construir la red principal de cicloruta a través de carriles exclusivos o ciclobanda en los siguientes ejes viales:

- Avenida de los Samanes.
- Vía paralela al jarillón
- Avenida Balsillas
- Avenida de los fundadores.
- Avenida de la caña (Calle 15) y proyección
- Calle 11 entre Av. los Samanes y Av. Fundadores
- Calle 9
- Carrera 9

- Calle 19
- Avenida de los Humedales

NOTA 1: las áreas para circulación en bicicleta deberán ser incorporada en todas las vías urbanas del municipio, mediante ciclorutas o ciclobandas en los lugares en donde la sección vial no permita la generación de carriles exclusivos. Este proceso deberá ser acompañado de un proceso de educación y cultura ciudadana.

NOTA 2: el diseño de la ciclorruta deberá considerar los lineamientos de diseño e implementación de infraestructura para bicicletas en el país, definido en la "Guía de Ciclo-Infraestructura para Ciudades Colombianas" emitida por el Ministerio de transporte y adoptada mediante resolución 3258 de 2018, la cual hace parte del Anexo 5.

Requerimientos para la construcción de ciclorrutas.

El artículo 9 del Decreto 978 de 2010 (o la norma que lo adicione, modifique o sustituya), artículo 9° determina que, para garantizar la seguridad, comodidad y maniobrabilidad de los usuarios de las ciclorrutas, se podrán adoptar los siguientes estándares para la planificación, diseño, construcción y/o adaptación de las ciclorrutas en el perímetro urbano de los municipios:

a. La Ciclorruta hace parte integral del perfil vial de las vías que determine el correspondiente plan de movilidad y en todos los casos su dimensión será independiente a la del andén o la calzada.
b. El ancho mínimo de las ciclorrutas será de 1.20 metros por cada sentido.
c. La Ciclorruta segregada debe estar aislada de la calzada vehicular mínimo a 0.60 metros de distancia. Cuando la Ciclorruta se proyecte a nivel del andén, se debe garantizar una distancia mínima de 0.60 metros libre de obstáculos sobre la franja de amoblamiento.
d. Se debe mantener la continuidad en las ciclorrutas mediante la instalación de elementos necesarios que superen los cambios de nivel.
e. En calles residenciales de bajo volumen y baja velocidad el carril debe ser mixto, compartido con los ciclistas por lo tanto, debe tener una dimensión mínima de 3.20 metros.

Plan maestro de parqueaderos. La administración Municipal en el mediano plazo de la vigencia del presente plan básico de ordenamiento territorial, deberá

formular el Plan Maestro de Parqueaderos, el cual deberá definir programas y proyectos tendientes a reglamentar y definir criterios, objetivos, estrategias y políticas para el manejo de los parqueaderos en la zona urbana del municipio.

2.5.8. Declaratoria de utilidad pública de las áreas de reserva para la infraestructura vial.

Las áreas de reserva establecidas en el numeral 2 del numeral 2.5.3 del presente DTS, se declaran como áreas de utilidad pública para el desarrollo de la infraestructura vial del municipio.

El alcalde municipal establecerá mediante decreto los procedimientos para hacer efectiva la declaratoria de utilidad pública de dichos predios de conformidad con la normatividad vigente, para lo cual tendrá un plazo de doce (12) meses contados a partir de la vigencia del PBOT.

2.5.9. Fajas de retiro en pasos urbanos nacionales

De conformidad con el artículo 4 del decreto nacional No. 2976 de 2010, por el cual se reglamentan las medidas especiales para fajas de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión en pasos urbanos de la Red Nacional de Carreteras a cargo de la Nación y se dictan otras disposiciones, se adoptan los siguientes fajas de retiro en los pasos urbanos nacionales reconocidos en el PBOT:

1. Retiro mínimo de quince (15) metros desde el eje de la vía: en el tramo vial avenida de los fundadores entre calles 10 y 11, costado oriental.

2. Retiro mínimo de dieciséis (16) metros, desde el eje de la vía, en los siguientes tramos:

- En el costado sur del tramo de la vía avenida de la caña, desde la glorieta de la calle 15 con avenida de los Samanes (a partir de la línea de prolongación del paramento de la calzada sur de la calle 15 perpendicular a la avenida samanes) hasta la carrera 3 en el barrio El Progreso.
- En el costado norte del tramo de la vía avenida de la caña, desde la carrera 5 A hasta la carrera 4B en el barrio San Carlos.

3. **Retiro mínimo de veinte (20) metros desde el eje de la vía al paramento a ambos lados de la vía, en el siguiente tramo vial:**

- En la avenida Balsillas desde la proyectada glorieta en la troncal de occidente hasta la carrera 11 A.
- En la Avenida de los Fundadores desde la calle 11 hasta la calle 15, ambos costados.

4. **Retiro mínimo de treinta (30) metros**, desde el eje de la vía, **en los siguientes tramos viales:**

- Salida a Medellín desde la calle 15 hasta la calle 19 costado oriental.
- Salida a Medellín desde la calle 19 hasta el sitio "La Y", ambos lados.

NOTA 1: si de conformidad con los planes de INVIAS se determinan proyectos de ampliación de las vías en los pasos nacionales, se reconocen los criterios de diseño de las secciones viales correspondientes como normas de superior jerarquía que deberán acatarse, solo en los casos en que las secciones viales superen las fajas de retiro establecidas en el presente artículo.

NOTA 2: en los desarrollos urbanísticos que se den en los pasos nacionales urbanos y en las franjas de retiro que se establecen en el artículo anterior, se podrán desarrollar calzadas de servicio.

NOTA 3: se adopta el "Plan Local de Seguridad Vial del Municipio de La Virginia 2018 – 2022, por una Movilidad Saludable, Sostenible y Sustentable", el cual hace parte integral del presente PBOT y se constituye en un anexo de consulta. En lo correspondiente a directrices de implicaciones directas en el ordenamiento territorial del Municipio de La Virginia, se deberán tener en cuenta los cinco (5) pilares estratégicos planteados en dicho plan, en especial las siguientes acciones:

- Definir de manera articulada entre la Secretaria de Planeación, Secretaría de Infraestructura y el organismos de transito del Municipio de La Virginia, la inclusión del PLSVV en los Diseños del Plan de movilidad, la construcción y mantenimiento de las obras viales a ejecutar, teniendo en cuenta los criterios de accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.
- Fomentar el uso de la bicicleta en el Municipio de La Virginia como un medio saludable y en armonía con el medio ambiente.
- Diseñar y ejecutar programas de mantenimiento preventivo y correctivo de la malla vial, señalización, semaforización y amueblamiento urbano, teniendo en

cuenta los criterios de accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.
- Promover un plan de peatonalización (andenes, señalización y semaforización) para el cuidado y protección de las personas no motorizadas, teniendo en cuenta los criterios de accesibilidad para las personas en situación de discapacidad.
- Dentro de los planes de vivienda se debe tener en cuenta el PLSVV, desde la óptica de la educación, el acatamiento de las normas y el diseño de los elementos viales requeridos para su señalización dentro de las vías privadas.

2.5.10. Condiciones mínimas de los perfiles viales al interior del perímetro urbano

Conforme a lo establecido en el Decreto 798 de 2010, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones para el diseño y construcción de la red peatonal, vehicular y de cicloruta:

Elementos de los perfiles viales: la vía de circulación peatonal se podrá conformar como mínimo por la franja de circulación peatonal y la franja de amoblamiento.

Estándares para los andenes: se adoptan los siguientes estándares para la planificación, diseño, construcción y/o adaptación de los andenes de las vías del perímetro urbano:

- El andén se compone de la franja de circulación peatonal y de la franja de amoblamiento.
- La dimensión mínima de la franja de circulación peatonal de los andenes será de 1.20 metros.
- La dimensión mínima de la franja de amoblamiento cuando se contemple arborización será de 1.20 metros y sin arborización 0.70 metros.
- Para el diseño y la construcción de vados y rampas se aplicará en lo pertinente la Norma Técnica Colombiana NTC 4143 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, Rampas Fijas".
- Para orientar el desplazamiento de las personas invidentes o de baja visión en el diseño y construcción de los andenes se aplicará, en lo pertinente, la Norma Técnica Colombiana NTC 5610 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización Táctil".

Estándares para el carril: se adoptan los siguientes estándares para la planificación, diseño, construcción y/o adaptación de los carriles de las vías:

- En las vías urbanas los anchos de carriles sin transporte público colectivo tendrán una dimensión mínima de 3.00 metros.
- En las vías urbanas los anchos de carriles con transporte público colectivo tendrán una dimensión mínima de 3.20 metros.
- Cuando se planteen carriles de aceleración o desaceleración, la dimensión mínima de estos será de 3.00 metros. Tratándose de pasos urbanos la dimensión mínima será de 3.65 metros.
- Cuando los carriles sean de uso mixto tendrán una dimensión mínima de 3.20 metros.
- Cuando se contemple carril de estacionamiento paralelo a la vía, su ancho mínimo será de 2.50 metros. En los pasos urbanos no se permitirá carril de estacionamiento paralelo a la vía.

Estándares para los cruces peatonales a desnivel: se adoptan los siguientes estándares para la planificación, diseño, construcción y/o adaptación de los cruces peatonales a desnivel, de las vías del perímetro urbano:

- Para el diseño y construcción de los elementos de protección de los cruces a desnivel, puentes y túneles peatonales, se aplicará en lo pertinente la Norma Técnica Colombiana NTC 4201 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Equipamientos. Bordillos, pasamanos y agarraderas".
- El Gálibo para puentes peatonales sobre pasos urbanos tendrá una altura mínima de 5.00 metros.
- El Gálibo para puentes peatonales sobre vías férreas tendrá una altura mínima de 5.50 metros.

2.6. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Definición de espacio público: para los fines del desarrollo urbano o territorial, la Ley 9ª de 1989 y el Decreto 1504 de 1998 definen el espacio público como el "conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes" (Artículos 5° y 2°, respectivamente). Según el Decreto 1504 de 1998, el espacio público está integrado por la suma de elementos constitutivos naturales, artificiales y complementarios.

Espacio Público Efectivo: Para efectos de garantizar la planeación y gestión del espacio público en los POT, y fundamentalmente para monitorear el déficit cuantitativo y cualitativo del mismo en las ciudades, el Artículo 14 del Decreto 1504

de 1998 estableció la categoría de Espacio Público Efectivo, que corresponde al espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas. Para efectos de su medición, se estableció un indicador de espacio público por habitante y un índice mínimo de EPE de 15 m^2

2.6.1. Objetivos, Estrategias y Acciones respecto al espacio públicos

El municipio define como objetivos respecto al espacio público urbano:

1. Orientar acciones para avanzar en la solución del déficit de áreas libres mediante un Sistema de Espacios Públicos que además de cumplir con el estándar mínimo de 15 m^2 por habitante, aproveche las ventajas del paisaje ofreciendo a la región y al país servicios turísticos y recreativos.

2. Implementar la aplicación del sistema de cargas y beneficios por la construcción de las obras de mitigación de inundaciones, considerando los siguientes aspectos en su aplicación:

- Se consideran como cargas para los inmuebles residenciales la entrega de las áreas y construcciones requeridas para la ejecución de las obras y como beneficio la entrega de una vivienda en proyectos de reubicación y/o indemnizaciones por mejoras.
- Se considera como cargas para los inmuebles no residenciales la entrega de las áreas para la ejecución de las obras y como beneficio el establecimiento de usos y mayor densidad de construcción que hasta la entrada en vigencia del PBOT son altamente restrictivos.

3. Realzar el valor paisajístico y ambiental de los corredores verdes urbanos a través de su incorporación al sistema de espacio público.

Para la construcción articulada y estructurante del sistema de espacio público urbano se aplicarán las siguientes estrategias:

1. Ampliación de la oferta de espacio público mediante la generación de nuevas áreas a través de proyectos:

- Desarrollo de proyectos asociados al mejoramiento integral de barrios localizados en el área de influencia de la madre vieja.
- Definición, delimitación y construcción de espacio público articulador de los siguientes elementos: Puente Bernardo Arango, Malecón Turístico, jarillon, plaza de los carros y avenida de los fundadores. Este nuevo espacio público

será reconocido como un elemento integrador de varios proyectos conexos con el atractivo turístico del río Cauca.
- Desarrollo del malecón turístico, mediante su reformulación, conforme a la norma ambiental vigente y articulado a las obras de mitigación construidas y por desarrollar.
- Armonizar el proyecto reservorio madre vieja bajo el contexto de espacio público urbano.

2. Conservación del espacio público libre de ocupaciones indebidas, con intervenciones permanentes de mejoramiento, adecuación y mantenimiento.
3. Establecimiento de franjas de retiro desde los jarillones hasta las construcciones para vías vehiculares, peatonales, ciclo rutas y franjas verdes.
4. Consolidación del sistema de corredores verdes en el territorio municipal, que contemple la sostenibilidad y ampliación de la silvicultura urbana.
5. Fomento de las actividades turísticas y recreativas en los predios que den frente al tramo urbano de los jarillones.
6. Concertación y compromiso comunitario respecto a la construcción, aprovechamiento, conservación y apropiación del espacio público.
7. Articulación de los elementos constitutivos naturales del espacio público a través de la reforestación de los retiros de las Quebradas El Cairo, El Matadero, Mina Rica y Japón, desde los límites con el DMI Guásimo hasta la zona urbana en conexión con el complejo de Humedales Balsillas y las franjas de retiro de los Ríos Cauca y Risaralda.

Sobre el espacio público se desarrollarán las siguientes acciones con el propósito de su conservación, mejoramiento, recuperación y embellecimiento del paisaje.

Acciones de mantenimiento. Se refiere a las acciones orientadas hacia la consolidación y preservación del conjunto de elementos y calidades del espacio público en aquellas áreas y corredores para garantizar adecuadas condiciones físicas, ambientales, paisajísticas y funcionales.

Acciones de recuperación. Este tipo de manejo estará orientado a la ejecución de acciones y proyectos de restauración, restitución o recuperación del espacio público y los elementos de conexión y accesibilidad en sectores y corredores urbanos con procesos de deterioro, bien sea por cambio de uso, alteración de las densidades poblacionales, alteración de la intensidad de uso o impacto por obras de desarrollo físico.

Como acciones determinantes en la actuación de recuperación se establecen las siguientes:

- La recuperación de áreas indebidamente ocupadas con mobiliario de ventas fijas en andenes, plazas y parques.
- La erradicación de elementos de ocupación inadecuada de andenes con muros, mobiliario, rejas y cerramientos.
- La sustitución progresiva de mobiliario inadecuado como casetas, ventorrillos, muros, cerramientos en espacios verdes y separadores; dicha sustitución se hará con elementos con diseños arquitectónicos y paisajísticos adecuados al entorno, previa concertación con los ocupantes del espacio público.
- La erradicación de las ventas ambulantes en los separadores viales y zonas verdes.
- La erradicación de las cubiertas y rejas de cerramiento de altura superior a 1.30 m en los antejardines.
- La restauración de áreas verdes en al menos el 40% del área de antejardines.
- La prohibición de ocupación permanente de antejardines con mobiliario de comercio, industria y servicios, salvo los que se encuentren autorizados mediante a implementación del reglamento de uso y aprovechamiento económico del espacio público.
- La prohibición y erradicación de la ocupación de espacio público con actividades particulares de comercio, industria y servicios.

Para consolidar, complementar el sistema de enlace y articulación del espacio público urbano se desarrollarán las siguientes acciones:

- Los corredores verdes deben identificarse como tales por tratamientos de arborización contemplando la continuación de la siembra de samanes o en su defecto árboles igualmente frondosos que no afecten con sus raíces las vías vehiculares y que capturen mayor cantidad de carbono; igualmente amoblamiento, andenes generosos y tratamientos de texturas en los pisos.

- En los nuevos desarrollos urbanísticos deberán incluirse franjas exclusivas para arborización; estas franjas no podrán ser ocupadas con redes de servicios públicos subterráneas o aéreas. Igualmente, en los tratamientos de todo orden que se adelanten en el municipio deberán establecerse en las vías colectoras, VC y en las vías arterias secundarias VAS1 y VAS2, franjas para arborización con un ancho libre mínimo de 1.50 metros; estas franjas no podrán ocuparse con redes de servicios públicos subterráneas o aéreas.

- En las áreas bajo el tratamiento de desarrollo que incluyan vías peatonales, deberá garantizarse las franjas para arborización, jardines y empradización, libres de ocupación con cualquier tipo de redes de servicios públicos.

- Recuperar las franjas verdes de las vías, estableciendo empradización, jardines y arborización.

- Referente al proyecto del malecón turístico y la vía perimetral se deben contemplar estudios y diseños paisajísticos que le den unidad a todo el corredor ambiental perimetral, mediante la arborización con especies nativas de la región y otras apropiadas a las estructuras construidas.

- Para la integración de las obras de mitigación de inundaciones (jarillones y obras de restauración hidráulica y sanitaria) con el paisaje urbano deberá ejecutarse un proyecto que contemple aspectos paisajísticos y urbanísticos.

NOTA: se define como área de reserva para espacio público, el área localizada al sur de la zona de expansión sur –oriental, entre la avenida Balsillas y la quebrada Minarica, incluyendo el área ocupada por el asentamiento las Malvinas.

2.6.2. Elementos constitutivos del sistema de espacio público

El sistema de espacio público municipal está conformado por tres clases de elementos, de conformidad con lo definido por el Decreto 1504 de 1998:

1. **Elementos naturales:**

- Áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico de montañas, tales como: cerros, montañas, colinas, volcanes y nevados.
- Áreas para la conservación del sistema hídrico; conformado a su vez, por elementos naturales relacionados con corrientes de agua, tales como: cuencas y microcuencas, manantiales, ríos, quebradas, arroyos, playas fluviales, rondas hídricas, zonas de manejo, y relacionados con cuerpos de agua, tales como lagos, lagunas, pantanos, humedales, rondas hídricas, zonas de manejo y protección ambiental.
- Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico, tales como: Parques naturales del nivel nacional, regional, departamental y municipal; y áreas de reserva natural, santuarios de fauna y flora.

2. Elementos artificiales o construidos:

- Áreas integrantes de los perfiles viales peatonal y vehicular, constituidas por: áreas de control ambiental, bulevares, alamedas, sardinales, bermas, separadores, orejas, entre otros.
- Áreas articuladoras de espacio público y de encuentro, tales como: parques urbanos, zonas de cesión gratuita al municipio, escenarios deportivos, escenarios culturales y de espectáculos al aire libre.
- Áreas para la conservación y preservación de las obras de interés público y los elementos urbanísticos, arquitectónicos, históricos, culturales, recreativos, artísticos y arqueológicos, las cuales pueden ser zonas arqueológicas o accidentes geográficos.
- Son también elementos constitutivos del espacio público las áreas y elementos arquitectónicos espaciales y naturales de propiedad privada que, por su localización y condiciones ambientales y paisajísticas, sean incorporadas como tales en los planes básico de ordenamiento territorial y los instrumentos que lo desarrollen, tales como antejardines.

3. Elementos complementarios:

- Componente de la vegetación natural e intervenida. Elementos para jardines, arborización y protección del paisaje, tales como: vegetación, herbácea o césped, jardines, arbustos, setos o matorrales, árboles o bosques.
- Componentes del amoblamiento urbano: elementos de comunicación e información, de organización, de ambientación, de recreación, de servicios, salud e higiene y de seguridad.
- Señalización: elementos de nomenclatura urbana domiciliaria, de señalización vial y fluvial.

2.6.3. Lineamientos generales para manejo del espacio público

Son principios orientadores para el manejo del espacio público los siguientes:

1. El libre acceso y disfrute del espacio público a los ciudadanos.
2. El respeto hacia lo público.
3. La participación ciudadana y comunitaria en la administración, mantenimiento y aprovechamiento del espacio público.
4. El aprovechamiento económico del espacio público en beneficio colectivo.

5. El control a la ocupación indebida y la apropiación privada del espacio público.
6. El reconocimiento del beneficio que se deriva por el mejoramiento del medio ambiente urbano.
7. La necesidad de ofrecer lugares de convivencia y ejercicio de la democracia ciudadana y de desarrollo cultural, recreativo y comunitario.
8. El uso adecuado del espacio público en función de sus áreas y equipamientos a las diferentes escalas de cobertura regional, zonal y vecinal.
9. Garantías de mantenimiento del espacio público construido, mediante formas de aprovechamiento que no atenten contra su integridad, uso común, y libre acceso.
10. La equidad en la regulación del uso y aprovechamiento por diferentes sectores sociales.
11. Recuperación y aprovechamiento como elementos naturales del espacio público los retiros de los cauces permanentes suelo urbano y de expansión urbana.

2.6.4. Componentes del sistema de espacio público urbano

El sistema de espacio público urbano está conformado por los siguientes elementos: elementos constitutivos naturales, elementos constitutivos artificiales o construidos y elementos constitutivos complementarios.

2.6.4.1. Elementos naturales del espacio público urbano

Son elementos constitutivos naturales del sistema de espacio público urbano en el municipio de La Virginia los siguientes:

Áreas para la Conservación y Preservación del Sistema Hídrico

Los elementos del sistema hídrico que forman parte del sistema estructurante de espacio público están asociados a las cuencas de los ríos Cauca y Risaralda. Incluyen las áreas de protección requeridas para la conservación de la cuenca y la permanencia del recurso hidrográfico, constituidas por las fajas de retiro a las corrientes naturales. En el suelo urbano y de expansión urbana se constituyen por:

- Los suelos de protección de los ríos Cauca y Risaralda
- Los suelos de protección de las Quebradas Mina Rica, EL Japón y El Matadero
- El Reservorio de Aguas de la Madre Vieja y su respectivo suelo de protección

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- El Humedal No. 4 de la Zona Norte del Municipio y su respectivo suelo de protección

Los retiros de cauces permanentes de los desarrollos urbanísticos y constructivos podrán constituirse servidumbres a favor de la entidad responsable de la prestación de los servicios públicos, para la construcción de redes; siempre y cuando cumplan con la normativa CARDER establecida para tal fin, según lo establecido en los acuerdos CARDER 028 de 2011, 020 de 2013 o la norma que los adicione, modifique o sustituya.

NOTA: la asignación de usos del suelo y la norma aplicable a los elementos constitutivos naturales del espacio público, corresponden a los definidos en los suelos de protección consignados en la ficha normativa No. 17 y por las normas ambientales vigentes.

2.6.4.2. Componentes artificiales o construidos del espacio público urbano

Conforman los sistemas estructurantes urbanos de origen artificial o construido, el sistema vial y de transporte, el sistema de centralidades urbanas, el sistema de espacios públicos de esparcimiento y encuentro como parques, plazas y zonas verdes.

- **Sistema de espacios públicos de esparcimiento y encuentro - Parques, plazas y zonas verdes**

Conforman este componente del sistema estructurante urbano, las áreas de esparcimiento público y de encuentro: parques, plazas, plazoletas, espacios cívicos, zonas verdes y miradores urbanos.

Elementos del Nivel Municipal:

- La Plaza de Bolívar
- El parque de los fundadores.
- El parque Alfonso López
- El parque Pío XII
- El parque Sopinga
- El parque de la salud
- Plazoleta de la casa de la cultura
- El parque lineal de la zona de expansión norte

- Áreas para parques definidas en el plan parcial La Milagrosa

Corredor Plaza de Carros – cerros de María: este corredor es de carácter local y busca articular los siguientes espacios públicos tradicionales del Municipio en sentido sur norte:

- Puente Bernardo Arango y Plaza de Carros.
- Parque de Bolívar.
- Plaza de Mercado.
- Parque occidental del Barrio Balsillas
- Parque oriental Barrio Balsillas.
- Iglesia La Inmaculada.
- Parques aledaños a la casa de la Cultura.
- Casa de la Cultura.
- Áreas verdes del Barrio El Prado.
- Parque Sopinga.
- Cerros de María
- Parque lineal de la zona de expansión norte.

Elementos del nivel barrial y zonal: corresponde a los parques, plazas, plazoletas y zonas verdes de los barrios

A continuación, se presenta el inventario de los elementos constitutivos artificiales del espacio público urbano en el Municipio de La Virginia:

ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO	ID	Categoría	Area
Alameda Peatonal Zona Norte	1	Efectivo	1.417
Zonas Receptoras de Áreas de Cesión	2	Efectivo (Propuesto)	62.079
Cancha Alfonso Lopez	3	Efectivo	6.450
Cancha Múltiple La Milagrosa	4	Efectivo	1.080
Cancha Portobello	5	Efectivo	1.521
Glorieta CII15	6	Efectivo	1.164
Parque - Unidad Deportiva Barrio Pio XII	7	Efectivo	4.533
Parque (Plaza de Bolivar)	8	Efectivo	2.204
Parque Alfonso Lopez	9	Efectivo	2.741
Parque Balsillas	10	Efectivo	1.467
Parque Balsillas (Banquitas)	11	Efectivo	995
Parque Barrio Byron Gaviria	12	Efectivo	611

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO	ID	Categoría	Area
Parque Barrio Tangarife I	13	Efectivo	577
Parque del Ajedrez	14	Efectivo	325
Parque Libertadores	15	Efectivo	1.440
Parque Lineal Zona Norte	16	Efectivo	4.862
Parque Lineal Zopinga	17	Efectivo	9.444
Parque Los Fundadores	18	Efectivo	851
Parque Pedro Pablo Bello	19	Efectivo	278
Plaza de las Ventas	20	Efectivo	499
Plaza de Los Carrros	21	Efectivo	214
Plazoleta	22	Efectivo	252
Unidad Deportiva (Banquitas)	23	Efectivo	385
Unidad Deportiva Barrio Santa Fe	24	Efectivo	1.064
Unidad Deportiva Adyacente Coliseo	25	Efectivo	1.529
Unidad Deportiva- Pedro Pablo Bello	26	Efectivo	4.081
Zona Verde	27	Efectivo	11.804
Zona Verde Barrio Tangarife I	28	Efectivo	621
		ÁREA TOTAL	**124.488**

Tabla 39. Espacio Público en Suelo Urbano

NOTA: conforme a lo dispuesto en el artículo de la Ley 2037 de julio de 2020 "por la cual se modifica el artículo 6 de la Ley 388 de 1997 y se dictan otras disposiciones", el Municipio de La Virginia, en dos años, deberá disponer de un inventario general de espacio público que identifique e indexe los bienes de uso público y los bienes afectos al uso público, en un sistema de información alfanumérico y cartográfico. Dicho inventario deberá ser objeto de actualización permanente y será la base para calcular los indicadores cuantitativos y cualitativos relacionados con el espacio público del Municipio.

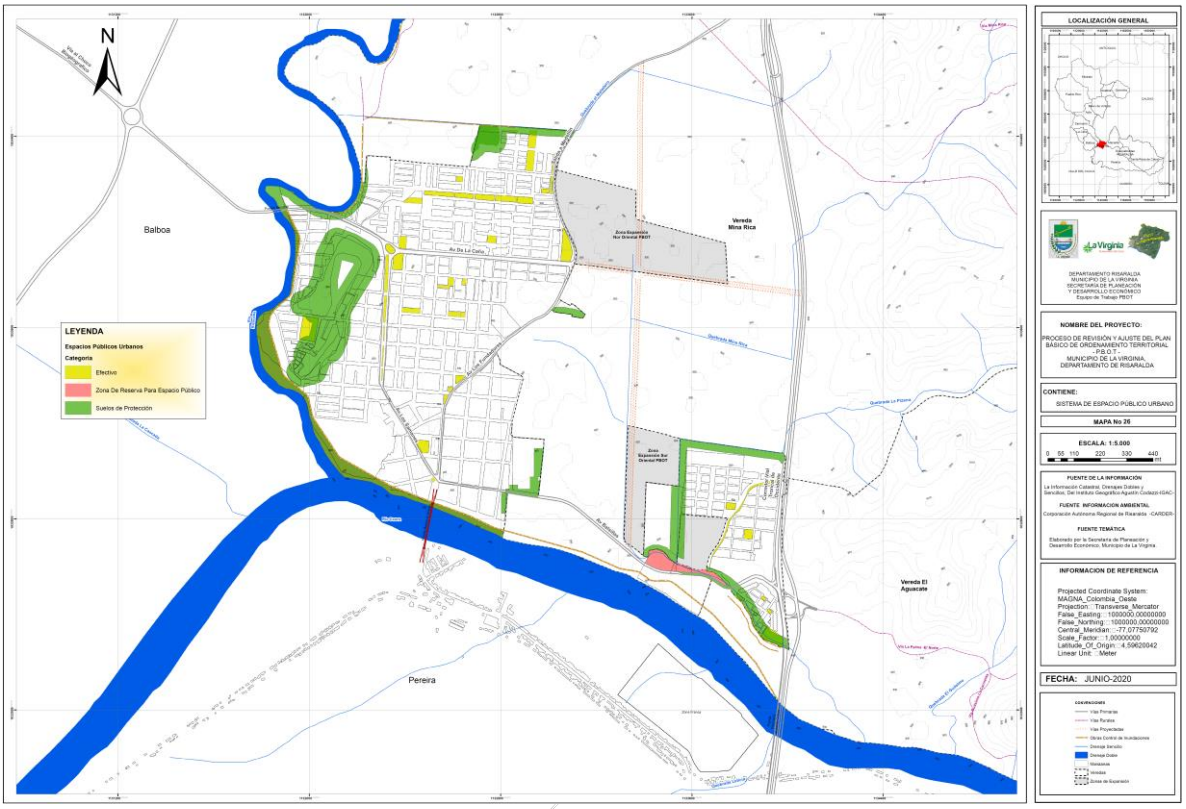


Figura 48. Mapa No. 26. Sistema de Espacio Público Urbano

Áreas construidas o artificiales. Son espacios públicos cuya generación y adecuación es producto de la intervención directa del hombre, y que prestan diversos servicios a la población según el carácter, el ámbito, la valoración cultural o patrimonial que poseen y la actividad a la cual se destinan. Se clasifican a su vez en: áreas cívicas y representativas, áreas deportivas y zonas verdes.

Áreas cívicas y representativas. Se establecen como tales los espacios públicos de mayor representatividad, bien sea por sus características singulares de localización, por su peso en la conformación de la estructura del desarrollo territorial o por los valores culturales que contiene o representa: constituyen estas áreas las siguientes: el parque de Bolívar, el parque de los Fundadores, la plaza de los Carros, el atrio de la iglesia Nuestra Señora del Carmen, la plazoleta de la casa de la cultura. El manejo y las actuaciones de las áreas cívicas y representativas deberán orientarse a la preservación y restauración de los valores espaciales, ambientales, históricos y culturales de cada sitio, impidiendo la construcción de estructuras, equipamientos

y otros elementos que atentan contra estos valores o que desvirtúan y transforman su carácter.

La Red de parques: está constituida por aquellas áreas construidas en el suelo urbano que constituyen diversas escalas: escala municipal, escala de subcentro o zonal y escala barrial o vecinal. La red de parques en el suelo urbano a escala municipal solamente está representada por el parque principal o Bolívar y el parque de los Fundadores. Existen una serie de parques a nivel de sectores y barrios, los cuales se identifican en el plano de espacio público.

Áreas verdes urbanas: se constituyen en una alternativa para mejorar el microclima urbano del Municipio de La Virginia, atenuando el impacto de la contaminación y actuando como regulador térmico. Prestan importantes servicios como:

- Regulación del microclima urbano (control de temperatura)
- Captura de carbono
- Control de inundaciones
- Regulación del ruido
- Mejoramiento de la calidad del aire
- Incremento y protección de la biodiversidad urbana
- Articulación de los suelos de protección ambiental
- Alternativa para atenuar el efecto invernadero
- Generación de corredores biológicos
- Mejoramiento de la calidad ambiental

"Las áreas verdes urbanas se consideran aquellos espacios abiertos (públicos o privados) cubiertos en la mayoría de su superficie por vegetación (árboles, arbustos, pasto o plantas) tales como parques, jardines, huertos, bosques, parques cementerios y áreas deportivas, que se encuentran dentro del perímetro urbano, estas áreas pueden tener diferentes usos directos (recreación activa o pasiva) o indirectos (influencia positiva en el medio ambiente urbano) para la población"[30]. Por constituir el espacio público municipal, no pueden construirse ni ocuparse, ni variar su destinación.

Antejardines: se constituyen en áreas de propiedad privada que hacen parte del espacio público municipal y prestan una función paisajística y ambiental. Por lo tanto, no pueden ser construidos, ocupados ni variarse su destinación más allá de lo reglamentado en el presente PBOT y en el Acuerdo de Aprovechamiento Económico del Espacio Público.

[30] Determinantes Ambientales CARDER

2.6.4.3. Componentes complementarios del espacio público urbano.

Son constitutivos del espacio público urbano, los siguientes componentes:

1. **Componentes del amoblamiento y mobiliario urbano:**

- Elementos de comunicación: mapas de comunicación del municipio, planos de inmuebles históricos o lugares de interés, informadores de temperatura, contaminación ambiental, decibeles y mensajes, teléfonos, carteleras locales, pendones, pasacalles, mogadores.
- Elementos de organización: bolardos, paraderos, semáforos, topellantas.
- Elementos de ambientación: Luminarias peatonales, luminarias vehiculares, protectores de árboles, rejillas de árboles, materas, bancas, relojes, pérgolas, parasoles, esculturas, murales.
- Elementos de servicio: parquímetros, bicicleteros, surtidores de agua, casetas de venta, casetas de turismo, muebles de lustrabotas.
- Elementos de salud e higiene: Baños públicos, canecas para reciclar basuras.
- Elementos de seguridad: barandas, pasamanos, cámaras de televisión para seguridad, cámaras de televisión para el tráfico, sirenas, hidrantes, equipos contra incendios.
- Elementos de recreación: Juegos para niños, juegos para adultos.

2. **Componentes de la vegetación natural e intervenida.**

- Vegetación herbácea o césped, jardines, arbustos, setos, matorrales, árboles y bosques.

2.6.5. Normas generales aplicables a los espacios peatonales

Red de espacios peatonales

La red peatonal general del municipio se establece como uno de los elementos de espacio público más importantes para lograr la articulación y el equilibrio espacial y funcional que se pretende para el municipio. Está conformada por todos los ejes viales de uso peatonal o mixto. El sistema peatonal se plantea como la red básica de comunicación, continua y jerarquizada, que permite la conexión de todo el territorio sin requerir otro medio de transporte.
Son elementos componentes del espacio público andenes, alamedas, puentes, plazas, plazoletas, vías peatonales, sobre los cuales se definen los proyectos de intervención y construcción y los parámetros de manejo; los proyectos de andenes,

separadores, alamedas y demás componentes de la red de espacios peatonales quedan supeditados al sistema de movilidad.

Las actuaciones sobre la red peatonal se orientarán a la recuperación y mantenimiento de los elementos peatonales con que cuenta el territorio urbano Y a la generación de nuevas conexiones, con base en los siguientes parámetros de manejo:

- Adecuar los espacios del peatón con buenas calidades ambientales y espaciales, de manera que se brinden condiciones de comodidad y seguridad al peatón.
- Responder de manera complementaria a los usos comerciales y de servicios de los primeros pisos, propiciando la ubicación del amoblamiento urbano adecuado.
- Continuidad de los ejes peatonales en los cruces y complejos viales.
- Garantizar la accesibilidad para las personas con limitaciones para la movilidad.
- Dotar una adecuada señalización y orientación.
- Dotar los ejes peatones de adecuada arborización para amortiguar los efectos de las altas temperaturas.

NOTA: para el diseño y construcción de áreas del espacio público, edificaciones públicas y demás, se debe atender a los establecido en las Normas Técnicas Colombianas (NTC 4279 – Vados, NTC 4143 – Rampa, NTC 4145 – Escaleras, NTC 4961 – Guía Táctil, NTC 4201 – Pasamanos, NTC 4904 – Parqueadero Accesible).

2.6.5.1. Normas para la red de andenes

Los andenes deberán diseñarse y construirse atendiendo las siguientes normas:

1. Continuidad y tratamiento

- Todos los andenes deberán ser continuos y conservar el mismo nivel, y cuando se requieran cambios de nivel deberán darse espacios de transición; estos no deben generar obstáculos con los predios colindantes y deben ser tratados con materiales duros y antideslizantes. Su diseño y ejecución deberá ajustarse a las disposiciones del Municipio, garantizando el desplazamiento de personas con alguna limitación. En los andenes no se permitirá acabados con materiales cerámicos o enchapes brillantes y lisos.
- Los accesos a los predios deberán respetar la continuidad de los andenes.

- Los andenes que hacen frente a las estaciones de servicio, centros comerciales y construcciones que por sus características permiten el acceso de vehículos al interior del predio, deberán garantizar la continuidad.
- En los nuevos desarrollos urbanísticos el ancho mínimo de andenes será de uno punto cinco (1.5) metros.

2. Red peatonal

Los planes parciales en suelos de expansión se definirán una red de espacios verdes públicos dentro de las manzanas para garantizar la continuidad del espacio público, la estructuración de los equipamientos de vecindario y la conexión con los parques vecinales y otros espacios de interés para la comunidad.

Sobre el respeto y uso adecuado de las redes peatonales de espacio público deben cumplirse las siguientes normas:

- Estacionamientos: no se permite el estacionamiento de vehículos sobre los andenes.
- Rampas: Las rampas de acceso a los sótanos e interiores de las edificaciones públicas o privadas deberán iniciarse a partir de la línea de paramento de construcción.
- En casos de interrupción de andén, se manejarán rampas con pendientes leves para conducir al espacio público.
- No se permite la construcción de escaleras de acceso a segundos pisos o sótanos en el espacio público delimitado por andenes, zonas verdes y antejardines.

NOTA 1. Las personas públicas o privadas que intervengan o deterioren mediante cualquier acción los andenes, deberán reconstruirlos integralmente, cumpliendo con las especificaciones establecidas en la normativa del espacio público. Esta obligación deberá quedar consignada específicamente en el acto administrativo mediante el cual se otorgue la licencia de intervención del espacio público o la licencia urbanística respectiva.

NOTA 2: la administración municipal por intermedio de las secretarías de planeación y de gobierno procederán a ordenar las demoliciones y retiros de las escaleras de acceso a inmuebles que estén construidas en espacio público delimitado por andenes, zonas verdes y antejardines que no cumplan con las normas determinadas en el presente PBOT; este proceso deberá desarrollarse a partir de la vigencia del PBOT y en un plazo máximo de dos (2) años contados a

partir de esa fecha. En estos casos no procederá indemnización alguna, así como tampoco la reconstrucción y/o construcción de ningún tipo de obra de parte de la administración.

2.6.5.2. Lineamientos para la intervención de andenes en ejes viales estructurantes

La intervención de ejes viales como corredores, alamedas, bulevares, paseos urbanos o similares se deberá realizar con base en los siguientes parámetros:

- Adecuar los espacios del peatón con buenas calidades ambientales y espaciales, de manera que se brinden condiciones de comodidad y seguridad al peatón.
- Para las áreas peatonales se deben considerar mínimo dos (2) franjas laterales destinadas a la circulación peatonal, con una sección mínima de 1.50 metros.
- Los proyectos deben incluir en su diseño la localización del amoblamiento urbano como parte del proyecto de espacio público, considerando entre ellos las bancas, basureras, luminarias peatonales, teléfonos públicos, señalización y orientación, entre otros. De igual manera se deberán considerar o no, los módulos para las ventas callejeras.
- Dar continuidad a los ejes peatonales en los cruces viales.
- Garantizar la accesibilidad para las personas con movilidad reducida y las personas con orientación disminuida.
- La superficie de los andenes deberá tratarse con materiales antideslizantes, durables, sencillos de construir y seguros para el peatón.
- Articular peatonalmente, los retiros de quebradas con los andenes del corredor, en los tramos a intervenir.
- El proyecto deberá dejar la solución a todos los accesos de los predios privados que den frente al eje vial y a los desniveles que se presenten en el mismo.

2.6.5.3. Lineamientos para la intervención de los antejardines

De conformidad con lo definido por el Decreto 1504 de 1997, los antejardines de propiedad privada se consideran parte integral del perfil vial, y por en del espacio público. A continuación, se establecen normas respecto al uso y ocupación de los antejardines de los inmuebles públicos y privados:

- No se permite la construcción de parqueaderos para vehículos,

motocicletas y bicicletas, bodegas, locales, etc., con cerramientos y/o cubiertos en el área de los antejardines.

- Los antejardines en áreas residenciales deberán ser empradizados y arborizados, exceptuando las zonas para ingreso peatonal y vehicular, en un porcentaje mínimo del 40% para zona verde. El área restante podrá ser tratada como superficie dura.
- Los antejardines no se pueden cubrir ni adicionar como construcciones cerradas a los inmuebles.
- No se permite la construcción de escaleras en los antejardines. En los casos que sea necesario el manejo de escaleras, éstas deberán desarrollarse a partir de la línea de paramento de las construcciones.
- En zonas con uso comercial y de servicios en las cuales se permita la utilización temporal del área de antejardín, éste se deberá tratar en material duro, continuo, sin obstáculos ni desniveles para el peatón y con diseño unificado a lo largo de toda la vía, sin que en ningún caso pueda ser ocupado el área del andén.
- La utilización temporal permitida en los antejardines pertenecientes a establecimientos comerciales, será la definida por la administración municipal en el reglamento de uso y aprovechamiento económico del espacio público. Sólo se permitirán los usos que no requieran almacenaje o desarrollo de construcciones especializadas. En todo caso la autorización para el uso de los antejardines tendrá remuneración para el tesoro municipio bajo el concepto de aprovechamiento económico del espacio público. Lo anterior, sin violar el Código de Policía que prohíbe el consumo de bebidas embriagantes en el espacio público.
- Los antejardines pertenecientes a establecimientos comerciales, podrán habilitarse para la utilización temporal cuando en la vía en la cual se desarrolla la actividad comercial, se haya establecido un proyecto integral de recuperación o manejo del espacio público, incluyendo dichos antejardines, o en el reglamento de uso y aprovechamiento económico.
- En los antejardines habilitados para uso comercial sólo podrán utilizarse los elementos removibles tales como sillas, mesas, toldos, sombrillas o parasoles y jardineras o materas como control entre el andén y el antejardín, sin que en ningún caso pueda utilizarse u ocuparse el área del andén, el cual debe conservarse libre para la circulación peatonal.
- En ningún caso el uso del antejardín podrá interferir la circulación peatonal sobre el andén.
- El uso del antejardín no confiere derechos adicionales sobre el espacio utilizado.
- En predios con uso comercial no se permite el cerramiento de antejardines.

- En los accesos a garajes al interior de los predios sólo se permitirá acondicionar un frente máximo de 3.00 metros por predio.
- En áreas residenciales se permitirá el cerramiento de antejardines bajo las siguientes condiciones: 70% de transparencia (tipo reja), 1.00 metro de altura máxima en la que se incluye (opcional) un zócalo hasta de 40 centímetros máximo; no se permite la construcción de cerramientos totales ni la construcción de cubiertas de ningún tipo.
- No se permitirá la generación de antejardines, bajo las condiciones establecidas en el presente PBOT, cuando la distancia entre el paramento y la vía sea igual o inferior a dos (2) metros

No se permite la construcción de nuevos antejardines en los siguientes sectores normativos:

- Zona Central de Actividad Múltiple - ZCAM
- Zona Central de Actividad Mixta - ZCAMX
- Zona Central de Actividad Turística – ZCAT
- Zona Central Residencial - ZCR

NOTA: En los proyectos de ampliación de vías, construcción, ampliación de andenes y zonas verdes, el municipio procederá a la recuperación de las franjas ocupadas por antejardines sin que para ello proceda indemnización alguna, excepto la reconstrucción del área frontal del antejardín; dicha reconstrucción se sujetará a las condiciones y normas definidas en el presente PBOT.

Reconocimiento de escaleras en antejardines: a partir de la entrada en vigencia del presente PBOT, se podrán reconocer las escaleras que estén localizadas sobre los antejardines de la zona urbana del Municipio de La Virginia siempre que se cumplan con los siguientes requerimientos:

- Que los antejardines que contengan las escaleras no estén cerrados ni cubiertos, ni tengan garajes u otro tipo de elementos que priven a la ciudadanía de su goce y disfrute visual.
- Que no se ocupe en ningún caso el área correspondiente a zonas verdes y andenes.
- Que el antejardín sobre el que esté localizada la escalera tenga una sección (ancho) igual o superior a cuatro (4) metros
- Que la localización de la escalera no obstaculice el libre acceso al primer piso del inmueble.
- Garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de diseño y

construcción definidos por el título K de la NSR-10 para escaleras interiores, o la norma que la adicione, modifique o sustituya, referidas a:

- K.3.8.3 – ESCALERAS INTERIORES: capacidad, ancho mínimo, huella y contrahuella, descansos, pasamanos, altura libre mínima, materiales.

- No se permite el reconocimiento de escaleras circulares, en abanico o en caracol sobre los antejardines

NOTA 1. La presente reglamentación aplica sólo para las escaleras que se encuentren construidas antes de la entrada en vigencia del presente PBOT y cumpla con los requisitos determinados. En ningún caso se reconocerán las escaleras nuevas construidas con posterioridad a la entrada en vigencia del PBOT.

NOTA 2. Para el reconocimiento de escaleras en antejardines el interesado deberá solicitar el reconocimiento ante la Secretaría de Planeación Municipal quien realizará la respectiva visita técnica para verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas previstas en el presente PBOT y emitirá la respectiva acta de reconocimiento.
NOTA 3. Las escaleras que no cumplan con los requisitos necesarios para su reconocimiento tendrán un plazo de un (1) año para su adecuación a partir de la entrada en vigencia del presente PBOT, con el fin de mejorar las condiciones de la escalera o del antejardín de acuerdo con los requisitos exigidos, al cabo del cual deberá solicitar nuevamente el reconocimiento. Pasado dicho plazo, las escaleras o antejardines que no cumplan con los requisitos deberán ser retirados o demolidos por parte de la administración municipal en el plazo definido en la Nota 2 del numeral 4.6.6.12.

2.6.6. Aprovechamiento económico del espacio público

Se incorpora el Acuerdo 025 de 2016 "POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL ACUERDO 018 DE 2014 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES SOBRE EL USO Y APROVECHAMIENTO DEL ESPACIO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA - RISARALDA", o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

2.6.7. Formulación del plan maestro de espacio público

Son principios orientadores para la formulación e implementación del Plan Maestro de Espacio Público:

1. El libre acceso y disfrute del espacio público a los ciudadanos.
2. El respeto hacia lo público.
3. La participación ciudadana y comunitaria en la administración, mantenimiento y aprovechamiento del espacio público.
4. El aprovechamiento económico del espacio público en beneficio colectivo.
5. El control a la ocupación indebida y la apropiación privada del espacio público.
6. El reconocimiento del beneficio que se deriva por el mejoramiento del medio ambiente urbano.
7. La necesidad de ofrecer lugares de convivencia y ejercicio de la democracia ciudadana y de Desarrollo cultural, recreativo y comunitario.
8. El uso adecuado del espacio público en función de sus áreas y equipamientos a las diferentes escalas de cobertura regional, zonal y vecinal.
9. Garantías de mantenimiento del espacio público construido, mediante formas de aprovechamiento que no atenten contra su integridad, uso común, y libre acceso.
10. La equidad en la regulación del uso y aprovechamiento por diferentes sectores sociales.
11. Recuperación y aprovechamiento como elementos del espacio público los retiros de cauces permanentes en suelo urbano y de expansión urbana.

NOTA 1. En el mediano plazo se deberá formular el Plan Maestro de espacio público, el cual definirá programas y proyectos tendientes a reglamentar y definir criterios, objetivos, estrategias, políticas y normas para el manejo del espacio público en el municipio.

NOTA 2. Los usos en los suelos de protección, las cuales constituyen parte de los elementos naturales del espacio público, son los definidos en la ficha normativa respectiva.

2.7. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

El territorio municipal, tanto urbano como rural, se ordena a partir de una red de centros jerarquizados, conectados a través de los principales ejes de transporte urbano y de interconexión urbana – rural. Las centralidades se generan alrededor de un espacio público de convocatoria, en función de la suma de una serie de equipamientos colectivos en sus diferentes tipologías: salud, educación, recreación, cultura, bienestar social y seguridad, además del patrimonio y la mezcla de usos del suelo. (MAPA No. 26)

LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURA A NIVEL REGIONAL Y METROPOLITANO. En cualquier área del territorio municipal puedan localizarse equipamientos e infraestructuras determinadas por entidades nacionales, departamentales y metropolitanos previo acatamiento de las disposiciones legales vigentes sobre usos y ocupación del suelo, y la normatividad ambiental, en los casos que se requiera deberán darse previamente procesos de concertación con la autoridad ambiental.

NOTA: La ejecución de equipamientos a nivel regional y metropolitano que no se contemplen en el PBOT, requerirán aprobación del Concejo Municipal para su localización en territorio municipal, sin que ello signifique procesos de modificación o ajuste del PBOT, dado que se incluye expresamente la autorización para su establecimiento en el territorio municipal.

DE LA ACCESIBILIDAD A LOS EDIFICIOS ABIERTOS AL PÚBLICO. En los términos previstos en el Decreto 1538 de 2005, reglamentario de la Ley 361 de 1997 o en las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, para el diseño, construcción o adecuación de los edificios de uso público en general, se dará cumplimiento a los parámetros relativos a:

a) Acceso a las edificaciones
b) Entorno de las edificaciones
c) Acceso al interior de las edificaciones de uso público
d) Espacios de recepción o vestíbulo

2.7.1. Objetivos para el manejo del sistema de equipamientos colectivos

- Conformar una red de equipamientos colectivos que garanticen la articulación con los sistemas de movilidad y espacios públicos, para garantizar el libre acceso de la población en todos los sistemas.
- Optimizar el acceso de los diferentes grupos de población a los equipamientos colectivos bajo la premisa de la inclusión.
- Gestionar a través de los instrumentos de planificación, gestión del suelo y financiación la construcción y administración de los equipamientos colectivos.

2.7.2. Sistema de Centralidades Urbanas

El territorio urbano se ordena a partir de una red de centros jerarquizados, conectados a través de los principales ejes de transporte urbano y de interconexión

urbana – rural. Las centralidades urbanas del municipio se dan alrededor de equipamientos colectivos.

Los equipamientos colectivos son bienes fiscales donde se localizan los inmuebles de diferentes tipos que satisfacen las necesidades colectivas de la población y son regulados por la entidad territorial municipal. Sólo se clasifican como equipamientos colectivos, el conjunto de edificaciones de carácter y propiedad públicos, destinados a la satisfacción de las necesidades colectivas; los demás usos privados que satisfacen las necesidades colectivas de diferentes índoles, son clasificados como servicios.

Requerimientos generales:

- Todo tipo de equipamiento colectivo debe regirse por los parámetros de área, localización, distribución espacial, etc., definidos en las normas técnicas colombianas (NTC) que apliquen según el tipo de equipamiento.
    - NTC 6199: planeamiento y diseño de ambientes para la educación inicial en el marco de la atención integral
    - NTC 4595: planeamiento y diseño de ambientes escolares
    - NTC 5600: equipamiento de las áreas de juego y superficies
    - Las demás que apliquen

- El Municipio de La Virginia, pese a que no tiene la proyección de construcción de nuevos equipamientos al interior del perímetro urbano, tendrá la competencia para localizar y construir equipamientos colectivos públicos en cualquier sector del municipio, sin necesidad de considerar los parámetros definidos para cada sector normativo, dada la prioridad de servicio a la comunidad. Sin embargo, se deben tener en cuenta que los usos de mayor impacto por ruido referidos a establecimientos con venta y consumo de licor dentro del establecimiento (con requisitos de insonorización y desarrollo al interior del predio) son permitidos sobre:
    - La calle Gaucha (calle 7 entre transversal 7 y carrera 11A)
    - Entorno al parque principal sobre la calle 7 y la carrera 7A
    - Sobre la carrera 5 entre calles 10 y 13A
    - En el barrio Libertadores sobre los predios que den frente hacia la Troncal de occidente
    - En el barrio San Antonio en los predios que den frente hacia la calle 4, entre el puente Bernardo Arango (carrera 8) y carrera 11ª
    - En el sector normativo ZES (sector conocido como el finco), sólo como servicio complementario al uso principal permitido.

- Todo proceso urbanístico deberá garantizar la proximidad y ubicación estratégica de las áreas para equipamientos colectivos respecto a las viviendas y/o usos del suelo predominantes.

- Se debe dar cumplimiento a la NSR-10 o la norma que la adicione, modifique o sustituya, la cual contiene lineamiento para diseño estructural, especificaciones técnicas de diseño, entre otras.

- Dar cumplimiento a los requisitos del Decreto 926 de 2010, modificado por el Decreto 092 de 2011 por medio del cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10.

- De acuerdo con el tipo de equipamiento colectivo, cumplir con la Ley 09 de 1979 que establece, en el Título IV, las normas sanitarias para la prevención y control de agentes biológicos, físicos y químicos para establecimientos educativos y cuartelarios, de diversión pública, carcelarios, y hospitalarios y similares (Localización, distribución interior, estructura, iluminación, ventilación, acabados, etc.,)
- Acatar las disposiciones de la Resolución 4445 de 1996 por medio de la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979 en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instalaciones prestadoras del servicio de salud.
- Para todo tipo de equipamiento colectivo e infraestructura pública, dar cumplimiento a la Ley 361 de 1997, reglamentada por el Decreto 734 de 2012, reglamentada parcialmente por el Decreto 1538 de 2005 y adicionada por la Ley 1287 de 2009, "por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación", particularmente, el contemplar en el diseño de la infraestructura las normas vigentes que garanticen la accesibilidad y el desplazamiento de las personas con movilidad reducida, sea ésta temporal o permanente.

2.7.3. Equipamientos colectivos que definen centralidades urbanas

- Del sector de la salud representado en las instalaciones de la ESE hospital San Pedro y San Pablo.
- Del sector de la educación representado en las sedes de las instituciones educativas y en el CECAM.

- Del sector de la recreación y deportes representado en espacios como el estadio municipal, el coliseo municipal y las canchas deportivas a nivel de barrios.
- Del sector cultural representado en la casa de la cultura y el teatro municipal.
- Del sector de la seguridad representado en la sede del comando de la policía nacional.
- Del sector del comercio representada en la plaza de mercado (abastecimiento)

Como parte constitutiva de los sistemas estructurantes, y por tanto del espacio público del municipio, se definen como componentes explícitos de dicho sistema de espacio público los parques, plazas, zonas verdes y equipamientos que, localizados al interior de la respectiva centralidad y en torno de los cuales se conforma la misma, constituyen bienes de uso público.

2.7.4. Centralidades a escala urbana municipal

DENOMINACION	CATEGORIA	ZONA	TEJIDO
1. Plaza de Bolívar	Existente	Centro tradicional	Tejido Especializado Central
2. Avenida de los Fundadores	Existente	Eje Estructurante	Tejido Especializado Central
3. Avenida de la Caña	Existente	Eje Estructurante	Eje poseedor de Algunos servicios y Equipamientos
4. Avenida de Los Samanes	Existente	Eje Estructurante	Tejido especializado de Servicios
5, Plaza de mercado	Existente	Centro tradicional	Tejido especializado de Servicios

Los anteriores elementos definidos como centralidades serán sometidos a procesos permanentes de mejoramiento y modernización en aspectos como:

- Infraestructura física
- Señalización
- Regulación y control de usos

Respecto a la centralidad representada en la plaza de mercado, esta será construida mediante una edificación moderna y con intervenciones urbanísticas en su entorno vial para el mejoramiento de la movilidad y el paisaje urbano a su alrededor.

2.7.5. Centralidades de escala municipal a desarrollar

Se define la zona de expansión nor – oriental como aquella en la cual se desarrollará infraestructura para equipamientos colectivos a nivel municipal, entre otros algunos de los definidos como necesidades de infraestructura en el PBOT:

- Centro de Bienestar del Adulto Mayor
- Centro de Desarrollo Empresarial
- Centro de Ferias y Exposiciones
- Terminal de Transporte
- Palacio de Justicia
- Estación del Cuerpo de Bomberos
- Estación de Policía
- Sede de Medicina Legal

La zona de desarrollo restringido en suelo rural para equipamientos colectivos localizada al sur del municipio, se define como una centralidad para el desarrollo de infraestructura de servicios y comercio a nivel municipal, asociados al turismo y la recreación.

2.7.6. Nodos de servicios regionales

Se definen como nodos de servicios regionales los siguientes:

- El proyecto Malecón Turístico
- El desarrollo de servicios turísticos en los ríos Cauca y Risaralda.
- El desarrollo de servicios recreativos y paisajísticos en el humedal Balsillas.
- El parador turístico
- El vivero forestal de CARDER
- La oferta de servicios turísticos y recreativos en el sector el Finco
- El corredor ambiental perimetral
- La zona de expansión potencial

2.7.7. Clasificación por tipo de Equipamiento

- **Equipamientos Educativos:**
    - Centro de Capacitación Municipal
    - Institución Educativa Nuestra Señora de La Presentación
        - Escuela Nuestra Señora de La Presentación
    - Institución Educativa Bernardo Arias Trujillo

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- Sede Antonio Ricaurte
- Sede Manuelita Sáenz
- Sede La Enseñanza

- Institución Educativa Alfonso López
  - Sede PIO XII
- Institución Educativa Liceo Gabriela Mistral
  - Sede Escuela Gabriela Mistral
  - Sede General Santander
- Institución Educativa Pedro Pablo Bello
  - Sede Libertadores

- **Equipamientos de Salud:**

  - Hospital San Pedro y San Pablo
  - Caja de Compensación Familiar - IPS Comfamiliar

- **Equipamientos Institucionales:**

  - COSO Municipal (Antiguo Matadero)
  - Empresa de Servicios Públicos – ESP
  - Fiscalía y Registraduría Nacional
  - Notaría Única
  - Instituto Municipal de Tránsito y Transporte
  - Palacio Municipal
  - Juzgados (Casa de Justicia)
  - Vivero CARDER
  - Casetas Comunales
  - Centro Vecinal Artesanal
  - Sede ASOJUNTAS

- **Equipamientos Deportivos:**
  - Centro de Integración Ciudadana
  - Coliseo La Milagrosa
  - Coliseo Municipal
  - Estadio Abel Osorio Restrepo
  - Parador Náutico
  - Polideportivo Municipal

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- **Equipamientos Culturales:**
    - Casa de La Cultura y Teatro Municipal
- **Equipamientos de Asistencia y Protección Social:**
    - CIREVI – Centro Integral de Rehabilitación
    - Centro de Desarrollo Infantil
    - Fundación el Buen Samaritano
    - Sede del Adulto Mayor
    - Comedor Comunitario
- **Equipamientos de Seguridad:**
    - Estación del Cuerpo de Bomberos
    - Comando de Policía
    - Sede Cruz Roja
    - Sede Defensa Civil
- **Equipamientos de Abastecimiento:**
    - Centro de Acopio
    - Planta de Sacrificio
    - Plaza de Mercado
- **Equipamientos Especiales:**
    - Cementerio Municipal
    - Subestación Eléctrica (CHEC)
- **Áreas de Cesión para Equipamientos colectivos**

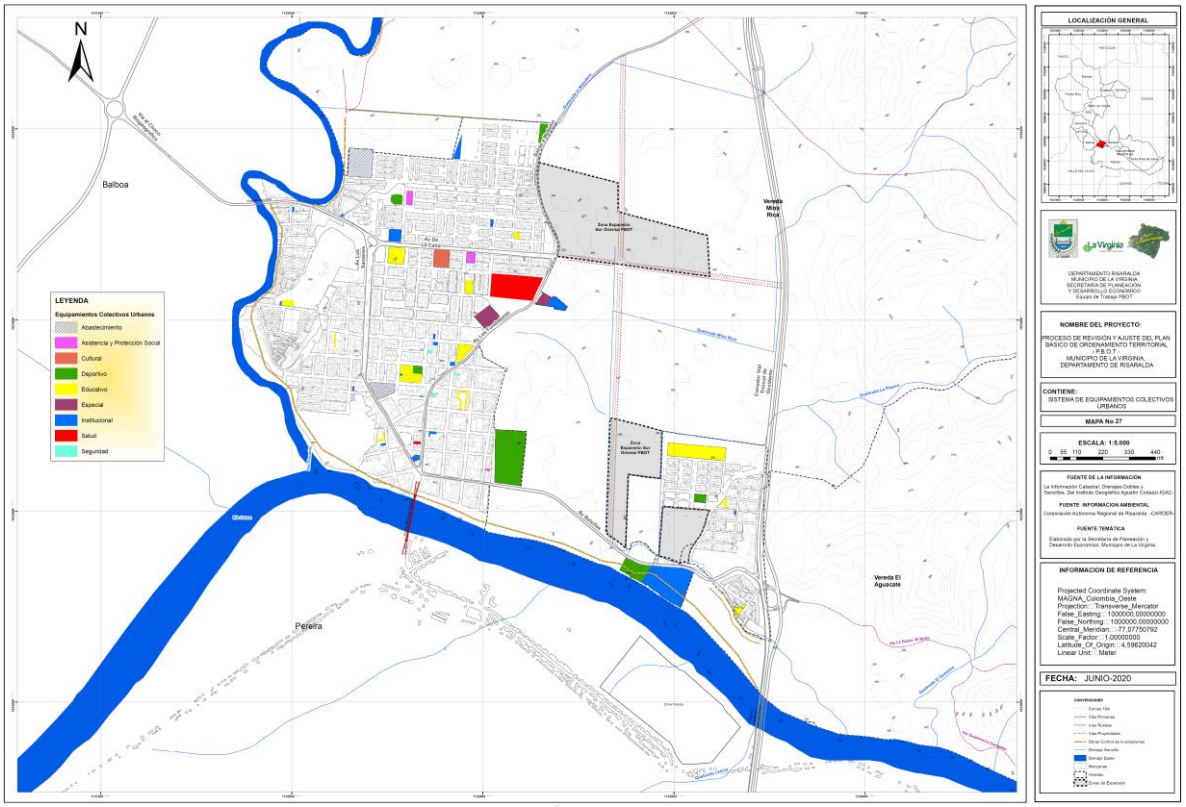


Figura 49. Mapa No. 27. Sistema de Equipamientos Colectivos Urbanos

EQUIPAMIENTO COLECTIVO	ID	Clasificación por Tipo de EC
Centro de Capacitación Municipal	1	Educativo
IE Nuestra Señora de La Presentación	2	Educativo
Escuela Nuestra Señora de La Presentación	3	Educativo
IE Bernardo Arias Trujillo	4	Educativo
IE Bernardo Arias Trujillo (Sede Antonio Ricaurte)	5	Educativo
IE Bernardo Arias Trujillo (Sede Manuelita Saenz)	6	Educativo
IE Bernardo Arias Trujillo (Sede La Enseñanza)	7	Educativo
IE Alfonso López	8	Educativo
IE Alfonso Lopez (Sede Pio XII)	9	Educativo
IE Liceo Gabriela Mistral (Sede Escuela)	10	Educativo
IE Liceo Gabriela Mistral	11	Educativo
IE Liceo Gabriela Mistral (Sede General Santander)	12	Educativo

EQUIPAMIENTO COLECTIVO	ID	Clasificación por Tipo de EC
IE Pedro Pedro Pablo Bello	13	Educativo
IE Pedro Pablo Bello (Sede Libertadores)	14	Educativo
Hospital San Pedro y San Pablo	15	Salud
Caja de Compensación Familiar-IPS Comfamiliar	16	Salud
COSO Municipal (Antiguo Matadero)	17	Institucional
Empresas de Servicios Públicos	18	Institucional
Fiscalía Nacional	19	Institucional
Registraduría Nacional	20	Institucional
Notaría Única	21	Institucional
Instituto Municipal de Tránsito y Transporte	22	Institucional
Palacio Municipal	23	Institucional
Juzgados (Casa Justicia)	24	Institucional
Vivero CARDER	25	Institucional
Sede Acción Comunal El Progreso	26A	Institucional
Sede Acción Comunal Santa Fe	26B	Institucional
Sede Acción Comunal Libertadores	26C	Institucional
Sede Acción Comunal San Carlos	26D	Institucional
Sede Acción Comunal La Playa	26E	Institucional
Sede Acción Comunal Alfonso López	26F	Institucional
Centro Vecinal Artesanal	27	Institucional
Sede ASOJUNTAS	28	Institucional
Centro de Integración Ciudadana (CIC)	29	Deportivo
Coliseo La Milagrosa	30	Deportivo
Coliseo Municipal	31	Deportivo
Estadio Abel Osorio Restrepo	32	Deportivo
Parador Náutico	33	Deportivo
Polideprotivo Municipal	34	Deportivo
Casa De La Cultura y Teatro Municipal (HLY)	35	Cultural
CIREVI -Centro Integral Rehabilitación la Virginia	36	Asistencia y Protección Social
Centro de Desarrollo Infantil -CDI	37	Asistencia y Protección Social
Fundación el Buen Samaritano	38	Asistencia y Protección Social
Sede Adulto Mayor	39	Asistencia y Protección Social
Comedor Cumunitario	40	Asistencia y Protección Social

EQUIPAMIENTO COLECTIVO	ID	Clasificación por Tipo de EC
Sede Bomberos	41	Seguridad
Sede Comando de Policía	42	Seguridad
Sede Cruz Roja	43	Seguridad
Sede Defensa Civil	44	Seguridad
Centro de Acopio	45	Abastecimiento
Planta de Sacrificio	46	Abastecimiento
Plaza de Mercado	47	Abastecimiento
Cementerio Municipal	48	Especial
Subestación Eléctrica CHEC	49	Especial
Área de cesión para equipamiento Colectivo	50	Institucional

2.8. PATRIMONIO HISTORICO, CULTURAL Y ARQUITECTONICO

1.1.1. Objetivos para el reconocimiento de bienes de interés arquitectónico, histórico y cultural

1. Avanzar en el proceso de identificación y reconocimiento de bienes de interés arquitectónico, histórico y cultural
2. Implementar los procesos necesarios para el reconocimiento ante la entidad competente de los inmuebles de interés patrimonial, histórico, arquitectónico y cultural del Municipio.

Se reconocen como elementos urbanísticos, inmuebles, monumentos y afines que deben manejarse en forma especial por ser objeto de conservación, en razón a los valores históricos y culturales que representan para el Municipio y sus habitantes, los siguientes elementos:

- Puente Bernardo Arango.
- Vivienda del "Caballero Gaucho"
- Iglesia Nuestra Señora del Carmen
- La plaza de los carros

Estos lugares son producto de la evolución de los procesos físicos y antrópicos que significan expresiones y fundamentos característicos que permiten ser elementos distinguibles y diferenciables en el territorio municipal.

NOTA 1: Estos elementos solamente pueden ser objeto de restauración y mantenimiento constante y, de intervención previa aprobación de la Secretaría de Planeación.

NOTA 2: la Secretaría de Planeación Municipal adelantará los trámites pertinentes ante la entidad competente para obtener el reconocimiento de los bienes de interés patrimonial histórico, arquitectónico y cultural.

Dado que el municipio no cuenta con áreas y elementos declaradas como de interés cultural, arquitectónico[31], histórico y del paisaje, se establecen los anteriores como aquellos que generarán hacia adelante la constitución de estos elementos y áreas a conservar.

2.8.1. Conjuntos urbanos, históricos y culturales

De conformidad con la clasificación del territorio establecida en el presente documento se reconocen en el municipio dos conjuntos urbanos que definen la ocupación del suelo urbano los cuales se tienen conectividad a lo largo de la vía avenida Balsillas.

1. **El conjunto urbano No. 1:** conformado por 32 barrios, indicados en el cuadro siguiente:

1. Barrio Siete de Enero	17. Barrio La Magdalena
2. Barrio El Prado	18. Barrio El Centro
3. Barrio El Ciprés	19. Barrio Bavaria
4. Barrio San Carlos	20. Barrio El Edén
5. Barrio El Progreso	21. Barrio San Fernando
6. Barrio Los Almendros	22. Barrio Las Américas
7. Barrio Santa Fe	23. Barrio San Antonio
8. Barrio Pío Doce	24. Barrio San Cayetano
9. Barrio Sigifredo Zuleta	25. Barrio Fernando Tangarife I
10. Barrio Obrero	26. Barrio Fernando Tangarife II
11. Barrio Los Gavilanes	27. Barrio Bayrón Gaviria
12. Barrio Balsillas	28. Barrio Luis Carlos Galán
13. Barrio Buenos Aires	29. Barrio Porto Bello.
14. Barrio Alfonso López	30. Barrio Jardines del Cauca
15. Barrio La Playa	31. Barrio Villas del Norte
16. Barrio Restrepo	32. Resto zona de expansión norte

[31] Se exceptúa el puente Bernardo Arango, que ha sido declarado como patrimonio arquitectónico por el municipio de Pereira

2. **Conjunto urbano No. 2:** definido por los barrios Los Libertadores, Pedro Pablo Bello, incluye el barrio el Jardín costado izquierdo de la troncal de occidente a partir del cruce la quebrada La Pizarra.

Este conjunto urbano será cohesionado en el corto y mediano plazo con el desarrollo de los proyectos urbanísticos de las zonas de expansión sur – oriental y sur – sur.

CAPÍTULO III

3. NORMA URBANÍSTICA

Son aquellas que permiten establecer usos e intensidad de usos del suelo, así como actuaciones, tratamientos y procedimientos de parcelación, urbanización, construcción e incorporación al desarrollo de las diferentes zonas comprendidas dentro del perímetro urbano. Por consiguiente, otorgan derechos e imponen obligaciones urbanísticas a los propietarios de terrenos y a sus constructores, conjuntamente con la especificación de los instrumentos que se emplearán para que contribuyan eficazmente a los objetivos del desarrollo urbano y a sufragar los costos que implica tal definición de derechos y obligaciones[32].

3.1. ASIGNACIÓN DE USOS DEL SUELO

3.1.1. CLASIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO

Es el conjunto de normas que definen los usos autorizados o prohibidos, así como las condiciones bajo las cuales se puede edificar, de acuerdo con las políticas de desarrollo. Se generan fichas normativas para cada sector normativo definido en función de los usos del suelo y los tratamientos urbanísticos, de acuerdo con la homogeneidad de cada zona urbana. Ver anexo No.2. Fichas Normativas Urbanas.

[32] Ley 902 de 2004 que modifica la Ley 388 de 1997.

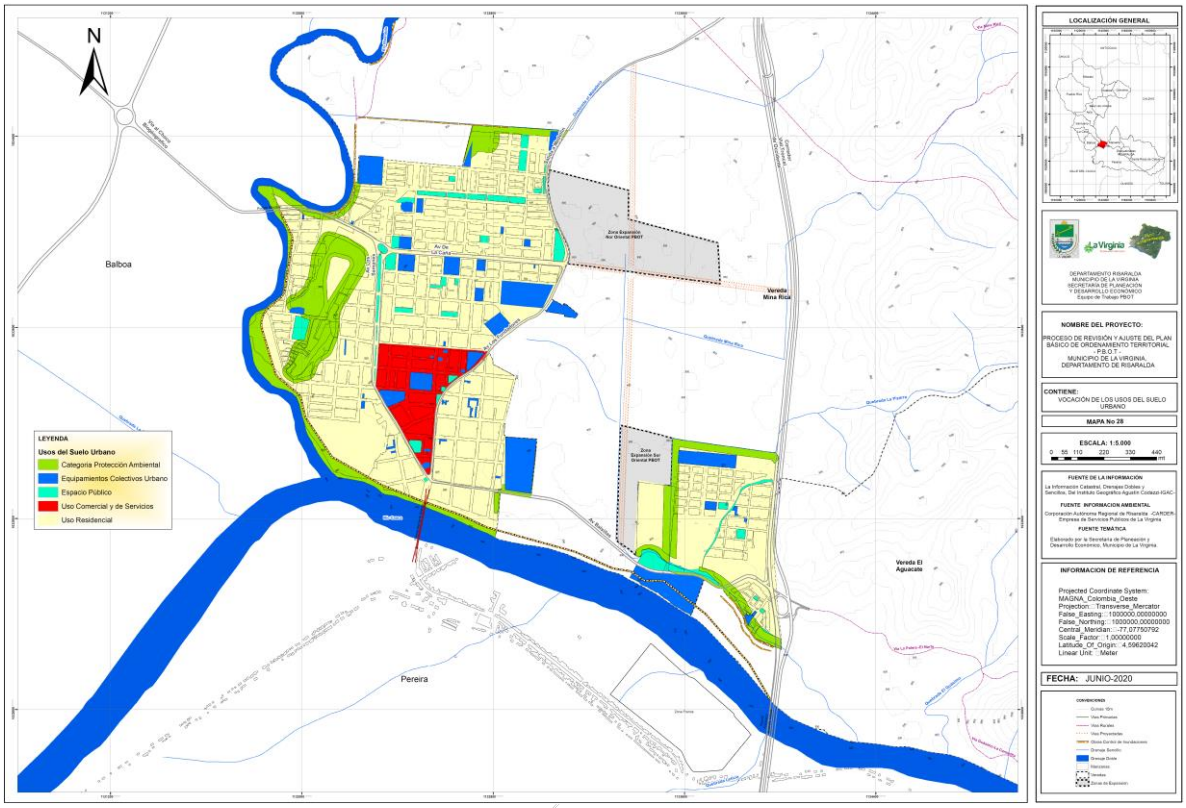


Figura 50. Mapa No. 28. Vocación de los Usos del Suelo Urbano

A continuación, se relacionan los grupos de usos para el suelo urbano del Municipio de La Virginia:

- Residencial
- Comercial
- Servicios
- Equipamientos colectivos
- Usos del alto impacto
- Industria
- Áreas de Conservación Ambiental

Se determina una clasificación en tres grandes grupos, de acuerdo al impacto que puedan generar en la comunidad y al espacio público, ellos son:

3.1.1.1. Uso residencial

USO RESIDENCIA (R): se adopta la siguiente clasificación en el uso del suelo residencial:

- **Vivienda Unifamiliar o Individual (RU):** corresponde al tipo de vivienda localizada en lote independiente, en construcción agrupada o individual, con acceso exclusivo desde la calle o el espacio público; puede comprender tipologías de viviendas aisladas como la vivienda campestre.
- **Vivienda Bifamiliar (RB):** corresponde a dos unidades de vivienda, que comparten estructuras, muros y/o espacios comunales, que utilizan un mismo predio, cada una con acceso independiente desde la vía o el espacio público.
- **Vivienda Trifamiliar (RT):** corresponde a tres unidades de vivienda, que comparten estructuras, muros y/o espacios comunales, que utilizan un mismo predio, cada una con acceso independiente desde la vía o el espacio público.
- **Vivienda Multifamiliar (RM):** corresponde a edificaciones de uso residencial, constituidas por tres o más unidades de vivienda con un acceso común desde la vía o espacio público, sometidas o no al régimen de propiedad horizontal, se caracteriza por disponer de zonas comunes de copropiedad. Puede darse en agrupación o edificación individual.

3.1.1.2. Comercio

USO COMERCIAL (C): corresponden este grupo los usos del suelo para desarrollar las actividades en los cuales se realiza el intercambio de bienes y productos, que no incluye la fabricación de estos, o en los cuales se genera una compra o una venta al por mayor o al detal de los mismos.

Se establecen los siguientes subgrupos en el uso del suelo comercial:

Subgrupo	Descripción
C1	Comercio Minorista Diario
C2	Comercio Minorista de Uso Frecuente
C3	Comercio Minorista de Tipo Mediano
C4	Comercio Mayorista

Comercio Minorista Diario (C1):

Son establecimientos de comercio a escala de barrio o vecindario destinados al comercio de productos al detal, de uso diario de un conglomerado residencial. Los establecimientos de este grupo son compatibles con la vivienda y pueden aparecer mezclados con ella. Las actividades de estos establecimientos son de bajo impacto urbanístico y ambiental. No generan un impacto fuerte sobre el espacio público; no generan: i) intensidad de flujo vehicular, peatonal, ii) necesidad de parqueaderos, iii) zonas de cargue y descargue), como tampoco requieren de grandes áreas para su desarrollo; además se pueden realizar dentro de la misma vivienda. Las actividades de este grupo se podrán desarrollar en tiendas, minimercados, expendios y locales de áreas pequeñas anexas o no a las viviendas o en el primer piso de edificaciones.

Se permitirá la combinación entre dos o más usos, siempre y cuando no cause un impacto negativo a la comunidad, y cumpla con los requisitos especiales de cada uso.

Comercio Minorista de Uso Frecuente (C2)

Esta tipología la conforman actividades comerciales a escala de barrio o sector, al detal y de uso frecuente y/o de demanda esporádica; aunque exigen áreas mayores que la tipología anterior, no generan un impacto en la comunidad y el espacio público. Son los establecimientos comerciales de escala de barrio o sector destinados al intercambio o compra y venta de productos al detal, de uso frecuente.

Se podrá permitir las combinaciones entre dos o más actividades, siempre y cuando, no produzca incompatibilidad, se ajuste a las normas especiales para cada caso y no produzca efectos negativos en la comunidad y el espacio público.

Comercio Minorista de Tipo Mediano (C3)

Pertenecen a esta tipología las actividades comerciales de compra y venta de productos al detal de uso especializado; tienen una cobertura a nivel de sector. Estas actividades generan demanda de mayor espacio público. Este grupo de establecimientos no está asociado a la vivienda pero puede estar mezclado con otros usos de comercio, servicios y equipamientos en zonas especializadas para estos usos. Estas actividades presentan mayores niveles de impacto urbanístico y ambiental. Se caracteriza por tener un alto impacto en el espacio público, por

requerir zonas de cargue y descargue de productos, aspecto que debe tenerse en cuenta para la expedición de los usos; la secretaría de planeación limitará las actividades a desarrollar dependiendo del entorno del sector, sobre todo por las restricciones para el cargue y descargue de mercancías y almacenamiento de las mismas, por lo tanto sólo se permitirá si demandan bajos volúmenes de almacenamiento de mercancías. Los establecimientos de este grupo no están asociados a la vivienda pero pueden estar mezclados con otros usos de comercio, servicios y equipamientos de los subgrupos 2 y 3. A esta tipología pertenecen actividades minoristas y mayoristas que no requieren grandes volúmenes de almacenamiento, se incluyen en esta los supermercados.

Deberá cumplir con una zona de cargue y descargue tipo mediano, para un (1) vehículo por cada 200 m² construidos. Si el área es menor a la citada, deberá cumplir con una zona de cargue y descargue de tipo liviano para un (1) vehículo.

Serán admitidas las combinaciones de dos o más actividades de esta tipología siempre y cuando no causen impactos negativos y que sean incompatibles. Además, deberán llenar los requisitos de acuerdo a cada uso.

Comercio Pesado y Mayorista (C4)

Comprende establecimientos comerciales a escala urbana, municipal, metropolitana y regional destinados al intercambio, compra y venta de productos al por mayor o al detal de gran tamaño. Este grupo de establecimientos no están asociados a la vivienda pero pueden estar mezclados con otros usos de comercio, servicios y equipamientos en zonas especializadas con mayor capacidad de respuesta a mayores demandas de movilidad y de áreas para su desempeño. Esta tipología la integran actividades dedicadas al almacenamiento y expendio al por mayor de víveres, electrodomésticos, artículos de ferretería, materiales de construcción, en general al almacenamiento y expendio de elementos y artículos elaborados o semielaborados. Se caracteriza por tener un alto impacto en el espacio público, por requerir zonas de cargue y descargue de productos, aspecto que debe tenerse en cuenta para la expedición de los usos. La secretaría de planeación limitará las actividades a desarrollar dependiendo del entorno del sector, sobre todo por las restricciones para el cargue y descargue de mercancías y almacenamiento de las mismas.

Se agrupan todas las actividades contempladas en el subgrupo C3 con cobertura general y área de influencia a nivel de municipio, regional y metropolitano. Las actividades de este grupo causan un impacto fuerte en espacio público, debido a

que requieren de grandes zonas de cargue y descargue de mercancías, pero no causan impacto negativo al medio ambiente y a la comunidad.

A esta tipología pertenecen actividades minoristas y mayoristas con almacenamiento. Para su establecimiento se deberá realizar un programa de implantación para las superficies comerciales con áreas construidas mayores a 1.600 m² (área de ocupación de la actividad sin incluir parqueaderos). Debe estar dotado con una zona de cargue y descargue tipo pesado, para un (1) vehículo por cada 500 m² construidos; si el área de la construcción es menor a 500 m² deberá cumplir con lo establecido para la tipología C3. Pertenecen a esta tipología actividades mayoristas con almacenes anexo.

Se podrá admitir la combinación entre dos o más actividades, siempre y cuando no representen incompatibilidad o causen un impacto negativo a la comunidad y al espacio público.

3.1.1.3. Servicios

USO DE SERVICIOS (S): a este grupo pertenecen los usos destinados para el desarrollo de actividades relacionadas con la prestación de servicios y atención al cliente, y la compra y venta de servicios de diversos órdenes. Se clasifican en:

- Servicio Local S1
- Servicio Frecuente S2
- Servicio Mediano S3
- Servicio Urbano S4

3.1.1.4. Equipamientos Colectivos

USO DE EQUIPAMIENTOS (E). A esta tipología pertenecen el conjunto de edificaciones de carácter y propiedad públicos, destinados a la satisfacción de las necesidades colectivas; los demás usos privados que satisfacen las necesidades colectivas de diferentes índoles, son clasificados como servicios.

Equipamiento Recreativo:

- Parques de recreación y aventuras, parques ecológicos, jardines botánicos, centros de concentración y esparcimiento público para el deporte al aire libre que no impliquen construcciones permanentes.

- Instalaciones deportivas, canchas múltiples en concreto reglamentarios, coliseos, estadios, velódromos y patinódromos, canchas con pisos sintéticos, etc.
- Sedes recreativas institucionales, clubes deportivos con instalaciones complejas, centros de recreación y esparcimiento.

Equipamiento Educativo:
- Escuelas, colegios, instituciones de educación básica y media, centros de formación para el trabajo y el desarrollo humano.
- Guarderías, jardines infantiles, áreas para la atención a la primera infancia.
- Universidades, centros de educación técnica y tecnológica, centros de investigación.

Equipamiento Cultural:
- Bibliotecas y museos
- Teatros para presentaciones artísticas, escénicas y similares
- Centros de exposiciones y culturales (casa de la cultura, centros de convenciones).

Equipamientos de Salud: Centros de salud, clínica, hospitales, laboratorios clínicos, consultorios médicos y odontológicos, centros e institutos de rehabilitación física.

Equipamiento de Asistencia y Protección Social:
- Cárceles
- Centros de bienestar del anciano y centros de vida de adultos mayores,
- Hospitales mentales
- Centros de protección y rehabilitación de menores infractores, centros de rehabilitación de consumidores de psicoactivos, hogares de paso.

Equipamiento Institucional. Se refiere a aquellas actividades de la administración pública que no generen impactos en el entorno y que no requieren grandes espacios para sus instalaciones; igualmente se aplica a las actividades referentes a la acción comunal y las organizaciones comunitarias que no requieren grandes espacios para sus actividades y que no generan impactos en el entorno.

- Entidades de la administración pública nacional, departamental, municipal, de orden central y descentralizado.
- Sedes para el funcionamiento de organizaciones comunitarias, Organizaciones No Gubernamentales, organismos de socorro y otras

entidades sin ánimo de lucro que ejercen actividades de beneficio social y colectivo.

Equipamientos Especiales. Se refiere a aquellas actividades de carácter indispensable para los habitantes, las cuales consumen gran cantidad de suelos, y deben tener tratamientos especiales de aislamientos, de circulación, para no causar impacto negativo a la comunidad y al espacio público. Estos equipamientos corresponden a escalas municipal, metropolitana o regional. Pertenecen a esta tipología las siguientes actividades:

- Terminales de transporte multimodal de carga y pasajeros.
- Sedes para la administración e instituciones públicas.
- Centrales de abastecimientos de alimentos y productos
- Áreas destinadas a infraestructura para la prestación de servicios públicos.
- Plantas de tratamiento de aguas residuales y de agua potable, selección y aprovechamiento de residuos sólidos.
- Sedes para Organismos de socorro y centrales de emergencias y desastres.

NOTA: si un equipamiento colectivo considera localizarse en terrenos cercanos a usos permitidos de alto impacto ya construidos, que requieran la generación de zonas de retiro y amortiguación, será el equipamiento el uso que debe conservar la franja de retiro requerida.

3.1.1.5. Industria

USO INDUSTRIAL (I). Se definen en esta tipología, todas las actividades referidas a la transformación, elaboración, explotación y ensamblaje de materias primas, mediante sistemas manuales, químicos, tecnológicos o mecánicos, en bienes de consumo. Son ellas:

Industria Transformadora de Tipo Pesado (I.P). Corresponde a aquellos establecimientos destinados a la fabricación de bienes de consumo a gran escala, que utilizan maquinarias y equipos con elevadas demandas energéticas que requieren suministros de energía en nivel de alta tensión. Este uso no se permitirá[33] en suelo urbano existente, y deberán establecerse en zonas delimitas específicamente en el PBOT. Deben atender las demandas de espacios para la movilidad de vehículos de carga y almacenamientos. Por sus características generan impactos urbanísticos y ambientales de nivel alto.

[33] Se respetan las preexistencias, legalmente establecidas y según los plazos de permanencia establecidos en el PBOT.

Las actividades industriales de este tipo causen gran impacto al entorno debido a ocupación de grandes espacios, altos niveles de consumo de energía, servicios públicos y altos decibeles y por lo tanto no son compatibles con usos residenciales, educativos, de salud y de bienestar social a la niñez y tercera edad. Su instalación requiere los trámites ante la autoridad ambiental para todo lo relacionado con licencias y planes de manejo ambiental, manejo y disposición de residuos sólidos y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente respecto a estos usos.

Industrial de Tipo Mediano (IM). Caracterizada por causar un impacto moderado a la comunidad y no requerir de grandes áreas de suelo para su funcionamiento, correspondiente a una industria limpia, que puede ser mezclada bajo restricciones con el uso residencial. Son establecimientos destinados a la fabricación de bienes de consumo a escala mediana, que utilizan maquinarias y equipos con suministros de energía con nivel de tensión II y son generadoras de impactos urbanísticos y ambientales de nivel medio a alto. Estas industrias sólo se permitirán en zonas delimitadas en el PBOT y no podrán establecerse en suelo urbano existente[34]. Estas industrias deben cumplir con los siguientes requerimientos, además de las normas de carácter ambiental y sanitario: disponer de zona de cargue y descargue tipo mediano, para un (1) vehículo por cada 1.000 m² construidos; si el área es inferior deberá cumplir con un (1) parqueadero.

Industria Transformadora de Tipo Liviano (IL). Se caracteriza por no producir impacto negativo en el entorno y por no requerir de mayores áreas para su funcionamiento y que se puede combinar con el uso residencial bajo restricciones. Son establecimientos dedicados a la fabricación de bienes de consumo que requieren maquinaria y equipo de bajo consumo de energía y que pueden ser atendidos con suministros de energía a bajo nivel de tensión (nivel I).

Se deberá tener en cuenta en todas las actividades la accesibilidad a las personas con limitaciones físicas por su condición de discapacidad. La viabilidad para el establecimiento de cualquier tipo de uso deberá considerar, por parte de la autoridad competente que no se generen impactos negativos a la comunidad y al espacio público, así el uso del suelo sea compatible con el sector donde se pretende otorgar.

Industria Artesanal (I.A). Son aquellos establecimientos dedicados a la elaboración y fabricación de bienes de consumo artesanal o caseros, que no requieren maquinarias con consumos energéticos superiores a la vivienda. Estos

[34] Se respetan las preexistencias, legalmente establecidas y según los plazos de permanencia establecidos en el PBOT.

establecimientos son compatibles con la vivienda y pueden aparecer mezclados con ella y con otros usos de los subgrupos C1 y S1 y no requieren grandes áreas para su funcionamiento.

NORMAS GENERALES: La formulación de los usos del suelo urbano contempla de manera obligatoria la siguiente normativa:

- Ley 361 de 1997 "Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones", reglamentada parcialmente por el Decreto 1538 de 2005, o aquellas que las adicionen, modifiquen o sustituyan.
- Ley 400 de 1997 "Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes" y el Decreto 926 de 2010 "Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10" y las normas que las adicione, modifique o sustituya.
- Norma Técnica Colombiana NTC 1700 Higiene y Seguridad. Medidas de Seguridad en Edificaciones. Medios de Evacuación, y la norma que la adicione, modifique o sustituya.
- La planificación a través de planes parciales, podrá modificar los criterios y requerimientos para parqueaderos y/o cargue y descargue.

NOTA: los usos del suelo se asignan en cada ficha normativa de acuerdo con los códigos establecidos en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas – CIIU (Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU rev. 4 a.c.), el cual se encuentra en los anexos del presente PBOT.

3.1.2. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

3.1.2.1. Definición de tratamientos urbanísticos

Según el Decreto 075 de 2013, son las determinaciones del plan básico de ordenamiento territorial o de los instrumentos que lo desarrollen y complementen que regulan la urbanización de predios urbanizables no urbanizados en suelo urbano o de expansión urbana.

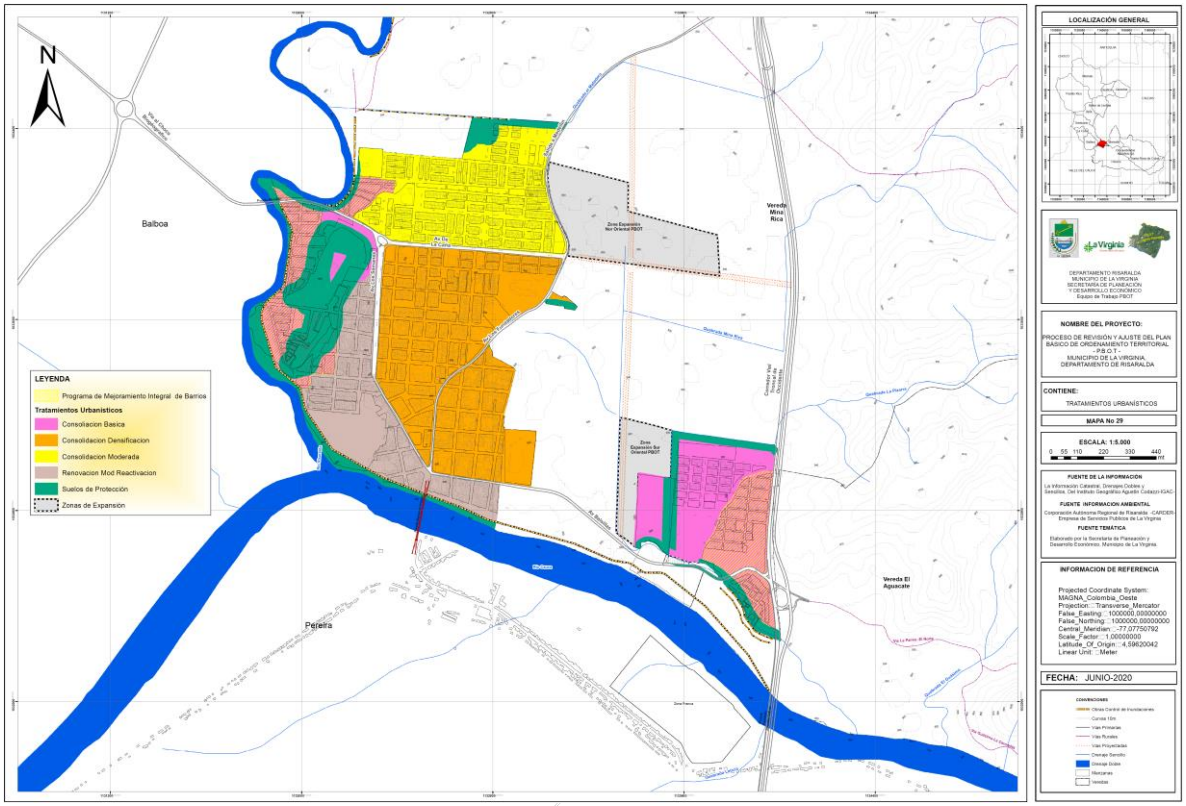


Figura 51. Mapa No. 29. Tratamientos Urbanísticos

Para la regulación de la intervención de los diferentes sectores del suelo urbano y de expansión urbana del Municipio de La Virginia, se definen los siguientes tratamientos urbanísticos:

1. Tratamiento de Consolidación (básica, moderada y densa)
2. Tratamiento de Desarrollo
3. Tratamiento de Renovación (modalidades reactivación y redesarrollo)
4. Tratamiento de Conservación (recuperación ambiental

3.1.2.2. TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN

Tratamiento de consolidación: es aplicable a zonas residenciales homogéneas con tendencia a un desarrollo estable. Su función es orientar el afianzamiento y el mantenimiento de estructuras urbanas de la zona urbana desarrollada,

garantizando coherencia entre la intensidad de uso del suelo y el sistema de espacio público.

Para el municipio de La Virginia se definen dos modalidades del tratamiento de consolidación:

- **Consolidación con densificación** en la Zona Residencial Central, en donde la infraestructura instalada soporta una mayor densificación urbana y desarrollo en alturas.

- **Consolidación moderada** en sectores homogéneos en donde no se proyecta una cambio substancial de la morfología y configuración urbana; con dotación de infraestructura, equipamientos colectivos y espacio público; y donde predominan las viviendas unifamiliares, bifamiliares y trifamiliares de 1 a 3 pisos.

- **Consolidación básica** en los barrios que deben ser objeto de programas de mejoramiento integral de barrios.

3.1.2.3. TRATAMIENTO DE DESARROLLO

Tratamiento de desarrollo: corresponde a las determinaciones del componente urbano del PBOT que regulan la urbanización de predios urbanizables no urbanizados en el suelo urbano o de expansión urbana, los cuales deben incorporarse al desarrollo mediante el adelanto de procesos de urbanización.
El desarrollo de los suelos identificados con el tratamiento de desarrollo en suelos de expansión está sujeto a la figura de plan parcial.

Modalidades y áreas de aplicación del Tratamiento de Desarrollo:

- **Por plan parcial:** suelos urbanos y de expansión no desarrollados que requieren un Plan Parcial previo al proceso de urbanización.

- **Por normas en áreas urbanas:** suelo urbano no urbanizado, entre 1.000 y 10.000 m2.

- **Por desarrollo progresivo:** proyectos de vivienda de interés prioritario o social, en cualquiera de las modalidades anteriores. Se permite únicamente que algunas obras finales (cubrimiento asfáltico, andenes, sardineles) se

completen, mediante un proceso concertado entre los promotores, la comunidad y la Administración Municipal.

El tratamiento de desarrollo en suelo de expansión tiene como objetivo principal, habilitar para uso urbano las áreas localizadas en suelo de expansión, dotándolas de la infraestructura de servicios públicos y accesibilidad en términos de vías y transporte, espacios públicos y equipamientos acordes con los estándares establecidos en el PBOT.

Para el desarrollo de los predios localizados dentro de los polígonos a los cuales se les asigne el tratamiento de desarrollo y pertenecientes a suelos de expansión, se tiene como requisito previo a la formulación y aprobación del plan parcial, cuya área de planificación mínima será de cinco (5.0) hectáreas.

Los predios sometidos al tratamiento de desarrollo se sujetaran a las previsiones del respectivo plan parcial, el cual definirá los ámbitos de distribución equitativa de las cargas y beneficios y las condiciones de financiación de las infraestructuras viales, de servicios públicos domiciliarios, área verdes y recreativas y equipamientos y la calificación y programación de suelo para atender las necesidades de vivienda de interés social y vivienda de interés prioritario de conformidad con lo establecido en el PBOT.

Serán objeto de formulación, adopción y ejecución de tratamientos urbanísticos de desarrollo las siguientes áreas del suelo de expansión:

A. Zona de expansión sur – oriental (ZESO – 1)

Corresponde a la zona de expansión cuya extensión es de 6,8 hectáreas. Su uso se orientará a la vivienda, comercio, servicios e industria artesanal. Para esta zona se establece porcentaje mínimo para vivienda de interés prioritario como lo establece el decreto nacional 075 de 2013, artículos 4°, 5° y 6°.
En el plan parcial que desarrolle este suelo de expansión se definirán los siguientes aspectos:

- Se orientará a usos de vivienda, incluidas la vivienda de interés social, vivienda de interés social prioritario y vivienda no VIS.
- En los planes parciales correspondientes o en las licencias de urbanización, según sea el caso, se determinará la localización y las condiciones para el desarrollo de las áreas útiles tendientes al cumplimiento de la obligación en mención.

- Para el cumplimento de la obligación, el propietario y/o urbanizador podrá optar por una de las siguientes alternativas: 1. En el mismo proyecto. 2. Mediante el traslado a otros proyectos del mismo urbanizador, localizados en cualquier parte del suelo urbano o de expansión urbana del municipio. 3. Mediante la compensación en proyectos que adelanten las entidades públicas que desarrollen programas y proyectos VIS o VIP, a través de los bancos inmobiliarios, patrimonios autónomos o fondos que creen los municipios y distritos para el efecto.
- Se establecerán usos de comercio y servicios de bajo y mediano impacto, e industria de tipo liviano en el eje estructurante avenida los humedales.
- Se establece un área de reserva para usos dotacionales, de equipamiento colectivo y para un parque a nivel de ciudad o subcentro urbano.
- Se establece un área de reserva para espacio público conforme a las directrices para la entrega de áreas de cesión.
- Los usos definidos en el numeral anterior, deben establecerse en zonas separadas que definirá el plan parcial para evitar las mezclas de usos generadoras de conflicto. Las áreas cuya destinación específica se oriente a comercio, servicios e industria no podrá mezclarse con el uso residencial.
- En las manzanas que se definan para uso residencial solamente podrá darse la mezcla con usos de comercio y servicios de escala barrial y zonal.

La distribución porcentual de las áreas para los diferentes usos que debe cumplirse es:

- Mínimo el 35% para usos dotacionales, de equipamiento y para un parque a nivel de ciudad, incluida el área de reserva para espacio público.
- Máximo el 50% para vivienda.
- El área restante para comercio, servicios e industria, a lo largo de la proyectada avenida de los humedales.

B. Zona de Expansión Sur Oriental (ZESO – 2)

Comprende un área de 3,9 hectáreas que corresponde a la unidad de actuación número uno (1) del parcial La Milagrosa que a la fecha no ha sido desarrollada.

Mediante el decreto 121 del 15 de noviembre de 2011 se formuló el Plan Parcial La Milagrosa "por medio del cual se adopta la modificación del plan parcial La Milagrosa en la Zona Sur oriental de expansión urbana del municipio de La Virginia", en un área total de 12 Hectáreas.

El plan parcial definió cuatro (4) unidades de actuación urbanística, de las cuales se han desarrollado la unidad de actuación 3 (Bosques de La Milagrosa I), la unidad de actuación 2 (Bosques de La Milagrosa II), y la unidad de actuación 4 con un área de 2 hectáreas fue destinada para equipamiento educativo (sede principal Institución Educativa Nuestra Señora de La Presentación). Las unidades de actuación 1, 2 y 3 están destinadas para desarrollo de vivienda y usos complementarios, en el 100% VIP.

Los suelos que se encuentran dentro de las unidades de actuación del presente plan parcial que fueron debidamente urbanizados, culminado la ejecución de las obras y dotaciones a cargo del urbanizador, entregadas a satisfacción del municipio tanto jurídica como materialmente las áreas de cesión establecidas en las licencias de construcción, y desarrollados, se entenderán incorporados al perímetro urbano.

El decreto 121 de 2011 estableció una vigencia de 10 años para su ejecución, por tanto su fuerza se extenderá hasta el mes de noviembre de 2021, en este sentido el plan parcial continuará vigente hasta esa fecha, al cabo de la cual sin que se hayan desarrollado la totalidad de unidades de actuación y pierda su vigencia, se acogerán las disposiciones del Plan Básico de Ordenamiento definidas para el sector ZR2 de la Ficha normativa 11.

El desarrollo de estas zonas se supeditará a lo establecido por la autoridad ambiental dentro del proceso de concertación de acuerdo a lo determinado en el PSMV.

La vigencia máxima de los planes parciales será de doce (12) años a partir de su adopción.

C. Zona de Expansión Nororiental (ZENO)

Esta zona cubre un área aproximada de 18,2 hectáreas y se encuentra delimitada por el polígono indicado en el plano de clasificación del territorio.

En este suelo de expansión se proyecta la construcción equipamientos colectivos a nivel municipal y metropolitano, comercio y vivienda. El Municipio de La Virginia requiere la construcción de:

- Equipamientos Institucionales:
  - Palacio de Justicia
  - Estación del Cuerpo de Bomberos
  - Estación de Policía
  - Sede de Medicina Legal
- Terminal de Transporte y centro comercial
- Centro de Ferias y Exposiciones
- Centro de Bienestar del Adulto Mayor
- Centro de Desarrollo Empresarial

Como complemento a los usos descritos anteriormente, se proyecta la generación de vivienda en altura, sin que se superen los diez (10) pisos de altura y las áreas de cesión para espacio público y equipamientos colectivos acordes con los requerimientos de la norma urbanística definida en las fichas normativas.

A continuación, se presente una zonificación de la Zona de Expansión Nor Oriental que podrá ser considerada en el momento de formulación del plan parcial requerido para esta zona de desarrollo.

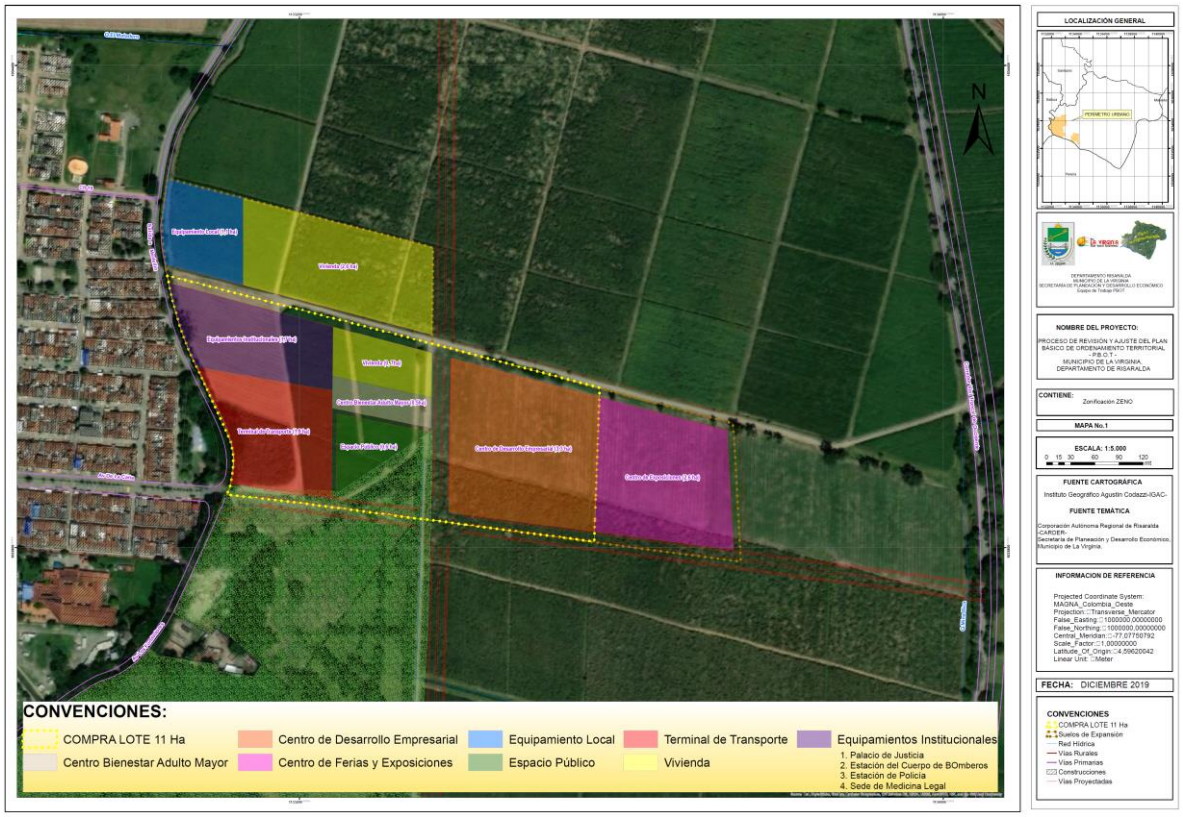


Figura 52. Mapa de zonificación de la Zona de Expansión Nor Oriental

NOTA 1: mientras no se adopte el respectivo plan parcial, los predios urbanizables no urbanizados en suelo de expansión urbana no podrán subdividirse por debajo de la extensión mínima de la unidad agrícola familiar –UAF–, salvo los casos previstos en el artículo 45 de la Ley 160 de 1994.

NOTA 2: hasta tanto no se desarrollen los planes parciales en estos suelos de expansión, se aplicarán los usos del suelo descritos en el suelo rural para producción agroforestal.

NOTA 3: para el desarrollo de las zonas de expansión, durante el proceso de elaboración del respectivo plan parcial, se deberán tener en cuenta el cumplimiento de las normas del RETIE, en especial, las referentes a las distancias mínimas de seguridad sobre las líneas de media y alta tensión que atraviesen la zona de expansión.

D. Actuaciones de urbanización sin plan parcial

Las siguientes áreas urbanas no urbanizadas podrán ser desarrolladas siempre que se cumplan las condiciones para adelantar actuaciones de urbanización sin plan parcial definidas en el artículo 4 del Decreto 4065 de 2008, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya:

1. El área conformada por el conjunto de predios urbanos que comprenden la manzana con código catastral número 6640001020052 de conformidad con los códigos catastrales de manzanas del municipio y de acuerdo con la zonificación de usos de suelo.

2. El área comprendida por el o los predios urbanos no urbanizables que comprenden la manzana con código catastral número 6640001020098 aledaño al barrio los Libertadores.

En todo caso en los planteamientos urbanísticos de las actuaciones de urbanización definidas en el numeral 2, se incluirán las áreas de cesión obligatorias correspondientes a espacio público, rondas hídricas, áreas para el plan vial y redes de servicios públicos y fajas viales de retiro obligatorio.

Las actuaciones de urbanización definidas en el presente artículo deberán ser desarrolladas por los propietarios en forma concertada, situación que es obligatoria; en el caso de adquisición de predios pertenecientes a dichas manzanas de parte del municipio u otra entidad pública, las actuaciones de urbanización corresponderá adelantarlas a estas entidades.

En los actos de expedición de licencias urbanísticas de urbanización y/o subdivisión deberán incluirse las áreas de cesión correspondientes a favor del municipio, y deberá cumplirse previamente los requisitos legales y del PBOT respecto a la transferencia de dominio de dichas áreas a favor del municipio de La Virginia.

3.1.2.4. TRATAMIENTO DE RENOVACIÓN

Tratamiento de renovación urbana: son las determinaciones del componente urbano del plan básico de ordenamiento territorial, que están encaminadas a recuperar y/o transformar las áreas ya desarrolladas de las ciudades, entre otros fines, para detener procesos de deterioro físico y ambiental de los centros urbanos; promover el aprovechamiento intensivo de la infraestructura pública existente; impulsar la densificación racional de área para vivienda y otros usos, o garantizar

la conveniente rehabilitación de los bienes históricos y culturales, todo con mirar a una utilización más eficiente de los inmuebles urbanos y con mayor beneficio para la comunidad. Este tratamiento podrá desarrollarse mediante las modalidades de reactivación y redesarrollo.

TRATAMIENTO DE RENOVACIÓN URBANA MODALIDAD REACTIVACIÓN

Corresponde a las zonas en las cuales se promueve el cambio de las estructuras construidas al interior de los predios con el fin de promover la redensificación de los sectores en que se ubican conservando la estructura o trazado de los bienes de uso público y estimulando la generación de nuevos elementos arquitectónicos y naturales de los bienes de propiedad privada tales como antejardines, fachadas, aislamientos, retrocesos y demás. Bajo esta modalidad se pueden cambiar, mantener, complementar y/o modificar los usos existentes con el fin de apoyar la redefinición del carácter del sector. Para esta modalidad, el plan básico de ordenamiento contiene normas urbanísticas que permiten el desarrollo individual de los predios mediante licencias de construcción sin que se requiera adelantar el trámite de plan parcial.

3.1.2.5. PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA

El programa de mejoramiento de viviendas y barrios tiene como objetivo responder a la necesidad de reducir el déficit cualitativo de vivienda y promover la legalidad de los mismos. El déficit cualitativo representa el número de viviendas existente que tiene deficiencias en las estructuras de la vivienda, disponibilidad de servicios públicos domiciliarios y condiciones de hacinamiento mitigable, las cuales requerirán dotación de servicios públicos y mejoramiento de la unidad habitacional.

Este programa se aplica a los siguientes sectores del Municipio:

A. Zona Residencial de Consolidación Básica (ZRCB).

Comprende las áreas de los barrios San Carlos, El Progreso, Alfonso López y Buenos Aires que será sometida a un proceso de intervención profundo para el desarrollo de las obras de restauración hidráulica y sanitaria, complementarias del PSMV; al igual que con una bondadosa generación de espacio público en áreas liberadas por procesos de reubicación de vivienda.

B. Zona Residencial 3 (ZR3), cuyo principal objetivo es mejoramiento de las viviendas y de la infraestructura, con miras al cumplimiento de los estándares urbanísticos básicos en los barrios Libertadores y Pedro Pablo Bello.

Descripción de componentes del Mejoramiento Integral de Barrio (MIB)[35]:

Ámbito Público:

- Intervención del Riesgo: Comprende las acciones orientadas a la identificación, prevención y mitigación de las condiciones de riesgo (amenaza y vulnerabilidad), con el fin de garantizar la sostenibilidad del proyecto de mejoramiento.

- Ordenamiento (Legalización y Regularización): A través de los procesos de legalización y regularización urbanística la administración municipal reconoce la existencia de los asentamientos mediante la expedición de la reglamentación urbanística respectiva, definido en una actuación urbana integral de acuerdo con los lineamientos establecidos en el EOT, y en última instancia la definición de normas urbanísticas para su incorporación al sistema de planeación urbana local en el marco de la zonificación de amenazas y riesgos establecida por el EOT.

- Servicios Públicos Domiciliarios: Con el propósito de mejorar las condiciones de acceso y prestación de los servicios públicos domiciliarios, prioritariamente los de acueducto, alcantarillado y aseo, el municipio de manera articulada con las empresas prestadoras de dichos servicios, deberán establecer estrategias que garanticen la disponibilidad de los servicios públicos domiciliarios y sostenibilidad en los procesos de prestación en las zonas definidas para este tratamiento.

- Recuperación, Protección y Manejo de Áreas Liberadas: Una vez realizados los estudios de riesgo a que haya lugar en el territorio, las áreas que resulten no aptas para la ocupación y/o aquellas liberadas como resultado de considerarse de riesgo no mitigable, deben ser objeto de clasificación de usos del suelo según lo estipulado en el capítulo 12. Sistema Ambiental.

[35] Lineamientos para la consolidación de la Política de Mejoramiento Integral de Barrios Consejo Nacional de Política Económica y Social – CONPES 3604 de 2009.

- Accesibilidad y Movilidad: La infraestructura para la accesibilidad y movilidad deberá responder al ordenamiento territorial existente y/o proyectado, con el objetivo de consolidar el municipio, integrando a la estructura física y funcional de los barrios o sectores objeto de mejoramiento.

- Espacio Público y Equipamientos: Articular acciones entre diferentes niveles de gobierno con el fin de mejorar los índices de espacio público en los barrios, estableciéndose principios de seguridad, convivencia y apropiación ciudadana, así como el incremento de la oferta de equipamientos prioritariamente aquellos destinados a los servicios de educación y salud. Adicionalmente, dándole prioridad a la dotación de zonas verdes, parques infantiles, canchas deportivas, alamedas, guarderías y salones comunitarios podrán ser parte del mejoramiento integral de acuerdo a las necesidades de cada barrio.

Ámbito Privado:

- Titulación: Es el proceso mediante el cual el Estado reconoce el título de propiedad de los terrenos ocupados ilegalmente por vivienda de interés social (Programa de Cesión a Título Gratuito), permitiendo la normalización de los asentamientos informales y a través del cual el ocupante de dicho terreno llega a ser propietario del mismo. Puede desarrollarse durante el proceso de legalización urbanística.

- Mejoramiento de Vivienda: Comprende todas aquellas acciones orientadas a mejorar las viviendas físicamente a través de la conexión a las redes de servicios públicos: agua potable, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial y electrificación. Igualmente, abarca acciones que buscan mejorar las condiciones de estabilidad estructural de la construcción así como un adecuado manejo tanto del agua potable como de las aguas servidas a través del mejoramiento baños y cocinas a través del programa Vivienda Saludable.

- Redensificación con nuevos desarrollos habitacionales: se estiman los siguientes modelos:

- Generación de vivienda nueva: Con el propósito de generar oferta de VIS nueva al interior del polígono objeto de mejoramiento integral. Dando prioridad a los hogares que por encontrarse en zonas de riesgo no mitigable sean objeto de acciones de reasentamiento.

- Construcción en sitio propio: Las familias podrán acceder a las bolsas subsidiables que otorga el Estado para la construcción en sitio propio. En tal sentido, el Estado generará las condiciones, trámites y garantías necesarios para adelantar dichas construcciones en el marco de la normatividad o legislación vigente.

- Redensificación urbana: Se podrán desarrollar acciones de redensificación urbana, en zonas que presentan altos niveles de deterioro físico, social y ambiental, a través del desarrollo de nuevos proyectos habitacionales que generen oferta de VIS.

Ámbito Social y Económico:

- Participación Comunitaria: Es importante trabajar con las comunidades en actividades que les permitan mejorar su organización, fortalecer su capacidad de emprender colectivamente acciones para el desarrollo y sostenibilidad de los proyectos y programas de MIB y gestionar de manera complementaria proyectos de VIS.

- Fortalecimiento institucional: Dentro de este componente se promoverá el desarrollo de mecanismos para el fortalecimiento del nivel de decisión local y zonal, el mejoramiento de la coordinación interinstitucional y sectorial, y la realización de ajustes de estructuras operativas del municipio para facilitar el desarrollo de programas de MIB, en una perspectiva de descentralización y sostenibilidad.

- Generación de Ingresos: Este componente está enmarcado en la iniciativa de una Política Integral sobre Generación de Ingresos (PGI) para población pobre extrema y vulnerable (PPEV). Esta Política tiene el propósito de desarrollar e incrementar el potencial productivo de la población en situación de pobreza extrema y de desplazamiento, por medio del desarrollo de sus capacidades, y de oportunidades para acceder y acumular activos.

3.1.3. SECTORES NORMATIVOS

Son zonas con características y condiciones de desarrollo homogéneas para las cuales se definan normas y usos específicos atendiendo a sus particularidades. Corresponden a las partes del territorio del municipio delimitadas para las cuales se establece el régimen de usos en función de la estructura urbana definida por el modelo de ocupación del territorio. Para cada una de las siguientes áreas de

actividad se define su respectiva ficha normativa que hace parte de los anexos del presente PBOT:

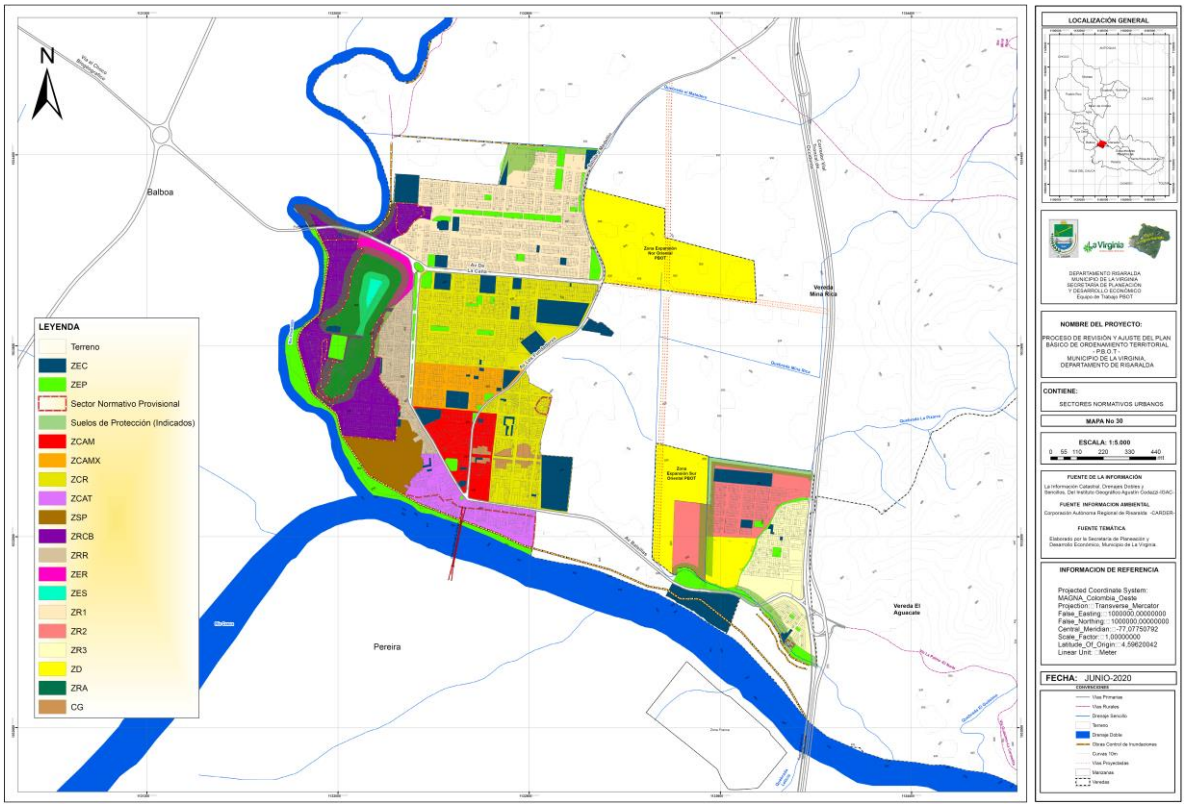


Figura 53. Mapa No. 30. Sectores Normativos

1. Sector Normativo 1 - Zona Central de Actividad Múltiple **(ZCAM)**
2. Sector Normativo 2 - Zona Central de Actividad Mixta **(ZCAMX)**
3. Sector Normativo 3 - Zona Residencial Central **(ZCR)**
4. Sector Normativo 4 - Zona Residencial de Actividad Turística **(ZCT)**
5. Sector Normativo 5 - Zona para Servicios Públicos **(ZSP)**
6. Sector Normativo 6 - Zona Residencial de Consolidación Básica **(ZRCB)**
7. Sector Normativo 7 - Zona Residencial de Reactivación **(ZRR)**
8. Sector Normativo 8 - Zona Especial de Regularización **(ZER)**
9. Sector Normativo 9 - Zona Especial de Servicios **(ZES)**
10. Sector Normativo 10 - Zona Residencial 1 **(ZR1)**
11. Sector Normativo 11 - Zona Residencial 2 **(ZR2)**
12. Sector Normativo 12 - Zona Residencial 3 **(ZR3)**

13. Sector Normativo 13 - Zona de Desarrollo **(ZD)**
14. Sector Normativo 14 - Zona de Recuperación Ambiental **(ZRA)**
15. Sector Normativo 15 - Zona de Equipamientos Colectivos **(ZEC)**
16. Sector Normativo 16 - Zona de Espacio Público **(ZEP)**
17. Sector Normativo 17 - Suelos de Protección Ambiental **(SP)**
18. Sector Normativo 18 - Calle Gaucha **(CG)**

3.1.3.1. Zona Central de Actividad Múltiple (ZCAM)

Se origina en la plaza de carros recorriendo la avenida de los Samanes a lo largo de las transversales 5, 6 y 7 hasta su intersección con la calle 9; siguiendo en sentido oriental sobre la calle 9 hasta la intersección con la carrera 8 en la avenida de Los Fundadores y bajando en sentido sur sobre la misma avenida Los Fundadores o carrera 8 hasta encontrarse de nuevo en la plaza de carros en la calle 5. Comprende el área del centro tradicional conformada por un triángulo, limitado por tres ejes estructurantes: La avenida de los Samanes, la avenida Fundadores y la calle 9, con un espacio público en cada uno de sus ángulos: la plaza de carros, la plaza de mercado y el parque del ajedrez.

Se caracteriza por su trazado urbano de carácter particular y por contener algunos de los espacios públicos más importantes del Municipio. Al igual que la condición expuesta en el año 2000, continúa presentando una baja densidad poblacional, lo que significa que los propósitos de su redensificación deben continuarse, el cual buscan alcanzar un mayor aprovechamiento del suelo urbano y por tanto de la infraestructura existente.

Los usos del suelo se orientarán hacia la prestación de servicios de actividad múltiple con énfasis en el comercio y servicios de bajo impacto y la vivienda multifamiliar.

3.1.3.2. Zona Central de Actividad Mixta (ZCAMX)

Empieza en el cruce de la calle 11 con la avenida de Los Samanes, tomando por la calle 11 en sentido oriente hasta su intersección con la avenida de los fundadores; toma la avenida de los Fundadores en sentido sur a lo largo de la transversal 9 hasta su intersección con la calle 9; desde allí sobre la calle 9 toma en sentido occidental hasta su intersección con la avenida de los Samanes; desde allí sobre la avenida de los samanes hasta la calle 11 en su punto de inicio.

Comprende el costado oriental del barrio Buenos Aires, el barrio Restrepo, la parte oriental del barrio La Playa y el costado oriental de la avenida los Fundadores entre las calle 9 y 11.

Los principales ejes estructurantes que la afectan son la avenida de los Samanes, la avenida de los Fundadores y la calle 9, lo que le da un carácter entre comercial y residencial que se orientará más hacia lo residencial, teniendo en cuenta que los usos comerciales y otros de mayor impacto se darán a lo largo de los ejes estructurantes.

3.1.3.3. Zona Central Residencial (ZCR)

Al interior de esta zona se encuentran los barrios San Cayetano, La Magdalena, el sector del estadio, Restrepo, Balsillas, Sigifredo Zuleta, Obrero y Gavilanes.

Hacia el sector oriental entre la Av. Los Fundadores y el estadio se evidencia una parte de la ciudad muy poco atendida por equipamientos colectivos y poca disponibilidad de parques y zonas verdes; presenta algunos síntomas de deterioro social y de construcciones. Estas circunstancias marcan la necesidad de realizar intervenciones que no solamente detengan el deterioro progresivo del sector y la pérdida de un área residencial central importante para la ciudad, sino también para generar un mayor aprovechamiento del suelo urbano.

En esta zona se encuentran establecidos algunos usos de tipo industrial, comercial y de servicios que causan impactos negativos y conflicto social, específicamente en las manzanas con códigos catastrales Nos. 6640001020029 (trilladora de café), 6640001020026 y 6640001020031, estos últimos representados en bodegas con usos que generan impactos negativos y conflictos con el vecindario. Se establece la prohibición de la expedición de licencias de construcción en cualquiera de las modalidades que pretendan usos generadores de impactos negativos y conflictos con el uso residencial de la zona.

Hacia el norte la calle 11 y la Av. De la Caña y entre la Av. De los Samanes y la Av. Fundadores, los usos del suelo se orientarán hacia su consolidación como zona central residencial donde se articulen usos comerciales, de servicio e industriales de tipo liviano y artesanal. Se caracteriza por ser una importante área residencial del municipio cercana al centro tradicional y por la localización de equipamientos colectivos a nivel de ciudad en términos generales bien articulados con el uso residencial. Este sector se distingue por contar con parques y zonas verdes a nivel barrial que se harán más evidentes a la ciudad mediante un plan de espacios

públicos que los integrará a los corredores verdes planteados en el PBOT. Los usos del suelo se orientarán hacia la conservación de su carácter residencial y se complementará con actividades compatibles y de bajo impacto.

Sobre el límite occidental de este sector normativo existe un área en límites con el Humedal Balsillas, en donde el riesgo no está mitigado y por ende estará sometido al régimen de usos y norma definido en la Ficha 6A. Sector Normativo Provisional (ZNP), hasta tanto no estén culminadas en un 100% las obras principales y complementarias de mitigación del riesgo relacionado.

3.1.3.4. Zona Central de Actividad Turística (ZCAT)

Corresponde a los barrios San Antonio, Las Américas, Bavaria, será la zona de la ciudad más beneficiada con el Macroproyecto Urbano del Malecón Turístico y la Vía Paisajística. Alberga sitios de gran interés histórico y cultural que es necesario recuperar para la memoria y la identidad colectiva de los habitantes del municipio, como La plaza de carros y el Puente Bernardo Arango.

Dentro de este sector normativo existen 2 subsectores que requieren la culminación de obras de protección contra inundaciones (descritas en el componente de gestión del riesgo para la zona urbana en el presente PBOT) por lo que le aplicará un régimen especial de usos conforme a la ficha normativa provisional número 6A, hasta tanto no estén concluidas dichas obras y certificada su mitigación. Dichos sectores son:

SUBSECTOR 3: en Barrio San Antonio
SUBSECTOR 6: en Barrios Bavaria y Las Américas

3.1.3.5. Zona para la provisión de Servicios Públicos (ZSP)

Corresponde a un lote de terreno localizado entre los barrios Bavaria, El Edén y La Playa en donde se proyecta la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales urbanas. En esta misma área podrán implantarse usos asociados al almacenamiento y separación de residuos ordinarios con potencial aprovechable.

3.1.3.6. Zona Residencial de Consolidación Básica (ZRCB)

Comprende las áreas de los barrios San Carlos, El Progreso, Alfonso López y Buenos Aires que quedarán después de la reubicación de viviendas en el contexto de las obras de mitigación de riesgo de inundaciones; se caracterizará, una vez

concluidas dichas obras, por estar constituido fundamental por asentamientos localizados en zona de bajo riesgo mitigable, por inundación.

Otra característica es su constitución por un manzaneo irregular conformado por predios de cinco metros o menos de frente, lo que se refleja en las altas densidades de población que alcanzan más de 350 habitantes por hectárea; igualmente se caracteriza por su malla vial irregular, con vías estrechas y sin alineamientos, además por la presencia de un alto déficit cualitativa de vivienda.

El estrato 1 es predominante en la zona, constituyendo su población un grupo humano vulnerable con prioridad de atención por parte del Estado. Por lo tanto se aprovechará el hecho de que la zona aledaña de reubicación hace parte de los suelos de protección del municipio para incrementar la oferta de espacios públicos, parques y zonas verdes. Se utilizará también para la construcción en algunos sitios estratégicos de equipamientos colectivos que ayuden a mejorar la calidad de vida de sus habitantes y que deben ser localizados y definidos por el tratamiento urbanístico aplicable a la zona. Igualmente, se incorpora como espacio público toda la franja de retiro del río Risaralda, localizada entre el borde externo de la base del jarillón y la ribera del río.

El desarrollo de la zona está condicionado por los proyectos de significativa importancia municipal. El tratamiento urbanístico para la zona incluirá programas y proyectos de mejoramiento tanto de las viviendas como del entorno y se buscarán soluciones viales alternas a la marginal paisajística, que hagan parte del proyecto de mejoramiento ambiental y recuperación de ésta zona, consolidando un conjunto urbano que reúna los siguientes proyectos:

1. Obras de protección de inundaciones (jarillón).[36]
2. Vía perimetral del jarillón (vía paisajística)
3. Obras de restauración hidráulica y sanitaria, como parte de las obras de mitigación de riesgo. (reservorio de madre vieja, estaciones de bombeo, colectores – interceptores).[37]
4. Espacio público perimetral al reservorio de aguas lluvias.

[36] Ya construidos en más del 95%

[37] Ya diseñados y con avances parciales en su construcción; Consultoría "Estudios y diseños obras complementarias y de mitigación y control de inundaciones relacionadas con la actualización e implementación del PSMV y la adecuación de la madre vieja" ESP La Virginia, CARDER, Gobernación, año 2013.

5. Infraestructura de bombeo de aguas lluvias y aguas residuales en el tramo final de la madre vieja. (estación de bombeo)
6. Colectores e interceptores que hacen parte de las obras de restauración hidráulica y sanitaria, y complementarias del PSMV.
7. Integración ambiental de la madre vieja y el jarillón.[38]
8. Proyecto Mejoramiento Urbanístico sector madre vieja articulado al corredor del rio Risaralda.[39]
9. Mejoramiento de vivienda.

Entre otros objetivos, el plan de mejoramiento integral de la zona debe cumplir los siguientes objetivos:[40]

1. Mejorar el área consolidada con proyectos de espacio público disminuyendo el déficit actual.
2. Generar la centralidad Alfonso López de carácter recreativo como beneficio de la comunidad local.
3. Consolidar y enlazar todos y cada uno de los espacios intervenidos para obtener condiciones atractivas para desarrollos comerciales y turísticos, mejore la calidad actual de este borde de ciudad y genere apropiación en la comunidad.
4. Potencializar sus cualidades ambientales y paisajísticas.

Dentro de este sector normativo existen 4 subsectores que requieren la culminación de obras de protección contra inundaciones (descritas en el componente de gestión del riesgo para la zona urbana en el presente PBOT) por lo que le aplicará un régimen especial de usos conforme a la ficha normativa provisional número 6A, hasta tanto no estén concluidas dichas obras y certificada su mitigación. Dichos sectores son:

SUBSECTOR 1: en Barrio San Carlos
SUBSECTOR 2: en Barrio El Progreso
SUBSECTOR 4: en Barrios El Edén, San Fernando, La Playa y Buenos Aires
SUBSECTOR 5: en Barrio Alfonso López

[38] Hace parte del proyecto 4, siguiente.
[39] Proyecto diseñado por el AMCO en el año 2011, mediante convenio No. 75/2011, que requiere ajustes, de acuerdo con estudios y diseños finales de las obras complementarias mencionadas anteriormente.
40 Tomado del documento final de la consultoría contratada mediante convenio No. 075/2011

3.1.3.7. Zona Residencial de Reactivación (ZRR)

Esta zona se caracteriza por tener como uso principal el residencial combinado con usos de comercio y servicios de bajo impacto. Comprende los barrios El Edén, San Fernando, La Playa y Buenos Aires.

Los barrios La Playa y Buenos Aires podrán ser objeto de desarrollos de vivienda y la implementación de programas de mejoramiento de vivienda y entorno. Igualmente, en la esquina nor-occidental de esta zona se localizan ocupaciones irregulares y subnormales con usos de vivienda, comercio e industria liviana, que deberán ceder paso a la construcción de las obras de restauración hidráulica y sanitaria, y de recuperación de espacio público urbano.

3.1.3.8. Zona Especial de Regularización (ZER)

Corresponde a los inmuebles y terrenos localizados en la parte superior entre el Reservorio Madre Vieja y la salida al Municipio de Balboa sobre llenos antrópicos y depósitos de meandros abandonados Holocénicos (Qalm) según las formaciones superficiales identificadas por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER en el año 2000 en el marco del Proyecto de "Riesgo Sísmico". Los usos permitidos se enfocan hacia la consolidación de un área para la prestación de servicios al vehículo en forma segura y el almacenamiento de residuos ordinarios con potencial aprovechable, considerando la mitigación de impactos urbanísticos. Cualquier intervención en las construcciones requiere estudio de suelos dadas las condiciones de los llenos existentes en este sector.

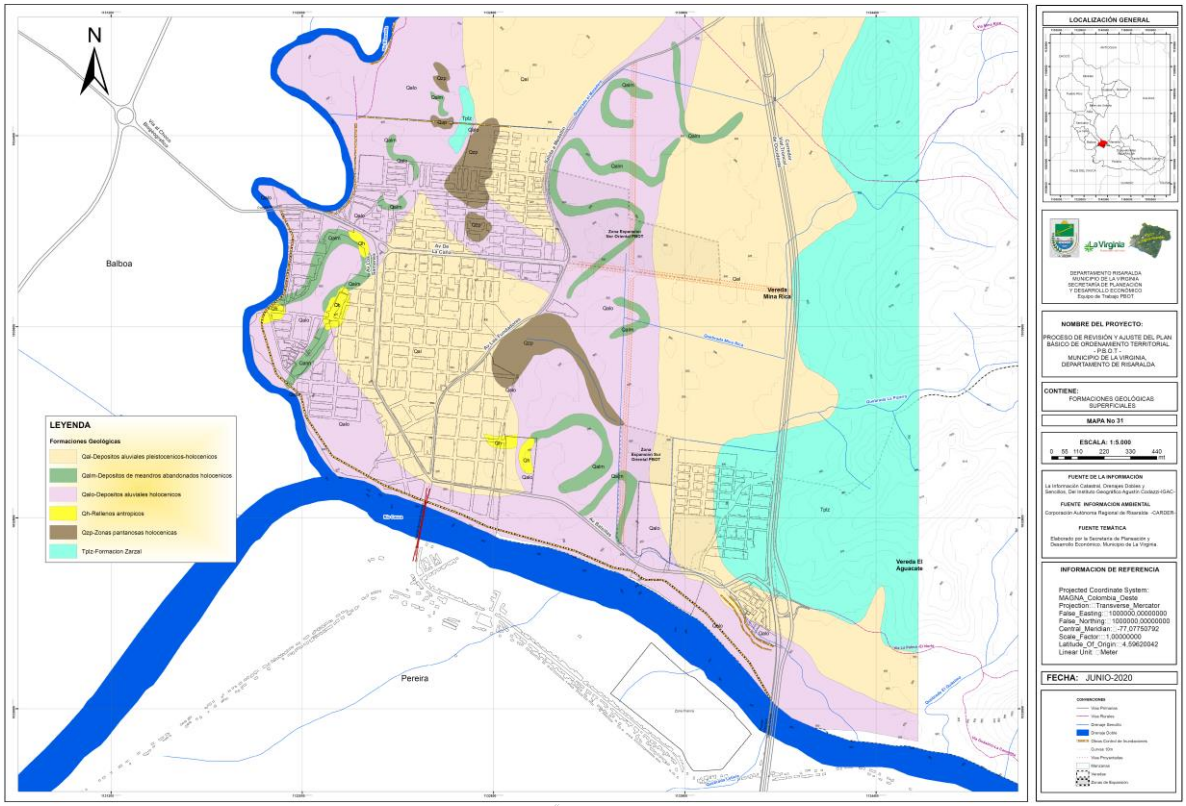


Figura 54. Mapa No. 31. Formaciones Geológicas Superficiales.
Fuente: CARDER, 2000

3.1.3.9. Zona Especial de Servicios (El Finco) – (ZES)

Corresponde a los terrenos localizados al interior del "Reservorio Madre Vieja" en el sector conocido históricamente como "El Finco", el cual se constituye en el área de intervención entorno a la cual se desarrolla parte del proyecto de mitigación de riesgo contra inundaciones y por esta razón la vocación de la zona está orientada hacia la prestación de servicios turísticos y recreativos bajo los requerimientos y asignación de usos definidos en la respectiva ficha normativa.

EL desarrollo de esta zona debe someterse a un proceso de ordenamiento que incluya y considera los siguientes aspectos:

- La delimitación de las áreas para el proyecto del Reservorio de madre vieja.
- La delimitación de la vía central existente que comunica el tramo 1 de la avenida de la caña a la altura del barrio San Carlos, con la calle 12 en el barrio

Alfonso López, dotándola de una sección que contemple una calzada de 6 metros de ancho, andenes y franjas verdes a ambos lados con anchos mínimos de 1.2 metros para andenes y zonas verdes.
- Altura máxima de construcción de un (1) piso.
- Establecimiento de usos del suelo de servicios asociados al turismo, la recreación y el esparcimiento que no implique pernoctar en el sitio y el establecimiento del uso comercial como complemento a los servicios de turismo y recreación.
- La prohibición de usos residencial, industrial e institucional.
- La aplicación de cargas y beneficios, constituyéndose como cargas la cesión de las áreas para la ampliación de la sección de la vía central y las áreas requeridas para el reservorio de madre vieja y como beneficios por el establecimiento de usos.

NOTA: La ejecución del proceso de ordenamiento del sector no requerirá plan parcial y se hará mediante licenciamiento urbanístico con la elaboración de planteamiento urbanístico. Se podrá aplicar igualmente la figura de actuación de urbanización la cual corresponde al municipio en concertación con los propietarios desarrollar el planteamiento urbanístico del sector.

3.1.3.10. Zona Residencial 1 - (ZR1)

Comprende las áreas de los barrios El Ciprés, Los Almendros, Santa Fe, Pío XII, El Prado, Luis Carlos Galán, Bayron Gaviria, Tangarife I, Tangarife II, Portobelo, Siete de Enero y Zona de Expansión Norte.

Se caracteriza por ser un área residencial del municipio con equipamientos colectivos a nivel de ciudad en términos generales bien articulados con el uso residencial. En esta zona se encuentra el parque lineal Sopinga, que articula los barrios Tangarife I y II, Luis Carlos Galán y Bayron Gaviria con el resto de la zona residencial. El parque se integrará con los corredores verdes propuestos en el Sistema de Espacios Públicos. En esta zona se encuentra el barrio Portobelo en el cual se reubicaron viviendas localizadas en zonas de riesgos de los barrios Alfonso López, El Progreso y San Carlos, durante la década anterior.

En el área se tiene proyectada la continuación de la avenida de los Samanes, cuya construcción es prioritaria, puesto que articulará los barrios del norte del municipio con el centro tradicional y otras zonas urbanas. Igualmente forma parte de esta zona la calle 19, que se define como un eje estructurante, la cual requiere un desarrollo urbanístico acorde con las necesidades del sector, particularmente en lo que respecta a su ampliación y pavimentación.

Los usos del suelo se orientarán hacia la conservación de su carácter residencial de baja densidad y se complementará con usos y comercios de escala barrial compatibles y de bajo impacto.

En la zona se registra la presencia de la planta de sacrificio de ganado, cuyo uso fue reconocido mediante el acuerdo No. 019 de 2010 del concejo municipal de La Virginia, "por el cual se reconoce en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) la existencia de una infraestructura industrial de tipo pesado", dicho uso no es permitido en la zona urbana por la emisión de contaminantes.

3.1.3.11. Zona Residencial 2 – (ZR2)

Comprende en su totalidad el barrio la Milagrosa I y II y Portal de La Virginia. Se caracteriza por un manzaneo regular, con la excepción de las manzanas afectadas por el cauce abandonado de la quebrada el Japón que limita el barrio Libertadores en su costado Norte y Occidente.

Con la expedición del decreto 121 de 2011, decreto No. 121 de noviembre 15 de 2011 "por medio del cual se adopta la modificación del plan parcial la milagrosa en la zona sur oriental de expansión urbana del municipio de La Virginia – Risaralda", se ha definido la integración del barrio con el urbanismo del proyecto de vivienda de reubicación La Milagrosa; igualmente se ha definido su articulación a través de espacio público, franjas de retiro del cauce abandonado y vías que lo conectan con el nuevo desarrollo urbano de La Milagrosa.

Con el desarrollo del proyecto La Milagrosa se generan beneficios en equipamiento y obras de mejoramiento integral al sector; sin embargo, se deben desarrollar proyectos que permitan la articulación de los habitantes del barrio con el desarrollo del área central de la zona urbana, tales como: infraestructura de movilidad peatonal y en bicicletas, servicios de transporte urbano, atención en salud y servicios de seguridad.

El desarrollo de esta zona plantea como uno de los proyectos fundamentales la recuperación y conservación ambiental y paisajística del cauce abandonado de la quebrada el Japón, estableciéndola en las condiciones que plantea el plan parcial La Milagrosa. Este propósito requiere la recuperación de las franjas ocupadas irregularmente por las construcciones a la margen izquierda del cauce. Este cauce debe además, conservarse como un importante y necesario elemento que servirá como drenaje para el barrio Los Libertadores y el nuevo desarrollo urbanístico La Milagrosa.

NOTA. La aplicación de usos y norma de la presente ficha normativa, sobre las áreas de amenaza y riesgo medio mitigable (Barrio La Milagrosa y la Zona de Expansión Sur Oriental, en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica), podrán hacerse sólo hasta que el estudio de detalle haya categorizado el riesgo por inundaciones y avenidas torrenciales y establecido las medidas de mitigación correspondientes.

3.1.3.12. Zona Residencial 3 - (ZR3)

Comprende los barrios Libertadores y Pedro Pablo Bello, el cual se caracteriza por un manzaneo no ortogonal, irregular por su trazado en diente de sierra, que busca seguir la forma de las vías aledañas y por la estrechez y falta de continuidad de las vías internas. Su vocación es hacia la vivienda unifamiliar y bifamiliar con mejoramiento de entorno, espacio público e infraestructura vial.

El área correspondiente a la manzana con código catastral número 6640001020098 del Barrio Libertadores, que se encuentra sin urbanizar, se desarrollará de acuerdo con lo previsto en el presente documento y en el acuerdo del PBOT.

1 Cumplir con el ancho de la faja de retiro vial establecido en el tramo correspondiente de la avenida Balsillas.
2 Cumplir con el retiro de los cauces permanentes de las quebradas Mina Rica y La Pizarra.
3 Garantizar las condiciones de accesibilidad al sector y darle continuidad al trazado vial conforme a las proyecciones del PBOT.
4 Establecer como cesiones obligatorias las dos fajas viales para accesos existentes al barrio Los Libertadores desde la avenida Balsillas, con sección vial establecida en el PBOT para una vía local (VL).
5 Las áreas y fajas establecidas en los numerales anteriores son declaradas como áreas de cesión obligatoria y deberán ser cedidas gratuitamente al municipio.
6 La expedición de licencias urbanísticas para dicho predio, solamente se hará previo a la presentación del urbanismo de la totalidad del predio, para lo cual procede la entrega de las áreas de cesión aquí establecidas, dado que su desarrollo se dará bajo las condiciones de una actuación urbanística.
7 Los usos permitidos para este predio son los fijados para el sector normativo.
8 Las áreas de cesión para espacio público y equipamiento colectivo deberán ser entregadas conforme a los parámetros definidos en el presente PBOT.

Conforme a las disposiciones del artículo 2.2.2.1.4.1.3 del Decreto 1077 de 2015, los predios urbanizables no urbanizados localizados en este sector normativo, cuya área no supere diez (10) hectáreas netas urbanizables, deberán ser objeto de un sólo proyecto urbanístico.

Dentro de este sector normativo existen 1 subsector que requieren la culminación de obras de protección contra inundaciones (descritas en el componente de gestión del riesgo para la zona urbana en el presente PBOT) por lo que le aplicará un régimen especial de usos conforme a la ficha normativa provisional número 6A, hasta tanto no estén concluidas dichas obras y certificada su mitigación. Corresponde al SUBSECTOR 7: en Barrio Pedro Pablo Bello.

3.1.3.13. Zona de Desarrollo – (ZD)

Esta zona está constituida por las zonas de expansión del municipio, las cuales deberán ser desarrolladas a través de plan parcial conforme a los requerimientos del tratamiento urbanístico de desarrollo.

3.1.3.14. Zona de Recuperación Ambiental – (ZRA)

Esta zona está comprendida por la Madre Vieja, área que deberá ser desocupada para la construcción del reservorio de aguas y espacio público propuesto como parte de las obras de mitigación de inundaciones y para la recuperación paisajística y ambiental de la zona de la madre vieja.

3.1.3.15. Zona de Equipamientos Colectivos – (ZEC)

En estas zonas debe propiciarse la localización del uso de Equipamientos de tipo Colectivos públicos y privados, los cuales son necesarios para apoyar las actividades que se dan en las diferentes zonas del municipio, y podrán complementarse con comercio y servicios con restricciones.

3.1.3.16. Zona de Espacios Públicos – (ZEP)

Estas zonas corresponden a los elementos constitutivos naturales y artificiales del espacio público urbano del municipio.

3.1.3.17. Zona de Suelos de Protección Ambiental – (ZSP)

Estas zonas se delimitan y clasifican en el componente general como Áreas de Conservación y Protección Ambiental.

3.1.4. INTERVENCIONES URBANÍSTICAS MEDIANTE ACTUACIONES DE URBANIZACIÓN

Serán desarrolladas mediante actuaciones de urbanización referidas a planteamientos urbanísticos previa expedición de actos de expedición de licencias urbanísticas en la modalidad de urbanización, subdivisión y/o construcción que deben acatar lo dispuesto en el PBOT, la siguiente zona:

A. Manzana con código catastral número 6640001020029

La manzana con código catastral número 6640001020029, localizada entre las carreras 8 y 9 entre calles 5 y 6, deberá ser desarrollada mediante una actuación de urbanización; en este caso no será obligatoria la integración inmobiliaria; sin embargo los propietarios tendrán la libertad de desarrollar el proceso urbanístico mediante la integración inmobiliaria.

Las normas sobre usos, intensidades, índices de edificabilidad y normas generales a aplicar para esta manzana deben acatar lo dispuesto en las fichas normativas urbanas y demás establecidas en el PBOT.

B. Prohibición de la subdivisión en predios sometidos a actuaciones de urbanización

Los predios definidos para desarrollo mediante actuaciones de urbanización no podrán ser objeto de expedición de licencias de subdivisión sin que exista previamente el planteamiento urbanístico debidamente aprobado por la secretaría de planeación municipal.

Tampoco podrán expedirse licencias urbanísticas en la modalidad de subdivisión urbana los predios urbanos no urbanizables, para los cuales se establece la obligación de desarrollar procesos de urbanización mediante tratamientos de desarrollo sin plan parcial.

Se exceptúan de la prohibición establecida en el presente artículo aquellos casos en los que proceda la declaratoria de utilidad pública y como consecuencia se

desarrollen procesos de expropiación o enajenación voluntaria y/o cuando se requiera por motivo de la ejecución de obras de utilidad pública, de conformidad con el artículo 5° del decreto nacional 4065 de 2008.

C. Áreas a considerar en el cómputo del índice de construcción

En urbanizaciones residenciales desarrolladas en predios con área superior a 2000 metros cuadrados, no se contabilizarán en el índice de construcción los parqueaderos cubiertos al servicio del proyecto, ubicados en edificaciones aisladas, siempre y cuando no den frente al espacio público, como vías, parques, plazas, zonas verdes públicas ni a quebradas, y conserven los retiros laterales, de fondo, a quebradas y demás retiros establecidos en la norma.

Tampoco se contabilizarán para el cálculo del índice de construcción:
- La circulación peatonal, escaleras y corredores.
- La portería y áreas destinadas a la recreación colectiva privada con sus respectivos servicios (cocinetas, servicios sanitarios, circulaciones, entre otros).
- Las proyecciones de marquesinas, voladizos o tapasoles y azoteas que no configuren áreas utilizables.

Serán contabilizadas dentro del índice de construcción:
- Las áreas construidas privadas, incluyendo mezanines.
- Las áreas técnicas tales como cuartos de máquinas, cuartos de basuras, cuartos útiles, estructura portante, muros internos y externos.
- Los balcones y terrazas que presenten cubiertas de cualquier material.

D. Áreas a considerar en el cómputo del índice de ocupación

Se contabilizará el 50% de las áreas destinadas a parqueaderos de visitantes y privados que presenten algún tipo de cubiertas en primer piso, y no tengan cerramientos laterales.

Las vías internas y parqueo al aire libre sin cubierta, no contabilizarán para el efecto.

En urbanizaciones residenciales, desarrolladas en predios con área igual o mayor a 2.000 m2, no se contabilizarán en el índice de ocupación, los parqueaderos cubiertos al servicio del proyecto, siempre y cuando, no den frente al espacio público, como vías, parques, plazas, zonas verdes públicas ni a quebradas, y conserven los retiros laterales, de fondo, a quebradas y demás retiros establecidos en la norma.

E. Índices de construcción y de ocupación en áreas de planes parciales

Los índices de construcción y de ocupación que se aplicarán en el municipio son los establecidos en el presente capítulo.

De conformidad con lo dispuesto en el decreto nacional 2181 de 2006, en los casos de polígonos de tratamiento objeto de plan parcial, área neta urbanizable es el área resultante de descontar del área bruta, las áreas para la localización de la infraestructura para el sistema vial principal y de transporte, las redes primarias de servicios públicos y las áreas de conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos.

No se descuentan del área total del lote, para efectos de definir el área neta, los terrenos correspondientes a las áreas de cesión pública y contribuciones especiales establecidas a todo proceso de desarrollo urbanístico y constructivo como tampoco los retiros a las vías, laterales y fondo a quebradas o suelos de protección y, en general, que hagan parte del predio a urbanizar o construir.

Área neta urbanizable: de conformidad con el decreto nacional 075 de 2013, es el área resultante de descontar del área bruta, las áreas para la localización de la infraestructura para el sistema vial principal y de transporte, las redes primarias de servicios públicos y las áreas de conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos.

Aprovechamiento del suelo o aprovechamiento urbanístico. Es el número de metros cuadrados de edificación para un determinado uso que la norma urbanística autoriza en un predio.

Cargas locales de la urbanización. Las cargas locales de la urbanización que serán objeto de reparto entre los propietarios de inmuebles de las unidades de actuación urbanística del plan parcial, incluirán entre otros componentes las cesiones y la realización de obras públicas correspondientes a redes secundarias y domiciliarias de servicios públicos de acueducto, alcantarillado, energía y teléfonos, así como las cesiones para parques y zonas verdes, vías vehiculares y peatonales y para la dotación de los equipamientos comunitarios.

3.1.5. USOS Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO URBANO Y DE EXPANSION URBANA

Usos y aprovechamiento del suelo urbano

Los usos y aprovechamiento del suelo urbano que se autorizan en el municipio para las diferentes zonas homogéneas son las establecidas en el anexo No.2. Fichas normativas.

3.1.6. Usos de Alto Impacto

3.1.6.1. Comercio al por menor de combustibles para automotores

Incluye el comercio al por menor de carburantes (gasolina, biocombustibles, ACPM, gas natural vehicular) para todo tipo de vehículos automotores, motocicletas, trineos motorizados y embarcaciones; así como las estaciones de gasolina y gas natural vehicular, donde el comercio de combustibles es la actividad principal (no incluye grandes almacenamientos de combustible). Éstas pueden disponer de superficie construida adicional destinada a usos complementarios (servicios y/o comercio asociado); para su establecimiento se deben cumplir con:

- La reglamentación del Decreto 1521 de 1998 por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo, para estaciones de servicio.
- Las normas técnicas, en especial la NFPA 30A. Código para estaciones de servicio o la que la adicione, modifique o sustituya.
- Las disposiciones de la Resolución 40246 de 2016 por la cual se expide el reglamento técnico aplicable al recibo, almacenamiento y distribución de Gas Licuado de Petróleo, GLP"
- Las demás normas expedidas por el Ministerio de Minas y Energía o quien haga sus veces.
- El área mínima para el desarrollo del uso es de 1.500 m^2.
- Sus instalaciones no podrán ocupar las aceras, antejardines, y espacio público en general, los cuales deben ser debidamente construidos y delimitados.
- Los vehículos en abastecimiento o espera no podrán en ningún caso interrumpir la circulación de vehículos sobre las vías públicas.
- Los accesos y salidas al área de abastecimiento se situarán a una distancia no inferior a 10 m de las esquinas de manzana más próximas.
- Debe generar áreas para parqueaderos a razón de uno (1) por cada 100 m^2 construidos.

- Debe cumplir con una zona de cargue y descargue, para 1 vehículo por cada 1.500 m² construidos.
- Las franjas de retiro definidas por la Ley 1228 de 2008 o la norma que la adicione, modifique o sustituya.
- Conservar un retiro de 200 m, como zona de amortiguación, a zonas de uso exclusivo residencial.
- Establecer bahías de aproximación y salida, cada una de una longitud mínima de quince (15) m y ancho mínimo de tres (3) m.
- Las secciones del acceso y la salida vehicular serán de mínimo seis (6) m de ancho, respetando las circulaciones peatonales de aceras y circulaciones internas que plantee el proyecto.
- El andén, la zona verde y antejardines, deberán continuar su alineamiento, excepto donde corresponde a la vía de acceso y salida y a bahías de aproximación y salida. En el caso de las bahías, deberán retrocederse el andén, la zona verde y el antejardín, respetando su sección.
- **INTENSIDAD:** en suelo urbano sólo preexistencias; en suelo suburbano no se restringe la intensidad siempre que se cumpla con las normas vigentes.

NOTA 1: las estaciones de servicio que se encuentren establecidas al momento de la entrada en vigencia del presente PBOT y que no cuenten con las normas y condiciones enunciadas en los párrafos anteriores, tendrán un plazo de tres (3) años contados a partir del día siguiente de la aprobación del presente PBOT, para acondicionar su espacio físico o realizar el respectivo traslado al lugar que le permita cumplir con los requerimientos.

NOTA 2: las estaciones de carga lenta y rápida para vehículos eléctricos de que trata la Ley 1964 de 2019, se podrán localizar como complemento a las estaciones de gasolina existentes.

3.1.6.2. Servicios relacionados con cementerios, parques y hornos crematorios y similares

Incluye la sepultura y la incineración de cadáveres humanos o animales y las actividades relacionadas con la preparación de los muertos para el entierro o la cremación, el embalsamamiento y los servicios mortuorios; la prestación de servicios de sepultura y cremación; el alquiler y venta de tumbas; el mantenimiento de las tumbas y mausoleos; la administración de los cementerios.

Estos usos deben cumplir los siguientes requisitos:

- No pueden estar localizados al interior del perímetro urbano ni de expansión urbana; excepto los osarios y cenizarios que pueden estar localizados en los sectores normativos ZCAM, ZCAMX y ZCR.
- Los cementerios deben garantizar un retiro de 10 metros entre el lindero y la construcción más próxima al interior del proyecto y de trescientos (300) metros, como área de amortiguación, a equipamientos colectivos; servicios de salud, educación, asistencia social y abastecimiento; y de lugares donde se desarrolle el procesamiento de alimentos.
- Debe cumplir con zona de descargue a razón de un (1) vehículo por cada 1.500m2 construidos.
- Requiere de un espacio que haga las veces de antesala o atrio, con el fin de recibir el flujo masivo de personas.
- Deberá cumplir con un parqueadero por cada 100 m^2 de área construida; así como con áreas para parqueo de motocicletas y bicicletas al interior del predio.
- Dar cumplimiento a la Resolución 1447 de 2009 mediante la cual se reglamenta la prestación de servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres (áreas, condiciones sanitarias, suministro de agua, manejo de vertimientos, etc.)
- EMISIONES ATMOSFÉRICAS. En caso de contar con hornos crematorios, los propietarios deben tramitar el permiso respectivo de emisiones atmosféricas ante la autoridad competente y, cumplir en especial, con lo estipulado en las Resoluciones 058 de 2002, 886 de 2004 y 0909 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las que las modifiquen, adicionen o sustituyan y las expedidas por la CARDER para el funcionamiento de los hornos crematorios.
- Deben dar cumplimiento a las normatividad ambiental y sanitaria vigente, en cuanto a manejo y disposición de residuos sólidos y vertimientos, normas de bioseguridad, etc.
- En todo caso, la localización de nuevos cementerios debe cumplir con los requisitos exigidos en el título IV de la Ley 009 de 1979 y sus disposiciones reglamentarias. Además, debe contar con el suministro de agua, energía eléctrica y facilidades para el tratamiento, evacuación y disposición de residuos líquidos, sólidos y gaseosos.
- Para la construcción de un cementerio, cualquiera sea su clasificación, se deberá dar cumplimiento a las disposiciones técnicas en materia de área, saneamiento, servicios, localización, diseño, construcción, etc., indicadas en la Resolución 5194 de 2010 del Ministerio de Protección Social, o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

- **INTENSIDAD:** en suelo suburbano no tiene restricción de intensidad siempre que se cumpla con los requerimientos de retiros y aislamiento.

NOTA 1: dadas las condiciones del nivel freático del Municipio de La Virginia, los cementerios se localizarán en terrenos fácilmente excavables con un nivel freático para las sepulturas en tierra no inferior a cero punto cincuenta metros (0.50 m) si el fondo de la sepultura es prefabricada y de un metro (1.00m) si no cuenta con losa prefabricada, del fondo de la sepultura, para permitir la adecuada disposición de los cadáveres y la ausencia de contaminación de aguas subterráneas. En caso de estar localizados en áreas inundables deberán optar por la modalidad de cementerios en altura (bóvedas) y contar con la protección necesaria mediante defensas para evitar inundaciones y derrumbes.

NOTA 2: los cementerios deben estar alejados de industrias o actividades comerciales que produzcan olores desagradables o cualquier otro tipo de contaminación, aislados de focos de insalubridad y separados de viviendas, conjuntos residenciales lugares de recreación, botaderos a cielo abierto, rellenos sanitarios, plazas de mercado y equipamientos de salud y educación.

NOTA 3. CAPACIDAD: toda vez que el actual cementerio municipal localizado en la zona urbana se encuentra llegando al límite de su ocupación, dentro del programa de regularización que se adelante este uso, se deberá cuantificar el porcentaje de su ocupación temporal o total para que cuando falte el 10% sean tomadas las medidas del caso y el programa de regularización defina una posible ampliación o apertura de un nuevo cementerio o cierre del servicio de recibo de nuevos cadáveres; considerando además, su capacidad frente a la atención de la emergencia frente al COVID-19.

3.1.6.3. Servicios de Almacenamiento y depósito

Este servicio incluye el funcionamiento de instalaciones de almacenamiento y depósito para todo tipo de productos tales como: Silos de granos, Almacenes para mercancías varias, Cámaras frigoríficas, Almacenes generales de depósito; El almacenamiento de muebles, automóviles, madera, productos textiles, productos alimenticios y agropecuarios, etc.

El desarrollo de este tipo de usos debe cumplir con:
- Tener un áreas igual o superior a 1.500m2
- El uso debe desarrollarse al interior del predio
- Garantizar parqueaderos a razón de 1 por cada 100m2 construidos

- Generar áreas para cargue y descargue a razón de un (1) vehículo por cada 1.500m2 construidos
- El almacenamiento, manipulación y comercialización de explosivos debe estar sujeto a las normas vigentes nacionales y locales para el funcionamiento e implantación del uso, podrá localizarse sólo en suelo suburbano y deberá conservar un retiro de 300 metros como área de amortiguación, a equipamientos colectivos y servicios de salud, educación, asistencia social y viviendas.
- **INTENSIDAD:** en suelo urbano sólo en el sector normativo ZR3 y sólo sobre predios que den frente sobre la Vía Troncal de Occidente; en suelo suburbano no hay restricción por intensidad.

3.1.6.4. Actividades de recuperación y comercialización de materiales de reciclaje

Constituyen el comercio al por mayor (compra) de desperdicios y desechos de chatarra metálica y de materiales para reciclaje, incluidos la recogida, la clasificación, la separación y el desguace de productos usados (incluso automóviles), para obtener partes y piezas reutilizables (para la venta), el embalaje y reembalaje, el almacenamiento y la entrega, aunque sin un proceso de transformación real. La administración municipal en la implementación del PGIRS definirá y reglamentará el funcionamiento de los centros de acopio de material reciclaje.

- Tener un áreas igual o superior a 1.500m2
- El uso debe desarrollarse al interior del predio sin obstaculizar la red peatonal y vehicular
- Generar áreas para cargue y descargue a razón de un (1) vehículo por cada 1.500m2 construidos
- **INTENSIDAD:** en suelo urbano sólo podrán localizar en predios que cumplan los requerimientos, y sólo en los siguientes sectores normativos: Zona Residencial de Consolidación Básica (ZRCB), Zona Residencial 2 (ZR2) y en la Zona de Servicios Públicos (ZSP)

3.1.6.5. Comercio al por mayor

Corresponde a las actividades que dan a los productos las condiciones y vías de distribución para su venta en construcciones de áreas iguales o superiores a 3.000 m2. Este uso debe cumplir con:

- Generar áreas de cargue y descargue para un (1) vehículo por cada 1.500 m2 construidos
- Generar áreas para parqueo a razón de una celda por cada 100 m2 construidos
- El desarrollo del uso no puede obstaculizar la circulación vehicular y peatonal
- **INTENSIDAD:** en suelo urbano un (1) uso por costado de manzana; en suelo suburbano no hay restricción por intensidad para este uso.

3.1.6.6. Servicios de diversión y esparcimiento

Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento: con o sin servicio a la mesa, ofreciendo la posibilidad de presentar algún tipo de espectáculo, como el que se realiza en tabernas, bares, discotecas y cervecerías. Accesoriamente pueden proporcionar servicio de restaurante.

- Este uso sólo está permitido en el suelo urbano en los sectores normativos CG, (calle 7 entre transversal 7 y carrera 11), ZCAM (entorno al parque principal) y ZRR (carrera 5 entre calles 10 y 13A), ZCT (calle 4 entre 7 y 11A) y la ZES.
- Se permite la actividad en el corredor vial suburbano y debe garantizar áreas de cargue y descargue a razón de un vehículo por cada 1.500 m2 construidos y 1 parqueadero por cada 100m2 construidos y debe conservar un retiro de 300 m a zonas residenciales, equipamientos colectivos y servicios de salud, educación y asistencia social.
- Requiere desarrollo al interior del predio y cumplir con los estándares de niveles de ruido permitidos.

Alojamiento por horas (moteles, hoteles de paso y residencias): corresponde al servicio de estancias por horas, suministrado en unidades constituidas por habitaciones, mediante un pago por horas o periodos de tiempo inferiores a un día. No poseen áreas sociales comunes y los servicios que se prestan normalmente se limitan a los de la habitación. Este uso se permite sólo en los sectores normativos ZCAM, ZCAMX, sólo en la modalidad de hoteles de paso y residencias, y el motel (preexistencia) en el sector ZES.

Servicios referidos al trabajo sexual y afines: este servicio incluye las actividades de trabajadores y trabajadoras sexuales y comprende cualquier clase de actividad de explotación o comercio del sexo, realizado en casas de lenocinio, prostíbulos o establecimientos similares, independientemente de la denominación que adopten. Las condiciones relativas al funcionamiento y ejercicio del trabajo sexual

en cuanto a salubridad, saneamiento, bienestar social, seguridad y demás, serán las contenidas en la reglamentación del ministerio de salud y los órganos competentes de la administración municipal.

- No pueden tener acceso desde zonas de recreación activa o pasiva.
- No puede exhibir ningún tipo de publicidad que incite a la actividad.
- La actividad debe desarrollarse al interior del predio sin exhibición y debe garantizar la insonorización de las instalaciones físicas para mitigar el impacto por ruido.
- Los nuevos establecimientos se permitirán solamente en el suelo suburbano con las mismas condiciones anteriores.
- Los establecimientos ubicados en la carrera 5 entre calles 9 y 10 deberán reubicarse dentro de los tiempos establecidos en el presente PBOT.
-

Eventos temporales y espectáculos en predios privados: se permite sólo en los predios habilitados para tales fines mediante la dotación de servicios sanitarios, de alumbrado, áreas de parqueo y cerramientos según las disposiciones de la Secretaría de Gobierno Municipal o quien haga sus veces. Debe cumplir con las normas para el control de emisiones de ruido.

NOTA: para la implantación de actividades de alto impacto en el territorio se deberá elaborar programas que identifiquen, cualifiquen y mitiguen o eliminen dichos impactos. En todos los casos se exigirá el cumplimiento de normas ambientales, urbanísticas, arquitectónicas y técnicas en sujeción a los sectores normativos.

3.1.6.7. Actividades prohibidas en zonas cuyo uso principal sea el residencial

Se prohíbe el establecimiento de las siguientes actividades en zonas residenciales ZCR, ZR1, ZR2, ZR3 (excepto los predios que den frente sobre la vía Troncal de Occidente) y ZCAT:

- Actividades de mecánica industrial y automotriz.
- Talleres de reparación de vehículos automotores y motocicletas.
- Actividades de ebanistería, carpintería y cerrajería.
- Centros de velación, servicios funerarios y tanactopraxia.
- Ferreterías y grandes superficies.
- Servicios de bodegaje, almacenamiento, cargue y descargue de mercancías que requieran estacionamientos y vehículos de más de dos ejes.
- Casas de comercio sexual

- Bares, cantinas, discotecas y similares (sólo sobre predios que den frente hacia la calle 5 en la ZCAT)

NOTA 1: Los establecimientos cuyos usos corresponden a los indicados en el párrafo anterior, que se encuentren localizados en zonas residenciales a una distancia inferior a trescientos (300) metros de centros educativos de educación formal o informal y/o de atención a la infancia, y/o guarderías, y/o jardines infantiles deberán cerrarse definitivamente o trasladarse a las zonas donde su uso se encuentre permitido en el municipio de acuerdo a las normas del presente plan.

NOTA 2. Las actividades prohibidas en el presente literal que se encuentren debidamente legalizadas al momento de entrada en vigencia de la presente revisión del PBOT, requerirán procesos de concertación y acuerdos con las comunidades vecinas a la localización de los usos para definir sobre su permanencia o no y/o para la implementación de programas de regularización de usos de suelo.

NOTA 3. El alcalde municipal reglamentará mediante decreto los procesos para adelantar los programas de regularización respecto a los usos a que se refiere el presente artículo y otros que generen conflictos y perturbaciones a la comunidad. Para la expedición de dicha reglamentación se concede facultades al ejecutivo durante un (1) año a partir de la fecha de sanción del PBOT.

Para la expedición de dicha reglamentación se conceden dichas facultades dentro del año (1) siguiente a la aprobación del presente plan básico de ordenamiento.

En todo caso los procesos de concertación deben contemplar una amplia participación comunitaria, la cual se hará visible desde los contenidos de la reglamentación a que se refiere el presente texto.

NOTA 4. Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.8.5.2.37 del Decreto 780 de 2016, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, se prohíbe la explotación comercial y el funcionamiento de criaderos de animales domésticos, silvestres, salvajes y exóticos, dentro del perímetro urbano. El parágrafo del mismo artículo define que las autoridades sanitarias podrán hacer excepciones a dicha prohibición, cuando no se produzcan problemas sanitarios en el área circundante o en el ambiente, siempre y cuando tales actividades se realicen en locales o edificaciones apropiadas desde el punto de vista técnico-sanitario.

3.1.6.8. Requisitos para la implantación de todos los usos

El cumplimiento de los requisitos de implantación permite que los usos del suelo se establezcan de manera apropiada. Todos los usos sin excepción alguna, debe cumplir con los siguientes requisitos de implantación y deben ser satisfechos en el trámite de licenciamiento urbanístico en cualquier modalidad:

1. Todo proyecto deberá articularse a los sistemas viales, de espacio público, de movilidad, parqueaderos, a los usos existentes y a la infraestructura pública y demás sistemas del territorio, de la zona o sector en que se ubica y deberá verse reflejado en los planos o mapas aprobados del proyecto.
2. Se deberá especificar sobre la planimetría, la descripción de los usos o actividades colindantes del predio objeto del licenciamiento.
3. Deberán establecer claramente las zonas de cargue y descargue necesarias, de acuerdo al uso comercial, al volumen de productos que se manejen.
4. Deberán establecer el número de estacionamientos adecuados para el número de usuarios que se manejen.
5. Bajo ninguna circunstancia se podrá hacer uso del espacio Público para solucionar los requerimientos de accesos, salidas, zonas de Parqueo, entre otros, obstruyendo la movilidad Peatonal y Vehicular.

NOTA: no se requerirá presentar programas de implantación para ninguno de los usos autorizados dentro las áreas sometidas a tratamientos urbanísticos que se desarrollen mediante plan parcial.

3.1.6.9. Prohibición de Usos del Suelo

Todos los usos o actividades que no logren cumplir la mitigación de impactos, de acuerdo con el requerimiento que genere la secretaría de planeación sobre los usos que estarán obligados a presentar programas de regularización, perderán el derecho a su funcionamiento. El Municipio a través de la Secretaría de Gobierno o quien haga sus veces, generará las disposiciones para el cierre del establecimiento.

El uso del suelo que se defina como prohibido, perderá su derecho al funcionamiento en el momento de realizar cambio de razón social, cambio de nombre del establecimiento de comercio, cambio de actividad o cambio de domicilio.

Están prohibidos en el suelo urbano y de expansión urbana los usos que generen emisión de contaminantes conforme a las disposiciones de las normas vigentes descritas en el componente de Calidad del Aire del presente PBOT.

Así mismo, está prohibido en el suelo urbano y de expansión urbana la construcción de cementerios y hornos crematorios; sus posibilidades de localización se encuentran el en suelo suburbano sujeto al cumplimiento de las normas vigentes en la materia. El cementerio existente en el perímetro urbano deberá cumplir con los requerimientos de regularización del uso, toda vez que está llegando al límite de su ocupación y se deben tomar las medidas del caso, bien sea, optando por una posible ampliación o apertura de un nuevo cementerio o cierre del servicio.

3.1.6.10. Restricciones para actividades de minería en suelo urbano y de expansión

En los tramos urbanos de los ríos Cauca y Risaralda, se prohíbe la explotación mecanizada de materiales de arrastre de los lechos, esta actividad solamente podrá desarrollarse artesanalmente y solo en los sitios definidos para acopio y comercialización de dichos materiales en las areneras de Alfonso López y San Carlos. Lo anterior conforme a lo resuelto por la Resolución No. 211 del 25 de agosto de 2017 emitida por la Agencia Nacional de Minería que declara y delimita un área de reserva especial para la extracción de material de arrastre de los ríos Cauca y Risaralda o la disposición que la modifique, adicione o sustituya.

3.1.6.11. Prohibición de uso de expendio de alimentos en espacios inadecuados

A partir de la expedición del PBOT no se podrán autorizar licencias de funcionamiento para establecimientos de expendió de alimentos preparados en espacios inadecuados; además de los requisitos de carácter ambiental, de licencias urbanísticas y sanitarias, deben cumplir las siguientes condiciones:

- Deberán funcionar en locales independientes de las viviendas o casas de habitación.
- Los locales deben contar con unidad sanitaria y cocina de uso exclusivo para el local del establecimiento.
- Los locales deben disponer en su interior del espacio suficiente para las mesas y sillas de atención a los clientes.

- Se prohíbe el uso de espacio público como andenes, antejardines, zonas verdes, plazas, plazoletas y vías para establecimientos, para las cocinas, estufas, carpas, mesas y sillas entre otros elementos inherentes a estos establecimientos.

NOTA. La secretaría de gobierno o la dependencia que tenga bajo su responsabilidad la expedición de licencias o permisos para los establecimientos de expendio, venta y consumo de alimentos, se abstendrá de otorgar licencias o permisos de funcionamiento sin el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente requerimiento.

3.1.7. Programas de Regularización y Programas de Implantación

3.1.7.1. Requisito para la implantación de usos del alto impacto

Los usos de alto impacto, deberán presentar para la aprobación del proyecto urbanístico, la descripción con el detalle técnico de los criterios a implementar para el adecuado funcionamiento del uso en cuanto a la movilidad, estacionamientos, zona de cargue y descargue, entre otros.

Estos criterios serán como mínimo los siguientes:

1. Detallar tanto en los planos como en el soporte técnico como se facilitará la articulación del proyecto con la movilidad peatonal, vehicular, ciclo rutas y demás sistemas de la zona de influencia del proyecto, y con el contexto municipal de acuerdo con lo regulado por este PBOT.
2. Presentar la propuesta para aprobación de la adecuación o ampliación de la red vial de la zona de influencia, acorde con lo propuesto desde este PBOT.
3. Especificar las condiciones de acceso y salida vehicular y peatonal, las bahías de parqueo de transporte público y/o privado. En ningún momento podrá interrumpir la continuidad de la red peatonal y de ciclorrutas, estas deberán estar al interior del predio.
4. Cumplir con toda la normatividad técnica y la construcción o supresión de infraestructura necesaria que permita la accesibilidad para personas con movilidad reducida o en situación de discapacidad según la normatividad aplicable.
5. Contemplar como mínimo soluciones a los siguientes aspectos: control de ruido e insonorización; ocupación del espacio público; zonas de parqueo al

interior de los predios; eliminación de visualización desde el exterior hacia el interior de los establecimientos de comercio sexual, como aspecto de mejoramiento del paisaje urbano; prohibición del ingreso de menores a establecimientos de comercio se sexo, de expendio y consumo de licores.

NOTA: Los criterios de implantación relacionados con la mitigación de impactos ambientales de cualquier proyecto a desarrollar en el Municipio sin excepción, tales como ruidos y vibraciones, residuos sólidos, olores y emisiones, deberán ser establecidos por la Secretaría de Planeación, dentro de los (12) meses siguientes contados a partir de la entrada en vigencia del presente acuerdo, en sujeción a la normatividad ambiental vigente.

3.1.7.2. Programas de Regularización de Impactos

Son acciones complementarias a los procesos de planificación que se aplican a aquellos usos consolidados y que fueron permitidos antes de entrar en vigencia el acuerdo 061 de 2000 o que fueron permitidos por los diferentes instrumentos de planificación, también a aquellos usos o actividades, que generen algún tipo de impacto físico, ambiental o social.

Una vez el establecimiento cumpla con el programa de regularización, será considerado un uso del suelo conforme.

El objetivo de los programas de regularización es el de mitigar los impactos urbanísticos y ambientales negativos originados por el desarrollo de estos usos, que por sus características requieren de un tratamiento especial tanto en el entorno como en la infraestructura donde se desarrollan, además de contribuir al mejoramiento urbanístico, mediante la ejecución de acciones necesarias para la continuidad de la actividad o uso.

El municipio dentro de los seis (6) meses siguientes a la expedición al acto administrativo que defina los criterios de implantación relacionados con la mitigación de impactos citados en el artículo precedente, deberá diagnosticar y definir cuales usos establecidos consolidados, presentan impactos urbanísticos y/o ambientales al interior del perímetro urbano y suelo suburbano, mediante acto administrativo en el que se establezca la obligatoriedad de presentar el programa de regularización; teniendo en cuenta la normatividad aplicable a cada actividad y o uso.

Luego de expedido el respectivo acto administrativo que determina la obligatoriedad de implementar el programa de regularización, para proceder a exigir y notificar a los establecimientos o actividades a través de la dependencia encargada del control urbanístico, la presentación del mencionado programa.

A la par con la determinación de los criterios de implantación referidos la Secretaría de Planeación deberá establecer el procedimiento para la formulación del programa de regularización de impactos.

3.1.7.3. Áreas y usos que requieren programas de regularización

Con el propósito de generar un desarrollo armónico y coherente con las condiciones físicas de los suelos, con los aspectos jurídicos de la tenencia de los predios y con la ocupación actual de los mismos, se establece la obligación de formular y ejecutar un programa de regularización a los usos permitidos preexistentes que generan algún tipo de impacto en el sector. Algunos de los usos y sectores que requieren este programa son:

- Costado occidental de la avenida los samanes y costado sur occidental de la avenida de la caña, entre la calle 13 y la vía de acceso a los predios denominados El Finco.
- El programa de regularización incluye la cesión de las áreas para la construcción de las obras definidas en el proyecto de mitigación de riesgo "reservorio madre vieja", y los retiros viales establecidos en el presente DTS.
- Las estaciones de clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos cuyo uso sea permitido pero que genere impactos urbanísticos y ambientales
- Centros de cultos religiosos que genere impactos en la red vehicular y peatonal.
- Usos de comercio y servicios con venta y consumo de licor que generen impactos urbanísticos y ambientales (generación de ruido por encima de los decibeles permitidos)
- Sitios de lenocinio, comercio de sexo y juegos de azar
- Usos de comercio, industria y servicios con el uso de vehículos de transporte de carga que genere impactos urbanísticos o ambientales.
- Talleres de mecánica con espacios inadecuados y ocupación indebida de espacio público.

NOTA 1. No podrán expedirse licencias urbanísticas en ninguna de sus modalidades hasta cuando sea aprobado el respectivo programa de regularización.

NOTA 2. En todo caso el programa de regularización deberá contemplar los aspectos relacionados con la legalidad de la tenencia, posesión o dominio de los predios allí ubicados.

NOTA 3. Determinación de otras áreas para programas de regularización: la secretaría de planeación, conjuntamente con la secretaría de gobierno definirá las zonas y usos susceptibles de implementación de programas de regularización, siempre que no contradigan o desconozcan lo establecido en el presente DTS.

NOTA 4. En los programas de regularización deberá darse la participación de los vecinos del sector correspondiente a la ubicación de los establecimientos.

NOTA 5. Si a través del programa de regularización, el uso no logra mitigar los impactos que genera, se expedirá uso del suelo no conforme.

3.1.7.4. Programas de Implantación

Los programas de implantación son instrumentos para la aprobación y reglamentación de usos que, por su escala, ámbito de servicio o cobertura, o por su condición misma de peligrosidad o impacto urbanístico o ambiental, no se pueden localizar con la simple conformidad del uso.

El programa de implantación tiene por objeto mitigar los impactos urbanísticos y ambientales negativos y fomentar impactos positivos en las zonas de influencia de los predios en los que se vayan a desarrollar los usos obligados a formularlo

NOTA 1. Se autoriza al alcalde municipal para que mediante decreto expida la reglamentación para la formulación y aprobación de los programas de implantación. En todo caso éstos tendrán como mínimo las siguientes etapas: a) consulta preliminar, b) Formulación, c) Aprobación. Corresponderá a la secretaría de planeación la responsabilidad de formular la reglamentación aquí planteada. La reglamentación aquí autorizada debe cumplirse dentro de los doce (12) meses siguientes a la expedición del presente documento.

Se determina la obligación de formulación de programas de implantación para los siguientes casos:

1. Para el desarrollo de la actuación de urbanización definida en el PBOT para la manzana con código catastral 6640001020029 se exigirá a los responsables de la misma, la formulación de un programa de implantación

que prevea y plantee soluciones a los conflictos urbanos que dicha actuación pueda generar.

2. Para el establecimiento de los siguientes usos en áreas superiores a 1.500m2:

- Comercio Pesado y Mayorista
- Grandes y Medianas Superficies Comerciales
- Comercio de Alto riesgo Colectivo
- Establecimientos hoteleros o servicios de hospedaje y prestación de servicios al turista: hoteles, aparta – hoteles, apartamentos turísticos
- Servicio de parqueo de vehículos pesados
- Servicios de Mantenimiento de Maquinaria y Vehículos
- Estaciones de Servicio Automotriz
- Servicios de vehículo pesado
- Servicios Religiosos
- Servicios Funerarios
- Industrial de Tipo Mediano

NOTA 1. No se requerirá programas de implantación para ninguno de los usos autorizados dentro las áreas sometidas a tratamientos urbanísticos que se desarrollen mediante plan parcial.
NOTA 2. La secretaría de planeación podrá establecer la obligación de la formulación y adopción de programas de implantación en los casos que se considera afectarán la convivencia, impactos o conflictos en el entorno.

3.1.8. Actividades de Prevalencia en el Municipio

En el municipio se reconocen como actividades prevalentes las de comercio y servicios urbanos consecuentemente los usos del suelo urbano se orientarán hacia el fortalecimiento de estas actividades. La incorporación de normas de regulación y control a la ocupación indebida del espacio público para el desarrollo de estas actividades se establecen con relevancia en el presente DTS.

Igualmente será necesario establecer instrumentos de planificación como programas de implantación y regulación para evitar el deterioro de zonas urbanas por el establecimiento o existencia de usos generadores de conflicto o por la presencia de usos y ocupaciones no permitidas en el PBOT. La incorporación de las fichas normativas para la participación ciudadana y la concertación sobre usos en algunas zonas del municipio se convierten en un instrumento que se implementará en la gestión del ordenamiento del territorio.

En el suelo rural del municipio los usos representan algunos conflictos relacionados con la aptitud del suelo, de manera especial en las áreas al interior del DMI Guásimo y su zona de amortiguación.

Dado que el DMI Guásimo ocupa una importante porción del suelo rural, los usos fijados en el plan de manejo adoptado, orientan las actividades que sobre el mismo podrán desarrollarse, significando ello la prevalencia en esa porción del territorio municipal.

Igualmente se registran conflictos en cuanto a la ocupación de zonas forestales protectoras bien sea con usos de vivienda, agrícola y pecuario. También se registra la ocupación indebida de las franjas de retiro vial en incumplimiento de la normatividad nacional establecida.

Las actividades de mayor prevalencia o relevancia en el suelo rural son la ganadería extensiva y el monocultivo de caña de azúcar, actividades que ocupan los mejores suelos; existen pequeñas áreas de cultivos frutales, de café y transitorios que tienen significado relacionado con la permanencia y sostenibilidad de la población rural del municipio.

Las actividades generadoras de conflictos deberán regularse a través de instrumentos de planificación como los planes de manejo de áreas de protección y suelos de interés ambiental clasificados en el territorio. Igualmente en las normas generales del PBOT se establecerán regulaciones respecto al desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias.

3.1.9. Actividades de Minería y Explotación de los Recursos naturales

El territorio municipal se caracteriza por no disponer de áreas de minería y explotación de recursos naturales generadores de grandes impactos ambientales. Se reconocen actividades de minería extractiva de los lechos de los ríos Cauca y Risaralda y de materiales pétreos en suelo urbano y rural y la explotación de minería a cielo abierto de materiales de cantera en suelo rural denominada "Travesías", la cual cuenta con licencia ambiental. Para proteger a la población urbana de los impactos negativos de actividades mineras es necesario establecer medidas de control y regulación al respecto, tales como la prohibición de su establecimiento en suelo urbano y distancias mínimas de localización respecto al suelo urbano.

NOTA. Además de las restricciones para explotaciones mineras definidas en los artículos 34 y 35 de la Ley 685 de 2001, o la norma que la adicione, modifique o

sustituya, se restringe la explotación de material de arrastre a menos de 200 metros de puentes que hagan parte del sistema vial y de transporte, así como a menos de 100 metros de la obra de protección contra inundaciones (jarillones). Lo anterior conforme a lo resuelto por la Resolución No. 211 del 25 de agosto de 2017 emitida por la Agencia Nacional de Minería que declara y delimita un área de reserva especial para la extracción de material de arrastre de los ríos Cauca y Risaralda o la disposición que la modifique, adicione o sustituya.

CONTROLES Y MEDICIONES A LA CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE EN EXPLOTACIONES MINERAS

Con el propósito de evitar y control efectos contaminantes derivadas de las actividades mineras, la entidad territorial deberá implementar la ejecución de acciones a través de las secretarías de salud y subsecretaría de asuntos ambientales, sobre la calidad del medio ambiente (aire, agua, suelo, población) en las zonas concesionadas para actividades mineras.

3.1.10. Actividades Contaminantes del Aire y Generadoras de Ruido

En el municipio se viven afectaciones de la calidad de aire por emisiones atmosféricas de la industria de la caña de azúcar localizada en Balboa[41], de la trilladora de café y de la planta de sacrificio de ganado.

La planta de planta de sacrificio de ganado y la trilladora de café localizada en el Barrio Las Américas (Calle 5 No. 5-53/75), por ser usos del suelo no conformes por el impacto que generan en la zona urbana, tienen un plazo de tres (3) años, contados a partir del día siguiente a la aprobación del acuerdo que adopta el PBOT, para trasladar su actividad a sitios en donde su uso sea permitido. Si el uso persiste una vez se cumpla dicho plazo, se deberán adelantar las respectivas sanciones conforme a la norma legal vigente.

Durante los tres (3) años de plazo, las emisiones de dichos usos deberán ser monitoreadas y controladas bajo la figura de acuerdos de producción limpia.

Se prohíbe dentro del perímetro urbano la localización de industrias y de fuentes fijas de emisión (Decreto 1076 de 2015), así como aquellas que expelan olores y generadoras de ruidos, a menos de un (1) kilómetro de la zona urbana, de las zonas

[41] Industria de la caña de azúcar, representada en el Ingenio Risaralda localizada a 1.5 km del suelo urbano de La Virginia.

de expansión y de zonas de uso residencial. Este tipo de usos pueden localizarse en las áreas para uso industrial o agroindustrial en el suelo suburbano y en el corredor vial suburbano.

3.1.11. Infraestructura para Telecomunicaciones

La instalación de infraestructuras para telecomunicaciones se regirá por las disposiciones del Ministerio de TIC, por la Ley 1341 de 2009 y por el Decreto Nacional 195 de 2005, en especial en lo referente a límites de exposición a campos electromagnéticos, y/o las demás normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan.

Las antenas de radiodifusión sólo se podrán localizar en zona rural, en concordancia con la normatividad existente para tal fin. La administración municipal deberá definir los parámetros técnicos específicos para la instalación de antenas en el municipio y reglamentar en un plazo no mayor a un (1) año, el procedimiento para otorgar la autorización para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en predios privados y bienes fiscales.

Para todos los casos, se deberá dar el cumplimiento por parte de los operadores del código de buenas prácticas para el despliegue de infraestructura de redes de comunicación, emitido por la Comisión de Regulación de Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro, en especial en lo relacionado con el uso de tecnologías verdes, la mimetización y/o camuflaje de la infraestructura de soporte y antenas, etc.

Criterios Generales para la Ubicación de Antenas. Como criterios generales para la ubicación de antenas se establecen los siguientes:

- Autorizaciones Generales: Toda actividad de comunicaciones que pretenda instalarse en el municipio deberá contar con las respectivas autorizaciones de concesión y operación del Ministerio de TIC.
- Áreas restringidas para su instalación: No se permite la ubicación de antenas en zonas verdes públicas, antejardines, retiros de quebradas, ni en estaciones de combustible. En las zonas de alto riesgo no mitigable su autorización estará sujeta a estudios previamente aprobados por la autoridad ambiental.
- En establecimientos educativos y de salud y en centros de tercera edad, se deberá cumplir con lo establecido en el decreto 195 de 2005 del Ministerio de Comunicaciones.

- Efectos en la salud por la localización de antenas: Para la localización de las diferentes tipologías de antenas, se tendrá en cuenta los efectos que éstas pudieran generar en la salud de las personas, de acuerdo con las disposiciones que regulan la materia.
- Localización de las antenas de telecomunicaciones: las empresas de telecomunicaciones que gestionen la instalación de antenas deberán incorporar el análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de conformidad con la Ley 1523 de 2012, o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

En caso de localización de antenas en azoteas o placas de cubiertas de edificios, en suelo rural, se deberá dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

- Altura de instalación: Las alturas de ubicación de antenas, en sus diferentes estructuras componentes, deberán respetar las disposiciones establecidas por las autoridades de aeronavegación; así mismo, se debe aportar la aprobación del concepto técnico de alturas de construcción y/o instalación de torres para el servicio de comunicaciones y redes eléctricas, expedido por la Aeronáutica Civil de Colombia.

- Seguridad de instalación y funcionamiento: Para la ubicación de antenas y demás infraestructuras de telecomunicaciones, se debe verificar la capacidad estructural de las edificaciones y la capacidad portante de los terrenos, con el fin de no causar ningún tipo de daños a terceros durante su construcción y operación. Se debe aportar el certificado técnico (debidamente firmado por un profesional idóneo con su respectiva tarjeta profesional) mediante el que se acredite que el edificio puede soportar la sobrecarga de la instalación.

- Para el efecto, se debe obtener el concepto positivo de los propietarios. En las edificaciones sometidas a régimen de propiedad horizontal, se requerirá la autorización de los copropietarios la cual se deberá realizar de conformidad con el quórum señalado en el correspondiente reglamento de propiedad horizontal. Se deberá garantizar la mitigación de los impactos que puedan afectar a los propietarios o vecinos.

3.1.12. Subterranización de Redes

En las áreas de expansión urbana y en las áreas del suelo urbano en las que se generen nuevos desarrollos la instalación de redes de TIC y eléctricas deberá

desarrollarse de forma subterranizada. En aquellas otras áreas de desarrollo urbano ya consolidadas, la subterranización se implementará de forma progresiva en los procesos de redensificación y de modernización de infraestructura vial y de espacio público. En las zonas donde se hayan ejecutado proyectos de subterranización de redes no se permitirá la instalación de nuevas redes aéreas y se fomentará y priorizará la compartición de la infraestructura existente. En todo caso, los procesos de ejecución de obras de subterranización de redes serán coordinadas con la Secretaría de Planeación Municipal y la Dirección Técnica de Infraestructura y Gestión del Riesgo, en coordinación con las empresas prestadoras de los servicios.

La subterranización de las redes deberá realizarse en los ductos que garantice la seguridad de la prestación del servicio y de acuerdo con las normas técnicas nacionales vigentes en la materia, de tal manera que se eviten riesgos para la salud de los habitantes.

3.1.13. Construcción Sostenible

Se entiende por construcción sostenible el conjunto de medidas pasivas y activas, en diseño y construcción de edificaciones, que permitan alcanzar los porcentajes mínimos de ahorro del agua y energía, encaminadas al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y al ejercicio de actuaciones con responsabilidad ambiental y social.

El Municipio de La Virginia deberá implementar las medidas para el ahorro del agua y energía en edificaciones, establecidas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (en el marco del Decreto 1285 de 2015 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya), en aspectos relacionados con:

1. Porcentajes obligatorios de ahorro en agua y energía según clima y tipo de edificaciones.
2. Sistema de aplicación gradual para el territorio de conformidad con el número de habitantes del municipio
3. Procedimiento para la certificación de la aplicación de las medidas
4. Procedimiento y herramientas de seguimiento y control a la implementación de las medidas
5. Promoción de incentivos a nivel local para la construcción sostenible
6. Establecimiento de incentivos para la implementación de medidas de construcción sostenible

En cumplimiento de la Resolución 549 de 2015, que establece la reglamentación en cuanto a los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la guía para el ahorro de agua y energía de edificaciones, a continuación se establecen los porcentajes de ahorro en agua y energía mínimos obligatorio (con excepción de los porcentajes de ahorro descritos para VIS y VIP, los cuales son indicativos y por lo tanto serán de optativo cumplimiento):

Energía				
Con respecto a la línea base	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLISO SECO**	**CÁLIDO HÚMEDO**
Hoteles	20	35	25	45
Hospitales	35	25	35	30
Oficinas	30	30	40	30
Centros Comerciales	25	40	35	30
Educativos	45	40	40	35
Vivienda No VIS	25	25	25	45
Vivienda VIS	20	15	20	15
Vivienda VIP	15	15	20	15

Agua				
Con respecto a la línea base	**FRÍO**	**TEMPLADO**	**CÁLISO SECO**	**CÁLIDO HÚMEDO**
Hoteles	25	10	35	45
Hospitales	10	40	10	40
Oficinas	30	35	45	20
Centros Comerciales	25	15	45	20
Educativos	45	40	40	40
Vivienda NO VIS	25	25	20	20
Vivienda VIS	10	15	10	15
Vivienda VIP	10	15	10	15

Tabla 40. Porcentajes de ahorro de agua y energía a alcanzar en nuevas edificaciones
Fuente: Resolución 549 de 2015

Conforme a lo dispuesto en la R.549/2015, el cumplimiento de los porcentajes mínimos de ahorro de agua y energía puede alcanzarse mediante la aplicación de medidas pasivas y/o activas y su incorporación deberá ser certificada conforme a lo establecido en el artículo 7 de la citada resolución, dependiendo del tipo de medidas que el constructor decida adoptar.

Las anteriores disposiciones aplican para:

Tipo de edificación	**Escala**
Vivienda no VIS	Todas

Tipo de edificación	Escala
Vivienda de Interés Social (VIS) Vivienda de Interés Prioritario (VIP	
Centro Comerciales	Área total construida mayor a 6.000 m2. Para el cálculo no se incluyen las zonas destinadas a estacionamientos
Oficinas	Área total construida mayor a 1.500 m2. Para el cálculo no se incluyen las zonas destinadas a estacionamientos
Hoteles	Más de 50 habitaciones
Educativos	Educación superior o centros de investigación, educación preescolar, básica, media, centros tecnológicos, educación no formal; más de 1.500 alumnos
Hospital	Hospitales, clínicas, empresas sociales e instituciones privadas con área de construcción igual o superior a 5.000m2. Para el cálculo no se incluyen las zonas destinadas a estacionamientos

Tabla 41. Características de las edificaciones a las que aplican requerimientos para implementación de medidas de ahorro de agua y energía
Fuente: Fuente: Resolución 549 de 2015

CAPITULO IV

4. ÁREAS DE CESIÓN

Las áreas de cesión pública obligatoria en actuaciones de urbanización en suelo urbano y de expansión urbana son cargas locales de la urbanización y comprenden las áreas de terreno con destino a la construcción de redes secundarias y domiciliarias de servicios públicos, vías locales, equipamientos colectivos y espacio público para parques y zonas verdes que se deben transferir al municipio para que se incorporen al espacio público, como contraprestación a los derechos de construcción y desarrollo que se otorgan en las licencias de urbanización.

La entrega de áreas de cesión para espacio público y equipamientos colectivos será obligatoria para todos los proyectos residenciales que desarrollen más de diez (10) unidades habitacionales y para proyectos con otros usos siempre que desarrollen un área mayor a 1.000 m2.

La entrega de áreas de cesión en lo que, a requerimiento y compensaciones se refiere, deberán regirse por lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

4.1. Generación de espacio público en procesos de urbanización

En los predios en los que se adelanten procesos de urbanización, deberán proveer con destino a la conformación del espacio público en el Municipio de la Virginia, las siguientes áreas:

Las áreas para la malla vial principal y para las infraestructuras de servicios públicos, definidas en los planos de vías y en los planes y proyectos de las empresas prestadoras de servicios públicos; en particular de la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia.

- La construcción de los sistemas anteriores los adelantarán las empresas o entidades responsables de su ejecución.

- Serán de cesión obligatoria y gratuita hasta el 10% del área bruta del predio afectado por la malla vial que define las vías incluidas en el plano de vías actuales y proyectadas del PBOT.

Las áreas de cesión obligatoria y gratuita, discriminadas así:

- Las áreas de cesión de la malla vial local de los predios objeto del proceso de desarrollo urbanístico.
- Las áreas de cesión pública para parques y equipamientos, correspondientes como mínimo al 15% del área neta urbanizable, distribuidas en 10% del área neta urbanizable para parques (incluye espacios peatonales correspondientes a plazas, plazoletas, paseos y alamedas, según definiciones del sistema del espacio público) y el 5% del área neta urbanizable para equipamiento comunal público, que deberán estar debidamente señaladas, amojonadas y deslindadas.
- Las áreas de cesión correspondiente a las fajas de retiros viales de la red vial primaria, de los pasos urbanos nacionales definidos en la ley 1228 de 2008, así como las fajas de retiros viales de otras vías municipales no se contabilizarán

dentro del Área Neta Urbanizable para efectos del cálculo de las áreas de cesión pública para parques y equipamiento.

- Los usos dotacionales de equipamientos sometidos a tratamiento de desarrollo deberán proveer el 8% del área neta urbanizable como cesión obligatoria y gratuita para espacio público, con el fin de complementar andenes, crear plazas, plazoletas o alamedas que articulen dichos usos a la estructura urbana del Municipio.

Igualmente deberán ejecutar y ceder las vías de la malla vial intermedia y local que se determinen en la normativa que les sea aplicable.

4.2. Pago Compensatorio de las Cesiones Obligatorias Gratuitas

Se aceptará el traslado compensatorio de las cesiones para espacio público y/o equipamientos que cumplan en las siguientes situaciones:

- El traslado de la cesión destinada para parques a las zonas de manejo y preservación ambiental de un porcentaje de hasta el 50% del área cesión destinada para parques, en la siguiente relación: Por cada metro de área de cesión a trasladar se cederán tres metros en la zona de manejo y preservación.

Conforme lo establece el Decreto 1077 de 2015, cuando las zonas de cesión presenten áreas inferiores a las mínimas exigidas, o cuando su ubicación sea inconveniente para el municipio, se podrán compensar en dinero o en otros inmuebles, en los términos que reglamente el Concejo municipal. Estas previsiones se consignarán en las respectivas licencias de urbanización o parcelación. Si la compensación es en dinero, se destinará su valor para la adquisición de los predios requeridos para la conformación del sistema de espacio público, y si es en inmuebles, los mismos deberán estar destinados a la provisión de espacio público.

4.3. Características de las áreas de cesión pública para parques y equipamientos

Las áreas de cesión para parques y equipamientos colectivos deben cumplir las siguientes condiciones y requisitos:

4.3.1. Respecto a la distribución espacial

El total de cesión exigida para parques en cada proyecto se distribuye en un 50 % en un solo globo y el resto en globos con área mínima de 500 m^2. Se exceptúan los

proyectos cuya cesión total sea inferior a 500 m2, caso en el que el área de la cesión será la mínima admisible y se concentrará en un solo globo.

4.3.2. Respecto al acceso

En todos los casos debe garantizarse el acceso a las cesiones públicas para parques y equipamientos desde una vía pública vehicular con continuidad vial, es decir que la vía se conecte con otras vías vehiculares o peatonales.

4.3.3. Respecto a su localización

La localización de las cesiones públicas para espacio público y equipamientos colectivos debe cumplir con las siguientes condiciones:

a. Deberán localizarse cercanas a las viviendas del proyecto urbanístico.
b. Dar continuidad de las cesiones de las urbanizaciones y proyectos colindantes.
c. Aumentar la cercanía a zonas residenciales vecinas deficitarias.
d. Las cesiones pueden ser recibidas en las zonas definidas como de Uso Público y de Uso Sostenible de la zonificación del Plan de Manejo del DMI Guásimo.
e. En los retiros de cauces permanentes acotados conforme a lo establecido en los acuerdos CARDER 028 de 2011, 020 de 2013 o la norma que los adicione, modifique o sustituya.
f. En relictos boscosos siempre y cuando éstos puedan ser objeto de aprovechamiento forestal sostenible, y en las franjas protectoras de Humedales, siempre y cuando no vayan en contra de lo dispuesto en el Artículo 2.2.6.1.4.5 del Decreto 1077 de 2015.
g. Las cesiones en suelos de protección deben garantizar la conectividad y continuidad de los corredores ambientales, y respetar las disposiciones sobre usos del suelo y demás condiciones establecidas por la normatividad CARDER para los retiros de cauces permanentes y Humedales.
h. No se podrán modificar las pendientes naturales de los suelos de protección, exceptuando el acondicionamiento que requieren las obras de dotación del espacio público.
i. Las cesiones no se pueden localizar en predios inundables, en zonas identificadas como de amenaza alta, riesgo alto, ni en zonas con pendientes iguales o superiores al 70%. Entendidas las zonas inundables las definidas como cauce natural y llanura de inundación por los Acuerdos CARDER y las áreas identificadas como inundables por simulaciones hidráulicas.

4.3.4. Respecto a su configuración geométrica

Los globos de cesión pública para parques y equipamientos deben configurarse cumpliendo con las siguientes condiciones:

I. Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas o vías.

II. La relación entre el frente contra el espacio público y la profundidad de los globos de cesión se regulan por las siguientes proporciones:

a. Las cesiones con frente entre veinte (20) y cincuenta (50) metros deberán tener una profundidad máxima equivalente a tres (3) veces el frente y mínima de 20 metros.
b. Las cesiones con frente mayor de cincuenta (50) metros y menor de cien (100) metros, deberán tener una profundidad máxima de cuatro (4) veces el frente y mínima del cincuenta por ciento (50%) del frente.
c. Las cesiones con frentes superiores a cien (100) metros, no podrán tener una profundidad inferior al cincuenta por ciento (50%) del frente.
d. Se exceptúan de las anteriores condiciones de proporcionalidad:
   - Las cesiones públicas para parques localizadas dentro de las vías peatonales y las alamedas, las cuales se rigen por el diseño de estas vías, según disposiciones del Sistema de Movilidad y del Sistema de Espacio Público Construido y de las disposiciones establecidas en el PBOT.
   - Las zonas de cesión contiguas a los elementos que hagan parte de la estructura ecológica principal del municipio.

En todo caso, por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de las zonas de cesión con destino a parques, zonas verdes o equipamientos se distribuirán espacialmente en un sólo globo de terreno y cumplirán con las siguientes características:

- Garantizar el acceso a las cesiones públicas para parques y equipamientos desde una vía pública vehicular.
- Proyectar las zonas de cesión en forma continua hacia el espacio público sin interrupción por áreas privadas.
- No localizar las cesiones en predios inundables ni en zonas de alto riesgo

4.4. Cesiones gratuitas obligatorias para espacio público

Son cesiones urbanísticas gratuitas para espacio público y que deben cederse a título gratuito al municipio, las áreas para el desarrollo de los siguientes elementos constitutivos de espacio público:

- Áreas para la construcción de vías públicas definidas dentro de las vías proyectadas en el PBOT.
- Áreas para zonas verdes, plazas y plazoletas.
- Áreas definidas como de reserva para espacio público en el PBOT.
- Las rondas hídricas
- Las franjas de retiros viales definidas en el PBOT.

Las cesiones urbanísticas gratuitas para espacio público proceden en los siguientes casos:

1. Cuando se autorice el aumento de las densidades poblacionales en proyectos de vivienda ya consolidados y reglamentados, se deberá exigir nueva área de cesión proporcionalmente al aumento de las densidades; para este caso se tomará como base para su cobro en terreno o dinero, el porcentaje entregado en el proyecto inicial.

2. Cuando se desarrolle una unidad urbanística en suelo urbano no urbanizado o en proyectos de renovación urbana, las áreas de cesión obligatorias a entregar al municipio son las correspondientes para la construcción de equipamiento colectivo y espacio público correspondiente; las áreas para el sistema vial, así como las áreas de reserva para espacio público determinadas en el PBOT deben cederse total y gratuitamente al municipio. Estas áreas se distribuirán proporcionalmente ente los propietarios que intervengan en dicha actuación urbanística.

3. Cuando se desarrollen procesos de urbanización mediante tratamientos urbanísticos de todo tipo, deberá garantizarse el cumplimiento mínimo de las siguientes normas respecto a las cesiones obligatorias:

- Se debe mantener la continuidad de los corredores peatonales que garanticen la conectividad de los sectores aledaños a las zonas de intervención.
- No se debe interrumpir la continuidad de las vías vehiculares y ciclorutas.
- No se debe interrumpir la continuidad de los corredores verdes.

- Debe garantizarse la armonización, continuidad y articulación de las centralidades y red de espacios públicos con los sectores colindantes.
- Se deben ceder a título gratuito las áreas para el desarrollo de las vías proyectadas en el PBOT.

4. Cuando se realicen proyectos de construcción en predios urbanos no urbanizados, se deberán hacer cesiones obligatorias gratuitas para las vías proyectadas, así como para el espacio público proyectado y/o las áreas de reserva para espacio público proyectadas.

5. Cuando se expidan licencias urbanísticas de subdivisión en suelo de expansión urbana, que no incluyan licencias de urbanización o de construcción, se deben entregar cesiones obligatorias gratuitas para espacio público en un área igual o superior al diez (10 %) por ciento del área de(los) predio(s) subdividido(s) y que hagan parte del área del suelo de expansión, y que correspondan al (los) predio(s) de menor extensión. El área de cesión para espacio público puede otorgarse al interior de los mismos predios sobre los cuales se hace la división o en cualquiera de las áreas definidas como de reserva para espacio público en el presente PBOT. Las cesiones de que trata el presente literal podrán hacer parte de las áreas requeridas para el desarrollo del plan de vías proyectadas en el PBOT.

6. Las áreas de cesión de que trata el presente numeral son diferentes a las áreas de cesión obligatoria que deben incluirse en los proyectos de urbanización de las zonas de expansión y las cuales deben incluirse en los respectivos planes parciales y en las correspondientes licencias urbanísticas de urbanización y/o de construcción.

7. Cuando se expidan licencias de construcción en cualquiera de sus modalidades, en predios urbanos pertenecientes a zonas urbanizadas, en las cuales se requiera ampliación de vías y/o la generación de espacio público, se deberá entregar la cesión gratuita obligatoria de las áreas determinadas por dichos motivos. Dichas cesiones obligatorias se legalizarán a favor del municipio en la resolución o acto administrativo de la licencia respectiva.

NOTA: Las cesiones obligatorias gratuitas de que trata el presente numeral incluirán en los respectivos actos administrativos de expedición de las licencias urbanísticas y estarán a cargo del titular o titulares de las respectivas licencias urbanísticas y/o

de los propietarios de los predios de mayor extensión de los cuales se desprenden las áreas subdivididas y objeto de la subdivisión respectiva.

4.5. Otras cesiones urbanísticas gratuitas

Constituyen cesiones urbanísticas gratuitas las áreas que deben cederse a título gratuito al municipio para el desarrollo e incorporación urbanística del territorio, además de las definidas en el numeral anterior las siguientes.

1. Áreas para el desarrollo de equipamientos colectivos a nivel zonal o barrial al interior de los respectivos planes parciales, con excepción de las áreas de reserva para equipamiento colectivo a nivel de subcentro o municipal, definidas en el PBOT.
2. Las áreas correspondientes a las vías proyectadas incluidas en el PBOT y que estén incluidas en el área de la correspondiente licencia urbanística.
3. Las áreas de reserva para espacio público incluidas en el área de la correspondiente licencia urbanística.
4. Áreas para el desarrollo del plan vial definidas en los correspondientes planes parciales o en las unidades urbanísticas, según corresponda para el desarrollo de procesos de urbanización.
5. Las áreas para parques, plazas, zonas verdes, senderos, rampas, andenes, incluidos en los correspondientes planes parciales o en las unidades urbanísticas según corresponda, para el desarrollo de procesos de urbanización.
6. Las áreas pertenecientes a las rondas hídricas, cuando estas no hagan parte de conjuntos cerrados o predios privados, según el planteamiento urbanístico correspondiente.
7. Las franjas de retiros viales y aquellas definidas en la ley 1228 de 2008.

4.6. Momentos de aplicación de las cesiones urbanísticas

Las áreas de cesión de un predio se otorgan a favor del municipio una sola vez, es decir, en el momento de ejercer alguna acción sobre el predio como subdivisión, urbanización, parcelación o construcción, la cual se aplica en la ficha madre del globo de terreno de mayor extensión.

Los nuevos propietarios de predios subdivididos que se desprendan del terreno de mayor extensión, no tendrán que ceder área alguna al municipio, al momento de realizar alguna acción urbanística, siempre y cuando demuestren que ésta ya fue otorgada al municipio por escritura pública en el momento de la subdivisión del

terreno de mayor extensión y que no se está aumentando las densidades poblacionales que se permitían cuando se hizo la cesión.

En todos los casos de licencias urbanísticas en la modalidad de urbanización deben entregarse a título gratuito al municipio, las áreas correspondientes a las cesiones obligatorias a que se refiere el numeral anterior.

4.7. Cálculo de las áreas de cesión

Para efectos del cálculo, el área de cesión se determinará como el resultado de restar del área bruta del predio el área requerida para vías del plan vial correspondiente al plan parcial o actuación urbanística, incluidas las vías proyectadas, multiplicada esta diferencia por el porcentaje del quince por ciento (15%).

Área de cesión = (área bruta – menos área de las vías plan vial – suelos de protección) x 15%.

4.7.1. Localización, configuración y recepción de las áreas de cesión para espacio público

Las áreas de cesión para espacio público deben cumplir con las siguientes normas respecto a su localización y configuración:

1. Todas las áreas de cesión deberán estar contiguas a una vía pública, existente o proyectada, dentro del área del plan parcial o de la actuación urbanística.

2. El área de cesión podrá entregarse en otro predio siempre y cuando su valor sea equivalente y su localización sea de beneficio para la ciudad previo visto bueno de la secretaría de planeación municipal y previo concepto favorable del Consejo Territorial de Planeación.

3. El municipio deberá exigir por intermedio de las secretarías de planeación y de gobierno, y/o la dependencia responsable del control físico, la verificación de las áreas de cesión en el momento de otorgar las licencias de construcción.

4. Cuando se adelanten procesos de urbanización o construcción frente a una vía del plan vial, localizada en zona colindantes con otros predios por fuera

del respectivo plan parcial o unidad de actuación, corresponde a los responsables del plan parcial o unidad de actuación urbanística, la cesión y construcción del cincuenta por ciento (50%) de la calzada de la vía colindante.

4.7.2. Áreas de cesión para otros usos

Los proyectos que desarrollen usos de comercio, servicios, industria y equipamientos, con un área neta urbanizable mayor a 1.000 m2, deberá ceder áreas para espacio público a razón del 8% del área neta urbanizable.

En general, el área de cesión deberá entregarse en sitio sobre sus fachadas, generando en lo posible sobre el acceso desde la vía pública un espacio de transición y retiro entre el espacio público y privado, o facilitando el acceso a través de plazoletas y áreas de maniobra vehicular. Cuando la entrega en sitio no resulte conveniente o no sea posible, el área de cesión podrá ser compensada conforme a las disposiciones legales vigentes en la materia.

4.7.3. Áreas de cesión respecto a las áreas de reserva para espacio público

Constituyen áreas de cesión obligatoria a título gratuito a favor del municipio todas las áreas definidas como áreas de reserva para espacio público en el literal anterior.

Las áreas de cesión de que trata el presente literal serán entregadas al municipio a título gratuito con transferencia de dominio cuando ocurran algunos de los siguientes hechos:

1. Cuando se otorgue licencia de subdivisión en suelo de expansión urbana.
2. Cuando se otorgue licencia de urbanismo y/o construcción en suelos de expansión urbana.
3. Cuando se otorgue licencia de subdivisión en terrenos urbanos urbanizables no urbanizados.
4. Cuando se otorgue licencia de urbanismo y/o construcción en terrenos urbanos urbanizables no urbanizados.
5. A título de compensación por los beneficios recibidos por los propietarios de los predios en los cuales se adelante la construcción de redes de servicios públicos domiciliarios de parte del municipio y/o de sus entidades descentralizadas o de entidades públicas siempre que medie la autorización de estas para la aplicación de la compensación referida.

NOTA: el área neta a la que se refiere el presente numeral es aquella resultante de restar del área bruta de cobertura directa del respectivo tratamiento, el área de las vías públicas, las áreas de cesión obligatoria de reserva para la infraestructura vial y las áreas de cesión obligatoria definidas como áreas de reserva para espacio público en el presente DTS.

CAPITULO V

5. EL DESARROLLO DE LA VIVIENDA URBANA

5.1. Política frente a la vivienda en el ordenamiento del territorio

El desarrollo de la vivienda como un componente fundamental de la vida urbana y elemento integrador de las familias y de la vida social, además de su papel fundamental en la puesta en práctica del Modelo de Ocupación del Territorio, su papel relevante en el desarrollo de la ciudad, se inscribe en una política soportada en los siguientes fundamentos:

1. El acceso a la vivienda como un derecho fundamental de los ciudadanos.
2. La superación del déficit cuantitativo de la vivienda en el municipio.
3. La superación del déficit de calidad de vivienda.
4. El mejoramiento integral de barrios afectados por factores de subnormalidad y factores de riesgo.
5. La consolidación de sectores residenciales y el desarrollo de las zonas de expansión con uso principal residencial.
6. La redensificación del suelo urbano consolidado.
7. El desarrollo de reasentamientos humanos.
8. Le reubicación de vivienda asociada a los proyectos de mitigación de inundaciones y al PSMV.
9. El desarrollo de la vivienda en áreas sin riesgo y en condiciones de legalidad.
10. La producción de vivienda en condiciones de habitabilidad y ambientales adecuadas.

Marco institucional para la implementación de la política de vivienda en el municipio

La implementación de la política de vivienda en el municipio estará a cargo del Alcalde municipio quien podrá fijar funciones de coordinación en la secretaría de planeación. El municipio articulará su rol en materia de vivienda en el contexto del Sistema Nacional de Vivienda creado por la ley 3ª de 1991 y de conformidad con

los lineamientos establecidos en el PBOT y por el Area Metropolitana Centro Occidente.

5.2. Estrategias para la implementación de la política de vivienda

Para el cumplimiento de los objetivos y metas previstas se adoptan las siguientes acciones estratégicas:

1. Planeamiento y ordenamiento urbano

1.1 Adoptar la escala de planificación intermedia y zonal y su gestión en que se constituyen las zonas morfológicas homogéneas nuevas para definir los requerimientos de equipamientos, espacio público y vías.
1.2 Caracterizar los sectores residenciales en el Municipio de la Virginia para definir acciones puntuales de carácter urbano y las de carácter colectivo requeridas para la recuperación y consolidación de los vecindarios.
1.3 Adoptar tratamientos de desarrollo en la modalidad de renovación urbana para evitar el deterioro de zonas urbanas consolidadas.
1.4 Impulsar procesos de mejoramiento integral de barrios caracterizados por algunas condiciones de subnormalidad.
1.5 Apoyar los procesos de mejoramiento de los barrios mediante la aplicación de normativas específicas con el propósito de mantener y mejorar la calidad de la vida urbana.
1.6 Velar por una adecuada aplicación de la normatividad urbanística en cuanto a usos del suelo y las características de las edificaciones.

2. De participación y gestión

2.1 Generar espacios de participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones con relación a la aplicación de la normativa urbana y la aplicabilidad y funcionalidad de las zonas morfológicas homogéneas incentivando los procesos de convivencia y las condiciones para el adecuado control de aplicación de la misma.
2.2 Apoyar los esquemas de comunicación e información ciudadana con relación a los temas de interés de los barrios, los sectores y los vecindarios del municipio.
2.3 Aplicar los instrumentos de gestión y coordinación institucional pertinentes que apoyen las iniciativas privadas de los ciudadanos en relación con el mejoramiento de sus barrios y sus zonas.
2.4 Divulgar a la ciudadanía conocimiento sobre el PBOT promoviendo su apropiación como el más importante instrumento de planificación del territorio.

5.3. Programa de Vivienda de Interés Social en el PBOT

El ordenamiento territorial del municipio define en su componente de mediano plazo la realización de acciones y proyectos enmarcados en un programa de vivienda de interés social con los siguientes objetivos:

1. Atender la demanda cuantitativa y cualitativa de vivienda de las familias más pobres del Municipio la Virginia,
2. Promover el desarrollo de la oferta de suelo urbanizable, mediante el desarrollo de vivienda nueva en las zonas de expansión norte y sur - oriental,
3. Desarrollar programas de mejoramiento integral de los barrios en la zona de influencia de la "Madre Vieja"
4. Dar continuidad al desarrollo de programas de reubicación de viviendas localizadas en las zonas de alto riesgo no mitigable y las requeridas para el desarrollo de las obras de mitigación de riesgo y los proyectos definidos en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.
5. Promover el desarrollo de viviendas en altura, mediante la aplicación de estímulos tributarios y el desarrollo de zonas de renovación urbana.
6. Velar por la calidad de la vivienda como una condición aportante para la seguridad humano.

5.4. Producción de Vivienda Nueva

La producción de vivienda nueva en el territorio urbano está centrada en las siguientes condiciones, acciones y estrategias:

1. La oferta y la demanda de vivienda nueva

Para la definición de la oferta y demanda de vivienda nueva urbana, se establecen las siguientes consideraciones y estimaciones:

a. Se estima que la demanda de vivienda nueva en el horizonte de largo plazo es aproximada a 2.000 unidades, dentro de las cuales se incluyen 584 unidades de reubicación de viviendas por obras de mitigación y vía perimetral, por obras de saneamiento básico y reubicaciones de asentamientos localizados en franjas de protección forestal y de retiro vial.
b. Se estima que por redensificación del suelo urbano existente se desarrollen 480 unidades en el periodo de vigencia del PBOT.
c. La demanda de vivienda que requiere nuevo suelo se estima en 1.520 unidades.

d. Considerando una densidad de 70 viviendas / ha el suelo requerido es de 22 ha aproximadamente.
e. El suelo de expansión y urbano disponible para uso residencial y complementario es de 30.9 ha, lo que significa que existe suelo suficiente para atender el déficit cuantitativo y la demanda por crecimiento poblacional.
f. No se consideran demandan de vivienda como consecuencia de fenómenos extraordinarios de carácter social, económico o de calamidad.
g. Las consideraciones sobre oferta y demanda de vivienda y de la política de vivienda, no contemplan que el municipio se convierta en centro atractivo de inmigración de población.
h. No se contempla en las estimaciones los incrementos netos de vivienda que generen los proyectos de renovación urbana planteados en el PBOT.

2. Estrategias para el desarrollo de la vivienda nueva

a. Definir en el PBOT la oferta de suelo de expansión con adecuadas condiciones físicas para el desarrollo de la oferta de vivienda nueva.
b. Procurar la vinculación del sector privado al desarrollo de vivienda nueva en el municipio.
c. Implementar los mecanismos de alianzas público – privadas para el desarrollo de vivienda nueva.
d. Promover la organización comunitaria y popular para el desarrollo de la oferta de vivienda.
e. Establecer esquemas de financiación de la vivienda nueva que vinculen los aportes de las familias beneficiarias, los aportes de la nación vía subsidios, aportes municipales y departamentales vía subsidios y del sector privado.
f. Definir como suelos de expansión para el desarrollo de vivienda nueva la zona de expansión sur – oriental.
g. Dar continuación al desarrollo de vivienda en las áreas urbanas no urbanizadas localizadas en la zona de expansión norte.
h. Promover el desarrollo de vivienda en altura.

3. Categorías y Rangos de Vivienda

Serán parte de la política de vivienda y por lo tanto de la aplicación de incentivos y normas particulares, las soluciones de vivienda y/o lotes con servicios que se enmarquen dentro de las siguientes categorías:

a. Soluciones de vivienda nuevas en los suelos de expansión de la zona sur – oriental y en el área urbana no urbanizada de la zona de expansión norte.

b. El desarrollo de vivienda nueva en el área perteneciente a la zona de expansión sur – oriental, incorporada al suelo urbana por medio del acuerdo número 017 de 2013 emanado del concejo municipal.

c. En los planes parciales y en las diferentes tratamientos urbanísticos, así como para el desarrollo de programas de vivienda en suelo urbano, se acogen los rangos de vivienda de conformidad con la normatividad vigente:

- Vivienda de Interés Social: que de conformidad con lo establecido en el artículo 91 de la ley 388 de 1997 y que en la ley 1450 de 2011, artículo 117, su valor no exceda ciento treinta y cinco salarios mínimos mensuales legales vigentes (135 smlmv).
- Vivienda de Interés Social Prioritaria: de acuerdo con el parágrafo 1° del artículo 117 de la ley 1450 de 2011, es aquella cuyo valor máximo será de setenta salarios mínimos legales mensuales vigentes (70 smlmv)

Para cada periodo de gobierno nacional se adoptará un valor tope para vivienda de interés social y vivienda de interés social prioritaria, a las cuales debe acogerse el municipio.

5.5. Participación del municipio en la financiación de vivienda

De conformidad con lo establecido en el parágrafo 1° del artículo 117 de la ley 1450 de 2001, el municipio de La Virginia, solo podrá participar en la financiación de vivienda de interés social prioritaria.

5.6. Proyectos dirigidos a mejorar las condiciones de vivienda y hábitat

Programa de Mejoramiento Integral de Barrios: constituye un programa estratégico orientado a la consolidación y mejoramiento de la habitabilidad de los asentamientos en condiciones de desarrollo incompleto e inadecuado como una estrategia de gestión urbana dirigida a atender en forma integral los desequilibrios territoriales, ambientales, socioculturales y socioeconómicos en la ciudad y lograr el incremento de los niveles de integración socioespacial, la sostenibilidad ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

5.7. Mejoramiento Integral de sectores urbanos

Constituye un programa estratégico orientado a la consolidación y mejoramiento de la habitabilidad de los asentamientos en condiciones de desarrollo incompleto e inadecuado como una estrategia de gestión urbana dirigida a atender en forma integral los desequilibrios territoriales, ambientales, socioculturales y socioeconómicos en el municipio y lograr el incremento de los niveles de integración socioespacial, la sostenibilidad ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

El mejoramiento integral de sectores urbanos tiene como objetivo general orientar acciones de complementación, reordenamiento y adecuación requeridas tanto en el espacio urbano como en las unidades de vivienda que conforman los asentamientos que presentan condiciones de subnormalidad o bajo grado de desarrollo, para corregir las deficiencias sociales, físicas, ambientales y legales generadas por su origen y procesos de desarrollo, sin el cumplimiento pleno de la normatividad urbana que conlleven a que sus habitantes accedan a la calidad de vida urbana definida para el conjunto de la ciudad.

Familias beneficiarias de programas de mejoramiento de vivienda

Solo serán objeto de programas de vivienda promovidos por el municipio de La Virginia, aquellas viviendas unifamiliares pertenecientes a los estratos 1 y 2 y cuyas familias propietarias se clasifiquen en los niveles más bajos de los puntajes del SISBEN. Tampoco se aplicarán programas de mejoramiento a viviendas localizadas fuera de las zonas definidas en el PBOT como sujeto de programas de mejoramiento vivienda promovidos por el municipio.

Restricciones para la aplicación de mejoramientos de vivienda

No podrán ser objeto de intervenciones con programas o proyectos de mejoramiento las viviendas localizadas en las siguientes áreas:

1. En los retiros de cauces permanentes
2. En las fajas de retiros viales definidos en el PBOT y en la ley 1228 de 2008.
3. En las zonas de riesgo no mitigable.
4. En las áreas de reserva para el desarrollo de obras públicas.
5. En las áreas definidas como zonas de reubicación en el PBOT.

5.7.1. Programa de legalización de predios ocupados con vivienda de interés social

En aquellos casos subsistentes de poseedores de viviendas localizadas en predios de propiedad del municipio, la administración municipal adelantará los procesos de legalización bajo el cumplimiento de los siguientes criterios:

1. Los procesos de legalización acatarán lo dispuesto en otros acuerdos municipales que no contradigan lo dispuesto en el presente DTS.
2. Solo serán sujeto de legalización de tenencia y dominio los predios que no sean requeridos o que estén localizados dentro de las áreas de reserva para equipamientos, espacio público, así como aquellos requeridos para la ejecución de las obras definidas en el PBOT.
3. La legalización de predios procederá bajo la modalidad de transferencia de dominio por enajenación, previos los avalúos correspondientes, con plazos para su pago y con intereses máximos a tasa DTF.
4. La legalización a que se refiere el presente artículo solo será aplicable a aquellos predios ocupados con vivienda de interés social y cuyas familias sean pertenecientes a estratos 1 y 2 y con bajos puntajes en la calificación del SISBEN y que ninguno de los miembros del grupo familiar sea propietario o poseedor de propiedad inmueble alguna.
5. No podrán ser objeto de legalización los predios de propiedad del estado que hagan parte del espacio público, los que se encuentren dentro de las áreas forestales protectoras y dentro de las fajas de retiros viales definidos en el PBOT y en la ley 1228 de 2008.

5.7.2. Instrumentos normativos aplicables a procesos de mejoramiento integral

Las zonas urbanas en las cuales se aplicará el Mejoramiento Integral se regirán por lo descrito en la normativa urbanística general, los usos y normativa urbana particular para cada sector normativo e incluidos en las respectivas fichas normativas urbanas.

5.7.3. Programas y proyectos de reubicación de asentamientos de vivienda

El municipio adelantará programas y proyectos para la reubicación de viviendas en los siguientes casos:

1. **Por ubicación en zonas de alto riesgo no mitigable** de acuerdo con lo definido en el Componente de Gestión del Riesgo de Desastres

2. Por ubicación en rondas hídricas

- Asentamiento "Las Malvinas" frente al parador náutico y vivero de CARDER, localizado sobre la ronda hídrica de la Quebrada Mina Rica.
- Asentamiento subnormal localizado sobre la margen derecha de la avenida Los Fundadores entre calles 11 y 12 (frente a la estación de servicio)

3. Por ubicación en fajas de retiro vial.

- Asentamiento Las Malvinas localizada en la franja de retiro de la Av. Balsillas.
- Asentamiento localizado en la carrera 22 calles 5 A y 6 frente al barrio Libertadores, costado oriental de la troncal de occidente.
- Asentamiento subnormal localizado sobre la margen derecha de la avenida Los Fundadores entre calles 11 y 12 (frente a la estación de servicio)

4. Por ubicación en espacio público y/o en propiedades fiscales del estado.

- Asentamiento subnormal localizado sobre la margen derecha de la avenida Los Fundadores entre calles 11 y diagonal 12 (frente a la estación de servicio)
- Viviendas localizadas en área del parque de la salud aledaña al hospital San Pedro y San Pablo, costado occidental de la avenida Los Fundadores entre diagonal 13 y la calle 14.

5. Por ubicación en áreas de reserva para la construcción de obras de infraestructura.

- Las localizadas en el área de construcción del reservorio de madre vieja, las estaciones de bombeo y para la generación de espacio público definido, de acuerdo con "estudios y diseños de obras complementarias a la mitigación y control de inundaciones, relacionadas con la actualización e implementación del PSMV y la adecuación de la madre vieja del municipio de La Virginia".
- Las localizadas en las áreas definidas para la construcción total de los jarillones.
- Las localizadas en el área requerida para la construcción de la vía perimetral del jarillón.
- Las localizadas en el área requerida para la construcción de los colectores – interceptores del sistema de alcantarillado, asociado a las obras de mitigación del riesgo de inundaciones.

5.7.4. Objetivos del programa de reubicación de viviendas

El programa de reubicación consiste en el conjunto de acciones y actividades necesarias para lograr el traslado de las familias que se encuentran asentadas en zonas definidas en el artículo anterior.

Las acciones y actividades incluyen la identificación y evaluación de las condiciones técnicas, sociales, legales y económicas de las familias, el traslado a otro sitio del Municipio que ofrezca viviendas dignas y seguras, encaminadas por la integración social y económica que garantice el bienestar de las familias, así como la adecuada y oportuna, protección y rehabilitación de las zonas intervenidas y la ejecución de las obras públicas planteadas en los casos que corresponda.

5.7.5. Estrategias para la implementación del programa de reubicación de viviendas

Para el cumplimiento de los objetivos de la reubicación de viviendas, se adoptan las siguientes acciones estratégicas:

1. Coordinación y acción interinstitucional

- Construcción de la concepción Integral y plena de los proyectos de mitigación de riesgo con el componente de reubicación de vivienda, desde la institucionalidad.
- Vinculación permanente de la CARDER en la gestión y ejecución de los proyectos asociados a la mitigación de inundaciones y al PSMV.
- Gestión desde la administración municipal para lograr la concurrencia de entidades nacionales y departamentales para la atención de las necesidades de reubicación de viviendas en el territorio.
- Combinación de recursos financieros de diversas fuentes institucionales públicas y privadas.
- Incorporación como costos de los proyectos de infraestructura el componente de vivienda referido a la reubicación requerida.
- Diseño de mecanismos de coordinación y acción interinstitucional para la protección y rehabilitación de las zonas intervenidas.

2. Información

- Sensibilización y socialización de las familias objeto del programa.
- Divulgación y socialización de las zonas declaradas como objeto de reubicación.

- Ejercicio de acciones preventivas y de control a la ocupación de las zonas definidas como suelos de protección y de alto riesgo y para evitar el incremento de ocupaciones en áreas a reubicar.
- Diseño y ejecución de acciones necesarias para prevenir, mitigar y controlar los impactos socioeconómicos originados por el traslado de las familias.
- Implementación de procesos de información, control y acción que garanticen la protección de las zonas intervenidas y prevengan su ocupación ilegal

3. Planeamiento y reordenamiento urbano

- Articulación física y ordenada de las áreas de mejoramiento al contexto urbano de la ciudad.
- La construcción desde los procesos de la reubicación de viviendas, como una oportunidad para impulsar el ordenamiento urbano y mejorar las condiciones de vida de la población y la garantía de desarrollo del modelo de ocupación del territorio con sostenibilidad y armonía.
- Diseño y ejecución de proyectos de mejoramiento integral que introduzcan transformaciones benéficas en las condiciones sociales, físicas y económicas de las familias en sus respectivos entornos.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

TÍTULO III

COMPONENTE RURAL DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CAPITULO I

1. OBJETIVOS, Y ACCIONES DE MEDIANO Y CORTO PLAZO

RESPECTO A LA AREAS DE RIESGO.

ACCIONES A CORTO PLAZO:

- Desarrollar proyectos de reforestación de los retiros de cauces permanentes de los ríos Cauca y Risaralda, en acuerdos con los propietarios y la CARDER.
- Controlar la ocupación con construcciones de las áreas sometidas a amenaza de inundaciones de los ríos Cauca y Risaralda.
- Ejercer el control sobre la intervención inadecuada y anti técnica de los cauces de las quebradas en suelos planos, dando traslado a la autoridad ambiental para que ejerza las acciones de su competencia.
- Llevar a cabo a través de la oficina de gestión del riesgo del Municipio la evaluación y valoración de los riesgos y amenazas derivadas de la modificación de cauces de las quebradas en suelos planos del territorio, sometiendo a posterior revisión de la autoridad ambiental.
- Controlar la minería ilegal en los cauces de los ríos Cauca y Risaralda.

ACCIONES A MEDIANO PLAZO:

- Avanzar en la ejecución de obras de mitigación de amenazas por inundación del río Risaralda, en el suelo rural al norte del suelo urbano.
- Ejecutar obras de estabilización sobre la vía hacia las veredas El Aguacate y La Palma.

POLITICA RESPECTO A LAS AREAS ESTRATEGICAS DE RESERVA.

ACCIONES CORTO PLAZO:

- Participar en la actualización del plan de manejo del DMI guásimo y en su implementación.
- Gestionar un proceso conducente a conservar la posesión y dominio a título del municipio del predio la roncadora.

- Implementar conjuntamente con la autoridad ambiental medidas de protección de la vegetación secundaria como proceso de regeneración natural en los predios rurales sometidos a procesos de extinción de dominio de parte del gobierno nacional.
- Solicitar a la CARDER el control de cultivos en las rondas hídricas de los ríos cauca y Risaralda y las quebradas en los suelos planos del territorio.
- Implementar en acción conjunta con los propietarios la reforestación de los retiros de cauces permanentes de las quebradas: la pizarra, mina rica y guásimo,
- Desarrollar procesos de restablecimiento de los retiros de cauces permanentes artificiales de las quebradas mina rica y la pizarra en suelo rural, aledaño a las zonas de expansión.
- Participar conjuntamente con la CARDER en el acotamiento de los retiros de cauces del municipio.
- Concertar con los propietarios la erradicación de cultivos limpios en los cerros de maría para garantizar su conservación paisajística y cultural.
- Proteger, recuperar y restaurar el bosque secundario desarrollado en la hacienda Miralindo.
- Incrementar el uso de la guadua como especie para la reforestación de áreas protectoras.

ACCIONES A MEDIANO PLAZO:

- Establecer planes de manejo y/o acuerdos de manejo para los humedales reconocidos en el presente plan, en procesos concertados con los propietarios de los suelos y la autoridad ambiental.

ACCIONES A CORTO PLAZO RESPECTO A ACTIVIDADES DE TIPO TURÍSTICO:

- Desarrollar un proceso de construcción de la imagen del municipio como opción turística a nivel regional mediante un portafolio de oferta paisajística, con la participación del sector privado, que incluya alternativas para deportes náuticos, recorridos por senderos ecológicos, zonas especiales de camping y áreas naturales recreativas,
- Continuar el establecimiento de sistema de senderos en el DMI Guásimo.
- Promover acciones de integración de actores alrededor de las iniciativas y ofertas para atraer flujos de visitantes a la zona rural del municipio.
- Promover la conformación de organizaciones comunitarias rurales para el aprovechamiento sostenible de la oferta ambiental de la zona rural.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

ACCIONES A MEDIANO PLAZO RESPECTO A ACTIVIDADES DE TIPO TURÍSTICO:

- Desarrollar la conectividad de las vías rurales para asegurar el diseño de circuitos turísticos paisajísticos y recreativos.
- Diseñar y promover circuitos para ciclo montañismo en la zona rural montañosa del municipio.
- Promover conjuntamente con el sector privado proyectos de recreación y turismo en el municipio.

ACCIONES A CORTO PLAZO RESPECTO A LA APTITUD DE LA TIERRA.

- Desincentivar las actividades agropecuarias en suelos no aptos por su topografía.
- Implementar procesos de producción limpia en las actividades agropecuarias.
- Promover desarrollo de proyectos productivos de acuerdo a las condiciones climáticas proyectadas

POLITICA RESPECTO A LA GENERACION DE PRODUCTIVIDAD SOSTENIBLE

ACCIONES A CORTO PLAZO RESPECTO A ACTIVIDADES DE TIPO TURÍSTICO

- Desarrollar un proceso de construcción de la imagen del municipio como opción turística a nivel regional mediante un portafolio de oferta paisajística, con la participación del sector privado, que incluya alternativas para deportes náuticos, recorridos por senderos ecológicos, zonas especiales de camping y áreas naturales recreativas.
- Continuar el establecimiento de sistema de senderos en el DMI Guásimo.
- Promover acciones de integración de actores alrededor de las iniciativas y ofertas para atraer flujos de visitantes a la zona rural del municipio.
- Promover la conformación de organizaciones comunitarias rurales para el aprovechamiento sostenible de la oferta ambiental de la zona rural.

ACCIONES A MEDIANO PLAZO RESPECTO A ACTIVIDADES DE TIPO TURÍSTICO:

- Desarrollar la conectividad de las vías rurales para asegurar el diseño de circuitos turísticos paisajísticos y recreativos.
- Diseñar y promover circuitos para ciclo montañismo en la zona rural montañosa del municipio.
- Promover conjuntamente con el sector privado proyectos de recreación y turismo en el municipio.

ACCIONES A CORTO PLAZO RESPECTO A LA APTITUD DE LA TIERRA:

- Desincentivar las actividades agropecuarias en suelos no aptos por su topografía.
- Implementar procesos de producción limpia en las actividades agropecuarias.
- Promover el desarrollo de actividades que contribuyan a la adaptación de los proyectos productivos a las condiciones climáticas proyectadas.

ACCIONES A MEDIANO PLAZO RESPECTO A LA APTITUD DE LA TIERRA

- Brindar condiciones que promuevan y faciliten el desarrollo de múltiples proyectos productivos y/o unidades productivas en los suelos planos del municipio.
- Promover el desarrollo de proyectos productivos rurales con base tecnológica.
- Implementación de proyectos productivos de acuerdo a aptitud del suelo, con la aplicación de tecnologías apropiadas.
- Fomentar el cultivo de alimentos de autoconsumo para la seguridad alimentaria en la zona rural.

POLITICA RESPECTO A LA DIVERSIFICACION PRODUCTIVA EN EL SUELO RURAL

Para favorecer e incentivar la diversificación productiva en suelo rural se aplicarán las siguientes acciones:

ACCIONES DE CORTO PLAZO:

- Promover sistemas agroforestales y ~~las~~ actividades agropecuarias intensivas en mano de obra y con alta productividad: agricultura, ganadería intensiva, estabulación y semi estabulación.
- Promover el aprovechamiento del suelo con actividades diversas asociadas a la vocación
- Realizar campaña de promoción del territorio para el asentamiento de proyectos de agroindustria.
- Procurar que los procesos de extinción de dominio, privilegien la entrega de tierras al municipio, para el desarrollo de modelos asociativos de desarrollo rural.

POLITICA RESPECTO AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA.

ACCIONES A CORTO PLAZO:

- Formular un proyecto de mejoramiento urbanístico e integral del centro poblado La Palma.
- Desarrollar proyectos de mejoramiento de vivienda.
- Controlar las construcciones en las fajas de retiro vial en el suelo rural.
- Controlar el desarrollo de asentamientos humanos en suelo rural.
- Garantizar la calidad de los servicios de saneamiento básico: mejoramiento de la calidad del agua, tratamiento de aguas residuales y programas de manejo integral de residuos sólidos.
- Asegurar la prestación del servicio de acueducto mediante organizaciones prestadoras debidamente reconocidas.
- Controlar la construcción de viviendas e infraestructura privada en áreas no permitidas
- Procurar la aplicación de las normas sobre licencias urbanísticas en todas las modalidades, con énfasis en la de subdivisión y construcción en suelo rural.

ACCIONES MEDIANO PLAZO:

- Desarrollar proyectos de mejoramiento del entorno del centro poblado La Palma: infraestructura física, servicios públicos y equipamientos.
- Recuperar la vida administrativa y la organización comunitaria de la vereda Minarica tomando como centro o polo de desarrollo la zona nor – occidental del territorio rural.

POLITICA RESPECTO AL FORTALECIMIENTO DEL SENTIDO DE PERTENENCIA

ACCIONES A CORTO PLAZO:

- Capacitar y empoderar a la comunidad rural sobre la importancia y los contenidos del PBOT y sobre su papel y responsabilidades que como ciudadanos le corresponde asumir y cumplir.
- Implementar programas educativos orientados a la conservación de los recursos naturales y su adecuado aprovechamiento.
- Integrar a los habitantes de la zona rural en los procesos de participación ciudadana para promover su propio desarrollarlo.
- Fortalecimiento del Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR).

ACCIONES A MEDIANO PLAZO:

- Apoyar las iniciativas y proyectos comunitarios para el desarrollo de ofertas de servicios y atención a los visitantes y turistas.

- Facilitar el acceso de los habitantes del área rural a procesos de capacitación y formación para el trabajo y el desarrollo humano, con énfasis en temáticas inherentes a la ruralidad del municipio.

OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE VÍAS Y TRANSPORTE EN SUELO RURAL:

- Inclusión de contenidos de infraestructura vial rural en la formulación del plan vial municipal.
- Determinar las áreas de reserva para la construcción de las intersecciones viales y para las vías proyectadas en el PBOT que se localizan en suelo rural.
- Aplicar las normas sobre fajas de retiro vial en el territorio rural de conformidad con las dimensiones mínimas establecidas en la ley 1228 de 2008.
- Desarrollar nuevas vías de acceso a la zona rural desde la troncal de occidente.
- Desarrollar intervenciones continuadas para garantizar adecuadas condiciones de las vías rurales.

ACCIONES A CORTO PLAZO:

- Mejorar las condiciones de las vías rurales, mediante acciones de mantenimiento, construcción de placas huellas, drenajes y adecuada señalización.
- Desarrollar los diseños de la vía marginal paisajística del río Cauca hasta su conexión con la vía desde el centro poblado La Palma.

ACCIONES A MEDIANO PLAZO:

- Avanzar en el mejoramiento de la vía hacia las veredas El Aguacate y La Palma, mediante la construcción de pavimentos y/o placa huellas y cunetas revestidas.
- Recuperar la vía de acceso a la zona rural por la hacienda Miralindo, prolongando su extensión hacia el DMI Guásimo y garantizando el acceso libre de los ciudadanos.
- Promover el mejoramiento (pavimentación) del tramo inicial de la vía hacia El Aguacate y La Palma mediante el instrumento de cofinanciación con los propietarios de los predios beneficiarios directos y/o mediante la aplicación de contribución por el sistema de valorización por beneficio localizado.
- Gestionar la construcción de la continuación de la vía marginal paisajistica del rio Cauca.

POLITICA RESPECTO A LA DOTACION DE EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS:

ACCIONES A CORTO PLAZO:

- Recuperar para el servicio comunitario la infraestructura pública de las veredas El Aguacate y La Palma.
- Conservar y adecuar la infraestructura para la acción comunal existente.
- Adecuar los espacios deportivos y recreativos.
- Construir nuevos escenarios deportivos para la comunidad rural.
- Adecuar la infraestructura educativa actual para su uso en programas de capacitación y formación a la comunidad.

ACCIONES A MEDIANO PLAZO:

- Promover la ejecución y puesta en marcha de una granja y/o centro de investigaciones de carácter ambiental y eco turístico en el DMI Guásimo.
- Remodelar y/o construir nueva sede para la educación en la vereda La Palma.
- Desarrollar equipamientos colectivos en el polo de desarrollo de la vereda Mina Rica localizado al nor – occidente del suelo rural, sobre la troncal de occidente.

POLITICA RESPECTO AL PATRIMONIO HISTORICO MUNICIPAL

ACCIONES A CORTO PLAZO:

- Realizar investigación- acción sobre el patrimonio histórico y cultural de la zona rural del municipio.
- Realizar programas de extensión de la Casa de Cultura que integren a los habitantes del área rural.

ACCIONES A MEDIANO PLAZO:

- Promover la organización de la comunidad rural para la defensa y conservación de la zona rural como patrimonio socio-cultural, ambiental y territorial del municipio.
- Concertar con los propietarios de las haciendas tradicionales localizadas a orillas del río Cauca su integración con el corredor paisajístico mediante la recuperación de los retiros del cauce.

DIRECTRICES GENERALES PARA EL ORDENAMIENTO DEL SUELO RURAL. Las siguientes disposiciones constituyen normas de superior jerarquía para la determinación de usos y normas en la planificación del suelo rural del Municipio de La Virginia, los cuales deberán ser consultadas de manera permanente, así como sus

modificaciones, actualizaciones o sustituciones y se encuentran desarrolladas en el Documento Técnico de soporte.

- Decreto 3600 de 2007, modificado por el Decreto 4066 de 2008
- Lineamientos Departamentales de Ordenamiento Territorial, tales como la región administrativa de planificación -RAP Eje Cafetero
- Ley 1454 de 2011 "Ley orgánica de ordenamiento territorial"
- Determinantes ambientales CARDER "Acuerdo 1723 de 2017"
- Planes de ordenación y Manejo de cuencas del Cauca y Risaralda – POMCAS-
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA. Creada por medio del Decreto 4145 de 2011

1.1. DIRECTRICES GENERALES PARA EL ORDENAMIENTO DEL SUELO RURAL

Los siguientes instrumentos constituyen normas de superior jerarquía para la determinación de usos y normas en la planificación del suelo rural del Municipio de La Virginia, los cuales deberán ser consultados constantemente en función de sus actualizaciones.

1.1.1. Decreto 3600 de 2007, modificado por el Decreto 4066 de 2008

El decreto 3600 de 2007 reglamenta disposiciones relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y su desarrollo mediante actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación, las cuales son consideradas normas de superior jerarquía en los términos de la Ley 388 de 1997. El presente PBOT deberá acoge sus directrices, especialmente en lo referente a las categorías del suelo rural, a las categorías de desarrollo restringido en suelo rural, entre otros.

1.1.2. Lineamientos Departamentales de Ordenamiento Territorial

La Ley 1454 de 2011 a través de la cual se dictan normas orgánicas sobre: ordenamiento territorial define las competencias en esta materia a los departamentos, entre las cuales se destacan las siguientes:

- Establecer directrices y orientaciones para el ordenamiento de la totalidad o porciones específicas de su territorio, especialmente en áreas de conurbación con el fin de determinar los escenarios de uso y ocupación del espacio, de acuerdo con el potencial óptimo del ambiente y en función de

los objetivos de desarrollo, potencialidades y limitantes biofísicos, económicos y culturales.

- Orientar la localización de la infraestructura físico-social de manera que se aprovechen las ventajas competitivas regionales y se promueva la equidad en el desarrollo municipal.

- Articular sus políticas, directrices y estrategias de ordenamiento físico-territorial con los planes, programas, proyectos y actuaciones sobre el territorio, mediante la adopción de planes de ordenamiento para la totalidad o porciones específicas de su territorio.

En este sentido, la Gobernación de Risaralda participa en la constitución de la Región Administrativa de Planificación – RAP - Eje Cafetero que tiene entre sus principales propósitos promover la descentralización administrativa y la modernización, propiciar escenarios de complementariedad y cooperación en las interrelaciones regionales entre otros, para crear y llevar al orden nacional proyectos de gran impacto regional.

1.1.3. Determinantes Ambientales CARDER

En la formulación del presente plan básico de ordenamiento territorial son consideradas las "Determinantes Ambientales Para el Ordenamiento Territorial de los Municipios en la Jurisdicción de la CARDER" y se constituyen en normas de superior jerarquía en los términos del artículo 10 de la Ley 388 de 1997. Dichas determinantes ambientales fueron aprobadas mediante Acuerdo CARDER 1723 de 2017, por el cual se actualizan y adoptan.

Corresponden a las determinantes relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de riesgos naturales, dentro de los cuales se encuentran:

a) Las directrices, normas y reglamentos expedidos por las entidades del Sistema Nacional Ambiental, en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, tales como las limitaciones derivadas de estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales.

b) Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables; las disposiciones producidas por

la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción; y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica; c) Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales.

1.1.4. Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas

Los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas se constituyen en normas de superior jerarquía, y aporta insumos técnicos para el presente PBOT en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, Gestión del Recurso Hídrico y Zonificación Ambiental del componente rural. Para el Municipio de La Virginia se reconocen los lineamientos emitidos por el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda, terminado en el año 2017.

Bajo el marco legal dictaminado por el Decreto 1729 de 2002, en los últimos años en el departamento de Risaralda se han venido adelantando varios procesos de planificación que han derivado en la adopción de los Planes de Ordenamiento y Manejo de las Cuencas Hidrográficas POMCH de los Ríos La Vieja, Otún, Totuí y Campoalegre, los cuales se han convertido en experiencias significativas para la sostenibilidad de los recursos naturales, en la medida que define las directrices para el desarrollo de programas, proyectos y actividades tendientes a la construcción de modelos de ocupación y uso de tierras, escenarios alternativos para la recuperación de suelos erosionados y degradados, declarar áreas protegidas, potenciar suelos con capacidad para implementar procesos productivos, así como alternativas para la adecuada administración de los recursos agua y biodiversidad.

El territorio del Municipio de La Virginia hace parte de la gran Cuenca Cauca – Magdalena y de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda.

Los siguientes corresponden a los lineamientos estratégicos de la macrocuenca Magdalena – Cauca (MADS, 2013), los cuales se constituyen en directrices para el componente general y orientaciones para ocupación del territorio[42]:

- Reducir la presión sobre los ecosistemas naturales remanentes en la Macrocuenca Magdalena Cauca.
- Aumentar la eficiencia del uso de las áreas dedicadas al sector agropecuario en la cuenca Magdalena Cauca
- Reducir la presión sobre ecosistemas estratégicos y mantener los servicios ecosistémicos en la Macrocuenca
- Mantener y mejorar la oferta hídrica en las cuencas abastecedoras de los municipios.
- Reducir la vulnerabilidad al desabastecimiento de los centros urbanos medianos y pequeños
- Mantener y mejorar la oferta hídrica en las cuencas abastecedoras de los municipios ubicados en las agrupaciones industriales
- Gestión integral del recurso hídrico de los corredores industriales de la Macrocuenca
- Mantener y mejorar la regulación hídrica y disminuir la producción de carga de sedimentos en las subzonas hidrográficas con potencial de hidrogeneración.
- Generación de hidroenergía se produzca en armonía con la gestión integral del recurso hídrico
- Análisis integral de los planes maestros de acueducto y alcantarillado de las grandes ciudades ubicadas en las subzonas.
- Priorizar el uso para abastecimiento de consumo humano en los corredores industriales
- Incluir en los POMCA las áreas definidas en los planes de restauración ecológica de los ecosistemas intervenidos, afectados y abandonados por la minería y realizar seguimiento y control de la implementación de éstos planes.
- Reducir la contaminación directa por mercurio en las zonas de producción de oro y monitorear el grado de exposición de la población.
- Establecer las metas de calidad de los cuerpos de agua en concordancia con el Artículo 11 del Decreto 2667 del 2012 sobre metas de carga contaminante y a los usos actuales y potenciales del cuerpo de agua
- Protección y Recuperación de Rondas Hídricas

[42] Directrices que serán ajustadas/ complementadas cuando el POMCA Cuenca del Río Opirama-Río Supía y Otros Directos al Cauca se adopte.

- Mantenimiento infraestructura para el control de fenómenos y desastres asociados al Agua
- Reducir la exposición y la afectación de la población frente a la ocurrencia de fenómenos y desastres asociados al agua.

En el año 2017 en desarrollo del contrato suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER y el Consorcio Ordenamiento Cuenca Risaralda, para Formular (elaborar) el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda, se formula el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda[43] el cual presenta los siguientes resultados:

- Diagnóstico (áreas críticas) y Prospectiva (zonificación ambiental), orientando las acciones al modelo de ordenación apuesta, para así establecer las bases del Contenido Programático y su consecuente Plan Operativo.

- Se presenta la sectorización de la cuenca, definiendo ocho (8) sectores con diferencias en el comportamiento del clima, la hidrología, los usos del suelo, los ecosistemas, las prácticas ambientales y culturales, al igual que las dinámicas socioeconómicas.

- Se definen los principios orientadores, objetivos, temporalidad y líneas estratégicas que se ajustan de manera particular a la cuenca del río Risaralda y que fueron definidas y concertadas en diversos espacios de participación con los actores claves del territorio, incluyendo el Consejo de Cuenca.

- Evaluación de los instrumentos de planificación y gestión ambiental vigentes en la cuenca, encontrando múltiples y diversa cantidad de instrumentos relacionados con las líneas estratégicas concertadas, e identificando diversos programas y proyectos con estrecha relación y potencialidades de cofinanciación.

- En consecuencia de lo anterior, se formula el componente programático el cual incluye ocho líneas estratégicas para cada una de las cuales se hace la definición de programas, subprogramas, proyectos, actividades, metas e indicadores, fuentes de financiación, así como los responsables de la

[43] Formulado por La Corporación Autónoma Regional de Caldas, La Corporación Autónoma Regional de Risaralda, MINAMBIENTE, MINHACIENDA, y el Fondo de Adaptación, 2017.

ejecución de las actividades allí contenidas, especificando las inversiones en el corto, mediano y largo plazo:

- LÍNEA 1. Gobernanza y Fortalecimiento Interinstitucional para una gestión compartida y efectiva con enfoque étnico.
- LÍNEA 2. La Participación social como estrategia de desarrollo local y gestión ambiental.
- LÍNEA 3. Gestión del conocimiento y la investigación para la innovación en prácticas adecuadas para la cuenca.
- LÍNEA 4. Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental.
- LÍNEA 5. Conocimiento y reducción del riesgo para un territorio seguro en la cuenca.
- LÍNEA 6. Gestión del desarrollo rural para el crecimiento verde
- LÍNEA 7. Gestión de la biodiversidad como soporte integral de los servicios ecosistémicos
- LÍNEA 8. Gestión para la adaptación y mitigación a la variabilidad y cambio climático.

El presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial incorpora en la definición de la zonificación ambiental del Municipio de La Virginia y las categorías del suelo rural, la Zonificación ambiental del POMCA del Risaralda en los niveles de categoría, zona y subzona de uso y manejo. Así mismo, se incorpora en el programa de ejecución del presente PBOT los proyectos definidos para cada línea estratégica del componente programático del POMCA Risaralda.

En la siguiente tabla se ilustra la correspondencia entre la zonificación ambiental del PBOT y el POMCA del Río Risaralda:

<table>
<tr><th colspan="4">Zonificación ambiental PBOT</th><th colspan="3">POMCA Zonificación ambiental cuenca del río Risaralda</th></tr>
<tr><th colspan="3">Categorías generales</th><th>Área (ha)</th><th>Categorías de ordenación</th><th>Zonas de uso y manejo</th><th>Subzonas de uso y manejo</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Categoría de Conservación y Protección Ambiental</td><td colspan="2">Áreas Naturales Protegidas</td><td>1.418.50</td><td></td><td>Áreas Protegidas</td><td>Áreas SINAP</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Suelos de Protección</td><td>Para la protección del recurso hídrico</td><td>361,55</td><td rowspan="3">Conservación y protección ambiental</td><td rowspan="3">Áreas de protección</td><td rowspan="3">Áreas de importancia ambiental</td></tr>
<tr><td>Para la protección de la biodiversidad</td><td>452,80</td></tr>
<tr><td>Áreas Forestales protectoras no</td><td>64,00</td></tr>
</table>

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

Zonificación ambiental PBOT				**POMCA Zonificación ambiental cuenca del río Risaralda**		
Categorías generales			**Área (ha)**	**Categorías de ordenación**	**Zonas de uso y manejo**	**Subzonas de uso y manejo**
		asociadas a corrientes Hídricas				
		Para la protección del paisaje	1,65			Áreas complementarias para la conservación
		Áreas Expuestas a Riesgos no Mitigables y Amenaza alta	24,50			Áreas de amenazas naturales
					Áreas de restauración	Áreas de rehabilitación
						Áreas de restauración ecológica
Categoría de Uso Múltiple (Suelos de Producción Sostenible)	Áreas de Producción Agrícola, Ganadera y de Uso Sostenible de RRNN	Áreas Agrícolas (Clase III)	271,80	Uso múltiple	Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de recursos naturales	Áreas agrícolas
		Áreas Agroforestales (Clases IV, V, VI y VII)	795,70			Áreas agrosilvopastoriles
						Áreas de recuperación para el uso múltiple
	Suelo Urbano		179,00		Áreas urbanas	Áreas urbanas, municipales y distritales

1.1.5. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA. Creada por medio del Decreto 4145 de 2011

La Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios, es una unidad administrativa especial de carácter técnico y especializado, sin personería jurídica, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con autonomía presupuestal, administrativa, financiera y técnica, creada mediante Decreto Nacional 4145 de noviembre de 2011, con el objeto de orientar la política de gestión del territorio para usos agropecuarios. Para ello la UPRA planificará, producirá lineamientos, indicadores y criterios técnicos para la toma de decisiones sobre el ordenamiento social de la propiedad de la tierra rural, el uso eficiente del suelo para fines agropecuarios, la adecuación de tierras, el mercado de tierras rurales, y el seguimiento y evaluación de las políticas públicas en estas materias.

A continuación de cita una de las funciones que tiene la UPRA para el cumplimiento de su objeto, cuyos resultados deberán ser acogidos por el PBOT del Municipio de la Virginia, como direccionamientos estructurales para el ordenamiento del suelo rural, a través de procesos de planificación intermedia y revisiones ordinarias del plan de ordenamiento: "*Definir criterios y diseñar instrumentos para el ordenamiento del suelo rural apto para el desarrollo agropecuario, que sirvan de base para la definición de políticas a ser consideradas por las entidades territoriales en los Planes de Ordenamiento Territorial*"

CAPITULO II

2. USOS DEL SUELO RURAL

En siguiente mapa ilustra las coberturas y usos del suelo del Municipio de La Virginia en el año 2011:

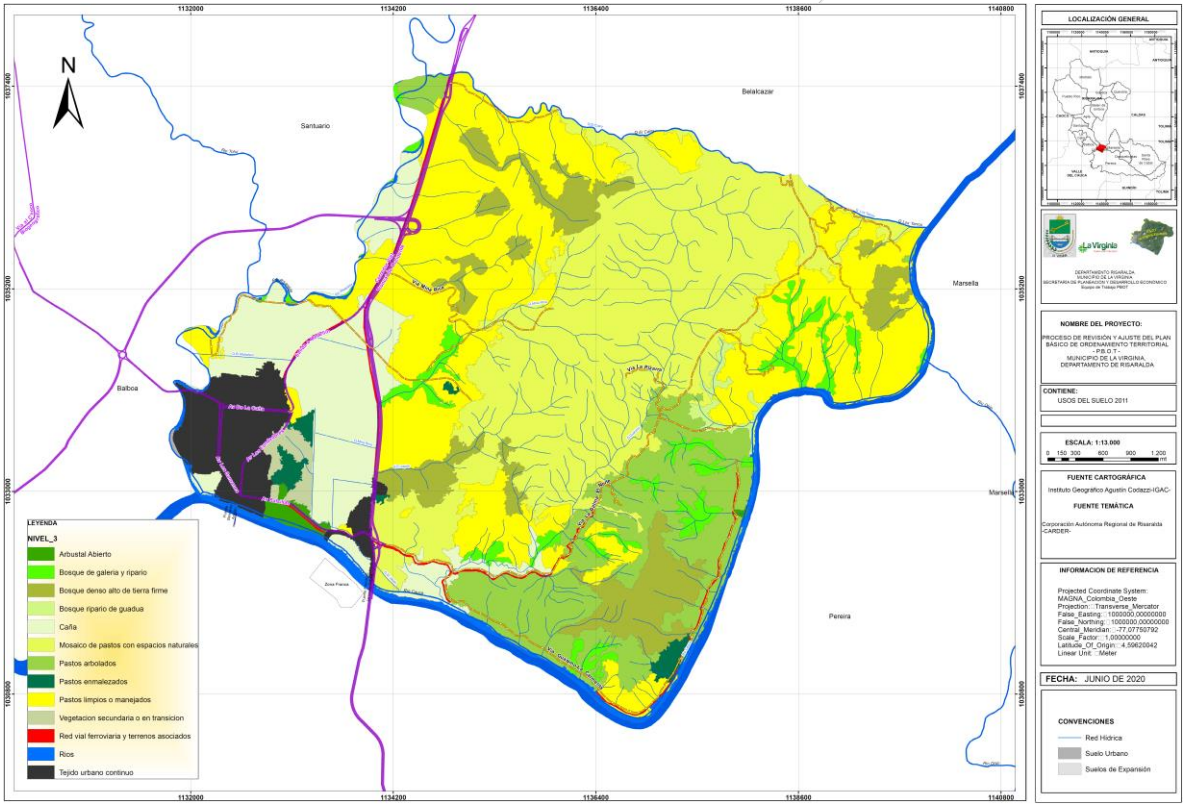


Figura 55. Usos del Suelo 2011
Fuente: CARDER

2.1.1. Clasificación Agrológica

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) adoptó el sistema de clasificación agrologica del suelo, que indica la capacidad de la tierra para ser aprovechada (aptitud) para la producción agrícola y ganadera y de explotación de los recursos naturales; aptitud definida a partir de las características topográficas, morfológicas, fisicoquímicas, mineralógicas, de permeabilidad, profundidad efectiva y nivel de fertilidad de los suelos (IGAC, 2004). En el año 2015 dicha institución actualizó el estudio de capacidad de uso de la tierra para el Municipio de La Virginia a escala 1:25.000.

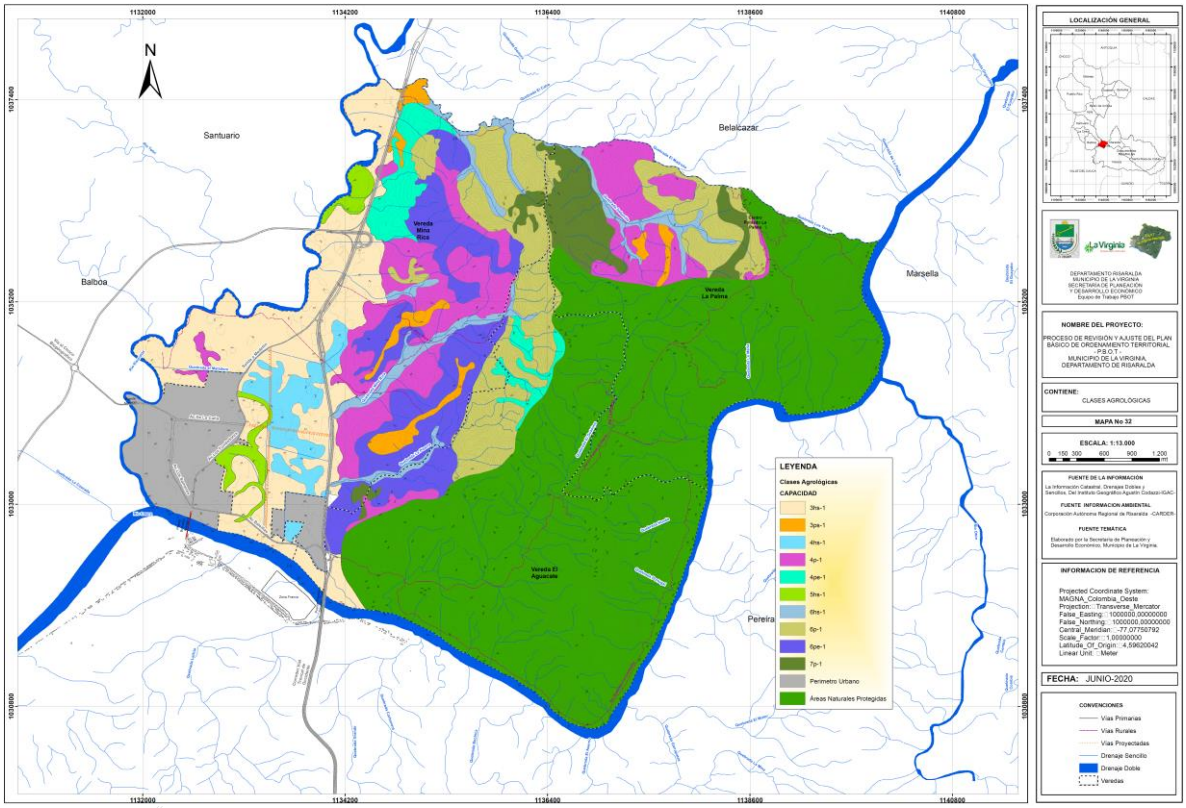


Figura 56. Mapa No. 32. Clasificación Agrológica Municipio de La Virginia
Fuente: IGAC, 2015

Esta clasificación contempla ocho (8) clases agrológicas, de tal manera que a medida que aumenta el grado numérico disminuye la aptitud del suelo para el uso y manejo. Estas limitaciones se van acentuando hasta llegar a la clase VIII en la cual las áreas son totalmente nulas para adelantar cualquier explotación agropecuaria;

de esta forma las clases I, II y III son las zonas más aptas para producción agrícola permanente, la clase IV para cultivo ocasional, las clases V, VI y VII son suelos considerados con muy baja aptitud no recomendable su uso agrícola, y la clase VIII de reserva y protección forestal. En el municipio de La Virginia se encuentra cinco de las ocho clases agrológicas.

El Decreto 1077 de 2015 (artículo 2.2.2.2.1.3) determina que los suelos que pertenezcan a las clases I, II y III y aquellos correspondientes a otras clases agrológicas, que sean necesarias para la conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal, corresponden a la categoría de protección en suelo rural como Áreas para la Producción Agrícola y Ganadera y de Explotación de recursos naturales y no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual.

En el Municipio de La Virginia se presentan cinco clases agrológicas (III, VI, V, VI, y VII) siendo las más representativas las clases III en las áreas de menor pendiente y las clases VI en las zonas de relieve más pronunciado. En la siguiente tabla se presentan las clases y subclases, de acuerdo con la reclasificación realizada por el IGAC en el año 2015:

Leyenda de Capacidad de Uso de las Tierras del Municipio de La Virginia (Risaralda)

Clases y subclases	Unidades cartográficas de suelos	Principales características de las unidades de capacidad	Principales factores limitantes para el uso	Usos recomendados	Prácticas de manejo	Extensión	
						ha	%
3ps-1	02V02c	Clima cálido húmedo; pendientes moderadamente inclinadas (7 - 12 %); suelos profundos, bien drenados, texturas finas y moderadamente finas, moderadamente ácidos y fertilidad moderada.	Pendientes moderadamente inclinadas y texturas finas.	Cultivos intensivos adaptados a las condiciones ecológicas. Pastos de alto rendimiento (ganadería intensiva).	Utilizar técnicas de labranza encaminadas a la conservación de la estructura del suelo, para tal fin, se recomienda la preparación del suelo en condiciones de humedad apropiadas.	45,13	2,78

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

Leyenda de Capacidad de Uso de las Tierras del Municipio de La Virginia (Risaralda)

Clases y subclases	Unidades cartográficas de suelos	Principales características de las unidades de capacidad	Principales factores limitantes para el uso	Usos recomendados	Prácticas de manejo	Extensión	
						ha	%
3hs-1	04V04ar 04V04br 07V07a	Clima cálido húmedo; pendientes planas y moderadamente inclinadas (1 - 3%); suelos pobremente drenados con adecuaciones de drenaje que permite evacuar el exceso de humedad y mejora su profundidad efectiva a moderadamente profunda, texturas finas a moderadamente gruesas; moderadamente ácidos a moderadamente alcalinos y fertilidad moderada.	Profundidad efectiva moderadamente profunda y texturas finas a moderadamente gruesas.	Cultivos intensivos y pastos de alto rendimiento tolerantes a excesos de humedad en algunos periodos del año.	Construcción y mantenimiento de canales de drenaje.	386,6	23,80
4hs-1	05V05ar	Clima cálido húmedo; pendientes planas (1 - 3%); suelos pobremente drenados con adecuaciones de drenaje, texturas finas a muy finas; ligeramente ácidos a neutros.	Texturas finas a muy finas, fluctuaciones del nivel freático y profundidad efectiva superficial	Cultivos intensivos y pastos de alto rendimiento tolerantes a excesos de humedad.	Construcción y mantenimiento de canales de drenaje; aplicación de altas cantidades de materia orgánica.	81,44	5,08
4p-1	01Q01d 02V02d	Clima cálido húmedo y templado húmedo; pendiente fuertemente ondulada (12 - 25 %); suelos profundos, bien drenados, texturas finas y moderadamente finas, moderadamente ácidos y fertilidad baja a moderada.	Pendiente fuertemente ondulada	Cultivos y pastos mejorados (ganadería extensiva)	Sembrar en curvas a nivel, mantener la cobertura vegetal y evitar el sobrepastoreo en zonas dedicadas a la ganadería.	285,5	17,62
4pe-1	01Q01d2 02V02d2	Clima templado húmedo; pendientes fuertemente onduladas (12 -25 %); suelos profundos, bien drenados, texturas moderadamente finas, moderadamente ácidos, fertilidad moderada y erosión moderada.	Pendiente moderadamente quebrada y erosión moderada	Cultivos permanentes, semipermanentes y agroforesteria en sectores con pendientes más pronunciadas, áreas erodadas y susceptibles al deterioro.	Evitar la pérdida y deterioro del suelo. No se recomienda la ganadería en zonas con erosión moderada. Construir pequeñas acequias que controlen el agua de escorrentía.	76,37	4,71

Leyenda de Capacidad de Uso de las Tierras del Municipio de La Virginia (Risaralda)

Clases y subclases	Unidades cartográficas de suelos	Principales características de las unidades de capacidad	Principales factores limitantes para el uso	Usos recomendados	Prácticas de manejo	Extensión	
						ha	%
5hs-1	06V06az	Clima cálido húmedo; pendientes ligeramente planas (1 - 3 %); suelos superficiales, pobremente drenados, texturas finas, fuertemente ácidos y fertilidad moderada .	Drenaje natural pobre y texturas finas	Pastos mejorados (ganadería semiintensiva) y cultivos adaptados a condiciones de alta humedad.	Construcción de canales de drenaje profundos que permitan evacuar los exceso de humedad.	32,61	2,01
6p-1	01Q01e, 02V02e	Clima cálido húmedo y templado húmedo; pendientes ligeramente escarpadas (25-50 %); suelos profundos, bien drenados, texturas finas y moderadamente finas, moderadamente ácidos y fertilidad baja a moderada.	Pendiente ligeramente escarpada	Cultivos permanentes que se adapten a las condiciones ecológicas y sistemas agroforestales y forestales.	Sembrar en curvas a nivel y mantener la cobertura vegetal.	289,5	17,88
6pe-1	02V02e2	Clima cálido húmedo; pendientes ligeramente escarpadas (25 - 50 %); suelos profundos, bien drenados, texturas finas y moderadamente finas, moderadamente ácidos, fertilidad baja y erosión moderada.	Pendiente ligeramente escarpada y erosión moderada.	Cultivos permanentes adaptados a las condiciones ecológicas de la zona, sistemas agroforestales y forestales.	Sembrar en curvas a nivel, mantener la cobertura vegetal y construir acequias que permitan controlar lo procesos erosivos. No se recomienda la ganadería en zonas con erosión moderada ya que podría acrecentar la perdida de suelo	231,8	14,31
6hs-1	03V03bi	Clima cálido húmedo; pendientes ligeramente inclinadas (3 - 7 %); suelos moderadamente profundos, imperfectamente drenados, texturas moderadamente finas, ligeramente ácidos y fertilidad moderada.	Inundaciones muy frecuentes y cortas, profundidad efectiva moderadamente superficial.	Protección y conservación del medio ambiente, implementando programas de reforestación en áreas taladas.	Evitar actividades agropecuarias y permitir la regeneración de las especies nativas.	93,96	5,82

Leyenda de Capacidad de Uso de las Tierras del Municipio de La Virginia (Risaralda)

Clases y subclases	Unidades cartográficas de suelos	Principales características de las unidades de capacidad	Principales factores limitantes para el uso	Usos recomendados	Prácticas de manejo	Extensión	
						ha	%
7p-1	01Q01f 01Q01f2	Clima cálido húmedo y templado húmedo; pendientes moderadamente escarpadas (50 - 75 %); suelos bien drenados, texturas finas y moderadamente finas, fertilidad baja a moderada y erosión moderada.	Pendiente moderadamente escarpada y erosión moderada.	Forestales de carácter protector y productor-protector, conservación de la vegetación natural existente.	Evitar actividades agropecuarias debido a las fuertes pendientes, mantener la cobertura vegetal y estabilizar las áreas con procesos de erosión.	97,12	5,99

Significado de los símbolos
3pehsc-1
3: Clase de capacidad
p: subclase limitante por pendiente
e: subclase limitante por erosión actual
h: subclase limitante po humedad del suelo (mal drenaje, inundaciones o encharcamientos)
s: Subclase limitante por suelo (obstáculos físicos y/o químicos)
1: grupo de manejo, limitante especifico (texturas finas)

2.1.2. Zonificación Ambiental

La Zonificación Ambiental del Municipio de La Virginia se determina con base en la clasificación agrológica y las diferentes categorías del suelo rural definidas en el Decreto 1077 de 2015. En el siguiente cuadro se identifican las áreas de la zonificación ambiental para el municipio:

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL		
Categoría de conservación y protección ambiental	Áreas del SNAP	DMI Guásimo
	Suelos de protección	Del recurso hídrico De la biodiversidad Del paisaje AFP no asociadas a corrientes hídricas Áreas expuestas a riesgo no mitigable y amenaza alta

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL			
Categoría de Uso Múltiple (Suelos de producción sostenible)	Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de los RRNN	Áreas agrícolas	Suelos clase III
		Áreas agroforestales	Suelos clase IV, V, VI, VII
	Suelo urbano		

La zonificación ambiental, es la base para determinar cómo se deben utilizar de la mejor manera los espacios del territorio, de una forma armónica entre quienes lo habitan y la oferta de los recursos naturales; es la carta de navegación para orientar a los actores sociales quienes intervienen y toman decisión sobre sus actuaciones en la zona, buscando así un equilibrio hombre naturaleza, de tal manera que se garantice para las generaciones futuras la sostenibilidad en términos ambientales, socieconómicos y culturales. En consecuencia, la Zonificación Ambiental permite definir las limitantes en el uso, así como unos usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos.

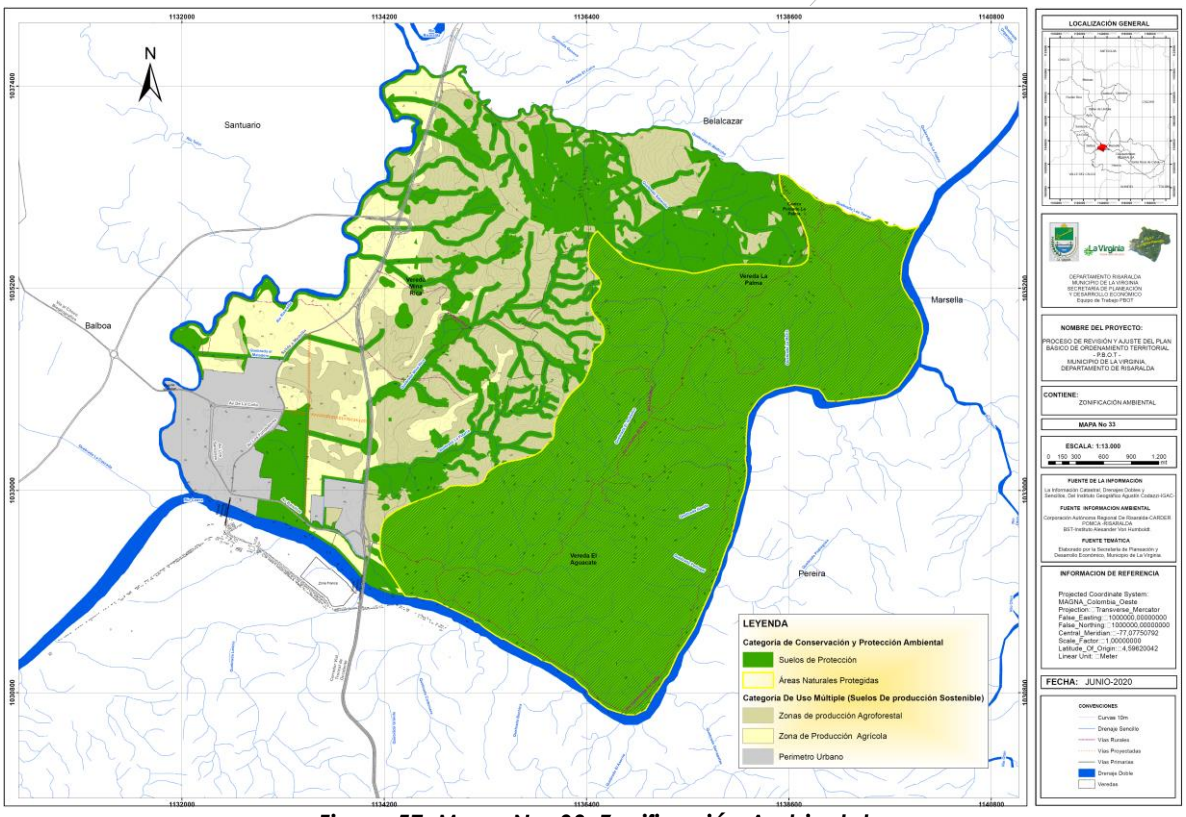


Figura 57. Mapa No. 33. Zonificación Ambiental

3. CATEGORÍAS DEL SUELO RURAL

De conformidad con lo definido por el Decreto 1077 de 2015 y las determinantes ambientales, se identifican y delimitan las siguientes categorías del suelo rural en el Municipio de La Virginia:

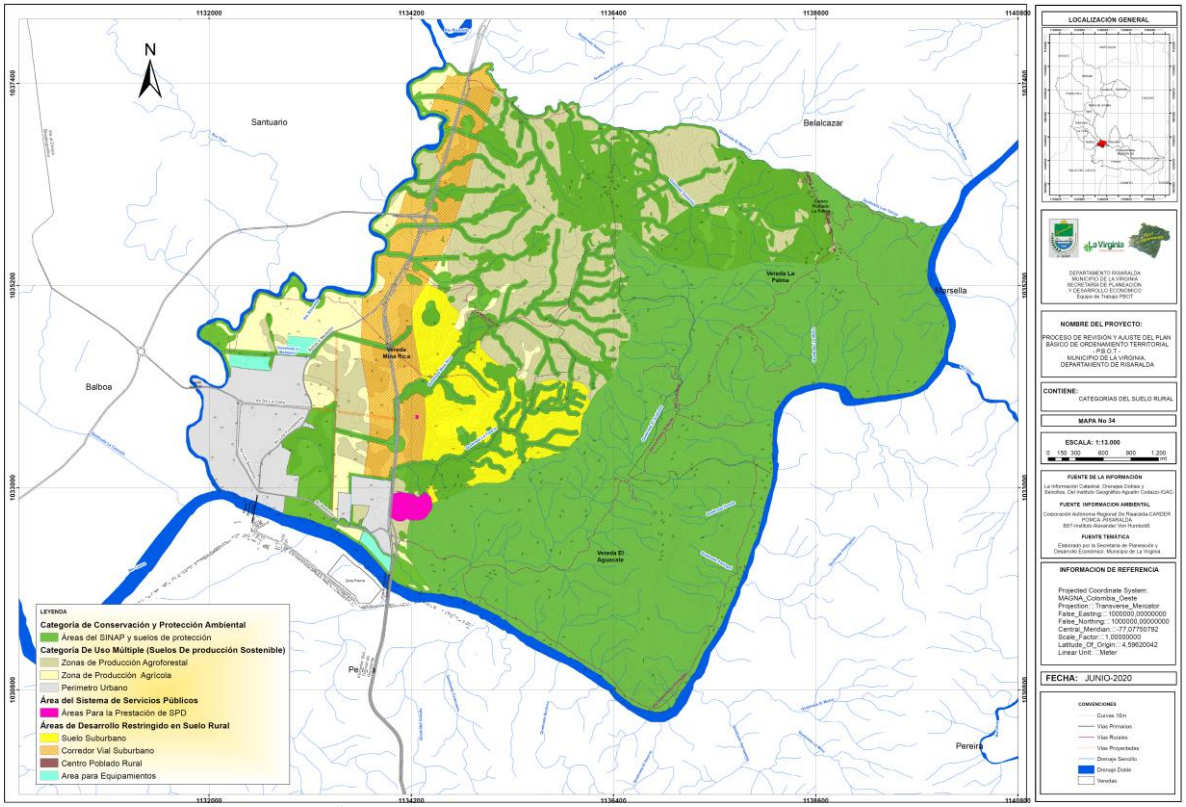


Figura 58. Mapa No. 34. Categoría del Suelo Rural

CATEGORÍAS DEL SUELO RURAL			
Categoría de conservación y protección ambiental		Áreas del SNAP	DMI Guásimo
		Suelos de protección	Del recurso hídrico De la biodiversidad Del paisaje AFP no asociadas a corrientes hídricas Áreas expuestas a riesgo no mitigable y amenaza alta
		Áreas agrícolas	Suelos clase III

CATEGORÍAS DEL SUELO RURAL			
Categoría de Uso Múltiple (Suelos de producción sostenible)	Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de los RRNN	Áreas agroforestales	Suelos clase IV, V, VI, VII
	Suelo urbano		
Categorías del Suelo Rural	Áreas del Sistema de Servicios Públicos	Áreas para la prestación de servicios públicos domiciliarios	Área para la disposición de Residuos de Construcción y Demoliciones - RCD
			Tanque de almacenamiento alterno de agua potable
	Áreas de desarrollo restringido en Suelo Rural	Suelo Suburbano: - Suelo suburbano PLEC - Corredor vial Suburbano	
		Centro Poblado Rural La Palma	
		Áreas previstas para equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte	

3.1. CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

3.1.1. Áreas Protegidas del SINAP

Articulado al Distrito de Manejo Integrado Guásimo, se generan las siguientes disposiciones para su zona con función amortiguadora:

Zonas con Función Amortiguadora (DMI GUÁSIMO)

La delimitación de la zona de amortiguación del DMI será determinada por la autoridad ambiental según en el decreto 2372/2010 del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que dice:

> *"artículo 31. El ordenamiento territorial de la superficie de territorio circunvecina y colindante a las áreas protegidas deberá cumplir una función amortiguadora que permita mitigar los impactos negativos que las acciones humanas puedan causar sobre dichas áreas. El ordenamiento territorial que se adopte por los municipios para estas zonas deberá orientarse a atenuar y prevenir las perturbaciones sobre las áreas protegidas, contribuir a subsanar alteraciones que se presenten por efecto de las presiones en dichas áreas, armonizar la ocupación y transformación del territorio con los objetivos de conservación de las áreas protegidas y aportar a la conservación de los elementos biofísicos, los elementos y valores culturales, los servicios ambientales y los procesos ecológicos relacionados con las áreas protegidas."*

Una vez la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER determine los criterios para precisar la función amortiguadora de las áreas protegidas, éstos deberán tenerse en cuenta como una determinante ambiental para el ordenamiento territorial rural de las zonas de influencia de dichas áreas protegidas. De conformidad con lo definido por las determinantes ambientales de la CARDER, las Zonas con Función Amortiguadora corresponden a las superficies de territorio circunvecinas y colindantes a las áreas protegidas deberán cumplir una función amortiguadora que permita mitigar los impactos negativos que las acciones humanas puedan causar sobre dichas áreas (MAVT).

Dado que el DMI Guásimo colinda con el suelo suburbano, hasta tanto no sea delimitada la franja con función amortiguadora, los usos que se implanten, dentro de una franja de trescientos (300) metros conformada a partir del límite del DMI y el suelo rural, deberán estar orientados a atenuar y prevenir las perturbaciones sobre dicha área protecgida, contribuir a subsanar alteraciones que se presenten por efecto de las presiones en dichas áreas, armonizar la ocupación y transformación de este territorio con los objetivos de conservación del DMI y aportar a la conservación de los elementos biofísicos, los elementos y valores culturales, los servicios ambientales y los procesos ecológicos relacionados con dicha área protegida. Los usos establecidos en dicha franja deberán ser compatibles o complementarios de tal forma que no se oponga al uso principal definido en las fichas normativas del DMI Guásimo y concuerde con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos. Los usos permitidos en esta franja se definen en la Ficha Normativa 2 del suelo rural.

3.1.2. Suelos del Protección (del recurso hídrico, de la Biodiversidad, del Paisaje, AFP y Áreas expuestas a riesgo no mitigable y amenaza alta)

Dentro de esta categoría se incluyen las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la estructura ecológica principal que contribuyen a la sostenibilidad de los recursos suelos, agua y biodiversidad. En el Municipio de La Virginia se identifican las siguientes:

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL			
Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	• Áreas Protegidas del SINAP	Distritos del Manejo Integrado	DMI Guásimo

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL				
Suelos de Protección	• Para la Protección del Recurso Hídrico	• Microcuencas Abastecedoras		Subcuenca del Río Totuí
		• Predios adquiridos para la protección del Recurso Hídrico		Predios adquiridos en la cuenca del Totui y cuya administración está a cargo de la ESP
		• Retiros de Cauces permanente		• Ríos Cauca y Risaralda, tramo rural • Quebrada el Japón • Quebrada Mina Rica y sus canalizaciones artificiales. • Quebrada la Pizarra y sus canalizaciones artificiales • Canal artificial de aguas de la Zona Norte. • Cauce artificial de la quebrada "el matadero" • Quebrada el matadero y su canalización artificial • Quebradas el Cairo y los Tarros a lo largo de su recorrido en suelo rural.
	• Para la Protección de la Biodiversidad	In Situ	Humedales y Lagunas	• Humedales inventariados y caracterizados por la CARDER
			Relictos de Bosque	• Arbustal abierto • Bosque de galería ripario • Bosque denso alto de tierra firme • Bosque ripario de guadua
	• Para la Protección del Paisaje	Orográficos		• Morros de María
	• Áreas Expuestas a Riesgos no Mitigables y Amenaza alta	• Áreas de riesgo y amenaza por Inundaciones • Áreas de riesgo y amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa • Áreas de riesgo y amenaza por Avenidas Torrenciales • Zonas en condición de amenaza alta por inundación (POMCA) La descripción y clasificación de cada una de las anteriores categorías se define en el capítulo de Gestión del Riesgo.		
	• Áreas Forestales protectoras no	• Las áreas forestales protectoras de suelos con pendiente superior al 70%		

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL		
	asociadas a corrientes Hídricas	• Las clases agrologicas tipo VIII determinadas en los estudios del IGAC

Cuadro 14. Áreas de Conservación y Protección Ambiental

3.2. CATEGORÍA DE USO MÚLTIPLE (Suelos de Producción Sostenible)

- Áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de los recursos naturales
  - Áreas Agrícolas (Clase III)
  - Áreas Agroforestales

Dentro de esta categoría se incluyen las áreas reservadas para la producción sostenible, la explotación de recursos naturales, la prestación de los servicios públicos, y se posibilita el desarrollo restringido de actividades económicas, equipamientos y núcleos de población rural:

3.2.1. Áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de los recursos naturales

Son las áreas que por su importancia el municipio debe destinar, mantener y preservar para la explotación agrícola, ganadera, forestal o de recursos naturales, y se identifican según la capacidad de uso de la tierra y al resultado de la aplicación de decretos y normativa establecida en el país;

3.2.1.1. Áreas Agrícolas

Dentro de esta categoría se incluirán, entre otros, y de conformidad con lo previsto en el artículo 54 del Decreto Ley 1333 de 1986, los suelos que según la clasificación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC pertenezcan a las clases I, II y III. Estas áreas están destinadas a la producción de especies agrícolas incluyendo cultivos transitorios, anuales, semipermanentes y permanentes, acorde con las potencialidades y limitantes de los suelos.

Estos suelos están destinados al establecimiento de actividades productivas agrícolas, pecuarias, forestales y pesqueras, de mayor productividad. El objeto en estas áreas es el mantenimiento de su uso y aprovechamiento productivo, y el incentivo a las actividades rurales agropecuarias.

Los usos agrícolas y ganaderos deberán garantizar la conservación y protección del suelo y se deberán promover las buenas prácticas, de tal manera que se asegure el rendimiento continuo de la productividad de la tierra y la protección del suelo.

3.2.1.2. Áreas Agroforestales

Son las áreas destinadas al establecimiento y aprovechamiento combinado de especies forestales junto con cultivos densos. El uso agrícola, pecuario y forestal resulta sostenible, al estar identificadas, bajo el criterio de no sobrepasar la oferta de los recursos, dando orientaciones técnicas para la reglamentación y manejo responsable y sostenible de los recursos suelo, agua y biodiversidad que definen y condicionan el desarrollo de estas actividades. Pertenecen a las clases agrológicas IV, V, VI y VII.

3.2.1.3. Áreas de Minería

Corresponde a las áreas con vocación para la localización de actividades de extracción de materias primas o derivados de los recursos naturales mineros y/o energéticos, para la identificación de estas áreas se deben de tener en cuenta las determinaciones de la Ley 685 de 2001 (Código de Minas) y los lineamientos del Ministerio de Vivienda y Ministerio de Minas y Energía para la identificación y delimitación de las zonas excluidas y restringidas para el desarrollo de la actividad minera desde el punto de vista minero y ambiental.

El Código Minero Ley 685 de 2001 en su Artículo 38 Establece que, en la elaboración, modificación y ejecución de los planes de ordenamiento territorial, la autoridad minera se debe sujetar a la información geológico-minera disponible para las zonas respectivas. Así mismo, sobre las zonas de reservas especiales, las zonas excluibles de la minería y las zonas de minería restringida[44].

En el suelo rural del municipio se localiza la cantera "Travesías" que se localiza en la vereda El Aguacate y su licencia ambiental fue aprobada mediante la resolución 1390 de 05 de diciembre del 2005 expedida por la CARDER.

3.3. ÁREAS DEL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

- Áreas para la prestación de servicios públicos domiciliarios

[44] Determinantes Ambientales- CARDER 2017.

- Área para la disposición de RCD
- Tanque de almacenamiento de agua potable

En el Municipio de La Virginia corresponde a las áreas para la localización de infraestructura para la provisión de servicios públicos referidas a la infraestructura para almacenamiento de agua potable y a la disposición de residuos sólidos:

1. Zona de para disposición de residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD)
2. Zona para la localización del tanque de almacenamiento alterno de agua potable.

3.4. ÁREAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO EN SUELO RURAL

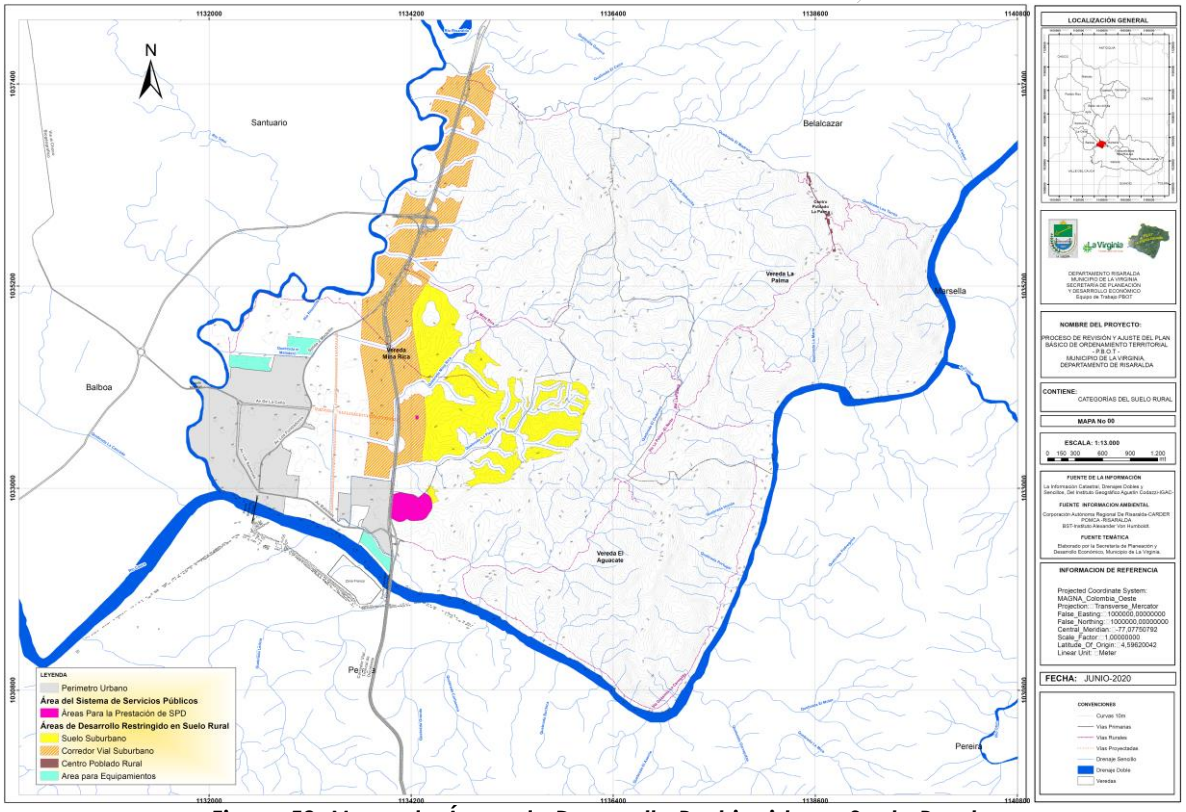


Figura 59. Mapa de Áreas de Desarrollo Restringido en Suelo Rural

Dentro de estas categorías se incluyen los suelos rurales que no hacen parte de alguna de las categorías de protección y reúnen condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitarios. Dentro de esta categoría, en el componente rural del Plan Básico de Ordenamiento Territorial se incluye la delimitación de las siguientes áreas:

- Suelo Suburbano
  - Suelo Suburbano – PLEC
  - Corredor Vial Suburbano
- Centro Poblado Rural La Palma
- Áreas Previstas para Equipamientos de Salud, Educación, Bienestar Social, Cultural y Deporte

CATEGORÍA DE DESARROLLO RESTRINGIDO EN SUELO RURAL		
CATEGORÍAS	**SUBCATEGORÍAS**	**ORIENTACIÓN DE USO**
Suelo Suburbano	Corredor Vial Suburbano	Localización de actividades económicas y vivienda campestre
	Suelo Suburbano para Servicios Logísticos	Grandes plataformas para comercio, servicios (logística) y agroindustria (PLEC)
Centros Poblados	Centros Poblados Rurales	Centro poblado rural La Palma
Áreas para Equipamientos	Salud, educación, bienestar social, cultural y deporte.	

Cuadro 15. Áreas de Desarrollo Restringido en Suelo Rural

ANTECEDENTES:

Toda vez que el corredor vial suburbano propuesto comprende terrenos con clasificación agrológica 3 y 4, fue necesario recurrir a las consideraciones que sobre esta realidad tuviera la Corporación Autónoma Regional de Risaralda. Ante dicha institución el Municipio de La Virginia expuso la conveniencia y necesidad de incorporar en la propuesta de revisión del PBOT un corredor vial suburbano, que, bajo las actuales condiciones generaría mayores posibilidades de desarrollo económico, sustentado con los siguientes argumentos:

Sobre el área de influencia de la Autopista Conexión Pacífico 3 existen principalmente dos usos del suelo, los cuales son intensivos; están relacionados con

la agroindustria y la ganadería y corresponden con caña (44,6%) y pastos manejados (45,4%)[45] con la generación de altos impactos sobre el suelo (compactación), los ecosistemas (pérdida de suelos de regulación hídrica) y el sistema hidrológico (erosión fluvial). Esto, no sólo representa impactos ambientales negativos, sino que no aportan ni económica, ni socialmente al desarrollo municipal, en el marco de la prospectiva municipal respecto al desarrollo regional. Las actividades agropecuarias actuales son de muy baja generación de empleo, lo cual pretende contrarrestarse ofreciendo posibilidades para la implantación de usos que potencien la generación de empleo en el Municipio y el Área Metropolitana[46].

Los usos intensivos que se realizan en la zona actualmente, esto es, cultivos de caña asociados con la agroindustria y ganadería, han generado transformaciones ambientales que se traducen en procesos de degradación ambiental tales como: alteración de las condiciones hidrológicas tanto superficiales como subterráneas y alteración de suelos debido al proceso de compactación producto de la ganadería intensiva y los procesos de adecuación de los terrenos para el cultivo de la caña.

Sobra la vía en el límite norte del Municipio, actualmente se encuentran 15 pequeños predios (que corresponden al 50% de la totalidad del número de predios que afecta el corredor) con viviendas campestres y pastos arbolados ya consolidados, con áreas entre 1.074 m2 y 4,3 ha; los restantes, corresponden a grandes predios con áreas entre 4,5 ha y 296 ha. Es decir, el 50% de la totalidad de los predios que atraviesa el corredor tiene la propiedad del 96% del área total del corredor vial suburbano propuesto, que cobija 30 predios.

Según la clasificación de capacidad de uso de las tierras realizado por el IGAC en el año 2015 para el Municipio de La Virginia a escala 1:25.000, al suelo suburbano y corredor vial suburbano propuesto se superpone con las clases agrológica III en un 66,6% del área total del corredor, con clase agrológica IV en un 31,3% y con clase agrológica VI en un 2,1%.

Los suelos rurales actualmente explotados benefician a unos pocos particulares y en muy poco al municipio y sus pobladores y, en este sentido, se requiere resaltar

[45] El restante 10% corresponde a pastos arbolados en una zona con preexistencia de vivienda campestre, una parte de un relicto de bosque de galería ripario, bosque denso alto de tierra firme y mosaico de pastos con espacios naturales.

[46] La tasa de desempleo del Área Metropolitana Centro Occidente año 2011-2012 se reporta en 15,9%, según el estudio del mercado laboral del DANE.

la función social y ecológica de la propiedad consignada en nuestra constitución nacional y destacada como principios de las normas ambientales y territoriales.

Considerando la vocación y particularidades del Municipio de la Virginia se evidencia la necesidad de conformar suelo y corredor vial suburbano en los términos establecidos por el Decreto 3600 de 2007 y Decreto 4066 de 2008, con el fin de incorporar suelos para la implantación de usos e intensidades de usos relacionadas con actividades de desarrollo económico, social e institucional, comerciales, industriales, turísticas, equipamientos y otras de carácter municipal, metropolitano y regional, soportado en fundamentos técnicos, ambientales y normativos.

De acuerdo con la vocación del municipio y sus posibilidades de desarrollo socioeconómico, se requiere suelo con la asignación de usos especiales relacionados con actividades de servicios, comercio, logística y turismo, considerando que es una zona de tránsito y conexión regional y nacional tanto en sentido norte – sur, como este oeste. Para esto se ha considerado una franja paralela a lado y lado de la vía de conexión nacional, identificada como la antigua Troncal de Occidente, a lo largo de la cual se está construyendo la conexión de la obra "Pacífico 3". Sin embargo, parte de esta zona que se ha considerado como la mejor opción, se superpone con las clases agrológicas III y IV las cuales deben ser protegidas para la producción, según Decreto 3600 de 2007[47]. Teniendo en cuenta que estas clases agrológicas son para la producción, incluyendo usos intensivos, no existe una evidente contradicción entre los principios y objetivos del ordenamiento territorial y las normas que los respaldan. En particular, se destacan los siguientes criterios:

- Las leyes y normas poseen un "espíritu" que motiva su expedición y muchas veces su intención no es suficientemente clara, dando pie a que su interpretación difiera de lo que en principio pretendía el legislador. La categoría de "protección para la producción" no es una categoría de "suelo o zona de protección ambiental"; corresponden a zonas donde debe restringirse la posibilidad de urbanizar, debido a su importancia para la producción económica, en función del desarrollo de un municipio o una región.

[47] El Decreto 3600 de 2007 (modificado por el decreto 4066/08), en su artículo 4, determina como categoría de protección del suelo rural las áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales, las cuales Incluyen los terrenos que deban ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales. Dentro de esta categoría se incluirán los suelos que según la clasificación del IGAC, pertenezcan a las clases I, II y III.

- El ordenamiento territorial, según la Ley 388 de 1997, comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.

- En este sentido surge la necesidad de dar respuesta a los siguientes interrogantes:

  1. ¿Qué tan importantes son estas zonas con clases agrológicas III y IV para la producción del Municipio de La Virginia?
  2. ¿Cuáles son los beneficios para el municipio y la región desde la perspectiva del desarrollo socioeconómico?
  3. ¿Qué consideraciones deben tenerse en cuenta bajo la perspectiva de un Municipio que no posee zonas para su expansión urbana o para la implantación de usos de mayor impacto?[48]

- La aptitud del suelo y su potencialidad de uso requiere consideraciones técnicas, ambientales y de la planificación que van más allá de una clasificación agrológica (geología y estabilidad de terrenos, hidrología, proyecciones de crecimiento, demandas de recursos naturales, oferta – demanda de servicios, etc.); todo en función del "ordenamiento del territorio" de acuerdo con las estrategias de "desarrollo socioeconómico".[49]

- La visión del Municipio según su Plan de Desarrollo 2016 – 2019 es: "El Municipio de la Virginia en virtud de su posición geoestratégica y condiciones ambientales, será un importante nodo de turismo, comercio, servicios y logística, fortaleciendo su centralidad y articulación regional…"

- En vista de las tendencias y la vocación del Municipio de La Virginia, se requieren, por su localización estratégica y paso obligado de conexión norte-sur y este-oeste, zonas para el desarrollo de actividades de gran escala y mayor impacto para la prestación de comercio y servicios, de apoyo a la zona franca,

[48] Actividades necesarias por la vocación del municipio y que se incrementan debido a las demandas asociadas con la construcción de grandes infraestructuras como la Zona Franca de Pereira y la vía nacional Pacífico 3.
[49] Si no fuera así, no podría construirse la gran infraestructura que está en proceso (Pacífico 3). Tampoco se hubiera podido construir la Zona Franca Internacional de Pereira, en el lugar en que hoy se encuentra.

para su consolidación como centro logístico empresarial y para su desarrollo turístico.

- En terrenos contiguos a la troncal del occidente en su paso por el suelo rural del Municipio de La Virginia proyecta la construcción de la Plataforma Logística del Eje Cafetero (PLEC), la cual se posiciona como líder en Colombia, ya que sería el primero de su especie en desarrollarse en el país, en el marco de la misión nacional que definió 20 centrales logísticas para la Política de Colombia Competitiva.

- Siendo un hecho el paso de grandes infraestructuras viales por el territorio municipal, se genera la necesidad de incorporar usos y normas que controlen el desarrollo de actividades de gran impacto urbanístico e implementar medidas para el control sobre la informalidad que se desarrolla en torno a grandes proyectos viales.

- El hecho de no contemplar medidas de control sobre actividades relacionadas con altas demandas de usos relacionados con el comercio, los servicios y la logística asociados con grandes actividades económicas y en particular, con grandes infraestructuras, daría lugar a la implantación de usos de manera informal como siempre ha sucedido en el territorio colombiano.

La Justificación anteriormente expuesta sobre la conveniencia y necesidad de proponer un corredor vial suburbano en el PBOT fue discutido en varias mesas de trabajo con la CARDER y con el Ministerio de Ambiente, quienes emitieron los siguientes conceptos:

1. Mediante oficio radicado con número 3707 del 10 de octubre de 2016, la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER indica que "*al realizar una revisión jurídica…, se puede establecer que la Corporación puede aprobar la conformación del corredor vial suburbano propuesto por el Municipio de La Virginia en el marco del proceso de actualización del EOT, sin embargo… los usos establecidos para el corredor vial, deberán ser definidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi y no por parte de esta Autoridad Ambiental, de conformidad con lo establecido en el Decreto 3600 de 2007*"(Se anexa oficio de respuesta en el ANEXO 5)

2. Mediante oficio radicado con número DAA-8241 del 18 de mayo de 2017, el Ministerio de Ambiente determina que "*los municipios y distritos asignan los usos del suelo y es deber de las autoridades ambientales velar porque las*

determinantes ambientales queden debidamente incorporadas en los planes de ordenamiento territorial. Es competencia de las autoridades ambientales, en los términos del Decreto 1077 de 2015, compilatorio del Decreto 3600 de 2007, fijar la extensión de los corredores viales suburbanos. En tal sentido, se sugiere que los usos propuestos por los municipios en los corredores viales suburbanos en el proceso de revisión y ajuste del plan de ordenamiento territorial propendan por el respeto a las determinantes ambientales y el aprovechamiento sostenible del territorio." (Se anexa oficio de respuesta en el ANEXO 5)

Teniendo en cuenta que el objetivo final con la delimitación del corredor vial suburbano es la reglamentación de los usos del suelo en los terrenos que lo componen, es importante citar:

- Conforme al artículo 6 de la Ley 1551 de 2012 (que modifica el artículo 3 de la Ley 136 de 1994) corresponde al municipio "formular y adoptar los planes de ordenamiento territorial, reglamentando de manera específica los usos del suelo en las áreas urbanas, de expansión y rurales, de acuerdo con las leyes y teniendo en cuenta los instrumentos definidos por la UPRA para el ordenamiento y el uso eficiente del suelo rural. Optimizar los usos de las tierras disponibles y coordinar los planes sectoriales en armonía con las políticas nacionales y los planes departamentales y metropolitanos."

- Conforme al artículo 313 de la Constitución Política de Colombia 1991, corresponde a los Concejos, entre otras, "*reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda.*"

Los conceptos emitidos por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER y el Ministerio de Ambiente; así como la claridad que brinda la Constitución Política de Colombia frente a la competencia de los Concejos Municipales frente a la reglamentación de los usos del suelo, consolidan el soporte técnico necesario para respaldar la propuesta de delimitación del Suelo Suburbano en el presente PBOT, conforme se desarrolla a continuación:

3.4.1. Constitución del Suelo Suburbano

De acuerdo con lo definido por la Ley 388 de 1997, constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso,

intensidad y densidad, garantizando el autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994.

El suelo suburbano para el Municipio de La Virginia, conforme a la clasificación del suelo definida en el presente PBOT está compuesto por el Corredor Vial Suburbano y el Suelo Suburbano y se encuentra definido en el Mapa No. 4. Clasificación del Territorio.

3.4.1.1. Suelo Suburbano (PLEC)

El objetivo de este suelo suburbano es generar una zona de transición entre las dinámicas rurales del municipio y los usos urbanos y de impacto regional que se generar entorno a la Autopista Conexión Pacífico 3, área que deberá ser destinada al desarrollo de usos principales y complementarios para la agroindustria, la prestación de servicios logísticos y comerciales acordes con el modelo de ocupación y la visión territorial del Municipio de La Virginia, y sobre la cual se apliquen los instrumentos de gestión y financiación que hagan posible su desarrollo.

En dicho marco se considera este suelo suburbano como el más viable para la localización de usos comerciales, servicios (incluido el servicio de logística), industria (de mediano y bajo impacto) e infraestructura de servicios públicos, transporte e institucional, asociados al desarrollo del corredor vial suburbano y a la Plataforma Logística del Eje Cafetero, la cual está enfocada hacia el ordenamiento y el apoyo a las actividades de comercio exterior y de distribución regional/nacional, tomando en cuenta la vocación económica de la región y la relevancia de la producción de sectores específicos como el café, el azúcar y otros. La PLEC planteada se localiza en el ámbito logístico conformado por los departamentos de Quindío, Risaralda, Caldas (con excepción de su sector Nordeste) y el norte del Valle del Cauca.

3.4.1.1.1. Directrices generales del Plan de Ordenamiento Departamental para la PLEC en el Municipio de La Virginia

Toda vez que hasta la fecha no se cuenta con el Pla de Ordenamiento Departamental, sí se han desarrollado mesas de trabajo en la que la Gobernación de Risaralda, a través del equipo de trabajo que adelanta la formulación de dicho plan, ha generado las siguientes orientaciones para la localización de la Plataforma Logística del Eje Cafetero:

Orientaciones Generales Subsistema Ambiental

- Determinar las condiciones de disponibilidad de agua para el abastecimiento que requieren los diversos usos asociados a la implementación y operación de la Plataforma Logística del Eje Cafetero -PLEC, y sus implicaciones sobre el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, así como el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos en relación con el tratamiento de los vertimientos generados. (El índice de uso del agua en la zona está calificado en nivel Muy Alto).
- Generar procesos e iniciativas para la protección, conservación y reforestación de los retiros de los cauces permanentes de las quebradas Mina Rica y El Japón en el área de su jurisdicción.
- Evaluar los impactos ambientales de la implementación y operación de la PLEC sobre la Estructura Ecológica Principal y Complementaria del municipio.
- Necesidad de implementación de medidas de adaptación al cambio climático orientadas, por ejemplo, Alternativas de alta eficiencia energética, reutilización de aguas grises y Aprovechamiento de aguas lluvias.
- Considerar los aspectos paisajísticos de la zona donde se implementará la PLEC y su área de influencia, considerando la cercanía a las zonas del Paisaje Cultural Cafetero.
- Considerar el escenario de riesgo por transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas al interior del PLEC y en su área de influencia (vías, infraestructuras productivas, de seguridad, etc.)

Orientaciones Generales Subsistema Urbano – Regional

- El Ordenamiento Territorial urbano – regional escenario del desarrollo funcional, equipamientos y la interacción entre municipios y departamentos.
- PLEC como una plataforma logística especializada.
- La articulación de diferentes modos de transporte.
- El departamento de Risaralda un territorio abierto al mundo, competitivo, de alta flexibilidad y desarrollo propio.
- La Virginia y PLEC una nueva centralidad para la competitividad territorial.
- PLEC (La Virginia) – Caimalito (Pereira) – Cachipay (Balboa) nuevo centro geoeconómico regional para Colombia y el Mundo.
- PLEC como punto focal en la relación con el puerto Buenaventura (O. Pacifico); y la proyección con los nuevos puertos de Urabá (O. Atlántico), a través del sistema vial nacional (corredores, y troncales, concesiones).
- PLEC, su proyección y conectividad en doble vía - desde y hacia- con tres grandes centros poblados e industriales: Medellín-Bogotá-Cali.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- PLEC como una nueva centralidad y núcleo integrador de tres conglomerados: Armenia-Calarcá, Manizales-Villamaría, la conurbación Pereira-Dosquebradas y cuatro espacios territoriales: Cartago-Norte del Valle, Occidente de Caldas, Occidente de Risaralda y Chocó[50].
- La Virginia – PLEC – Caimalito – Cachipay plataforma nodal de integración para Colombia, el mundo, la región andina y meso americana[51].

Orientaciones Generales Subsistema Socio Cultural:

- Reasentar la población que por causa de fenómenos naturales o por implantación de proyectos de infraestructura de interés regional o nacional sean sujetos de reubicación, en zonas de expansión urbana o vacíos urbanos, si los hubiere. El reasentamiento de las poblaciones afectadas será prioritario.
- Articulación de la oferta educativa en formación técnica y tecnológica con el sector productivo y de servicios.
- Ampliación de la oferta educativa de programas técnicos y tecnológicos en la educación superior.
- Elaborar y fortalecer políticas públicas de empleo a la población joven

Orientaciones Generales Subsistema Economico – Productivo:

- Promover la competitividad territorial propiciando el aprovechamiento de los capitales endógenos, la generación de valor agregado local y la reinversión en los sistemas territoriales y de alta productividad.
- Promover la diversificación productiva de mercados para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.
- Fortalecer la plataforma productiva industrial, creativa y de servicios que facilite el acceso a mercados y la comercialización de productos en condiciones justas y competitivas.

[50] Multimodalidad: vial, férrea, aeroportuaria y río cauca. Infraestructura Funcional y de servicios: acueducto, energía, telecomunicaciones. Integración del circuito Caimalito-Pereira (Aeropuerto Internacional, Zona Franca y Terminal del ferrocarril de Occidente), La Virginia-PLEC-, Cachipay-Balboa (plataforma habitacional, logística e industrial), Cartago (aeropuerto de carga). Equidistancia con respecto al corredor portuario Buenaventura-Uraba y centralidad regional (ciudades y departamentos).

[51] El corredor panamericano de integración: 1. Sur-centro y norte américa; 2. Ecuador, Perú a través del Ipiales ciudad fronteriza; 3. Venezuela en la ruta La Virginia – Pereira – La Dorada – Bucaramanga – Cúcuta. PLEC –Caimalito - Cachipay en la proyección hacia otras regiones y territorios: Centroamérica, Caribe, Suramérica, los EEUU, la UE y los países de Asia Pacifico.

- Consolidar los Clúster y/o cadenas productivas de café, cafés especiales, piña, cítricos, plátano, cacao, aguacate Hass, mora, lulo, miel, granjas avícolas, comercio, biotecnología, agro alimentos, metalmecánica, turismo, software y tecnologías de la información y telecomunicaciones TICS, procesos de tercerización de negocios (BPO), de conocimiento (KPO) y de tecnologías de información (ITO) (industrias 4.0), sistema moda.
- Fomentar el crecimiento económico inclusivo, sostenible, generación de empleo, trabajo digno y decente para todos.
- Fortalecer la apropiación del Patrimonio Cultural Cafetero (PCC), articulando sus potencialidades al turismo de alto valor.
- Promover la seguridad y soberanía alimentaria basada en la agricultura sostenible

Orientaciones Generales Sobre Cartografía y SIG:

- La cartografía temática de revisión del Plan Básico de Ordenamiento Territorial y la generada en el Marco del PLEC, deberán cumplir con la Guía de Protocolo para Manejo de Información geográfica de la Gobernación de Risaralda. (Esta Guía especifica Formatos, Sistema de Referencia, Estándar de Organización, Documentación de Metadatos para el manejo de información geográfica, estos aspectos buscan como objetivo final que la información cartográfica sea accesible e interoperable.)
- Todos los archivos de información geográfica generados en el contexto de la revisión del Plan Básico de Ordenamiento Territorial y los generados en el Marco del PLEC, deberán contar con topología, con el objetivo de que sean incorporados al SIG Departamental cumpliendo con criterios de calidad y coherencia espacial de los datos.
- Los Datos fundamentales que corresponden a elementos de Cartografía Base Departamental y Municipal que soportan el Sistema de Información Geográfica, corresponden a Datos oficiales de la Cartografía Base a escalas 1:100.000 y 1:25.000 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC Datum MAGNA -SIRGAS, entregados a la Gobernación de Risaralda de forma oficial para apoyo a los procesos de Ordenamiento Territorial. Se deberá utilizar esta información cartográfica base. En algunos municipios del Departamento de Risaralda la información Escala 1:25.000 se encuentra en proceso de generación por parte del IGAC y puede presentar vacíos de información.
- El marco de referencia oficial para la generación de cartografía básica o temática que requiera de trabajos de insumos o trabajos de apoyo como: foto control (ortofotografías), levantamientos de información georreferenciada mediante levantamientos topográficos tradicionales o GNSS, estudios temáticos

especializados que requieran de insumos cartográficos: por ejemplo los estudios de riesgo del Decreto 1077 de 2015, es la Red Geodésica de Pereira (pilastras, obeliscos, mojones rurales y mojones de nivelación). Cualquier trabajo de georreferenciación a realizar deberá estar amarrado a los monumentos de la Red Geodésica, y materializar los puntos de apoyo que sean requeridos para los proyectos específicos, se recomienda seguir la Resolución IGAC Número 1562 del 27 de Septiembre de 2018, por medio de la cual se definen los parámetros de calidad de los puntos geodésicos y guía de materialización en campo.

3.4.1.1.2. Criterios para la implantación de usos en el suelo suburbano:

- Este suelo suburbano, en donde se proyecta la localización de la Plataforma Logística del Eje Cafetero (PLEC), se deberá desarrollar como una unidad de planeamiento mediante la expedición de una única licencia de parcelación que garantice el uso racional del suelo, el cumplimiento de las normas urbanísticas y ambientales, y facilitar la dotación, a cargo de sus propietarios, de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos y los equipamientos colectivos mediante el reparto equitativo de cargas y beneficios.
- El desarrollo de cualquier actividad se condiciona al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente de la CARDER relacionados con permisos y licencias (Concesiones, permisos de vertimiento, ocupaciones de cauce, permisos de emisiones atmosféricas, aprovechamientos forestales, licencias ambientales, etc.).
- El umbral máximo de sub-urbanización no podrá exceder el 30% del suelo rural una vez se hayan excluido las áreas de conservación y protección ambiental, según lo previsto por las determinantes para el Ordenamiento Territorial de la CARDER.
- No podrá extenderse sobre el Distrito de Manejo Integrado Guásimo y deberá generar una franja de 300m con usos con función amortiguadora en toda la longitud de los predios que limiten con el DMI Guásimo.
- Estas áreas de desarrollo restringido no podrán ir en detrimento de las zonas con mayor potencial de producción agropecuaria.
- De conformidad con lo establecido por las determinantes ambientales de la CARDER, adoptadas mediante resolución 1723 de diciembre de 2017, es necesario definir y clasificar la Estructura Ecológica Principal[52] para el suelo rural

[52] Definida como el "conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principales la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones".

del Municipio de La Virginia como uno de los principales elementos que estructura y condiciona el Ordenamiento del Territorio, en la cual se establece la configuración espacial y funcional de la base ecosistémica presente y futura, garantizando la conservación de la biodiversidad, los recursos biológicos y los servicios ambientales necesarios para el desarrollo del municipio. Sobre el suelo suburbano existen relictos de bosque seco tropical, corrientes hídricas sobre las cuales se deberán respetar retiros mínimos de treinta (30) metros a cada lado de la corriente y humedales entorno a los cuales se deberá respetar un suelo de protección de treinta (30) metros. Estos suelos de protección deberán ser manejados conforme a los requerimientos de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER.

- Dar cumplimiento a las normas relacionadas con las categorías de protección de suelo rural y las Zonas de Producción Sostenible.
- Para el desarrollo de cualquier actuación urbanística se deberá realizar el respectivo acotamiento de los retiros de cauces permanentes y humedales, estableciendo una franja de retiro de treinta (30) metros a cada lado.
- Se deberán implementar medidas de protección del recurso hídrico subterráneo.
- Respecto al sistema de servicios públicos se deberán considerar:
    - Todo proceso de parcelación y construcción deberá garantizar el autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y Ley 142 de 1994 (o la norma que lo adicione, modifique o sustituya)
    - El suministro de agua potable de la PLEC lo ofrecerá la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia a través de la ampliación de redes y la construcción del tanque de almacenamiento para abastecer las nuevas zonas de expansión urbana y el sector de la variante, programadas en el cronograma de inversiones del Plan Estratégico 2016 – 2025.
    - Todos los proyectos de parcelación y/o construcción a realizar en suelo suburbano deberán garantizar el saneamiento hídrico bien sea en forma individual o colectiva. Para ello, el interesado deberá obtener de parte de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER- previo a la solicitud de licencia de parcelación y/o construcción correspondiente.
    - Los residuos no se podrán verter a drenajes superficiales directos o indirectos, que sean fuentes abastecedoras de acueductos comunitarios
- El desarrollo del suelo suburbano que se encuentre en condición de amenaza media y alta deberá ser objeto de estudios de detalle, orientados a determinar

la categorización del riesgo y establecer las medidas de mitigación correspondientes.

3.4.1.1.3. Unidad de Actuación en el suelo suburbano

La extensión de la unidad mínima de actuación para la ejecución de las obras de parcelación de los predios que la conforman, mediante la expedición de una única licencia de parcelación en la que se garantice la ejecución y dotación de las áreas de cesión y de las obras de infraestructura de servicios públicos definidas para la totalidad de los predios incluidos en la unidad por parte de sus propietarios, será de cuatro (4) hectáreas para todos los usos que se desarrollen en suelo rural suburbano.

3.4.1.1.4. Usos permitidos

Los usos permitidos en el suelo suburbano se definen en el capítulo III del presente DTS y en la respectiva ficha normativa, que hace parte integral del PBOT y están orientados principalmente a los servicios (incluido el servicio de logística), comercio, infraestructura de servicios públicos y de transporte e Industria de bajo y mediano impacto.

3.4.1.1.5. Normas aplicables para el desarrollo de usos comerciales, de servicios y en áreas de actividad industrial en el suelo suburbano.

Sobre este suelo suburbano se localizan 17 hectáreas de las 48 hectáreas delimitadas en el Mapa No. 35 como área de actividad Industrial, en la cual se podrán localizar "*establecimientos dedicados a la producción, elaboración, fabricación, preparación, recuperación, reproducción, ensamblaje, construcción, reparación, transformación, tratamiento, almacenamiento, bodegaje y manipulación de materias destinadas a producir bienes o productos materiales*"[53]

El área de actividad industrial en el Municipio de La Virginia se localiza en terrenos de bajas pendientes que no son de alta capacidad agrológica y no se encuentran contiguos a zonas residenciales existentes, ni a las áreas de cesión para espacio público y equipamientos colectivos. Se deberá respetar un retiro de 10 metros por todos los alinderamientos (área perimetral) en donde se establecerán barreras de mitigación de ruido ambiental, conformadas por especies arbustivas y abóreas de

[53] Artículo 1 del Decreto 3600 de 2007, modificado por el Decreto 4066 de 2008.

follaje permanente para minimizar el impacto sobre las áreas pobladas circunvecinas.

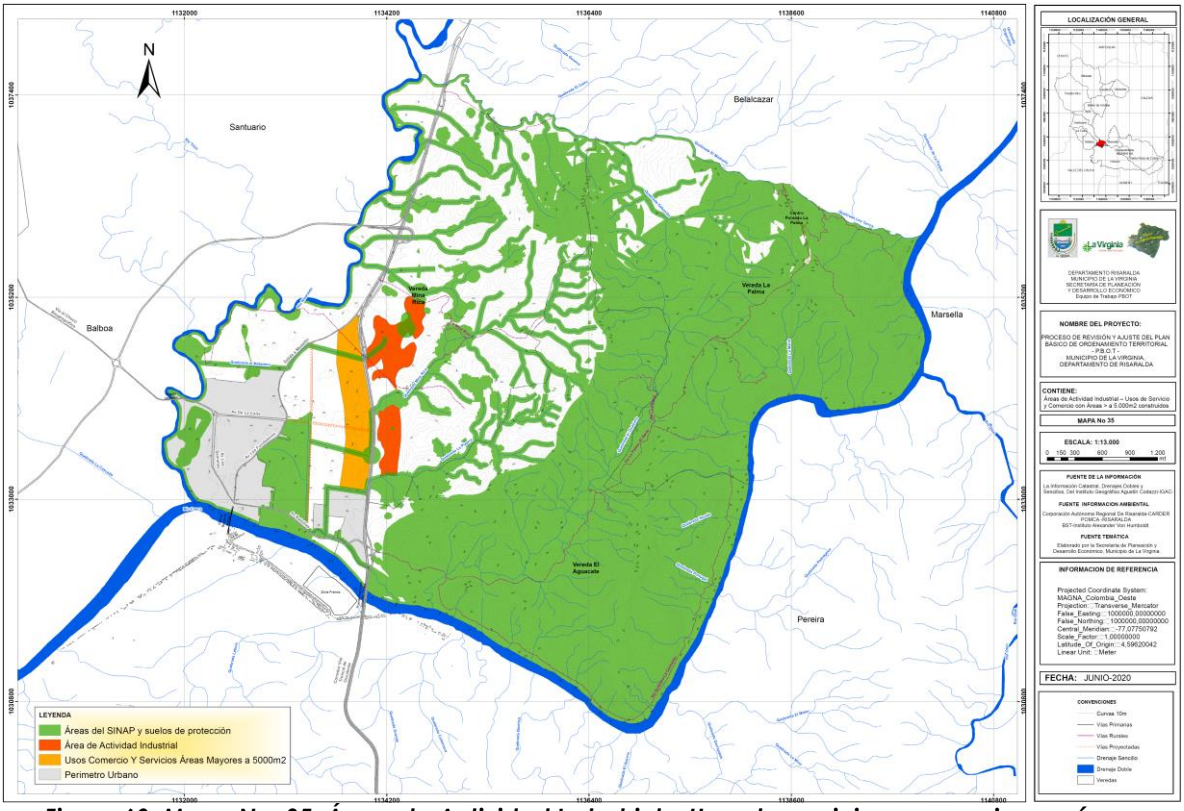


Figura 60. Mapa No. 35. Áreas de Actividad Industrial y Usos de servicio y comercio con áreas mayores a 5.000m2

Los índices de ocupación no podrán superar el treinta por ciento (30%) del área del predio y el resto se destinará, en forma prioritaria, a la conservación o recuperación de la vegetación nativa. En la ficha normativa para el suelo suburbano se definen los aislamientos laterales y posteriores que deben dejar las edificaciones contra los predios vecinos a nivel del terreno.

En los parques, conjuntos o agrupaciones industriales se podrá alcanzar una ocupación hasta del cincuenta por ciento (50%) de su área, siempre y cuando sus propietarios realicen la transferencia de cesiones adicionales gratuitas que compensen el impacto urbanístico y ambiental producido por la mayor ocupación autorizada. Dichas cesiones deberán localizarse en los relictos de bosque asociados a las quebradas Mina Rica y Japón, siempre que:

- Los terrenos no presenten pendientes superiores al 70%
- No se encuentres en zonas de riesgo ni amenaza alta
- Se localicen por fuera de la franja de retiro de cauces permanentes
- Cumplan con las demás condiciones de accesibilidad, localización, configuración, conectividad, etc., definidos en el capítulo IV del presente PBOT (áreas de cesión) y demás normas dispuestas en materia de áreas de cesión, en especial las del artículo 2.2.6.1.4.5 del Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo adiciones, modifique o sustituya.

En ningún caso, la cesión adicional podrá ser inferior a la cantidad de metros cuadrados de suelo de mayor ocupación con áreas construidas que se autoricen por encima del 30%, y la extensión de los parques, conjuntos o agrupaciones industriales no podrá ser inferior a seis (6) hectáreas.

En todo caso, el uso residencial no podrá superar una densidad de cuatro (4) viviendas por hectárea neta, de conformidad con el umbral máximo de suburbanización definido por la autoridad ambiental.

3.4.1.1.6. Áreas de Cesión en Suelos Suburbanos

Cuando se trate del desarrollo de unidades de actuación urbanísticas éstas deberán entregar a título de cesión obligatoria gratuita al municipio, un área correspondiente al ocho por ciento (8%) del área bruta de la unidad de actuación, sin perjuicio de las cesiones de la franja de aislamiento y calzada de desaceleración, de la delimitación de las rondas hídricas de corrientes y de áreas del sistema vial.

Las áreas recibidas como cesión obligatoria serán destinadas al desarrollo de espacios públicos y equipamientos colectivos, y están constituidas por los siguientes elementos:

- Los relictos de bosques identificados en el Mapa No. 12 y que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal.
- Los suelos de protección de corrientes hídricas localizadas en este suelo suburbano
- Los humedales y lagunas localizadas en el suelo suburbano, así como sus respectivos suelos de protección.

Parámetros de entrega:

- Las áreas deben conformar un sólo globo de terreno continuo de área mínima de 500m2, frente mínimo de 15m y acceso desde una vía pública vehicular o peatonal que cumpla con las normas técnicas definidas en la legislación vigente.
- Las áreas de cesión deberán localizarse de forma tal que generen continuidad de las cesiones entregadas por las urbanizaciones y proyectos colindantes.
- No pueden estar localizados en zonas expuestas a riesgo y amenaza alta, en áreas con pendientes superiores al 25%, ni hacer parte de secciones de vías vehiculares y peatonales.
- No pueden estar localizadas en suelos de protección ambiental. En caso de estar en áreas próximas a dichos suelos, éstas deberán ser calculadas a partir del retiro obligatorio definido por la CARDER en los diferentes actos administrativos emitidos, los cuales hacen parte integral del presente PBOT.
- Deben ofrecer las condiciones de accesibilidad necesarias para garantizar el goce y disfrute de personas con movilidad reducida.
- Las áreas de cesión para espacio público y equipamiento colectivo deben ser entregadas en el sitio definido por el PBOT y no podrán ser compensadas en dinero o en otro sitio.

3.4.1.2. Corredor Vial Suburbano

El corredor Vial Suburbano del Municipio de La Virginia se localiza en la franja paralela a la Vía Troncal de Occidente en los términos definidos por el Decreto 4066 de 2008, con un área de 249 hectáreas. Los requisitos para la expedición de licencias en el corredor vial suburbano deben solicitarse conforme a definido por el Decreto 3600 de 2007 (modificado parcialmente por el Decreto 4066 de 2008), Ley 1228 de 2008, Resoluciones CARDER y demás normas que se expidan, adiciones, modifiquen o sustituyan.

3.4.1.2.1. Unidad de Actuación

La extensión de la unidad mínima de actuación para la ejecución de las obras de parcelación del predio o predios que la conforman será de dos (2) hectáreas, en la cual se podrán desarrollar los usos permitidos definidos en la respectiva ficha normativa. Dicha intervención se permite mediante la expedición de una única licencia de parcelación en la que se garantice la ejecución y dotación de las áreas de cesión y de las obras de infraestructura de servicios públicos definidas para la

totalidad de los predios incluidos en la unidad por parte de sus propietarios. En ningún caso, la extensión de la unidad mínima de actuación que adopten los municipios podrá ser inferior a dos (2) hectáreas para todos los usos que se desarrollen en suelo rural suburbano.

Conforme a lo definido por el artículo 2 del Decreto 4066 de 2008, se exceptúa de cumplir con la extensión de la unidad mínima de actuación, únicamente la construcción individual de una sola casa de habitación del propietario, que no forme parte de una parcelación, agrupación de vivienda, condominio, unidad inmobiliaria cerrada o similares sometidas o no al régimen de propiedad horizontal.

3.4.1.2.2. Usos permitidos en el Corredor Vial Suburbano

Los usos permitidos al interior del corredor vial suburbano se expedirán de acuerdo con lo definido en el capítulo III del presente DTS y en la respectiva ficha normativa, que hace parte integral del PBOT.

Dentro del área definida para el corredor vial suburbano se localiza, sobre la margen occidental (entre el límite norte del perímetro urbano y la vía salida a Medellín), un polígono de 51 hectáreas cartografiado en el Mapa No. 35, en donde se podrán desarrollar proyectos comerciales y de servicios con área de construcción superior a 5.000 m2, siempre que no se supere una altura de 9m y se conserve el paisaje rural.

NOTA: los usos comerciales y de servicios con un área construida superior a 5.000m2 que se implanten en límites con sectores residenciales preexistentes, deberán respetar un retiro mínimo de 10 metros.

3.4.1.2.3. Retiros viales y aislamiento

ZONAS DE RESERVA PARA CARRETERAS DE LA RED VIAL NACIONAL

De conformidad con lo determinado en el artículo 2 de la Ley 1228 de 2008, se establece la siguiente faja de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión para las carreteras que forman parte de la red vial nacional:

- Carreteras de primer orden: sesenta (60) metros. Este metraje se tomará la mitad a cada lado del eje de la vía. En vías de doble calzada de cualquier categoría la zona de exclusión se extenderá mínimo veinte (20) metros a

lado y lado de la vía que se medirán a partir del eje de cada calzada exterior.

FRANJAS Y CALZADAS DE DESACELERACIÓN

De acuerdo con lo establecido por el Decreto 4066 de 2008 que modifica el artículo 11 del Decreto 3600 de 2007, en el suelo suburbano localizado sobre la vía troncal y en el corredor vial suburbano se deberán respetar lo siguiente:

- Una franja mínima de cinco (5) metros de aislamiento, contados a partir del borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión de que tratan los numerales 1 y 2 del artículo 2 de la Ley 1228 de 2008.
- Una calzada de desaceleración para permitir el acceso a los predios resultantes de la parcelación, cuyo ancho mínimo debe ser de ocho (8) metros contados a partir del borde de la franja de aislamiento de que trata el numeral anterior.
- Los accesos y salidas de las calzadas de desaceleración deberán ubicarse como mínimo cada trescientos (300) metros.
- La franja de aislamiento deberá ser empradizada por el propietario o por quien desarrolle la unidad de actuación urbanística.
- La calzada de desaceleración deben construirse mínimamente en afirmado y delimitarse con los correspondientes sardineles y la correspondiente infraestructura para el manejo de aguas lluvias.
- La franja de aislamiento y la calzada de desaceleración constituyen áreas de cesión obligatoria gratuita a favor del municipio.
- No se permitirá el cerramiento de las áreas de la calzada de desaceleración y de la franja de aislamiento.
- Para efectos de la expedición de licencias urbanísticas, en los planos topográficos o de localización de los predios se deberán demarcar la franja de aislamiento y la calzada de desaceleración.

RETROCESOS:

De conformidad con lo establecido por el Decreto 3600 de 2007 (modificado por el decreto 4066/08), en su artículo 21, sin perjuicio de lo dispuesto en el Decreto 097 de 2006 o en las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, la expedición de licencias de parcelación y construcción en suelo rural y rural suburbano, deberá sujetarse al cumplimiento de lo siguiente en los corredores viales suburbanos:

- Un retroceso al interior del predio como mínimo de diez (10) metros respecto de la calzada de desaceleración, de los cuales por lo menos cinco (5) metros deben tratarse como zona verde privada. El área restante se puede destinar para estacionamientos. El cerramiento de los predios se permitirá a partir de la zona verde de retroceso de que trata este numeral.

3.4.1.2.4. Áreas de Cesión en Suelos Suburbanos

Cuando se trate del desarrollo de unidades de actuación urbanísticas éstas deberán entregar a título de cesión obligatoria gratuita al municipio, un área correspondiente al ocho por ciento (8%) del área bruta de la unidad de actuación, sin perjuicio de las cesiones de la franja de aislamiento y calzada de desaceleración, de la delimitación de las rondas hídricas de corrientes y de áreas del sistema vial.

Las áreas recibidas como cesión obligatoria serán destinadas al desarrollo de espacios públicos y equipamientos colectivos, y están constituidas por los siguientes elementos:

- Los relictos de bosques identificados en el Mapa No. 12 y que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal.
- Los suelos de protección de corrientes hídricas localizadas en este suelo suburbano
- Los humedales y lagunas localizadas en el suelo suburbano, así como sus respectivos suelos de protección.

Parámetros de entrega:

- Las áreas deben conformar un sólo globo de terreno continuo de área mínima de 500m2, frente mínimo de 15m y acceso desde una vía pública vehicular o peatonal que cumpla con las normas técnicas definidas en la legislación vigente.
- Las áreas de cesión deberán localizarse de forma tal que generen continuidad de las cesiones entregadas por las urbanizaciones y proyectos colindantes.
- No pueden estar localizados en zonas expuestas a riesgo y amenaza alta, en áreas con pendientes superiores al 25%, ni hacer parte de secciones de vías vehiculares y peatonales.
- No pueden estar localizadas en suelos de protección ambiental. En caso de estar en áreas próximas a dichos suelos, éstas deberán ser calculadas a partir

del retiro obligatorio definido por la CARDER en los diferentes actos administrativos emitidos, los cuales hacen parte integral del presente PBOT.
- Deben ofrecer las condiciones de accesibilidad necesarias para garantizar el goce y disfrute de personas con movilidad reducida.
- Las áreas de cesión para espacio público y equipamiento colectivo deben ser entregadas en el sitio definido por el PBOT y no podrán ser compensadas en dinero o en otro sitio.

3.4.1.2.5. Servicios Públicos

Abastecimiento:

Todo proceso de parcelación y construcción deberá garantizar el autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y Ley 142 de 1994 (o la norma que lo adicione, modifique o sustituya). Se podrá solicitar a la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia – ESP, la posibilidad de suministro de agua, de acuerdo con las proyecciones de ampliación de redes y la construcción del tanque de almacenamiento para abastecer las nuevas zonas de expansión urbana y el sector de la variante, programadas en el cronograma de inversiones del Plan Estratégico 2016 – 2025.

Saneamiento: todo desarrollo de infraestructura en el suburbano debe cumplir las obligaciones impuestas en el respectivo permiso de vertimientos. Especialmente en el tema de la caracterización anual, pues esta no se le exige a los STARD individuales.

Medidas de protección del recurso hídrico subterráneo: se reconocen las recomendaciones sobre aguas subterráneas del estudio CARDER-Canadá sobre ordenamiento de la cuenca del río Risaralda en el año 1996 y sus actualizaciones. En cuanto se disponga de estudios hidrogeológicos detallados y estudios de la vulnerabilidad natural de los acuíferos a la contaminación, se reconocerán las medidas de protección para captaciones de agua subterránea existentes (pozos profundos y aljibes) a que se refiere la resolución 444 de 2008, en sus artículos 7º, 8º y 9º o las normas que la modifiquen, complementen o sustituyan.

Se deberá dar cumplimiento con las todas las disposiciones en materia de medidas de protección sanitaria, zonas de protección de captaciones, clausura de pozos y

aljibes abandonados, etc., definidos por el Acuerdo CARDER 029 de 2011, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

NOTA: El desarrollo de cualquier actividad se condiciona a los requisitos de la CARDER relacionados con permisos y licencias (Concesiones, permisos de vertimiento, ocupaciones de cauce, permisos de emisiones atmosféricas, aprovechamientos forestales, licencias ambientales, etc.).

3.4.1.2.6. Conservación Ambiental

La expedición de licencias urbanísticas en suelo rural, estará sujeta a los lineamientos para demarcación de rondas hídricas de los nacimientos y corrientes de agua ubicadas en suelos rurales y suburbanos destinados a usos agrícolas, pecuarios, forestales y de acuicultura determinadas por la autoridad ambiental y las normas respectivas del presente plan.

Toda vez que sobre el suelo suburbano se proyecta la construcción de la Plataforma Logística del Eje Cafetero que implica un desarrollo de gran impacto ambiental y urbanístico, el acotamiento de los retiros de cauces deberá ser mínimo de treinta (30) metros a cada lado del cauce permanente o humedal.

Previa a cualquier Actuación Urbanística se deben tramitar entre otros, ante la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER, los siguientes permisos para la conservación y preservación del medio ambiente:

- Acotamiento de los retiros de cauces permanentes
- Permiso de Ocupación de Cauce
- Autorización para Disposición Final de Residuos Sólidos y de material sobrante de descapote y excavación
- Aprovechamiento Forestal único de Bosques Naturales de Propiedad Pública o Privada, con la propuesta del plan de compensación.
- Autorización para Erradicación de Vegetación
- Permiso para Explorar Aguas Subterráneas
- Concesión de Aguas Superficiales y Subterráneas
- Permiso de Vertimientos
- Los demás que defina la autoridad ambiental conforme a la norma ambiental vigente

3.4.2. Centros Poblados Rurales

Centro Poblado Rural: Asentamiento humano agrupado en un conjunto de construcciones con veinte (20) o más viviendas contiguas, caracterizadas por su proximidad y por compartir circulaciones e infraestructura de servicios comunes.

En el suelo rural del municipio de La Virginia sólo se reconoce la existencia del centro poblado La Palma. De conformidad con lo establecido en la ley 505 de 1999 el conglomerado de viviendas de la vereda La Palma es considerado como centro poblado rural dado que registra un número mayor de veinte viviendas contiguas.

Delimitación y localización del centro poblado de la vereda La Palma. Este centro poblado se encuentra dentro del DMI Guásimo con un área aproximada de 1.53 hectáreas.

Equipamientos del centro poblado La Palma:

En el centro poblado La Palma existen los siguientes equipamientos:

- Sede Institución Educativa San Miguel de las Palmas
- Iglesia
- Sede Junta de acción comunal
- Sede Puesto de salud
- Unidad deportiva

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

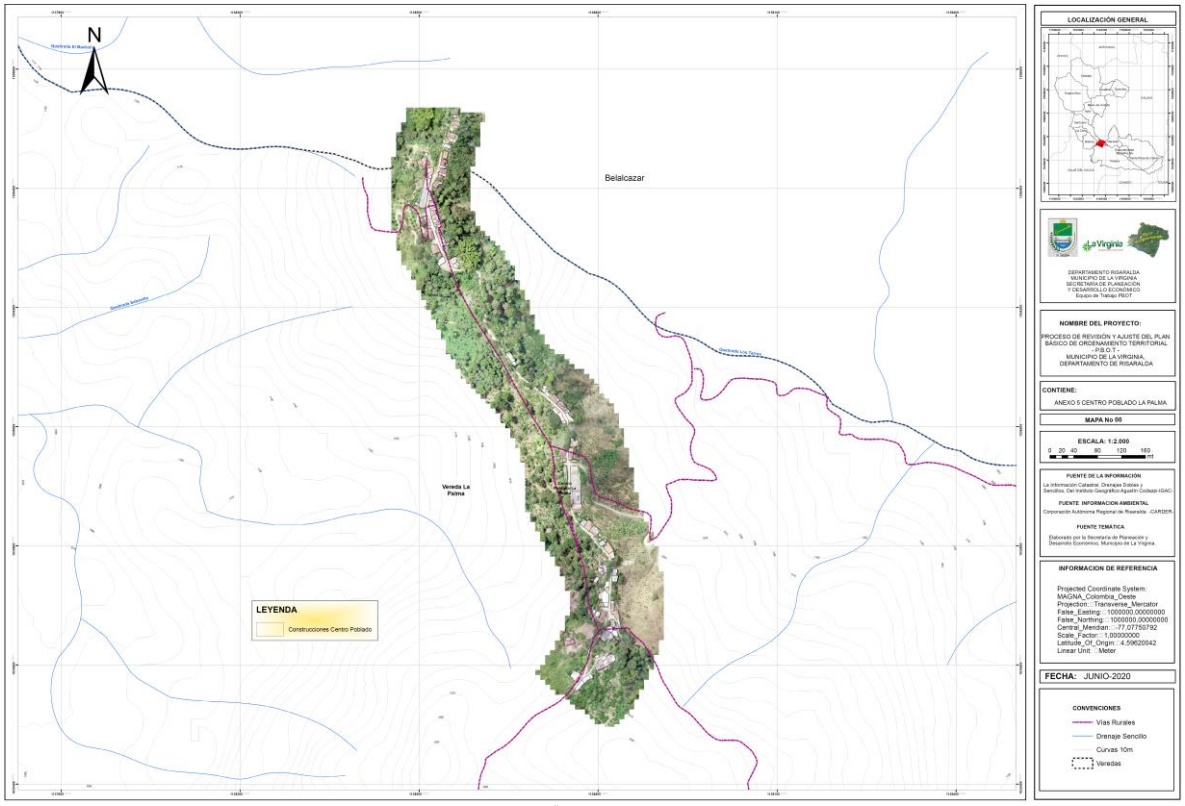


Figura 61. Centro Poblado La Palma

Consideraciones sobre para el desarrollo del centro poblado La Palma

Por encontrarse en límites con el DMI, el centro poblado no tendrá áreas para su expansión; esta circunstancia además está condicionada por su configuración alargada y por su ubicación en el lomo de colina sobre la cual se localiza la vía veredal.

En cuanto al desarrollo urbanístico del centro poblado se tienen las siguientes consideraciones:

1. No se contempla el crecimiento urbanístico del centro poblado, mediante suelos de expansión.
2. Deberá ser objeto de un proceso de planificación que conduzca a su ordenamiento, en procura de alcanzar mejores niveles de calidad de vida de la población con la satisfacción de la demanda de servicios públicos

domiciliarios, la dotación con adecuados equipamientos colectivos, el desarrollo vial y con una adecuada distribución físico espacial de las construcciones. En este aspecto deben realizarse proyectos como:

- Mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos de acueducto, alcantarillado.
- Implementación de programas de disposición y aprovechamiento de residuos sólidos.
- Mejoramiento de la infraestructura vial.
- Mejoramiento de las condiciones del hábitat.
- Mejoramiento de la oferta de equipamientos de educación, comunitaria, deportiva y recreativa.

3. En la formulación de la zonificación y del plan de manejo del DMI Guásimo se deben tener en cuenta las necesidades del ordenamiento y mejoramiento urbanístico del centro poblado La Palma y de manera recíproca el proceso de planificación del centro poblado atenderá a su ubicación respecto al DMI.

4. La planificación del centro poblado La Palma quedará condicionada a la concertación ambiental con la CARDER, y su desarrollo urbano condicionado a un PSMV aprobado y adoptado.

Normas generales:

- Las normas específicas y usos del suelo se definen en las respectivas fichas normativas que hacen parte integral del PBOT.
- La localización prevista para equipamientos colectivos de escala veredal, debe realizarse al interior del centro poblado. Para su construcción se deben tener en cuenta las características poblacionales y físicas, al igual, que se deben seguir todas las normas técnicas, lineamientos ambientales y demás.

Requerimientos:

- Elaboración del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
- Elaboración y aprobación del Plan Maestro de acueducto y alcantarillado
- Elaboración de estudios de detalle frente a amenazas por movimientos en masa conforme a lo dispuesto por el Decreto 1807 de 2014.
- El centro poblado La Palma deberá ser objeto de elaboración de un proceso de planificación que conduzca a su ordenamiento, en procura de alcanzar mejores niveles de calidad de vida de la población con la satisfacción de la

demanda de servicios públicos, equipamientos colectivos, desarrollo vial y con una adecuada distribución física espacial de las construcciones; el proceso de planificación del centro poblado será desarrollado por medio una unidad de planificación rural, la cual hace parte del programa de ejecuciones del PBOT. Sin un proceso de ordenamiento, se perderá la oportunidad y la necesidad para conseguir un desarrollo armónico con el entorno y con las condiciones del mundo moderno, considerando además su localización en límites con el DMI Guásimo, además por constituir el único centro poblado del municipio.

3.4.3. Áreas para Localización de Equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultura y deporte

Comprende terrenos localizados en las áreas periurbanas del Municipio las cuales deberán destinarse como uso principal a equipamientos colectivos, como categoría de desarrollo restringido en suelo rural en los términos del Decreto 3600 de 2007 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, y como uso complementario comercio y servicios de apoyo al desarrollo de las actividades inherentes al uso principal de equipamiento.

El desarrollo de estas áreas deberá acatar el cumplimiento de las siguientes normas:

1. **Zonas de reserva para carreteras de la Red Vial Nacional:** de conformidad con lo determinado en el artículo 2 de la Ley 1228 de 2008, se establece una faja de retiro de sesenta (60) metros (carreteras de primer orden). Este metraje se tomará la mitad a cada lado del eje de la vía. En vías de doble calzada de cualquier categoría la zona de exclusión se extenderá mínimo veinte (20) metros a lado y lado de la vía que se medirán a partir del eje de cada calzada exterior.

2. **Franjas y calzadas de desaceleración:**

- Una franja mínima de cinco (5) metros de aislamiento, contados a partir del borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión de que tratan los numerales 1 y 2 del artículo 2 de la Ley 1228 de 2008.
- Una calzada de desaceleración para permitir el acceso a los predios resultantes, cuyo ancho mínimo debe ser de ocho (8) metros contados a partir del borde de la franja de aislamiento de que trata el numeral anterior.
- Los accesos y salidas de las calzadas de desaceleración deberán ubicarse como mínimo cada trescientos (300) metros
- La franja de aislamiento deberá ser empradizada por el propietario o por quien desarrolle la unidad de actuación urbanística.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- La calzada de desaceleración debe construirse mínimamente en afirmado y delimitarse con los correspondientes sardineles y la correspondiente infraestructura para el manejo de aguas lluvias.
- La franja de aislamiento y la calzada de desaceleración constituyen áreas de cesión obligatoria gratuita a favor del municipio.
- No se permitirá el cerramiento de las áreas de la calzada de desaceleración y de la franja de aislamiento.
- Para efectos de la expedición de licencias urbanísticas, en los planos topográficos o de localización de los predios se deberán demarcar la franja de aislamiento y la calzada de desaceleración.

3. **Abastecimiento de servicios públicos.** Todo proceso de parcelación y construcción, deberá garantizar el autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 388 del 97, Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994; el cual podrá realizarse a partir del aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas, previo permiso de concesión otorgado por parte de la CARDER. Sin embargo, se considera la posibilidad de solicitar a la Empresa Prestadora de Servicios Públicos el Servicios, de acuerdo con las proyecciones de ampliación de redes.

4. **Saneamiento hídrico:** Todo desarrollo de infraestructura debe cumplir con las obligaciones impuestas en el respectivo permiso de vertimientos; especialmente en el tema de caracterización anual.

3.4.3.1. Área 1. Equipamientos para la cultura y el deporte

Comprende una extensión de 4,71 hectáreas. Incluye un área al sur del barrio Pedro Pablo Bello entre la quebrada Mina Rica y el río Cauca y los predios del parador náutico y el vivero de la CARDER. Sus usos serán aquellos asociados a la cultura y el deporte con comercio y servicios complementarios al turismo. En esta zona se prohíbe el uso residencial.

Su área está determinada por el polígono cuyas coordenadas se indican en la siguiente tabla:

PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	1133399,047	1032604,041	35	1133800,953	1032225,802
2	1133455,136	1032577,896	36	1133776,233	1032247,98
3	1133483,712	1032570,837	37	1133776,183	1032248,034

PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
4	1133501,022	1032569,871	38	1133771,13	1032254,669
5	1133518,158	1032565,608	39	1133768,248	1032260,948
6	1133631,116	1032559,72	40	1133738,26	1032297,778
7	1133655,474	1032554,08	41	1133713,049	1032324,053
8	1133685,227	1032537,401	42	1133688,722	1032352,621
9	1133741,858	1032500,764	43	1133675,198	1032361,169
10	1133764,274	1032499,067	44	1133658,443	1032378,412
11	1133806,217	1032450,965	45	1133634,606	1032395,145
12	1133851,206	1032362,391	46	1133588,119	1032419,348
13	1133863,063	1032344,596	47	1133551,969	1032441,389
14	1133896,063	1032298,596	48	1133541,387	1032450,467
15	1133964,066	1032266,065	49	1133538,028	1032455,383
16	1133966,165	1032264,967	50	1133532,715	1032459,14
17	1133955,115	1032197,115	51	1133515,28	1032468,924
18	1133932,879	1032067,865	52	1133500	1032481,394
19	1133932,229	1032067,239	53	1133494,109	1032487,021
20	1133924,031	1032078,267	54	1133491,014	1032490,516
21	1133916,762	1032086,535	55	1133481,728	1032492,203
22	1133911,377	1032091,034	56	1133462,517	1032503,12
23	1133909,553	1032093,177	57	1133444,046	1032514,502
24	1133907,743	1032096,744	58	1133438,679	1032516,327
25	1133906,901	1032100,209	59	1133429,939	1032520,182
26	1133898,364	1032107,028	60	1133422,007	1032523,264
27	1133878,839	1032132,052	61	1133417,98	1032526,752
28	1133854,088	1032162,999	62	1133412,648	1032532,288
29	1133851,401	1032165,963	63	1133408,929	1032535,253
30	1133842,283	1032179,481	64	1133400,396	1032539,449
31	1133835,44	1032188,846	65	1133388,532	1032546,444
32	1133830,994	1032193,436	66	1133372,503	1032553,047
33	1133829,755	1032194,973	67	1133380,179	1032567,792
34	1133828,317	1032198,138			

Tabla 42. Coordenadas Área Equipamientos para la cultura y el deporte

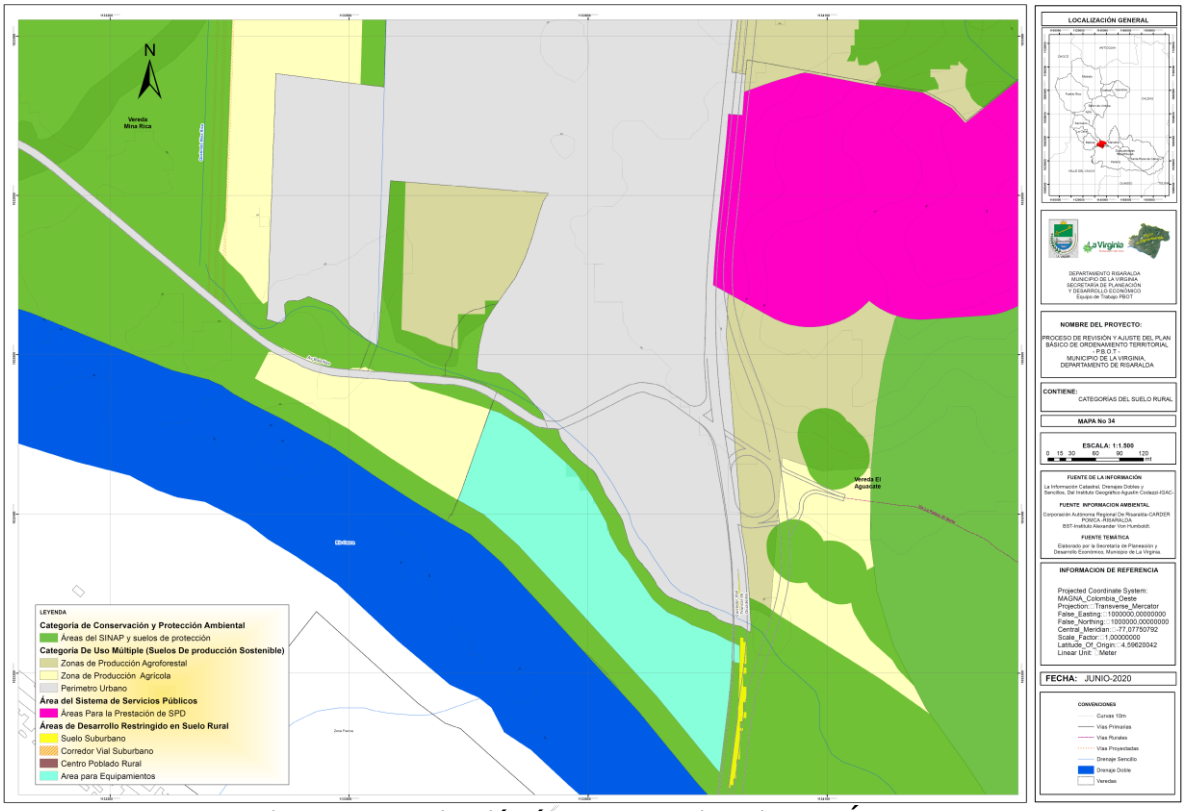


Figura 62. Localización área para equipamientos (Área 1)

Incorpora dentro de su área los predios ocupados por el parador náutico y el vivero de CARDER, cuyos usos no se modifican y permanecen en el PBOT, excepto el uso agregado para infraestructura de servicios públicos, específicamente estación de bombeo de aguas residuales en el predio del vivero de CARDER.

Los responsables del proyecto urbanístico que se desarrolle en la zona deberán contemplar la elaboración del estudio detallado para amenaza por inundaciones conforme a lo establecido en el estudio básico de riesgos y de acuerdo con los requerimientos del Decreto 1807 de 2014; así mismo, deberá contemplar la construcción de infraestructura de bombeo de aguas lluvias para atender la evacuación de éstas en los periodos de invierno y de altas crecientes del río Cauca y de la quebrada Mina Rica, cuando se espera que ocurran reflujos e inundaciones. Se deberá establecer con claridad y precisión la infraestructura de alcantarillado de aguas lluvias y las cargas correspondientes a este.

Áreas de cesión obligatoria: El área delimitada entre el jarillón incluida toda su extensión transversal y la ribera del río Cauca se define como área de reserva para espacio público por lo que constituye área de cesión gratuita obligatoria. Igualmente constituyen área de cesión obligatoria la franja de terreno para el desarrollo de la vía perimetral del jarillón como se indica en el plano de vías proyectadas del PBOT.

3.4.3.2. Área 2. Equipamientos de carácter Deportivo

Comprende un área de 6,7 hectáreas localizadas al norte del Municipio entre la calle 19 y el suelo de protección del Río Risaralda. El uso principal será el asociado a la recreación, la cultura y el deporte, complementario con usos de comercio y servicios de apoyo al uso principal de equipamiento, cuyo diseño urbanístico deberá respetar y aprovechar paisajísticamente el humedal existente en la zona y su suelo de protección. Dada la probabilidad de inundación sobre las márgenes del Río Risaralda, los proyectos deberán definir la línea máxima de inundaciones para limitar la construcción de áreas cubiertas y destinar dichos terrenos a la construcción de placas deportivas y escenarios que garanticen su estabilidad constructiva ante cualquier evento de inundaciones; además se deberá respetar un retiro de treinta (30) metros sobre el humedal número 4, en sus límites con el suelo rural. En esta área se prohíbe el uso residencial.

Su área está determinada por el polígono cuyas coordenadas se indican en la siguiente tabla:

Punto	NORTE	ESTE
0	1132672,65666448	1034274,03953878
1	1132709,27916108	1034417,7676887
2	1132557,48608133	1034430,88695297
3	1132406,81819872	1034440,7347768
4	1132221,70855772	1034452,83375305
5	1132217,97409486	1034323,96292195
6	1132341,89535136	1034314,8154215
7	1132341,89535136	1034314,8154215
8	1132470,54741874	1034290,82540643
9	1132605,99591438	1034278,29720417

Tabla 43. Coordenadas Área Equipamientos de carácter deportivo

NOTA: esta área Desarrollo Restringido en Suelo Rural para Equipamientos que está zonificada como de amenaza alta por inundaciones, deberá adelantar el estudio de detalle que permita establecer el nivel de riesgo y las respectivas obras de mitigación.

3.4.3.3. Área 3. Equipamientos de bienestar social, salud y educación

Comprende un área de 5,5 hectáreas localizadas al norte de la zona de expansión norte entre la vía Salida a Medellín y el pie de monte de los Morros de María. El uso principal está dirigido a equipamientos de bienestar social, salud y educación, complementado con usos de comercio y servicios de apoyo al uso principal de equipamiento, cuyo diseño urbanístico deberá respetar y aprovechar paisajísticamente los Morros de María. Sobre la vía Salida a Medellín se deberán respetar los retiros correspondientes según la Ley 1228 de 2008 o la norma que la adicione, modifique o sustituya y las demás especificaciones del Decreto 3600 de 2007 (modificado por el decreto 4066/08) en lo referente a franjas de asilamiento y calzadas de desaceleración. En esta área se prohíbe el uso residencial.

Su área está determinada por el polígono cuyas coordenadas se indican en la siguiente tabla:

Punto	NORTE	ESTE
0	1132838,98769666	1034441,46794151
1	1132934,0762765	1034436,33627802
2	1133037,23832583	1034429,59370949
3	1133106,78417596	1034424,44627012
4	1133153,19119477	1034501,89719824
5	1133210,27496309	1034580,3909908
6	1133282,389671	1034651,0267433
7	1133224,20589149	1034726,70368528
8	1133179,08022564	1034785,39654479
9	1133131,97949947	1034846,6582736
10	1133053,50725119	1034775,65752916
11	1132993,31802101	1034708,37560933
12	1132919,93960703	1034605,36732849
13	1132876,73254245	1034532,58390273

Tabla 44. Coordenadas Área Equipamientos de bienestar social, salud y educación

NOTA: esta área Desarrollo Restringido en Suelo Rural para Equipamientos que está zonificada como de amenaza media por inundaciones, deberá adelantar, ante el Comité de Conocimiento y previo al licenciamiento de proyectos, un proceso de revisión en donde el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres como instancia de orientación y coordinación en la ejecución de acciones en gestión del riesgo, determine la necesidad o no de adelantar estudios detallados en dichas áreas.

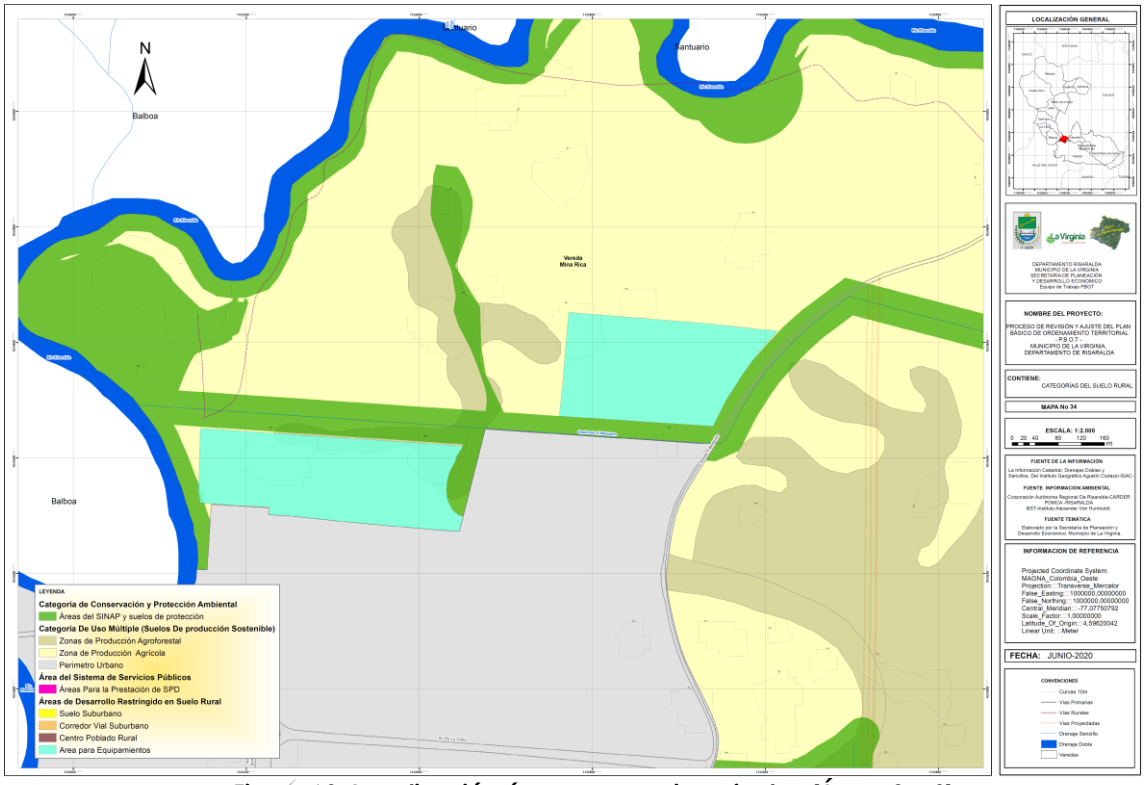


Figura 63. Localización área para equipamientos (Áreas 2 y 3)

CAPITULO III

4. USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS EN EL SUELO RURAL

La asignación de usos y el aprovechamiento del suelo rural se consignan en las fichas normativas rurales (Ver anexo 2) para nueve (9) sectores normativos conforme al siguiente mapa:

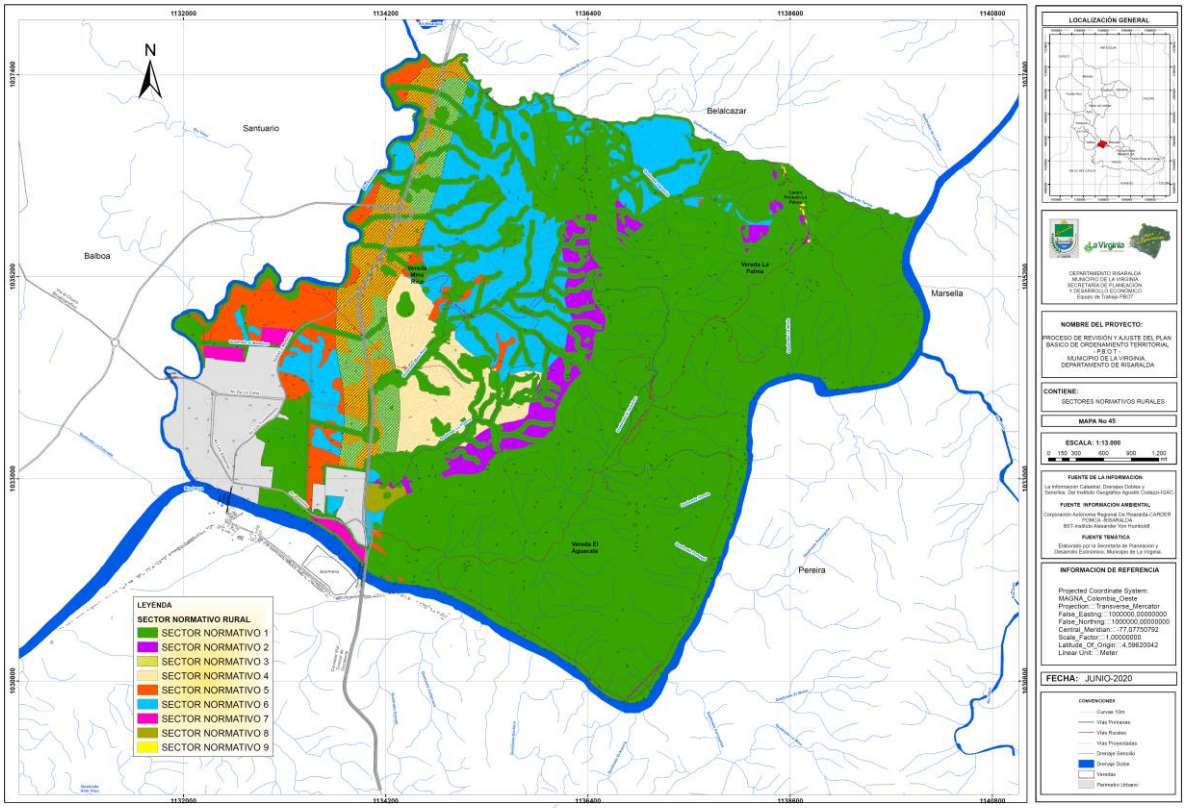


Figura 64. Mapa No 45. Sectores Normativos Rurales.

1. SECTOR NORMATIVO 1: Áreas de Conservación y Protección Ambiental
2. SECTOR NORMATIVO 2: Franja de Amortiguación DMI
3. SECTOR NORMATIVO 3: Corredor Vial Suburbano
4. SECTOR NORMATIVO 4: Suelos Suburbano
5. SECTOR NORMATIVO 5: Áreas Agrícolas
6. SECTOR NORMATIVO 6: Áreas Agroforestales
7. SECTOR NORMATIVO 7: Áreas para Equipamientos
8. SECTOR NORMATIVO 8: Áreas del Sistema de SPD
9. SECTOR NORMATIVO 9: Centro Poblado Rural

USO PRINCIPAL: uso deseable que coincide con la función específica de la zona y que ofrece las mayores ventajas para el desarrollo sostenible.

USO COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO: uso que no se opone al principal y concuerda con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos.

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO: uso que presenta algún grado de incompatibilidad urbanística y/o ambiental que se puede controlar de acuerdo con las condiciones que impongan las normas urbanísticas y ambientales correspondientes.

USO PROHIBIDO: uso incompatible con el uso principal de una zona, con los objetivos de conservación ambiental y de planificación ambiental y territorial, y por consiguiente implica graves riesgos de tipo ecológico y/o social. Se entiende por uso prohibido el que no se establezca como principal, compatible o complementario, condicionado o restringido.

RESIDENCIAL: es el uso de alojamiento permanente o no permanente en cualquiera de sus modalidades; en las modalidades de:

Vivienda rural campesina (dispersa): es la edificación destinada al uso residencial permanente localizada en la zona rural, en las áreas donde predominan los usos propios del área rural y que se consideran como apoyo a la actividad primaria (agrícola, pecuaria o forestal) y en consecuencia los predios no podrán subdividirse por debajo de la UAF.

Vivienda rural campestre: es la edificación destinada al uso residencial permanente o no permanente ya sea de la población foránea o de la población rural que labora en otras áreas. Los inmuebles destinados a este uso no se clasifican como edificaciones de apoyo a la actividad primaria, pueden estar aisladas o concentradas, y puede tener infraestructura complementaria como piscinas y kioscos.

COMERCIO: corresponde a la actividad socio-económica que permite el intercambio de bienes al por mayor o al detal. Se ubican en los suelos rurales, especialmente en los centros poblados, corredores viales suburbanos, suelo suburbano (PLEC), y en las áreas de producción como apoyo a las actividades agrarias. El comercio minorista o al detal, es la actividad de venta de productos al consumidor final. Estas actividades se presentan generalmente asociados a la vivienda, como comercio minorista cotidiano y de cobertura local. El comercio al por mayor o comercio mayorista, consiste en la venta de productos por parte del mayorista a los minoristas.

SERVICIO: corresponde a las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes, es el equivalente no material de un bien. Son los usos que apoyan las actividades de producción, el intercambio de bienes y servicios o la satisfacción de las necesidades de la población. Se clasifican en:

Servicios públicos: actividades que buscan satisfacer las necesidades básicas y fundamentales de los ciudadanos y es ofrecido por parte del sector público.

Servicios privados: actividades que buscan satisfacer las necesidades o intereses de los ciudadanos con fin de lucro, es ofrecido por particulares o privados.

AGROINDUSTRIA: es la industria de transformación de los productos agrarios y se considera como complementos a la actividad agrícola, pecuaria y forestal. La construcción de las edificaciones destinadas a este uso, las infraestructuras agrarias, las instalaciones y edificaciones necesarias para la explotación intensiva y los invernaderos deben procurar su integración al paisaje y se podrán desarrollar en los suelos rurales. Deberá ser limpia y no contaminante, dar cumplimiento a la legislación agropecuaria, ambiental y urbanística, garantizar la mitigación de los impactos ambientales y urbanísticos negativos e integrar su construcción al paisaje rural.

INDUSTRIA EN ZONAS SUBURBANAS: son las actividades que permiten obtener y transformar la materia prima para producir bienes o productos; incluye la producción, fabricación, preparación, recuperación, reproducción, ensamblaje, construcción, reparación, transformación, tratamiento, manipulación, almacenaje, transporte y distribución. Sólo podrán ubicar en el suelo suburbano en donde se proyecta la construcción de la Plataforma Logística del Eje Cafetero (PLEC) y su desarrollo deberá garantizar el control estricto de los impactos urbanísticos, ambientales y paisajísticos, el control de sus emisiones liquidas, solidas o gaseosas, la convivencia armónica con los otros. El uso industrial solo se podrá autorizar bajo dos modalidades:

- La unidad mínima de actuación para usos industriales
- Los parques, agrupaciones o conjuntos industriales.

TURISMO: es el uso de alojamiento temporal en cualquiera de sus modalidades. Los servicios ecoturísticos, etnoturísticos, agroturísticos y acuaturísticos. Los proyectos turísticos que se desarrollen en los suelos rurales deberán contribuir y garantizar la protección, recuperación y cuidado de los recursos naturales, y los valores

culturales, ambientales y paisajísticos de la zona, y ser compatibles con la vocación agrícola, pecuaria y forestal del suelo rural.

- **AGROTURISMO**: turismo rural, especialmente el que incluye actividades agrícolas y ganaderas.
- **ECOTURISMO**: turismo con el que se pretende hacer compatibles el disfrute de la naturaleza y el respeto al equilibrio del medio ambiente.

UNIDAD MÍNIMA DE ACTUACIÓN: superficie mínima de terreno definida en el componente rural del PBOT que puede incluir una o varias unidades prediales para la ejecución de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación de inmuebles, de conformidad con los usos permitidos en el suelo rural suburbano.

PREEXISTENCIAS: DEFINICIÓN: existencia real anterior de un inmueble o un derecho antes del presente PBOT.

Es preciso aclarar que la definición de preexistencias se encuentra a lo largo de todo el texto del proyecto de acuerdo, entendiéndose esta como ciertos emplazamientos, instalaciones o establecimientos, cuyos usos han trascendido en el tiempo y se considera que, aun siendo usos no compatibles, a través de un programa de regularización, pueden adecuar el uso a uno aceptado o compatible con la zona. No por el hecho del uso ser anterior al presente Plan Básico de Ordenamiento, se debe considerar preexistencia, en este caso, cada tipología de uso deberá regularse o trasladarse.

Conforme a la Ley 232 de 1995 "Por medio de la cual se dictan normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales"; Los establecimientos de comercio para que puedan ser tenidos en cuenta, dentro del Ordenamiento Territorial como eventuales sujetos de derecho de reconocimientos, deberán reunir los siguientes requisitos:

"Artículo 2o. No obstante, lo dispuesto en el artículo anterior, es obligatorio para el ejercicio del comercio que los establecimientos abiertos al público reúnan los siguientes requisitos:

a) Cumplir con todas las normas referentes al uso del suelo, intensidad auditiva, horario, ubicación y destinación expedida por la autoridad competente del respectivo municipio. Las personas interesadas podrán solicitar la expedición del concepto de las mismas a la entidad de planeación o quien haga sus veces en la jurisdicción municipal o distrital respectiva;

b) Cumplir con las condiciones sanitarias descritas por la Ley 9ª de 1979 y demás normas vigentes sobre la materia;

c) Para aquellos establecimientos donde se ejecuten públicamente obras musicales causante de pago por derechos de autor, se les exigirá los comprobantes de pago expedidos por la autoridad legalmente reconocida, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 23 de 1982 y demás normas complementarias;

d) Tener matrícula mercantil vigente de la Cámara de Comercio de la respectiva jurisdicción;

e) Comunicar en las respectivas oficinas de planeación o, quien haga sus veces de la entidad territorial correspondiente, la apertura del establecimiento.

4.1. EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

4.1.1. Usos del suelo en Áreas del SINAP

Los usos del suelo en el Distrito de Manejo Integrado Guásimo son los asignados por el Plan de Manejo correspondiente y aprobado por la autoridad ambiental competente, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

4.1.2. Usos del Suelo en la Franja de Amortiguación del DMI

4.1.2.1. Usos principales, compatibles, restringidos y prohibidos

USO PRINCIPAL:

- Agroforestales: Silvopastoril y Silvoagrícola
- Actividades forestales: Establecimiento de plantaciones o cultivos forestales con fines comerciales, establecimiento de plantaciones forestales protectoras – productoras, aprovechamientos forestales persistentes de productos maderables y no maderables, viveros forestales.

NOTA 1: las actividades porcícolas, avícolas y similares deberán incluir el manejo de aguas residuales adecuado (domésticas y no domésticas)

NOTA 2: las instalaciones de albergue de animales, granjas avícolas, porcícolas zoocriaderos y similares, están condicionadas al cumplimiento de los requerimientos de la resolución 1541 de 2013 sobre olores ofensivos. No podrán establecerse a menos de 500 m de áreas residenciales. Las preexistencias que se

encuentren dentro de este radio deben cumplir con la mitigación de olores ofensivos de que trata la mencionada resolución.

NOTA 3: las granjas avícolas deberán acatar las disposiciones de la Resolución 3651 de 2014 del ICA "por medio de la cual se establecen los requerimientos para la certificación de granjas avícolas bioseguras…"; en especial, las referidas a requisitos de bioseguridad e infraestructura que define distancias, instalaciones físicas, instalaciones sanitarias, etc.

NOTA 4: las actividades que generen olores ofensivos deberán conservar las distancias definidas en el anexo 1 del Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos (R. 2087/2014-MADS)

USO COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO:
- Vivienda rural campesina (dispersa) como apoyo a la actividad agraria
- Infraestructura asociada a la actividad agropecuaria
- Cultivos transitorios
- Agropecuario de autoconsumo
- Pecuario incluido acuícolas
- Pecuarios y de especies menores; en concordancia con la aptitud del suelo y prácticas de conservación del suelo, aplicando los principios de agricultura de conservación
- Forestales: Protector
- Agrícola en concordancia con la aptitud del suelo y prácticas intensas de conservación del suelo
- Equipamientos de escala veredal: salud, educación, bienestar social, abastecimiento
- Turismo rural: agroturismo y ecoturismo
- Infraestructura de servicios públicos
- Empresas que se dediquen a la administración, producción, distribución y comercialización de los productos agrícolas, forestales y pecuarios
- Actividades y servicios de apoyo a la silvicultura
- Usos complementarios a las actividades agropecuarias
- Recreación pasiva

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO:
- Cultivos permanentes y transitorios
- Agroindustria
- Empresas de producción, distribución y comercialización de productos e insumos agrícolas, forestales, pecuarios, ganaderos y acuícolas

- Comercio al por menor y como apoyo a las actividades residenciales
- Comercio al por menor y como apoyo a las actividades residenciales y agrarias
- Uso de servicio como apoyo a las actividades residenciales y agropecuarias

USO PROHIBIDO:
- Industria
- Comercio al por mayor
- Explotaciones mineras a cielo abierto o en socavón
- En ningún caso se permitirá el desarrollo de parcelaciones rurales para vivienda campestre

4.1.2.2. Norma

- Densidad: 1 vivienda por Unidad Agrícola Familiar (UAF)
- Ocupación: 20% del área bruta del predio. Se debe privilegiar la ocupación del suelo en usos agrícolas, pecuarios y forestales.
- Tipología de vivienda: unifamiliar
- Altura:
  - Vivienda rural campesina (dispersa): dos (2) pisos
  - Usos agroindustriales: dos (2) pisos o nueve (9) metros
  - Otros usos: dos (2) pisos o nueves (9) metros
- Parqueaderos:
  - Vivienda rural campesina (dispersa): No se exige
  - Otros Usos: un (1) parqueadero por cada 100m2 construidos
- Retiros: 10 m por todos los linderos.
  Infraestructura de SP cumplir normas y retiros RAS 2017

4.1.3. Usos del suelo en Áreas para la Protección del Recurso Hídrico

- La faja protectora de cuerpos de agua en suelo rural y rural suburbano deberá ser mínimo de treinta (30) metros, o la franja más estricta resultado de la metodología para la demarcación de rondas hídricas que implemente la autoridad ambiental conforme al decreto ley 1450 de 2010, decreto 2245 de 2018 y resolución 0957 de 2018. La asignación de los usos del suelo será definida conforme a la resolución CARDER 061 de 2007 modificada por la Resolución 1371 de 2009 o aquella que la modifique o sustituya.
- Para los nacimientos de fuentes de agua se tendrá una extensión de treinta metros (30m) a la redonda, medidos a partir de su periferia, con bosques naturales de conservación estricta. En el resto de la cuenca abastecedora, por encima de la bocatoma y en sus áreas de influencia se deben promover usos

forestales y agroforestales; de conformidad con el uso potencial; orientados a desarrollar procesos de agricultura de conservación y/o producción más limpia, garantizando que no se expanda la frontera agropecuaria.

4.1.4. Usos del suelo en Áreas para la Protección de la Biodiversidad

USO PRINCIPAL:
- Bosques naturales de conservación estricta
- Enriquecimiento forestal, manejo de la sucesión vegetal y/o reforestación con fines de protección, mediante el uso de especies vegetales nativas.

USO COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO:
- Actividades de investigación, educación e interpretación ambiental que sean compatibles con el objetivo de preservación de los recursos naturales
- Actividades de restauración

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO
- Aprovechamiento de productos no maderables del bosque (semillas)
- Relictos de bosque de guadua y/o cañabrava: manejo silvicultural, aprovechamiento forestal persistente y doméstico.

USO PROHIBIDO
- Agrícola, pecuario y forestal
- Establecimiento de plantaciones o cultivos forestales con fines comerciales
- Aprovechamiento forestal con fines comerciales (excepto guadua y cañabrava)
- Aprovechamientos forestales únicos
- Construcción de vivienda y parcelaciones

NOTA: La asignación de usos del suelo en los humedales, así como en su faja protectora, será definido por la autoridad ambiental de conformidad con la normatividad ambiental vigente. La asignación de usos en el Complejo de Humedales de Balsillas debe remitirse a la Resolución CARDER 880 de 2014, modificada por la Resolución 3000 de 2014, las cuales adoptan lo conceptos técnicos de la CARDER 6974 y 869 de 2014 y 3007 de 2015 (o la norma que los adicione, modifique o sustituya), en los cuales se establecen los usos permitidos y las restricciones. La norma y los usos del suelo de los humedales que requieran Plan de Manejo, quedaran definidos en el respectivo plan de manejo que formule la CARDER. Los que requieran acuerdo de manejo, serán precisados en el respectivo acuerdo que se desarrolle de manera conjunta entre el Municipio, la CARDER y los

propietarios. Los demás, quedarán precisados en la ficha de caracterización del humedal; reglamentado conforme a la Política Nacional de Humedales definida por MINAMBIENTE. La delimitación de la zona de retiro de los humedales se hará conforme a la normatividad ambiental vigente.

4.1.5. Usos del Suelo en Áreas para la Protección del Paisaje

Los usos del suelo para estas áreas serán los definidos por el respectivo acuerdo de Manejo, teniendo en cuenta propiciar construcciones cuya arquitectura sea de bajo impacto visual y en armonía con el paisaje, así como la incorporación (en las zonas con paisaje rural modificado) de herramientas de manejo del paisaje. En todo caso, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- En los elementos orográficos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual.
- La periferia o zona de influencia del elemento orográfico, no puede ser objeto de actuaciones urbanísticas que alteren el paisaje.
- En la zonificación se deberán tener en cuenta las unidades de paisaje.
- Solamente en el área con mayor potencial visual (corona) del elemento orográfico, se puede propiciar recreación pasiva y esparcimiento, y en el resto del área solamente infraestructura liviana (senderos, miradores, kioscos) de apoyo al ecoturismo.
- Hasta tanto no se encuentre formulado el respectivo acuerdo de manejo, los usos del suelo permitidos en los suelos de protección del paisaje y la cultura serán los definidos para la zona de producción sostenible Agroforestal definidos en la ficha normativa No. 6.

4.1.6. Usos del suelo en Áreas Forestales Protectoras

Estas áreas deben ser conservadas permanentemente con bosques naturales o plantados, con el fin principal de proteger el recurso forestal y los recursos naturales renovables asociados a él.

USO PRINCIPAL:

- Bosques Naturales y/o plantaciones forestales protectoras con especies nativas
- Protección de las aguas

- Conservación de la fauna silvestre. Conforme a la Resolución CARDER 177 de 1997, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

USO COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO:
- Acciones de restauración
- Investigación en materia de flora y fauna

USO PROHIBIDO:
- Agrícola y pecuario
- Plantaciones o cultivos forestales con fines comerciales
- Aprovechamientos forestales
- Construcción de vivienda y parcelaciones

4.1.7. Usos del suelo en Áreas Expuestas a Riesgo no Mitigable y Amenaza Alta

USO PRINCIPAL:
- En zonas de amenaza alta por inundaciones: coberturas vegetales protectoras en las zonas de retiro conforme a la norma ambiental vigente y obras de mitigación.
- En zonas de amenaza alta por movimientos en masa: usos agrícolas y forestales. En caso de manifestación o materialización de movimientos en masa (de acuerdo con conceptos técnicos) sólo se permiten usos en sistemas agroforestales y plantaciones forestales protectoras – productoras. Materializados los movimientos en masa, será necesario considerar acciones de rehabilitación o recuperación en las que se incluyen obras de bioingeniería y restablecimiento de coberturas de carácter protector
- En zonas de amenaza alta por avenidas torrenciales: coberturas vegetales protectoras. Los suelos de protección se ampliarían hasta las zonas de influencia de los depósitos torrenciales previstos en las zonas de amenaza alta.
- En zonas de riesgo mitigable en el centro poblado rural La Palma: obras de mitigación

USO COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO:
- En áreas de amenaza alta por inundaciones, por fuera de los suelos de protección: usos agrícolas y forestales

USO PROHIBIDO:
- Construcción de vivienda, infraestructura y parcelaciones

En las áreas en las que se requiere estudios de detalle por movimientos en masa, los terrenos con pendientes superiores al 70% permanecen con la categoría de suelos de protección ambiental.

NOTA: los usos del suelo y las normas urbanísticas para los terrenos bajo esta clasificación se encuentran en la Ficha Normativa No. 1(Ver Anexo 2)

4.2. EN ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

Producción sostenible: comprenden todas las actividades de producción, extracción, construcción, adecuación o mantenimiento de infraestructura, relacionadas con el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, así como las actividades agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales y los proyectos de desarrollo y habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y construcción siempre y cuando no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para cada categoría.

4.2.1. Áreas Agrícolas (zonas de alta productividad)

4.2.1.1. Usos principales, compatibles, restringidos y prohibidos

USOS PRINCIPALES:
- Cultivos permanentes intensivos y semi - intensivos
- Cultivos Transitorios intensivos y semi - intensivos
- Pecuario intensivo y semi - intensivo
- Piscicultura
- Forestal

NOTA1. Las actividades porcícolas, avícolas y similares deberán incluir el manejo de aguas residuales adecuado (domésticas y no domésticas)

NOTA 2. Las instalaciones de albergue de animales, granjas avícolas, porcícolas zoocriaderos y similares, están condicionadas al cumplimiento de los requerimientos de la resolución 1541 de 2013 (MADS) sobre olores ofensivos. No podrán establecerse a menos de 500 metros de áreas residenciales. Las preexistencias que se encuentren dentro de este radio deben cumplir con la mitigación de olores ofensivos de que trata la mencionada resolución.

NOTA 3. Las granjas avícolas deberán acatar las disposiciones de la Resolución 3651 de 2014 del ICA "por medio de la cual se establecen los requerimientos para la

certificación de granjas avícolas bioseguras…"; en especial, las referidas a requisitos de bioseguridad e infraestructura que define distancias, instalaciones físicas, instalaciones sanitarias, etc.

NOTA 4. Las actividades que generen olores ofensivos deberán conservar las distancias definidas en el anexo 1 del Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos (R. 2087/2014-MADS)

USOS COMPATIBLES O COMPLEMENTARIOS:

- Vivienda rural campesina (Dispersa)
- Cultivos permanentes y transitorios con sistemas agroforestales Agropecuario de autoconsumo
- Forestal protector y protector-productor
- Recreación pasiva
- Equipamientos de escala veredal: salud, educación, bienestar social, abastecimiento
- Turismo rural: agroturismo y ecoturismo
- Servicios religiosos de escala veredal
- Infraestructura de servicios públicos
- Infraestructura de apoyo: riego, composteras, viveros, lavado, empaque y/o transformación primaria; infraestructura sanitaria (baterías sanitarias, provisión de agua y manejo de aguas servidas y/o residuos sólidos), bodegas y silos para almacenamiento, instalaciones administrativas.

USOS RESTRINGIDOS O CONDICIONADOS:

- Alojamiento rural
- Recreación activa
- Comercio al por menor de escala veredal (como apoyo a las actividades residenciales
- Servicios veredales de apoyo a las actividades residenciales
- Agroindustria
- Servicios de almacenamiento de apoyo a las actividades productivas agropecuarias
- Estaciones de clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos (ECAS)
- Plantas de aprovechamiento de residuos orgánicos (con potencial de aprovechamiento) y agroindustriales (siempre que se respete una distancia mínima de 500 metros de las de zonas urbanas y de áreas de uso residencial)

USOS PROHIBIDOS:

- Industria
- Comercio al por mayor
- Explotaciones mineras a cielo abierto o en socavón
- En ningún caso se permitirá el desarrollo de parcelaciones rurales para vivienda campestre

4.2.1.2. Norma

- Densidad: 1 vivienda por Unidad Agrícola Familiar (UAF)
- Ocupación: 20% del área bruta del predio. Se debe privilegiar la ocupación del suelo en usos agrícolas, pecuarios y forestales.
- Tipología de vivienda: unifamiliar
- Altura:
  - Vivienda rural campesina (dispersa): dos (2) pisos
  - Usos agroindustriales: dos (2) pisos o nueve (9) metros
  - Otros usos: dos (2) pisos o nueve (9) metros
- Parqueaderos:
  - Vivienda rural campesina (dispersa): No se exige
  - Otros Usos: un (1) parqueadero por cada 100m2 construidos
- Retiros: 10 m por todos los linderos.
  Infraestructura de SP cumplir normas y retiros RAS 2017

NORMAS ESPECÍFICAS PARA CABALLERIZAS, PORCÍCOLAS, CUNICULAS Y AVÍCOLAS:

- No se permitirá la ubicación de este tipo de infraestructura a menos de 15 metros del lindero.
- No podrá ubicarse ninguna actividad porcícola, avícola o cunicula a menos de 200 metros de las fuentes de agua.
- No podrá ubicarse ninguna actividad porcícola, avícola o cunicula a menos de 300 metros de viviendas, equipamientos colectivos y servicios de salud y educación.
- Para la construcción de edificaciones destinadas a estas actividades, se requerirá licencia de construcción y visto bueno de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal o quien haga sus veces.
- Deberán mitigar los efectos negativos generados por el desarrollo de las actividades, como la contaminación, emisión de ruido, lixiviados, residuos, olores y demás impactos que puedan perturbar y afectar al medio natural y a los habitantes de la zona.

- Las actividades que generen olores ofensivos deberán conservar las distancias definidas en el anexo 1 del Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos adoptado mediante la Resolución 2087 de 2014 del MADS.

NOTA 1: los usos del suelo y las normas urbanísticas para los terrenos bajo esta clasificación se encuentran en la Ficha Normativa 5 (Ver Anexo 2)

NOTA 2: las actividades permitidas deberán mitigar los impactos urbanísticos y ambientales que puedan generar, deben prever y dar cumplimiento a la legislación agropecuaria, forestal y ambiental vigente, respetar los retiros a fuentes y nacimientos de agua, respetar los aislamientos, manejar y controlar los vertimientos, los olores y el ruido, y hacer uso adecuado de agroquímicos, pesticidas, insecticidas y demás insumos que se requieran para el control de plagas, enfermedades y aumentar la fertilidad. Así mismo, deberán garantizar la conservación y protección del suelo y se deberán promover las buenas prácticas, de tal manera que se asegure el rendimiento continuo de la productividad de la tierra y la protección del suelo.

NOTA 3: se podrá de manera general para que los predios existentes, a la entrada en vigencia del presente PBOT, con áreas inferiores a la UAF, puedan tramitar licencia urbanística en la modalidad de construcción para vivienda; siempre que cumpla con las normas urbanísticas definidas en el PBOT.

4.2.2. Áreas Agroforestales

4.2.2.1. Usos principales, compatibles, restringidos y prohibidos

USO PRINCIPAL:

- Agroforestales: Silvopastoril y Silvoagrícola
- Actividades forestales: Establecimiento de plantaciones o cultivos forestales con fines comerciales, establecimiento de plantaciones forestales protectoras – productoras, aprovechamientos forestales persistentes de productos maderables y no maderables, viveros forestales.

USOS COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO:

- Vivienda rural campesina (dispersa) como apoyo a la actividad agraria
- Infraestructura asociada a la actividad agropecuaria
- Cultivos transitorios
- Agropecuario de autoconsumo

- Pecuarios y de especies menores; en concordancia con la aptitud del suelo y prácticas intensas de conservación del suelo
- Forestales: Protector y protector-productor
- Agrícola en concordancia con la aptitud del suelo y prácticas de conservación del suelos, aplicando los principios de agricultura de consdervación
- Equipamientos: salud, educación, bienestar social, abastecimiento, seguridad.
- Turismo rural: agroturismo y ecoturismo
- Infraestructura de servicios públicos
- Empresas que se dediquen a la administración, producción, distribución y comercialización de los productos agrícolas, forestales y pecuarios
- Actividades y servicios de apoyo a la silvicultura
- Usos complementarios a las actividades agropecuarias
- Recreación pasiva

USOS CONDICIONADO O RESTRINGIDO:

- Cultivos permanentes y transitorios
- Agroindustria
- Empresas de producción, distribución y comercialización de productos e insumos agrícolas, forestales, pecuarios, ganaderos y acuícolas
- Comercio al por menor y como apoyo a las actividades residenciales
- Comercio al por menor y como apoyo a las actividades residenciales y agrarias
- Uso de servicio como apoyo a las actividades residenciales y agropecuarias
- Pecuario incluido acuícolas

NOTA 1: Los usos en estas áreas agroforestales implican la combinación de cultivos agrícolas y pasturas con árboles.

NOTA 2: las actividades porcícolas, avícolas y similares deberán incluir el manejo de aguas residuales adecuado (domésticas y no domésticas)

NOTA 3: las instalaciones de albergue de animales, granjas avícolas, porcícolas zoocriaderos y similares, están condicionadas al cumplimiento de los requerimientos de la resolución 1541 de 2013 sobre olores ofensivos. No podrán establecerse a menos de 500 m de áreas residenciales. Las preexistencias que se encuentren dentro de este radio deben cumplir con la mitigación de olores ofensivos de que trata la mencionada resolución.

NOTA 4: las granjas avícolas deberán acatar las disposiciones de la Resolución 3651 de 2014 del ICA "por medio de la cual se establecen los requerimientos para la certificación de granjas avícolas bioseguras…"; en especial, las referidas a requisitos de bioseguridad e infraestructura que define distancias, instalaciones físicas, instalaciones sanitarias, etc.

NOTA 5: las actividades que generen olores ofensivos deberán conservar las distancias definidas en el anexo 1 del Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos (R. 2087/2014-MADS)

USOS PROHIBIDOS:

- Industria
- Comercio al por mayor
- Explotaciones mineras a cielo abierto o en socavón
- En ningún caso se permitirá el desarrollo de parcelaciones rurales para vivienda campestre.

4.2.2.2. Norma

- Densidad: 1 vivienda por Unidad Agrícola Familiar (UAF)
- Ocupación: 20% del área bruta del predio. Se debe privilegiar la ocupación del suelo en usos agrícolas, pecuarios y forestales.
- Tipología de vivienda: unifamiliar
- Altura:
  - Vivienda rural campesina (dispersa): dos (2) pisos
  - Usos agroindustriales: dos (2) pisos o nueve (9) metros
  - Otros usos: dos (2) pisos o nueves (9) metros
- Parqueaderos:
  - Vivienda rural campesina (dispersa): No se exige
  - Otros Usos: un (1) parqueadero por cada 100m2 construidos
- Retiros: 10 m por todos los linderos.
  Infraestructura de SP cumplir normas y retiros RAS 2017

NORMAS ESPECÍFICAS PARA CABALLERIZAS, PORCÍCOLAS, CUNICULAS Y AVÍCOLAS:

- No se permitirá la ubicación de este tipo de infraestructura a menos de 15 metros del lindero.
- No podrá ubicarse ninguna actividad porcícola, avícola o cunicula a menos de 200 metros de las fuentes de agua.

- No podrá ubicarse ninguna actividad porcícola, avícola o cunícula a menos de 300 metros de viviendas, equipamientos colectivos y servicios de salud y educación.
- Para la construcción de edificaciones destinadas a estas actividades, se requerirá licencia de construcción y visto bueno de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal o quien haga sus veces.
- Deberán mitigar los efectos negativos generados por el desarrollo de las actividades, como la contaminación, emisión de ruido, lixiviados, residuos, olores y demás impactos que puedan perturbar y afectar al medio natural y a los habitantes de la zona.

NOTA 1: las actividades permitidas deberán mitigar los impactos urbanísticos y ambientales que puedan generar, deben prever y dar cumplimiento a la legislación agropecuaria, forestal y ambiental vigente, respetar los retiros a fuentes y nacimientos de agua, respetar los aislamientos, manejar y controlar los vertimientos, los olores y el ruido, y hacer uso adecuado de agroquímicos, pesticidas, insecticidas y demás insumos que se requieran para el control de plagas, enfermedades y aumentar la fertilidad. Así mismo, deberán garantizar la conservación y protección del suelo y se deberán promover las buenas prácticas, de tal manera que se asegure el rendimiento continuo de la productividad de la tierra y la protección del suelo.

NOTA 2: las actividades que generen olores ofensivos deberán conservar las distancias definidas en el anexo 1 del Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos adoptado mediante la Resolución 2087 de 2014 del MADS.

4.3. EN ÁREAS DEL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS

USO PRINCIPAL:

- Infraestructura básica para la provisión de servicios públicos domiciliarios

USOS COMPATIBLE:

- Agroforestal. Silvoagrícola y Silvopastoril
- Plantaciones protectoras

USOS CONDICIONADO:

- Industria de tipo liviano asociada al manejo de disposición y aprovechamiento de residuos especiales (los permitidos)

4.4. EN ÁREAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO

4.4.1. Usos del Suelo Suburbano

Umbral de suburbanización: es el porcentaje máximo de suelo que puede ser clasificado como suelo rural suburbano en el municipio. Para el municipio de La Virginia el umbral máximo de suburbanización, o índice de suburbanización para el horizonte del presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial es de 14.8%.

- Área del suelo suburbano (PLEC y Corredor Vial): 488 hectáreas
- Área Total del municipio: 3.300 hectáreas

Generar respaldo en las determinantes y el documento técnico que generó el municipio

4.4.1.1. Usos principales, compatibles, restringidos y prohibidos en el Suelo Suburbano (PLEC)

USO PRINCIPAL:

- Actividades agrícolas, pecuarias y forestales
- Comercio, servicios de bodegaje, talleres de mantenimiento, actividades financieras, soporte técnico y en particular todas aquellas actividades que puedan contribuir a conformar cadenas de agregación de valor alrededor de las actividades industriales y que estén en capacidad de acomodarse a la calidad ambiental de la zona.
- Servicios relacionados con la logística del transporte de carga de mercancías de los ámbitos nacional y subregional: Centros de logística de carga, servicios de mantenimiento al vehículo de carga, servicios de alimentación, hospedaje para viajeros, conductores y operarios del transporte de carga, etc.
- Comercio de productos agropecuarios: mercados transitorios y permanentes de productos agropecuarios, centros de acopio, comercio y servicios para la producción agropecuaria.
- Desarrollo de industria no contaminante bajo el cumplimiento de normas ambientales vigentes

USOS COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO:

- Servicios de comida
- Actividades de información y comunicaciones
- Actividades financieras e inmobiliarias

- Actividades profesionales científicas y técnicas
- Servicios de administración y de apoyo
- Servicios educativos, de salud y asistencia social, garantizando el retiro del área de amortiguación perimetral a las áreas de usos industriales
- Actividades de entretenimiento y recreación, garantizando el retiro del área de amortiguación perimetral a las áreas de usos industriales
- Infraestructura de servicios públicos
- Estaciones de clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos (ECAS)
- Plantas de aprovechamiento de residuos orgánicos (con potencial de aprovechamiento) y agroindustriales (siempre que se respete una distancia mínima de 500 metros de las de zonas urbanas y de áreas de uso residencial)

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO:

- La industria de bajo y mediano impacto, que deberá estar en condiciones de controlar y mitigar los impactos urbanísticos y ambientales (sólo en las áreas de actividad industrial)
- Residencial

USO PROHIBIDO:

- Los que no estén en capacidad de mitigar los impactos existentes, y los afecten la calidad del paisaje
- La industria de riesgo químico, la producción o manejo de sustancias explosivas o inflamables
- Industria contaminante (que genere impacto sobre las aguas subterráneas, fuentes hídricas, aire y generación de residuos de alto impacto para el ambiente, etc.)

4.4.1.2. Norma

- Densidad: No aplica
- Unidad Mínima de Actuación: 4 hectáreas
- Unidad Mínima de Actuación para parques, conjuntos o agrupaciones industriales: 10 hectáreas
- Ocupación: 30% del área neta de la unidad de actuación
- Altura: tres (3) pisos o doce (12) metros
- Parqueaderos:
    - Otros Usos: un (1) parqueadero por cada 100m2 construidos

NOTA: los usos del suelo y las normas urbanísticas para los terrenos bajo esta clasificación se encuentran en la Ficha Normativa No. 4 (Ver Anexo 2)

4.4.1.3. Usos principales, compatibles, restringidos y prohibidos en el Corredor Vial Suburbano

USO PRINCIPAL:

- Actividades agrícolas, pecuarias y forestales
- Comercio, servicios de bodegaje, talleres de mantenimiento, actividades financieras, soporte técnico y en particular todas aquellas actividades que puedan contribuir a conformar cadenas de agregación de valor alrededor de las actividades industriales y que estén en capacidad de acomodarse a la calidad ambiental de la zona.
- Servicios relacionados con la logística del transporte de carga de mercancías de los ámbitos nacional y subregional: Centros de logística de carga, servicios de mantenimiento al vehículo de carga, servicios de alimentación, hospedaje para viajeros, conductores y operarios del transporte de carga, etc.
- Comercio de productos agropecuarios: mercados transitorios y permanentes de productos agropecuarios, centros de acopio, comercio y servicios para la producción agropecuaria

USOS COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO:

- Actividades y servicios turísticos
- Actividades deportivas, recreativas, de esparcimiento
- Servicios de Comida
- Comercio al por menor y como apoyo a la actividad residencial
- Servicios financieros, de administración y de apoyo
- Actividades de comercio y servicios que sirvan de apoyo y promoción a las actividades turísticas
- Servicios de hotelería, alojamientos y hospedajes
- Oficinas y consultorios
- Servicios de hotelería, centros de negocios, centros de exposiciones y convenciones
- Infraestructuras de servicios públicos
- Comercio artesanal de bajo impacto
- Estaciones de servicio
- Estaciones de clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos (ECAS)
- Plantas de aprovechamiento de residuos orgánicos (con potencial de aprovechamiento) y agroindustriales (siempre que se respete una distancia mínima de 500 metros de las de zonas urbanas y de áreas de uso residencial)

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO:

- Servicios educativos, de salud y asistencia social
- Equipamientos rurales colectivos
- Actividades de apoyo a la agroindustria (sólo sobre la margen oriental del corredor)
- Vivienda rural campestre (sólo sobre la margen occidental del corredor)
- Industria no contaminante (sólo en áreas de actividad industrial)

USO PROHIBIDO:

- Industria contaminante generadora de emisiones y vertimientos

4.4.1.4. Norma

- Densidad: No aplica
- Unidad Mínima de Actuación: 2 hectáreas
- Ocupación: 30% del área neta de la unidad de actuación
- Tipología de vivienda: Unifamiliar
- Altura:
  - Vivienda: dos (2) pisos o siete (7) metros
  - Otros usos: doce (12) metros
- Parqueaderos:
  - Vivienda rural campestre: un (1) parqueadero por vivienda
  - Otros Usos: un (1) parqueadero por cada 100m2 construidos

NOTA: los usos del suelo y las normas urbanísticas para los terrenos bajo esta clasificación se encuentran en la Ficha Normativa No. 3 (Ver Anexo 2)

4.4.2. Usos del Suelo en el Centro Poblado Rural La Palma

4.4.2.1. Usos principales, compatibles, restringidos y prohibidos en el Centro Poblado La Palma

USO PRINCIPAL - PREEXISTENTE:

- Vivienda
- Equipamientos de escala veredal: salud, educación, bienestar social, abastecimiento
- Recreación activa y pasiva

USO COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO- PREEXISTENTE:

- Comercio minorista diario y de uso frecuente, asociado a la vivienda

- Servicios locales y de uso frecuente, asociado a la vivienda
- Infraestructura de servicios públicos

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO:

- Servicios de alojamiento, sólo asociado a la vivienda
- Servicios de bebidas y comidas, sólo asociados a la vivienda
- Industria artesanal asociada a la vivienda en donde los procesos no generen consumos de energía superiores a los de una vivienda.

USO PROHIBIDO:

- Comercio con venta y consumo de licor dentro del establecimiento
- Granjas avícolas y porcícolas
- Agroindustria
- Industria contaminante (que genere impacto sobre las aguas subterráneas, fuentes hídricas, aire y generación de residuos de alto impacto para el ambiente, etc.)
- Comercio al por mayor
- En ningún caso se permitirá el desarrollo de parcelaciones rurales para vivienda campestre.

NOTA: No se permiten nuevos usos del suelo, sólo las actividades preexistentes ya que el centro poblado se encuentra al interior del área protegida del DMI. Los nuevos usos serán definidos en el proceso de planificación intermedia requerido que conduzca a su ordenamiento, en procura de alcanzar mejores niveles de calidad de vida de la población con la satisfacción de la demanda de servicios públicos domiciliarios, la dotación con adecuados equipamientos colectivos, el desarrollo vial y con una adecuada distribución físico espacial de las construcciones. En dicho proceso de planificación de deberá delimitar su perímetro de acuerdo con la cobertura de servicios públicos.

4.4.2.2. Norma

- Densidad: 40 viviendas por hectárea
- Tipología de vivienda: Unifamiliar y bifamiliar
- Altura:
  - Vivienda: dos (2) pisos y altillo
- Parqueaderos: no se exige

4.4.3. Usos del Suelo en áreas propuestas para equipamientos colectivos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte

4.4.3.1. Usos principales, compatibles, restringidos y prohibidos

USO PRINCIPAL:

- Equipamientos colectivos: salud, educación, bienestar social, cultural y deporte

USO COMPATIBLE O COMPLEMENTARIO:

- Agrícola, pecuario y forestal bajo esquemas de producción sostenible

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO:

- Comercios, vivienda y servicios asociados a la actividad principal y como complemento

USO PROHIBIDO:

- Industria
- Agroindustria
- Comercio y servicios de alto impacto que no garanticen la mitigación de impactos ambientales (ruidos y emisión de olores ofensivos)
- En ningún caso se permitirá el desarrollo de parcelaciones rurales para vivienda campestre.

4.4.3.2. Norma

- Densidad: No aplica
- Unidad Mínima de Actuación: 2 hectáreas
- Ocupación: 30% del área neta de la unidad de actuación
- Altura: dos (2) pisos o nueve (9) metros
- Parqueaderos: un (1) parqueadero por cada 100m2 construidos o de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana que aplique al tipo de equipamiento

4.5. NORMAS PARA LE EXPEDICIÓN DE LICENCIAS URBANÍSTICAS

Edificación en suelo rural: de conformidad con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 (o la norma que lo adicione, modifique o sustituya), la expedición de licencias urbanísticas en suelo rural, además de la legislación específica aplicable a licencias urbanísticas, se sujetará a las siguientes condiciones:

1. Deberá darse estricto cumplimiento a las incompatibilidades sobre usos del suelo señaladas en el PBOT
2. Solamente se podrá autorizar la construcción de edificaciones dedicadas a la explotación económica del predio que guarden relación con la naturaleza y destino del mismo, en razón de sus usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y/o actividades análogas.
3. La construcción de equipamientos en suelo rural podrá autorizarse siempre que se compruebe que no exista la posibilidad de formación de un núcleo de población, de conformidad con la localización prevista para estos usos en el PBOT
4. El desarrollo de usos industriales, comerciales y de servicios en suelo rural se sujetará a las determinaciones, dimensionamiento y localización de las áreas destinadas a estos usos en el PBOT.
5. La autorización de actuaciones urbanísticas en el Centro Poblado Rural La Palma se sujetará a las normas adoptadas en el PBOT o en la Unidad de Planificación Rural, para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social.
6. En ningún caso, se podrán expedir licencias autorizando el desarrollo de usos, intensidades de uso y densidades propias del suelo urbano en suelo rural.

Condiciones generales: de conformidad con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 (o la norma que lo adicione, modifique o sustituya), el otorgamiento de licencias de parcelación y construcción para los distintos usos en suelo rural y rural suburbano, deberá sujetarse al cumplimiento de:

1. **Movimiento de tierras**. El movimiento de tierras para parcelar o edificar sólo podrá autorizarse en la respectiva licencia de parcelación o construcción.
2. **Ambiente.** Se deberán conservar y mantener las coberturas vegetales y forestales en suelos con pendientes superiores al 70%, en las condiciones que determine la autoridad ambiental competente, sin perjuicio del cumplimiento de las demás normas ambientales.
3. **Condiciones para la prestación de servicios públicos domiciliarios.** Cuando existan redes de servicios públicos domiciliarios disponibles de acueducto y saneamiento básico será obligatorio vincularse como usuario y cumplir con los deberes respectivos. En su defecto, quienes puedan ser titulares de las licencias deberán acreditar los permisos y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en caso de autoabastecimiento y el pronunciamiento de la Superintendencia de Servicios Públicos de conformidad con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994. En

todo caso, la prestación de dichos servicios deberá resolverse de forma integral para la totalidad de los predios que integren la unidad mínima de actuación.

4. **Accesos viales.** Deberá garantizarse la adecuada conexión con el sistema nacional, departamental o local de carreteras. Las obras de construcción, adecuación y/o ampliación de accesos viales a las parcelaciones correrán por cuenta de los propietarios de los predios objeto de la solicitud, aun cuando deban pasar por fuera de los límites del predio o predios objeto de la solicitud, para lo cual deberán utilizar preferentemente las vías o caminos rurales existentes de dominio público.
5. **Cerramientos.** El cerramiento de los predios se realizará con elementos transparentes, los cuales se podrán combinar con elementos vegetales de acuerdo con lo que para el efecto se especifique en las normas urbanísticas. En todo caso, se prohibirán los cerramientos con tapias o muros que obstaculicen o impidan el disfrute visual del paisaje rural.
6. **Retrocesos.** En los corredores viales suburbanos, se exigirá un retroceso al interior del predio como mínimo de diez (10) metros respecto de la calzada de desaceleración, de los cuales por lo menos cinco (5) metros deben tratarse como zona verde privada. El área restante se puede destinar para estacionamientos. El cerramiento de los predios se permitirá a partir de la zona verde de retroceso de que trata este numeral.
7. **Cesiones obligatorias: p**ara el otorgamiento de la respectiva licencia se requiere acreditar la transferencia de la propiedad de las áreas de cesión adicional al municipio o distrito, las cuales deberán estar demarcadas por localización, alinderamiento y amojonamiento y libres de cualquier limitación al derecho de dominio, tales como condiciones resolutorias, daciones en pago, embargos, hipotecas, anticresis, arrendamiento por escritura pública, servidumbres y libres de construcciones, invasiones u ocupaciones temporales o permanentes. Igualmente, se encontrarán a paz y salvo por concepto de pago de tributos municipales.

OTRAS CONSIDERACIONES:

- Contar con los respectivos permisos ambientales, de competencia de la autoridad ambiental, relacionados con ocupación de cauce, concesión de aguas y vertimientos; estos requisitos deben cumplirse previamente a la expedición de cualquier licencia urbanística.
- Se deberá conservar las coberturas vegetales tales como: relictos boscosos, bosques naturales primarios, bosques naturales secundarios, guaduales,

bambú, caña brava, y otras especies de importancia, salvo que se presente una propuesta de compensación autorizadas por la autoridad ambiental.
- Se deben respetar los retiros viales, a gasoductos, los retiros de cauces permanentes, tratamiento de aguas residuales, captaciones de aguas subterráneas, redes de acueducto, gas y energía eléctrica, existentes.
- Se deben respetar los retiros a las redes eléctricas de alta tensión que traviesan el suelo rural del Municipio. Dichas redes cuentan con licencia de la ANLA y su retiro debe definirse conforme a las disposiciones del RETIE, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.
- En Intersecciones viales nacionales, los permisos de construcción se regirán de acuerdo con lo dispuesto en la normatividad nacional vigente. Para efectos de intervención y diseño de intersecciones viales y demás afectaciones sobre las vías nacionales, se debe cumplir estrictamente lo dispuesto por INVIAS o la entidad que llegue a sustituirla, por lo que deberán tramitarse los permisos y autorizaciones correspondientes ante esta entidad.
- Se deberá dar cumplimiento a las normas de construcción establecidas en la norma NSR -10 y sus modificaciones y en ningún caso podrán construirse en zonas de riesgo o amenaza por inundaciones o geotécnicos.
- Los vertimientos generados en las viviendas o construcciones rurales deberán ser tratados de acuerdo con las normas establecidas por la CARDER. Para la expedición de las licencias urbanísticas debe presentarse previamente la autorización respectiva de esta entidad.

NOTA 1: en predios rurales con extensión superior a cuatro (4) Unidades Agrícolas Familiares, se podrá autorizar la construcción de una (1) vivienda rural campesina adicional, y solamente por razones de necesidades derivadas de la explotación agropecuaria del predio debidamente sustentadas por el propietario del mismo; dicha vivienda deberá localizarse a distancia superior a 300 metros de otras viviendas. La expedición de la licencia de construcción correspondiente no implica la autorización de la división del predio.

NOTA 2: también podrá autorizarse la construcción de una única vivienda campestre en predios rurales, adicional a la vivienda rural campesina utilizada para la administración o mayordomía del predio siempre que el área construida no sobrepase 80m2. En todo caso no podrá autorizarse en ningún caso la construcción de más de dos viviendas por cada predio rural, ni autorizar la construcción de más de una vivienda en predios con extensión inferior a la UAF vigente.

NOTA 3: se autoriza de manera general para que los predios existentes, a la entrada en vigencia del presente PBOT, con áreas inferiores a la UAF, puedan tramitar

licencia urbanística en la modalidad de construcción para vivienda; siempre que cumpla con las normas urbanísticas definidas en el PBOT.

NOTA 4: en el suelo rural se autoriza la instalación de infraestructura de antenas de radiocomunicaciones, previo el cumplimiento de la normatividad expedida por el ministerio del ramo y sin que se produzcan afectaciones de ningún orden a las áreas protegidas y aquellas que registran restricciones de carácter ambiental; para la instalación de dichas antenas se requiere el trámite y expedición de la licencia urbanística; para estos casos no procede la licencia urbanística de subdivisión.

4.6. UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR – UAF

Extensión de la Unidad Agrícola Familiar - UAF. La unidad agrícola familiar, UAF, se entiende como "La empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio", así lo describe la Ley 160 de 1994 en su artículo 38, que tiene como fin, mejorar el ingreso y la calidad de vida de la población campesina en Colombia. La extensión de la Unidad Agrícola Familiar (UAF) para el Municipio de La Virginia será la definida por la norma nacional vigente.

Subdivisión del suelo rural: En ningún caso se puede autorizar la subdivisión de predios rurales en contra de lo dispuesto en la Ley 160 de 1994 o las normas que la reglamenten, adicionen, modifiquen o sustituyan. Las excepciones a la subdivisión de predios rurales por debajo de la extensión mínima de la UAF previstas en la Ley 160 de 1994, serán autorizadas en la respectiva licencia de subdivisión por la secretaría de planeación municipal y los predios resultantes sólo podrán destinarse a los usos permitidos en el PBOT y en los instrumentos que lo desarrollen. En todo caso la autorización de actuaciones de edificación en los predios resultantes deberá garantizar que se mantenga la naturaleza rural de los terrenos, y no dará lugar a la implantación de actividades urbanas o a la formación de nuevos núcleos de población.

NOTA: en todo caso queda prohibida la expedición de licencias de subdivisión en suelo rural por debajo de la extensión mínima de la UAF, cuando se trate de establecer usos de vivienda campestre, vivienda rural campesinas u otros usos que modifiquen el uso actual de los predios. La aplicación de las excepciones establecidas en el artículo 45 de la ley 160 de 1994 obliga a estricta consideración y verificación de parte de la secretaría de planeación municipal, en cuyo caso

debe tenerse en cuenta lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 45 de dicha ley.

En los eventos excepcionales en los que la Ley 160 de 1994 permite fraccionamientos del suelo rural por debajo de la extensión mínima de la Unidad Agrícola Familiar - UAF, la autorización de actuaciones de edificación en los predios resultantes deberá garantizar que se mantenga la naturaleza rural de los terrenos, y no dará lugar a la implantación de actividades urbanas o a la formación de nuevos núcleos de población.

Eventos Excepcionales[54]:

a) Las donaciones que el propietario de un predio de mayor extensión haga con destino a habitaciones campesinas y pequeñas explotaciones anexas;
b) Los actos o contratos por virtud de los cuales se constituyen propiedades de superficie menor a la señalada para un fin principal distinto a la explotación agrícola;
c) Los que constituyan propiedades que por sus condiciones especiales sea el caso de considerar, a pesar de su reducida extensión, como "Unidades Agrícolas Familiares", conforme a la definición contenida en esta Ley;
d) Las sentencias que declaren la prescripción adquisitiva de dominio por virtud de una posesión iniciada antes del 29 de diciembre de 1961, y las que reconozcan otro derecho igualmente nacido con anterioridad a dicha fecha.

La existencia de cualquiera de las circunstancias constitutivas de excepción conforme no podrá ser impugnada en relación con un contrato si en la respectiva escritura pública se dejó constancias de ellas, siempre que:

- En el caso del literal b) se haya dado efectivamente al terreno en cuestión el destino que el contrato señala.
- En el caso del literal c), se haya efectuado la aclaración en la escritura respectiva, según el proyecto general de fraccionamiento en el cual se hubiere originado.

Nota: cuando la Unidad de Planificación Agropecuaria – UPRA, genere criterios, lineamientos e instrumentos para la toma de decisiones relacionadas con planificación agropecuaria y desarrollo integral rural, estos deberán ser adoptados al presente PBOT.

[54] Ley 160 de 1994.

CAPITULO IV

5. SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL COMPONENTE RURAL

5.1. SISTEMA AMBIENTAL

Corresponde a la Estructura Ecológica Principal que comprende las áreas de Conservación y Protección Ambiental en el suelo rural.

5.1.1. Áreas De Áreas Protegidas

Definición

Un área natural protegida es una superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica a perpetuidad, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, los cuales son manejados a través de medios jurídicos u otros medios eficaces.

Identificación

En el territorio municipal se reconoce como un área natural protegida el Distrito de Manejo Integrado Guásimo, el cual, de conformidad con el decreto nacional 2372 de 2010 fue recategorizado como Distrito de Manejo Integral Guásimo (DMI) mediante el acuerdo 021 de junio de 2011 del consejo directivo CARDER, el cual había sido declarado como parque natural municipal mediante el acuerdo municipal No. 007 de 2009.
El 44,56% del territorio del municipio de La Virginia corresponde a áreas protegidas declaradas para la conservación de ecosistemas, principalmente el ecosistema bosque seco tropical, reconocido como ecosistema estratégico por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Este porcentaje del territorio, equivale a 1.446,80 hectáreas distribuidas en un área, conocida en años anteriores como el Parque Municipal Guásimo.

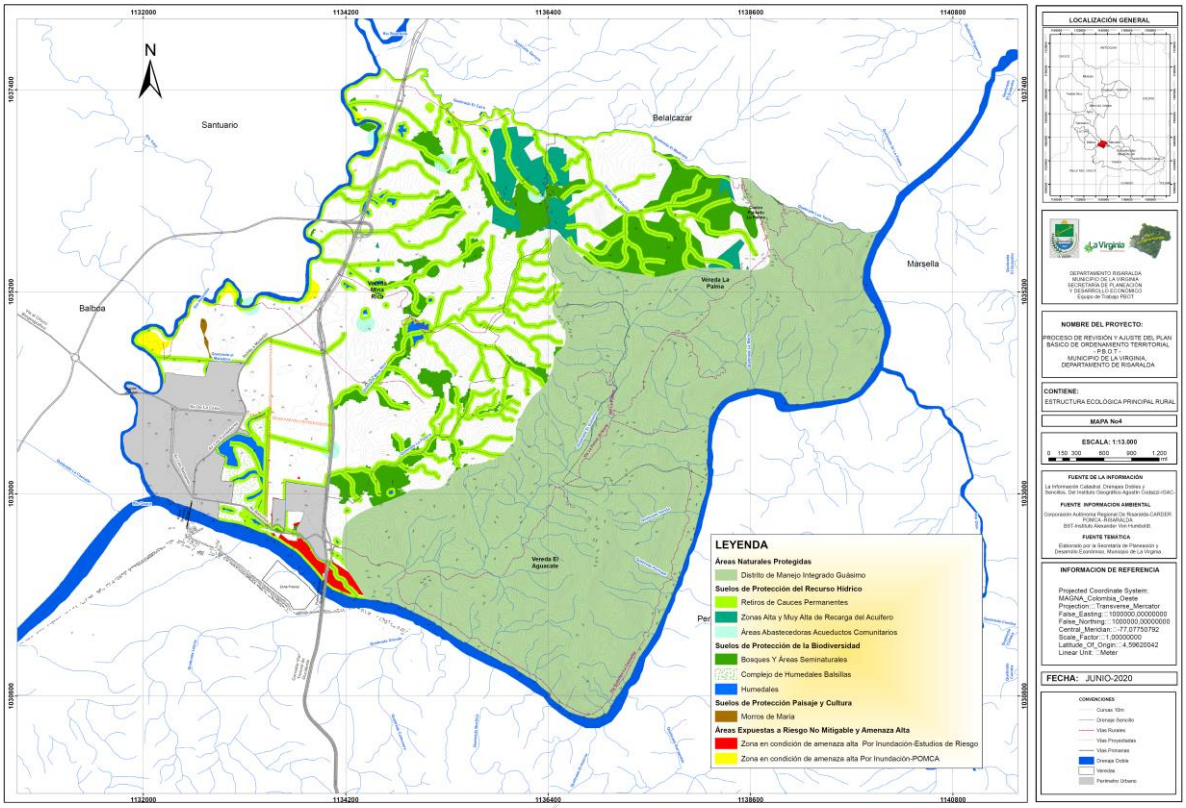


Figura 65. Mapa No. 4. Estructura Ecológica Principal Rural

Delimitación: El Distrito de Manejo Integrado (DMI) Guásimo está localizado en el departamento de Risaralda, municipio de La Virginia, tiene un área total de 1446.8 hectáreas y se ubica en la vertiente occidental de la cordillera Central dentro de un rango altitudinal de 900 – 1250 msnm, incluye área de las veredas La Palma y El Aguacate. Los ecosistemas naturales de acuerdo al mapa de Ecosistemas del departamento de Risaralda (WWF, 2008) son Bosque basal húmedo Valle del Cauca, bosque basal seco Valle del Cauca y bosque de guadua; además en esta área existen agroecosistemas asociados a cultivos de café y pastos dedicados a la ganadería.

Los objetivos de conservación del Distrito de Manejo Integrado Guásimo, son los siguientes:

- Preservar los relictos de bosque seco tropical asociados a las microcuencas de las quebradas Guásimo y La María Portugal con el fin de contribuir a la

adecuada regulación y suministro de agua como fuente alterna para el municipio de La Virginia.
- Promover la preservación y el manejo adecuado de los ecosistemas naturales y agroecosistemas por parte de las comunidades asentadas al interior del área protegida generando alternativas de producción sostenible y la dinamización de la economía de la zona.
- Promover alternativas de producción sostenible, que posibiliten la generación de empleo y la dinamización de la economía de la zona, con criterios de sostenibilidad ambiental.
- Proveer espacios naturales para el desarrollo de procesos de investigación que permitan el conocimiento y la valoración de la Biodiversidad y los demás servicios ambientales del área protegida.
- Restaurar la condición natural de las áreas que representan losn ecosistemas de bosque seco que hayan sido intervenidas significativamente.

Los lineamientos de ordenamiento y la asignación de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos correspondientes son los que se establezcan en el respectivo plan de manejo que será elaborado conjuntamente por el municipio, la CARDER y los habitantes de la zona del área del DMI, que será acogido como parte del PBOT mediante decreto expedido por el ejecutivo municipal.

5.1.2. Suelos de Protección

❖ **Para la Protección del Recurso Hídrico**

MICROCUENCAS ABASTECEDORAS DE ACUEDUCTOS (MUNICIPALES, COMUNITARIOS, RURALES, VEREDALES Y OTROS):

Se reconoce la importancia de la subcuenca del río Totuí como fuente abastecedora del acueducto urbano del municipio de la Virginia, la cual se encuentra ubicada en jurisdicción de los municipios de Santuario, Balboa y la Celia; el municipio de La Virginia deberá hacerse cooparticipe en las acciones del Plan de Ordenación de la Cuenca HIdrografica del Río Risaralda que incluye el Río Totuí.

PREDIOS PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

En el área rural del municipio no se han adquirido predios para la protección del recurso hídrico, con excepción del predio La Roncadora, cuya adquisición data del año 1998, y su titularidad está en discusión jurídica por mandato judicial; este predio hace parte de la microcuenca Guásimo.

"Zonas alta y muy alta recarga del acuífero (POMCA)"

Esta subcategoría corresponde a las áreas de importancia ambiental delimitadas en el POMCA del Río Risaralda, para la protección de las zonas de recarga de acuíferos en las zonas media y alta de la Cuenca Río Risaralda.

FRANJAS DE RETIRO DE CAUCES PERMANENTES

Definición. Se entiende por ronda hídrica la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho. Así mismo hará parte de la ronda hídrica el área de protección o conservación aferente.

Delimitación. La delimitación de las franjas de retiros de los cauces permanentes localizados en suelo rural y rural suburbano, no podrá ser inferior a treinta (30) metros.

- **Para la Protección del a Biodiversidad**

Definición

Áreas delimitadas y reglamentadas con el objetivo principal de recuperar y proteger la biodiversidad en sus diferentes manifestaciones (paisaje, ecosistema, población, especie y genes).

HUMEDALES Y LAGUNAS

Identificación y delimitación: la identificación y delimitación de humedales se debe realizar de acuerdo con la resolución 0196 de 2006 del MAVDT, por la cual se adopta la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia. La CARDER ha realizado el proceso de identificación y caracterización de humedales y lagunas en el territorio municipal; este trabajo incluye además la zonificación, delimitación y georreferenciación de los humedales. Para efectos de su recuperación y preservación se adelantará de manera conjunta con propietarios y administración municipal, con liderazgo de la CARDER, la formulación de acuerdos de manejo y para humedales priorizados los planes de manejo respectivos.

Los lineamientos de ordenamiento y la asignación de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos correspondientes, serán determinados una vez se defina la caracterización y los respectivos planes de manejo, conforme a lo establecido en la Resolución CARDER 061 de 2007, modificada por la Resolución 1371 de 2009, o la norma que los adicione, modifique o sustituya.

Acciones:

- El humedal Balsillas se reconoce como suelo de protección, su delimitación es la definida en la resolución 880 de abril de 2014 de CARDER, y de conformidad con la profundización de su caracterización y con el respectivo plan de manejo formulado por CARDER, el cual deberá ser ajustado y actualizado, aspectos que serán incorporados al PBOT mediante decreto del alcalde municipal, previa concertación con la CARDER. Los usos del suelo y las acciones sobre el humedal serán las que se determinen en el plan de manejo que sea aprobado por la CARDER, momento en el cual deberá ser adoptado por el municipio e incorporado al PBOT como una determinante ambiental.
- Las medidas definidas en las normas y usos del suelo establecidos en los respectivos planes de manejo.

RELICTOS DE BOSQUES

Definición. Remanente de un ecosistema boscoso generado por sucesión natural, compuesto por árboles, arbustos y vegetación asociada, con predominio de especies nativas, en un espacio determinado, que persiste después de la intervención del hombre. Para el departamento de Risaralda se incluye en ésta categoría el bosque natural secundario, rastrojo alto, guadua.

Arbustal abierto	13,52 ha
Bosque de galería y ripario	105,51ha
Bosque denso alto de tierra firme	248,15 ha
Bosque ripario de guadua	18,36 ha
Bosques y áreas Seminaturales-POMCA	64,60 ha
Bosque seco Tropical-Instituto Humboldt	50,31 ha
Bosque Basal seco valle del cauca	219,72 ha
Bosques Ripario (314)	2,77 ha
Complejo de Humedales Balsillas	38.13

Estos relictos de bosque se encuentran en el DMI y demás ecosistemas estratégicos y deben ser conservados de manera prioritaria teniendo en cuenta su grado de amenaza nacional y global independientemente de otras consideraciones.

- **Para la Protección del Paisaje**

Definición. Son áreas geográficas concretas producto de la evolución de los procesos físicos y antrópicos que le dan una expresión y un fundamento característico que le permite ser un elemento distinguible y diferenciable de sus alrededores.

Son elementos del paisaje caracterizados por variaciones topográficas como los cerros, las colinas y las cuchillas reconocidos por la posibilidad de disfrute visual, estético o recreativo: Los morros de María. Los usos de estas áreas son los relacionados en los respectivos acuerdos de manejo.

- **Áreas expuestas a riesgo no mitigable y amenaza alta:**

  - Zonas en condición de riesgo y amenaza alta: corresponde a las áreas de amenaza alta por inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa definidas en el estudio básico para la incorporación de la gestión del riesgo en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.
  - Zonas en condición de amenaza alta por inundación (POMCA): corresponde a las áreas de amenaza alta por inundaciones delimitadas, en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda, para el río Risaralda y la Quebrada El Cairo.

5.2. VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

Los lineamientos para la adaptación y mitigación al cambio climático en la zona rural del Municipio de La Virginia, se orientan a partir de los efectos del cambio climático que son relevantes para el municipio según el perfil climático territorial, tomando como guía la "Ficha para la Incorporación de la Gestión del Cambio Climático en el Ordenamiento Territorial".

5.2.1. Condiciones de riesgo frente a variabilidad y cambio climático

Con los escenarios ya identificados y analizados de cambio de precipitación se identifican las siguientes condiciones de riesgo: [55]

- Inundación en zonas aferentes a los cauces: ríos Cauca, Risaralda, Mina Rica, Japón y drenajes artificiales de las plantaciones de caña.
- Movimientos en masa, afectación de la red vial terciaria.
- Manifestación afectación a la salud por inadecuadas condiciones sanitarias (contacto con agua de alto contenido de carga contaminante)

Los escenarios por aumento de temperatura potencializan las siguientes condiciones de riesgo:

- Disminución de oferta hídrica: condición de escasez en las fuentes abastecedoras.
- Incendios forestales y de la cobertura vegetal en áreas perimetrales urbanas y en área rural.

5.2.2. Alternativas para adaptación y mitigación frente a variabilidad y cambio climático

Se establecen las siguientes alternativas y acciones prioritaria para la adaptación del Municipio de La Virginia a las condiciones de vulnerabilidad del territorio frente a la variabilidad y cambio climático:

a. En términos de movilidad, vías y transporte

- En el proceso de estudio, diseño y construcción de nuevas vías para acceso a la zona rural de montaña del municipio de la Virginia se deberán incorporar medidas para el control de fenómenos de remoción en masa.
- Tanto en los proyectos para construcción de nuevas vías a la zona rural y suburbana del Municipio como para el acondicionamiento y mejoramiento de la vía de acceso al Centro Poblado La Palma se deberán incluir alternativas para el transporte en bicicleta.

[55] MADS – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y UTP – Universidad Tecnológica de Pereira. (2016). Perfil Climático Territorial del Municipio de La Viriginia. Dirección de Cambio Climático, Grupo de investigación en Gestión Ambiental Territorial -GAT, Grupo de Investigación en Agroecosistemas Tropicales Andinos -GATA. Colombia.

b. En términos de Sistemas Productivos

- El corredor vial suburbano localizado sobre la Vía Troncal posibilitará la instalación de servicios, comercio y logística empresarial (acopio de alimentos para la transformación, comercialización y distribución de los productos).
- En la porción del suelo rural que la Agencia Nacional de Tierras adjudique a campesinos se deberá implementar el cultivo bajo sistemas de producción sostenible.
- En los suelos agrícolas clase III se deberán Utilizar técnicas de labranza encaminadas a la conservación de la estructura del suelo.
- Implantación de coberturas vegetales en los suelos de protección del río Cauca con el fin de minimizar los procesos de socavación generados en las zonas de mayor actividad de extracción de material de arrastre.
- Apoyar procesos de investigación tendientes a la exploración de técnicas de cultivo que se puedan adaptar a las áreas inundables en el suelo rural, bajo escenarios de cambio climático.
- Promover procesos con bajas emisiones de gases efecto invernadero en las áreas de actividad industrial.

c. En términos de espacio público

- Los Morros de María, el Sendero Circuito Guásimo y el Sendero Circuito Cauca, constituirán elementos naturales del espacio público para la promoción del turismo ecológico, bajo prácticas de conservación y protección del recurso hídrico y la estructura ecológica principal.
- El complejo de Humedales Balsillas se constituirá como elemento natural del sistema de espacio público que, a través de los procesos de implantación de coberturas vegetales en los suelos de protección de las corrientes hídricas, generará conexión con las zonas de expansión y los relictos boscosos del suelo rural y con el corredor ambiental perimetral de los ríos Cauca y Risaralda.

d. En términos de ecosistemas y suelos de protección

- Las acciones de protección y conservación ambiental, así como la reforestación de áreas degradas ambientalmente y el aumento de coberturas vegetales en la zona urbana, se constituirán en estrategias de adaptación y mitigación.
- En la franja de mitigación de 300 m límite entre el suelo rural y el DMI Guásimo se deberán implantar sólo usos conservación de los elementos biofísicos, los elementos y valores culturales, los servicios ambientales y los procesos ecológicos relacionados con dicha área protegida.

- Promover medidas para la restauración ecológica y manejo del Complejo de Humedales de Balsillas
- Se deberá dar cumplimiento al Plan de Manejo del DMI Guásimo en donde se definen los objetivos de conservación, regulación, administración y usos.
- Preservación, conservación y restauración ecológica de ecosistemas estratégicos.
- Conectar los ecosistemas estratégicos y de bosque seco tropical mediante corredores ambientales.
- Las áreas para la protección del recurso hídrico y la biodiversidad podrán ser objeto de algún estímulo tributario conforme a las normas vigentes en la materia

e. En términos de conocimiento:
- Realizar las simulaciones hidráulicas posteriores a la construcción de la obra de mitigación contra inundaciones, considerando proyecciones locales de cambio climático.
- Determinar el riesgo de inundación en escenarios de variabilidad y cambio climático.

f. En términos de reducción de riesgos:
- Ejecutar obras complementarias a la obra de mitigación contra inundaciones
- Protección de los bosques de galería y humedales en las cuencas Cauca y Risaralda
- Protección de la parte alta de las microcuencas Mina Rica y Japón
- Recuperación ambiental de los antiguos cauces del rio Risaralda y las quebradas Mina Rica y Japón

g. En términos de prevención de nuevos riesgos:
- Incorporación de zonas susceptibles a inundación a los suelos de protección ambiental

5.3. GESTIÓN DEL RIESGO

La zonificación y la clasificación de las amenazas en el suelo rural por Avenidas Torrenciales, Movimientos en Masa e Inundaciones se genera a partir de los estudios básicos, que hacen parte integral del presente PBOT, complementado con los resultados del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda.

5.3.1. Delimitación y zonificación de las áreas de amenaza

5.3.1.1. Áreas de amenaza por movimientos en masa

Los valores de amenaza Alta por movimientos en masa más frecuentes se localizan en la zona oriental, específicamente en la Vereda La Palma y en el sector nor oriental de la verada el Aguacate. Otros sectores que presentan amenaza alta corresponden a las localizadas en las laderas de la cuchilla al sur oriente en la verada el Aguacate.

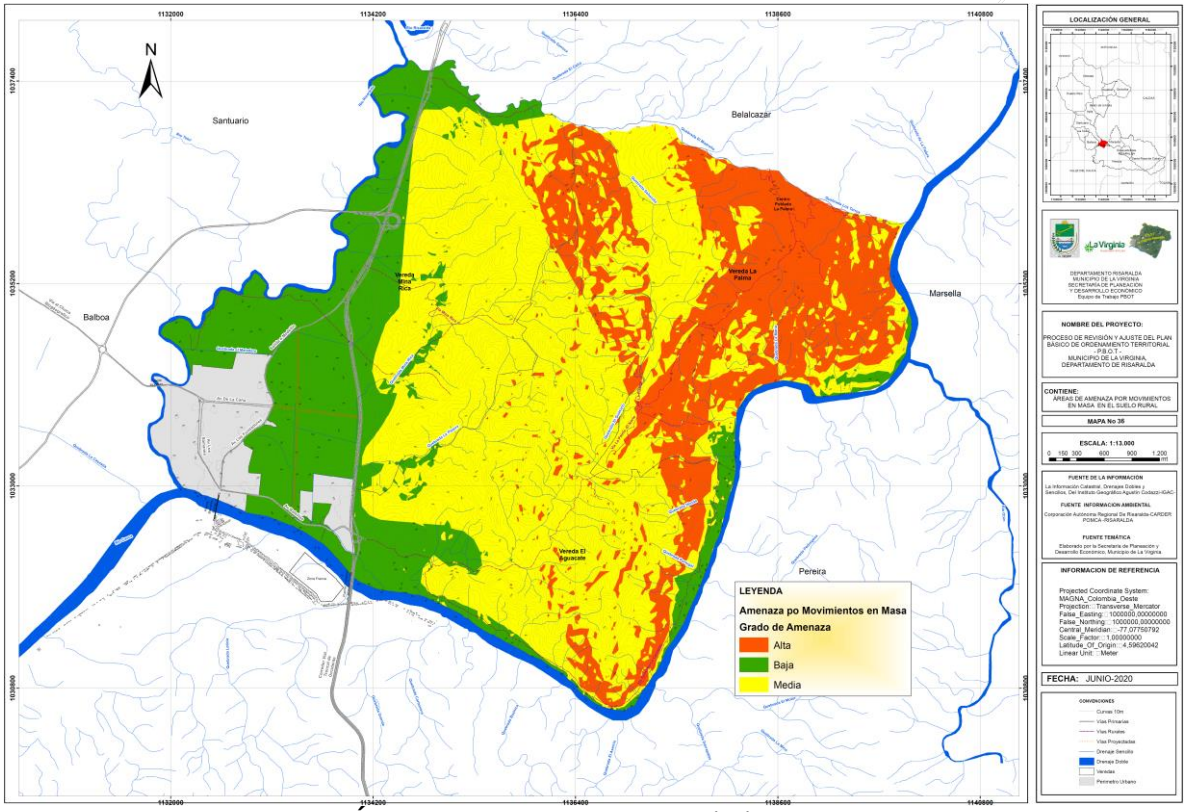


Figura 66. Mapa No. 36. Áreas de Amenaza por Movimientos en Masa en Suelo Rural
(Fuente: Alcaldía de La Virginia, 2020)

Adicionalmente se clasifican como amenaza alta por deslizamientos, las áreas de cruce de fallas, especialmente con orientación norte – sur, entre ellas: Falla de Alas y Fallas de dirección nor oriental, al oriente del municipio. El resto de la zona rural del municipio presenta una amenaza por movimientos en masa media y baja.

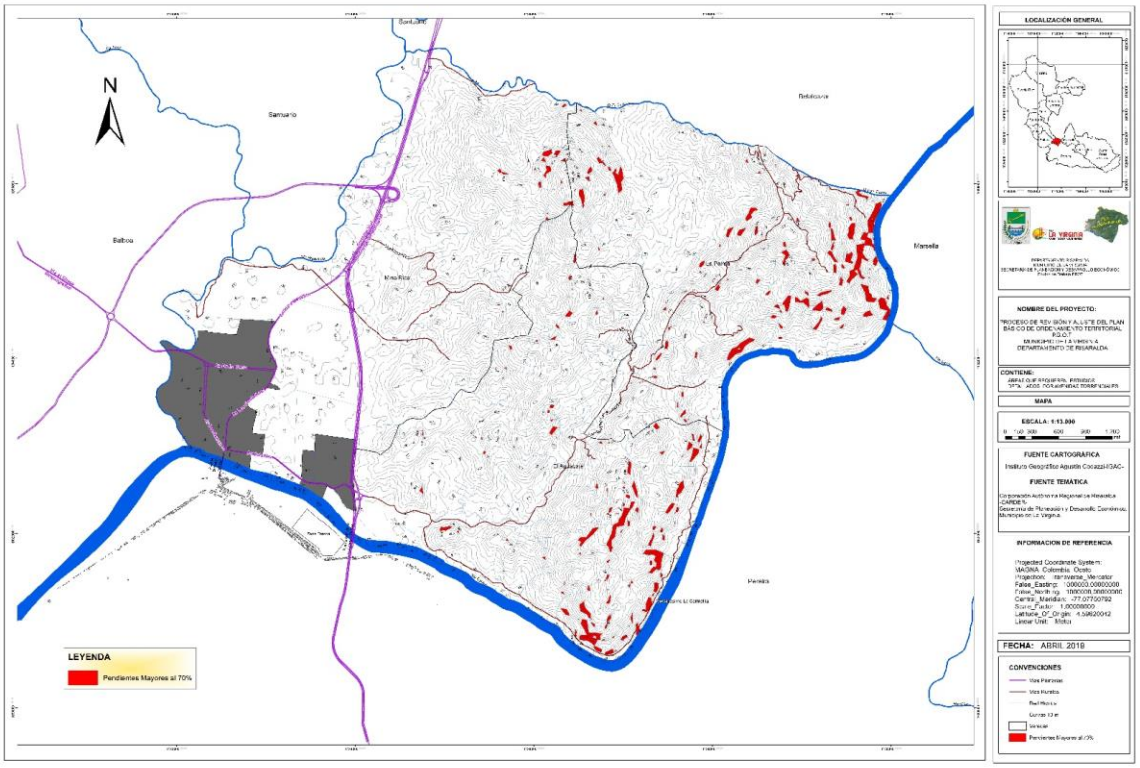


Figura 67. Pendientes Superiores al 70% en suelo Rural

NOTA. Sobre las zonas categorizadas como de amenaza alta por movimientos en masa podrán implantarse usos referidos a la producción agroforestal, bajo prácticas de conservación sostenible, con excepción de las áreas con pendientes superiores al 70% que se incorporan como suelos de protección en la categoría de Áreas de Conservación y Protección Ambiental.

5.3.1.2. Áreas de amenaza por avenidas torrenciales

La amenaza por avenidas torrenciales en la zona rural del municipio se determinó a partir del análisis de parámetros de torrencialidad de cada microcuenca, las zonas de amenaza alta por movimientos en masa, las pendientes bajas asociadas a drenajes, la geología y la geomorfología, dando como resultado amenaza alta en la microcuenca de Guásimo y en afluentes directos del río Cauca; amenaza media en la microcuenca de las quebradas Mina Rica y Japón; y amenaza baja en el resto del suelo rural.

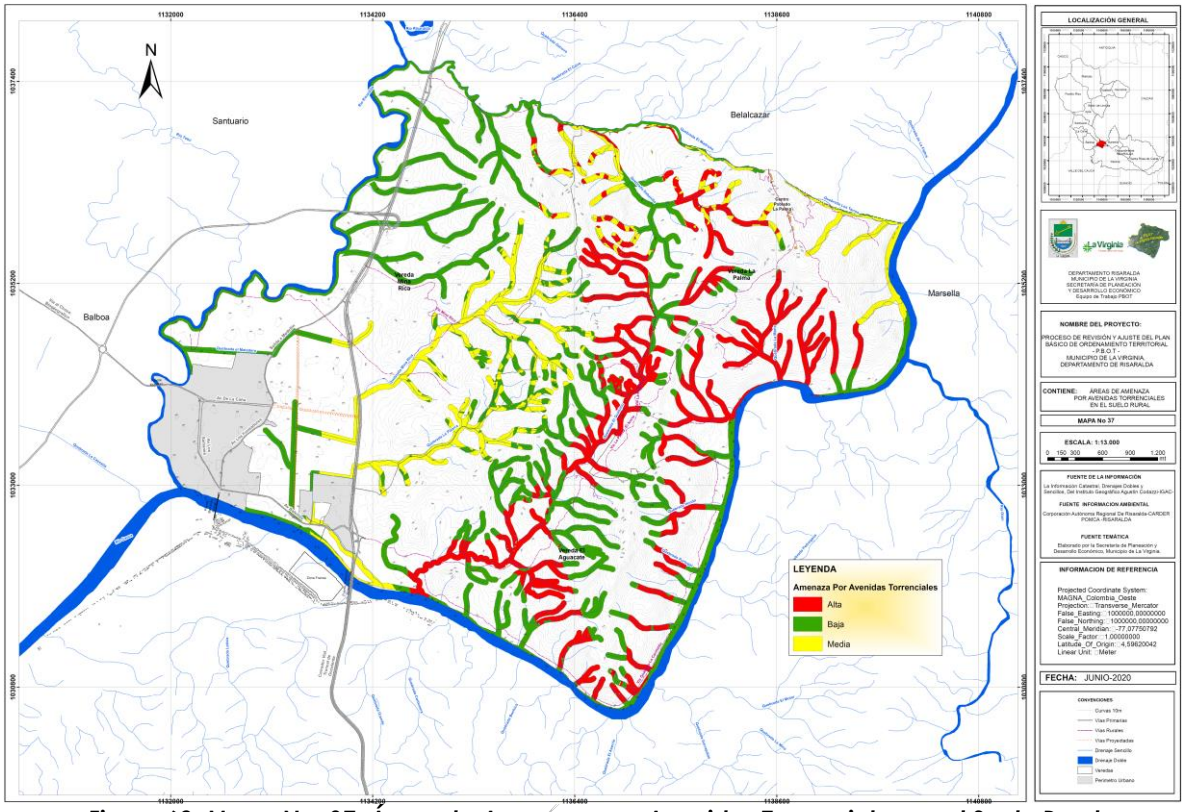


Figura 68. Mapa No. 37. Áreas de Amenaza por Avenidas Torrenciales en el Suelo Rural
(Fuente: Alcaldía de La Virginia, 2015)

Una vez se obtiene el mapa de amenaza por avenidas torrenciales en el área rural, se superpone con los mapas de Centros Poblados y pendientes planas, para descartar los centros poblados localizados en zonas altas y que no tienen relación con los drenajes; por lo tanto, los centros poblados del Municipio de La Virginia presentan baja amenaza por avenidas torrenciales y por consiguiente un riesgo por avenidas torrenciales bajo.

5.3.1.3. Áreas de amenaza por inundaciones

La amenaza por inundaciones en el suelo rural del Municipio de La Virginia se determina a partir de los estudios básicos de riesgos (2015) realizados en el marco normativo del Decreto 1807 de 2014 y el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Risaralda (2017).

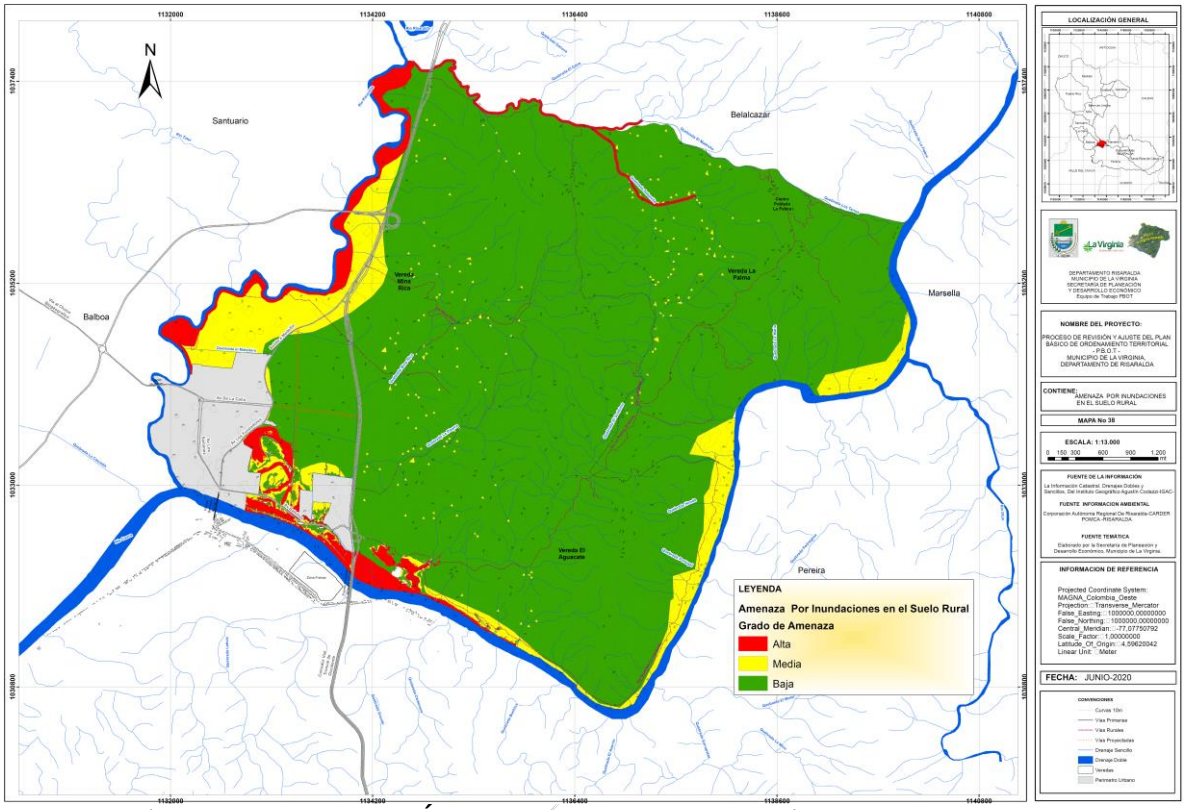


Figura 69. Mapa No. 38. Áreas de Amenaza por Inundaciones en el Suelo Rural

Los drenajes con niveles de inundación más altos y amplios se localizan en el río Cauca y Risaralda y por ende las áreas de amenaza alta. Una vez se obtiene el mapa de inundaciones del suelo rural se superpone con el centro poblado La Palma lo que arroja una condición de amenaza baja por inundaciones y por consiguiente un riesgo bajo en dicho centro poblado.

5.3.2. Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo y amenaza en las que se requiere adelantar estudios detallados

Con fundamento en la delimitación y la zonificación de amenazas para la zona rural del Municipio de La Virginia, se delimitan las siguientes áreas del suelo rural y rural suburbano en donde se proyecta, dentro del horizonte del PBOT, el desarrollo de infraestructura, vivienda, servicio, comercio y equipamientos colectivos, y que requiere ser objeto de estudios detallados conforme a los requerimientos del Decreto 1807 de 2014 (compilado en el decreto 1077 de

2015), los cuales deberán ser elaborados por los respectivos promotores de los proyectos:

1. En el suelo rural en donde se proyecta la construcción del Batallón de Artillería San Mateo cuya zonificación de amenaza por movimientos en masa es media.
2. En el suelo rural y rural suburbano en donde se proyecta la construcción de la Plataforma Logística del Eje Cafetero, localizada en áreas de influencia de las quebradas Mina Rica y Japón zonificadas en los estudios básicos como áreas de amenaza media por avenidas torrenciales y movimientos en masa.
3. En la margen occidental del corredor vial suburbano, localizado entre la vía Salida a Medellín y el límite norte del territorio municipal (Q. El Cairo), localizada sobre áreas de amenaza media por inundaciones del río Risaralda.
4. En el Área No. 1 de Desarrollo Restringido en Suelo Rural para Equipamientos Institucionales, Recreativos y Servicios Turísticos, en donde el estudio básico determina la necesidad de adelantar estudios detallados para mitigar la amenaza por inundaciones del Río Cauca y la Quebrada Mina Rica.

NOTA 1. En el suelo rural sobre el que se localizan las Áreas No. 2 y No. 3 de Desarrollo Restringido en Suelo Rural para Equipamientos que está zonificada como de amenaza media por inundaciones, se deberá adelantar, ante el Comité de Conocimiento y previo al licenciamiento de proyectos, un proceso de revisión en donde el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres como instancia de orientación y coordinación en la ejecución de acciones en gestión del riesgo, determine la necesidad o no de adelantar estudios detallados en dichas áreas.

NOTA 2. Los estudios detallados deberán estar orientados a categorizar el riesgo y establecer las medidas de mitigación correspondientes; y serán responsabilidad del Municipio de La Virginia y de los particulares que desarrollen proyectos en las áreas en donde son requeridos dichos estudios de riesgo.

NOTA 3. El estudio de detalle por inundaciones y avenidas torrenciales para el barrio la Milagrosa y la Zona de Expansión Sur Oriental, en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica, deberán realizarse para toda la microcuenca.

NOTA 4. Las áreas con condición de amenaza en el suelo rural en las que se requiere adelantar estudios detallados se encuentran delimitadas en los Mapas No. 39 y 40.

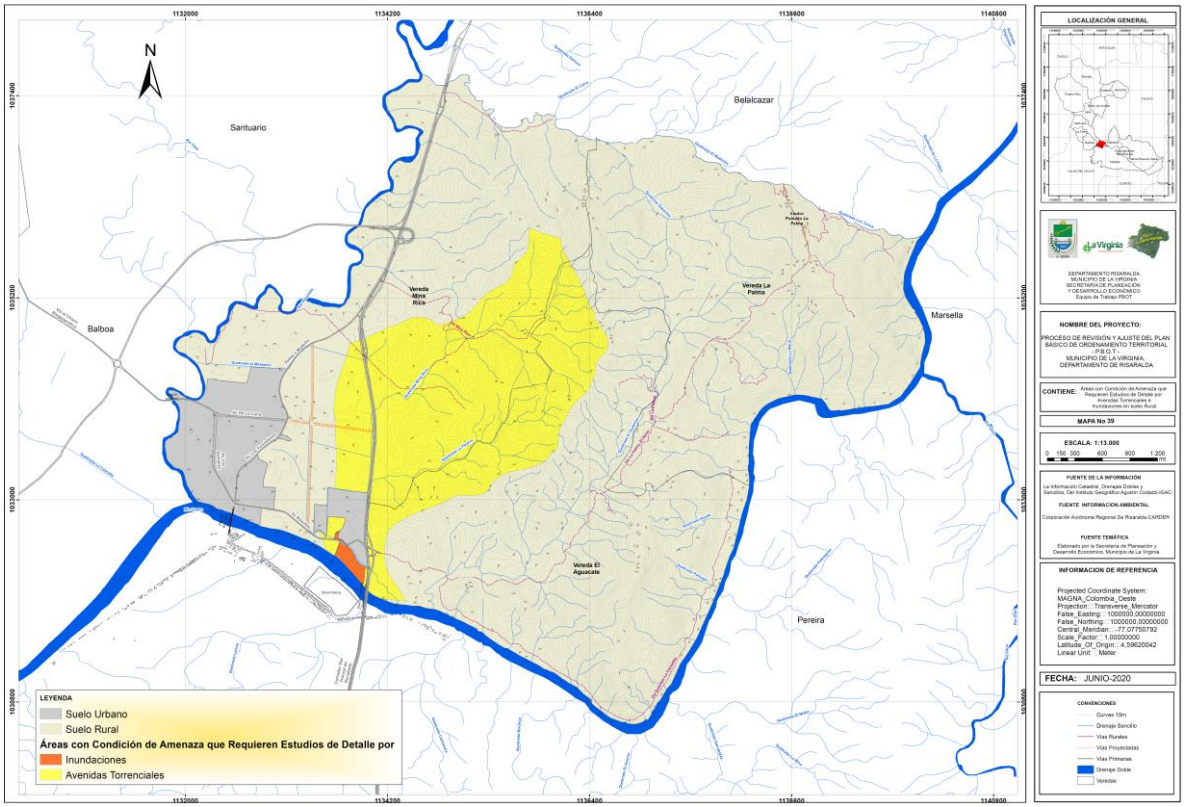


Figura 70. Mapa No. 39. Áreas con Condición de Amenaza que Requieren Estudios de Detalle por Avenidas Torrenciales e Inundaciones en el Suelo Rural

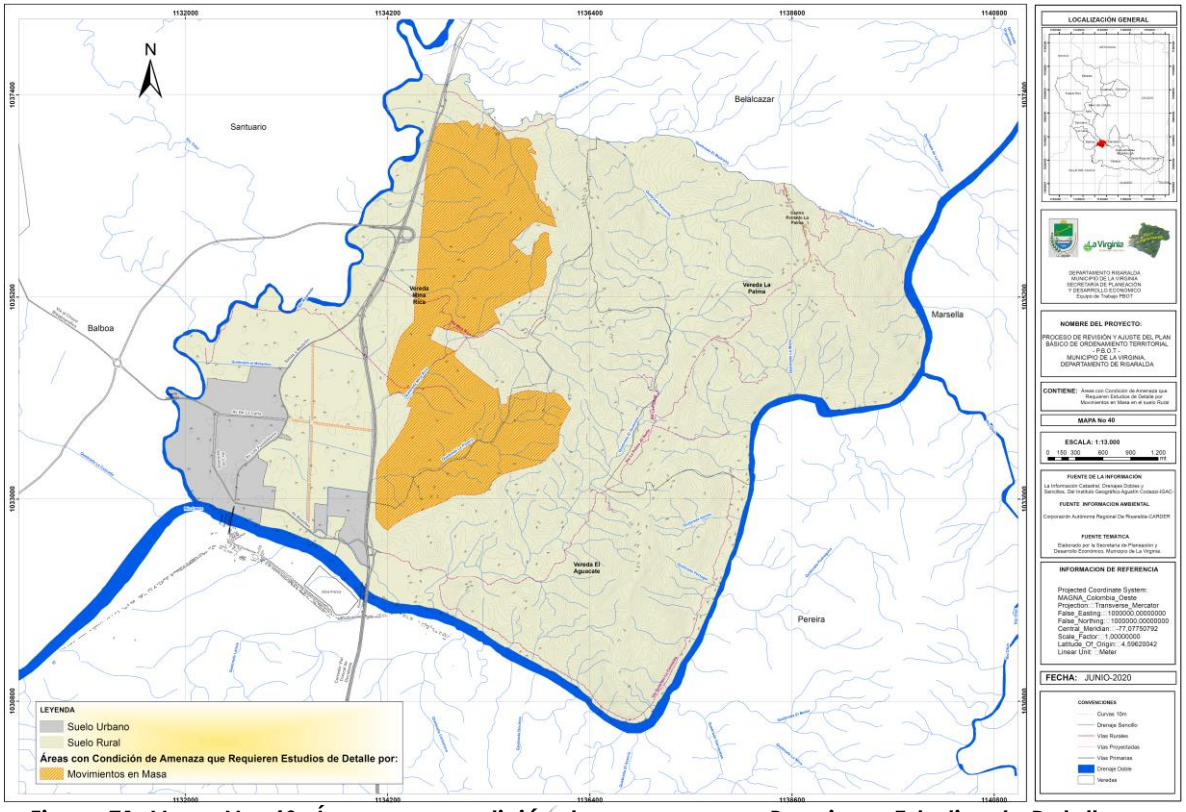


Figura 71. Mapa No. 40. Áreas con condición de amenaza que Requieren Estudios de Detalle por Movimientos en Masa en el Suelo Rural

1.2.2.1. Procedimiento para la elaboración de los estudios detallados

El análisis detallado de amenazas por movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundaciones deberá surtir el siguiente procedimiento:

a. Solicitar ante la Secretaría de Planeación el concepto de usos del suelo, normas y requerimientos para licenciamiento de proyectos.
b. Para el caso de solicitudes de licencia para equipamientos en áreas de desarrollo restringido en el suelo rural, presentar solicitud de análisis ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres en donde se determine la necesidad o no de adelantar estudios detallados.
c. Presentar estudio detallado o certificación por parte del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo en caso de no requerirse el estudio de detalle.
d. Solicitar licencia de construcción

Los estudios de detalle en zonas urbanas y de expansión pretenden determinar con mayor precisión las zonas de amenaza y riesgo de tal manera que, por un lado, se determinen específicamente cuáles y cuántas viviendas están en riesgo con el fin de determinar las posibilidades de mitigación y reubicación en particular y las medidas de intervención en general y, por otro lado, la determinación de los suelos de protección debido a amenazas.

Los estudios detallados podrán ser realizados siempre que se cumplan con los siguientes condicionamientos:

- Las áreas de amenaza alta no podrán ser objeto de estudios detallados, salvo los que por escalas de trabajo u otra condición, sean requeridos según los estudios básicos de riesgos y amenazas realizados para el Municipio de La Virginia en el año 2015 y ajustados en el año 2019.
- Las áreas objeto de estudios detallados aplica sólo para las áreas de amenaza alta que se encuentren por fuera de cualquiera de las categorías de Conservación y Protección ambiental toda vez que las determinantes ambientales constituyen normas de superior jerarquía.

NOTA. En ningún caso, los estudios de detalle se justificarán como aval para promover construcciones en zonas diferentes a las que ya ha determinado el presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial, es decir, las zonas de expansión y las áreas de desarrollo restringido en suelo rural para equipamientos colectivos.

5.3.2.1. Requerimientos mínimos para estudios de detalle de la amenaza por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales

Además de los requerimientos del Decreto 1807 de 2014 (compilado en el Decreto 1077 de 2015), o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, se deberá cumplir con los determinantes ambientales vigentes al momento de elaboración de los estudios de detalle y cumplir con los siguientes requerimientos para subsanar los vacíos presentes en los estudios básicos:

A. Como base para la realización de los estudios de detalle requeridos, deberán necesariamente ampliarse las series de tiempo de información hidroclimatológica, y su respectivo análisis sobre intensidad – duración – frecuencia, que permita discriminar los aspectos necesarios para una adecuada caracterización de la amenaza que se deriven de dichos comportamientos (inundaciones, eventos aluvio-torrenciales y como detonante de deslizamientos.

B. Desde el punto de vista de la gestión del riesgo, se hace necesario que se incluya información de eventos recientes de variabilidad climática, en lo cual resulta de extrema utilidad lo documentado en la Actualización del Componente Técnico del Plan de Contingencia por Inundaciones, así como información hidroclimatológica disponible ampliamente en diversas redes, y que cuentan con plataformas de consulta muy eficientes.

C. Involucrar las guías del Servicio Geológico Colombiano, IDEAM - Universidad Nacional e igualmente, en materia de deslizamientos, inundaciones, flujos torrenciales, las determinantes ambientales según vigencia, entre otras, que puedan garantizar la aplicación óptima de metodologías que faciliten y soporten la adecuada toma de decisiones.

D. Cumplir con las especificaciones mínimas definidas por el Decreto 1807 de 2014

Área de estudio. Se referirá a las áreas con condiciones de riesgo y amenaza, por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales delimitadas en el plan básico de ordenamiento territorial.

El área de estudio para inundaciones se referirá a las áreas con condiciones de riesgo y amenaza por inundación delimitadas en el plan de ordenamiento territorial, a partir de los estudios básicos de que trata el decreto 1807 y articulado con los análisis del Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) aprobado.

Insumos. Se consideran como insumos mínimos que se elaboran y evalúan a la escala de trabajo, los siguientes:

Para amenaza por movimientos en masa:
- Geología para ingeniería.
- Geomorfología a nivel de elementos.
- Hidrogeología, con énfasis en comportamiento de los niveles freáticos.
- Evaluación del drenaje superficial.
- Sismología.
- Uso del Suelo.
- Exploración del subsuelo.
- Levantamiento topográfico, incluyendo la información predial o catastral.

Para amenaza por inundaciones:

- Información de hidrología e hidráulica;
- Información topográfica y batimétrica detallada de los tramos de cauce analizados, incluyendo aquellos elementos o tramos que estén asociados con el origen de la inundación.

Para amenaza por avenidas torrenciales:

- Geomorfología.
- Estudio hidrológico de las microcuencas del área de estudio orientado al flujo torrencial, considerando el ciclo de sedimentos.
- Análisis hidráulico del área, teniendo en cuenta factores detonantes como precipitación o movimientos en masa.

Alcance:

El análisis de la amenaza por movimientos en masa a nivel detallado se realiza empleando por lo menos métodos determinísticos y modelos matemáticos, en función de la dinámica del movimiento en masa objeto de análisis.

Como parte del análisis de amenaza por movimientos en masa se deben tener en cuenta las causas de la inestabilidad del terreno, considerando dentro de los agentes detonantes los siguientes factores: agua, sismo y procesos antrópicos (cortes, excavaciones, rellenos y construcciones en general), mediante el análisis mínimo de tres escenarios.
El análisis de la amenaza por inundaciones y avenidas torrenciales a nivel detallado se realizará teniendo en cuenta criterios históricos, geomorfológicos, hidrológico-hidráulicos empleando métodos asistidos por sensores remotos y sistemas de información geográfica.

Se utilizará como mínimo, alguno de los siguientes análisis: estadísticos, determinísticos o probabilísticos. En todo caso, los análisis se realizarán en función de la magnitud de la amenaza, su intensidad, consecuencias y disponibilidad de información.

Productos:

- Mapas de zonificación de amenaza por movimientos en masa, el cual delimita y caracteriza los diferentes niveles de amenaza que presenta el territorio estudiado.

- Mapa o mapas de zonificación de amenaza por inundación por desbordamiento, el cual delimita y caracteriza los diferentes niveles de amenaza que presenta el territorio estudiado.
- Mapas de zonificación de amenaza por avenidas torrenciales, el cual delimita y caracteriza los diferentes niveles de amenaza que presenta el territorio estudiado, según lo dispuesto en la norma aplicable.

Se debe elaborar un documento técnico que contenga la metodología empleada y los resultados obtenidos.

EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD

Para evaluar la vulnerabilidad se consideran los siguientes aspectos:

- De acuerdo con los resultados del estudio detallado de amenazas para cada fenómeno analizado, se deben identificar y localizar en la cartografía correspondiente los elementos expuestos.
- Se debe establecer las características de los elementos expuestos a las amenazas identificadas, en cuanto al tipo de elemento, grado de exposición, resistencia que ofrece el elemento y distribución espacial.
- Se deben identificar los diferentes tipos de daño o efecto esperado sobre los elementos expuestos que se pueden presentar como resultado del fenómeno natural.
- Esta información debe zonificarse en un mapa a la misma escala del mapa de amenazas detallados estableciendo categorías de vulnerabilidad alta, media y baja, de acuerdo con las características de los elementos expuestos.

EVALUACIÓN DEL RIESGO

La evaluación de riesgo es el resultado de relacionar la zonificación detallada de amenaza y la evaluación de la vulnerabilidad. Con base en ello, se categorizará el riesgo en alto, medio y bajo, en función del nivel de afectación esperada. Para las zonas en alto riesgo se definirá la mitigabilidad o no mitigabilidad, a partir de las alternativas de intervención física para reducir y evitar el incremento de la amenaza y/o vulnerabilidad.

Para estas alternativas se deberá evaluar su viabilidad de ejecución desde el punto de vista técnico, financiero y urbanístico. Bajo estas evaluaciones se obtendrá la definición del riesgo alto mitigable o riesgo alto no mitigable.

Contenidos de la evaluación del riesgo. Los estudios de evaluación de riesgo deben acompañarse de los siguientes documentos por cada fenómeno analizado:

- Documento técnico que contenga metodología de evaluación empleada y los resultados.
- Fichas de evaluación de vulnerabilidad.
- Mapa de vulnerabilidad categorizada en alta, media y baja.
- Mapa de riesgo, categorizado en alto, medio y bajo, señalando para el riesgo alto si es mitigable o no mitigable.
- Mapas de localización y dimensionamiento de las medidas de intervención propuestas.
- Presupuestos estimados de costos de las alternativas planteadas.
- Inventario de viviendas en alto riesgo no mitigable

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN:

Para la prevención, mitigación del riesgo y/o reducción de la amenaza y/o vulnerabilidad de conformidad con lo previsto en el numeral anterior, el estudio de evaluación de riesgo planteará medidas que podrán ser estructurales y no estructurales.

- Las medidas estructurales, son medidas físicas encaminadas a la realización de acciones y obras para atender las condiciones de riesgo ya existentes. Entre otras se consideran las siguientes: obras de estabilización y de reforzamiento de edificaciones e infraestructura, las cuales deben ser predimensionadas sobre la cartografía a nivel de prediseño, con el estimativo de costos correspondiente.
- En la determinación de este tipo de medidas se deben considerar los potenciales efectos que producirán aguas abajo.
- Fijación de medidas de intervención de cauces, estructuras sobre cauces, elevación de cotas de terrenos, entre otros
- En las zonas donde se define que el riesgo es no mitigable se deben identificar en detalle las viviendas y construcciones que serán objeto de reasentamiento, además de las obras de estabilización necesarias para evitar que aumente la influencia del fenómeno en estudio.
- Las medidas no estructurales, orientadas a regular el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo mediante la determinación de normas urbanísticas, proyectos para la implementación de sistemas de alertas tempranas en los casos que aplique, así como la socialización y apropiación cultural de los principios de responsabilidad y precaución.

5.3.3. Delimitación y zonificación de áreas en condición de riesgo

El centro Poblado La Palma se localiza en un área del suelo rural zonificado como amenaza alta por movimientos en masa:

Nombre Centro Poblado	Alta	Baja	Media	Total general
La Palma	1,53 ha			1,53 ha
Total general	**1,53 ha**			**1,53 ha**

Tabla 45. *Centros poblados en condición de riesgo por movimientos en masa*

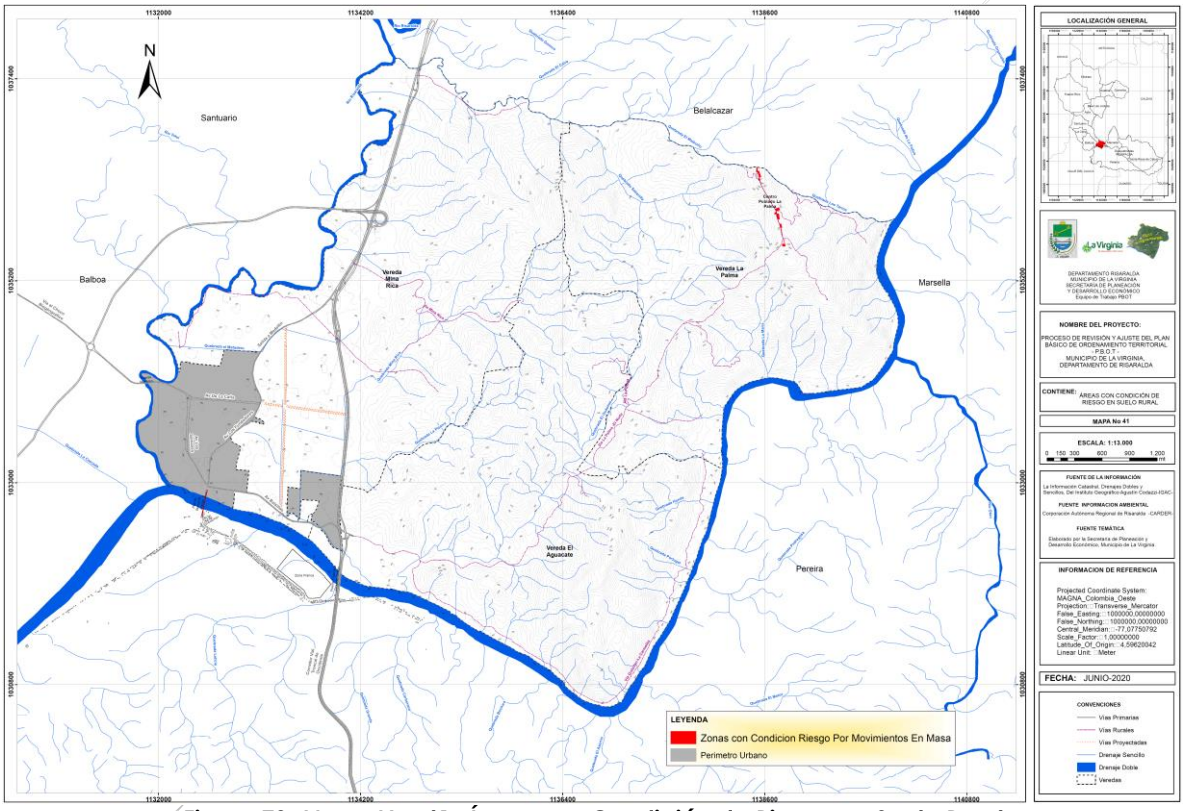


Figura 72. Mapa No. 41. Áreas con Condición de Riesgo en Suelo Rural

El Centro Poblado La Palma que presenta una condición de amenaza alta por movimientos en masa según lo definido por los estudios básicos y el Mapa No. 36, se define como área para realizar estudio básico a escala 1:5.000 conforme a lo establecido por el Decreto 1807 de 2014, compilado en el Decreto 1077 de 2015; estudio que hace parte de los anexos del presente PBOT. Dicho estudio tiene el

objetivo de identificar la existencia de elementos expuestos, de áreas urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como de aquellas en las que se encuentren edificaciones indispensables y líneas vitales.

El estudio básico del Centro Poblado La Palma, realizado por el Municipio de La Virginia en el año 2019, identifica los siguientes elementos en condición de riesgo por movimientos en masa, con su correspondiente categoría entre mitigable y aceptable:

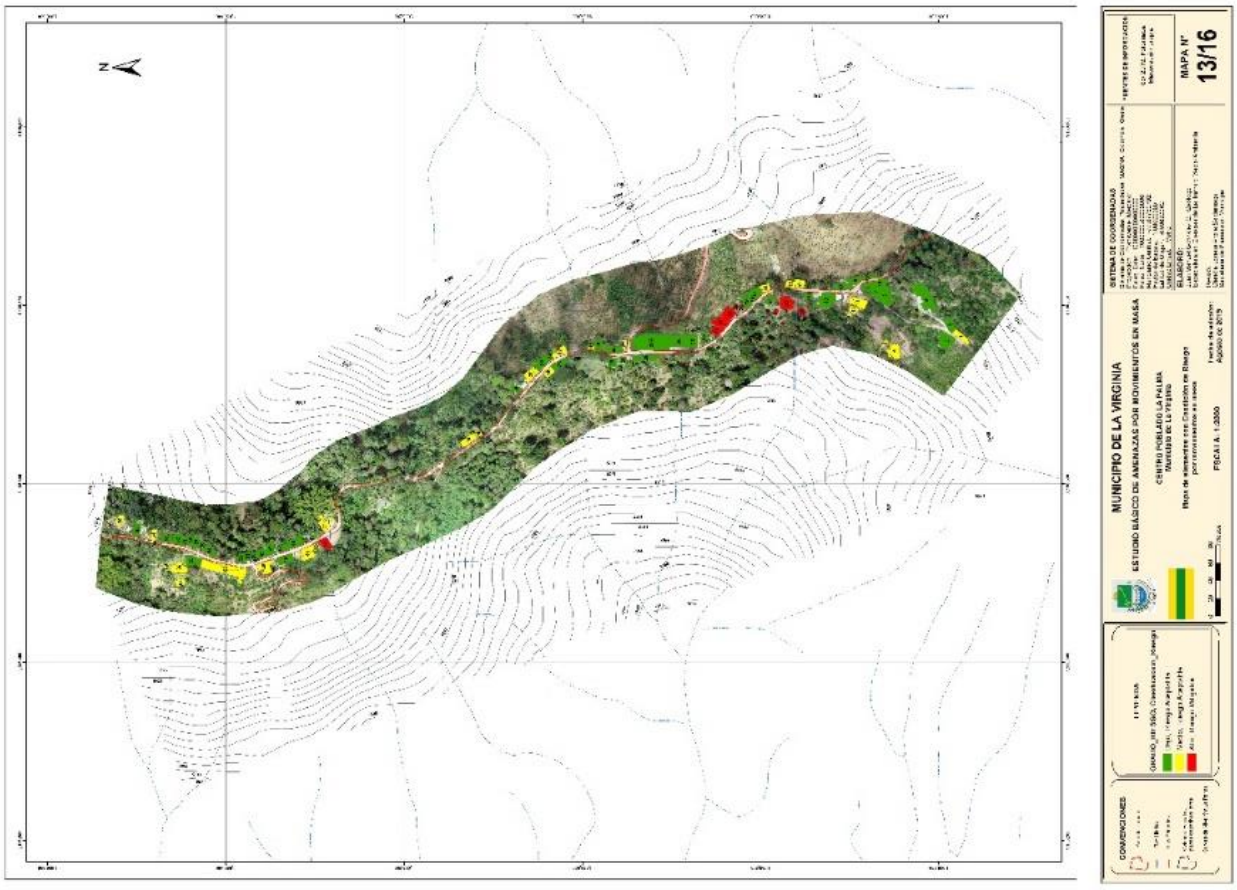


Figura 73. Elementos con condición de riesgo por movimientos en masa del Centro Poblado La Palma

Fuente: estudio básico de Riesgos y Amenazas del Centro Poblado La Palma. Alcaldía de La Virginia, 2019

Algunas de las conclusiones y recomendaciones del estudio básico de riesgos del centro poblado se presentan a continuación:

- El centro poblado de La Palma se asienta principalmente sobre suelos residuales derivados de saprolito de rocas basálticas del Grupo Diabásico (Kvo) y saprolito derivado de rocas basálticas del Grupo Diabásico (Kvo).
- Los procesos erosivos principales, se localizan en los alrededores del centro poblado La Palma, sobre ambas laderas, la oriental y la occidental, y corresponden principalmente a cicatrices de movimientos en masa, ya con muy suavizados por los agentes externos moldeadores del paisaje. Sólo se presentó un deslizamiento reciente en el sector central del centro poblado y su causa obedeció más a las aguas y a la ruptura del gavión que funcionaba como contención.
- Debido a la escasez de zonas aptas para la expansión urbanística del centro poblado, se recomienda en un futuro, la densificación de viviendas.
- Se recomienda en las laderas oriental y occidental implementar planes de reforestación (cobertura productora – protectora), combinada con los usos actuales, con el objeto de darle una mejor estabilidad, desde el punto de vista geotécnico, a dichas laderas.
- Se recomienda realizar las obras técnicas propuestas en todos los sectores objeto de estudio, con el fin de mitigar el riesgo en las construcciones ubicadas en los sectores donde se presentan las amenazas por fenómenos de remoción en masa (taludes sub verticales y amenaza alta).
- Se recomienda un manejo integral de las aguas superficiales de escorrentía y de aguas de lluvias de techos de las viviendas.
- Se recomienda realizar estudios, diseños y construcción de un alcantarillado pluviométrico que garantice la óptima evacuación de las aguas de lluvias y de escorrentía que encause el agua proveniente de los techos y de la vía principal del centro poblado de La Palma.

Así mismo, el estudio localiza las áreas en las que se requiere realizar estudios de detalle por movimientos en masa:

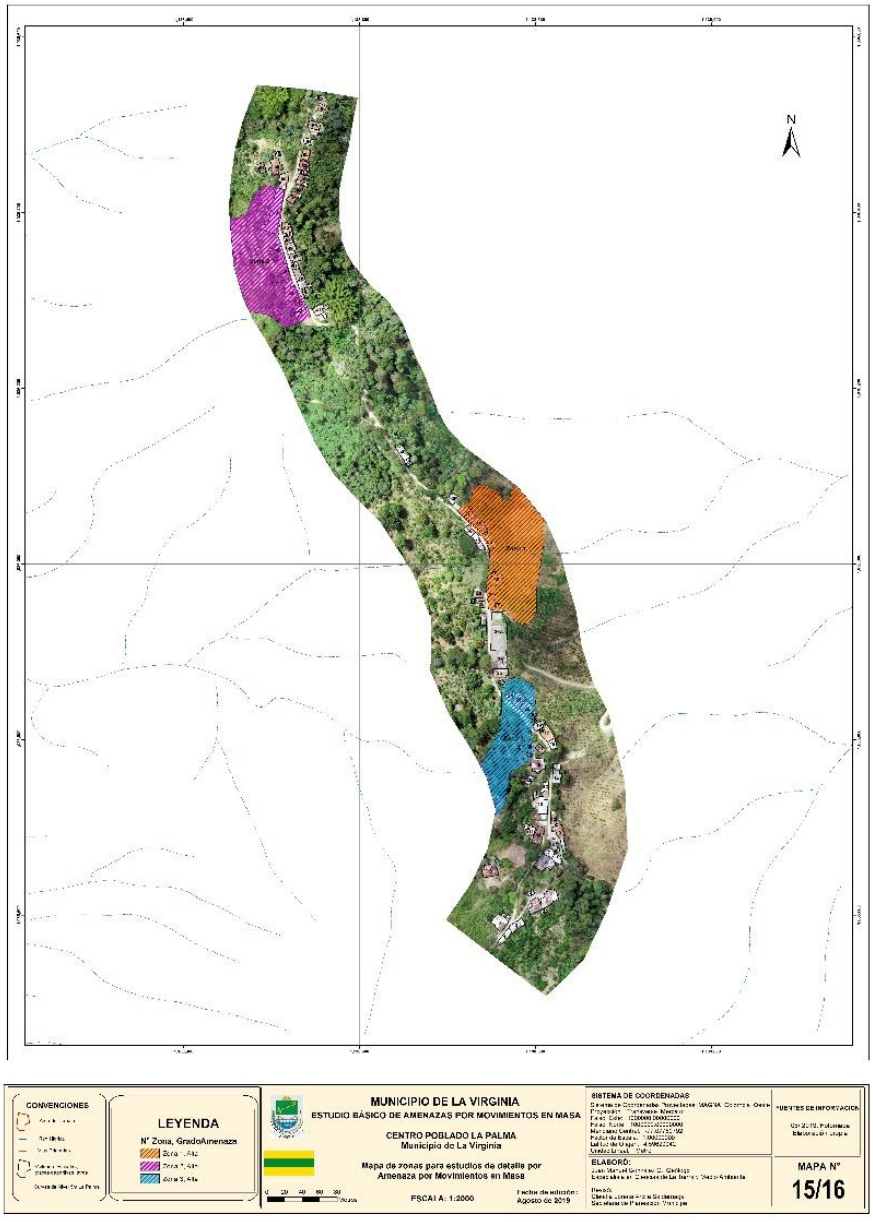


Figura 74. Áreas en las que se requiere adelantar estudios de detalle por movimientos en masa en el Centro Poblado La Palma

Fuente: estudio básico de Riesgos y Amenazas del Centro Poblado La Palma. Alcaldía de La Virginia, 2019

5.3.4. Medidas de intervención

Las siguientes corresponden a las medidas de intervención, orientadas a establecer restricciones y condicionamientos para el uso y aprovechamiento del suelo rural del Municipio de La Virginia:

- Realizar los estudios de detalle requeridos en las áreas identificadas para los fenómenos de movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales durante el proceso de implementación del PBOT.
- Ejecutar las obras de mitigación conforme a los resultados de los estudios de detalles.
- La implantación de los proyectos de la Plataforma Logística del Eje Cafetero y el Batallón San Mateo deberá demarcar las áreas de conservación ambiental identificadas en el PBOT conforme a los requerimientos de la autoridad ambiental.

5.4. SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS

5.4.1. Aseguramiento de la prestación de los servicios públicos en la zona rural

Para la adecuada prestación de los servicios públicos domiciliarios en la zona rural del municipio tanto desde lo organizacional como respecto a la infraestructura, las políticas, programas y proyectos se enmarcarán en las estrategias siguientes:

- Aseguramiento de la prestación de los servicios a cargo de entidades u organizaciones habilitadas legalmente para ello.
- La implementación de modelos tarifarios que garanticen la sostenibilidad de los servicios y con la aplicación de contribuciones y subsidios.
- Ampliación de coberturas de servicios de agua potable, alcantarillado y aseo.
- Establecimiento de áreas de reserva para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, mediante su declaratoria de utilidad pública.

5.4.2. Acciones y proyectos necesarios para consolidar y complementar el sistema de servicios públicos domiciliarios en suelo rural

Para el logro de la prestación de servicios de calidad a la población rural se proponen las siguientes acciones y proyectos:

- Implementación de esquemas organizacionales para la eficiente prestación de servicios de acueducto en la zona rural y/o aseguramiento de la prestación a través de empresas eficientes.
- Mejoramiento, optimización y ampliación de la infraestructura de acueductos rurales con la garantía de potabilización de agua para consumo humano.
- Mejoramiento y ampliación de la cobertura del saneamiento básico: vertimientos de aguas residuales, sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Implementación de programas de reciclaje y disposición de residuos sólidos.
- Reforestación, mantenimiento y demarcación de áreas protectoras de fuentes abastecedoras de agua.
- Estudios de identificación de áreas de protección ampliada en las microcuencas abastecedoras de agua, para su declaratoria de utilidad pública.
- Declaratoria de utilidad pública de las franjas protectoras y aquellas identificadas en los estudios mencionados en el numeral anterior, pertenecientes a las fuentes abastecedoras de acueductos rurales y aquellas que sirven como fuentes de agua para viviendas dispersas.

5.4.3. Áreas de reserva para la dotación de servicios públicos

De las áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos.

Constituyen áreas de reserva para los sistemas de aprovisionamiento de servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos en el municipio las siguientes:

1. Para la prestación del servicio de agua:

- La subcuenca del río Totui, como fuente abastecedora de agua a la población urbana. No obstante que el municipio no tiene territorialidad sobre la misma, ejercerá las acciones y participará en los programas encaminados a garantizar la sostenibilidad de la fuente.

- La quebrada el Guásimo, como fuente abastecedora del acueducto de la vereda El Aguacate, en el área indicada para la construcción de infraestructura de captación y las franjas protectoras ampliadas aguas arriba de la captación de acuerdo con los estudios y diseños de

mejoramiento y optimización del acueducto de la vereda el Aguacate elaborados por el municipio, a través del a ESP La Virginia en el año 2012. La referencia a franjas protectoras ampliadas serán aquellas establecida en los estudios que deben elaborarse de parte del municipio conjuntamente con la CARDER, para la delimitación de áreas de interés público para el aseguramiento del abastecimiento de agua a la población tanto para consumo humano como para usos del suelo rural establecidos en el PBOT.

- Las quebradas los Tarros, Churimal, La Margarita y La Morelia, como fuentes abastecedoras de la vereda La Palma, en las áreas indicadas para la construcción de infraestructuras de captación y las franjas protectoras ampliadas aguas arriba de las captaciones, de acuerdo con los estudios y diseños de mejoramiento y optimización del acueducto de la vereda La Palma, elaborados por el municipio, a través de la ESP La Virginia en el año 2012.

- La quebrada el Cairo, a lo largo de su paso por el territorio municipal, como fuente de abastecimiento para los asentamientos existentes en el sector extremo nor-occidental del territorio municipal y de los potenciales desarrollos que se generen en la zona de influencia de la microcuenca.

2. Para la disposición final de residuos de construcción y demoliciones

Se define como área de reserva para la disposición de escombros, aquella delimitada como área del sistema de servicios públicos en suelo rural conforme a lo plateado para el desarrollo de servicios públicos en el Mapa No. 34.

3. Para la disposición final y aprovechamiento de residuos sólidos.

La zona del municipio de la Virginia está compuesta por las veredas La Palma y El Aguacate, con dos centros poblados y 144 viviendas, donde el 1,39% (2 viviendas) cuentan con el servicio de recolección, transporte y disposición final de RS; el 20,14% (29 viviendas), entierran los residuos sólidos generados; el 76,39% (110 viviendas), los queman; el 2,08% restante (3 viviendas) las arrojan a las quebradas o cuerpos de agua más cercano. En este orden de ideas, el problema redunda en torno a una inadecuada disposición final de residuos sólidos domiciliarios por parte de los pobladores de la zona rural dl municipio de la Virginia.
Por lo anterior el municipio por medio del PGIRS, presentó un proyecto para la gestión integral de residuos sólidos en los centros poblados de la zona rural del municipio de la Virginia. Con el proyecto se espera reducir un 85% al 95% de residuos

sólidos dispuestos o eliminados inadecuadamente en las veredas la Palma y el Aguacate del municipio de la Virginia.

Para la ubicación de sitios para el aprovechamiento de residuos orgánicos biodegradables como compostaje, deben realizarse previamente estudios técnicos que garanticen que no se afectarán recursos hídricos superficiales, subterráneos y suelos.

En el suelo rural del municipio se definirán las áreas aptas para actividades de disposición final y/o aprovechamiento de residuos sólidos domiciliarios, residuos vegetales y escombros, para lo cual conjuntamente con la autoridad ambiental se tomarán las decisiones pertinentes respecto a su localización y los requerimientos sobre estudios, adecuaciones físicas, planes de manejo y otros de conformidad con las normas; en igual sentido se podrá actuar para la definición de áreas para el manejo y disposición transitoria de escombros y residuos vegetales. Para estos efectos el municipio podrá participar en alianzas o convenios con entidades públicas o privadas.

Se desarrollarán programas para el aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos, para lo cual se adelantarán los estudios para la definición de áreas requeridas o aptas para la disposición de residuos, en todo caso la definición de áreas requiere previo concepto favorable de la autoridad ambiental.

5.4.4. Declaratoria de utilidad pública de las áreas de reserva para la provisión de agua, disposición y aprovechamiento de residuos sólidos.

Se declaran como áreas de utilidad pública por motivo de interés general y por constituir áreas de reserva para el servicio de agua y la disposición y aprovechamiento de residuos sólidos las siguientes:

1. Las áreas y franjas protectoras ampliadas de las quebradas: Guásimo, Los Tarros, La Margarita, Churimal, Morelia y el Cairo, de conformidad con lo establecido en el numeral anterior.
2. Áreas para la construcción del tanque de almacenamiento de agua potable, de conformidad con los estudios y diseños elaborados por la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia.
3. Áreas y/o franjas para la construcción de redes de servicios e acueducto para el abastecimiento de agua a las zonas de expansión y el corredor vial troncal de occidente de conformidad con el plan maestro de acueducto y/o los

estudios y diseños elaborados por la Empresa de Servicios Públicos de La Virginia. Esta declaratoria tiene como objetivo la imposición de servidumbres.

4. Franja a lo largo del jarillon en predios de la hacienda Balsillas, entre la carrera 11 A y el predio del parador náutico, destinada a la construcción de la red de alcantarillado de aguas residuales entre la estación de bombeo y el colector del estadio, de conformidad con los estudios y diseños elaborados por la ESP La Virginia. La declaratoria de utilidad pública de esta área tiene el objetivo de imposición de servidumbre.

NOTA 1: el alcalde municipal procederá, dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigencia del PBOT, a la expedición de los actos administrativos y al desarrollo de las acciones legales necesarias para la declaratoria de utilidad pública de las áreas señaladas en el presente numeral. En todos los casos la declaratoria de utilidad pública no procede para la adquisición o enajenación de los predios, sino para el cumplimiento de la función social respecto a la provisión de servicios públicos por lo que se definen estas áreas como de importancia estratégica para este propósito.

NOTA 2. Igualmente, la ESP La Virginia, en el marco de sus competencias y de la normatividad vigente, podrá proceder a la declaratoria de utilidad pública y al desarrollo de los actos consecuentes para la enajenación o imposición de servidumbres.

NOTA 3: durante la vigencia del PBOT, y de conformidad con la nota anterior, el concejo municipal o las autoridades competentes podrán declarar como de utilidad pública las nuevas áreas identificadas para la provisión y prestación de servicios de que tratan los artículos anteriores y el presente.

5.4.5. Disposición final de residuos de construcción y demoliciones

El municipio de La Virginia cuenta con una estación de transferencia de escombros la cual se encuentra localizada en predio de su propiedad contiguo a la subestación eléctrica de la empresa CHEC; está fue reglamentada mediante decretos municipales Nos 080 y 081 de 2010. Sin embargo no posee licencia ni permiso de funcionamiento por la autoridad ambiental.

La CARDER ha emitido un concepto según oficio 9568 de agosto de 2013 sobre el alto impacto que está generando la zona de transferencia sobre el humedal Balsillas donde también hay un uso intensivo de ganado y taponamiento del drenaje que lo surte. Sin embargo a pesar de todas estas alteraciones el humedal

debe ser recuperado y protegido para restablecer su composición, estructura y funcionalidad, situación que obliga a que esta zona de transferencia deba ser eliminada.

De acuerdo con lo anterior, la administración municipal formuló un documento en el cual se presenta un sitio propuesto para la disposición de residuos de construcción y demoliciones (RCD), localizado en predios de la Hacienda Nápoles, vereda el Aguacate, con cálculo de volúmenes y obras a efectuar para ser valorado por la CARDER; como resultado de visita de campo, la CARDER, emitió concepto técnico N° 1472 del 13 de marzo de 2014 y dio como resultado que el sitio para disposición de RCD es ambientalmente viable y debe acotarse la franja protectora del humedal aledaño a la vía de acceso a dicho sitio, conservando el suelo de protección alrededor del humedal con ficha N° 2 de CARDER. Una vez acotada la franja protectora se deberá reforestar con especies vegetales nativas del área, especialmente árboles frutales y melíferos recomendados en el mismo concepto técnico.

Mediante Acuerdo de 2018, se hace la declaratoria de utilidad pública de los predios de la Hacienda Nápoles en donde la autoridad ambiental emitió concepto favorable para la localización del sitio para disposición de Residuos de Construcción y Demoliciones (RCD) Municipal. Es claro que el municipio podrá en el horizonte del PBOT determinar áreas para el aprovechamiento de residuos de construcción y demoliciones (RCD) de conformidad con la RESOLUCIÓN 0472 DEL 28 DE FEBRERO DE 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta las medidas mínimas para el manejo ambiental. Así mismo, podrá adelantar las gestiones interinstitucionales e intermunicipales para la exploración de alternativas para disposición de este tipo de residuos a nivel metropolitano y/o regional.

Teniendo en cuenta lo anterior, se define como sitio apto para la disposición de residuos generados en las actividades de construcción y demoliciones (RCD), con el objetivo de hacer su gestión integral en el marco de la Resolución 472 de 2017, o la norma que la adicione, modifique o sustituya, el área del sistema de servicios públicos en suelo rural cuya capacidad estimada es de 150.000m3. Dentro de esta misma área se podrá definir un sitio para la clasificación y separación de RCD.

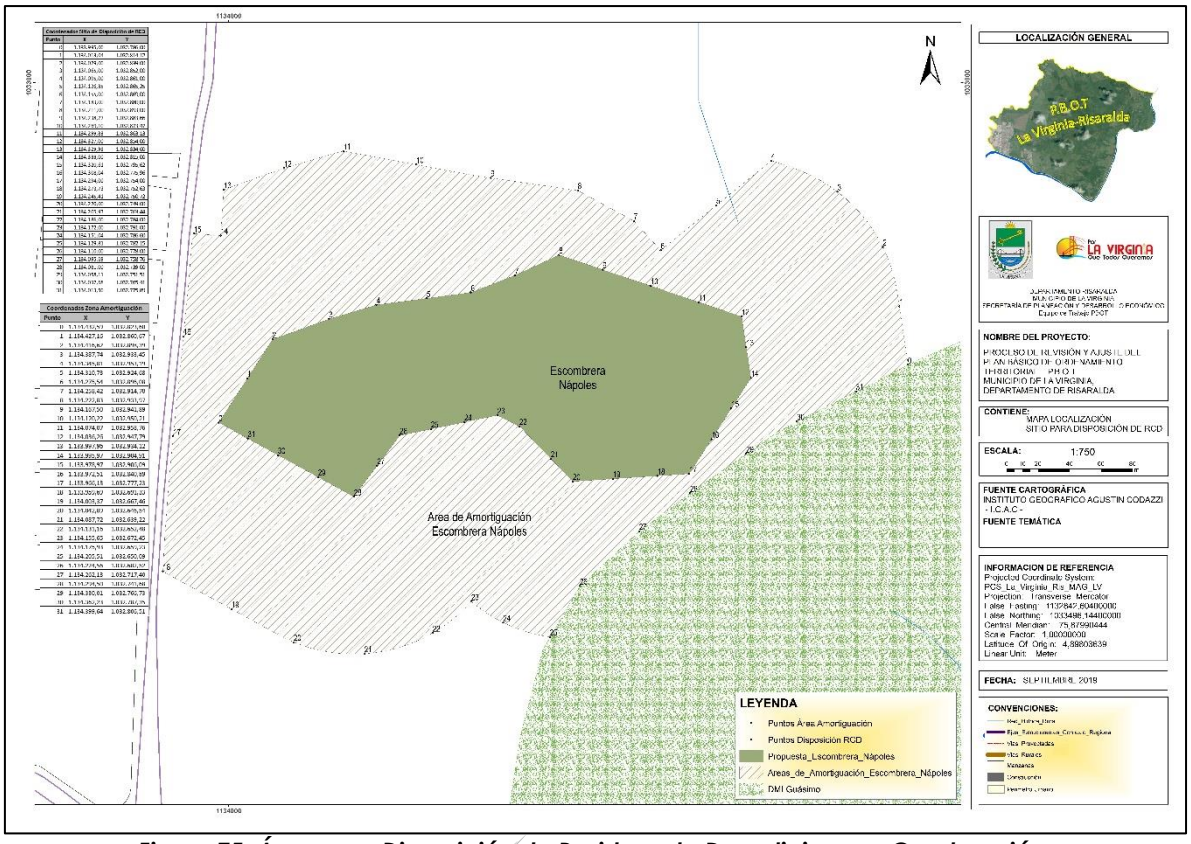


Figura 75. Área para Disposición de Residuos de Demoliciones y Construcción

ESTIMACIONES DE GENERACION DE RESIDUOS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN

Las estimaciones de volúmenes de escombros que el municipio de La Virginia se basan en las siguientes consideraciones y variables:

- No existen registros históricos de volúmenes de escombros generados.
- No se cuenta con estimaciones estandarizadas de producción de escombros por las construcciones de edificaciones.
- No se tienen estudios de costos de disposición de escombros que permitan establecer tarifas que garanticen la sostenibilidad de un sitio para disposición de residuos de construcción y demoliciones con adecuadas condiciones de servicio.
- No se tienen registros históricos de licencias urbanísticas de construcción.
- Se estima que la totalidad de los escombros generados por los particulares son llevados a la estación de transferencia.

- Se estima que los escombros por construcciones de inmuebles urbanos oscila alrededor de 5.000 metros cúbicos anuales, cifra deducida de la capacidad de la estación de transferencia.
- Los escombros generados por las obras públicas en las vías (redes de servicios públicos y pavimentación de vías) no son llevados a la estación de transferencias, estos son depositados en sitios dispuestos por los contratistas de obra, autorizados por la autoridad ambiental.
- Se considera que el proyecto de Construcción del reservorio de madre vieja y las estaciones de bombeo principales de aguas residuales y aguas lluvias, que hacen parte del PSMV y de las obras complementarias para la mitigación de inundaciones, debe incluir como parte de sus costos el acondicionamiento de un sitio para la disposición de residuos de construcción de las mismas, dados los altos volúmenes que ellos significarán (aproximadamente 220.000 $m^{3)}$

De acuerdo con lo anterior las estimaciones de escombros a generar anualmente son las siguientes:

1. *Escombros generados por la construcción e intervención de inmuebles de los ciudadanos:*

   (1) 5.000 m^3 / año

2. *Escombros generados por la construcción de redes de alcantarillado:*

De acuerdo con el PSMV y el plan de inversiones de la ESP, se concluye que durante los próximos años, se intervendrán alrededor de 1.000 metros de redes de alcantarillado, entre construcciones nuevas y reposiciones,

Tomando como referencia las cantidades de obra del proyecto "MEJORAMIENTO ALCANTARILLADOS AFLUENTES DEL COLECTOR DEL ESTADIO Y TRAMOS DISPERSOS COLECTOR DE OCCIDENTE", se encuentra que para la intervención de 2278 metros de redes de alcantarillado se generan 5.357 m^3 de escombros, tierra y sobrantes que deben ser retirados de las obras, esto equivale a 2.35 m^3 de escombros por cada metro de red intervenida, lo que arroja el siguiente estimado total:

(2) 1.000 m / año x 2.35 m^3 / m = 2.350 m^3 / año

3. *Escombros generados por la construcción de redes de acueducto:*

Históricamente la ESP La Virginia, encargada de la administración y operación de la infraestructura de acueducto urbano, asocia los proyectos de intervención de redes de acueducto a la reposición de pavimentos, por lo que los escombros generados por este concepto serán tenidos en cuenta en lo relacionado con esa actividad. Sin embargo, en los planes de inversión de la Empresa estima la reposición anual de 500 m de redes de acueducto.

Tomando como referencia las cantidades de obra del PRESUPUESTO DE MEJORAMIENTO REDES DE DISTRIBUCION ACUEDUCTO URBANO, MUNICIPIO DE LA VIRGINIA (CALLES 11 Y 12 - CRAS 5A - 9A BARRIOS BALSILLAS Y RESTREPO) elaborado por la ESP La Virginia, se encuentra que para la intervención de 1.509 metros de red de acueducto, se generan 418 m^3 de escombros, tierra y sobrantes que deben ser retirados de las obras, esto equivale a 0.28 m^3 de escombros por cada metro de red intervenida, lo que arroja el siguiente estimado total:

(3) 500 m / año x 0.28 m^3 / m = 140 m^3 / año

4. *Escombros generados por reparaciones en infraestructura de acueducto y alcantarillado.*

No se tiene un estimado de los escombros generados por este concepto, sin embargo considerando una generación de 1 m^3 de escombros por cada intervención en las redes, y tomando 300 intervenciones / años, se obtiene lo siguiente:

(4) 300 intervenciones / año x 1 m^3 / intervención = 300 m^3 / año

5. *Escombros generados por construcción y reposición de pavimentos.*

El plan de desarrollo del periodo de gobierno actual, contempla la pavimentación de 8 calles en el cuatrienio, lo que equivale aproximadamente a 2 por cada año, estimando un total de 1.280 m^2 de área pavimentada por año.

El municipio debe avanzar en la reposición de pavimentos que hayan cumplido su vida útil, hecho que puede estimarse de acuerdo con la observación de lo acontecido en los últimos años, en aproximadamente 2.000 m^2 / año.

La construcción de pavimentos entre nuevos y reposición, se estima que produce 0.70 m^3 / m^2, por lo que el cálculo de escombros, tierra y sobrantes se calcula de la siguiente manera:

(5) *3280 m2 pavimento/año x 0.7 m3 / m2 pavimento = 2.296 m3 / año*

El volumen total estimado de escombros es entonces = (1) + (2) + (3) + (4) + (5)

Total estimado = 10.086 m^3 / año
Agregando un 10% de escombros no previstos se obtiene una estimación de volumen generado aproximado a 11.000 m^3 / año.

De acuerdo con lo anterior, la capacidad de escombros que deberá tenerse previsto en sitios para la disposición de escombros durante la vigencia del PBOT es de 132.000 m^3.

NOTA 1. Dentro de esta misma área se definirá un sitio para la disposición de residuos generados en las actividades de construcción y demoliciones previa realización obligatoria de estudios y diseños del sitio para disposición de RCD, el cual deberá incluir las proyecciones de generación de residuos para la implantación de la Plataforma Logística del Eje Cafetero y cumplir con las determinaciones sobre el tema definidas por la Resolución 0472 de 2017 o aquella que la modifique, complemente o sustituya.

NOTA 2. Considerando las especificaciones técnicas que se exigen para el sitio de disposición final de residuos de construcción y demoliciones, así como la poca disponibilidad de terrenos en el Municipio de La Virginia, es necesario considerar alternativas en otro sitio del corredor vial suburbano y/o la solución metropolitana para la disposición de este tipo de residuos.

5.5. SISTEMA VIAL RURAL

El sistema vial rural está conformado por una vía arterial o de primer orden, vías intermunicipales o de segundo orden y vías veredales o de tercer orden. A continuación, se relaciona el inventario vial del Municipio de la Virginia, consolidado por la Gobernación de Risaralda al año 2017:

COD VIA	MUNICIPIO	NOMBRE VIA	CLASIFICACION	CATEGORIA	ENTIDAD	LONGITUD	ANCHO PROM
401	La Virginia	Vía La Ye - El Aguacate - La Palma	Transferida por FNCV	Terciaria	Departamento	8.51	3,053
402	La Virginia	Vía La Palma - El Norte	Tradicional	Terciaria	**Municipio**	2.06	2,637
403	La Virginia	Vía Villa Inés - La Pizarra	Tradicional	Terciaria	Privado	1.30	2,231
406	La Virginia	Vía Guasimo - La Carmelita	Tradicional	Terciaria	**Municipio**	6.11	2,964

Tabla 46. Inventario Vial Rural
Fuente: Gobernación de Risaralda, 2017

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

Con el fin de conceptualizar los elementos más representativos que conforman el diseño geométrico de las carreteras, a continuación, se describen las características principales que conforman la sección transversal, conforme a lo definido por la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Sector Vial – INVIAS.

Ancho de la Zona o Derecho de Vía: Es la faja de terreno destinada a la construcción, mantenimiento, futuras ampliaciones, servicios de seguridad, servicios auxiliares y desarrollo paisajístico. Constituyen zonas de reserva o de exclusión para carreteras y por lo tanto se prohíbe levantar cualquier tipo de construcción o mejora en las mencionadas zonas, no se le puede dar uso privado.

Corona: Es el conjunto formado por la calzada y las bermas. El ancho de corona es la distancia horizontal medida normalmente al eje entre los bordes interiores de las cunetas.

Calzada: es la parte de la corona destinada a la circulación de los vehículos y está constituida por dos o más carriles, entendiéndose por carril la faja de ancho suficiente para la circulación de una fila de vehículos. Las calzadas pueden ser pavimentadas o no. El ancho de las calzadas varía según la categoría, topografía y velocidad de diseño del tramo homogéneo de la carretera.

Berma: es la faja comprendida entre el borde de la calzada y la cuneta.

Cuneta: Son zanjas abiertas en el terreno, revestidas o no, que recogen y canalizan longitudinalmente las aguas superficiales y de infiltración. Sus dimensiones se deducen de cálculos hidráulicos, teniendo en cuenta la intensidad de lluvia prevista, naturaleza del terreno, pendiente de la cuneta, área drenada, etc.

5.5.1. Comunicación vial rural

El sistema de comunicación vial rural está constituido por las vías que permiten la interconexión de las veredas entre sí y de estas con las vías primarias y con la zona urbana del municipio. El sistema vial rural se clasifica de acuerdo con el alcance y con las posibilidades de conexión que presenta. En la zona rural el sistema vial tiene cuatro jerarquías:

1. **Vías primarias:** corresponden a esta categoría las vías de la red vial nacional:

- Troncal de occidente desde el puente Francisco Jaramillo Ochoa hasta el límite norte del municipio, en el cruce de la quebrada el Cairo.
- La autopista de la prosperidad en el tramo La Virginia – Irra en su paso por el área rural del municipio.

2. **Vías terciarias:** corresponden a esta las vías rurales hacia las veredas y las interveredales; en el territorio se reconocen las siguientes vías rurales:

- Vía desde la troncal de occidente hacia las veredas El Aguacate y La Palma.
- Vía puente sobre el río Guásimo – La Helena.
- Vía al norte en la vereda La Palma.
- La vía de acceso a la vereda Mina Mnarica.
- Las vías rurales privadas.

Las vías terciarias deben cumplir con las siguientes especificaciones:

- Ancho mínimo de calzada: 4.00 m.
- Cuneta - berma o andén según el caso: 1.0 m.
- Sección pública mínima: 6.00 m.
- Retiro mínimo desde el eje hacia paramentos de viviendas y construcciones: 15.00 metros.
- Su mejoramiento deberá hacerse mediante la construcción de placas – huella, cunetas revestidas y/o mediante su pavimentación.

3. Caminos: son infraestructuras peatonales que se constituyen con el uso y la costumbre, utilizadas como atajos o intercomunicación entre fincas e interveredales.

4. Callejones de servicio en las áreas de cultivos de caña: corresponden a esta categoría las vías de servicio construidas para las labores de cultivo y cosecha, en las zonas planas cultivadas con caña de azúcar. Son de significativa importancia aquellos que son paralelos a los drenajes naturales y artificiales.

Para el acceso desde la vía Troncal de Occidente sobre el que se proyecta el corredor vial suburbano y la implantación de proyectos de impacto regional y nacional, se debe garantizar el acceso hacia los suelos rurales que se encuentran sobre el área de mayor pendiente, a través de una vía pública sin ningún tipo de restricción de acceso, la cual deberá tener la siguiente sección mínima y que se encuentra trazada en el Mapa del Sistema Vial Rural:

DIMENSIONES MÍNIMAS DE VIAS PROYECTADAS												
	IZQUIERDA						DERECHA					
	ANTEJARDIN O RETIRO	ANDEN	ZONA AMOBLAMIENTO O ZONAS VERDES	BERMA Y CUNETA	SEMICALZADA	SEPARADOR CENTRAL	SEMICALZADA	BERMA Y CUNETA	ZONA AMOBLAMIENTO O ZONAS VERDES	ANDEN	ANTEJARDIN O RETIRO	TOTAL DE LA SECCION
RURAL				1.00	3.00		3.00	1.00				8.00

Tabla 47: Dimensiones Vías Rurales

5.5.2. Sobre las fajas de retiro obligatorio o áreas de reserva o de exclusión

Para el desarrollo de las unidades de actuación y/o para la expedición de licencias urbanísticas en los corredores viales debe cumplirse con las siguientes normas, de conformidad con el decreto 3600 de 2007 (modificado por el decreto 4066/08), la ley 1228 de 2008 o las normas que adiciones, modifiquen o sustituyan, las cuales deberán ser consultadas para su aplicación.

5.5.3. Zonas de reserva

Fajas de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión para las carreteras que forman parte de la red vial nacional:

- Carreteras de primer orden sesenta (60) metros.
- Carreteras de segundo orden cuarenta y cinco (45) metros.
- Carreteras de tercer orden treinta (30) metros.

El metraje determinado en este artículo se tomará la mitad a cada lado del eje de la vía. En vías de doble calzada de cualquier categoría la zona de exclusión se extenderá mínimo veinte (20) metros a lado y lado de la vía que se medirán a partir del eje de cada calzada exterior.

5.5.4. Proyecciones viales en el área rural

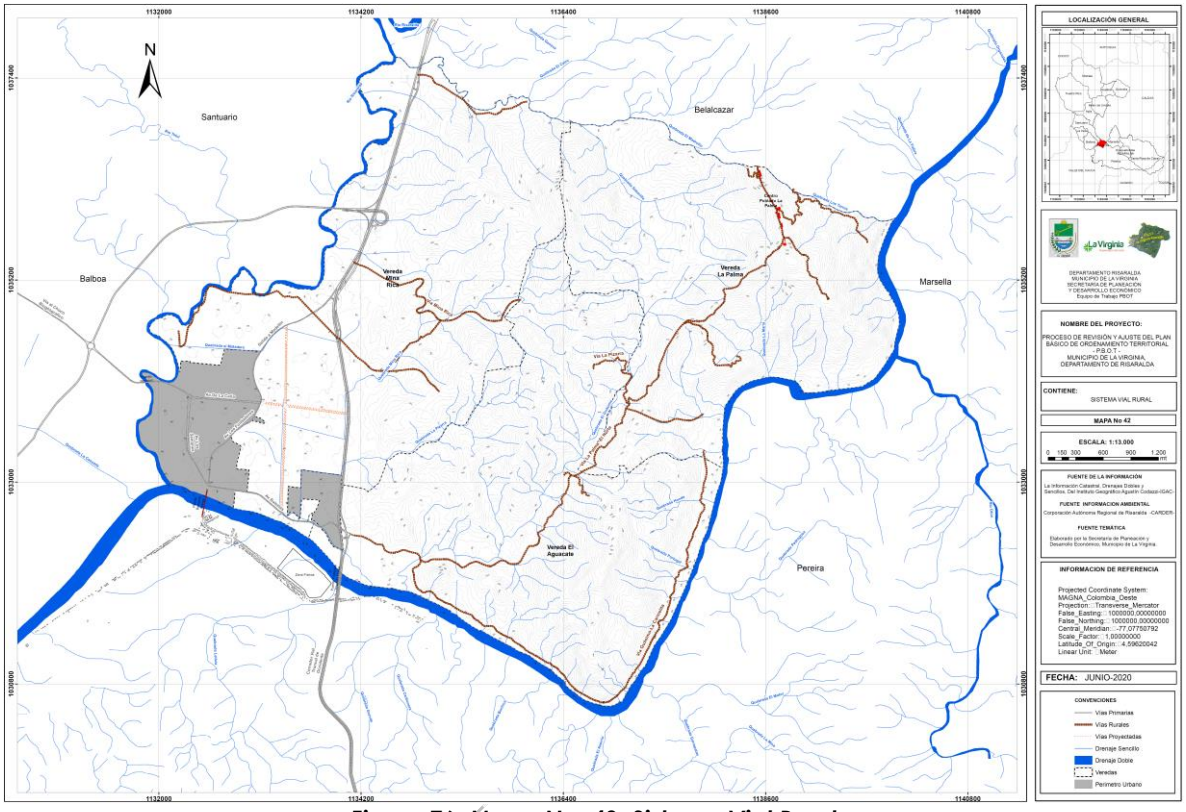


Figura 76. Mapa No. 42. Sistema Vial Rural

Además de las vías definidas como parte de las proyecciones viales, además de las intersecciones y glorietas planteadas, en el suelo rural se determinan los siguientes proyectos y condicione respecto a la red vial:

- Rehabilitación de la vía de acceso al interior de la vereda Minarica, como elemento de conectividad urbano rural y rural regional.
- Construcción del tramo de conexión vial entre la hacienda la Helena y la vía al Norte, como elemento estructural del aprovechamiento paisajístico del territorio.
- En los suelos suburbanos debe garantizarse el acceso vial hacia el río Risaralda desde la troncal de occidente a través de vías públicas.

5.5.5. Requerimientos y consideraciones

- Para efecto de habilitar las zonas de reserva, éstas se declaran de interés público.
- La Secretaria de Planeación o quien haga sus veces, no podrá en adelante conceder licencias o permisos de construcción de alguna naturaleza en las fajas de reserva.
- Se prohíbe a todas las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, energía, gas, teléfono y televisión por cable e internet, dotar de los servicios que prestan a los inmuebles que se construyan a partir de la entrada en vigencia de esta ley en las áreas de exclusión.
- Se prohíbe la instalación o emplazamiento de vallas y publicidad fija en las zonas de reserva.
- Es deber del Alcalde cuidar y preservar las áreas de exclusión, está obligado a iniciar de inmediato las acciones de prevención de invasiones y de restitución de bienes de uso público cuando sean invadidas o amenazadas so pena de incurrir en falta grave.

5.6. SISTEMA DE ESPACIO PUBLICO EN SUELO RURAL

5.6.1. Elementos constitutivos

En el presente párrafo se destacan las diferentes categorías de los elementos que constituyen la configuración del espacio público en suelo rural y que por su naturaleza deben ser preservados para tal propósito.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS NATURALES

1. Áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico de montañas :
   - Cerros de María.

2. Áreas para la conservación y preservación del Sistema Hídrico:

1.2 Elementos naturales relacionados con corrientes de agua:
   - Los corredores ambientales de los ríos Cauca y Risaralda
   - Complejo de Humedales Balsillas
   - Humedales localizados en suelo rural
   - Zonas de recarga de acuíferos
   - Relictos de Boscosos

- Áreas de retiro: los retiros de cauces permanentes de las quebradas El Guásimo, La Pizarra, Minarica, El Cairo y los Tarros y la Quebrada el Matadero

1.2 Elementos artificiales o construidos relacionados con corrientes de agua.
- Canales de drenaje construidos en la zona plana de cultivos.

3. Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico:
- Distrito de Manejo Integrado Guásimo.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS ARTIFICIALES O CONSTRUIDOS

1. Áreas integradas de los sistemas de circulación peatonal y vehicular:
1.1 Los componentes de las secciones viales:
- Vía terciaria hacia las veredas El Aguacate y La Palma.
- Vía paisajística del río Cauca (Sendero circuito Cauca)
- Vía hacia el interior de la vereda Minarica.
- Circuito Guásimo (Sistema de senderos dentro del DMI)
- Vías rurales

2. Los componentes de los cruces o intersecciones viales
- Intersección de la vía troncal de occidente con la avenida Balsillas, frente al barrio Pedro Pablo Bello (Acceso al Municipio)
- Intersección de la vía salida a Medellín con la troncal de occidente (sitio "La Ye").

3. Áreas articuladoras del espacio público y de encuentro: Cancha múltiple de la vereda La Palma.

4. Áreas para la conservación y preservación de las obras de interés público y los elementos urbanísticos, arquitectónicos, históricos, culturales, recreativos, artísticos y arqueológicos:
- Escuela de la vereda El Aguacate.
- Escuela de la vereda La Palma.

5.6.2. Constitución del Sistema de Espacio Público y Áreas de Cesión en Suelo Rural Suburbano

El sistema de espacio público del suelo rural suburbano del Municipio de La Virginia está compuesto por los siguientes elementos:

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

- Las áreas de bosques y relictos de bosque seco tropical determinados en la Estructura Ecológica Principal
- Humedales
- Áreas de retiros de las Quebradas Mina Rica y Japón (y sus afluentes)
- Áreas de retiro de las demás corrientes permanentes

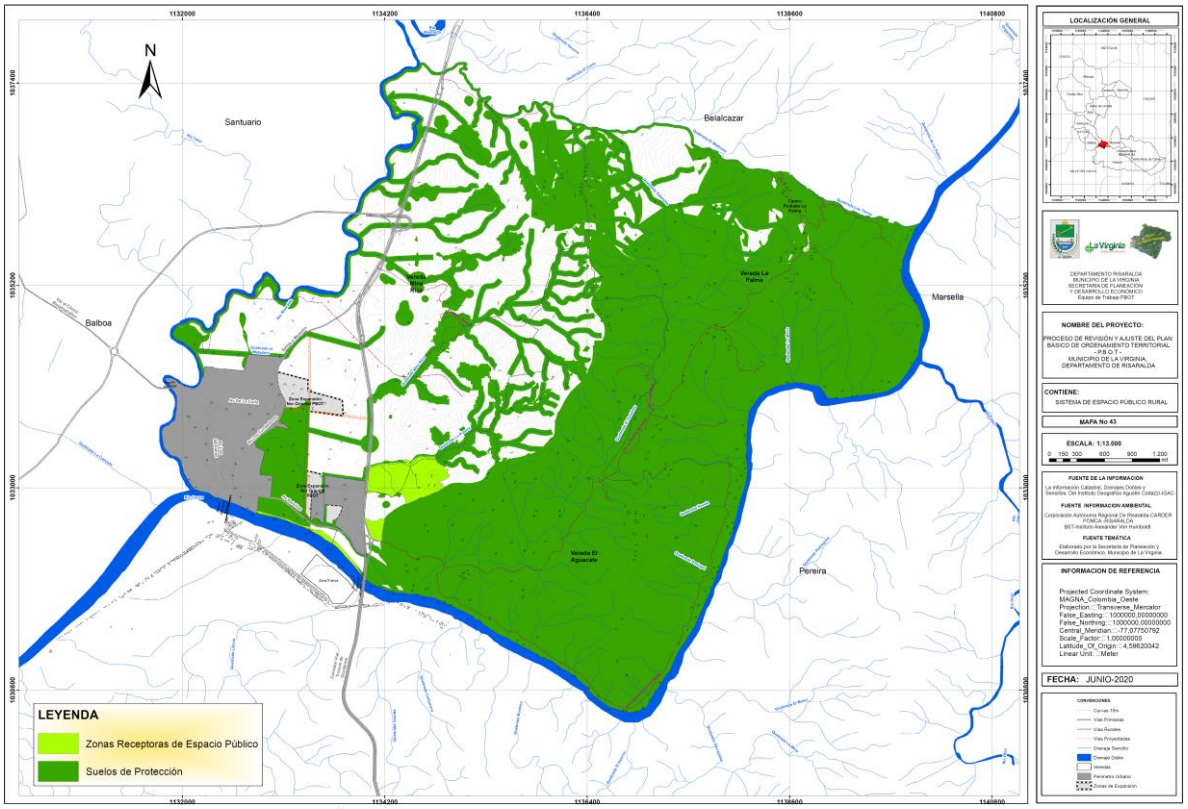


Figura 77. Mapa No. 43. Sistema de Espacio Público Rural

ZONAS RECEPTORAS DE ÁREAS DE CESIÓN: los relictos de bosque localizados en suelos suburbanos pueden ser zonas receptoras de áreas cesión, siempre que los terrenos no presenten pendientes superiores al 70%, no se encuentres en zonas de riesgo ni amenaza alta, se localicen por fuera de la franja de retiro de cauces permanentes, y cumplan con las demás condiciones de accesibilidad, localización, configuración, conectividad, etc., definidos en el capítulo IV del presente PBOT (áreas de cesión) y demás normas dispuestas en materia de áreas de cesión, en especial las del artículo 2.2.6.1.4.5 del Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo adiciones, modifique o sustituya.

5.6.3. Acciones para la articulación del espacio público

Las acciones para lograr la articulación del sistema rural de espacios públicos con el espacio público urbano y regional serán:

1. Construcción de una glorieta en la intersección de la troncal de Occidente con la prolongación de la calle 15.

2. Adecuación del circuito eco-turístico del Cerro del Aguacate, el cual articulará la carretera paisajística del río Cauca con la carretera a La Palma, a la altura de la hacienda La Carmela y donde se fomentarán usos turísticos y recreativos de bajo impacto en los siguientes sitios:
   - Pie de monte del morro de la Helena.
   - Punta sur del territorio municipal.
   - Casa de habitación de la hacienda La Carmela.
   - Vía paisajística del río Cauca.
   - Lagunas y humedales a lo largo de la vía paisajística.

3. Prolongación de la carretera paisajística desde la hacienda La Carmela hacia el norte de Chapetón, donde se plantea la construcción de un puente peatonal frente a estación Pereira. Esta acción se plantea como hecho metropolitano que garantizaría otro punto de contacto entre La Virginia y Pereira, con un carácter turístico y recreativo.

4. Integración de los sitios de interés del DMI Guásimo a los circuitos eco turísticos regionales.

5.7. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

EQUIPAMIENTOS EN LAS VEREDAS LA PALMA Y EL AGUACATE

- Institución Educativa San Miguel de las Palmas
- Instituto Educativo La Virginia Sede Santísima Trinidad
- Iglesia
- Junta de acción comunal
- Puesto de salud
- Unidad deportiva

CAPITULO V

1. INSTRUMENTOS DE GESTION URBANA Y DE SUELOS E INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

DEFINICIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN. Los instrumentos de gestión y financiación del suelo son aquellos procedimientos de carácter técnico y jurídico, que tienen como fin permitir la ejecución de las determinaciones derivadas de los instrumentos de planificación. Facilitan la ejecución de las actuaciones urbanísticas, haciendo efectivos los principios de reparto equitativo de cargas y beneficios y función social de la propiedad, fomentando la participación privada y reduciendo los costos con cargo a fondos públicos.

CARGAS GENERALES. Para los efectos de la distribución equitativa de cargas y beneficios, aplicables a planes parciales y demás instrumentos de planificación y gestión, se consideran cargas generales, a ser repartidas en escala de ciudad y/o escala zonal, las que se enumeran a continuación, las cuales se distribuirán entre los propietarios de toda el área beneficiaria de las mismas, y deberán ser recuperadas mediante tarifas, contribución de valorización, participación en plusvalías, impuesto predial, compensaciones por intercambio de mayor edificabilidad, o cualquier otro sistema que garantice el reparto equitativo de cargas y beneficios de las actuaciones entre todos los beneficiados de las mismas y/o de estos con la Administración:

1. En suelo urbano y de expansión: La Vía arteria primaria, arteria secundaria, vía colectora, vía banca del ferrocarril, que incluyan tanto el suelo como el costo de la construcción.

2. En suelo rural: Vía arterial o de primer orden, intermunicipal o de segundo orden y veredal o de tercer orden, vía férrea, que incluyan tanto el suelo como el costo de la construcción 3. Las redes matrices de servicios públicos domiciliarios, que incluye tanto el suelo como el costo de la construcción.

CARGAS LOCALES. Para la aplicación de los sistemas de distribución equitativa de cargas y beneficios, aplicables a planes parciales y demás instrumentos de planificación y gestión, se consideran cargas de carácter local, las cuales se distribuirán entre los propietarios de inmuebles de las Unidades de Actuación o Gestión Urbanística o cualquier otro sistema de gestión individual o asociada, las siguientes:

- En suelo urbano y de expansión: El sistema vial local, sea vehicular o peatonal, y ciclorrutas.
- Las redes secundarias, locales y domiciliarias de servicios públicos domiciliarios.
- Las cesiones de espacio público y el área para la localización de equipamientos. –
- Los costos asociados a la formulación y gestión del plan parcial o instrumentos de planificación intermedia.

NOTA. Las zonas comunes, equipamientos comunitarios privados y otros componentes de las propiedades horizontales no se consideran cargas urbanísticas, tampoco las establecidas en el Parágrafo 2 del Artículo 27 del Decreto 2181 de 2006, su decreto compilatorio No. 1077 de 2015 o la norma que lo adicione modifique o sustituya.

UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA (UAU). La unidad de actuación urbanística (UAU) se implementa en el marco de un plan parcial o de un macroproyecto.

Como Unidad de Actuación Urbanística se entiende el área conformada por uno o varios inmuebles, delimitada en las normas que desarrolla el Plan de Ordenamiento, que debe ser urbanizada o construida como una unidad de planeamiento con el objeto de promover el uso racional del suelo, garantizar el cumplimiento de las normas urbanísticas y facilitar la dotación con cargo a sus propietarios, de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos colectivos mediante reparto equitativo de las cargas y beneficios.

El instrumento Unidad de Actuación Urbanística -UAU- es el elemento de menor escala de intervención en la planificación del territorio, pertenece al ámbito inmediatamente inferior al plan parcial y depende de éste en términos de delimitación y definición de planificación, y su principal papel consiste en servir como unidad de reparto al interior del plan parcial.

Si se hace necesario la constitución de una entidad gestora para el desarrollo de una unidad de actuación urbanística, se deberá tener en cuenta las siguientes determinaciones:

1. Constitución de la entidad gestora de la actuación urbanística.

2. Definición de los sujetos que pueden hacer parte de la entidad gestora. Entre los propietarios, inversionistas, municipio o entidades municipales. Asimismo se incluirá la opción de la participación de un "operador urbano", gestor que actúa como agente dinamizador del desarrollo de la actuación urbanística.
3. Derechos y obligaciones de los miembros de la entidad gestora
4. Criterios de actuación ante discrepancias en los títulos de propiedad.
5. Reglas para la valoración de las tierras e inmuebles aportados.
6. Criterios para la valoración de los terrenos a efectos expropiatorios y de enajenación forzosa o voluntaria.
7. Criterios de valoración de los predios resultantes, según los usos e intensidades definidos en el Plan Parcial.
8. Criterios para el cálculo de la plusvalía.
9. Valoración de derechos reales, servidumbres prediales y derechos personales existentes sobre los predios. Las cargas o gravámenes que recaigan sobre predios incluidos en el ámbito de la actuación podrán extinguirse o trasladarse tras el desenglobe a los predios resultantes del Proyecto de Reajuste de Tierras.
10. Criterios para la valoración de los bienes a indemnizar, si los hubiere.
11. Definición de las cargas de urbanización.
    - Valoración de las cargas locales
    - Valoración de las cargas generales

12. Al respecto del pago de las cargas de urbanización y la restitución de los aportes de los terrenos iniciales se contendrá la siguiente regulación:
    - Criterios de retribución de las cargas de urbanización a quien las asuma (operador urbano, propietarios particulares, etc). Dicha retribución se podrá llevar a cabo en terrenos o en dinero en función de lo que se acuerde previamente.
    - Garantía al municipio por parte del operador urbano responsable de la urbanización y los propietarios participes en el proyecto, señalando plazos y fechas de entrega al municipio de las cargas generales y locales del proyecto.
    - Criterios de restitución de los aportes de terrenos iniciales en los lotes resultantes.
    - Forma y plazo para realizar las aportaciones a la Entidad Gestora de la Actuación.
    - Garantías a aportar por los propietarios que opten por el pago en dinero.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

13. Edificación de los terrenos: se determinará cuándo podrán comenzarse a edificar y en qué condiciones procede la edificación simultánea a la ejecución de las obras de urbanización, en el orden de construcción y entrega que haya sido aprobado en la aprobación de la unidad de actuación.

DE LA NOMENCLATURA URBANA. Entiéndase por nomenclatura urbana, el sistema mediante el cual se identifica en forma única, el acceso a una unidad dentro de una edificación o el punto central del frente en el caso de lotes. Su importancia radicará en la localización inequívoca o ubicación, de los bienes raíces urbanas. El Municipio realizará en el corto plazo el estudio de actualización de nomenclatura urbana de con el apoyo de las entidades competentes.

CESIONES OBLIGATORIAS. Estas cesiones son uno de los mecanismos con los que cuentan el municipio para la obtención de suelos que se destinarán a usos públicos. Procedente del proceso de urbanización, el municipio recibe porciones de terrenos que serán destinados a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas: vías, zonas verdes o zonas para equipamientos colectivos.

Se aplicarán los siguientes criterios:

1. Las áreas de reserva por afectaciones de los sistemas generales de la ciudad como son el plan vial arterial y las infraestructuras de servicios públicos son cesiones obligatorias y gratuitas, de las cuales se destinarán a vías como mínimo hasta un 7% del área bruta del terreno a urbanizar y en VIS lo correspondiente a una vía local VL – 1.

2. Toda persona natural o jurídica que realice las actuaciones urbanísticas de urbanización o parcelación, cederá al Municipio en forma gratuita y mediante escritura pública debidamente registrada, descontándose previamente las áreas del plan vial y áreas de protección requeridas el 17% del área neta urbanizable del terreno con destinación exclusiva a Espacio Público Municipal. Además de las áreas necesarias para la malla vial local, cuando la topografía del predio a urbanizar requiera de aislamiento por el retiro de línea de borde ambiental (retiro del quiebre dependiente) estos podrán asumirse como área de cesión correspondiente a la malla vial local siempre y cuando sobre ellos se diseñen vías perimetrales a la urbanización.

3. Las áreas de cesión gratuitas al Municipio deberán entregarse a éste, mediante escritura pública, anexando el plano indicando la correspondiente destinación de las mismas (Zonas verdes, recreativas, vías, áreas comunes, equipamiento colectivo, estacionamientos, de protección ambiental, etc.).

Para el efecto aplica lo dispuesto por el Decreto Nacional 564 de 2006 o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los porcentajes de distribución, la determinación de su destino, las condiciones o posibilidades de compensación en dinero o en otro inmueble y, en general, la reglamentación en materia de cesión obligatoria por las diversas actuaciones urbanísticas se define por los instrumentos de planificación intermedia y/o un decreto reglamentario específico.

NOTA 1. El Alcalde Municipal por su iniciativa y en cualquier momento podrá utilizar el instrumento de sustitución de Bienes de Uso Público por otros de características equivalentes o superiores conforme a lo dispuesto por la Ley 9 de 1.989 y el Artículo 4 del Decreto Nacional 1504 de 1998 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan, especialmente en materia de las cesiones viales realizadas.

COMPENSACIÓN TRATAMIENTOS DE CONSERVACIÓN. Los propietarios de terrenos e inmuebles determinados en los planes de ordenamiento territorial o en los instrumentos que los desarrollen como de conservación histórica, arquitectónica o ambiental, podrán ser compensados mediante: a) Beneficios y estímulos tributarios concedidos por el respectivo municipio; b) La asignación de derechos transferibles de construcción y desarrollo, una vez se reglamenten; c) Otros sistemas que se reglamenten por el Municipio.

NOTA. Para la aplicación de la compensación en tratamientos de conservación, se acogerá lo dispuesto en la Ley 388 de 1997, el Decreto 151 de 1998 y el Decreto 1337 de 2002.

COMPENSACIÓN DE DERECHOS DE CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO COMO COMPENSACIÓN POR SUELO Y CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE UTILIDAD PÚBLICA O INTERÉS SOCIAL. El pago con derechos de construcción, va a permitir el desarrollo urbano con menores inversiones iniciales de capital público, haciendo partícipe a los privados de los proyectos que demanda el desarrollo de la ciudad; en contraprestación, los privados recibirán como beneficio un aprovechamiento urbanístico que debe ser equiparable al valor del suelo aportado a los proyectos

urbanos. Este instrumento, se aplicará como mecanismo de pago para la obtención de suelo en manos de propietarios privados, que sea requerido por el Municipio u otro ente público, para el desarrollo de infraestructura vial, espacio público y equipamientos, o para la constitución de reservas de suelo de protección.

NOTA. La compensación de la entrega de suelo y/o infraestructura con derechos de construcción podrá realizarse en el mismo predio o a través de la transferencia de derechos de construcción, de acuerdo al área y posibilidades edificatorias del predio emisor. Igualmente, podrá regularse y aplicarse sistemas de subasta de derechos de edificabilidad.

TRANSFENCIA DE DERECHOS DE CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO. Cuando un predio o inmueble sea requerido para la obtención de suelo para el sistema vial, equipamientos colectivos y espacio público, es decir, proyectos de interés social o utilidad pública; se permitirá la compensación a través de la transferencia de derechos de construcción y desarrollo.

ÁREAS GENERADORAS DE TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO: Se definen como terrenos con limitaciones de edificabilidad o destinados a proyectos de infraestructura vial, espacio público y equipamientos, o para la constitución de reservas de suelo de protección.

ÁREAS RECEPTORAS DE TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO. Se definen como los terrenos o inmuebles donde pueden ser utilizados los derechos de construcción, de los propietarios que deseen acceder a una edificabilidad adicional.

NOTA: Durante la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial, el Alcalde deberá definir el procedimiento, así como las áreas generadoras y áreas receptoras; para la aplicación de la transferencia de derechos de construcción y desarrollo.

CONTENIDO DEL REAJUSTE DE TIERRAS. El proyecto de reajuste o integración presentado por los propietarios que estén de acuerdo, contendrá:

1. Las reglas que servirán de base para la valoración de los terrenos aportados, teniendo en cuenta la reglamentación urbanística vigente antes de la delimitación de la unidad.
2. Las cargas y costos del proyecto y los porcentajes obligatorios o edificabilidad condicionada para vivienda de interés prioritario.

3. Los criterios de valoración de los predios resultantes, los cuales se basarán en los usos y densidades previstos en el plan parcial e incluirán las valorizaciones o utilidades del proyecto, una vez deducidas las cargas y costos.
4. La forma de pago de las participaciones en el proyecto, establecidas de acuerdo con los anteriores criterios, bien sea mediante terrenos resultantes, inmuebles construidos en el proyecto, participaciones mediante derechos fiduciarios, derechos de construcción o pagos en dinero y/o cualquier otra que se llegare a definir.
5. Las reglas para la toma de decisiones en la entidad gestora o el negocio fiduciario que se constituya para tal fin.
6. El censo de los propietarios, arrendatarios y de los negocios que operan en el sector y la estrategia de gestión social, cuando sea necesaria.

NOTA. En caso de que no se logre el acuerdo de la totalidad de los propietarios y sin perjuicio de los proyectos de gestión asociada con participación de entidades públicas, las entidades competentes de la Administración Municipal entrarán a participar con el fin de lograr acuerdos y apoyar el acceso a información de los propietarios renuentes, por solicitud de cualquiera de los propietarios del área del proyecto. Para ello, los propietarios que estén vinculados al acuerdo inicial presentarán el detalle de las cifras y datos financieros utilizados para estructurar el proyecto, los avalúos realizados para valorar los aportes de suelo, los estudios de mercado realizados y el estudio socio-económico y la Secretaría de Planeación o aquellas entidades que hagan sus veces y cualquier otra entidad competente apoyarán los procesos de información y construcción de los acuerdos.

LA COOPERACIÓN ENTRE PARTÍCIPES. Cuando para el desarrollo de una unidad de actuación urbanística no se requiera una nueva configuración predial de su superficie y las cargas y los beneficios de su desarrollo puedan ser repartidos en forma equitativa entre sus propietarios, la ejecución podrá desarrollarse a través de sistemas de cooperación entre los partícipes, siempre y cuando se garantice la cesión de los terrenos y el costeo de las obras de urbanización correspondientes, de conformidad con lo definido en el Plan Parcial, todo lo cual requerirá la previa aprobación de las autoridad de planeación.

ENAJENACIÓN VOLUNTARIA. Es un mecanismo que permite a las entidades del orden territorial, la adquisición de los terrenos necesarios para el cumplimiento de las metas de las políticas de desarrollo urbano y el ejercicio de los principios de función social y ecológica de la propiedad, tanto en el pleno derecho de dominio como en los demás derechos reales, sobre la base de la concordancia con las

determinaciones del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Virginia.

ENAJENACIÓN FORZOSA. El mecanismo de la enajenación forzosa permite la adquisición de los inmuebles que no cumplan su función social, en los términos de la Ley 388 de 1997. La iniciación del proceso de enajenación forzosa procederá cuando las obras de urbanización o construcción, según sea el caso, no se inicien dentro del término señalado, y se referirá únicamente a la parte no urbanizada o construida.

EXPROPIACIÓN POR VÍA JUDICIAL. Se constituye en un mecanismo de carácter legal, cuando si transcurridos treinta (30) días hábiles después de la comunicación de oferta de compra de inmuebles por parte de la entidad territorial, no se ha llegado a un acuerdo formal para la enajenación voluntaria, contenido en un contrato de promesa de compraventa.

EXPROPIACIÓN POR VÍA ADMINISTRATIVA. Es un mecanismo que permite a las entidades administrativas del orden territorial la adquisición de los terrenos necesarios para el cumplimiento de las metas, de las políticas de desarrollo urbano, cuando existan motivos de utilidad pública o de interés social y especiales condiciones de urgencia, en los términos de Ley.

ANUNCIO DE PROYECTO. El anuncio de proyectos se llevará a cabo conforme a las prescripciones de las normas nacionales. Para el caso de Macroproyectos de Interés Social Nacional, según lo dispuesto en la Ley 1469 de 2011 y el Decreto número 1310 de 2012; para los demás proyectos conforme al Decreto 2729 de 2012, su decreto compilatorio No. 1077 de 2015 o la norma que lo adicione modifique o sustituya. Conforme a estas normas, por anuncio de proyecto se entiende el anuncio de programa, proyecto u obra de utilidad pública o interés social.

ENTIDADES COMPETENTES Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL ANUNCIO DEL PROYECTO. El Municipio y las demás entidades competentes para adquirir por enajenación voluntaria o decretar la expropiación de inmuebles para la ejecución de proyectos u obras de utilidad pública o interés social, harán el anuncio del respectivo programa, proyecto u obra, mediante acto administrativo de carácter general que deberá publicarse en los términos del artículo 65 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo o aquellas normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

NOTA. En todo caso, también se procederá al anuncio para la ejecución de programas, proyectos u obras de utilidad pública o interés social desarrollados mediante la concurrencia de terceros, según lo regulado en el art. 61 de la Ley 388/97 (Art. 1 Decreto 2729 de 2012), su decreto compilatorio No. 1077 de 2015 o la norma que lo adicione modifique o sustituya.

CONTENIDO DEL ANUNCIO DEL PROYECTO. Conforme al Decreto 2729 de 2012, su decreto compilatorio No. 1076 de 2015 o la norma que lo adicione modifique o sustituya, el acto administrativo del anuncio del proyecto tendrá, por lo menos, el siguiente contenido:

1. La descripción del proyecto, programa u obra que constituye el motivo de utilidad pública o interés social y, si es del caso, el instrumento normativo que lo contempla, decreta o aprueba.
2. La delimitación preliminar mediante coordenadas IGAC en planos a nivel predial (escala 1:2.000 o 1:5.000) de la zona en la cual se adelantará el proyecto, programa u obra que se anuncia.
3. Los avalúos de referencia correspondientes al área descrita en el numeral anterior que obrarán como anexo del acto administrativo de anuncio del proyecto, o indicar la condición que en el evento de no contar con los mencionados avalúos de referencia, la administración deberá ordenar y/o contratar la elaboración de los avalúos de referencia dentro de los seis (6) meses siguientes a la expedición del acto administrativo de anuncio.

NOTA 1. Los avalúos de referencia correspondientes al área descrita en el numeral 2 del presente artículo, no podrán tener un tiempo de expedición superior a un (1) año de anterioridad a la fecha de expedición del correspondiente acto administrativo de anuncio del proyecto.

NOTA 2. El acto administrativo del anuncio del proyecto no requerirá ser inscrito en los respectivos folios de matrícula inmobiliaria.
NOTA 3. Por tratarse el acto administrativo del anuncio del proyecto de un acto de carácter general, no procederán recursos contra el mismo, de conformidad con lo previsto por el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

AVALÚOS DE REFERENCIA PARA ANUNCIO DE PROYECTO: La operatividad de los avalúos de referencia, se encuentra en el Decreto 2729 de 2012, en el Decreto 1420 de 1998 y las demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan, su decreto compilatorio No. 1077 de 2015 o la norma que lo adicione modifique o sustituya.

BANCOS DE TIERRAS O INMOBILIARIOS. Son establecimientos públicos locales, encargados de adquirir, por enajenación voluntaria, expropiación o extinción del dominio, los inmuebles necesarios para cumplir con los fines previstos el artículo 10 de la ley 9 de 1989 y en el artículo 58 de la ley 388 de 1997.

Este instrumento interviene el precio del suelo y se anticipa a la captura de plusvalías provenientes de las acciones y actuaciones urbanísticas del estado o el municipio, de manera que puedan convertir los pagos de cargas, en tierras urbanizables a nombre del municipio y colocar estas a precios más adecuados a las necesidades del colectivo y obviamente desarrollar proyectos.

Sirve de soporte para la ejecución de la política de vivienda de interés social como mecanismo regulador del precio del suelo urbanizable por lo que el Municipio deberá reglamentarlo para este fin.

DECLARATORIA DE UTILIDAD PÚBLICA O INTERÉS SOCIAL. Se considera que existen motivos de utilidad pública o interés social, para efectos de decretar su expropiación y además de las razones contenidas en otras leyes vigentes, la adquisición de inmuebles para destinarlos a los fines contemplados en el Artículo No. 58 de la Ley 388 de 1997, la Ley 1682 de 2013 y las demás normas que regulen la materia.

DERECHO DE PREFERENCIA. Es un mecanismo legal que autoriza al Municipio y/o al Banco de Tierras o Banco Inmobiliario cuando éste se cree, para ejercer el derecho de preferencia en la enajenación de los inmuebles, que cumplan con los motivos de utilidad pública establecidos en el artículo 58 de la Ley 388 de 1997.

NOTA. La Secretaría de Planeación Municipal o la entidad destinada para tal fin, determinará los inmuebles respecto de los cuales se ejercerá el derecho de preferencia, de acuerdo con lo regulado por el artículo 74 de la Ley 9 de 1989. La determinación del derecho de preferencia podrá hacerse sobre inmuebles que hagan parte de un Plan Parcial adoptado o que se encuentre en proceso de formulación o adopción.

DECLARATORIA DE DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN PRIORITARIOS SUJETAS A VENTA FORZOSA EN PÚBLICA SUBASTA. Este instrumento tiene como objetivo asegurar un uso eficiente de los terrenos en la ciudad y evitar la retención de los mismos, habilitándolos para su desarrollo, redesarrollo, construcción y renovación, por tanto, aplica para todos aquellos terrenos que tengan la condición de urbanizables no

urbanizados o urbanizados no edificados, de conformidad con la ley 388 de 1997 y donde las normas permitan los usos que desean promover. Se establece además, el desarrollo y la construcción prioritarios para aquellas áreas de los planes parciales para proyectos de renovación o desarrollo, de las operaciones estratégicas en las áreas destinadas a vivienda de interés prioritaria, a la construcción de espacio público, de equipamientos públicos o privados, malla vial arterial, en cualquier tratamiento.

La Secretaría de Planeación o la entidad que haga sus veces, es la entidad encargada de expedir la correspondiente Resolución con el listado de los predios sujetos a la declaratoria de desarrollo y construcción prioritaria de los inmuebles urbanizables no urbanizados o urbanizados no edificados, localizados al interior del perímetro urbano y en el suelo de expansión del Municipio, de conformidad con lo señalado en los artículos 52 y siguientes de la Ley 388 de 1997 y en el presente plan.

NOTA 1. La Secretaría de Planeación Municipal o quien haga sus veces, será la encargada de la implementación de la declaratoria de desarrollo y construcción prioritarios, y de adelantar el proceso de enajenación forzosa o de la expropiación administrativa de que trata el artículo 56 de la Ley 388/97, en conjunto con las entidades delegadas por la Administración, para el caso de vivienda VIP.

NOTA 2. La Secretaría Municipal de Planeación o quien haga sus veces, identificará las edificaciones que presenten las condiciones establecidas en este punto, las publicará en la Gaceta Metropolitana, y notificará a los propietarios de los inmuebles.

BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES Y ECOSISTÉMICOS. Este instrumento aplica para predios localizados en suelo rural. Los elementos de la Estructura Ecológica Principal podrán generar desarrollo local para el beneficio de las comunidades campesinas y rurales, a través de la implementación de instrumentos económicos que permitan su conservación, y generen compensaciones, incentivos, exenciones tributarias y pago por servicios ambientales o ecosistémicos, así como, atractivos para el turismo sostenible que deberán en todos los casos beneficiar a las comunidades locales. Para su implementación se acogerá lo dispuesto en el Decreto Nacional 0953 de 2013, su decreto compilatorio No. 1076 de 2015 o la norma que lo adicione modifique o sustituya.

Para las áreas que cuentan con condiciones propicias para acceder a mecanismos de compensación y a estímulos tributarios, como medida de

mitigación y adaptación a variabilidad y cambio climático se deberán analizar alternativas como:

- Generación de una propuesta de compensación, incentivos o exenciones tributarias que apoye las iniciativas privadas que promuevan el uso eficiente de energía, agua y residuos orgánicos en las agrupaciones agrícolas y pesqueras.
- Generación de estímulos tributarios para la construcción de viviendas que incorporen el uso de energías limpias y sistemas alternativos para uso y tratamiento de agua.
- Generación de estímulos tributarios en industria y comercio para establecimientos que implementen el uso de energías limpias y sistemas alternativos para uso y tratamiento de agua.

ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DINÁMICA DEL CATASTRO. La articulación por parte del Municipio de La Virginia con l catastro multipropósito seguirá los lineamientos del CONPES 3958 de 2019, el cual propone "una política para la formación, actualización, conservación, disposición y uso de la información catastral con enfoque multipropósito que potencialice las capacidades territoriales", o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

Con esta información se actualizará gradual y progresivamente la información catastral del territorio y se actualizará de manera permanente. Se deberá trabajar en correlación y corresponsabilidad con el área metropolitana Centro Occidente a quien le corresponde por habilitación esta función, para que el Municipio actualice y haga buen uso de la información catastral y se garantice la interoperabilidad con otras bases de datos de información propia de los predios.

En desarrollo de este propósito el Municipio de la Virginia deberá fortalecer la institucionalidad para la operación e implementación del catastro multipropósito integrando la información catastral para gestionar el territorio y destinando los recursos necesarios para realizar la gestión catastral, garantizar que la información se mantenga actualizada.

INSTRUMENTOS DE INTERVENCIÓN FINANCIERA

PLUSVALIA. De conformidad con lo expuesto por el artículo 82 de la Constitución Política, las acciones urbanísticas que regulan la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano incrementando su aprovechamiento, generan beneficios que dan derecho a las entidades públicas a participar en las plusvalías resultantes de dichas acciones. Esta participación se destinará a la defensa y el fomento del interés

común a través de acciones y operaciones encaminadas a distribuir y sufragar equitativamente los costos del desarrollo urbano, así como el mejoramiento del espacio público y, en general, de la calidad urbanística del territorio municipal.

El Concejo Municipal establecerá mediante acuerdos de carácter general, las normas para la aplicación de la participación en la plusvalía en el municipio.

La participación en plusvalías generadas por acciones urbanísticas se constituye en el mecanismo financiero más importante del Ordenamiento Territorial, encaminado a distribuir y sufragar equitativamente los costos del desarrollo urbano, como el mejoramiento del espacio público, el desarrollo de la vivienda de interés prioritario y, en general, de la calidad urbanística del territorio Municipal.

La Participación en plusvalía como instrumento para la gestión urbana, desarrolla claramente el principio de reparto de cargas y de beneficios a nivel ciudad.

ACCIONES GENERADORAS DE PLUSVALIA. Constituyen acciones generadoras de plusvalía las decisiones administrativas que configuran acciones urbanísticas; específicamente las que destinen los inmuebles a usos más rentables o bien a incrementar su aprovechamiento permitiendo mayor área edificada. Son hechos generadores para el municipio de la Virginia los siguientes:

1. La incorporación del suelo rural al suelo de expansión urbana o la consideración de parte del suelo rural como suelo suburbano. Se incorpora un área de **239** hectáreas de suelo rural al suelo suburbano con el propósito de desarrollar la Plataforma Logística del Eje Cafetero - PLEC y un área de **249** hectáreas del suelo rural a corredor vial suburbano, del cual una porción será utilizada por la PLEC y otra porción para otros usos de acuerdo con la ficha normativa del sector.
2. Establecimiento o modificación del régimen o la zonificación de usos del suelo. El municipio de La Virginia establece modificación de usos del suelo respecto a la normatividad anterior Decreto 112 de 2004 (PBOT) que se ven reflejados en cada ficha normativa.
3. La autorización de un mayor aprovechamiento del suelo en edificación bien sea elevando el índice de ocupación o el índice de construcción, o ambos a la vez.

La captura de plusvalía actúa como mecanismo para controlar el uso de la tierra, como un incentivo para combinar usos del suelo, para imponer contribuciones

diferenciales donde son más costosos los servicios, para generar proyectos por medio de asociaciones público privadas y como base para la política económica en el municipio que genere empleo y dinamice la actividad de la construcción.

Para la efectividad de los propósitos de la captura de plusvalías, es necesaria la actualización del catastro, el registro en la variación de usos de suelo especialmente en la construcción de proyectos inmobiliarios, fortalecer la capacidad técnica e institucional para llevar a cabo la valoración y la distribución de plusvalías y el proceso administrativo de liquidación, recaudo y pago.

Para el municipio de La Virginia, estarán sujetos al pago de la plusvalía los predios urbanos ubicados en la zona de expansión que vayan a ser incorporados al perímetro urbano por la realización o construcción de proyectos urbanísticos ya sean individuales o colectivos (cooperación entre participes o reajuste de tierras – Art 47 Ley 388 – o integración – Art 45 Ley 388) y para los cuales deberá desarrollarse obligatoriamente un plan parcial.

Para estos predios el cobro de la plusvalía se hará con base en el procedimiento propuesto en el Artículo 76 de la Ley 388.

De igual forma están sujetos al pago de plusvalía los terrenos ubicados en las áreas determinadas como corredor vial suburbano y en el suelo suburbano.

Para la fijación del precio comercial por metro cuadrado, en cuanto a las zonas geomorfológicas homogéneas des las que habla la ley (numeral 1 articulo 76 ley 388), se tendrá como base la zona de expansión y se tendrán tres zonas a saber:

Zona 1: Área de Expansión Nor Oriental
Zona 2: Área de Expansión Sur Oriental.
Zona 3: Corredor Vial Suburbano
Zona 4: Suelo Suburbano
Zona 5: Áreas para Equipamientos Institucionales, Recreativos y Turísticos
Zona 6: Áreas para Equipamientos Culturales y Deportivos
Zona 7: Áreas para Equipamientos de Asistencia Social, de Salud, Educativos y Recreativos

Para los predios ubicados en las zonas de expansión al momento de liquidar el valor de la plusvalía por efecto del costo por metro cuadrado del predio, se descontaran los costos en que incurra el constructor por la construcción de líneas primarias de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica, así mismo se

descontarán los costos en que se incurra por la construcción de vías de acceso principal al predio o predios objeto de la plusvalía, esto quiere decir que al costo final del precio se le restara el costo antes mencionado. En todo caso la secretaria de planeación verificara los costos propuestos por los propietarios o constructores, así mismo las especificaciones técnicas, para lo cual se determinara que los valores a pagar por la infraestructura construida serán los mismos que en el momento pagare la administración municipal por obra pública similar, en su lugar, no podrán ser superiores

Igualmente se descontará del área general de metros cuadrados objeto de la plusvalía, las áreas que son cesiones obligatorias para las zonas verdes y equipamiento así como las vías principales. Por lo que finalmente la plusvalía se calcula sobre el área neta a construir producto del plan parcial propuesto por cada zona, lo cual será en definitiva el documento a seguir una vez aprobado el cálculo de la plusvalía.

1. Los predios ubicados en la zona urbana del Barrio Alfonso Lopez, cuyo uso del suelo pasa de zona residencial urbano de baja densidad a zona residencial urbana de densidad media para los cuales el procedimiento a efectuar para el cálculo de la plusvalía será el establecido por el artículo 77 de la Ley 388.
2. Los predios que dentro del casco urbano adelanten construcciones superiores a tres (3) pisos, para lo cual el procedimiento a seguir será lo establecido por el artículo 77 de la Ley 388. En este caso el costo o precio comercial del predio antes de la acción urbanística lo determinara el Agustín Codazzi, las lonjas comerciales debidamente acreditadas o quien haga sus veces.
3. Los predios producto de la reglamentación sobre vivienda de interés social por el tamaño del área o del lote establecido permitan un mayor aprovechamiento del suelo (mayor número de viviendas a construir), para lo cual el procedimiento a efectuar para el cálculo de la plusvalía será el establecido por el artículo 77 de la ley 388.
4. Los predios producto de la actual modificación pasen de vivienda residencial urbana a zonas de vivienda de interés social, a los cuales se les aplicara la plusvalía conforme a lo establecido por el artículo 77 de la ley 388.

PERSONAS OBLIGADAS AL PAGO DE LA PARTICIPACIÓN EN PLUSVALÍA. Estarán obligados al pago de la participación en plusvalías y responderán solidariamente

por éste, los propietarios y poseedores respecto de los cuales se configure el hecho generador.

ENTIDADES QUE TENDRÁN DERECHO A PARTICIPAR EN LAS PLUSVALÍAS. El Municipio de La Virginia, por las acciones urbanísticas que adelante de manera directa e indirecta contempladas en la Ley 388 de 1997 y en aquellas normas que la modifiquen, subroguen, desarrollen o reglamenten, tendrá derecho a participar en la plusvalía derivada de su acción urbanística.

LA ESTIMACIÓN DEL EFECTO DE LA PLUSVALÍA. La estimación del efecto de Plusvalía se determinará por metro cuadrado de suelo en cada una de las zonas o subzonas geoeconómicas homogéneas (zonas morfológicas homogéneas), donde se concreten los hechos generadores, será realizada por el IGAG, los catastros descentralizados o los peritos privados inscritos en lonjas de propiedad raíz o instituciones analógicas. La persona encargada de estimar el efecto de la plusvalía establecerá un solo precio por metro cuadrado de los terrenos o de los inmuebles, según sea el caso, aplicable a toda zona o subzona geoeconómica homogénea. (Decreto 1788, 03/06/2004)

En todo caso se tendrá en cuenta la incidencia o repercusión sobre precio del suelo del número de metros cuadrados adicionales que se autoriza construir, si es el caso, o sobre el cambio de uso del suelo. El cálculo para definir el valor por metro cuadrado de las zonas urbanas homogéneas se hará a través del METODO RESIDUAL.

Conforme a lo regulado por los artículo 75,76,77,78,79 y 80 de la Ley 388 de 1997, la norma para calcular el valor comercial de los terrenos en cada una de las subzonas o zonas beneficiarias con características geoeconómicas homogéneas, antes de la acción urbanística generadora de la plusvalía será el Decreto 112 de 2004, plan básico de ordenamiento territorial vigente hasta que se apruebe la revisión de largo plazo aquí propuesta y el nuevo precio comercial o nuevo precio de referencia se determinará conforme a las normas del presente acuerdo que contiene el Plan Básico de Ordenamiento o las normas que determine el plan parcial, o las normas específicas de las zonas o subzonas beneficiarias, entendidas como acción urbanística generadora.

COMO SE CALCULA EL EFECTO DE LA PLUSVALIA. Para calcular el efecto se hará en la forma prevista en los artículos 75 a 78, 80, 86 y 87 de la Ley 388 de 1997.

TARIFA DE PARTICIPACIÓN EN PLUSVALÍA: El porcentaje de participación en plusvalía a liquidar para el municipio de La Virginia será el que a continuación se determina sobre el mayor valor del suelo obtenido por los terrenos por causa o con ocasión de los hechos generadores de la misma:

- Para predios ubicados en la zona de expansión nor oriental **40%**
- Para predios ubicados en la zona de expansión sur oriental **40%**
- Para predios ubicados en el corredor vial suburbano **40%**
- Para predios ubicados en el suelo suburbano **40%**
- Áreas para Equipamientos Institucionales, Recreativos y Turísticos **(30%)**
- Áreas para Equipamientos Culturales y Deportivos **(30%)**
- Áreas para Equipamientos de Asistencia Social, de Salud, Educativos y Recreativos **(30%)**

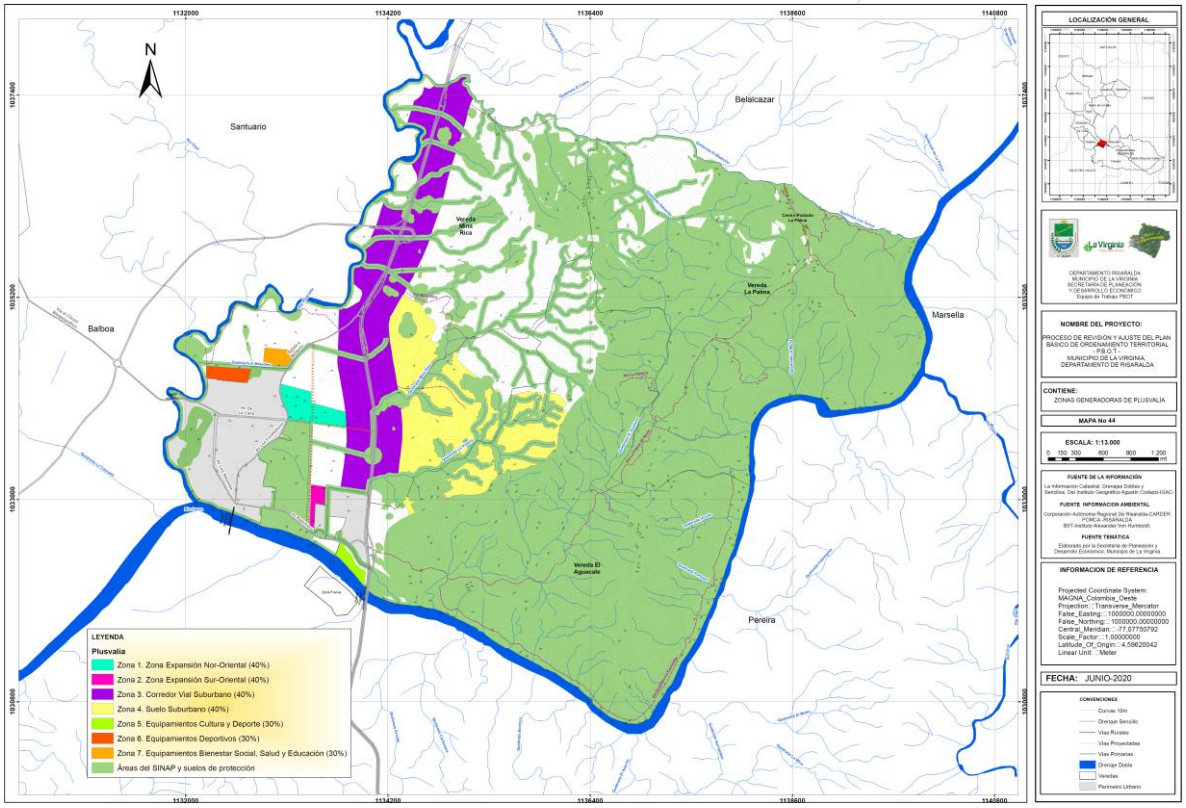


Figura 78. Mapa No. 44. Zonas Generadoras de Plusvalía

Según lo establecido en el artículo 80 de la Ley 388 el alcalde contará con cinco (5) días hábiles siguientes a la adopción de la presente modificación para solicitar se proceda a estimar el mayor valor por metro cuadrado en cada una de las zonas o subzonas consideradas.

Una vez hecha la solicitud la entidad solicitada contara con un plazo inmodificable de 60 días hábiles para ejecutar lo solicitado, si pasado este tiempo la entidad contratada no ha estimado el valor de la plusvalía, el alcalde podrá solicitar un nuevo peritaje.

DELIMITACION DE LAS ZONAS BENEFICIARIAS DE LOS HECHOS GENERADORES DE PLUSVALÍA.

Como parte del proceso de concertación con el Área Metropolitana Centro Occidente (AMCO) fue requerida la identificación de las porciones de los predios que conforman las zonas generadoras de plusvalía. Esta información se anexa al presente PBOT como información aproximada que podrá servir de referencia para el cálculo de las áreas objeto de participación en plusvalía (Anexo 07)

LIQUIDACION DEL EFECTO DE PLUSVALIA. Se llevará a cabo con base en el artículo 81 de la Ley 388 o la norma que la modifique, adicione o sustituya y su reglamentación.

El monto de la participación correspondiente a cada predio se actualizará a partir del momento en que quede en firme el acto de liquidación de la participación según lo establecido por las normas legales vigentes.

Sin perjuicio de lo anterior, La Secretaria de Planeación Municipal dentro del trámite de expedición de planes parciales podrá realizar una estimación general del efecto de plusvalía.

EXIGIBILIDAD DE LA PLUSVALIA. La declaración y pago de la participación en la plusvalía será exigible cuando se presente para el propietario o poseedor del inmueble alguna o algunas de las siguientes condiciones: **a.** En el momento de la expedición de la licencia de urbanismo y/o construcción en cualquiera de sus modalidades cuando ocurra alguno de los hechos generadores. **b.** Cambio efectivo del uso del inmueble aplicable por la modificación del régimen o zonificación del suelo. **c.** Actos que impliquen transferencia del dominio sobre el inmueble, aplicable a los cobros por los hechos generadores a que haya lugar

al momento de expedir las licencias de los predios que han sido autorizados por este documento para el aumento de los índices de construcción de sus predios. **d.** Mediante la adquisición de títulos valores representativos de los derechos adicionales de construcción y desarrollo, en los términos que se establece en el artículo 88 y siguientes de la ley 388 de 1997.

También será exigible la plusvalía cuando se emitan certificados representativos de derechos de construcción y desarrollo y/o certificados representativos de derechos "adicionales" de construcción y desarrollo, cuando la Administración Municipal opte por este medio para su captura o recaudo.
Será aplicable lo regulado por el parágrafo 3 del artículo 83 de la Ley 388 de 1997 cuando el propietario o poseedor no efectúe el pago al momento de la expedición de la licencia, en este caso será exigible cuando se verifique la transferencia de dominio sobre el bien inmueble.

COBRO DE LA PLUSVALIA. El cobro de la plusvalía podrá hacerse en cualquiera de los mecanismos expuestos en el artículo 84 de la Ley 388 de 1997.

Cuando sobre un mismo inmueble se produzcan simultáneamente dos o más hechos generadores de la plusvalía en razón de las decisiones administrativas tomadas en la actual modificación del P.B.O.T el cálculo se tomara con base en los VALORES ACUMULADOS para el metro cuadrado.

Cuando un predio haya obtenido licencia para urbanización y construcción anterior a esta modificación y en caso de que su licencia se haya vencido y su predio este incluido en los predios a los que a partir de la vigencia de la presente modificación se les cobrare plusvalía, estarán OBLIGADOS al pago de esta.

De conformidad con lo establecido en el parágrafo 3 del artículo 83 de la Ley 388 de 1997, si por cualquier causa el propietario o poseedor de un predio no efectúa el pago de la participación en la plusvalía en el momento de la expedición de la licencia o de los derechos de construcción, su pago será exigible en el momento en que posteriormente se verifique una transferencia de dominio sobre el bien inmueble objeto de la participación en plusvalía.

El alcalde, tendrá un plazo máximo seis (6) meses contados a partir del día siguiente a entrar en vigencia el acuerdo que adopta la revisión de Plan Básico de Ordenamiento Territorial, para reglamentar los lineamientos para la determinación,

liquidación, recaudo y actos administrativos particulares derivados, entre otros aspectos relacionados con el efecto plusvalía.

FONDOS PARA PAGOS COMPENSATORIOS, PARTICIPACIÓN EN PLUSVALÍA Y APROVECHAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO. Los diferentes instrumentos de planificación, financiación y gestión requieren de una serie de fondos de destinación específica que deben ser reconocidos, y en algunos casos modificados, con el fin de permitir la inversión de los recursos capturados de acuerdo a cada instrumento y bajo las condiciones estipuladas en el presente documento. Así pues se reconoce la existencia de los siguientes fondos:

a. **Fondo de Aprovechamientos Económicos del Espacio Público.** Creado con el fin de recaudar los recursos generados por la aplicación del Acuerdo 025 de 2016 y la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

b. **Fondo de Participación en Plusvalías.** Créese el Fondo de Participación en Plusvalías con el fin de recaudar los recursos generados por la aplicación de los Acuerdos municipales existentes y sus decretos reglamentarios y sus recursos serán destinados a la compra de predios o inmuebles para el desarrollo de vivienda de interés social y/o para la construcción o mejoramiento de la infraestructura vial , espacio público, equipamientos sociales.

c. **Fondo Especial de Áreas de Cesión. Creado mediante Acuerdo Municipal** Créese el Fondo Especial de compensación para el ordenamiento territorial y se reglamenta el fondo especial de áreas de cesión", con el fin de recaudar los dineros generados por el pago en dinero de cesiones obligatorias de espacio público y equipamientos colectivos, en las zonas de la ciudad donde el tratamiento permite este tipo de compensaciones.

   El dinero recibido por el Municipio por cuenta de la compensación en dinero de las áreas de cesión para el sistema de espacio público y equipamientos colectivos en suelo de expansión, será destinado a la adquisición de predios requeridos para la conformación del sistema de espacio público efectivo, ubicado en las zonas receptoras del Suelo de Expansión, establecido en el presente Plan Básico de Ordenamiento, y contemplado en el Mapa denominado "Sistema de Espacio Público del Suelo Urbano y de Expansión Urbana".

El dinero recibido por el Municipio por cuenta de la compensación en dinero de las áreas de cesión para el sistema de espacio público y equipamientos colectivos en el tratamiento de reactivación modalidad redesarrollo, será destinado a la adquisición de predios requeridos para la conformación del sistema de espacio público efectivo dispuesto en el mismo tratamiento y en consonancia con en el artículo 547 del presente documento.

d. **Fondo Especial de Compensación para el Ordenamiento Territorial.** Créese y reglaméntese el fondo especial de compensación para el ordenamiento territorial y se reglamenta el fondo especial de áreas de cesión", con el fin de recibir y administrar los recursos y el pago por las obligaciones o cargas del suelo, cargas locales, ejecución de obras para concretar y asegurar el sistema de reparto de cargas y beneficios que se adopte mediante los instrumentos de planificación.

NOTA. El dinero recaudado y no ejecutado hasta la fecha por concepto de compensación en dinero de las áreas de cesión en suelo urbano; deberá ser destinado a la adquisición de predios requeridos para la conformación del sistema de espacio público efectivo establecido en el presente documento, y contemplado en el Mapa denominado "Sistema de Espacio Público del Suelo Urbano y de Expansión Urbana".

CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN. Es un gravamen real, exigible, destinado a la construcción de una obra de interés público que se asigna a los propietarios y poseedores de aquellos inmuebles que han de recibir un beneficio económico por su ejecución. A través de este mecanismo se pueden ejecutar todas las obras públicas que generen un beneficio. La reglamentación sobre su ejecución, modificación y aplicación será establecida por el Concejo Municipal.

NOTA. El Alcalde Municipal, deberá presentar el plan de obras a financiar con la contribución de valorización en cada Plan de Desarrollo y en concordancia con el programa de ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial.

BONOS DE REFORMA URBANA. Los Bonos de Reforma Urbana, permiten al Municipio y sus entidades descentralizadas que adquieran inmuebles por negociación voluntaria directa o expropiación, el pago de su valor o la indemnización, en los términos del Capítulo III de la Ley de Reforma Urbana, mediante la emisión de títulos de deuda pública, sin garantía de la Nación.

El producido de los Bonos de Reforma Urbana se destinará a la financiación de proyectos de remodelación urbana, reajuste de tierras e integración inmobiliaria, construcción, mejoramiento y rehabilitación de viviendas de interés social, construcción, ampliación, reposición y mejoramiento de redes de acueducto y alcantarillado, infraestructura urbana, planteles educativos y puestos de salud, centros de acopio, plazas de mercado y ferias, mataderos, instalaciones recreativas y deportivas, tratamiento de basuras y saneamiento ambiental.

La Administración Municipal, a través de la Secretaría de Hacienda y previa la autorización que emita el Concejo al considerar el Plan de Desarrollo correspondiente a cada administración Municipal, podrá emitir, colocar y mantener en circulación, títulos valores denominados bonos de reforma urbana, con el fin de financiar la ejecución de las actividades a que se refiere el artículo 104 de la Ley 9 de 1989, enunciados anteriormente, siempre que las actuaciones urbanísticas respectivas estén previstas o autorizadas en este Plan o en los instrumentos que lo desarrollen.

El monto, la oportunidad, las condiciones y los demás aspectos inherentes a la emisión de los bonos de reforma urbana, se sujetarán a las disposiciones del reglamento que para tal efecto expida el Alcalde Municipal.

Los recursos provenientes de la emisión y colocación de los bonos de reforma urbana, serán manejados a través de un fondo especial, mediante el cual se garantizará que sean destinados para los fines previstos en este artículo.

ACUERDOS DE GESTIÓN TERRITORIAL. Los acuerdos de gestión territorial permitirán el desarrollo de los proyectos contemplados en el PBOT, así como la gestión conjunta de servicios públicos de ámbito supra municipal y la participación de la asociación en recursos públicos del nivel nacional.

ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS (APP). Las Asociaciones Público Privadas (APP) se definen como un instrumento de vinculación de capital privado, que se materializan en un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica de derecho privado, para la provisión de bienes públicos y de sus servicios relacionados, que involucra la retención y transferencia de riesgos entre las partes y mecanismos de pago, relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio de la infraestructura y/o servicio.

OBJETO DE LA PLANIFICACION DE ESCALA INTERMEDIA: El objeto de la Planificación de Escala Intermedia es la realización de un proceso de planificación de detalle

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

conforme a porciones del territorio municipal, en suelo urbano o rural, a partir de sus diferentes elementos particulares y de los sistemas estructurantes a escala distinta del nivel primario del Plan de Ordenamiento territorial, que permita la determinación de manera precisa de los derechos y obligaciones urbanísticas y la aplicación de instrumentos de gestión y financiación del suelo.

CAPITULO VI

2. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

De los niveles de prevalencia y jerarquía de los instrumentos de planificación. Los niveles de prevalencia son valores de jerarquía que determinan la subordinación que debe existir entre las determinaciones de los diferentes instrumentos de planificación y de gestión del ordenamiento físico, tales como los Sistemas estructurantes, clasificación del suelo, usos, tratamientos urbanísticos e índices Urbanísticos.

El municipio adopta los siguientes niveles de prevalencia para la gestión del ordenamiento territorial:

1 Las determinaciones del nivel nacional.
2 Las determinaciones del nivel departamental.
3 Las determinaciones del nivel metropolitano.
4 Las determinaciones del componente general del Plan de Ordenamiento.
5 Las determinaciones del componente urbano o rural del Plan de Ordenamiento.
6 Las determinaciones de los Planes Parciales.
7 Las determinaciones que rigen Unidades de Actuación Urbanística.

Igualmente se adopta la siguiente estructura jerarquizada, de los instrumentos de panificación a partir del PBOT, en la cual se reconocen las diferentes escalas de intervención subordinadas de la siguiente manera.

1 El Plan Básico de Ordenamiento Territorial
2 Los planes maestros y/o sectoriales: (de servicios públicos, de espacio público, de vías y transporte, manejo integral de residuos sólidos, plan de saneamiento y manejo de vertimientos entre otros).
3 Los planes parciales y los tratamientos urbanísticos sin plan parcial.
4 Las unidades de actuación urbanística
5 Las actuaciones de urbanización.

6 Los programas de implantación
7 Los programas de regularización y manejo

De los planes maestros y/o sectoriales. La administración y sus entidades descentralizadas formularán y adoptarán planes maestros y sectoriales de conformidad con las exigencias legales o según las prioridades determinadas en los planes de desarrollo y en el presente documento.

Una vez elaborados los planes maestros y sectoriales por las dependencias o entidades responsables correspondientes, serán sometidos ante el consejo consultivo de ordenamiento territorial el cual hará las recomendaciones del caso; estos serán aprobados por la secretaría de planeación municipal y adoptado mediante decreto expedido por el Alcalde municipal.

Los planes maestros de acueducto, de alcantarillado, el Plan de Saneamiento Manejo de Vertimientos y el Plan de Gestión y Resultados se consideran como parte del presente PBOT.

De los planes parciales. El plan parcial es el instrumento mediante el cual se desarrollan y complementan las disposiciones del PBOT, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales establecidas en el PBOT, en los términos previstos en la Ley 388 de 1997.

Mediante el plan parcial se establece el aprovechamiento de los espacios privados, con la asignación de sus usos específicos, intensidades de uso y edificabilidad, así como las obligaciones de cesión y construcción y dotación de equipamientos, espacios y servicios públicos, que permitirán la ejecución asociada de los proyectos específicos de urbanización y construcción de los terrenos incluidos en su ámbito de planificación de acuerdo con las determinaciones establecidas en el presente documento.

Corresponde la formulación y ejecución de planes parciales, de conformidad con los tratamientos urbanísticos determinados en el presente documento.

En los planes parciales en tratamientos urbanísticos de desarrollo se debe establecer la responsabilidad a cargo del ejecutor de la infraestructura de vías, incluyendo su pavimentación, de la infraestructura de saneamiento, agua potable,

alcantarillado, energía eléctrica, gas domiciliario, telefonía, alumbrado público, accesos peatonales y adecuación del espacio público.

En todos los planes parciales en tratamientos urbanísticos de desarrollo y renovación urbana, con uso residencia, se deben destinar áreas para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios mayor que 1 a 3 m^2/ vivienda o el diez por ciento del área bruta del plan parcial o de la actuación urbanística

De los tratamientos urbanísticos de desarrollo. Los tratamientos urbanísticos de desarrollo, constituyen determinaciones del componente urbano del PBOT que se complementan con los instrumentos que lo desarrollan y complementan como los planes parciales y unidades de actuación, que regulan la urbanización de predios en suelo urbano o de expansión urbana.

Las actuaciones de urbanización en suelos de expansión se ejecutarán previamente a la expedición de los respectivos planes parciales, delimitando las correspondientes unidades de actuación, de conformidad con lo establecido al respecto en el presente documento.

Serán desarrollados mediante tratamientos urbanísticos de desarrollo las siguientes zonas de expansión:

- Zona de Expansión Nor – Oriental.
- Zona de Expansión Sur Oriental 1
- Zona de Expansión Sur – Oriental 2

La Zona de Expansión Sur – Oriental 2, será desarrollada mediante modificación al plan parcial La Milagrosa, acatando las disposiciones sobre usos y aprovechamientos del suelo fijadas en el presente documento.

Áreas mínimas para planes parciales en tratamientos de desarrollo. Para la formulación y adopción de planes parciales en suelos de expansión se establecen las siguientes áreas mínimas:

- En la zona de expansión Nor – Oriental: el área será igual a la totalidad del área de la zona.
- En la zona de expansión Sur – Oriental 1, el área del plan parcial será igual a la totalidad del área de la zona.
- En la zona de expansión Sur Oriental 2 será formulado y adoptado un solo plan parcial que cubra la totalidad del área de la zona.

De los estándares urbanísticos para el desarrollo de vivienda, equipamientos y espacios Públicos. Para lograr la articulación de los desarrollos de vivienda con los sistemas de movilidad, para el desarrollo de nuevos proyectos residenciales en zonas y predios urbanizables no urbanizados a los que se les haya asignado el tratamiento urbanístico de desarrollo en suelo urbano o de expansión urbana en el presente documento, se aplicarán los estándares urbanísticos establecidos en el decreto nacional 798 de 2010 o aquellas normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan. Estos serán aplicables solo en aquellos casos que no se encuentren reglamentados en el presente documento o en los cuales no se cumpla con los estándares urbanísticos de que trata el decreto 798 de 2010.

De los tratamientos urbanísticos de renovación urbana. Las áreas del territorio que serán intervenidas mediante actuaciones de urbanización definidas mediante planes parciales correspondientes a tratamientos de renovación urbana en la modalidad de redesarrollo son las definidas en el presente documento.

De la formulación y adopción de los planes parciales. La formulación y adopción de los planes parciales que deban adelantarse en cumplimiento del PBOT se regirán por lo establecido en el decreto 2181 de 2006 y las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen y de conformidad con las normas generales y complementarias fijadas en el presente documento.

De la concertación de los planes parciales con la autoridad ambiental. Serán objeto de concertación con la autoridad ambiental CARDER, los planes parciales que presenten alguna de las situaciones previstas en el artículo 10° del decreto 2181 de 2006.

Los requisitos y trámites en cumplimiento de la concertación con la autoridad ambiental son los establecidos en el capítulo III del decreto 2181 de 2006 o la norma que la modifique, adicione o sustituya.

CAPÍTULO VII

3. EXPEDICION DE LICENCIAS URBANISTICAS, INFRACCIONES Y SANCIONES URBANISTICAS

Normas para expedición de las licencias urbanísticas. Para la expedición de las licencias urbanísticas el municipio cumplirá las normas establecidas en el decreto 1469 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las normas que la modifiquen, sustituyan o complementen.

La competencia para la expedición de licencias urbanísticas corresponde a la secretaría de planeación y desarrollo económica o aquella dependencia que se determinen mediante acuerdo expedido por el concejo municipal.

NOTA: se autoriza al alcalde municipal para que en el plazo de seis (6) meses a partir de la vigencia del presente documento, realice las modificaciones a la estructura de la administración municipal para el fortalecimiento de la capacidad institucional del municipio para el estudios y expedición de licencias urbanísticas y para el desempeño de las funciones de control Físico en el territorio. En cumplimiento de esta función, el alcalde municipal podrá crear, fusionar o suprimir dependencias de la administración así como crear, fusionar o suprimir cargo, siempre que estas tengan relación e incidencia directa con las funciones respecto al otorgamiento de licencias urbanísticas y el control físico.

Las Infracciones Urbanísticas. De conformidad con el artículo 103 de la ley 388 de 1997, se define como Infracción Urbanística, toda actuación de construcción, ampliación, modificación, adecuación y demolición de edificaciones, de urbanización y parcelación, que contravenga el PBOT del municipio y las normas urbanísticas que los desarrollan y complementan incluyendo los planes parciales; situación que dará lugar a la imposición de sanciones urbanísticas a los responsables, incluyendo la demolición de las obras, según sea el caso, sin perjuicio de la eventual responsabilidad civil y penal de los infractores. Para efectos de la aplicación de las sanciones estas infracciones se considerarán graves o leves, según se afecte el interés tutelado por dichas normas.

Se considera igualmente infracción urbanística, la localización de establecimientos comerciales, industriales, institucionales y de servicios en contravención a las normas de usos del suelo adoptadas en el presente documento, lo mismo que el encerramiento, la intervención o la ocupación temporal o permanente del espacio público con cualquier tipo de amoblamiento, instalaciones o construcciones, sin la respectiva licencia.

Las medidas frente a las infracciones urbanísticas. En los casos de actuaciones urbanísticas, respecto de las cuales no se acredite la existencia de la licencia correspondiente o que no se ajuste a ella, el alcalde o en quien este delegue, de oficio o a petición de parte, dispondrá la medida policiva de suspensión inmediata de todas las obras respectivas, hasta cuando se acredite plenamente que han cesado las causas que hubieren dado lugar a la medida.

NOTA: Si a juicio del alcalde este determina actuar a través de delegado permanente, dispondrá de un plazo de dos meses (2) contados a partir de la vigencia del presente documento para definir el funcionario que actuará como su delegado para la aplicación delas medidas a que se refiere el presente artículo. Igualmente podrá determinar para cada caso particular de infracciones urbanísticas designar su delegado si así lo determina.

En todo caso el Alcalde deberá expedir dentro de los dos (2) meses siguientes a la vigencia del presente documento, el acto administrativo mediante el cual reglamente la forma de proceder respecto a lo establecido en el presente documento.

Sanciones urbanísticas. Las infracciones urbanísticas darán lugar a la aplicación de las sanciones a los responsables de las mismas, las cuales serán determinadas por el Alcalde municipal de conformidad con lo establecido en el artículo 104 de la ley 388 de 1997.

El Alcalde aplicará los procedimientos sancionatorios frente a las infracciones urbanísticas de acuerdo con la gradualidad y los procedimientos fijados por la ley 388 de 1997 en el artículo 104 y de conformidad con las normas que las modifiquen, sustituyan o complementen, sin que para ello se requiera la expedición de norma municipal alguna.

Igualmente el municipio a través de la secretaría de planeación o la dependencia encargada de la expedición de licencias urbanísticas, acatará las disposiciones en materia de adecuación a las normas, establecidas en el artículo 105 de la ley 388 de 1997.

Licencias para la ocupación, intervención y establecimiento de amoblamiento en espacio público. Además de lo establecido en el decreto 1469 de 2010 para la expedición de licencias de Intervención y ocupación del espacio público, de conformidad con el inciso 3° del artículo 103 de la ley 388 de 1997, se establece la obligación de la expedición de licencia urbanística para los siguientes casos de amoblamiento de espacio público:

- La instalación de bolardos y separadores.
- Monumentos y esculturas en atrios y zonas de retiro de edificaciones privadas.
- La instalación de vallas publicitarias y estructuras de anuncios publicitarios.

- La construcción e instalación de estructuras para paraderos y abordaje de vehículos de transporte público.

La secretaría de planeación del municipio establecerá mediante decreto dictado por el alcalde municipal, los procedimientos y condiciones para la expedición de las licencias para la instalación de elementos de amoblamiento señalados.

Expedición de licencias de Subdivisión urbana. De conformidad con el numeral 2° del artículo 6° del decreto 1469 de 2010, siendo la licencia de subdivisión urbana la autorización para dividir materialmente uno o varios predios urbanizables no urbanizados ubicados en suelo urbano, para efectos de lo dispuesto en el artículo 5° del decreto 4065 de 2008, solamente se podrá expedir esta modalidad de licencia cuando se presente alguna de las siguientes situaciones:
a) Se pretenda dividir la parte del predio que esté ubicada en suelo urbano de la parte que se localice en suelo de expansión urbana o en suelo rural.

b) Existan reglas especiales para subdivisión previa al proceso de urbanización contenidas en el plan de ordenamiento territorial o los instrumentos que lo desarrollen o complementen, como efectivamente se establece en el artículo siguiente del presente documento.

Condiciones para la subdivisión de predios urbanos no urbanizados. Para la expedición de licencias de subdivisión urbana en predios urbanos no urbanizados deberán cumplirse las siguientes condiciones:

Se prohíbe la expedición de licencias urbanísticas en la modalidad de subdivisión urbana en predios urbanos no urbanizados sin que previamente se haya aprobado la respectiva licencia urbanística en la modalidad de urbanización.

La autoridad de planeación deberá verificar la existencia o no de restricciones para los usos de suelo, teniendo en cuenta la afectación de los predios por situaciones como declaratoria de áreas de reserva de cualquier orden en el PBOT, la afectación por vías proyectadas, equipamientos o espacio públicos entre otras. Igualmente estudiará las decisiones del PBOT respecto a la zonificación de usos establecidas que se establecen para determinadas zonas del suelo urbano.

La expedición de licencias de subdivisión urbana solo procederá previa la presentación y aprobación de proyectos de urbanismo mediante la respectiva licencia urbanística en la modalidad de urbanización.

Cuando para el trámite de la respectiva licencia de urbanización se requiera el englobe de predios que conforman un área urbana no urbanizada, esta solo podrá expedirse una vez se haya realizado el respectivo englobe de predios.

De la zonificación y microzonificación sísmica del área urbana del municipio. Las construcciones y edificaciones de cualquier índole que se desarrollen en el municipio, deberán diseñarse y construirse cumpliendo con las disposiciones señaladas en el código de sismorresistencia y sus decretos reglamentarios o las normas que lo modifiquen y adicionen y con las disposiciones que sobre zonificación y/o microzonificación sísmica se adopten de parte del municipio, el AMCO o la autoridad ambiental CARDER.

NOTA: el alcalde municipal podrá establecer mediante decreto la adopción de estudios de microzonificación sísmica que se adelanten en el territorio municipal de parte de entidades públicas y/o del municipio. Las normas que se expidan no podrán modificar las establecidas en el presente documento respecto a usos e índices de edificabilidad.

Estudios de calidad de los suelos en el territorio urbano. El municipio de La Virginia adelantará estudios de suelos en las zonas homogéneas indicadas a continuación, que permitan identificar de conformidad con las condiciones físicas de los mismos, la conveniencia o no de incrementar los índices de construcción y la altura permitida de las edificaciones.

Si como resultado de los estudios se determina la existencia de condiciones técnicas de los suelos para introducir incrementos en dichos índices y alturas permitidas, el alcalde procederá a presentar al concejo municipal el proyecto de acuerdo de revisión de la normatividad de carácter general inherente.

NOTA: La incorporación de modificaciones en materia de incrementos de índices de edificabilidad y de altura de construcciones, será acompañada de la aplicación del instrumento de plusvalía en los términos definidos en el presente documento, las normas que la complementen o desarrollen y la normatividad nacional vigente.

CAPITULO VIII

4. CONSIDERACIONES GENERALES

4.1. SOBRE LAS REVISIONES, AJUSTES Y COMPLEMENTACIONES AL PBOT

Sobre la revisión estructural del PBOT por motivos de la clasificación del territorio. El municipio podrá adelantar la revisión estructural del PBOT por motivos de la modificación de la clasificación del territorio, siempre que medien estudios de clasificación agrológica de los suelos que así lo permitan.

De otras causales para la revisión del PBOT. Para la revisión estructural y de los contenidos de mediano plazo, del PBOT la administración procederá de conformidad con las causales establecidas en la ley 388 de 1997 y el decreto 4002 de 2004.

Se procederá con la revisión del PBOT, una vez la autoridad ambiental adopte el POMCA de la Cuenca del Río Opirama-Río Supía y Otros Directos al Cauca se adopte, dado que dicha área objeto de reglamentación cubre más del 60% del área del municipio, para incorporar y adecuar las normas ambientales a dicha reglametación.

Adopción de ajustes a la cartografía. La secretaría de planeación del municipio, mediante acto administrativo podrá incorporar ajustes a la cartografía del PBOT, cuando se produzcan elaboraciones y/o actualizaciones de parte de entidades como IGAC, el departamento de Risaralda, el Área Metropolitana Centro Occidente, centros de información pública y la autoridad ambiental; en todos los casos se requerirá previo concepto favorable de la autoridad ambiental para incorporar modificaciones a la cartografía al PBOT.

4.2. SOBRE LA CARTOGRAFÍA

La información cartográfica básica utilizada para el presente proceso de revisión del PBOT fue suministrada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, como entidad oficial. Por su parte, la información temática de la estructura ecológica principal fue suministrada por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER, quien es la autoridad ambiental para los municipios del departamento.

Dado que las quebradas Mina Rica, El Japón y El Matadero han sido objeto de modificación de sus trazados a través de los años, la red hídrica obtenida del IGAC

(2013) a escala 1:25.000, fue ajustada con la información de los levantamientos topográficos a escala 1:2.000 que el Municipio de La Virginia ha realizado en los terrenos que recorren dichos drenajes. Dichos levantamientos topográficos fueron realizados para procesos de planificación intermedia como el Plan Parcial de la Zona Norte y el Plan Parcial La Milagrosa.
En consecuencia, las franjas de retiros de cauces permanentes que se indican en los mapas del presente PBOT son generados a partir de la red hídrica del IGAC, ajustada para los drenajes modificados. Estas franjas de retiro están indicadas mediante un búffer de 30m sobre cada drenaje permanente, las cuales deberán ser demarcadas, conforme a los requisitos y el procedimiento definido por la CARDER, quien determina que:

1. "Siempre que se pretenda urbanizar un predio en el que existan corrientes de agua permanentes, el interesado, antes de solicitar la licencia de urbanismo, deberá poner a consideración de la CARDER, la demarcación de las correspondientes zonas de retiro"[56].

3. *"Cuando el área a desarrollarse sea bajo la figura de Plan Parcial y presente al interior de la misma cauces permanentes, los gestores del Plan Parcial deberán realizar el proceso de demarcación de las correspondientes zonas de retiro… la escala utilizada será no inferior a 1:2.000"*[57]

Las microcuencas abastecedoras de acueductos rurales constituyen parte de los suelos para la protección del recurso hídrico. La elaboración de la cartografía del PBOT que ilustra esta temática se genera de manera indicativa, toda vez no se contó con la información suficiente para su demarcación exacta. La delimitación de dichos suelos de protección en los mapas del PBOT se indica mediante un búffer de cien (100) metros entorno a cada captación de agua superficial. Tomando como base la información que entregó la CARDER sobre las concesiones de agua, se agregan los puntos de captación de agua identificados mediante trabajo de campo realizado por la Secretaría de Planeación Municipal.

[56] Artículo décimo quinto del Acuerdo CARDER 028 de 2011.
[57] Ídem

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

CAPITULO IX

PROGRAMA DE EJECUCIÓN

El contenido del Programa de Ejecución se armonizará con el Plan de Desarrollo de cada Administración, con el plan de desarrollo económico y social y de obras públicas, y con la programación plurianual de inversiones (corto plazo) de cada administración municipal. Concretará la realización de las acciones urbanísticas consideradas prioritarias conforme a la ley 388 de 1997, tales como la provisión de infraestructura de transporte y servicios públicos domiciliarios, vivienda de interés social, y programas de mejoramiento de barrios, teniendo en cuenta que en éste, se definen las prioridades programáticas de corto plazo, el plan de ejecución, las entidades responsables y recursos de financiación, así como los proyectos de vivienda de interés social prioritarios.

El programa de ejecución se integrará al Plan de Inversiones; ambos serán sometidos a consideración del Concejo Municipal y su vigencia serán los períodos de las administraciones municipales.
Los costos asignados a los proyectos corresponden a estimaciones de costos al año 2020, por referencia en otros municipios u otros proyectos en el Municipio de La Virginia. Para el acceso a recursos se deberán considerar los recursos propios, el SGP (Salud, Educación y Saneamiento Básico), Recursos de Destinación Específica, y Recursos del Crédito y el pago por efecto de Plusvalía[58].

A continuación, se presenta el programa de ejecución para la vigencia del presente Plan Básico de Ordenamiento territorial.

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES						
Realización del estudio de detalle para el barrio la Milagrosa y la Zona de Expansión Sur Oriental, en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica (áreas en condición de riesgo por	30.000	X			Municipio	

[58] Resultado de la incorporación del suelo rural al de expansión urbana y de la clasificación de parte del suelo rural como suburbano.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
inundaciones y avenidas torrenciales)						
Realización del estudio de detalle para las áreas expuestas a movimientos en masa en el Centro Poblado La Palma	20.000		X		Municipio	
Estudios de simulación hídrica e hidráulica de los ríos Cauca y Risaralda bajo condiciones post jarillón, incluyendo escenarios de cambio climático.	200.000		X	X	CARDER - UNGRD – IDEAM	
Actualización del inventario de viviendas en zonas de riesgo por inundaciones	20.000	X			Municipio	
Evaluación del estado actual de la obra de protección contra inundaciones	30.000	X			Municipio	CARDER
Obras de mantenimiento, mejoramiento y protección del jarillón	1.000.000	X	X	X	Municipio – CARDER - ESP	
Revisión y ajustes a los diseños de obras complementarias contra inundaciones: sector madre vieja, estaciones de bombeo y colectores	180.000	X			Municipio – ESP	CARDER
Estudio de caracterización y zonificación geomecánica de suelos, determinación de suelos deformables y licuables, del área urbana y las áreas de expansión urbano del municipio de La Virginia.	200.000		X		Municipio - CARDER	UNGRD - Servicio Geológico Colombiano
Estudio de vulnerabilidad de edificaciones indispensables	120.000	X	X		Municipio	
Reforzamiento estructural de edificaciones indispensables y líneas vitales	5.000.000	X	X	X	Municipio	
Construcción de las obras de restauración hidráulica y sanitaria para mitigación de riesgo de inundaciones, complementarias al jarillón. Incluye: 1. Construcción de colectores e interceptores de alcantarillado	50.000.000	X	X	X	Municipio – CARDER	Gobernación - UNGRD

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
acorde con el Plan maestro de Alcantarillado, en el contexto del PSMV y de las obras de mitigación de riesgo de inundaciones) 2. Construcción de estaciones de bombeo de aguas lluvias y residuales						
Formular y estructurar un proyecto de recuperación del cauce intermitente perimetral occidental del barrio Los Libertadores (Proyecto de construcción del parque Lineal entre Libertadores y La Milagrosa)	1.350.000	X			Municipio	
Recuperación y manejo de las zonas de protección y áreas liberadas por procesos de reubicación	600.000	X	X	X	Municipio	CARDER
Implementación de la estrategia de respuesta a emergencias - organización para respuesta (niveles de emergencia, cadena de llamado), protocolos (alertas)	3.600.000	X	X	X	Municipio	
ADAPTACIÓN A CAMBIO CLIMÁTICO[59]						
Avanzar en el proceso de identificación, seguimiento y estructuración de las medidas de adaptación con mayor nivel de impacto sobre estos sistemas estructurantes del municipio y que aporten a mejorar el modelo de ocupación	30.000			X	Municipio	
Identificación de las zonas de suelos aptos o no para la producción agropecuaria y de explotación de los recursos naturales del municipio, área de producción sostenible forestal y agroforestal.	50.000		X	X	Municipio	

[59] En el cuadro 18 se presenta la matriz de articulación de acciones frente a variabilidad y cambio climático y los proyectos del programa de ejecución del PBOT

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
Inventario de amenazas antrópico tecnológicas	35.000	X	X		Municipio	
Estudio de vulnerabilidad física de viviendas frente a sismos e incendios	50.000	X	X		Municipio	
GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO						
Formulación de planes de contingencia por desabastecimiento de agua, incluyendo efectos ocasionados por el Fenómeno del Niño	100.000	X			Municipio	
Conservación de los ecosistemas y los procesos hidrológicos para garantizar la oferta de las cuencas abastecedoras del acueducto municipal (reforestación, mantenimiento, adquisición de predios, procesos de restauración)	1.120.000	X	X	X	Municipio – CARDER	
Saneamiento de las fuentes abastecedoras del acueducto urbano	560.000	X	X	X	Municipio – ESP	
Elaboración del Plan Maestro de acueducto y alcantarillado para el Centro Poblado La Palma, que incorpore el saneamiento y manejo de vertimientos.	200.000		X	X	Municipio – ESP	
Estudio de prefactibilidad técnica y económica para la identificación de fuentes alternas de abastecimiento de aguas superficiales y/o subterráneas, para evitar el desabastecimiento futuro de agua	300.000	X			Municipio – ESP	
Ejecución de obras de mejoramiento y optimización de los componentes del acueducto urbano acorde con el Plan Maestro	6.000.000	X	X	X	Municipio – ESP	– Gobierno Nacional - Departamento
Reposición de infraestructura de acueducto de acuerdo con el plan de inversiones de la ESP y el plan de intervenciones viales de la administración municipal	1.800.000	X	X	X	Municipio – ESP	Departamento

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
Mitigación de riesgo geotécnico de la conducción de agua cruda del Acueducto Urbano	600.000	X			ESP - Municipio	
Terminación de la construcción de la nueva red de conducción del acueducto urbano	4.200.000	X	X		Municipio – ESP	Gobierno Nacional
Desarrollo de proyectos de nueva infraestructura de alcantarillado en el contexto del PSMV	200.000	X			Municipio – ESP	
Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)	20.000.000			X	Municipio – ESP – Gobierno Nacional	
Reposición y mejoramiento de redes de alcantarillado de acuerdo con el plan de inversiones de la ESP y el plan de intervenciones viales de la administración municipal	3.600.000	X	X	X	Municipio – ESP	
Diseño del proyecto para el manejo de lodos de la planta de tratamiento de agua potable	1.400.000		X		Municipio – ESP	
Construcción del colector de la calle 7 frente a la IE La Presentación en el Barrio La Milagrosa[60]	250.000	X	X		Municipio – ESP	
CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS						
Apoyo al componente programático del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Risaralda[61]	40.000	X	X	X	Municipio - CARDER	
Conservación, restauración y reforestación de la parte alta de la microcuenca de las quebradas Mina Rica y Japón	200.000		X	X	Municipio – CARDER	

[60] Este proyecto hace parte de las obras pendientes del Plan Parcial La Milagrosa. Sin embargo, el estudio de detalle, para las áreas en condición de riesgo por inundaciones y avenidas torrenciales, que se realice en el sector del Barrio La Milagrosa y la Zona de Expansión Sur Oriental (en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica) establecerá las correspondientes obras de mitigación.

[61] En el cuadro 19 se presenta la articulación Programa de Ejecución PBOT y Componente programático POMCA Risaralda

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
Restauración, conservación, administración y mantenimiento de los suelos de protección ambiental	150.000	X	X	X	Municipio - CARDER	
Priorización de humedales para la formulación de sus respectivos planes de manejo	20.000	X			Municipio	
Elaboración de planes y/o acuerdos de manejo para humedales priorizados	30.000		X		Municipio	CARDER
Recuperación Régimen Hidrológico del Complejo de Humedales Balsillas – Madre Vieja en La Virginia	11.712.000	X			Municipio - Minambiente - CARDER	
Reglamentación de los esquemas de pagos por servicios ambientales	30.000		X			
PREVENCIÓN Y CONTROL DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL						
Construcción del sitio para disposición de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD)	600.000	x			Municipio - ESP	
Realizar obras de acondicionamiento para rehabilitar el área liberada por la estación de transferencia urbana	500.000	X			Municipio – ESP	
SISTEMA MOVILIDAD[62]						
Formular el plan maestro de parqueaderos	50.000	X			Municipio	
Formular el Plan Vial de movilidad	30.000	X			Municipio	
Diseño y construcción de la vía perimetral a lo largo de los jarillones[63]	3.600.000		X	X	Municipio	

[62] El diseño y la construcción de cualquier vía que se encuentre en límites con una corriente hídrica o un humedal, deberá conservar el retiro conforme a la norma ambiental vigente. Así mismo, las intervenciones sobre la Av. Los Samanes, Av. Paralela al Jarillón, Av. Balsillas, Av. Fundadores, Av. De La Caña y proyección, Calle 11 entre A. Los Samanes y Av. Fundadores, Calle 9, Carrera 9, Av. Los Humedales entre Av. Balsillas y Proyección Calle 15 y Calle 19 deben incluir la construcción de la cicloruta a través de carriles exclusivos o ciclobanda.

[63] Esta vía deberá diseñarse y construirse a partir de la pata del jarillón

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
Estudio, diseño y construcción de nuevas vías para acceso a la zona rural de montaña del municipio de la Virginia	ND[64]	X	X		Municipio – Departamento	
Mejoramiento y rehabilitación de la malla vial urbana. Incluye pavimentación de vías que carecen de pavimentos, reposición y rehabilitación de pavimentos en mal estado.	5.000.000	X	X	X	Municipio	
Ampliación de la calle 14 entre las carreras 11 y 13 hacia el costado del Hospital San Pedro y San Pablo	500.000		X		Municipio	
Desarrollo de la prolongación de la calle 15 hasta la Troncal de Occidente	5.000.000	X	X	X	Municipio	
Construcción de la avenida los humedales	5.000.000	X	X	X	Municipio	
Vía de conexión entre la avenida de los samanes y el barrio el Edén	300.000		X		Municipio	
Construcción de las intersecciones viales siguientes: – Troncal del Occidente con la calle 15 – Calle 15 con carrera 13 (avenida los fundadores)	ND[65]		X	X	Municipio - ANI	
Intervenir con acciones de mejoramiento el costado norte de la calle 15 entre carreras 11 y Av. Los Fundadores mediante la ampliación de andenes, la implementación de una zona	700.000	X	X	X	Municipio	

[64] No se dispone de un costo estimado para este proyecto toda vez que la determinación de nuevas vías para el acceso a la zona rural, dependen de los diseños de la Plataforma Logística del Eje Cafetero (PLEC), así como de la decisión del Ministerio de Defensa para la implantación del Batallón San Mateo.

[65] No se dispone del costo estimado para este proyecto debido a que se necesitan los diseños definitivos de las intersecciones viales para determinar su costo real.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
verde paralela a la calzada norte y la disminución de antejardines en los barrios Santa Fe y Pio XII, y la adquisición de áreas parciales para ampliar la sección vial, de 4 predios del barrio Santa Fe con las siguientes nomenclaturas: calle 15 Nos 8C – 59, 8C – 63, 9A – 07 y 9A – 13						
Intervenir con acciones de mejoramiento urbanístico, incluyendo reposición de pavimentos, de la carrera 5A entre calles 9 y 13 estableciendo la recuperación y adecuación de espacio público y demarcación de franjas para ciclorutas	2.000.000	X			Municipio - SGR	
Intervenir con obras de mejoramiento urbanístico para la construcción de la alameda de la carrera 11 entre Av. Balsillas y la calle 8 y de la carrera 11A entre calles 8 y 10	500.000		X	X	Municipio - SGR	
SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO						
Formulación del Plan Maestro de Espacio Público (incluido el inventario general – Ley 2037/20)	50.000		X		Municipio	
Formulación del Plan de Silvicultura Urbana	30.000			X	Municipio	
Rediseño urbano, paisajístico y construcción del malecón turístico integrándolo paisajística y urbanísticamente a los jarillones y al entorno urbano inmediato.	3.000.000	X			Municipio – Gobernación - FONTUR	
Mejoramiento urbanístico del parque principal y su entorno	1.500.000	X			Municipio - SGR	
Construcción del Parque Lineal de la Zona de Expansión Norte	700.000	X			Municipio	
Mejoramiento y adecuación de espacios públicos (parques, plazoletas, zonas verdes)	1.200.000	X	X	X	Municipio	
Construcción de espacios públicos de recreación activa y pasiva en	500.000	X	X	X	Municipio	CARDER

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
áreas liberadas por procesos de reubicación y por construcción de obras complementarias para mitigación contra inundaciones						
Mejoramiento del Espacio Público de la calle 7 entre carreras 8 y 11A para la configuración de la Calle Gaucha	1.500.000	X			Municipio – SGR – Inversión Privada	
Intervención urbana de acceso al Puente Bernardo Arango como atractivo turístico (incluye iluminación)	4.000.000		X	X	Municipio – AMCO – Departamento – Gobierno Nacional	
Avanzar en el proceso de identificación y reconocimiento de bienes de interés arquitectónico, histórico y cultural	30.000		X		Municipio	
SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS						
Construcción de la nueva sede para el Cuerpo de Bomberos	3.000.000	X	X		Municipio, Gobernación, Gobierno Nacional	
Construcción de la terminal de transportes	50.000.000	X	X		Municipio – Terminal de Transportes de Pereira – Inversión Privada	
Construcción y mejoramiento de escenarios deportivos (estadio municipal, Coliseo Municipal, Polideportivo, Canchas deportivas barriales, Centro de Integración Ciudadana, Cancha Bernardo Bolívar y construcción de nuevos equipamientos en áreas de expansión)	1.200.000	X	X	X	Municipio – Departamento – Gobierno Nacional	
VIVIENDA						
Mejoramiento de viviendas en la zona urbana y rural del Municipio	1.000.000	X	X	X	Municipio	Departamento – Nación

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PBOT DEL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA						
PROYECTO	**COSTO ESTIMADO** (miles de pesos)	**plazo**			**POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓN**	**APOYO**
		C	**M**	**L**		
Reubicación de viviendas	20.000.000	X	X	X	Gobierno Nacional	
Desarrollo de programas y proyecto de Vivienda de Interés Social e Interés Prioritario	40.000.000	X	X	X	Municipio	Departamento – Nación – Inversión privada
PROCESOS DE PLANIFICACIÓN						
Formulación de la Unidad de Planificación para el Centro Poblado La Palma	70.000	X			Municipio de La Virginia	
Formulación del Plan Parcial para la Zona de Expansión Nororiental	300.000	X			Municipio	
Formulación del Plan Parcial para la Zona de Expansión Sur Oriental	120.000	X			Municipio	
Conformación y puesta en marcha del expediente Municipal	50.000	X	X		Municipio	
Fortalecimiento de los procesos de planificación territorial a través del SIG, estratificación Socioeconómica, SISBEN	1.200.000	X	X	X	Municipio – Gobernación de Risaralda	
Actualización catastral, conservación dinámica del Catastro y actualización de insumos básicos (para cartografía básica, catastro, estudios de riesgos, definición jurídica de propiedad inmueble, regularización, incorporación de asentamientos informales). Conservación: 159 millones anuales Actualización: - Año 1: 405 millones - Año 5: 405 millones - Año 10: 405 millones	3.123.000	X	X	X	Municipio	AMCO
Actualización de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)	35.000	X			Municipio	AMCO
COSTO TOTAL DEL PROGRAMA	**270.792.000**					

Cuadro 16. Programa de Ejecución

En el siguiente cuadro se establece la relación entre las políticas, objetivos y estrategias del componente general del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Virginia y los proyectos definidos en el programa de ejecución

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

POLÍTICA	OBJETIVOS	ERSTRATEGIAS / ACCIONES	PROGRAMA DE EJECUCIÓN
POLÍTICAS DE INTEGRACIÓN VIAL EN EL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL	**OBJETIVOS PARA LA COMUNICACIÓN VIAL EN EL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL** Incluir en el diseño de nuevas vías colectoras y de conexión entre la troncal de Occidente los carriles apropiados para ciclorrutas. Modernizar la malla vial, dando continuidad a los circuitos urbanos de movilidad. Facilitar la comunicación en los corredores paisajísticos Generar nuevas vías de comunicación entre la zona rural y la troncal de occidente. Promover desarrollos viales paisajísticos alrededor del río Cauca y su conectividad con el municipio de Pereira. Desarrollar de sistemas de ciclo rutas a lo largo de vías existentes y las nuevas vías que se construyan.	Incluir en el plan vial municipal la construcción en doble calzada de las siguientes vías estratégicas del municipio: La vía de acceso de la troncal de Occidente (avenida Balsillas) desde la intersección con la troncal de occidente hasta la proyectada avenida de los humedales. La avenida de los humedales desde la avenida Balsillas hasta la vía salida a Medellín. La prolongación de la calle 15 desde la carrera 13 (avenida de los fundadores hasta la troncal de occidente. Prolongación de la avenida de los samanes, a partir de la calle 19 hasta su intersección con la vía salida a Medellín, que se denomina avenida de circunvalación. Desarrollo de calzada de servicio al costado oriental de la vía salida a Medellín desde la calle 15 hasta el sitio "la Y" sobre la troncal de occidente y la calzada de servicio en el costado izquierdo desde la calle 21 hasta la intersección con la proyectada avenida de circunvalación.	Estudio, diseño y construcción de nuevas vías para acceso a la zona rural de montaña del municipio de la Virginia Mejoramiento y rehabilitación de la malla vial urbana. Incluye pavimentación de vías que carecen de pavimentos, reposición y rehabilitación de pavimentos en mal estado. Ampliación de la calle 14 entre las carreras 11 y 13 hacia el costado del Hospital San Pedro y San Pablo Desarrollo de la prolongación de la calle 15 hasta la Troncal de Occidente Construcción de la avenida los humedales Vía de conexión entre la avenida de los samanes y el barrio el Edén Construcción de las intersecciones viales siguientes: Troncal del Occidente con la calle 15 Calle 15 con carrera 13 (avenida los fundadores) Intervenir con acciones de mejoramiento el costado norte de la calle 15 entre carreras 11 y Av. Los Fundadores mediante la ampliación de andenes, la implementación de una zona verde paralela a la calzada norte y la disminución de antejardines en los barrios Santa Fe y Pio XII, y la adquisición de áreas parciales para ampliar la sección vial, de 4 predios del barrio Santa Fe con las siguientes nomenclaturas: calle 15 Nos 8C – 59, 8C – 63, 9A – 07 y 9A – 13 Intervenir con acciones de mejoramiento urbanístico, incluyendo reposición de pavimentos, de la carrera 5A entre calles 9 y 13 estableciendo la recuperación y adecuación de espacio público y demarcación de franjas para ciclorutas

POLÍTICA	OBJETIVOS	ERSTRATEGIAS / ACCIONES	PROGRAMA DE EJECUCIÓN
POLÍTICAS DE TRANSPORTE	**OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE VÍAS Y TRANSPORTE** Brindar condiciones para mejorar la movilidad urbana peatonal y en bicicleta	Desarrollar infraestructura para el transporte público de pasajeros Formular el plan vial municipal con contenidos y acciones de intervención en el corto, mediano y largo plazo. Formular el Plan maestro de parqueaderos para vehículos, motocicletas y bicicletas	Formular el plan maestro de parqueaderos Formular el Plan Vial de movilidad Construcción de nuevos equipamientos en áreas de expansión
POLITICAS PARA EL ESPACIO PUBLICO	**OBJETIVOS RESPECTO AL ESPACIO PUBLICO** Mejorar la infraestructura existente de espacio publico Ampliar la oferta de espacio público efectivo	Restringir mediante reglamentación la ubicación de los asentamientos humanos en los Suelos de Protección, los cuales se integrarán al Sistema de Espacios Públicos Construir vías paisajísticas peatonales y vehiculares, paralelo a los ríos. Consolidar un sistema de corredores verdes urbanos. Implementar el plan de silvicultura urbana. Generar acciones tendientes a Integrar el complejo de humedales Balsillas al Sistema de espacio público. Fomentar las actividades turísticas y recreativas en los predios que se ubican sobre las vías paisajísticas en los tramos urbano y rural de los ríos Cauca y Risaralda	Formulación del Plan Maestro de Espacio Público Formulación del Plan de Silvicultura Urbana Rediseño urbano, paisajístico y construcción del malecón turístico integrándolo paisajística y urbanísticamente a los jarillones y al entorno urbano inmediato. Mejoramiento y adecuación de espacios públicos (parques, plazoletas, zonas verdes) Construcción de espacios públicos de recreación activa y pasiva en áreas liberadas por procesos de reubicación y por construcción de obras complementarias para mitigación contra inundaciones
POLÍTICAS PARA EL SISTEMA DE SERVICIOS PUBLICOS	**OBJETIVOS DEL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO** Construir, ampliar, optimizar y mejorar los sistemas de acueducto y alcantarillado. Implementar de manera sostenida el Programa de	Adquisición y mantenimiento de predios en áreas protectoras de la subcuenca del Totui. Ejecución de proyectos y acciones del PSMV. Implementación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. Reforestación, demarcación y conservación y áreas protectoras de acueductos rurales.	Conservar los ecosistemas y los procesos hidrológicos para garantizar la oferta de las cuencas abastecedoras (reforestación, compra de predios, procesos de restauración) Ejecución de obras de mejoramiento y optimización de los componentes del acueducto urbano acorde con el Plan Maestro Reposición de infraestructura de acueducto de acuerdo con el

POLÍTICA	OBJETIVOS	ERSTRATEGIAS / ACCIONES	PROGRAMA DE EJECUCIÓN
	Reducción de Pérdidas de Agua. Implementar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA.	Diseñar e implementar un proyecto para el manejo de lodos de la planta de tratamiento de agua potable.	plan de inversiones de la ESP y el plan de intervenciones viales de la administración municipal Mitigación de riesgo geotécnico de la conducción de agua cruda del Acueducto Urbano Terminación de la construcción de la nueva red de conducción del acueducto urbano Exploración de alternativas de fuentes de abastecimiento de agua bajo condiciones de menor costo Desarrollo de proyectos de nueva infraestructura de alcantarillado en el contexto del PSMV Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Reposición y mejoramiento de redes de alcantarillado de acuerdo con el plan de inversiones de la ESP y el plan de intervenciones viales de la administración municipal Diseño del proyecto para el manejo de lodos de la planta de tratamiento de agua potable
POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	**OBJETIVOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO** Reducir y mitigar los riesgos de desastres	Realizar los estudios de simulación hídrica e hidráulica de los ríos Cauca y Risaralda para periodos de retorno de 100 años, posterior a la construcción de la obra de protección contra inundaciones. Reubicar las viviendas localizadas en los retiros de los cauces permanentes de los ríos Cauca y Risaralda y aquellas que permanezcan en condición de riesgo no mitigable. Reubicar las viviendas requeridas para la ejecución de las obras de protección y mitigación de inundaciones. Dar continuación a las obras de mitigación de riesgo contra inundaciones (jarillones y obras de	Estudios de simulación hídrica e hidráulica de los ríos Cauca y Risaralda bajo condiciones post jarillón Actualización del inventario de viviendas en zonas de riesgo por inundaciones Determinar el riesgo de inundación asociado al cambio climático Revisión y ajustes a los diseños de obras complementarias contra inundaciones: sector madre vieja, estaciones de bombeo y colectores Estudios de microzonificación sísmica, que incluya estudio detallado de suelos con fines de zonificación geomecánica (geotécnica) Reforzamiento estructural de edificaciones indispensables y líneas vitales

POLÍTICA	OBJETIVOS	ERSTRATEGIAS / ACCIONES	PROGRAMA DE EJECUCIÓN
		restauración hidráulica y sanitaria) Reforestar los retiros de los cauces permanentes a lo largo de los tramos urbanos de los ríos Cauca y Risaralda, y acondicionarlas para su incorporación como espacio público. Reforestar las rondas hídricas de las quebradas y cauces intermitentes definidos y delimitados en el PBOT. Articular paisajísticamente las obras de protección de inundaciones (jarillones, reservorio y estaciones de bombeo) al entorno urbano del municipio	Obras de mantenimiento, mejoramiento y protección del jarillón Recuperación de las zonas de protección y áreas liberadas por procesos de reubicación
POLÍTICA PARA EL SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS		Promover la construcción de una sede de medicina legal de occidente. Diseñar y construir una sede para el Centro Administrativo Municipal que pueda recoger entidades de orden nacional y departamental (seguridad y justicia, gobierno, protección social, entre otros). Definir el proyecto para la construcción de una nueva sede para el cuerpo de bomberos del municipio. Desarrollar nuevos proyectos para dotar a la población de espacios deportivos y recreativos. Realizar estudios de factibilidad para el establecimiento de un terminal de transportes, que concentro el transporte interveredal e intermunicipal. Gestionar ante el nivel nacional para la construcción de una sede para las entidades de justicia, como centralidad	Construcción de la nueva sede para el Cuerpo de Bomberos Construcción de la terminal de transportes articulado al sistema multimodal de pasajeros. Construcción y mejoramiento de escenarios deportivos (estadio municipal, Coliseo Municipal, Polideportivo, Canchas deportivas barriales, Centro de Integración Ciudadana, Cancha Bernardo Bolívar y construcción de nuevos equipamientos en áreas de expansión)

POLÍTICA	OBJETIVOS	ERSTRATEGIAS / ACCIONES	PROGRAMA DE EJECUCIÓN
		del occidente del departamento (palacio de justicia)	
POLÍTICA PARA EL SISTEMA AMBIENTAL	Lograr un desarrollo humano sostenible y la ampliación de las oportunidades y posibilidades de la población al derecho fundamental a un ambiente sano y productivo.	Desarrollar proyectos de restablecimiento y adecuación de las franjas de protección delimitadas por los jarillones y su incorporación al sistema de espacio público del municipio.	Conservación, restauración y reforestación de la parte alta de la microcuenca de las quebradas Mina Rica y Japón Recuperación Régimen Hidrológico del Complejo de Humedales Balsillas – Madre Vieja en La Virginia.

Cuadro 17. Articulación de políticas, objetivos, estrategias y programa de ejecución

A continuación, se presenta la relación de acciones del ordenamiento territorial para la adaptación y mitigación frente al cambio y variabilidad climática; así como su articulación con el programa de ejecución:

ELEMENTO EXPUESTO	EFECTO POR CAMBIO CLIMÁTICO	MEDIDA DE ADAPTACIÓN	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CORRESPONDENCIA CON PROYECTOS DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN
Vías vehiculares y peatonales	Emisión de gases de efecto invernadero		Construcción de una red de ciclorrutas para reducción de CO2 en los sistemas de transporte	Construcción de la red principal de cicloruta a través carriles exclusivos o ciclobanda en los siguientes ejes viales: Avenidas los Samanes, Balsillas, Fundadores, La Caña (o calle 15) y proyección, Los Humedales, calles 9 y 19, Vía paralela al jarillón, carrera 9 y calle 11 entre Av. los Samanes y Av. Fundadores.
	Estrés térmico por incremento de temperatura	Construcción de vías vehiculares con arbolado que ayude a capturar CO2		Diseño y construcción de la vía perimetral a lo largo de los jarillones Intervenir con obras de mejoramiento urbanístico para la construcción de la alameda de la carrera 11 entre Av. Balsillas y la calle 8 y de la carrera 11A entre calles 8 y 10.

Palacio Municipal Cra 8 Nº. 5-35 – NIT 891.480.027-1
PBX 3682673 FAX 3684543 www.lavirginia-risaralda.gov.co

ELEMENTO EXPUESTO	EFECTO POR CAMBIO CLIMÁTICO	MEDIDA DE ADAPTACIÓN	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CORRESPONDENCIA CON PROYECTOS DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN
Equipamientos colectivos e infraestructura	Afectación por inundaciones Estrés térmico por incremento de temperatura	Construcción de nuevos equipamientos en la Zona de Expansión Nor Oriental cuyos terrenos se encuentran en zonas de amenaza baja por inundaciones Requerimiento para que los equipamientos colectivos e infraestructura pública incorporen conceptos de arquitectura bioclimática, ecourbanismo y construcción sostenible.		Construcción de la nueva sede para el Cuerpo de Bomberos Construcción de la terminal de transportes
Áreas para recreación activa y pasiva (espacio público)	Estrés térmico por incremento de temperatura	Articulación de los elementos constitutivos naturales del espacio público a través de la reforestación de retiros de los cauces permanentes de las Quebradas El Cairo, El Matadero, Mina Rica y Japón, desde los límites con el DMI Guásimo hasta la zona urbana en conexión con el complejo de Humedales Balsillas y los retiros de los cauces permanentes de los Ríos Cauca y Risaralda.	Las áreas verdes urbanas se constituyen en elementos del espacio público, las cuales prestan, entre otros, los servicios de regulación del microclima urbano y la captura de carbono. Se destacan, por su longitud e impacto la vía paisajística paralela al jarillón y la alameda constituida por las vías locales límite entre la zona urbana y el Complejo de Humedales Balsillas.	Mejoramiento y adecuación de espacios públicos (parques, plazoletas, zonas verdes) Construcción de espacios públicos de recreación activa y pasiva en áreas liberadas por procesos de reubicación y por construcción de obras complementarias para mitigación contra inundaciones
Vivienda	Afectación por inundaciones	Culminación del 100% de las obras de protección contra inundaciones		Reubicación de viviendas

ELEMENTO EXPUESTO	EFECTO POR CAMBIO CLIMÁTICO	MEDIDA DE ADAPTACIÓN	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CORRESPONDENCIA CON PROYECTOS DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN
		Generación de lineamientos para incorporación de diseño con criterios de arquitectura bioclimática y de normas arquitectónicas para garantizar condiciones adecuadas de ventilación e iluminación, (se define altura mínima entre pisos de 2.50m) Elevación de niveles de piso a 30 cm por encima de vía en áreas de riesgo mitigable		
Estructura Ecológica Principal	Red de microcuencas y drenajes	Incorporación de los planes de manejo del DMI Guásimo y del Complejo de Humedales Balsillas al PBOT. Reglamentación de los retiros de los cauces permanentes. Reglamentación para conservación de suelos de protección ambiental: relictos boscosos, áreas aferentes a acueductos, terrenos con altas pendientes, suelos de protección de corrientes hídricas, etc.		Conservación, restauración y reforestación de la parte alta de la microcuenca de las quebradas Mina Rica y Japón. Restauración, conservación, administración y mantenimiento de los suelos de protección ambiental.
	Áreas de amenaza y riesgo	Reubicación de viviendas localizadas en zonas de riesgo Generación de normas y usos para áreas en condición de riesgo mitigable		Estudios de simulación hídrica e hidráulica de los ríos Cauca y Risaralda bajo condiciones post jarillón, incluyendo escenarios de cambio climático. Obras de mantenimiento, mejoramiento y protección del jarillón Construcción de las obras de restauración hidráulica y sanitaria para mitigación de riesgo de inundaciones,

ELEMENTO EXPUESTO	EFECTO POR CAMBIO CLIMÁTICO	MEDIDA DE ADAPTACIÓN	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CORRESPONDENCIA CON PROYECTOS DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN
				complementarias al jarillón. Incluye: 1. Construcción de colectores e interceptores de alcantarillado acorde con el Plan maestro de Alcantarillado, en el contexto del PSMV y de las obras de mitigación de riesgo de inundaciones) 2. Construcción de estaciones de bombeo de aguas lluvias y residuales Implementación de la estrategia de respuesta a emergencias - organización para respuesta (niveles de emergencia, cadena de llamado), protocolos (alertas)
	Comportamientos pico para fenómeno de la Niña			Realización del estudio de detalle para el barrio la Milagrosa y la Zona de Expansión Sur Oriental, en las áreas aferentes a la quebrada el Japón y Mina Rica (zonas expuestas a inundaciones y avenidas torrenciales) Realización del estudio de detalle para las áreas expuestas a movimientos en masa en el Centro Poblado La Palma
	Ecosistemas Estratégicos para el abastecimiento de agua	Reforestación, mantenimiento y adquisición de predios en microcuencas abastecedoras de acueductos Conservación de los suelos de protección ambiental urbanos y rurales Identificación de fuentes alternas de abastecimiento		Conservación de los ecosistemas y los procesos hidrológicos para garantizar la oferta de las cuencas abastecedoras del acueducto municipal (reforestación, mantenimiento,

ELEMENTO EXPUESTO	EFECTO POR CAMBIO CLIMÁTICO	MEDIDA DE ADAPTACIÓN	MEDIDA DE MITIGACIÓN	CORRESPONDENCIA CON PROYECTOS DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN
				adquisición de predios, procesos de restauración) Estudio de prefactibilidad técnica y económica para la identificación de fuentes alternas de abastecimiento de aguas superficiales y/o subterráneas, para evitar el desabastecimiento futuro de agua
Áreas de desarrollo industrial, agroindustrial, centros logísticos		Habilitación de suelos para desarrollo industrial, agroindustrial y logístico en suelos con amenaza baja por inundaciones. Reglamentación para conservación de suelos de protección.	Promoción de procesos con bajas emisiones de gases efecto invernadero en la zona industrial	Identificación de las zonas de suelos aptos o no para la producción agropecuaria y de explotación de los recursos naturales del municipio, área de producción sostenible forestal y agroforestal.

Cuadro 18. Articulación de acciones frente a variabilidad y cambio climático y los proyectos del programa de ejecución del PBOT

La siguiente matriz presenta la articulación de los programas y proyectos del programa de ejecución del PBOT y el componente programático del POMCA Risaralda:

PROGRAMA EJECUCIÓN PBOT	PROYECTO	LÍNEA ESTRATÉGICA POMCA RISARALDA	PROGRAMA POMCA RISARALDA	PROYECTO POMCA RISARALDA
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Estudios de simulación hídrica e hidráulica de los ríos Cauca y Risaralda bajo condiciones post jarillón	Conocimiento y gestión del riesgo para un territorio seguro	Conocimiento del riesgo	Conocimiento del riesgo ante fenómenos asociados a las variables hidroclimatológicas para avenidas torrenciales
	Actualización del inventario de viviendas en zonas de riesgo por inundaciones	Conocimiento y gestión del riesgo para un territorio seguro	Conocimiento del riesgo	Fortalecimiento de los inventarios de eventos ocurridos en la cuenca

PROGRAMA EJECUCIÓN PBOT	PROYECTO	LÍNEA ESTRATÉGICA POMCA RISARALDA	PROGRAMA POMCA RISARALDA	PROYECTO POMCA RISARALDA
	Evaluación del estado actual de la obra de protección contra inundaciones	Conocimiento y gestión del riesgo para un territorio seguro	Conocimiento del riesgo	Conocimiento del riesgo ante fenómenos asociados a las variables hidroclimatológicas para avenidas torrenciales
	Revisión y ajustes a los diseños de obras complementarias contra inundaciones: sector madre vieja, estaciones de bombeo y colectores	Conocimiento y gestión del riesgo para un territorio seguro	Reducción del riesgo	Establecimiento de medidas de intervención de tipo correctivo para zonas con amenaza alta y media en la cuenca
	Estudios de microzonificación sísmica, que incluya estudio detallado de suelos con fines de zonificación geomecánica (geotécnica)	Conocimiento y gestión del riesgo para un territorio seguro	Conocimiento del riesgo	Conocimiento del riesgo ante eventos volcánicos y sismos
	Reforzamiento estructural de edificaciones indispensables y líneas vitales			
	Construcción de las obras de restauración hidráulica y sanitaria para mitigación de riesgo de inundaciones, complementarias al jarillón. Incluye: 1. Construcción de colectores e interceptores de alcantarillado acorde con el Plan maestro de Alcantarillado, en el contexto del PSMV y de las obras de mitigación de riesgo de inundaciones) 2. Construcción de estaciones de bombeo de aguas lluvias y residuales	Conocimiento y gestión del riesgo para un territorio seguro	Reducción del riesgo	Establecimiento de medidas de intervención de tipo correctivo para zonas con amenaza alta y media en la cuenca
	Obras de mantenimiento, mejoramiento y protección del jarillón	Conocimiento y gestión del riesgo para un territorio seguro	Reducción del riesgo	Establecimiento de medidas de intervención de tipo correctivo para zonas con amenaza alta y Media en la cuenca

PROGRAMA EJECUCIÓN PBOT	PROYECTO	LÍNEA ESTRATÉGICA POMCA RISARALDA	PROGRAMA POMCA RISARALDA	PROYECTO POMCA RISARALDA
	Recuperación y manejo de las zonas de protección y áreas liberadas por procesos de reubicación	Conocimiento y gestión del riesgo para un territorio seguro	Reducción del riesgo	Establecimiento de medidas de intervención de tipo correctivo para zonas con amenaza alta y media en la cuenca
	Implementación de la estrategia de respuesta a emergencias organización para respuesta (niveles de emergencia, cadena de llamado), protocolos (alertas)	Conocimiento y gestión del riesgo para un territorio seguro	Conocimiento del riesgo	Implementación y fortalecimiento del sistema de monitoreo y seguimiento del riesgo de desastres
ADAPTACIÓN A CAMBIO CLIMÁTICO	Diagnóstico de la vulnerabilidad social y sectorial en escenarios de variabilidad y cambio climático	Gestión para la adaptación y mitigación a la variabilidad y cambio climático	Monitoreo y formulación de acciones directas de adaptación y mitigación al cambio climático y a la variabilidad climática	Articulación de los lineamentos de cambio climático en los instrumentos de planificación territorial y sectorial
	Determinar el riesgo de inundación asociado al cambio climático			
	Evaluación de alternativas para abastecimiento de agua			
	Formulación de planes de contingencia por desabastecimiento			
	Fortalecimiento a las actividades agropecuarias que responden al ordenamiento productivo con consideraciones de cambio climático			
GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	Conservar los ecosistemas y los procesos hidrológicos para garantizar la oferta de las cuencas abastecedoras (reforestación, compra de predios, procesos de restauración)	Gestión de la biodiversidad como soporte integral de los servicios ecosistémicos	La estructura ecológica principal como soporte para la prestación de los servicios ecosistémicos.	Adquisición de predios en fuentes abastecedoras de la cuenca del río Risaralda
	Ejecución de obras de mejoramiento y optimización de los componentes del acueducto urbano acorde con el Plan Maestro	Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y	Gestión integral del recurso hídrico	Optimización y adecuación del sistema de acueducto en la zona urbana de los municipios de Anserma, Guática, Mistrató, Belén de Umbría, Apía, Balboa,

PROGRAMA EJECUCIÓN PBOT	PROYECTO	LÍNEA ESTRATÉGICA POMCA RISARALDA	PROGRAMA POMCA RISARALDA	PROYECTO POMCA RISARALDA
		saneamiento ambiental		Santuario, La Virginia, Viterbo y Belalcázar, ya que presentan perdidas mayores al 35%
	Reposición de infraestructura de acueducto de acuerdo con el plan de inversiones de la ESP y el plan de intervenciones viales de la administración municipal	Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental	Gestión integral del recurso hídrico	Optimización y adecuación del sistema de acueducto en la zona urbana de los municipios de Anserma, Guática, Mistrató, Belén de Umbría, Apía, Balboa, Santuario, La Virginia, Viterbo y Belalcázar, ya que presentan perdidas mayores al 35%
	Mitigación de riesgo geotécnico de la conducción de agua cruda del Acueducto Urbano	Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental	Gestión integral del recurso hídrico	Optimización y adecuación del sistema de acueducto en la zona urbana de los municipios de Anserma, Guática, Mistrató, Belén de Umbría, Apía, Balboa, Santuario, La Virginia, Viterbo y Belalcázar, ya que presentan perdidas mayores al 35%
	Terminación de la construcción de la nueva red de conducción del acueducto urbano	Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental	Gestión integral del recurso hídrico	Optimización y adecuación del sistema de acueducto en la zona urbana de los municipios de Anserma, Guática, Mistrató, Belén de Umbría, Apía, Balboa, Santuario, La Virginia, Viterbo y Belalcázar, ya que presentan perdidas mayores al 35%
	Estudio de prefactibilidad técnica y económica para la identificación de fuentes alternas de abastecimiento de aguas superficiales y/o subterráneas, para evitar el desabastecimiento futuro de agua	Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental	Gestión integral del recurso hídrico	Optimización y adecuación del sistema de Acueducto en la zona urbana de los municipios de Anserma, Balboa, Santuario, La Virginia, Viterbo y Belalcázar, ya que presentan pérdidas mayores al

PROGRAMA EJECUCIÓN PBOT	PROYECTO	LÍNEA ESTRATÉGICA POMCA RISARALDA	PROGRAMA POMCA RISARALDA	PROYECTO POMCA RISARALDA
				35%
	Desarrollo de proyectos de nueva infraestructura de alcantarillado en el contexto del PSMV	Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental	Gestión integral del recurso hídrico	**Promover la estructuración de sistemas integrales para el tratamiento de aguas residuales de las áreas urbanas de los municipios que vierten a la cuenca del río Risaralda**
	Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)	Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental	Gestión integral del recurso hídrico	Promover la estructuración de sistemas integrales para el tratamiento de aguas residuales de las áreas urbanas de los municipios que vierten a la cuenca del río Risaralda
	Reposición y mejoramiento de redes de alcantarillado de acuerdo con el plan de inversiones de la ESP y el plan de intervenciones viales de la administración municipal	Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental	Gestión integral del recurso hídrico	Promover la estructuración de sistemas integrales para el tratamiento de aguas residuales de las áreas urbanas de los municipios que vierten a la cuenca del río Risaralda
	Diseño del proyecto para el manejo de lodos de la planta de tratamiento de agua potable	Gestión de la cuenca desde una mirada integral del patrimonio hidrológico como eje fundamental del ordenamiento territorial y saneamiento ambiental	Gestión integral del recurso hídrico	Optimización y adecuación del sistema de acueducto en la zona urbana de los municipios de Anserma, Guática, Mistrató, Belén de Umbría, Apía, Balboa, Santuario, La Virginia, Viterbo y Belalcázar, ya que presentan perdidas mayores al 35%
CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	Recuperación Régimen Hidrológico del Complejo de Humedales Balsillas – Madre Vieja en La Virginia	Gestión de la biodiversidad como soporte integral de los servicios ecosistémicos	La estructura ecológica principal como soporte para la prestación de los servicios ecosistémicos.	Culminar con los procesos de identificación, caracterización, delimitación, gestión y rehabilitación ambiental de los humedales como ecosistemas estratégicos, en la cuenca baja del río Risaralda.

PROGRAMA EJECUCIÓN PBOT	PROYECTO	LÍNEA ESTRATÉGICA POMCA RISARALDA	PROGRAMA POMCA RISARALDA	PROYECTO POMCA RISARALDA
SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO	Avanzar en el proceso de identificación y reconocimiento de bienes de interés arquitectónico, histórico y cultural	La participación social como estrategia de desarrollo local y gestión ambiental	Cultura ambiental y participación	Programa de cuidado y protección del patrimonio material e inmaterial de la cuenca Risaralda.
PROCESOS DE PLANIFICACIÓN	Fortalecimiento de los procesos de planificación territorial a través del SIG, estratificación Socioeconómica, SISBEN	Gobernanza y fortalecimiento interinstitucional para una gestión compartida y efectiva con enfoque étnico	Buen gobierno para la gestión ambiental	Establecimiento de un sistema dinámico de información para la cuenca del río Risaralda
	Actualización catastral, conservación dinámica del Catastro y actualización de insumos básicos (para cartografía básica, catastro, estudios de riesgos, definición jurídica de propiedad inmueble, regularización, incorporación de asentamientos informales)	Gestión del desarrollo rural para el crecimiento verde	Desarrollo rural sostenible	Establecimiento del catastro multipropósito para la zona de uso múltiple
	Actualización de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)	Gobernanza y fortalecimiento interinstitucional para una gestión compartida y efectiva con enfoque étnico	Buen gobierno para la gestión ambiental	Establecimiento de un sistema dinámico de información para la cuenca del río Risaralda

Cuadro 19. Articulación Programa de Ejecución PBOT y Componente programático POMCA Risaralda