



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



TABLA DE CONTENIDO

Contenido

4. FORMULACIÓN	6
4.1 ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL A PARTIR DE LA INCORPORACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL POMCA DEL RIO BOGOTÁ.....	8
4.1.1 Estructura Ecológica Municipal	9
4.1.2 Estructura Ecológica Urbana	12
4.1.3 Articulación del POMCA del Río Bogotá con el Ordenamiento	13
4.1.4 Humedales existentes en el Municipio	23
4.2 INCORPORACIÓN DEL COMPONENTE DE RIESGO.....	27
4.2.1 Componente General	27
4.2.2 Componente Urbano	32
4.2.3 Componente Rural	54
4.2.4 Centros Poblados	107
4.3 REVISIÓN CONTENIDOS DEL PBOT	128
4.3.1 COMPONENTE GENERAL	128
4.3.2 COMPONENTE URBANO	216
4.3.3 COMPONENTE RURAL.....	316
4.4 INCORPORACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL ORDEN NACIONAL	341
4.4.1 Vía Molino - Canelón.....	341
4.4.2 Regiotran Del Norte.....	439
4.4.3 Parque Metropolitano	443
4.4.4 Sistema De Ciclorrutas Para La Sabana De Bogotá.....	446



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



LISTA DE TABLAS

TABLA 1. ÁREA ESTRUCTURA ECOLÓGICA CAJICÁ.	11
TABLA 2. ÁREAS ESTRUCTURA ECOLÓGICA URBANA.	13
TABLA 3. LISTADO DE PLANOS DE DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIONES DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA Y CON CONDICIÓN DE RIESGO, NUMERO DE POLÍGONOS Y ÁREA AFECTADA.	30
TABLA 4: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	33
TABLA 5: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	34
TABLA 6: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	35
TABLA 7: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONOS EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	35
TABLA 8: PRIORIZACIÓN DE POLÍGONOS DE ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	36
TABLA 9: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	38
TABLA 10: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	41
TABLA 11: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	42
TABLA 12: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONOS EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	43
TABLA 13: PRIORIZACIÓN DE POLÍGONOS DE ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	43
TABLA 14: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	55
TABLA 15: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	56
TABLA 16: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	58
TABLA 17: PRIORIZACIÓN DE POLÍGONOS DE ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	58
TABLA 18: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	61
TABLA 19: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	63
TABLA 20: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	64
TABLA 21: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	67
TABLA 22: PRIORIZACIÓN DE POLÍGONOS DE ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	67
TABLA 23: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	73
TABLA 24: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	74
TABLA 25: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	76
TABLA 26: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	77
TABLA 27: PRIORIZACIÓN DE POLÍGONOS DE ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	77
TABLA 28: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	82
TABLA 29: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	93
TABLA 30: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	94
TABLA 31: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	99
TABLA 32: PRIORIZACIÓN DE POLÍGONOS DE ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	100
TABLA 33. NORMAS BÁSICAS DE APOYO A LA GESTIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL.	100
TABLA 34: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	108
TABLA 35: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	108



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



TABLA 36: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.....	110
TABLA 37: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	110
TABLA 38: PRIORIZACIÓN DE POLÍGONOS DE ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.....	110
TABLA 39: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA.	113
TABLA 40: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	115
TABLA 41: NUMERO DE POLÍGONOS, ÁREA Y PORCENTAJE OCUPADO POR LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.....	117
TABLA 42: LISTADO DE PREDIOS POR POLÍGONO EN ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.	118
TABLA 43: PRIORIZACIÓN DE POLÍGONOS DE ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO.....	119
TABLA 44. INVENTARIO INMUEBLES CONSIDERADOS DE CONSERVACIÓN URBANÍSTICO.....	144
TABLA 45. INVENTARIO INMUEBLES CONSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	146
TABLA 46. PROYECCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO.....	189
TABLA 47. EQUIPAMIENTOS RURALES EXISTENTES EN LA ZONA RURAL DE CAJICÁ FUENTE. ARCO C&C, 2021.	210
TABLA 48. EQUIPAMIENTOS RURALES EXISTENTES EN LA ZONA URBANA DE CAJICÁ FUENTE. ARCO C&C, 2021.	264
TABLA 49. EQUIPAMIENTOS EXISTENTES EN LA ZONA URBANA PRINCIPAL FUENTE. ARCO C&C, 2021.	284
TABLA 49. EQUIPAMIENTOS EN LA ZONA URBANA DE CAPELLANÍA FUENTE. ARCO C&C, 2021.....	286
TABLA 49. SUELOS DE EXPANSIÓN.....	316
TABLA 50. EQUIPAMIENTOS RURALES EXISTENTES EN LA ZONA RURAL DE CAJICÁ FUENTE. ARCO C&C, 2021.	339
TABLA 51. DEFINICIÓN DE UNIDADES NORMATIVAS PARA LA PIEZA.....	344
TABLA 52. PREDIOS CON INFLUENCIA EN LA VÍA MOLINO - CANELÓN.....	348
TABLA 53. AFECTACIÓN POR UNIDAD PREDIAL DE LA ZONA DE MANEJO Y PRESERVACIÓN AMBIENTAL DEL RÍO FRÍO.....	354
TABLA 54. INSUMOS IMPLEMENTADOS PARA EL ANÁLISIS MULTITEMPORAL – PLAN MAESTRO FAGUA.....	361
TABLA 55. INSUMOS IMPLEMENTADOS PARA COMPLEMENTAR EL ANÁLISIS MULTITEMPORAL.....	363
TABLA 56. INSUMOS IMPLEMENTADOS PARA COMPLEMENTAR EL ANÁLISIS MULTITEMPORAL.....	370
TABLA 57. VARIACIÓN DE CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA CLASIFICACIÓN DEL CUERPO DE AGUA DE INTERÉS.....	373
TABLA 58. OTROS CUERPOS DE AGUA IDENTIFICADOS EN EL PROYECTO.....	384
TABLA 59. COMPARACIÓN DE LOS CUERPOS DE AGUA DEL INVENTARIO CAR PARA LOS AÑOS 1940 Y 2014 LOCALIZADOS AL INTERIOR DEL PROYECTO.	386
TABLA 60. AFECTACIONES VIALES: VÍAS DE PRIMER ORDEN.....	405
TABLA 61. AFECTACIONES VIALES: VÍAS DE SEGUNDO ORDEN.....	406
TABLA 62. AFECTACIONES VIALES: VÍAS DE TERCER ORDEN.....	408
TABLA 63. AFECTACIONES VIALES: VÍA MOLINO CANELÓN.....	410
TABLA 64. AFECTACIONES IDENTIFICADAS DE SERVICIOS PÚBLICOS.....	417
TABLA 65. DESCRIPCIÓN DE AFECTACIONES UNIDADES NORMATIVAS.....	418
TABLA 66. AFECTACIONES TOTALES POR UNIDAD NORMATIVA.....	419
TABLA 67. ÁREA NETA URBANIZABLE (ANU) POR UNIDAD NORMATIVA.....	420
TABLA 68. DESCRIPCIÓN DE LAS CLASES AGROLÓGICAS SEGÚN SU CATEGORÍA.....	424
TABLA 69. DESCRIPCIÓN DE RESTRICCIONES A LA PIEZA: CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA.....	428
TABLA 70. RESTRICCIÓN POR CLASES AGROLÓGICAS I, II Y III.....	429
TABLA 71. ÁREAS DE ACTIVIDAD EN EL ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL MOLLINOS - CANELÓN.....	429
TABLA 72. USOS DEL SUELO POR ÁREA DE ACTIVIDAD.....	431
TABLA 73. BENEFICIOS ADICIONALES.....	432
TABLA 74. DEFINICIÓN DEL ÁREA Y VALOR REQUERIDO PARA LA VÍA MOLINO – CANELÓN Y SU RESPECTIVA ESTRATEGIA DE FINANCIACIÓN.	437



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



TABLA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. ESTRUCTURA ECOLÓGICA CAJICÁ.	10
ILUSTRACIÓN 2. ESTRUCTURA ECOLÓGICA ZONA URBANA PRINCIPAL CAJICÁ.	12
ILUSTRACIÓN 3. ARTICULACIÓN POMCA RIO BOGOTÁ CON PBOT.	14
ILUSTRACIÓN 4. COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS DEL POMCA Río BOGOTÁ Y ZONIFICACIÓN REALIZADA POR LA CONSULTORÍA ARCO C&C.	16
ILUSTRACIÓN 5. COMPARATIVOS DE LOS RESULTADOS DE ZONIFICACIÓN ACUERDO N°16 DE 2014 Y ZONIFICACIÓN REALIZADA POR LA CONSULTORÍA ARCO C&C.	17
ILUSTRACIÓN 6. COMPARATIVOS DE LOS RESULTADOS DE ZONIFICACIÓN ÁREAS AFECTADAS POR INUNDACIONES EVENTOS NIÑA 2010-2011 (IDEAM) Y ZONIFICACIÓN REALIZADA POR LA CONSULTORÍA ARCO C&C.	18
ILUSTRACIÓN 7. RESULTADOS DE LA ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA, POR EL POMCA; CUENCA HIDROGRÁFICA Río BOGOTÁ Y MUNICIPIO DE CAJICÁ.	22
ILUSTRACIÓN 8. RESULTADOS DE LA ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA, POR ARCO C&C.	23
ILUSTRACIÓN 9. HUMEDALES EN EL MUNICIPIO DE CAJICÁ.	27
ILUSTRACIÓN 10: PLANO DYZ_CA_MM_SU - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN LOS SUELOS URBANOS.	33
ILUSTRACIÓN 11: PLANO DYZ_CR_MM_SU - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN LOS SUELOS URBANOS.	35
ILUSTRACIÓN 12: PLANO DYZ_CA_IN_SU - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN LOS SUELOS URBANOS.	38
ILUSTRACIÓN 13: PLANO DYZ_CR_IN_SU - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LOS SUELOS URBANOS.	42
ILUSTRACIÓN 14: PLANO DYZ_CA_MM_SR - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO RURAL.	54
ILUSTRACIÓN 15: PLANO DYZ_CR_MM_SR - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO RURAL.	57
ILUSTRACIÓN 16: PLANO DYZ_CA_IN_SR - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN EL SUELO RURAL.	61
ILUSTRACIÓN 17: PLANO DYZ_CR_IN_SR - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN EL SUELO RURAL.	64
ILUSTRACIÓN 18: PLANO DYZ_CA_AT_SR - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN EL SUELO RURAL.	72
ILUSTRACIÓN 19: PLANO DYZ_CR_AT_SR - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR AVENIDAS TORRENCIALES EN EL SUELO RURAL.	75
ILUSTRACIÓN 20: PLANO DYZ_CA_IF_SR - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INCENDIOS FORESTALES EN EL SUELO RURAL.	81
ILUSTRACIÓN 21: PLANO DYZ_CR_IF_SR - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES EN EL SUELO RURAL.	94
ILUSTRACIÓN 22: PLANO DYZ_CA_MM_CP - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN LOS CENTROS POBLADOS.	107
ILUSTRACIÓN 23: PLANO DYZ_CR_MM_CP - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN LOS CENTROS POBLADOS.	109
ILUSTRACIÓN 24: PLANO DYZ_CA_IN_CP - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN LOS CENTROS POBLADOS.	112
ILUSTRACIÓN 25: PLANO DYZ_CR_IN_CP - DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LOS CENTROS POBLADOS.	117
ILUSTRACIÓN 26. PREDIOS DE CONSERVACIÓN URBANÍSTICA.	145
ILUSTRACIÓN 27. PREDIOS DE CONSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA.	147
ILUSTRACIÓN 28. SALIDA GRAFICA CATEGORIZACIÓN POR ÓRDENES VIALES PARA EL MUNICIPIO DE CAJICÁ.	150



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



ILUSTRACIÓN 29. PERFIL VÍA FÉRREA	152
ILUSTRACIÓN 30. PERFIL VIAL SEGUNDO ORDEN	153
ILUSTRACIÓN 31. PERFIL VÍA DE TERCER ORDEN CON SEPARADOR Y ANDENES CON JARDÍN	154
ILUSTRACIÓN 32. PERFIL VÍA DE TERCER ORDEN CON SEPARADOR ANGOSTO Y ANDENES	155
ILUSTRACIÓN 33. SALIDA GRAFICA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA SUELO URBANO PRINCIPAL Y CAPELLANÍA.	157
ILUSTRACIÓN 34. PERFIL VIAL V-4.	158
ILUSTRACIÓN 35. PERFIL VIAL V-5.	159
ILUSTRACIÓN 36. PERFIL VIAL V-9E.	161
ILUSTRACIÓN 37. PERFIL VÍA URBANA CON TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO CON ARBORIZACIÓN.....	162
ILUSTRACIÓN 38. PERFIL VÍA URBANA CON TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO SIN ARBORIZACIÓN.	163
ILUSTRACIÓN 39. PERFIL VÍA URBANA CON TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO CON CICLO RUTA.	164
ILUSTRACIÓN 40. PERFIL VÍA URBANA SIN TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO CON ARBORIZACIÓN.	165
ILUSTRACIÓN 41. PERFIL VÍA URBANA SIN TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO SIN ARBORIZACIÓN.	166
ILUSTRACIÓN 42. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS ZONAS URBANAS.....	243
ILUSTRACIÓN 43. BIENES DE CONSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA Y DE CONSERVACIÓN URBANÍSTICA	244
ILUSTRACIÓN 44. ÁREAS DE ACTIVIDAD ZONAS URBANAS	246
ILUSTRACIÓN 45.. ESTRUCTURA ECOLÓGICA DE ZONAS URBANAS Y SUELOS DE EXPANSIÓN URBANA	266
ILUSTRACIÓN 46. SISTEMA VIAL EXISTENTE SUELOS URBANOS	277
ILUSTRACIÓN 47. APERTURA DE VÍAS PROYECTADAS	280
ILUSTRACIÓN 48.. UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS SUELOS URBANOS FUENTE. ARCO C&C, 2021.	285
ILUSTRACIÓN 49. UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS SUELOS URBANOS FUENTE. ARCO C&C, 2021.	288
ILUSTRACIÓN 50. SUELOS DE EXPANSIÓN.....	315
ILUSTRACIÓN 51. ÁREA DE RECREACIÓN ECOTURÍSTICA - PARQUE LINEAL RÍO BOGOTÁ - CAJICÁ.....	443
ILUSTRACIÓN 52. PROYECTOS REGIONALES	445
ILUSTRACIÓN 53. PROYECTOS REGIONALES – PARQUE METROPOLITANO.....	446



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



4. FORMULACIÓN

El Decreto 1232 de 2020 establece que por iniciativa del alcalde se podrá revisar y ajustar los contenidos del largo, mediano y corto plazo de los planes de ordenamiento, siempre y cuando hay vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, adicionalmente se establece que se podrá iniciar en cualquier momento de manera excepcional revisión del plan o de alguno de sus contenidos cuando se justifique en la incorporación de resultados de estudios técnicos de amenazas, vulnerabilidad y riesgos o la revisión excepcional de normas urbanísticas de carácter estructural que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias de largo y mediano plazo, siempre que se demuestren y soporten en estudios técnicos los motivos que dan lugar a su modificación. Basado en lo anteriormente mencionado, el Municipio de Cajicá inicio una revisión excepcional al Plan Básico de Ordenamiento Territorial, el cual fue adoptado mediante Acuerdo 16 de 2014, soportado en:

- i. La incorporación del POMCA al ordenamiento obedeciendo a la orden No. 4.18 de la Sentencia del Río Bogotá, que indica: “Modificación de los POTs, PBOT y EOT, según el POMCA, indicar el tipo de modificación y actualización del Instrumento de Planificación Territorial, ajustado al contenido del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá – POMCA”, y la orden solicita que se indique el Acto administrativo mediante el cual se da este cumplimiento.

El POMCA del Río Bogotá fue actualizado mediante Resolución 957 de 2019 y esta actualización es la que debe incorporarse al PBOT Acuerdo 16 de 2014.

- ii. Elaboración de los estudios de AVR y su incorporación al ordenamiento por cuanto:

La Ley 1523 de 2012 establece en: “*Artículo 39. Integración de la gestión del riesgo en la planificación territorial y del desarrollo. Los planes de ordenamiento territorial, de manejo de cuencas hidrográficas y de planificación del desarrollo en los diferentes niveles de gobierno, deberán integrar el análisis del riesgo en el diagnóstico biofísico, económico y socioambiental y, considerar, el riesgo de desastres, como un condicionante para el uso y la ocupación del territorio, procurando de esta forma evitar la conllustración de nuevas condiciones de riesgo.*”

Parágrafo. Las entidades territoriales en un plazo no mayor a un (1) año, posterior a la fecha en que se sancione la presente ley, deberán revisar y ajustar los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo municipal y departamental que, estando vigentes, no haya incluido en su proceso de formulación de la gestión del riesgo.”

La ley 1523 de 2012, fue reglamentada mediante Decreto 1807 de 2014 de fecha 19 de septiembre de 2014. Mediante este Decreto que hoy esta compilado en el Decreto 1077 de 2015, se estableció como se debía realizar la integración de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento, incluyendo alcances de los estudios, metodología y escalas de trabajo para la realización de los estudios básicos y de los estudios detallados de amenazas.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



El Parágrafo 2°, del artículo 1 del Decreto 1807 de 2014, establece que: “De conformidad con lo previsto por la Ley 388 de 1997 y el artículo 189 del Decreto-ley 019 de 2012, los estudios básicos de que trata el artículo 3° del presente decreto, deben hacer parte de los proyectos de revisión.”

El PBOT adoptado mediante el Acuerdo 16 de 2014, no incorporo los estudios de zonificación básica, en los términos establecidos en el marco reglamentario Decreto 1807 de 2014 y que está en mora de su incorporación.

- iii. Revisión por vencimiento de vigencia de corto plazo que ya cumplió el Acuerdo 16 de 2014, la existencia de los estudios de básicos de amenaza y la existencia del Estudio del Plan de Ordenación de la cuenca, se establece que:

El artículo 2.2.2.1.2.3.3 del Decreto 1232 de 2020, indica: “*Revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial POT Los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del alcalde podrán revisar y ajustar los contenidos de largo, mediano o corto plazo de los planes de ordenamiento territorial, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, según lo establecido en dichos planes.*”

PARÁGRAFO. De manera excepcional el alcalde municipal o distrital podrá iniciar en cualquier momento el proceso de revisión del Plan o de alguno de sus contenidos cuando se justifique en:

(...) 2. Los resultados de estudios técnicos detallados sobre amenazas, vulnerabilidad y riesgos que justifiquen: la recalificación de áreas de riesgo y/o el establecimiento de otras condiciones de restricción que se requieran diferentes de las originalmente adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.

En el Artículo 2.2.2.1.2.3.4 se establece. “*Modificación excepcional de normas urbanísticas. De conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 388 de 1997, modificado por el artículo 1 de la Ley 902 de 2004, se podrá adelantar la modificación de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General, Urbano y Rural del Plan de Ordenamiento Territorial. La modificación excepcional de normas urbanísticas podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del alcalde municipal o distrital, siempre que se demuestren y soporten en estudios técnicos los motivos que dan lugar a su modificación.*”

- iv. Incorporación Componente Cambio Climático: El Acuerdo 16 de 2014, no tiene incluido el componente de cambio climático y la Ley 1931 de 2018, establece en el artículo 9: “*Las autoridades municipales y distritales deberán incorporar dentro de sus planes de desarrollo y, planes de ordenamiento territorial, la gestión del cambio climático teniendo como referencia los Planes Integrales de Gestión del Cambio*



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Climático Territoriales: de su departamento y los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales”.

Y el artículo 13 de la citada ley establece la obligación de incorporar el componente en los procesos de revisión así: *“Artículo 13. Incorporación de cambio climático en instrumentos de planificación. La gestión del cambio climático en los instrumentos de que trata el presente capítulo, deberá incorporarse en aquellos que sean elaborados, adoptados, revisados y actualizados según corresponda, a partir del 1 de enero de 2020”.*

Por lo anterior se hace necesario incorporar este componente dado que es una revisión y es posterior a enero de 2020.

- v. Incorporación de proyectos del orden nacional y regional que deben ser articulados e incorporados en la planificación del territorio: Regiotram norte, vía regional o variante Molino – Canelón, Parque Metropolitano, etc.

4.1 ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL A PARTIR DE LA INCORPORACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL POMCA DEL RIO BOGOTÁ

La estructura ecológica principal corresponde al conjunto 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.

La localización de los ecosistemas genera una serie de relaciones e interacciones las cuales definen la estructura, las funciones, la oferta ambiental, los servicios y el equilibrio ecosistémico que se presenta en el territorio.

Esta estructura ecológica permite la articulación ambiental entre las zonas urbanas y rurales y son la base para la formulación de la propuesta de los usos del suelo acorde con lo establecido en la ley 388 de 1997.

Los elementos que componen la estructura ecológica principal se soportan en la ecología, la geomorfología, e hidrografía del área y en la vegetación original o lo que queda de ella. De este modo, está compuesta por las áreas de Conservación y Protección Ambiental, lo cual incluye las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente.

Se definieron los componentes de la estructura ecológica a partir de las declaratorias del orden nacional y regional de áreas protegidas, el estudio semi detallado de capacidad del suelo elaborado por el IGAC, las áreas de importancia ambiental definidas en el POMCA del Río Bogotá, el inventario de humedales elaborado por la CAR y la información del recurso hídrico existente en el Municipio.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



La estructura ecológica principal del Municipio de Cajicá se delimita en el FG-05 ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - ESTRUCTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL

Lineamientos para la conservación de la Estructura Ecológica

Se establecen en el Municipio de Cajicá, las siguientes acciones encaminadas a la conservación y a la protección de la estructura ecológica en el territorio:

- a. Protección de las rondas hídricas.
- b. No desarrollos urbanísticos en áreas con pendientes superiores a los 45° o del 100%.
- c. Implementar el Plan de ahorro y uso eficiente del Agua.
- d. Protección para la no intervención de los nacimientos.
- e. Cero vertimientos de aguas residuales sobre fuentes hídricas y el suelo
- g. Optimización de las Plantas de Tratamiento de Aguas residuales de la zona urbana de Cajicá, para garantizar cobertura en todo el suelo urbano y las áreas de expansión.
- h. Dar aplicabilidad a la normatividad vigente respecto del área mínima de subdivisión, con el fin de no aumentar el fraccionamiento predial, y a su vez proteger el suelo.
- i. Elaborar los estudios detallados de las zonas de amenaza y riesgo medio y alto, en los términos establecidos en el Decreto 1807 de 2014 o la norma que la adicione, modifique o sustituya, e incorporar los resultados como base del proceso de planificación del territorio.
- j. Actividades pecuarias restringidas en el suelo de conservación ambiental.
- k. No permitir actividades conexas con la minería en las áreas de conservación ambiental.
- l. Implementar la cultura de la conservación de la flora y fauna existente en el territorio.

4.1.1 Estructura Ecológica Municipal

La estructura ecológica principal del municipio de Cajicá se muestra en la siguiente ilustración:

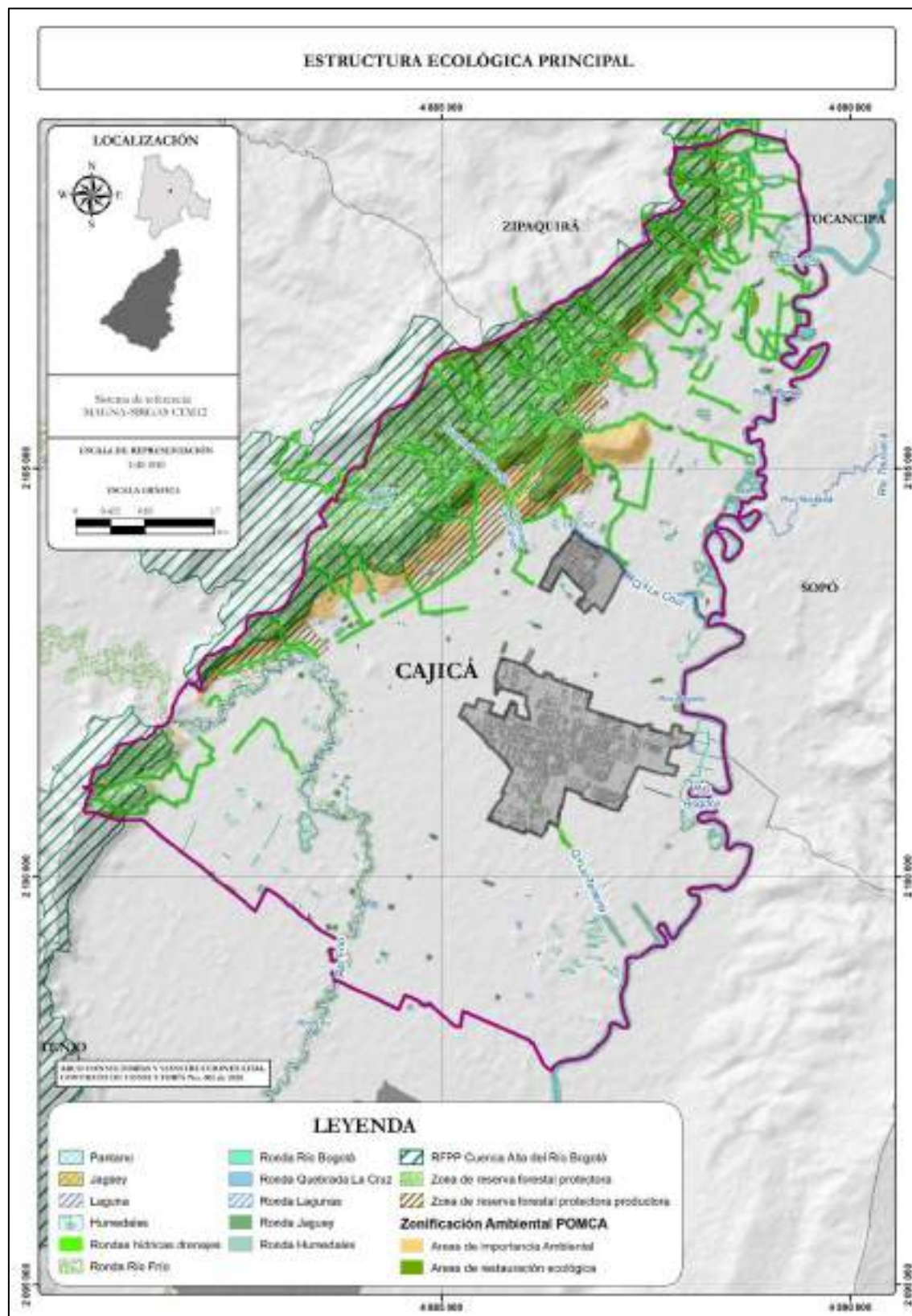


Ilustración 1. Estructura Ecológica Cajicá.

Fuente: Arco Consultoría & Construcciones Ltda. (2021)

Los componentes de la estructura ecológica principal a nivel rural se definen en la siguiente tabla:

ÁREAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN RURALES - CAJICÁ				
ID	NOMBRE	FUENTE	ÁREA (Ha.)	ÁREA NETA (ha)
1	Pantanos	Base Cartográfica IGAC escala 1:10.000. Ajustado a partir de la superposición con los humedales CAR	1,79	1745,77
2	Jagüey	Base Cartográfica IGAC escala 1:10.000. Ajustado a partir de la superposición con los humedales CAR	3,79	
3	Lagunas	Base Cartográfica IGAC escala 1:10.000. Ajustado a partir de la superposición con los humedales CAR	0,81	
4	Humedales	Información suministrada por la CAR ya ajustada con información levantada en campo y fotointerpretación	73,99	
5	Rondas hídricas drenajes	Buffer calculado de 30 metros	439,87	
6	Ronda Río Frío	Resolución 2358 de 2014, CAR	93,14	
7	Ronda Río Bogotá	Acuerdo CAR, No. 017 de 2009	90,67	
8	Ronda Quebrada La Cruz	Resolución 3103 de 2018, CAR	14,21	
9	Ronda de lagunas	Buffer calculado de 30 metros	10,58	
10	Ronda jagüey	Buffer calculado de 30 metros	41,67	
11	Ronda humedales	Buffer calculado de 30 metros	64,05	
12	Reserva Forestal Protectora Productora (RFPP) de la Cuenca Alta del Río Bogotá	Resolución 138 de 2014 de la CAR	859,77	
13	Zona de reserva forestal protectora	Resolución 340 de 2020 de la Secretaría de Planeación de Cajicá - precisión cartográfica	667,82	
14	Zona de reserva forestal protectora-productora	Resolución 340 de 2020 de la Secretaría de Planeación de Cajicá - precisión cartográfica	357,60	
15	Áreas de importancia Ambiental POMCA	Información del POMCA del río Bogotá	237,15	
16	Áreas de Restauración	Información del POMCA del río Bogotá	1055,46	

Tabla 1. Área Estructura Ecológica Cajicá.

Fuente: Arco Consultorías & Construcciones Ltda. (2021)

4.1.2 Estructura Ecológica Urbana

Los componentes de la estructura ecológica a nivel urbano *se delimitan en el* FU-02 ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - ESTRUCTURA ECOLÓGICA URBANO.

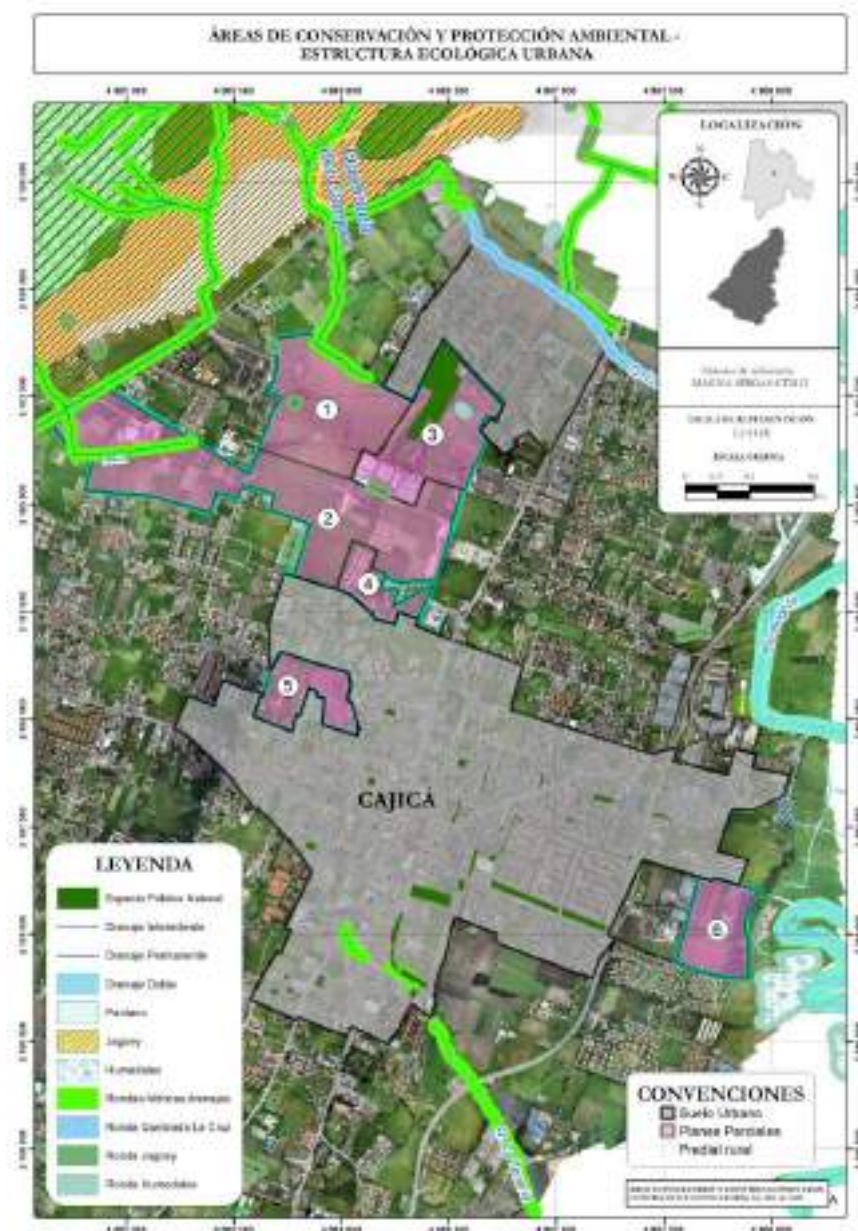


Ilustración 2. Estructura ecológica zona urbana principal Cajicá.

Fuente: Arco Consultorías & Construcciones Ltda. (2021)

La estructura ecológica urbana está conformada por las áreas de importancia ambiental como son los cuerpos de agua y sus rondas de protección ambiental y es espacio público efectivo natural.

Estructura Ecológica Urbana	
Componente	Área (M2)
Espacio Público Natural	54295,68
Drenaje Sencillo	948,02 m
Drenaje Doble	1293,04
Humedales	12364,94
Jagüey	818,55
Ronda Hídrica Drenajes	77853,92
Ronda Quebrada La Cruz	25968,16
Ronda Jagüey	12614,76
Ronda Humedales	64107,5

Tabla 2. Áreas estructura ecológica urbana.

Fuente: Arco Consultorias & Construcciones Ltda. (2021)

4.1.3 Articulación del POMCA del Río Bogotá con el Ordenamiento

Conforme con lo establecido en el decreto 1076 de 2015 el plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica del río Bogotá se constituye en determinante ambiental para la elaboración y adopción de planes de ordenamiento territorial y deberán ajustarse a lo definido por el POMCA con relación a:

- Zonificación ambiental
- Componente de Gestión del riesgo
- Componente programático

4.1.3.1 Zonificación ambiental

Dentro de la estructura ecológica del territorio se articuló con el POMCA del río Bogotá, en donde se incorporaron las áreas de importancia ambiental POMCA con un total de 237,15 Ha y las áreas de restauración con un total de 1055,45 Ha, definidas en la zonificación ambiental y se incorporan a la construcción como áreas de importancia ambiental dentro del POMCA, como se observa en la siguiente gráfica.

Adicionalmente a partir de la estructura ecológica estas áreas pasan a ser un uso del suelo dentro de la categoría de protección como áreas de conservación ambiental, lo cual se evidencia en el modelo de ocupación del territorio.

En la siguiente gráfica se muestra el proceso de articulación del POMCA del río Bogotá:

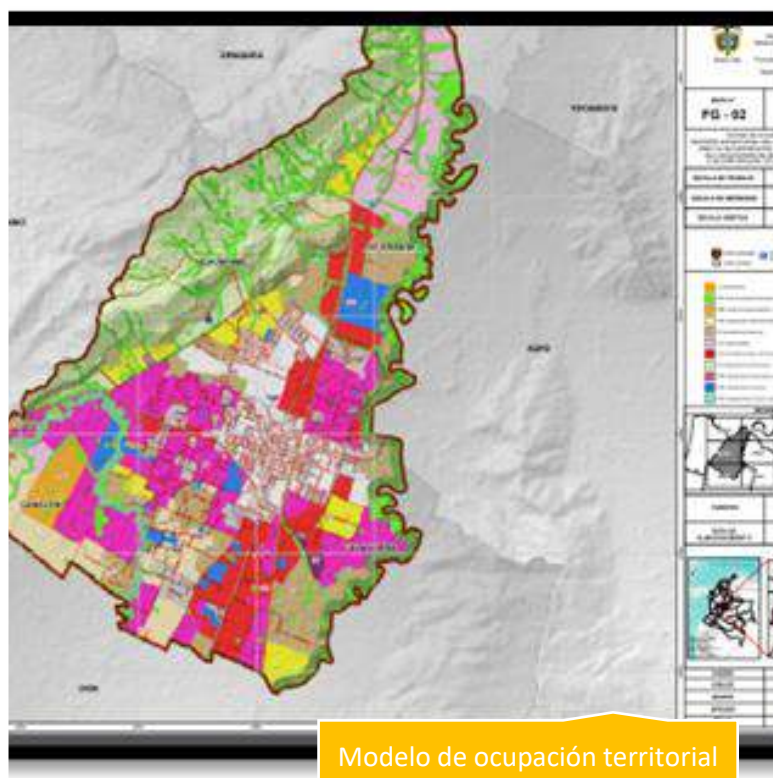
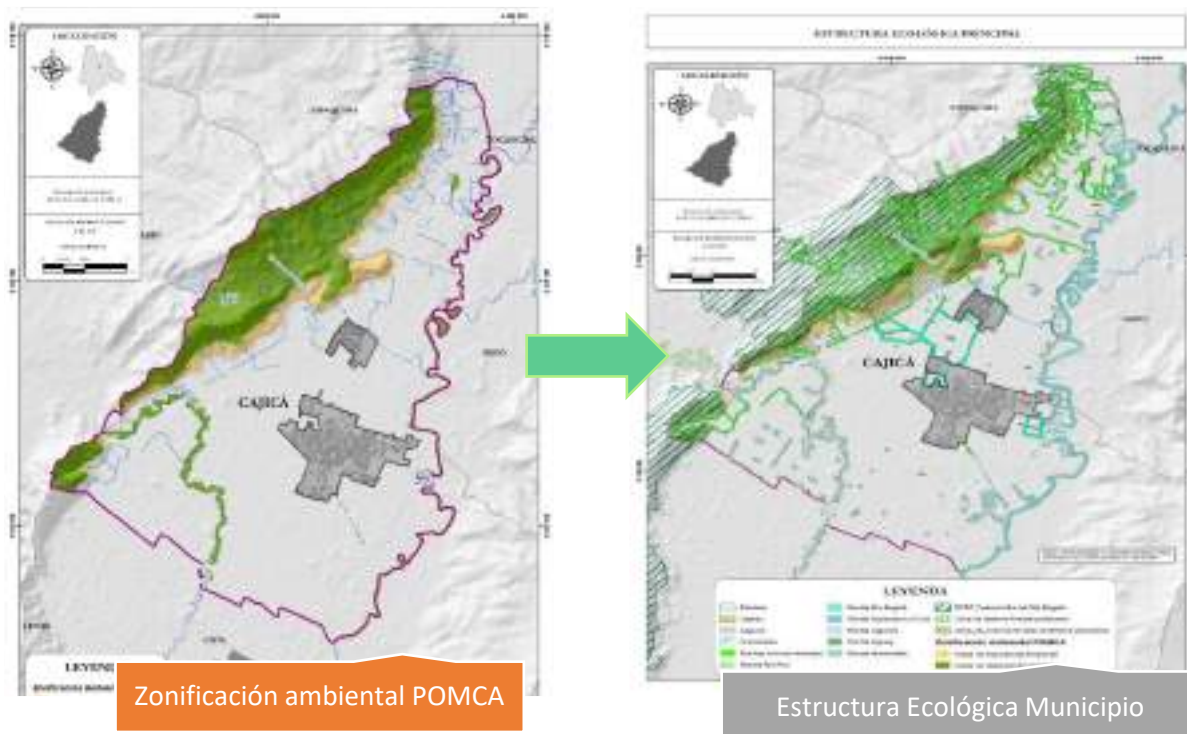


Ilustración 3. Articulación POMCA río Bogotá con PBOT.
Fuente: Arco Consultorías & Construcciones Ltda. (2021)



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



4.1.3.2 Articulación del Componente de gestión del riesgo en el ordenamiento

Los estudios de gestión del riesgo que acompañan y que hacen parte de la zonificación ambiental del POMCA están elaborados a escala 1:25.000. Dentro de la resolución 957 de 2019 de adopción del POMCA, en el Artículo 3 parágrafo 1, se establece que, si existen estudios de ordenamiento a un nivel más detallado se tendrán en cuenta los del estudio más detallado y posteriormente estos estudios de zonificación básica de los municipios servirán de insumos para ajustar la zonificación del POMCA más adelante.

En este caso, lo existente en el POMCA se valida frente a los resultados obtenidos a escala 1:10.000 para el municipio de Cajicá y se determina que las áreas corresponderían a lo que está en la zonificación del estudio básico de amenazas elaborados por el municipio porque su nivel de detalle está a 1:10.000 y por lo tanto tiene mayor nivel de precisión frente a los existentes en el POMCA.

Comparación Zonificación del POMCA Inundaciones con Zonificación estudio básico de amenazas inundaciones del municipio:

Se compararon los estudios hechos con antelación por entes departamentales y gubernamentales de Cundinamarca. Como punto de partida se tiene el Ajuste del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Bogotá (POMCA, 2019) donde los análisis de susceptibilidad y amenaza se basan fundamentalmente de criterios geomorfológicos e históricos, debido a que no se dispone de la información detallada para realizar modelación hidráulica, especialmente por la escala de trabajo a 1:25.000, por lo que las evaluaciones geomorfológicas bien contrastadas con datos de inundaciones permiten estimar las zonas de afectación.

Las zonificaciones del municipio de Cajicá se establecieron mediante los siguientes criterios: 1) Amenaza Alta: geoformas asociadas a procesos activos como valles aluviales, planos de inundación, terrazas bajas, etc. Evidencias de inundaciones recientes o actividad fluvial reiterada, identificada en el análisis multitemporal y de eventos históricos con recurrencias menores o iguales a 15 años. 2) Amenaza Media: geoformas asociadas a procesos intermitentes, procesos erosivos o sedimentarios suavizados (microtopografía irregular con límites suavizados y de baja pendiente), además de eventos históricos con recurrencia mayor a 15 y hasta 100 años de periodo de retorno. 3) Amenaza Baja: áreas en las cuales se identifican eventos con periodos de retorno mayores a 100 años y hasta 500 años o mayores.

Para la zonificación del estudio de la consultoría ARCO C&C se contempla los criterios definidos en el Plan Municipal de la Gestión del Riesgo (PMGR), donde se toman los criterios de la profundidad de la lámina de agua y la velocidad de la corriente, lo cual definiría las siguientes categorizaciones de la amenaza en el corto, mediano y largo plazo para periodos de retorno de 2.33, 25 y 100 años, como se detalla en el numeral. Los resultados mediante modelaciones hidrológicas e hidráulicas tomando como insumos la información hidrológica actualizada, modelo digital del terreno aproximando a las condiciones hidráulicas de los cauces, canales y vallados existentes y parámetros asociados a la descripción del suelo, arrojarán resultados de mayor detalle que se ajustarán a las condiciones hidráulicas ante los eventos invernales presentados sobre la zona rural de Cajicá.

En cuanto a la distribución de las categorías la amenaza alta es similar en la zona de influencia del Río Bogotá con mayor incidencia sobre la zona de la Vereda Calahorra, sector sur oriental del municipio, área principalmente de actividad agropecuaria tradicional y actividad residencial suburbana. Dada la diferencia de las metodologías se perciben áreas de menor afectación en el estudio realizado por la Consultoría ARCO C&C, reflejado en la calidad de los insumos como la resolución del modelo digital de elevación y visitas de campo.

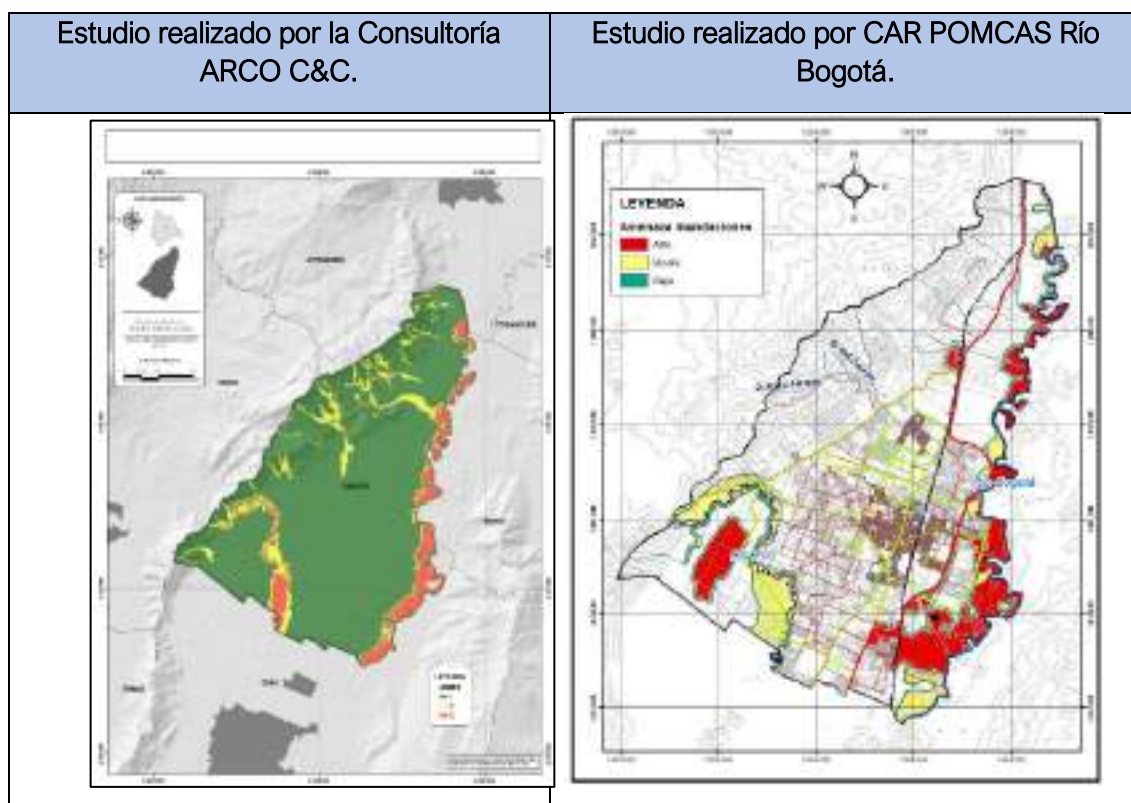


Ilustración 4. Comparativo de los resultados del POMCA Río Bogotá y zonificación realizada por la consultoría ARCO C&C.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

Comparando los resultados de las zonificaciones obtenidas por la consultoría ARCO C&C y la zonificación de amenazas por inundación dispuesta en el Acuerdo N° 16 de 2014, se tiene similitud en los resultados obtenidos de la categorización de amenazas alta donde las veredas de Río Grande y Calahorra se encuentran en un 7.84% por la influencia directa del Río Bogotá. Sobre la Vereda Canelón se tiene afectación la zona alta de la vereda en el sector conocido como recebera del boquerón a la margen derecha e izquierda del Río Frio y sobre la zona sur de la vereda a la margen derecha del río Frio sin embargo toda la zona colindante al Fío Frio se encuentra en amenaza alta por su ubicación.

La amenaza media en el Acuerdo N° 16 de 2014 corresponde a la zona plana del municipio (70.75%) en las veredas Río grande Calahorra, y Canelón en su totalidad y el sector oriental de la vereda Chuntame, territorio en el que las principales actividades agrícolas, pecuarias, industriales y de uso urbano del municipio que se encuentra asentadas. Este fenómeno se presenta por el taponamiento de los vallados, pérdida de humedales, alcantarillado combinado insuficiente.

La amenaza baja en el Acuerdo N° 16 de 2014 corresponde a zona alta del municipio en el sector occidental de la vereda Chuntame que comprende los cerros las Manas, Montepincio, Cerro Cruz Verde y la cuchilla San Jorge es improbable que ocurra una inundación, pero por el contrario si puede contribuir a que las zonas bajas se inunden por el agua de escorrentía.

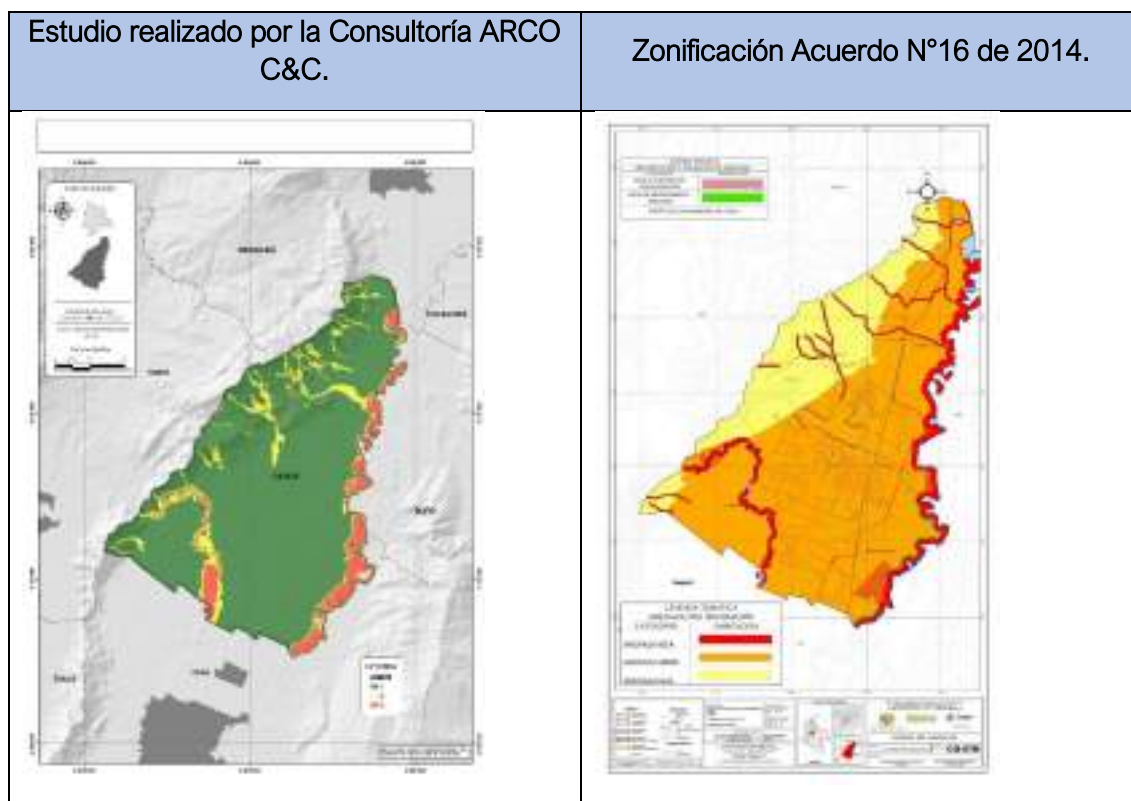


Ilustración 5. Comparativos de los resultados de zonificación Acuerdo N°16 de 2014 y zonificación realizada por la consultoría ARCO C&C.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

Durante los años 2010-2011-2012, Colombia experimentó unas condiciones de inundación asociadas con la ocurrencia del evento La Niña, compilando los resultados de inundación a escala 1:100.000, elaborados por el Centro Nacional de Modelación (CNM) del IDEAM mediante la interpretación de imágenes de sensores remotos, con el fin de establecer las áreas afectadas por inundaciones. Para los resultados de la Consultoría ARCO C&C los modelos hidráulicos están hechos a una escala muy grande, por defecto, los valores arrojados por el software tienden a tener variaciones en los resultados, de igual manera se toman los mismos datos en cuanto a los valores máximos de precipitación y caudal de las estaciones disponibles en el área de estudio. Por otro lado, la comparación que se realiza con los datos arrojados in situ por las estaciones limnimétricas están acorde con el modelo, esto quiere decir que el modelo tiene una buena calibración como modelo hidráulico.

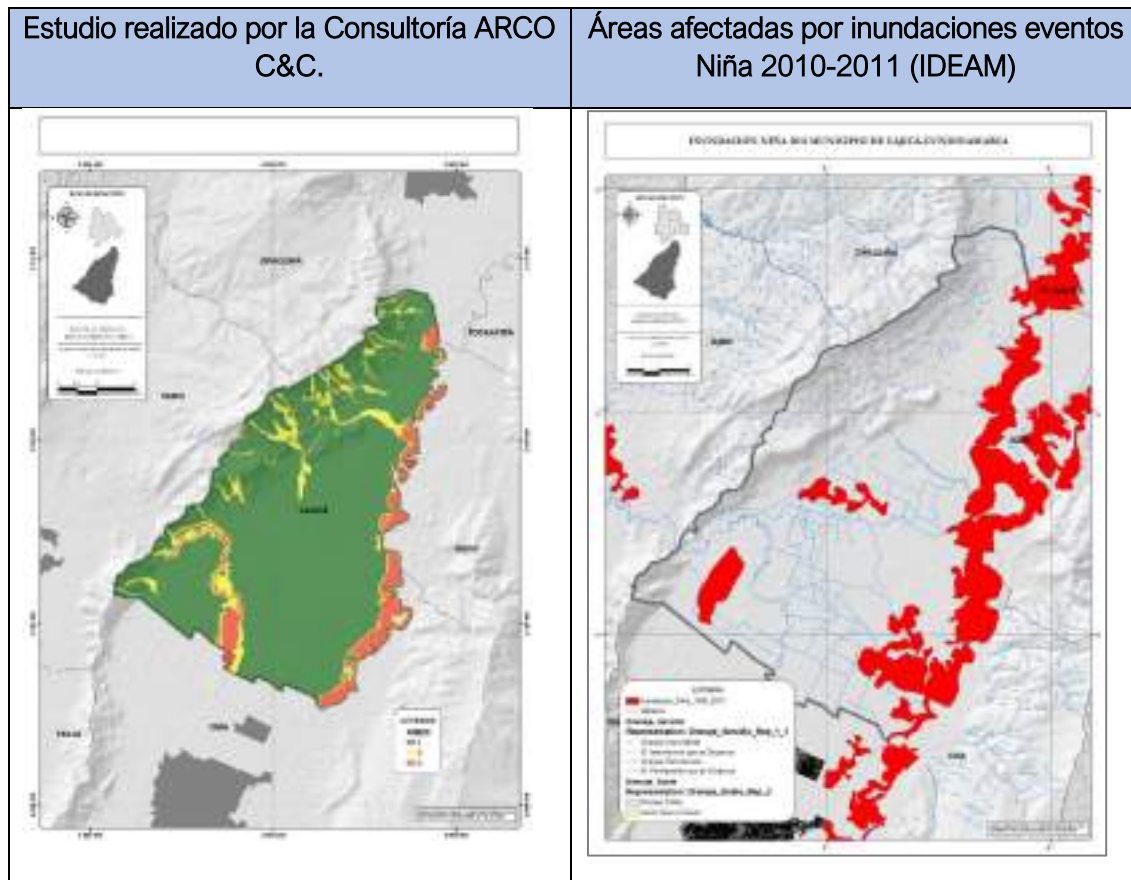


Ilustración 6. Comparativos de los resultados de zonificación Áreas afectadas por inundaciones eventos Niña 2010-2011 (IDEAM) y zonificación realizada por la consultoría ARCO C&C.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

Comparación Zonificación del POMCA movimientos en masa con Zonificación estudio básico de amenazas del municipio:

En el POMCA del Río Bogotá, para la evaluación de la susceptibilidad y amenaza por movimientos en masa, tuvieron en cuenta el procedimiento sugerido en La Guía Técnica para la Formulación de los POMCAS; Anexo B de Gestión del Riesgo y El Protocolo para la incorporación de la Gestión del Riesgo en los planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas, el cual emplea el método estadístico multivariado para la evaluación de variables estipuladas en los diversos escenarios de amenaza, esto se realiza teniendo como objetivo el cálculo de la susceptibilidad por movimiento en masa. Anexo a esto, se implementa el manejo de factores detonantes como lo son la precipitación y sismos con un factor de seguridad para el cálculo de amenaza por movimiento en masa en la zona de estudio. Las variables que son sometidas al método estadístico multivariado para hallar la susceptibilidad son las siguientes:

Variables Primarias:

- Localización de movimientos en masa históricos
- Cobertura y Uso de Suelo
- Geología
- Densidad de Fracturamiento



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Variables Secundarias:

- Geometría y disposición de la superficie del terreno
- Cota sobre el nivel del mar del punto
- Pendiente
- La Orientación de la pendiente
- La insolación
- La rugosidad
- La curvatura
- La concavidad longitudinal
- La concavidad transversal
- Características Morfométricas de la cuenca
- Longitud de la cuenca
- Área de la cuenca
- Densidad de drenajes
- Distancia de los deslizamientos a los cauces o vías

Adicionalmente, se considera el inventario de movimientos en masa, el cual se subdivide en dos partes, el inventario de eventos histórico y el inventario de eventos activos, obtenidos a partir de la revisión de fuentes secundarias (DESINVENTAR, CAR, SIMMA, UNGRD, entre otras). Este inventario contiene el registro de eventos histórico y el registro de eventos activos (definido por geomorfología y control en campo), describe su ubicación por asociación a proximidad de puntos o zonas de referencia como vías, ríos, veredas, entre otros, para los procesos de validación y evaluación del modelo. Igualmente se cuenta con unos factores condicionantes, tales como el Modelo Digital del Terreno, las características geométricas de la ladera (derivadas del DEM), variables categóricas (unidades geológicas, subunidades geomorfológicas y tipo de cobertura) y variables con relación de proximidad, en la cual se calcula la distancia a drenajes, vías, fallamiento local, fallas y lineamientos y canteras. Estos factores, son sometidos a una depuración estadística, asignación de pesos y un álgebra de mapas; resultando en la categorización por susceptibilidad para movimientos en masa.

En cuanto al cálculo de amenaza por movimiento en masa, el POMCA, sintetiza el protocolo teniendo como base tres variables principales que permiten el cálculo, siguiente a estas, se establece la zonificación de amenaza y se valida teniendo en cuenta las áreas dinámicas (por procesos naturales y antrópicos). Finalmente se calcula un valor de incertidumbre del mapa de amenaza por movimiento en masa. Las variables principales para la zonificación por amenaza son las siguientes:

Parámetros geológicos-geotécnicos:

Es una caracterización profunda de los materiales que se encuentran en la superficie, por medio de la Unidades Geológicas Superficiales (UGS) obtenidas con anterioridad, son evaluadas geológica y geomorfológicamente; esto por medio de control de imágenes remotas y controles de campo. Se realizan muestreo con la finalidad de realizar laboratorios y obtener información específica como:

- Espesor promedio de suelo y depósito para cada UGS
- Parámetros Geotécnicos

- Capacidad de carga y descarga de las rocas (Porosidad y Permeabilidad)

Factores detonantes:

Se determinan los factores detonantes, los cuales, aumentan la probabilidad de ocurrencia de movimientos en masa en la zona de estudio. Partiendo de esto, se establecen dos parámetros los cuales se correlacionan a los eventos de deslizamiento.

- Detonante Lluvias: La correlación buscada relaciona los valores máximos de lluvia registrados en las estaciones hidrometeorológicas de la zona en estudio y los eventos históricos. Anexo a esto, se calcula la infiltración y la posición del nivel freático por medio del modelo de la Guía Metodológica del Servicio Geológico Colombiano-Universidad Nacional, utilizando la información disponible sobre las coberturas y tipos de suelos existentes en la zona.
- Detonante de Aceleración Sísmica: Por medio de información suministrada por el Servicio Geológico Colombiano (SGC) y la Asociación de Ingeniería Sísmica (AIS), se adquiere la información sobre aceleración sísmica en diferentes zonas. Por medio de la Norma Sismo Resistente, se aplica el factor de ampliación sísmica establecida y se analiza el valor obtenido en las zonas con relación a los eventos históricos recopilados.

Factor de seguridad en las zonas evaluadas:

El estudio del POMCA, de acuerdo con La Guía Técnica para la Formulación de los POMCAS; Anexo B de Gestión del Riesgo, utiliza el método de equilibrio límite, aplicando la ecuación de factor de seguridad para el método de bloque deslizante en un talud infinito (Newmark, 1965) y así, determinar cada uno de los escenarios en condiciones saturadas, mojadas, secas con y sin sismo. Finalmente, obtienen 10 escenarios de factor seguridad, y reúnen en un solo escenario las diferentes probabilidades de cada escenario, es decir una probabilidad de falla total.

Finalmente, el cálculo de la amenaza se realiza mediante la probabilidad de falla, establecido por El protocolo de Gestión de Riesgo del POMCA, por medio del cálculo de medias y desviaciones estándar de los escenarios y factores de seguridad, se obtiene la curva de probabilidad normal, y por medio de esta, se determinan las condiciones de amenaza, las cuales, en el estudio realizado se establecen tres, alta (probabilidad mayor al 75%), media (probabilidad entre el 30% y el 75%) y baja (probabilidad menor al 30%).

Por otro lado, en el presente estudio, realizado por ARCO C&C, la metodología empleada para la zonificación se basa en un modelo de pesos de evidencia, en la cual, la amenaza final calculada, corresponde al producto de la susceptibilidad y la probabilidad temporal de que en el transcurso de un año se supere un umbral de lluvia y que dicha precipitación sea capaz de detonar un movimiento en masa. En primera instancia, se tienen los factores condicionantes, los cuales corresponden con las coberturas, unidades geológicas superficiales (UGS), pendientes, curvatura de la ladera, elevación del terreno y aceleración sísmica a nivel de roca. Estos factores, se les asigna un peso de evidencia, se evalúa el aporte de cada factor o combinación de factores en la ocurrencia de un movimiento en masa, a partir de un inventario geomorfológico de proceso, el cual constituye la variable de agrupamiento. El cálculo de la amenaza se realiza a través del cálculo de probabilidad



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



temporal, mediante umbrales de lluvia por lo que se requiere un catálogo eventos que permita la asociación en la lluvia del evento, y para la lluvia acumulada de los 5, 15 y 30 días antecedentes a la ocurrencia del evento. Finalmente se realiza una validación de calidad a través de una curva de éxito, donde se busca que el área bajo la curva calculada con el 30% del inventario de validación, es decir la muestra del inventario que no fue considerada como variable de agrupamiento, sea igual o mayor al 70% para poder aceptar la validez del modelo de zonificación.

Para la caracterización de la amenaza, ARCO C&C, se considera una probabilidad espacial y una temporal, la primera representada por los valores de probabilidad obtenidos del análisis de susceptibilidad, debido a que cada una de estas áreas tiene la probabilidad de que se genere un movimiento en masa, definida por la combinación de los pesos de cada clase y la relación entre el área total de eventos y el área de estudio y la segunda, consiste en el un registro significativo entre los eventos y el detonante lluvia, permitiendo establecer una adecuada relación lluvia-movimiento en masa, además se considera la aceleración pico del terreno.

De manera general, ambos modelos calculan la amenaza por movimientos en masa usando como base los resultados obtenidos en la susceptibilidad a estos eventos y usando como detonante principal la precipitación, sin embargo, el estudio del POMCA llega a la zonificación final a partir del cálculo del factor de seguridad y en la consultoría ARCO C&C se utiliza el cálculo de probabilidad temporal y espacial. Para el análisis de la susceptibilidad usan factores condicionantes los cuales son sometidos a procesos estadísticos y asignación de pesos de evidencia, los factores condicionantes son esencialmente los mismos sin embargo en el estudio realizado por el POMCA se usan las variables con relación de proximidad que en el presente estudio no se calculan, por otro lado, en el estudio de ARCO C&C se elabora no solo un inventario de eventos de información secundaria y de información de campo, como el que es realizado en el POMCA, si no también se realiza una fotointerpretación detallada.

Cabe señalar que la zonificación producto de este estudio puede llegar a ser más precisa en relación con los resultados del POMCA, toda vez que el nivel de detalle con el cual se generó el inventario de procesos morfodinámicos es lo suficientemente robusto y alcanzó los 169 polígonos, en consecuencia, a pesar de que ambas zonificaciones se requiera el uso de dicho inventario, el número de procesos identificados en el POMCA para el municipio es mucho menor. Por otra parte, la oficina de Gestión del Riesgo, adscrita a Planeación municipal, dispone con un extenso registro de eventos, que representan una base de datos sólida para el proceso de zonificación y que ha sido un insumo fundamental para el cálculo de la amenaza en este estudio a través de la asociación de umbrales de lluvia.

Si bien es cierto que ambas zonificaciones parten de un método estadístico para el cálculo de la susceptibilidad, la mayor divergencia se establece en el cálculo de la amenaza, donde en el POMCA se recurre a métodos de equilibrio limite y condiciones detonantes de lluvia y sismo, no obstante, debido a la considerable variabilidad de los parámetros geomecánicos en los modelos geotécnicos, hay una incertidumbre inherente que no es menor, y ello es reconocido desde la misma literatura. El cálculo de la amenaza que presenta el POMCA, puede ser más adecuado para escalas locales, por ejemplo, unidades de ladera individuales, donde se puede garantizar un control más riguroso sobre los parámetros del modelo.

En la ilustración , se muestran las zonificaciones de amenaza por movimientos en masa para los dos estudios, en la cual se observa, para el municipio de Cajicá, diferencias en la distribución de amenazas, encontrando que para ARCO C&C el porcentaje de zonas con categoría de amenaza alta y media es mayor, relacionada con ángulos de pendientes mayores a 25° en el caso de amenaza alta y 10° en amenaza media, sobre rocas duras, rocas intermedia, rocas blandas y suelos residuales derivados de las mismas, finalmente la amenaza baja se mantiene en zonas de topografía plana a suavemente ondulada y asociada a geoformas fluviales.

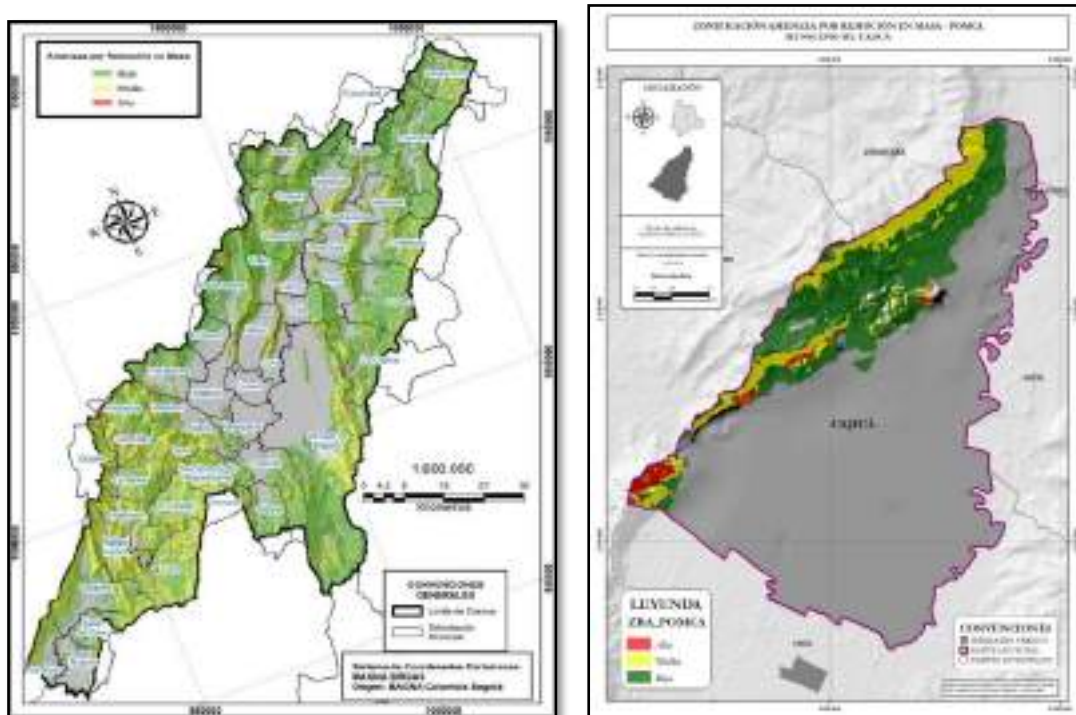


Ilustración 7. Resultados de la zonificación de amenaza por movimientos en masa, por el POMCA; Cuenca Hidrográfica Río Bogotá y Municipio de Cajicá.

Fuente: Corporación Autónoma Regional & Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

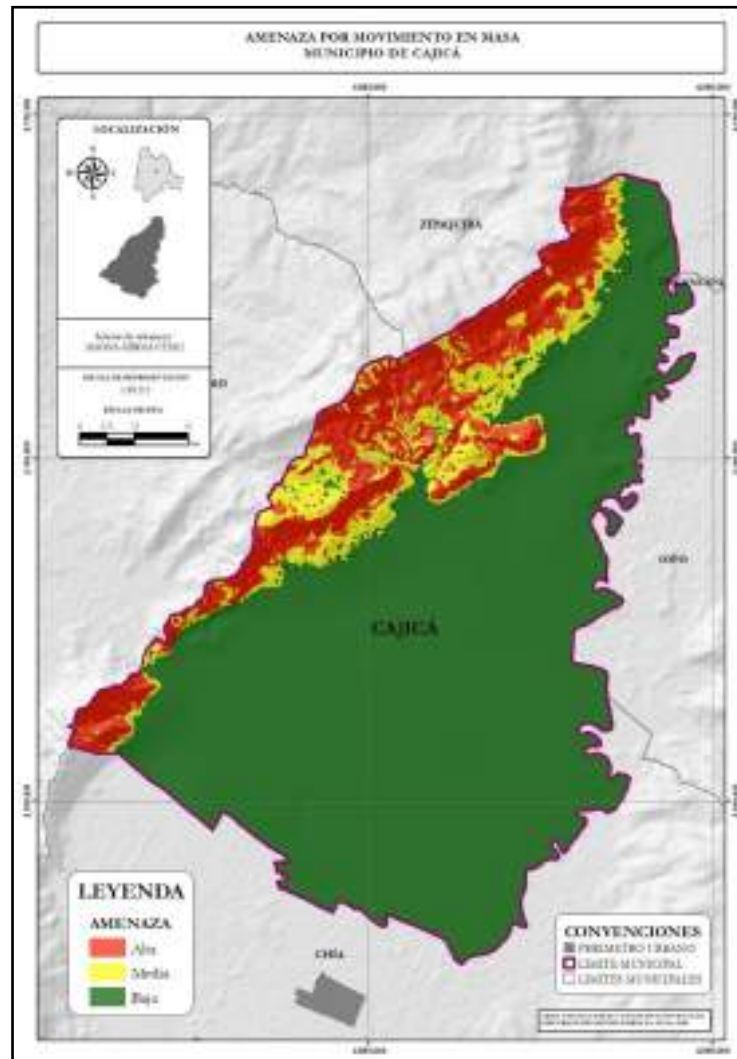


Ilustración 8. Resultados de la zonificación de amenaza por movimientos en masa, por ARCO C&C.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

4.1.3.3 Componente programático

Se revisó el plan de acción establecido en la Resolución 957 de 2019 y se tuvieron en cuenta los proyectos en los que estaba incluida la jurisdicción del municipio de Cajicá. Estos proyectos se articularán dentro del programa de ejecución, los proyectos a incluir corresponden al **Anexo técnico número 1**, correspondientes al contenido programático.

4.1.4 Humedales existentes en el Municipio

Dentro de la estructura ecológica principal se incorpora el inventario de humedales realizado por la Corporación autónoma Regional CAR, en donde se identifican 103 cuerpos de agua entre naturales y artificiales, que se definen como humedales, estos se visualizan en la siguiente tabla:

ID	NOMBRE GEOGRÁFICO	ORIGEN	RESPONSABLE	ÁREA (ha)
1	N/DEF	N/DEF	Fuente: Secretaria de Medio Ambiente	0,01
2	N/DEF	N/DEF	Fuente: Secretaria de Medio Ambiente	0,09
3	N/DEF	N/DEF	CAR/Ajustado Arco CyC Riesgo	0,16
4	N/DEF	N/DEF	CAR/Ajustado Arco CyC Riesgo	0,02
5	Cajicá 22	Artificial	CAR/Ajustado Arco CyC	0,13
6	Cajicá 201	N/DEF	CAR/Ajustado Arco CyC	0,18
7	Cajicá 202	N/DEF	CAR/Ajustado Arco CyC	0,16
8	Cajicá 210	N/DEF	CAR/Ajustado Arco CyC	0,97
9	Cajicá 211	N/DEF	CAR/Ajustado Arco CyC	0,35
10	N/DEF	N/DEF	CAR/Ajustado Arco CyC	0,08
11	Cajicá 82	Artificial	CAR/Ajustado Arco CyC	0,53
12	Rio Grande 3 (1)	Natural	CAR/Ajustado Arco CyC	0,40
13	Cajicá 32	Artificial	CAR/Ajustado Arco CyC	0,36
14	Cajicá 111	Artificial	CAR/Ajustado Arco CyC	0,21
15	Cajicá 31	Artificial	CAR/Ajustado Arco CyC	0,16
16	Cajicá 54	Artificial	CAR/Ajustado Arco CyC	0,19
17	Cajicá 209	N/DEF	CAR/Ajustado Arco CyC	0,14
18	Cajicá 114	Artificial	CAR/Ajustado Arco CyC	0,62
19	Cajicá 114	Artificial	CAR/Ajustado Arco CyC	0,60
20	Cajicá 61 / Reserva del Lago	Artificial	CAR/Ajustado Arco CyC	0,30
21	Cajicá 3	Artificial	CAR	0,22
22	Cajicá 12	Artificial	CAR	0,25
23	Cajicá 13	Artificial	CAR	0,11
24	Cajicá 59	Artificial	CAR	0,39
25	Cajicá 60	Artificial	CAR	0,53
26	Cajicá 75	Artificial	CAR	0,22
27	Cajicá 77	Artificial	CAR	0,13
28	Cajicá 78	Artificial	CAR	0,14
29	Cajicá 26	Artificial	CAR	0,31
30	Cajicá 27	Artificial	CAR	0,58
31	Cajicá 67	Artificial	CAR	0,78
32	Cajicá 88	Artificial	CAR	0,51
33	Cajicá 97	Artificial	CAR	0,15
34	Cajicá 102	Artificial	CAR	0,39
35	Cajicá 123	Artificial	CAR	0,33

ID	NOMBRE GEOGRÁFICO	ORIGEN	RESPONSABLE	ÁREA (ha)
36	Cajicá 100	Artificial	CAR	0,33
37	Cajicá 101	Artificial	CAR	0,35
38	Cajicá 95	Artificial	CAR	0,18
39	Humedal Brinsa-Santa Ana-Las Mercedes	Natural	CAR	16,36
40	Cajicá	Artificial	CAR	1,78
41	Humedal Las Mercedes	Natural	CAR	1,99
42	Cajicá 11	Artificial	CAR	0,20
43	Cajicá 28	Artificial	CAR	0,37
44	Cajicá 44	Artificial	CAR	0,13
45	Cajicá 69	Artificial	CAR	0,31
46	Cajicá 79	Artificial	CAR	0,19
47	Cajicá 81	Artificial	CAR	0,78
48	Cajicá 83	Artificial	CAR	0,99
49	Cajicá 99	Artificial	CAR	0,35
50	Cajicá 109	Artificial	CAR	0,89
51	Cajicá 124	Artificial	CAR	0,13
52	Cajicá 42	Artificial	CAR	0,19
53	Cajicá 51	Artificial	CAR	1,88
54	Cajicá 45	Artificial	CAR	0,41
55	Cajicá 116	Artificial	CAR	1,03
56	Cajicá 118	Artificial	CAR	0,50
57	Cajicá 96	Artificial	CAR	0,19
58	Cajicá 114	Artificial	CAR	0,44
59	Cajicá 41	Artificial	CAR	0,10
60	Cajicá 64	Artificial	CAR	1,20
61	Cajicá 66	Artificial	CAR	0,44
62	Cajicá 63	Artificial	CAR	0,20
63	Cajicá 117	Artificial	CAR	0,47
64	Cajicá 120	Artificial	CAR	1,00
65	Cajicá 115	Artificial	CAR	0,99
66	Cajicá 119	Artificial	CAR	0,57
67	Cajicá 47	Artificial	CAR	0,23
68	Cajicá 68 / Lago Alqueria	Artificial	CAR	0,54
69	Cajicá 48	Artificial	CAR	0,18
70	Cajicá 56	Artificial	CAR	0,16
71	Humedal Chunuguá	Natural	CAR	3,64
72	Rio Grande 3 (2)	Natural	CAR	2,99
73	Cajicá 84	Natural	CAR	4,35
74	Rio Grande 1	Natural	CAR	3,19

ID	NOMBRE GEOGRÁFICO	ORIGEN	RESPONSABLE	ÁREA (ha)
75	Rio Grande 2 (1 y 2)	Natural	CAR	3,75
76	Cajicá 200	Artificial	CAR	0,10
77	Cajicá 203	Artificial	CAR	0,11
78	Cajicá 9	N/DEF	CAR	0,14
79	Cajicá 204	N/DEF	CAR	0,14
80	Cajicá 2	N/DEF	CAR	0,55
81	Cajicá 205	N/DEF	CAR	0,16
82	Cajicá 206	N/DEF	CAR	0,49
83	Cajicá 207	N/DEF	CAR	0,40
84	Cajicá 208	Artificial	CAR	0,26
85	Cajicá 212	N/DEF	CAR	0,46
86	Cajicá 213	N/DEF	CAR	0,49
87	Cajicá 214	Artificial	CAR	0,11
88	Cajicá 215	Artificial	CAR	0,13
89	Cajicá 216	Artificial	CAR	0,23
90	Cajicá 217	Artificial	CAR	0,24
91	Cajicá 218	Artificial	CAR	0,39
92	Cajicá 219	Artificial	CAR	0,23
93	Cajicá 220	Artificial	CAR	0,24
94	Cajicá 221	N/DEF	CAR	0,82
95	Cajicá 222	N/DEF	CAR	0,32
96	Cajicá 223	Artificial	CAR	0,18
97	Cajicá 224	N/DEF	CAR	0,12
98	Cajicá 225	N/DEF	CAR	0,64
99	Cajicá 226	N/DEF	CAR	0,43
100	Cajicá 227	N/DEF	CAR	0,62
101	Cajicá 114	Artificial	CAR	1,02
102	Cajicá 90	Artificial	CAR	0,22
103	Humedal Chunuguá 2	Natural	CAR	1,09

Tabla 1.. Áreas humedales Cajicá.

Fuente: Arco Consultorías & Construcciones Ltda. (2021)

Los humedales presentes en el municipio de Cajicá se muestran en la siguiente ilustración:

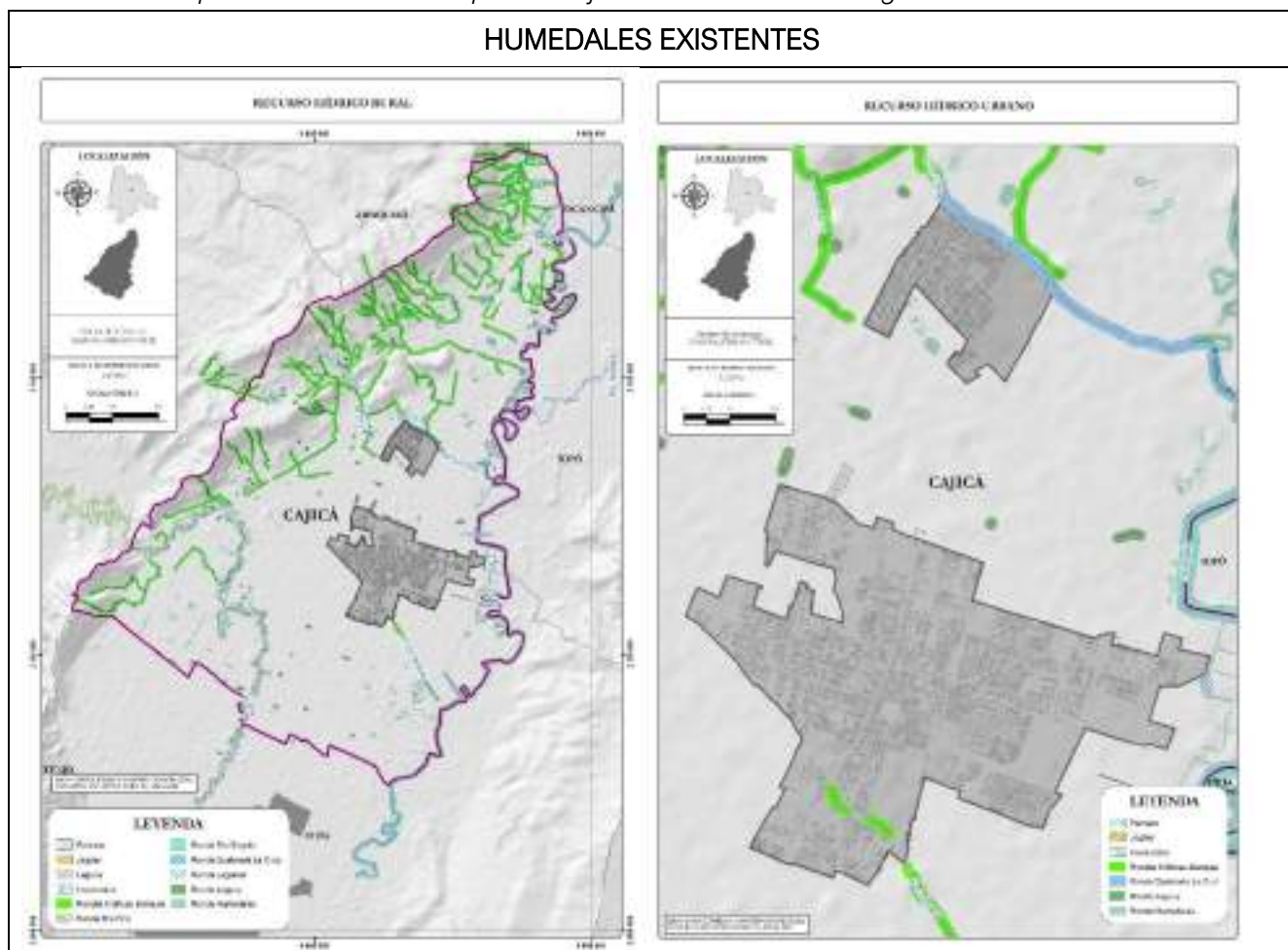


Ilustración 9. Humedales en el municipio de Cajicá.

Fuente: inventario de Humedales CAR – sep 2021

4.2 INCORPORACIÓN DEL COMPONENTE DE RIESGO

4.2.1 Componente General

Se incorporan además los planos de delimitación y zonificaciones de las áreas con condición de amenaza y con condición de riesgo, junto con el número de polígonos por cada condición y su área afectada:

CLASE DEL SUELO	FENÓMENO	NOMBRE DEL PLANO	TITULO	No. POLÍGONOS	ÁREA AFECTACIÓN (Ha)
SUELO URBANO Y SUELO	MOVIMIENTOS EN MASA	DYZ_CA_MM_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR	3	0,038

CLASE DEL SUELO	FENÓMENO	NOMBRE DEL PLANO	TITULO	No. POLÍGONOS	ÁREA AFECTACIÓN (Ha)
			MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO URBANO		
		DYZ_CR_MM_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO URBANO	1	0,022
	INUNDACIÓN	DYZ_CA_IN_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN EL SUELO URBANO	34	18,04
		DYZ_CR_IN_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN EL SUELO URBANO	13	0,51
SUELO RURAL	MOVIMIENTOS EN MASA	DYZ_CA_MM_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO RURAL	3	9,88
		DYZ_CR_MM_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO RURAL	19	5,51
	INUNDACIÓN	DYZ_CA_IN_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN EL SUELO RURAL	1	6,7
		DYZ_CR_IN_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN EL SUELO RURAL	38	31,56
	AVENIDAS TORRENCIALES	DYZ_CA_AT_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR AVENIDAS	2	9,92

CLASE DEL SUELO	FENÓMENO	NOMBRE DEL PLANO	TITULO	No. POLÍGONOS	ÁREA AFECTACIÓN (Ha)
			TORRENCIALES EN EL SUELO RURAL		
		DYZ_CR_AT_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR AVENIDAS TORRENCIALES EN EL SUELO RURAL	44	34,8
	INCENDIOS FORESTALES	DYZ_CA_IF_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INCENDIOS FORESTALES EN EL SUELO RURAL	11	62,48
		DYZ_CR_IF_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES EN EL SUELO RURAL	262	345,37
CENTROS POBLADOS	MOVIMIENTOS EN MASA	DYZ_CA_MM_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN LOS CENTROS POBLADOS	12	0,473
		DYZ_CR_MM_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO URBANO	3	0,039
	INUNDACIÓN	DYZ_CA_IN_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN LOS CENTROS POBLADOS	47	5,57
		DYZ_CR_IN_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN EL SUELO URBANO	25	1,041

Tabla 3. Listado de planos de delimitación y zonificaciones de las áreas con condición de amenaza y con condición de riesgo, numero de polígonos y área afectada.

En cuanto a “Las áreas con condición de riesgo y con restricciones por amenazas identificadas en los estudios básicos y su priorización para la elaboración de los estudios detallados en el corto, mediano y largo plazo, en función de los objetivos, estrategias y prioridades adoptados para la concreción del modelo de ocupación territorial y de acuerdo con la programación prevista en el respectivo plan”, (Numeral 2.1., Artículo 23, Decreto 1807 de 2014) se presentan dichas áreas en los planos correspondientes (Tabla 3).

CLASE DEL SUELO	FENÓMENO	NOMBRE DEL PLANO	TITULO	No. POLÍGONOS	ÁREA AFECTACIÓN (Ha)
SUELO URBANO Y SUELO DE EXPANSIÓN URBANA	MOVIMIENTOS EN MASA	DYZ_CA_MM_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO URBANO	3	0,038
		DYZ_CR_MM_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO URBANO	1	0,022
	INUNDACIÓN	DYZ_CA_IN_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN EL SUELO URBANO	34	18,04
		DYZ_CR_IN_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN EL SUELO URBANO	13	0,51
SUELO RURAL	MOVIMIENTOS EN MASA	DYZ_CA_MM_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO RURAL	3	9,88
		DYZ_CR_MM_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO RURAL	19	5,51
	INUNDACIÓN	DYZ_CA_IN_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE	1	6,7

CLASE DEL SUELO	FENÓMENO	NOMBRE DEL PLANO	TITULO	No. POLÍGONOS	ÁREA AFECTACIÓN (Ha)
			AMENAZA POR INUNDACIÓN EN EL SUELO RURAL		
		DYZ_CR_IN_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN EL SUELO RURAL	38	31,56
	AVENIDAS TORRENCIALES	DYZ_CA_AT_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES EN EL SUELO RURAL	2	9,92
		DYZ_CR_AT_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR AVENIDAS TORRENCIALES EN EL SUELO RURAL	44	34,8
	INCENDIOS FORESTALES	DYZ_CA_IF_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INCENDIOS FORESTALES EN EL SUELO RURAL	11	62,48
		DYZ_CR_IF_SR	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES EN EL SUELO RURAL	262	345,37
CENTROS POBLADOS	MOVIMIENTOS EN MASA	DYZ_CA_MM_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN LOS CENTROS POBLADOS	12	0,473
		DYZ_CR_MM_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL SUELO URBANO	3	0,039
	INUNDACIÓN	DYZ_CA_IN_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS	47	5,57

CLASE DEL SUELO	FENÓMENO	NOMBRE DEL PLANO	TITULO	No. POLÍGONOS	ÁREA AFECTACIÓN (Ha)
			ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN EN LOS CENTROS POBLADOS		
		DYZ_CR_IN_SU	DELIMITACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN EL SUELO URBANO	25	1,041

En cuanto a “La determinación y ubicación en planos de las zonas que presentan alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas o por riesgos naturales, siempre y cuando se cuente con los estudios detallados que permitan su caracterización”, (Numeral 2.2., Artículo 23, Decreto 1807 de 2014), en el municipio de Cajicá no se presentan estudios detallados por ende no es exigible el numeral previamente citado.

Por otro lado, “En la determinación de los suelos de protección deben considerarse las áreas que cumplan las siguientes condiciones y que por lo tanto tienen restringida la posibilidad de urbanizarse:

a. Las áreas sin ocupar zonificadas en los estudios básicos como amenaza alta, en las que la información sobre intensidad y recurrencia o registros históricos de los fenómenos por movimientos en masa, avenidas torrenciales o inundación evidencian que la determinación de las medidas de reducción es insuficiente en el tiempo para garantizar el desarrollo de procesos de urbanización.” (Inciso a., Numeral 2.3., Artículo 23, Decreto 1807 de 2014).

Dentro de los análisis realizados por el estudio básico de amenaza por movimientos en masa, inundación, avenidas torrenciales e incendios forestales no se encontraron áreas que cumplan las condiciones de intensidad y recurrencia, o registros históricos que puedan ser objeto de afectación como suelos de protección.

En cuanto a “b. Las áreas zonificadas como riesgo alto no mitigable en el suelo urbano, de expansión urbana y rural, de acuerdo con los estudios detallados, cuando se cuente con ellos.”, (Inciso b., Numeral 2.3., Artículo 23, Decreto 1807 de 2014), en el municipio de Cajicá no se presentan estudios detallados por ende no es exigible el inciso previamente citado.

La presentación detallada de los resultados, conclusiones y otros se incorporan dentro de los componentes rural y urbano según corresponda.

4.2.2 Componente Urbano

4.2.2.1 MOVIMIENTOS EN MASA

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por movimientos en masa en el suelo urbano principal, suelo urbano capellanía y suelo de expansión urbana se presenta a continuación:

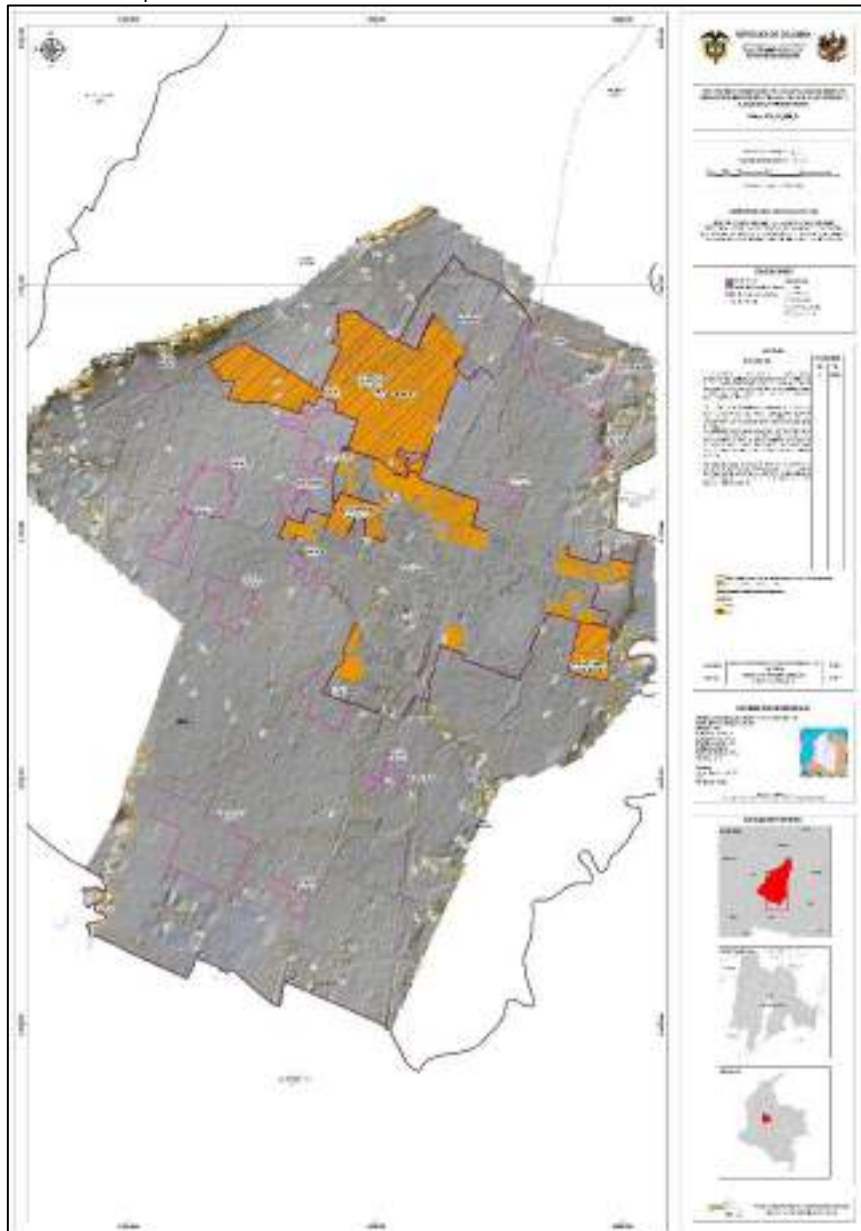


Ilustración 10: Plano DYZ_CA_MM_SU - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por movimientos en masa en los suelos urbanos.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de amenaza se presenta a continuación:

No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
3	0,038	0,0008%

Tabla 4: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de amenaza.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de amenaza se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	2512601000000001450010000000000
2	2	25126000000000000020692000000000
3	2	25126000000000000021707000000000
4	3	25126000000000000021707000000000

Tabla 5: Listado de predios por polígono en áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de amenaza se encuentran en el anexo de nombre "DYZ_CA_MM_SU", adjunto al presente documento.

El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de movimientos en masa la unidad de análisis corresponde a la de LADERA o LADERAS que estén en cada polígono de condición de amenaza.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de amenaza se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA**.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por movimientos en masa en el suelo urbano principal, suelo urbano capellanía y suelo de expansión urbana se presenta a continuación:

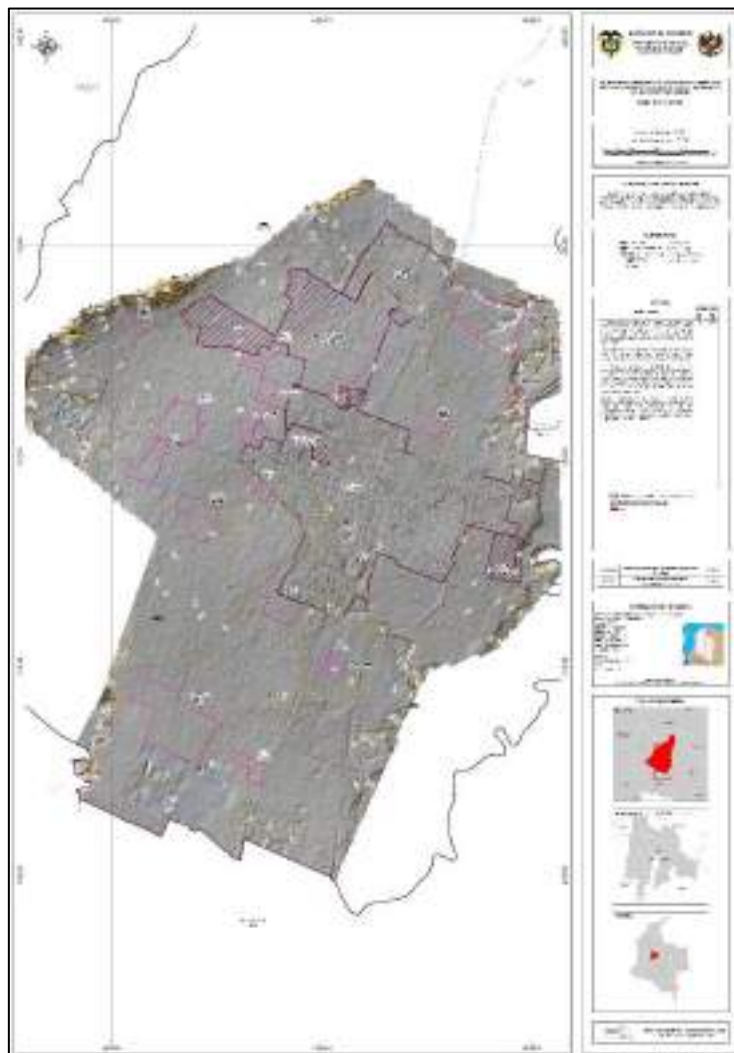


Ilustración 11: Plano DYZ_CR_MM_SU - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por movimientos en masa en los suelos urbanos.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de riesgo se presenta a continuación:

	No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
Elementos expuestos	1	0,022	0,005%

Tabla 6: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de riesgo en cuanto a elementos expuestos se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	2512601000000000070001000000000

Tabla 7: Listado de predios por polígonos en áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CR_EE_MM_SU”, adjuntos al presente documento.

En cuanto a la priorización de los polígonos con condición de riesgo para la elaboración de los estudios detallados con el objetivo priorizar el riesgo, se consideran los criterios sociales, físicos y estructurales en donde el resultado es:

Prioridad	ID Polígonos	Objetivo
P1	1	Áreas con construcciones, edificaciones y/o elementos expuestos con condición de riesgo

Tabla 8: Priorización de polígonos de áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Para el caso de movimientos en masa la unidad de análisis corresponde a la de LADERA o LADERAS que estén en cada polígono de condición de riesgo.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de riesgo se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO**

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Se establecen las siguientes medidas, para las zonas calificadas como de amenaza alta y media, y que sean clasificadas como suelo urbano:

1. Las áreas objeto de ocupación o de desarrollo en donde se hayan establecido categorías de amenaza media o alta deben ser objeto de estudios detallados, debido a que, aunque el método empleado de zonificación fue realizado con la mayor rigurosidad técnica posible, no deja de presentar limitaciones por efecto de las variaciones verticales y laterales de los parámetros mecánicos y el nivel del agua en el subsuelo, lo cual implica que la intervención del terreno para eventuales desarrollos debe ser antecedida por la evaluación particular del área.
2. Se recomienda el monitoreo permanente de las deformaciones de estructuras térreas sensibles como lo son los diques a lo largo del río Bogotá, dado que pueden fallar eventualmente y como consecuencia anegar las zonas aledañas, siendo de particular interés la vereda Calahorra, dado que en dicho sector ya se había reportado la ruptura del dique afectando un tramo de 500m que conllevo a la inundación del sector con una lámina de agua de hasta 2 m.
3. Es necesario adelantar en consecuencia labores de monitoreo en los diques y taludes de los canales y vallados, tales como control topográfico, así como establecer medidas de control sobre la erosión superficial en los taludes y en especial control sobre los procesos de socavación lateral inducidos por el cauce del río Bogotá que repercuten directamente sobre la estabilidad del dique.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



4. Dado que muchos de los problemas de estabilidad se asocian a los taludes de los canales o diques, es prioritario evitar los procesos de edificación sobre estas áreas apoyado en la protección de la ronda hídrica.
5. E necesario realizar acciones de divulgación en la comunidad sobre las condiciones amenazantes en su entorno, que conlleven a una concienciación y apropiación del medio y que se traduzcan en la adopción practicas constructivas reguladas y responsables (normas de urbanismo), como también en prácticas agrícolas que controlen la erosión y sedimentación.
6. En las laderas categorizadas como amenaza media o alta y que muestren signos de inestabilidad activa, se deberán adelantar los estudios técnicos necesarios que sirvan de base para la construcción de obras de estabilización, protección y control de laderas y cauces. Así mismo, producto de la evaluación rigurosa de los predios con signos de inestabilidad, se deberán evaluar su eventual categorización como áreas protegidas. Por ejemplo, hacia las zonas montañosas a lo largo de la vía Molino Manas.
7. Con el ánimo de reducir la amenaza por movimientos en masa en el área de estudio, se deberán adelantar una reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos y el uso del suelo en zonas no ocupadas.
8. En aras de favorecer las condiciones de estabilidad en las laderas, se recomienda adelantar acciones tendientes al manejo adecuado de las aguas de escorrentía y aguas servidas, siendo necesario el mantenimiento de los sistemas de drenaje y control de la infiltración del agua en los materiales térreos.

4.2.2.2 INUNDACIÓN

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por inundación en el suelo urbano principal, suelo urbano capellanía y suelo de expansión urbana se presenta a continuación:

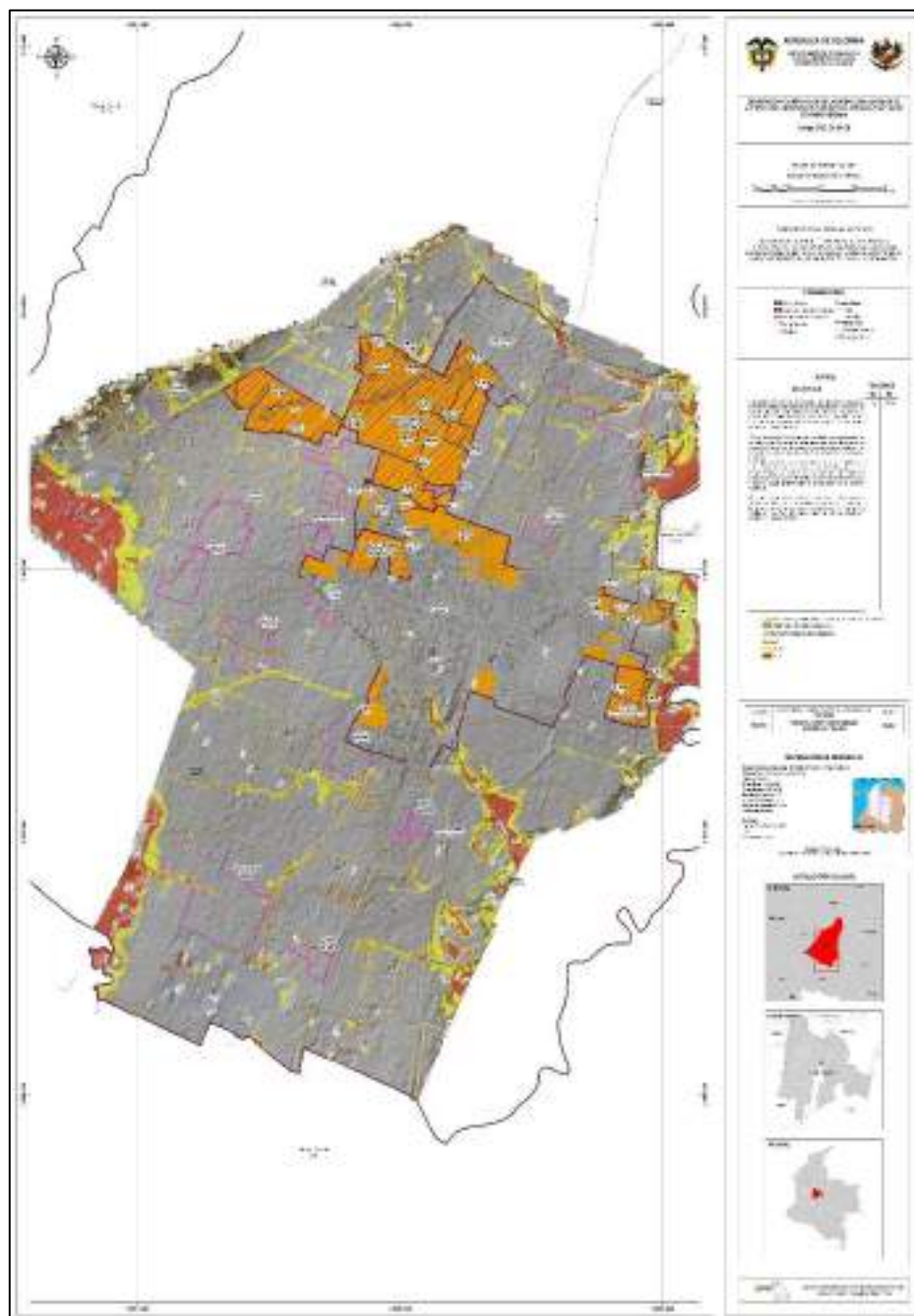


Ilustración 12: Plano DYZ_CA_IN_SU - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por inundación en los suelos urbanos.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de amenaza se presenta a continuación:

No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
34	18,04	3,76%

Tabla 9: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de amenaza se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	25126010000000000500040000000000	98	31	25126000000000000020448000000000
2	2	25126000000000000040001000000000	99		25126000000000000020449000000000
3		25126000000000000040434000000000	100		25126000000000000020612000000000
4	3	25126000000000000040460000000000	101		25126000000000000020692000000000
5		25126000000000000040434000000000	102		25126000000000000020696000000000
6	4	25126000000000000040460000000000	103		25126000000000000020771000000000
7		25126000000000000040434000000000	104		25126000000000000021224000000000
8	5	25126000000000000040460000000000	105		25126000000000000024229000000000
9		25126010000000153001300000000000	106		25126000000000000024230000000000
10	6	25126010000000153001500000000000	107		25126000000000000024232000000000
11		25126010000000152003000000000000	108		25126000000000000024233000000000
12	7	25126010000000152002900000000000	109		25126000000000000024236000000000
13		25126010000000152003000000000000	110		25126000000000000024238000000000
14	8	25126010000000127000800000000000	111		25126000000000000024239000000000
15		25126010000000127000900000000000	112		25126000000000000024240000000000
16	9	25126010000000152003100000000000	113		25126000000000000024241000000000
17		25126010000000152003200000000000	114		25126000000000000024242000000000
18	10	25126010000000152003300000000000	115		25126000000000000024243000000000
19		25126000000000000031762000000000	116		25126000000000000024245000000000
20	11	25126000000000000031763000000000	117		25126000000000000024327000000000
21		25126000000000000031764000000000	118		25126000000000000024328000000000
22	12	25126000000000000031773000000000	119		25126000000000000024330000000000
23		25126010000000127000900000000000	120		25126000000000000024332000000000
24	13	25126010000000152003300000000000	121		25126000000000000024333000000000
25		25126000000000000030316000000000	122		25126000000000000024334000000000
26	14	25126010000000152000100000000000	123		25126000000000000024335000000000
27		25126010000000152000380000000000	124		25126000000000000024336000000000
28	15	25126010000000152000480000000000	125		25126000000000000024337000000000
29		25126010000000152003400000000000	126		25126000000000000024338000000000
30	16	25126010000000152003500000000000	127		25126000000000000024339000000000
31		25126010000000152003600000000000	128		25126000000000000024340000000000
32	17	25126010000000152080180000000000	129		25126000000000000024341000000000
33		25126000000000000021140000000000	130		25126000000000000024342000000000
34	18	25126000000000000021252000000000	131		25126000000000000024345000000000
35		25126010000000146000100000000000	132		25126000000000000024346000000000
36	19	25126010000000146000200000000000	133		25126000000000000024360000000000
37		25126010000000146002500000000000	134		25126000000000000024380000000000
38	20	25126010000000145001200000000000	135		25126000000000000024387000000000
39		25126010000000144010900000000000	136		25126000000000000024388000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
40	17	251260100000001460031000000000	137		251260000000000024389000000000
41		251260100000001460032000000000	138		251260000000000024390000000000
42	18	251260100000001450001000000000	139		251260000000000024391000000000
43		251260100000001450002000000000	140		251260000000000024392000000000
44	19	251260100000001450001000000000	141		251260000000000024394000000000
45	20	251260000000000020219000000000	142		251260000000000024395000000000
46		251260000000000020302000000000	143		251260000000000024396000000000
47		251260000000000020451000000000	144		251260000000000024397000000000
48		251260100000001460033000000000	145		251260000000000024398000000000
49		251260100000001460034000000000	146		251260000000000024399000000000
50	21	251260100000001450001000000000	147		251260000000000024400000000000
51	22	251260000000000020451000000000	148		251260000000000024401000000000
52		251260000000000020452000000000	149		251260000000000024402000000000
53		251260000000000020453000000000	150		251260000000000024403000000000
54		251260000000000020694000000000	151		251260000000000024404000000000
55	23	251260000000000020450000000000	152		251260000000000024405000000000
56		251260000000000020693000000000	153		251260000000000024406000000000
57		251260000000000020694000000000	154		251260000000000024423000000000
58		251260000000000020695000000000	155		251260000000000024424000000000
59		251260000000000021410000000000	156		251260000000000024425000000000
60		251260100000001450001000000000	157		251260000000000024427000000000
61	24	251260000000000020450000000000	158		251260000000000024428000000000
62	25	251260000000000020181000000000	159		251260000000000024429000000000
63		251260000000000020559000000000	160		251260000000000024430000000000
64		251260000000000020696000000000	161		251260000000000024431000000000
65		251260000000000020945000000000	162		251260000000000024432000000000
66		251260000000000020946000000000	163		251260000000000024434000000000
67		251260000000000021256000000000	164		251260000000000024435000000000
68		251260000000000024199000000000	165		251260000000000024436000000000
69	26	251260000000000020692000000000	166		251260000000000024437000000000
70		251260000000000020694000000000	167		251260000000000024441000000000
71		251260000000000021707000000000	168		251260000000000024442000000000
72	27	251260000000000020449000000000	169		251260000000000024447000000000
73		251260000000000020692000000000	170		251260000000000024448000000000
74		251260000000000021707000000000	171		251260000000000024454000000000
75	28	251260000000000020181000000000	172	32	251260000000000024476000000000
76		251260000000000020187000000000	173		251260000000000024477000000000
77		251260000000000020686000000000	174		251260000000000024497000000000
78		251260000000000020687000000000	175		251260000000000020467000000000
79		251260000000000020688000000000	176		251260000000000020809000000000
80	29	251260000000000020696000000000	177		251260000000000020810000000000
81		251260000000000020467000000000	178		251260000000000021228000000000

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
82	30	251260000000000020468000000000	179	34	251260000000000021249000000000
83		251260000000000020469000000000	180		251260000000000020380000000000
84		251260000000000020694000000000	181		251260000000000020403000000000
85		251260000000000020810000000000	182		251260000000000020449000000000
86		251260000000000021126000000000	183		251260000000000024263000000000
87		251260000000000021127000000000	184		251260000000000024264000000000
88		251260000000000021165000000000	185		251260000000000024269000000000
89		251260000000000021610000000000	186		251260000000000024270000000000
90	30	251260000000000024247000000000	187		251260000000000024275000000000
91		251260000000000024249000000000	188		251260000000000024280000000000
92		251260000000000024252000000000	189		251260000000000024281000000000
93		251260000000000024253000000000	190		251260000000000024283000000000
94		251260000000000024254000000000	191		251260000000000024292000000000
95		251260000000000024255000000000	192		251260000000000024293000000000
96		251260000000000024258000000000	193		251260000000000024294000000000
97		251260000000000024262000000000	194		251260000000000024295000000000
			195		251260000000000024304000000000
			196		251260000000000024361000000000
			197		251260000000000024362000000000
			198		251260000000000024371000000000
			199		251260000000000024372000000000
			200		251260000000000024447000000000

Tabla 10: Listado de predios por polígono en áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de amenaza se encuentran en el anexo de nombre "DYZ_CA_IN_SU", adjunto al presente documento.

El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de inundación la unidad de análisis corresponde a la de CAUCE o CAUCES que estén en cada polígono de condición de amenaza.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de amenaza se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA**.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por inundación en el suelo urbano principal, suelo urbano capellanía y suelo de expansión urbana se presenta a continuación:

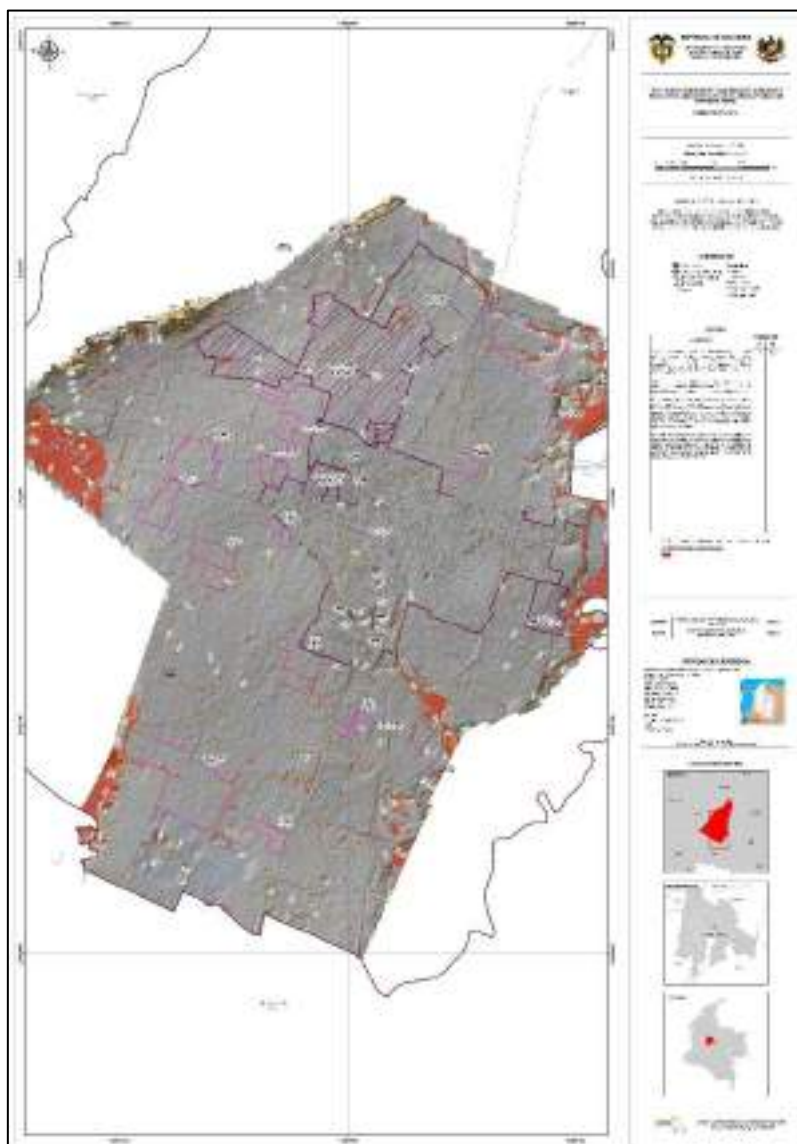


Ilustración 13: Plano DYZ_CR_IN_SU - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por inundación en los suelos urbanos.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de riesgo se presenta a continuación:

	No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
Elementos expuestos	5	0,29	0,06%
Sistema vial	8	0,21	0,04%

Tabla 11: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de riesgo en cuanto a elementos expuestos se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	251260100000000070130000000000
2	2	251260100000000070048800000000
3		251260100000000070058800000000
4		251260100000000070107000000000
5		251260100000000070801800000000
6	3	251260100000000090002000000000
7		251260100000000090003000000000
8		251260100000000090004000000000
9		251260100000000090005000000000
10		251260100000000090006000000000
11		251260100000000090007000000000
12		251260100000000090008000000000
13		251260100000000090012000000000
14		251260100000000090020000000000
15	4	251260100000000070001000000000
16		251260100000000070114000000000
17		251260100000000070115000000000
18		251260100000000070116000000000
19		251260100000000070801800000000
20	5	Sin predial asociado

Tabla 12: Listado de predios por polígonos en áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CR_EE_IN_SU” y “DYZ_CR_SV_IN_SU”, adjuntos al presente documento.

En cuanto a la priorización de los polígonos con condición de riesgo para la elaboración de los estudios detallados con el objetivo priorizar el riesgo, se consideran los criterios sociales, físicos y estructurales en donde el resultado es:

Prioridad	ID Polígonos	Objetivo
P1	1, 2, 4, 5	Áreas con construcciones, edificaciones y/o elementos expuestos con condición de riesgo
P3	3	Área con Zonas Industriales expuestas a condición de riesgo
P2	8 polígonos del Sistema Vial	Áreas del sistema vial con condición de riesgo

Tabla 13: Priorización de polígonos de áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de inundación la unidad de análisis corresponde a la de CAUCE o CAUCES que estén en cada polígono de condición de amenaza.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de riesgo se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO**

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Los resultados de la zonificación corresponden a una aproximación simplificada para un momento determinado de un fenómeno natural altamente complejo y dinámico en el tiempo, ya que, al ser un prototipo estático de la realidad no tiene en cuenta las variaciones espacio - temporales que puedan experimentar las variables que influyen dentro del desarrollo del fenómeno, entendiendo que, debido a la interacción del hombre con el medio y su capacidad para transformarlo, así mismo los resultados de esta zonificación deben irse actualizando. De igual forma la evaluación se presenta bajo una escala de trabajo definida por normativa y una metodología determinística, con lo cual la exclusión o inclusión de nuevas variables podría alterar los resultados obtenidos. Por último, se debe tener en cuenta que el riesgo sobre la amenaza objeto de estudio es derivada de los procesos de uso y ocupación del territorio, es por lo anterior que se hace necesario el establecimiento de medidas que permitan un control para la disminución del riesgo, con lo cual se propone tener en cuenta las siguientes sugerencias:

1. Como medida no estructural, se propone generar acciones de prevención por parte de los entes gubernamentales encargados de la gestión del riesgo para aumentar el nivel de conocimiento en la temática. Para ello se plantea:
 - a. Implementación de la demanda del conocimiento en gestión de riesgo dando la oportunidad obtener datos suficientes y robustos que puedan ser posteriormente analizados para crear soluciones factibles a los problemas históricos y actuales que posee el municipio, e implementarse en políticas dentro del plan de desarrollo, Plan de Gestión de Riesgo y Plan de Contingencia. Esto implica inversión en proyectos que genere conocimiento enfocado a recolectar información detallada de los eventos (se recomienda tener un formato de reporte que permita ingresar información básica del desarrollo de fenómeno como: profundidad de la lámina de agua (tirante), área afectada, tomar una huella de inundación mediante sensores remotos, daños y afectaciones, duración del eventos, factores condicionantes, factores detonantes, etc.), si se estandariza y unifica la información esta permitirá tener un tratamiento y aprovechamiento de forma más óptima.
 - b. Se recomienda considerar el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico PNMRH donde se dan los lineamientos para dar respuesta a las necesidades de la implementación del monitoreo con el fin de proporcionar herramientas conceptuales y metodológicas para evaluar el estado y la dinámica del agua, en cantidad y calidad en el municipio.
 - c. Implementación de Sistemas de Aletas Tempranas (SAT), tomando en consideración los procedimientos estándares dispuestos por el IDEAM (Protocolo del agua y la Guía y protocolos de monitoreo y seguimiento del agua) y el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico PNMRH donde se tenga el seguimiento de los niveles y caudales en ríos quebrada,



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



lagos, lagunas o embalses, constituyendo un modo de control de la cantidad de agua superficial lo que permitirá obtener información actual, confiable y oportuna para dar una alerta temprana en el control de inundaciones, avenidas torrenciales y manejo de embalses, de manera que se cuenten con los balances hídricos que describan el comportamiento de las unidades hidrológicas y permitan la correcta gestión integral de los recursos hídricos. La implementación de este sistema se recomienda sobre las corrientes del río Bogotá y Río Frío, además de un monitoreo en la zona occidental en la zona montañosa como en la quebrada del Campo, Pozo Hondo, La Cruz y La Tenería.

2. Se recomienda realizar acciones y estrategias de concientización mediante capacitación, incentivación, seguimiento y evaluación con la población para que adopten prácticas de buen manejo y uso productivo del recurso natural renovable, para disminuir la exposición al riesgo (disminución de la vulnerabilidad). Actividades como:
 - a. Concientizar a la comunidad para preservar los corredores de vegetación nativa que protegen las riberas de los cauces evidenciando los beneficios que tienen los corredores verdes en un suelo desarrollado. La protección de la vegetación ripiara juega un papel fundamental en la regulación hidrológica: frena de igual forma a violencia de las crecidas al mantener permeabilidad y capacidad de desagüe en los suelos; ayuda a estabilizar las márgenes de los ríos reduciendo la erosión lateral de estos, el arrastre de material y favoreciendo los procesos de sedimentación. Dentro de la ciudad los corredores verdes permiten combatir la contaminación, mejoran la calidad paisajística, zonas para encuentros sociales y aumenta la conciencia ambiental de los ciudadanos.
 - b. Incentivar a la construcción de obras civiles eco-sostenibles y de protección de los taludes de las márgenes de las fuentes hídricas, que sea ambientalmente sostenibles y no generen un impacto sobre la dinámica fluvial.
 - c. Actividades de reforestación en las partes altas de las cuencas con vegetación nativa, permitiendo la regulación de flujo de agua lluvia de forma más eficiente, reduciendo los niveles extremos de los caudales y la capa freática, disminuye la posibilidad de generar inundaciones tanto por encharcamiento como por desborde de cauces.
 - d. Concientizar a la gente de no construir cerca de las riberas de los ríos, quebradas y demás fuentes de agua lóticos y lénticos, con el fin de reducir la exposición ante las amenazas presentes.
 - e. Generar una conciencia ciudadana que tenga sentido de pertenecía, de forma tal que dicha apropiación del territorio no les permita arrojar basura sobre los cauces, ya que reducen la capacidad hidráulica de estos. Y penalizaciones económicas mediante comparendos ambientales a quienes realicen dichas acciones.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- f. Creación de proyectos que generen concientización de la población a través de la divulgación del conocimiento desde las escuelas hasta las asociaciones comunitarias, charlas participativas con la comunidad, campañas de divulgación y mallas informativas para que la población este constantemente alerta de las potencialidades afectaciones que el municipio puede atravesar.
3. Como medidas urbanísticas en zonas calificadas con condición de amenaza pertenecientes a suelo urbano no urbanizado se recomienda implementar reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos y uso de suelo teniendo en cuenta:
 - a. El acuerdo correspondiente al artículo 1 del Decreto 1449 de 1977, en donde se considera establecer medidas de recuperación, conservación y preservación del recurso hídrico como recurso natural renovable. La ley 79 de 1986 que define las rondas de protección y conservación de la vegetación determinados para nacimientos de aguas permanentes o intermitentes correspondiente a los cien (100) metros a cada lado de la fuente hídrica, medidos a partir del nivel máximo de aguas y el artículo 83 del decreto 2811 de 1974 que delimita una faja paralela de hasta 30 metros como máximos determinados a partir del nivel máximo de aguas para los cauces permanentes y aquellos que determine las entidades ambientales que tenga competencia dentro de la jurisdicción como área de protección o conservación aferentes según el artículo 206 de la ley 1450 de 2011. Por lo tanto, aplicando el decreto 1076 de 2015 se contempla que dichas áreas sean declaradas como “áreas de especial importancia ecosistémica” dentro del componente de “áreas de conservación y protección ambiental” asociadas a la “categorías de protección en suelo urbano”, con lo cual por normativa no se podrá hacer ningún tipo de intervención urbanística, ni de equipamientos municipales con el fin de no prolongar las condiciones de riesgo. Aplicar esta medida en el centro poblado de San lorenzo de Abajo es suficiente para reducir el riesgo generado por la amenaza por inundación.
 - b. Se debe establecer una normativa que defina el criterio para la definición de los cuerpos de agua naturales, canales y vallados y por ende las rondas hídricas que deberán contemplarse para el área urbana.
 - c. Los desarrollos urbanísticos que se deseen realizar en los predios que se encuentren ubicados en zonas clasificadas con condición de amenaza estarán sujetos a la realización de estudios detallados. Estos estudios detallados deberán dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 o a la norma que la modifique, adicione y/o sustituya, y deberán ser realizados y debidamente firmados por el profesional idóneo en la materia.
 - d. De igual forma para la construcción de edificaciones, infraestructura convencional de apoyo a los procesos productivos o infraestructura de: servicios públicos, equipamientos comunales, educativos y/o recreacionales, sobre terrenos en condición de amenaza deberán realizar



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



los estudios técnicos detallados cumpliendo lo establecido con el Decreto 1077 de 2015. Mientras no se realice los estudios detallados y las obras o medidas de mitigación a que haya lugar, estos predios no podrán ser objeto de intervención.

- e. Los estudios detallados que se realicen en las áreas de condición de amenaza que arrojen como resultado, que los fenómenos son mitigables, deberán definir las obras de mitigación y control y se deben adjuntar los diseños específicos para el trámite de licencias urbanísticas. Los profesionales idóneos en conjunto con el responsable de ejecución de la obra serán responsables de implementación correcta de las obras a ejecutar y es deber de planeación municipal verificar la construcción de dichas obras de mitigación.
 - f. Se recomienda que la autoridad competente en el municipio de expedición de licencias urbanísticas, adoptar medidas de reducción de la amenaza, bajo el principio de precaución establecido en la ley 1523 de 2012, solicitar a los propietarios de los terrenos que colinden con el río y/o quebradas, implementar obras civiles eco- sostenibles, de protección de los taludes de las márgenes de las fuentes hídricas, que sea ambientalmente sostenibles y no generen un impacto sobre la dinámica fluvial, dando paso a posibles afectaciones futuras aguas arriba o aguas debajo de los cauces.
 - g. Para la realización de futuros desarrollos urbanísticos del casco urbano de Cajicá se debe realizar estudios del subsuelo que permitan identificar las obras estructurales que reduzcan las limitaciones del terreno; ya que corresponde a suelos planos, conformados por material orgánico y material fino, que corresponde a zonas de amortiguación hidráulica y con alturas por debajo de la cota de los cauces adyacentes, y que dadas las condiciones geomorfológicas, topográficas y edafológicas anteriormente descritas tiene una baja capacidad de evacuación de los excesos hídricos, lo cual genera encharcamientos prolongados y niveles freáticos superficiales, estas zonas anegadas debe ser de obligatoriedad evaluar el riesgo que genera esta condición local y acondicionarlo con obras estructurales y de restricción en el uso del suelo que minimicen la condición identificada en el presente estudio.
4. Como medidas urbanísticas en zonas calificadas con condición de riesgo pertenecientes a suelo urbano urbanizado:
- a. Se recomienda implementar reglamentación para restringir futuros desarrollos urbanísticos evitando la densificación sobre estas zonas ya desarrolladas, mientras no se tenga estudios de detalle que garantice la mitigación de riesgo y la implementación de obras estructurales que lo reduzcan.
 - b. Se recomienda que las áreas que se encuentren en condición de riesgo por inundación, sean objeto de elaboración de estudios de detalle por parte del municipio, con fin de estimar el nivel de riesgo en estas áreas. La



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



priorización puede realizarse en función de la cuenca que permita evaluar las obras y medidas de mitigación que mayor impacto genere en el suelo urbano, teniendo presente que los estudios deben realizar a nivel de microcuenca urbana.

5. Como otra medida no estructural, se propone generar acciones de prevención y atención para fortalecer las gestiones gubernamentales encargados de la gestión del riesgo mediante:
 - a. La actualización constante de los instrumentos de planificación para la gestión de riesgo como lo es el plan municipal para la gestión de desastres y estrategias municipales a emergencias, ya que se espera que dicho instrumento permita generar reducción y buen protocolo de actuación ante un evento que se presente, recordando que la preparación permite salvaguardarse.
 - b. Empoderamiento o apropiamiento de los entes territoriales ante los eventos que se presentan dentro del municipio, teniendo presente el fortalecimiento de las intercomunicaciones con las diferentes entidades como el IDEAM, CAR y gobernación de Cundinamarca.
 - c. La cultura de fortalecimiento en el conocimiento y prevención a partir de la evaluación y capacitación permanente de los entes territoriales sobre la temática de gestión de riesgo y disposición de los mismo.
6. Como medidas no estructurales enfocadas en acciones de prevención que pueden realizar los entes gubernamentales encargados de la gestión del riesgo para disminuir los posibles impactos se sugiere:
 - a. Evaluar el sistema de alcantarillado pluvial y sanitario en el que se establezca las adecuaciones pertinentes para cubrir las demandas de los usuarios y la captación de aguas lluvias sin que se colapse el sistema, donde se valore la viabilidad de mejorar el sistema canalizado existente o de restauración a sus condiciones iniciales en función de los costos generados en la ejecución y los beneficios sociales y ambientales brindados.
 - b. Continuar con el mantenimiento de continuo y permanente de los canales, quebradas y ríos y de la infraestructura hidráulica. De igual forma se deben realizar estudios que determinen causales y estado de las estructuras hidráulicas del municipio y con ello generar medidas de reforzamiento, o rediseño de las obras que así lo requieran, teniendo presente la funcionalidad, ya que estas deben soportar los volúmenes según los diseños y deben mantener una adecuación y evaluación de su funcionamiento ya que las condiciones son cambiantes en el tiempo, evitando así las inundaciones generadas por la falta del mantenimiento de las estructuras, que amplían la magnitud del eventos. Dichas limpiezas se recomiendan hacer al menos al final del verano y/o comienzo de invierno con el objetivo de darle capacidad hidráulica a los drenajes.
 - c. Como el suelo urbano de Cajicá presenta una alta intervención antrópica al sistema de drenajes naturales que atraviesa las zonas urbanizadas y es un

factor consecuente en la situación de amenaza actual por inundación, se recomienda dar priorización a conservar los drenajes de forma natural, dándoles el área de conservación ambiental que normativamente se aplica, evitando construir estructuras que modifique su comportamiento hidráulico natural, pero priorizando su adecuación hidráulica para disminuir el riesgo.

7. Si se disponen de estudios detallados que al evaluarse cumplen con los lineamientos expedidos en el Decreto 1807 de 2014, deberán añadirse al Documento Técnico de Soporte, y en consecuencia incorporarse durante la revisión y/o actualización del POT.

4.2.2.3 AVENIDAS TORRENCIALES

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

Para el municipio de Cajicá no se determinó áreas con condición de amenaza por avenida torrencial en los suelos urbanos y suelo de expansión urbana, puesto que las áreas que se encuentran en proyección de desarrollo, no se encuentra localizado sobre amenaza de rango alto y medio por avenida torrencial en los suelos urbanos y suelo de expansión urbana.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

Para el municipio de Cajicá no se determinó áreas con condición de riesgo por avenida torrencial en los suelos urbanos y suelo de expansión urbana, puesto que las áreas que contienen elementos expuestos y sistema vial, no se encuentra localizado sobre amenaza de rango alto por avenida torrencial en los suelos urbanos y suelo de expansión urbana.

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Se establecen las siguientes medidas de manejo especial para las zonas calificadas como de amenaza alta y media en los suelos rurales no suburbanos:

1. Teniendo en cuenta la zonificación por el fenómeno de estudio, se considera pertinente como medida de prevención tener presente el acuerdo del numeral 1 correspondiente al Decreto 1449 de 1977, donde se considera la conservación de la zona de ronda de los cuerpos de agua (ronda hídrica), adicionalmente se debe restringir el uso residencial de dicha área. Lo anterior, con el fin de mitigar y reducir la amenaza a la ocurrencia de avenidas torrenciales.
2. Como medida no estructural se recomienda tomar acciones de prevención por parte de los entes gubernamentales encargados de la gestión del riesgo, con el fin de generar concientización en los habitantes para que no se vean alteradas las condiciones de suelo y con ello de los cauces que atraviesan la zona urbana principal, ya que, esto favorece a la ocurrencia de avenidas torrenciales. Adicionalmente, es importante tener en cuenta el capítulo 2 del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres el cual recomienda comunicación directa con los habitantes que se encuentran en zonas de alta y media amenaza por avenidas torrencial con el fin de suministrar información frente a las indicaciones del antes, durante y después del desarrollo del fenómeno.

3. En caso de hacer una reglamentación excepcional del ordenamiento y se llegue a desarrollar como zona urbana que contenga zonas de expansión, se sugiere que la ubicación del desarrollo y zona a intervenir se ejecute técnicamente teniendo en cuenta la topografía del sector, expandiéndose hacia las zonas con cotas topográficamente más altas correspondiente a cimas y no hacia las laderas de los lomos, ya que, puede afectar la parte alta de las cuencas y con ello las condiciones hidrológicas de los drenajes circundantes.
4. Los estudios detallados que se realicen en las áreas de condición de amenaza que arrojen como resultado, que los fenómenos son mitigables, deberán definir las obras de mitigación y control y se deben adjuntar los diseños específicos, para el trámite de licencias urbanísticas
5. Se sugieren de igual manera medidas no estructurales generales o que pueden ser llevadas a cabo para esta amenaza. Estas medidas son frecuentes y eficaces; ya que enmarcan campañas para preservar los cauces y recursos hídricos, campañas de educación para evitar la construcción en zonas aledañas a los ríos y planes para evitar y mitigar el riesgo por inundación y avenidas torrenciales.
6. Se debe implementar acciones básicas para el conocimiento, capacitación, sensibilización y comunicación de los riesgos presentes y manejo de desastres a través de la participación comunitaria e institucional generando empoderamiento de las comunidades con el fin de lograr una cultura para la educación y prevención en lo ambiental de la gestión del riesgo de desastres con el fin de reducir su vulnerabilidad.

4.2.2.3. INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

“En relación al suelo urbano y de expansión urbana, este componente deberá contemplar por lo menos, los siguientes contenidos para adelantar la delimitación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales, de conformidad con lo previsto en el componente general del plan de ordenamiento territorial:”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.3)

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

“La asignación del régimen general de usos y tratamientos que se podrán desarrollar en estas áreas, estableciendo los condicionamientos o restricciones de usos, densidades, ocupación y edificabilidad que eviten la generación de situaciones de riesgo.

El desarrollo de estas áreas se condiciona a la elaboración de los estudios detallados de que trata la presente subsección, para lo cual se deben señalar los criterios para la caracterización y delimitación de las unidades de análisis y para la realización de los estudios detallados.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.3, numeral 1)

Se determinaron las áreas con condición de amenaza a partir de aquellas áreas en donde se permitirá el desarrollo urbanístico, estas obedecen a predios en tratamiento de “Desarrollo Urbanístico” en la propuesta de revisión y ajuste al esquema de ordenamiento territorial; por lo tanto, el régimen general de usos y tratamientos son los aplicables según



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



el uso y tratamiento definido para dichos predios en los que corresponda el polígono de condición de amenaza.

El régimen normativo donde se definen las densidades, ocupación y edificabilidad de cada uso y tratamiento en el suelo urbano y suelo de expansión urbana se establecen desde el numeral ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. que luego se ven reflejados en el proyecto de acuerdo que acompaña el presente proceso de revisión y ajuste al esquema de ordenamiento territorial. El desarrollo de estas áreas se condiciona a la elaboración de los estudios detallados y unidad de análisis dependiendo del fenómeno en los numerales **4.2.2.1 MOVIMIENTOS EN MASA, 4.2.2.2 INUNDACIÓN Y 4.2.2.3 AVENIDAS TORRENCIALES.**



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



ÁREAS DE AMENAZA MEDIA OCUPADAS

“La determinación de las acciones requeridas para estas áreas relacionadas con el manejo de aguas y adecuación de taludes, entre otros, así como de las acciones para realizar seguimiento y monitoreo a fin de garantizar que no se generen condiciones de riesgo.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.3, numeral 2)

1. La autoridad competente en el municipio de expedición de licencias urbanísticas deberá adoptar medidas de reducción de la amenaza, bajo el principio de precaución establecido en la ley 1523 de 2012, solicitar a los propietarios de los terrenos que colinden con el río y/o quebradas, implementar obras civiles eco-sostenibles, de protección de los taludes de las márgenes de las fuentes hídricas.
2. Es necesario evaluar garantizar técnicamente el manejo adecuado de las aguas lluvias y deberán conectarlas al sistema de alcantarillado o dar una solución individual y se prohíbe que se descarguen en el suelo directamente.
3. Hacer limpieza de los cauces al final de las épocas secas y comienzo de épocas de lluvia con el objetivo de darle capacidad hidráulica a los drenajes.
4. Se deben respetar las áreas de ronda de protección hídrica y hacer recuperación de rondas para evitar la vulnerabilidad frente a la exposición de un posible evento por inundación y/o avenida torrencial.
5. No intervenir las áreas con pendientes iguales o superiores a 45° para disminuir el grado de exposición a eventos de avalancha o remoción en masa.
6. No se deben desviar ni intervenir los cauces de las fuentes hídricas existentes.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

“La definición de las condiciones técnicas que se estimen convenientes para la elaboración de los estudios detallados que permitan establecer la categorización del riesgo.

La asignación del régimen general de usos y tratamientos, y normas de densidades, ocupación y edificabilidad que se podrán desarrollar condicionados a los resultados de los estudios detallados.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.3, numeral 3)

Se determinaron las áreas con condición de riesgo como esas áreas de elementos expuestos, de áreas urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como de aquellas en las que se encuentren edificaciones indispensables y líneas vitales cuya categoría de amenaza sea alta.

Las condiciones técnicas para el desarrollo de los estudios de detalle están definidas en el numeral ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., y unidad de análisis dependiendo del fenómeno en los numerales ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., **4.2.2.2 INUNDACIÓN** y **4.2.2.3 AVENIDAS TORRENCIALES**.

La asignación del régimen general de usos y tratamientos, y normas de densidades, ocupación y edificabilidad para el suelo urbano y el suelo de expansión urbana están se establecen desde el numeral ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. que luego se ven reflejados en el proyecto de acuerdo que acompaña el presente proceso de revisión y ajuste al esquema de ordenamiento territorial.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



ÁREAS DE RIESGO QUE CUENTEN CON ESTUDIOS DETALLADOS

1. La delimitación y zonificación de las zonas de riesgo alto, medio y bajo con la determinación de aquellas zonas de riesgo alto que se consideren como mitigables y no mitigables.
2. La definición de las medidas de intervención para el desarrollo de las zonas de riesgo mitigable. Igualmente, se contemplará la asignación de usos y tratamientos y las demás normas urbanísticas de carácter general para el desarrollo de estas áreas (densidades, ocupación y edificabilidad).
3. Cuando las zonas de alto riesgo se definan como no mitigables, se establecen las medidas para su manejo y para evitar la ocupación de estas áreas, de acuerdo con el régimen aplicable al suelo de protección.

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.3, numeral 4)

El desarrollo urbanístico de áreas con condición de amenaza estará sujeto a la realización de los estudios detallados, así como a la ejecución de las medidas de reducción (prevención y mitigación) que se determinen en los mismos.

Para el efecto, en el plan de ordenamiento territorial o los instrumentos que lo desarrollen y complementen se deben, si es del caso, fijar criterios diferenciales para la caracterización y redelimitación de las unidades de análisis en las áreas objeto de los estudios detallados. Como mínimo se deben considerar los predios que pueden ser afectados por la ocurrencia del fenómeno natural objeto de análisis y se deben señalar las condiciones y parámetros para la realización de los estudios, de conformidad con lo establecido para el trámite de licencias de urbanización contempladas en el presente Decreto.

Los estudios podrán estar a cargo del gestor y/o promotor y/o urbanizador dentro del trámite de los instrumentos de planeamiento intermedio y de licenciamiento urbanístico.

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.3, párrafo)

RESTRICCIÓN ÁREAS EN CONDICIÓN DE RIESGO

Las áreas urbanas que se encuentran ocupadas y que en la zonificación básica de amenazas dieron en amenaza alta, se definen como áreas en condición de riesgo, y para cualquier intervención en las áreas determinadas como zonas de riesgo alta y que ya han sido ocupadas, se deben tener en cuenta las siguientes medidas:

1. Para la intervención de las construcciones que se encuentran en áreas en condición de riesgo en suelo urbano se hace necesario realizar los estudios detallados a que haya lugar para determinar si es mitigable o no, y de conformidad con los resultados si es mitigable realizar las obras de mitigación a que haya lugar previo a cualquier intervención, y de no ser mitigable se deben tomar las medidas de prevención para reducir la vulnerabilidad de la población allí asentada.
2. Se deben respetar las áreas de ronda de protección hídrica y hacer recuperación de rondas para evitar la vulnerabilidad frente a la exposición de un posible evento por inundación y/o avenida torrencial.
3. No intervenir las áreas con pendientes iguales o superiores a 45° para disminuir el grado de exposición a eventos de avalancha o remoción en masa.

4. No se deben desviar ni intervenir los cauces de las fuentes hídricas existentes.
5. Frente a las fuentes que fueron canalizadas, se deben igualmente mantener las áreas de ronda de protección

4.2.3 Componente Rural

4.2.3.1 MOVIMIENTOS EN MASA

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por movimientos en masa en el suelo rural se presenta a continuación:

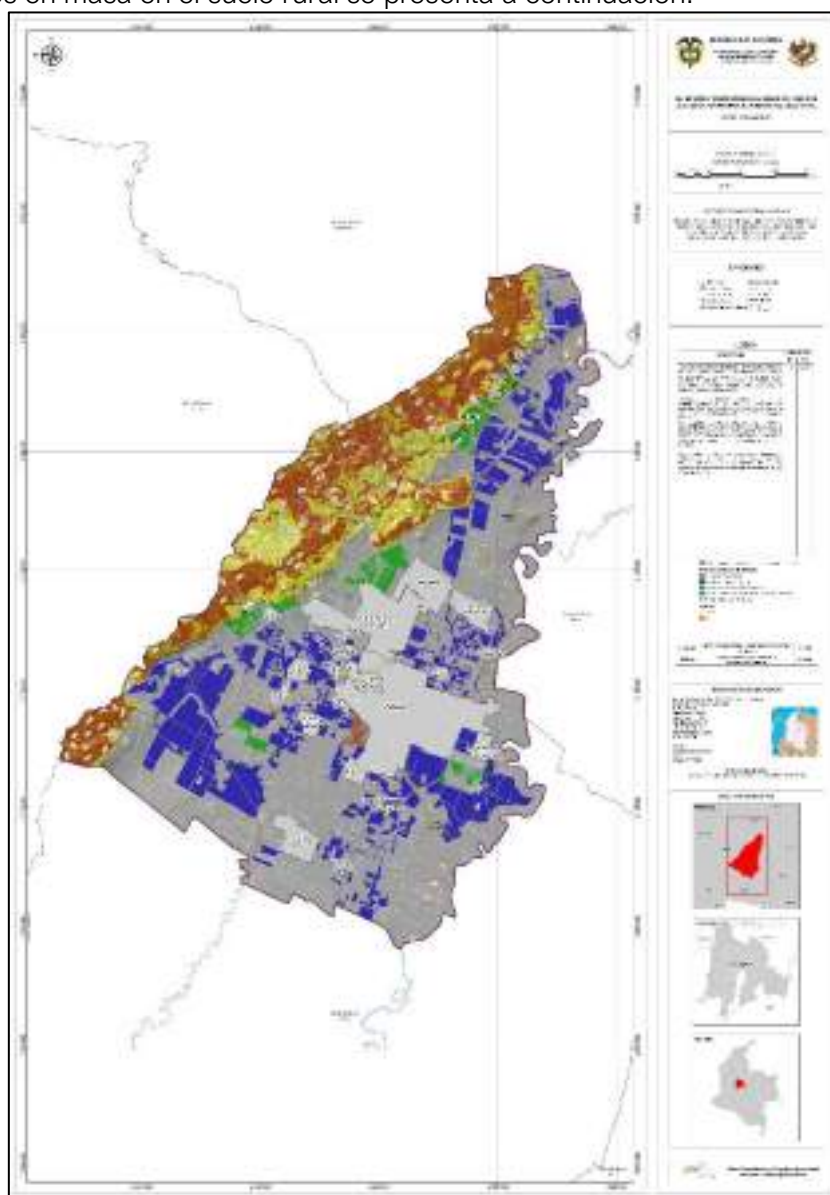


Ilustración 14: Plano DYZ_CA_MM_SR - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por movimientos en masa en el suelo rural.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de amenaza se presenta a continuación:

No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
7	20,51	0,442%

Tabla 14: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de amenaza se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	251260000000000022127000000000
2		251260000000000002213000000000
3		251260000000000002229500000000
4		251260000000000002229600000000
5		251260000000000002239800000000
6	2	251260000000000002419700000000
7		251260000000000002451500000000
8	3	251260000000000002358500000000
9		251260000000000002358600000000
10		251260000000000002358700000000
11		251260000000000002358800000000
12		251260000000000002358900000000
13		251260000000000002359000000000
14		251260000000000002419700000000
15		251260000000000002422600000000
16		251260000000000002451300000000
17		251260000000000002451400000000
18		251260000000000002451500000000
19	4	251260000000000002419700000000
20		251260000000000002422400000000
21		251260000000000002422500000000
22		251260000000000002451500000000
23	5	251260000000000002419700000000
24		251260000000000002422300000000
25		251260000000000002451500000000
26	6	251260000000000002211500000000
27		251260000000000002419700000000
28		251260000000000002420600000000
29		251260000000000002451500000000
30	7	251260000000000002211500000000
31		251260000000000002247200000000
32		251260000000000002471700000000

Tabla 15: Listado de predios por polígono en áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de amenaza se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CA_MM_SR”, adjunto al presente documento.

El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de movimientos en masa la unidad de análisis corresponde a la de LADERA o LADERAS que estén en cada polígono de condición de amenaza

Las condiciones técnicas se establecen en el título **ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA**, en cuanto al régimen general de usos se implementa lo establecido por la normativa, y en el proyecto de acuerdo que acompañan al presente proceso de revisión y ajuste al Plan Básico de ordenamiento territorial.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por movimientos en masa en el suelo rural se presenta a continuación:

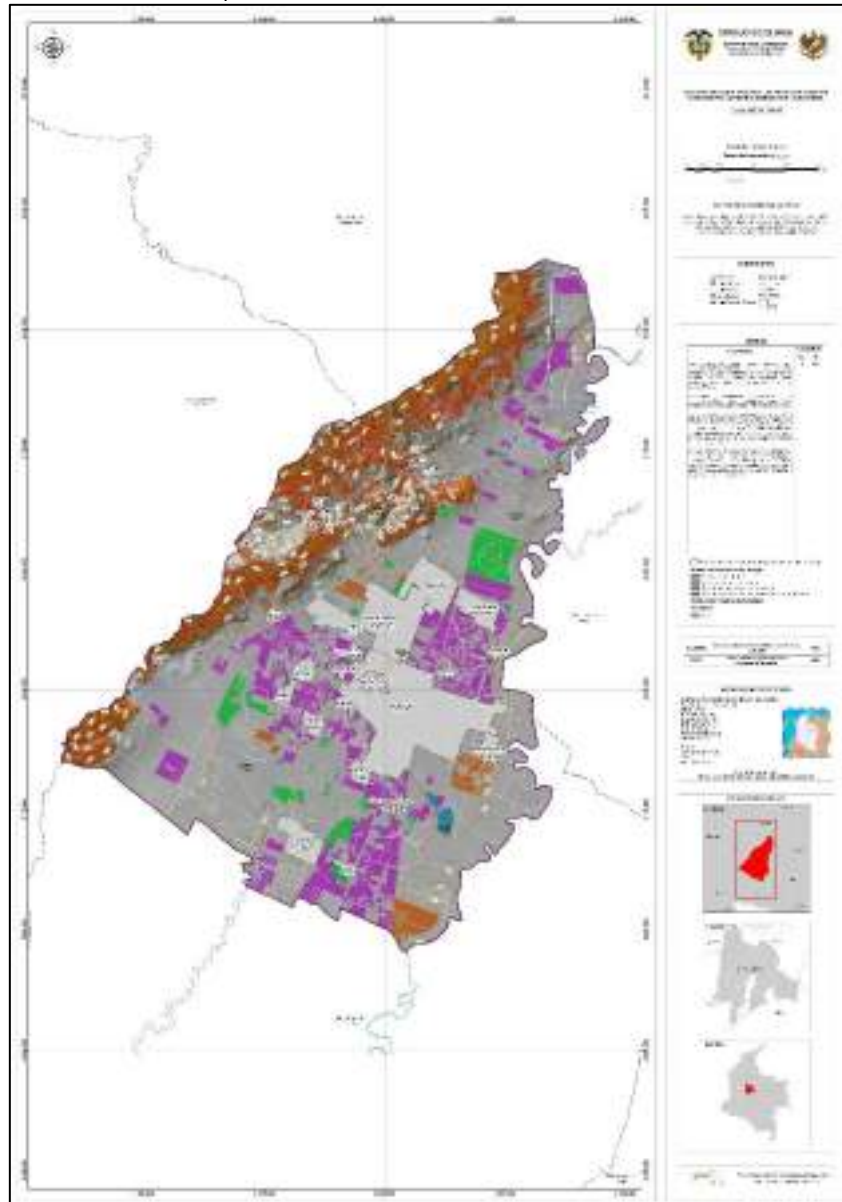


Ilustración 15: Plano DYZ_CR_MM_SR - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por movimientos en masa en el suelo rural.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de riesgo se presenta a continuación:

	No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
Sistema vial	16	4,44	0,096%

Tabla 16: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

No se registran predios con elementos expuestos que se encuentren en condición de riesgo por fenómeno de remoción en masa.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre "DYZ_CR_EE_MM_SR" y "DYZ_CR_SV_MM_SR", adjuntos al presente documento.

En cuanto a la priorización de los polígonos con condición de riesgo para la elaboración de los estudios detallados con el objetivo priorizar el riesgo, se consideran los criterios sociales, físicos y estructurales en donde el resultado es:

Prioridad	ID Polígonos	Objetivo
P1	16 polígonos del Sistema Vial	Sistema Vial

Tabla 17: Priorización de polígonos de áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Para el caso de movimientos en masa la unidad de análisis corresponde a la de LADERA o LADERAS que estén en cada polígono de condición de riesgo.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de riesgo se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO y ÁREAS DE RIESGO QUE CUENTEN CON ESTUDIOS DETALLADOS**

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Las diferentes categorías de amenaza obtenidas en la presente zonificación obedecen a una combinación de variables físicas que denotan la potencial afectación u ocurrencia de un movimiento en masa con base en sus relaciones causales, evaluadas conforme una escala de trabajo y una metodología de carácter probabilístico. Estos eventos como otras amenazas, a pesar de ser eventos naturales pueden ser derivados de procesos de uso y ocupación insostenible del territorio, por ende, es necesario que se establezcan medidas tendientes a su control y planificación.

Considerando lo anterior, y atendiendo los principios de precaución y sostenibilidad ambiental emanados de la Ley 1523 de 2012, se recomienda que las áreas destinadas a la producción de alimentos, donde se den actividades agrícolas o pecuarias y que bajo la presente zonificación coincidan total o parcialmente con áreas categorizadas como de amenaza alta, deberán ser desarrolladas estableciendo políticas públicas e incorporando o propendiendo a prácticas y técnicas tendientes a la reducción y control de los factores condicionantes y detonantes de la inestabilidad del terreno.

A continuación, se establecen otras medidas de manejo especial para las zonas calificadas como de amenaza alta y media en los suelos rurales no suburbanos:



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



1. Usar los suelos de acuerdo con sus condiciones y factores constitutivos de tal forma que se mantenga su integridad física y su capacidad productora, de acuerdo con la clasificación agrológica IGAC y con las recomendaciones señaladas para cada clase del suelo.
2. Proteger el terreno mediante técnicas adecuadas de cultivos, manejo de suelos y actividad pecuaria, que eviten la salinización, compactación, erosión, contaminación o revenimiento y, en general, la pérdida o degradación de los suelos.
3. Evitar los desarrollos urbanísticos en las áreas declaradas de protección y conservación.
4. Para la construcción de edificaciones, infraestructura convencional de apoyo a los procesos productivos o infraestructura de: servicios públicos, equipamientos comunales, educativos y/o recreacionales, se deberán realizar los estudios técnicos detallados, en los cuales se establezcan las propiedades mecánicas e hidrogeológicas particulares del sitio, que permitan determinar con la certeza suficiente el grado de amenaza y las medidas de intervención requeridas tendientes a mitigar el nivel de riesgo esperado. Hasta tanto no se realicen los estudios detallados y las obras de mitigación a que haya lugar, no podrán ser objeto de licenciamiento.
5. Se recomienda que los equipamientos que se encuentren en zonas con condición de riesgo sean objeto de elaboración de estudios de detalle, con fin el estimar con mayor certeza el nivel de riesgo en estas áreas, tendientes a plantear medidas estructurales que disminuyan el nivel de riesgo o amenaza.
6. Las zonas en las que se ejecuten proyectos de vivienda, localizadas en las laderas del suelo rural deberán adelantar una investigación del subsuelo detallada, para proyectar los diseños de cimentación y estructuras, teniendo en cuenta la variabilidad espacial tanto vertical como lateral de las propiedades mecánicas, las condiciones hidrológicas del suelo y la génesis de los diferentes materiales, que ante la imposición o reducción de las cargas por la construcción misma o por el flujo de agua asociado a obras de drenaje inadecuado o las aguas de infiltración, pueden someter el suelo a una trayectoria de esfuerzos que eventualmente llevarían el material a la falla.
7. En uso agropecuario se deben implementar prácticas de agricultura orgánica, rotación de praderas y manejo de las aguas de escorrentía, encaminadas a prevenir la erosión del suelo.
8. En los terrenos con pendientes mayores a 45° (100%) se recomienda la preservación y protección de la cobertura boscosa nativa con el fin de aportar soporte radicular a los materiales superficiales de las laderas y favorecer las condiciones de estabilidad.
9. Con el fin de controlar los procesos de erosión superficial y la eventual movilización de los materiales térreos en los taludes viales o cortes de ladera, se recomienda el establecimiento de coberturas vegetales como medida de control. Así mismo, en la parte alta, media y baja de las cuencas se debe proteger y preservar los corredores de



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



vegetación nativa que se encuentran en las riberas de los cauces, como también los canales hídricos que recorran predios privados.

10. Las zonas rurales con condición de amenaza tienen restricciones de usos, densidades, ocupación y edificabilidad y podrán desarrollarse bajo el régimen de usos y normas urbanísticas establecidas en el municipio, sólo si demuestren que el riesgo asociado al fenómeno amenazante es mitigable, a partir de los resultados de los estudios de detalle, que determinen la reducción del riesgo para los futuros desarrollos urbanísticos.
11. La intervención de terrenos con pendientes entre 25° y 45°, deberán realizar los estudios técnicos detallados que garanticen el adecuado manejo de las pendientes, estableciendo las medidas de mitigación en cuanto a estabilización de taludes y manejo de drenajes que en épocas de intensas precipitaciones pueden llegar a afectar dichas laderas generando inestabilidades en el terreno.
12. Los desarrollos de edificaciones en áreas en condición de amenaza deberán cumplir con lo establecido en el código de sismo-resistencia o la norma que lo modifique, adicione y/o sustituya acorde con el tipo de edificación y el grado de amenaza sísmica definido para el municipio.
13. Evitar los desarrollos urbanísticos e intervenciones en el terreno destinadas a las actividades agropecuarias o agrícolas sobre las áreas con pendientes superiores a 45°.
14. En las zonas con procesos de inestabilidad activos o latentes, cuya magnitud y zona de afectación pueda involucrar directa o indirectamente viviendas, infraestructura vial, líneas vitales o cursos de agua, es necesario adelantar un monitoreo periódico y/o los estudios técnicos específicos con la intención de prevenir eventuales afectaciones.
15. En la parte alta de las cuencas categorizadas con amenaza alta, es recomendable adelantar inspecciones técnicas que permitan monitorear la estabilidad de estas áreas con el fin de implementar y articular un Sistema de Alerta Temprana SAT.
16. Toda actividad productiva en suelo rural que requiera infraestructura productiva tales como galpones o invernaderos, bien sea provisionales o permanentes, deben de hacer manejo adecuado y tecnificado de las aguas, y adelantar las medidas preventivas encaminadas al uso sostenible y ambientalmente responsable del territorio, en procura de evitar la materialización de escenarios de riesgo asociados a estas actividades productivas.

4.2.3.2 INUNDACIÓN

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por inundación en el suelo rural se presenta a continuación:

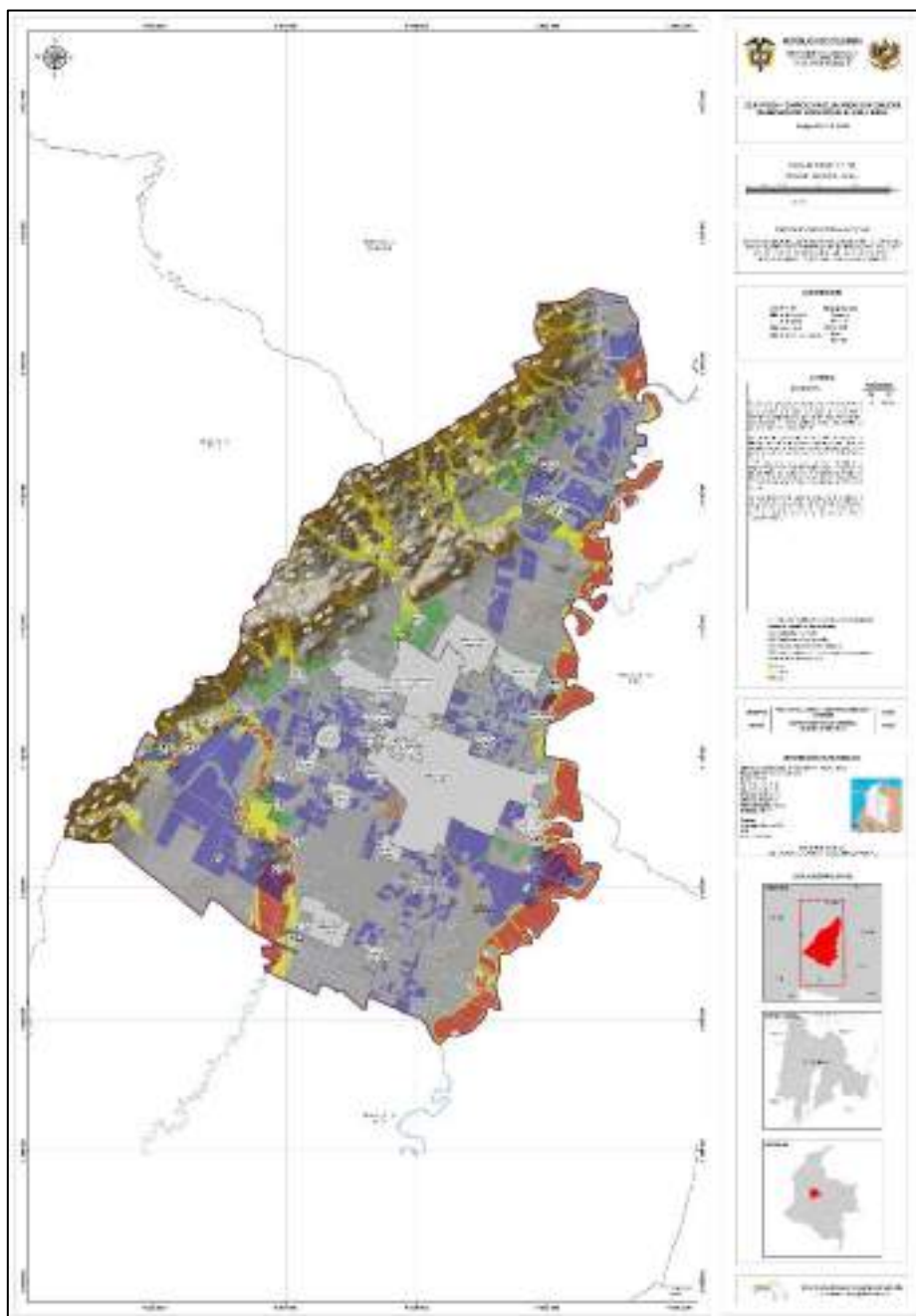


Ilustración 16: Plano DYZ_CA_IN_SR - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por inundación en el suelo rural.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de amenaza se presenta a continuación:

No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
18	95,93	2,06%

Tabla 18: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de amenaza se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	2512600000000000051010000000000	48	8	2512600000000000051068000000000
2	2	2512600000000000051012000000000	49	9	2512600000000000050103000000000
3	3	2512600000000000050789000000000	50		2512600000000000051068000000000
4		2512600000000000051158000000000	51	10	2512600000000000050103000000000
5		2512600000000000051159000000000	52	11	2512600000000000050103000000000
6		2512600000000000051160000000000	53		2512600000000000054490000000000
7		2512600000000000052816000000000	54	12	2512600000000000050105000000000
8		2512600000000000052817000000000	55		2512600000000000050106000000000
9		2512600000000000052818000000000	56	13	2512600000000000054490000000000
10		2512600000000000052828000000000	57		2512600000000000030033000000000
11		2512600000000000052829000000000	58	14	2512600000000000030036000000000
12		2512600000000000052830000000000	59		2512600000000000020381000000000
13		2512600000000000052831000000000	60		2512600000000000020400000000000
14		2512600000000000052832000000000	61		2512600000000000022663000000000
15		2512600000000000052833000000000	62		2512600000000000022664000000000
16		2512600000000000052843000000000	63		2512600000000000022665000000000
17	4	2512600000000000040805800000435	64		2512600000000000022666000000000
18		2512600000000000042122000000000	65		2512600000000000022667000000000
19		2512600000000000042123000000000	66		2512600000000000022668000000000
20		2512600000000000042125000000000	67		2512600000000000022669000000000
21		2512600000000000042126000000000	68		2512600000000000022670000000000
22		2512600000000000042127000000000	69		2512600000000000022671000000000
23		2512600000000000042128000000000	70		2512600000000000022672000000000
24		2512600000000000042129000000000	71		2512600000000000022673000000000
25	5	2512600000000000051161000000000	72		2512600000000000022674000000000
26		2512600000000000051162000000000	73		2512600000000000022675000000000
27		2512600000000000051163000000000	74		2512600000000000022676000000000
28		2512600000000000051164000000000	75		2512600000000000022677000000000
29		2512600000000000051165000000000	76		2512600000000000022678000000000
30		2512600000000000052811000000000	77		2512600000000000022679000000000
31		2512600000000000052812000000000	78		2512600000000000022680000000000
32		2512600000000000052813000000000	79		2512600000000000022713000000000
33		2512600000000000052814000000000	80	15	2512600000000000030027000000000
34		2512600000000000052815000000000	81		2512600000000000030535000000000
35		2512600000000000052824000000000	82		2512600000000000032239000000000
36		2512600000000000052825000000000	83		2512600000000000032240000000000
37		2512600000000000052826000000000	84	16	2512600000000000032413000000000
38		2512600000000000052827000000000	85		2512600000000000022405000000000
39	6	2512600000000000050226000000000	86	17	2512600000000000022305000000000

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
40		25126000000000000508028000000000	87		25126000000000000022306000000000
41	7	25126000000000000502190000000000	88	18	25126000000000000024197000000000
42		25126000000000000502200000000000	89		25126000000000000024513000000000
43		25126000000000000502210000000000	90		25126000000000000024515000000000
44		25126000000000000508358000000223			
45		25126000000000000508358000002810			
46		25126000000000000510970000000000			
47		25126000000000000510980000000000			

Tabla 19: Listado de predios por polígono en áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2021.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de amenaza se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CA_IN_SR”, adjunto al presente documento.

El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de inundación la unidad de análisis corresponde a la de CAUCE o CAUCES que estén en cada polígono de condición de amenaza.

Las condiciones técnicas se establecen en el título **ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA**, en cuanto al régimen general de usos se implementa lo establecido por la normativa, y en el proyecto de acuerdo que acompañan al presente proceso de revisión y ajuste al Plan Básico de ordenamiento territorial.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por inundación en el suelo rural se presenta a continuación:

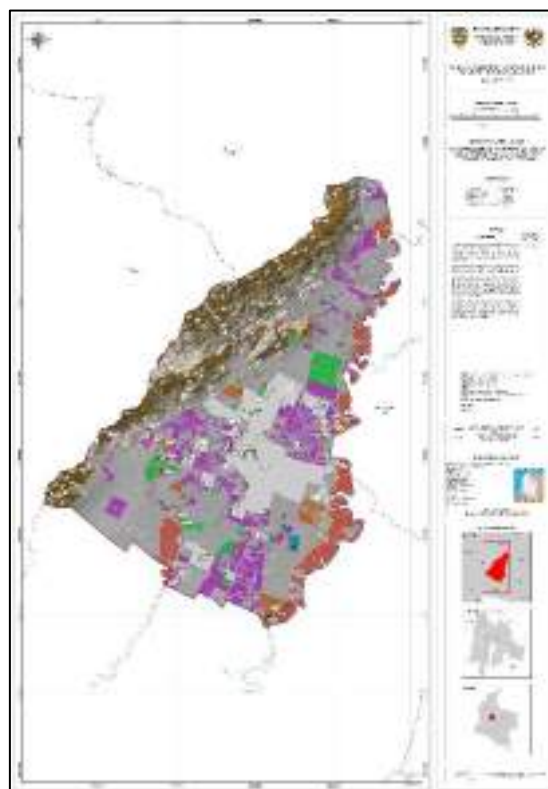


Ilustración 17: Plano DYZ_CR_IN_SR - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por inundación en el suelo rural.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de riesgo se presenta a continuación:

	No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
Elementos expuestos	16	12,02	0,26%
Sistema vial	27	4,05	0,09%

Tabla 20: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de riesgo (elementos expuestos) se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	2512600000000000040287000000000	115	6	25126000000000000050852800000000
2		25126000000000000040827800001748	116		25126000000000000050852800003075
3		25126000000000000040827800001749	117		25126000000000000050852800003078
4		25126000000000000040827800001750	118		25126000000000000050852800003079
5		25126000000000000040827800001751	119		25126000000000000050852800003080
6	2	25126000000000000040827800001776	120		25126000000000000050852800003081
7		25126000000000000040827800001777	121		25126000000000000050852800003082
8		25126000000000000040827800001778	122		25126000000000000050852800003083



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
9	3	2512600000000000040827800001779	123	7	2512600000000000050852800000000
10		2512600000000000040827800001780	124	8	2512600000000000050852800000000
11		2512600000000000040827800009999	125		2512600000000000050852800003064
12		2512600000000000040827000000000	126		2512600000000000050852800003065
13		2512600000000000040827800001773	127		2512600000000000050852800003066
14	4	2512600000000000040827800001774	128		2512600000000000050852800003067
15		2512600000000000040827800001775	129		2512600000000000050852800003070
16		2512600000000000040827800000120	130		2512600000000000050852800003071
17		2512600000000000040827800001744	131	9	2512600000000000050831800002773
18		2512600000000000040827800001782	132	10	2512600000000000050831800000000
19		2512600000000000040827800001783	133	11	2512600000000000050108000000000
20		2512600000000000040827800001784	134	12	2512600000000000050108000000000
21		2512600000000000040827800001785	135	13	2512600000000000050109000000000
22		2512600000000000040827800001786	136		2512600000000000052459000000000
23		2512600000000000040827800001787	137	14	2512600000000000050109000000000
24	5	2512600000000000040827800001788	138	15	2512600000000000052656000000000
25		2512600000000000040827800001789	139	16	2512600000000000030035000000000
26	5	2512600000000000040827000000000			
27		2512600000000000040827800001754			
28		2512600000000000040827800001755			
29		2512600000000000040827800001756			
30		2512600000000000040827800001757			
31		2512600000000000040827800001758			
32		2512600000000000040827800001759			
33		2512600000000000040827800001760			
34		2512600000000000040827800001761			
35		2512600000000000040827800001762			
36		2512600000000000040827800001763			
37		2512600000000000040829800000829			
38		2512600000000000040829800001923			
39		2512600000000000040829800001924			
40		2512600000000000040829800001925			
41		2512600000000000040829800001926			
42		2512600000000000040829800001927			
43		2512600000000000040829800001928			
44		2512600000000000040829800001929			
45		2512600000000000040829800001930			
46		2512600000000000040829800001931			
47		2512600000000000040829800001932			
48		2512600000000000040829800001933			
49		2512600000000000040829800001934			
50		2512600000000000040829800001935			



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
51		251260000000000040829800001936			
52		251260000000000040829800001937			
53		251260000000000040829800001938			
54		251260000000000040829800001939			
55		251260000000000040829800001940			
56		251260000000000040829800001941			
57		251260000000000040829800001942			
58		251260000000000040829800001943			
59		251260000000000040829800001944			
60		251260000000000040829800001945			
61		251260000000000040829800001946			
62		251260000000000040829800001947			
63		251260000000000040829800001948			
64		251260000000000040829800001949			
65		251260000000000040829800001950			
66		251260000000000040829800001951			
67		251260000000000040829800001952			
68		251260000000000040829800001953			
69		251260000000000040829800001954			
70		251260000000000040829800001955			
71		251260000000000040829800001956			
72		251260000000000040829800001957			
73		251260000000000040829800001958			
74		251260000000000040829800001959			
75		251260000000000040829800001960			
76		251260000000000040829800001961			
77		251260000000000040829800001962			
78		251260000000000040829800001963			
79		251260000000000040829800001964			
80		251260000000000040831800000831			
81		251260000000000040831800002130			
82		251260000000000040831800002131			
83		251260000000000040831800002132			
84		251260000000000040831800002133			
85		251260000000000040831800002134			
86		251260000000000040831800002135			
87		251260000000000040831800002136			
88		251260000000000040831800002137			
89		251260000000000040831800002138			
90		251260000000000040831800002139			
91		251260000000000040831800002140			
92		251260000000000040831800002141			

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
93		251260000000000040831800002142			
94		251260000000000040831800002143			
95		251260000000000040831800002144			
96		251260000000000040831800002145			
97		251260000000000040831800002146			
98		251260000000000040831800002147			
99		251260000000000040831800002148			
100		251260000000000040831800002149			
101		251260000000000040831800002150			
102		251260000000000040831800002153			
103		251260000000000040831800002154			
104		251260000000000040831800002155			
105		251260000000000040831800002156			
106		251260000000000040831800002157			
107		251260000000000040831800002158			
108		251260000000000040831800002159			
109		251260000000000040831800002160			
110		251260000000000040831800002161			
111		251260000000000040831800002162			
112		251260000000000040831800002163			
113		251260000000000040831800002164			
114		251260000000000040831800002165			

Tabla 21: Listado de predios por polígono en áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CR_EE_IN_SR” y “DYZ_CR_SV_IN_SR”, adjuntos al presente documento.

En cuanto a la priorización de los polígonos con condición de riesgo para la elaboración de los estudios detallados con el objetivo priorizar el riesgo, se consideran los criterios sociales, físicos y estructurales en donde el resultado es:

Prioridad	ID Polígonos	Objetivo
P1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14,15,16	Áreas ocupadas de desarrollo de suelo suburbano y áreas ocupadas de vivienda campestre
P2	11, 12, 13	Equipamientos
P3	27 polígono del Sistema Vial	Sistema Vial

Tabla 22: Priorización de polígonos de áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Para el caso de inundación la unidad de análisis corresponde a la de CAUCE o CAUCES que estén en cada polígono de condición de riesgo.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



El proceso de incorporación de las áreas con condición de riesgo se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO y ÁREAS DE RIESGO QUE CUENTEN CON ESTUDIOS DETALLADOS**

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Los resultados de la zonificación corresponden a una aproximación simplificada para un momento determinado de un fenómeno natural altamente complejo y dinámico en el tiempo, ya que, al ser un prototipo estático de la realidad no tiene en cuenta las variaciones espacio - temporales que puedan experimentar las variables que influyen dentro del desarrollo del fenómeno, entendiendo que, debido a la interacción del hombre con el medio y su capacidad para transformarlo, así mismo los resultados de esta zonificación deben irse actualizando. De igual forma la evaluación se presenta bajo una escala de trabajo definida y una metodología heurística definida, con lo cual la exclusión o inclusión de nuevas variables podría alterar los resultados obtenidos. Por último, se debe tener en cuenta que el riesgo sobre la amenaza objeto de estudio es derivada de los procesos de uso y ocupación del territorio, es por lo anterior que se hace necesario el establecimiento de medidas que permitan un control para la disminución del riesgo, con lo cual se propone tener en cuenta las siguientes sugerencias:

1. Como medida de intervención y mitigación se recomienda tener presente el acuerdo correspondiente al artículo 1 del Decreto 1449 de 1977, en donde se considera establecer medidas de recuperación, conservación y preservación del recurso hídrico como recurso natural renovable. La ley 79 de 1986 que define las rondas de protección y conservación de la vegetación determinados para nacimientos de aguas permanentes o intermitentes correspondiente a los cien (100) metros a cada lado de la fuente hídrica, medidos a partir del nivel máximo de aguas y el artículo 83 del decreto 2811 de 1974 que delimita una faja paralela de hasta 30 metros como máximos determinados a partir del nivel máximo de aguas para los cauces permanentes y aquellos que determine las entidades ambientales que tenga competencia dentro de la jurisdicción como área de protección o conservación aferentes según el artículo 206 de la ley 1450 de 2011.
2. Como medida no estructural, se propone generar acciones de prevención por parte de los entes gubernamentales encargados de la gestión del riesgo que aumente el nivel de conocimiento y de conciencia en la materia de riesgo entre los habitantes y las entidades competentes. Para ello se plantea:
 - a. Implementación de la demanda del conocimiento en gestión de riesgo dando la oportunidad obtener datos suficientes y robustos que puedan ser posteriormente analizados para crear soluciones factibles a los problemas históricos y actuales que posee el municipio, e implementarse en políticas dentro del plan de desarrollo, Plan de Gestión de Riesgo y Plan de Contingencia. Esto implica inversión en proyectos que genere conocimiento enfocado a recolectar información detallada de los eventos (se recomienda tener un formato de reporte que permita ingresar información básica del desarrollo de fenómeno como: profundidad de la lámina de agua (tirante), área afectada, tomar una huella de inundación mediante sensores remotos, daños y afectaciones, duración del eventos, factores condicionantes,

- factores detonantes, etc.), si se estandariza y unifica la información esta permitirá tener un tratamiento y aprovechamiento de forma más óptima.
- b. Un sistema de alerta temprana, con un monitoreo a través de sensores de niveles localizados aguas arriba de todas las zonas urbanas y suburbanas al encontrarse en amenaza alta y media.
 - c. Construcción de estaciones hidrometeorológicas para las cuencas que conforman la zona occidental del municipio, ya que presenta ausencia de información espacial sobre la zona. La incorporación de nuevas estaciones mejora las predicciones de las condiciones climatológicas para el municipio de Cajicá, la localización de las nuevas estaciones debe hacer bajo un diseño de muestreo que garantice la captura de la variabilidad espacial de las variables climáticas.
 - d. Creación de proyectos que generen concientización de la población a través de la divulgación del conocimiento desde las escuelas hasta las asociaciones comunitarias, charlas participativas con la comunidad, campañas de divulgación y mallas informativas para que la población este constantemente alerta de las potencialidades afectaciones que el municipio puede atravesar.
3. Se recomienda realizar acciones y estrategias de concientización mediante capacitación, incentivación, seguimiento y evaluación con las familias rurales para que adopten prácticas de buen manejo y uso productivo del recurso natural renovable, con miras de lograr una agricultura sostenible y disminución de exposición al riesgo (disminución de la vulnerabilidad). Actividades como:
- a. Concientizar a la comunidad para preservar los corredores de vegetación nativa que protegen las riberas de los cauces. La protección de la vegetación riparia juega un papel fundamental en la regulación hidrológica, reduce los procesos de evaporización superficial del río, especialmente en tiempos de sequía; frena de igual forma a violencia de las crecidas al mantener permeabilidad y capacidad de desagüe en los suelos; ayuda a estabilizar las márgenes de los ríos reduciendo la erosión lateral de estos, el arrastre de material y favoreciendo los procesos de sedimentación.
 - b. Incentivar a la construcción de obras civiles eco-sostenibles y de protección de los taludes de las márgenes de las fuentes hídricas, que sea ambientalmente sostenibles y no generen un impacto sobre la dinámica fluvial.
 - c. Actividades de reforestación en las partes altas de las cuencas con vegetación nativa, permitiendo la regulación de flujo de agua lluvia de forma más eficiente, reduciendo los niveles extremos de los caudales y la capa freática, disminuye la posibilidad de generar inundaciones tanto por encharcamiento como por desborde de cauces.
 - d. Concientizar a la gente de no construir cerca de las riberas de los ríos, quebradas y demás fuentes de agua loticos, con el fin de reducir la exposición ante las amenazas presentes.
4. Ya que el municipio cuenta con instrumentos de planificación para la gestión de riesgo como lo es el plan municipal para la gestión de desastres y estrategias municipales a emergencias, se recomienda su actualización constante, ya que se espera que dicho instrumento genere reducción del riesgo al tener un buen protocolo de actuación ante un evento que se presente, recordando que la preparación ante los eventos permite salvaguardarse.



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



5. De igual forma, se espera un empoderamiento o apropiamiento de los entes territoriales ante los eventos que se presentan dentro del municipio, teniendo presente el fortalecimiento de las intercomunicaciones con las diferentes entidades como CMGRD, IDEAM, CAR y gobernación de Cundinamarca en la actuación antes, durante y después de las emergencias.
6. Se debe mantener la cultura de fortalecimiento en el conocimiento y prevención a partir de la evaluación y capacitación permanente de los entes territoriales sobre la temática de gestión de riesgo y disposición de los mismo.
7. Como medidas urbanísticas en zonas calificadas con condición de amenaza y riesgo se recomienda:
 - a. Los desarrollos urbanísticos que se deseen realizar en los predios que se encuentren ubicados en zonas clasificadas como suburbanas con condición de amenaza media o alta estarán sujetos a la realización de estudios detallados (aplica para todas las zonas suburbanas ya que están condicionadas por la amenaza a inundación). Estos estudios detallados deberán dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 o a la norma que la modifique, adicione y/o sustituya, y deberán ser realizados y debidamente firmados por el profesional idóneo en la materia.
 - b. De igual forma para la construcción de edificaciones, infraestructura convencional de apoyo a los procesos productivos o infraestructura de: servicios públicos, equipamientos comunales, educativos y/o recreacionales, sobre terrenos en condición de amenaza deberán realizar los estudios técnicos detallados cumpliendo lo establecido con el Decreto 1077 de 2015. Mientras no se realice los estudios detallados y las obras o medidas de mitigación a que haya lugar, estos predios no podrán ser objeto de intervención.
 - c. Se recomienda que los equipamientos que se encuentren en zonas con condición de riesgo por inundación, sean objeto de elaboración de estudios de detalle por parte del municipio, con fin de estimar el nivel de riesgo en estas áreas. La priorización puede realizarse en función la recurrencia del evento y el tipo de inundación.
 - d. Otra variable para incluir la forma de priorización de los estudios, puede ser agregar variables para discernir la vulnerabilidad como lo es número de estudiantes y/o pacientes, etc.
 - e. Los estudios detallados que se realicen en las áreas de condición de amenaza que arrojen como resultado, que los fenómenos son mitigables, deberán definir las obras de mitigación y control y se deben adjuntar los diseños específicos para el trámite de licencias urbanísticas y es deber de planeación municipal verificar la construcción de las obras.
 - f. Continuar con el mantenimiento de continuo y permanente de los canales, quebradas y ríos. De igual forma se deben realizar estudios que determinen causales y estado de las estructuras hidráulicas del municipio y con ello generar medidas de reforzamiento, o rediseño de las obras que así lo requieran, teniendo presente la funcionalidad, ya que estas deben soportar los volúmenes según el diseño del análisis hidrológico del sector y se debe mantener una adecuación y evaluación de su funcionamiento ya que las condiciones son cambiantes en el tiempo.
8. Los estudios a realizar deben efectuarse bajo un enfoque físico regional que son las soluciones reales a largo plazo de los problemas del Municipio de Cajicá, mientras que la soluciones que se plantean y se han venido realizando solo solucionan

problema locales son funcionales a corto plazo, eficaces de forma puntual pero dado que las corrientes hídricas son sistemas dinámicos puede que evolucionen consecuencias indeseables aguas abajo, lo que aumenta la presión del sistema como ha ocurrido y no suele ser la solución óptima.

9. Al oriente de Cajicá se presenta pendientes muy planas, cuyos suelos se conforman de materia orgánica y de arcillas, muchos de ellos de estos terrenos están a una cota inferior que los cauces adyacentes, y geomorfológicamente corresponde a zonas de amortiguación hidráulica. Sobre estas zonas se requiere realizar estudios para determinar las áreas deprimidas que bajos las condiciones topográficas, morfométricas, edafológicas, geológicas y de clima presentan limitaciones del terreno debido a la baja capacidad de evacuación de los excesos hídrico, lo que generan inundaciones por largos periodos de tiempo y niveles freáticos superficiales, estas zonas anegadas pueden tener un manejo:
 - a. Ambiental (de conservación)
 - b. Agrohidrológico para el aprovechamiento de los excesos hídricos a través de circuitos hidrológicos que pueden alimentar lugares menos productivos o ser almacenada para tiempos de déficit, permitiendo una evacuación contralada sin repercutir la dinámica aguas abajo. Es una forma de rehabilitar los campos deprimidos resolviendo los problemas de anegamiento al tener un uso eficiente del agua y teniendo presente las prácticas de mejoramiento y remediación de suelos, adaptación de especies nativas e implementadas y seguridad en la planificación de las actividades agropecuarias
 - c. Para los suelos considerados suburbanos como es el suelo que encuentra dentro de la zona geomorfológicamente identificada como anegadas, se considera tener estudios detallados que indiquen si el riesgo es mitigable y de ser mitigable que medidas estructurales y no estructurales deben ser incorporadas para la viabilidad de este uso de suelo.
10. Si se disponen de estudios detallados que al evaluarse cumplen con los lineamientos expedidos en el Decreto 1807 de 2014, deberán añadirse al Documento Técnico de Soporte, y en consecuencia incorporarse durante la revisión y/o actualización del POT.

4.2.3.3 AVENIDAS TORRENCIALES

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por inundación en el suelo rural se presenta a continuación:

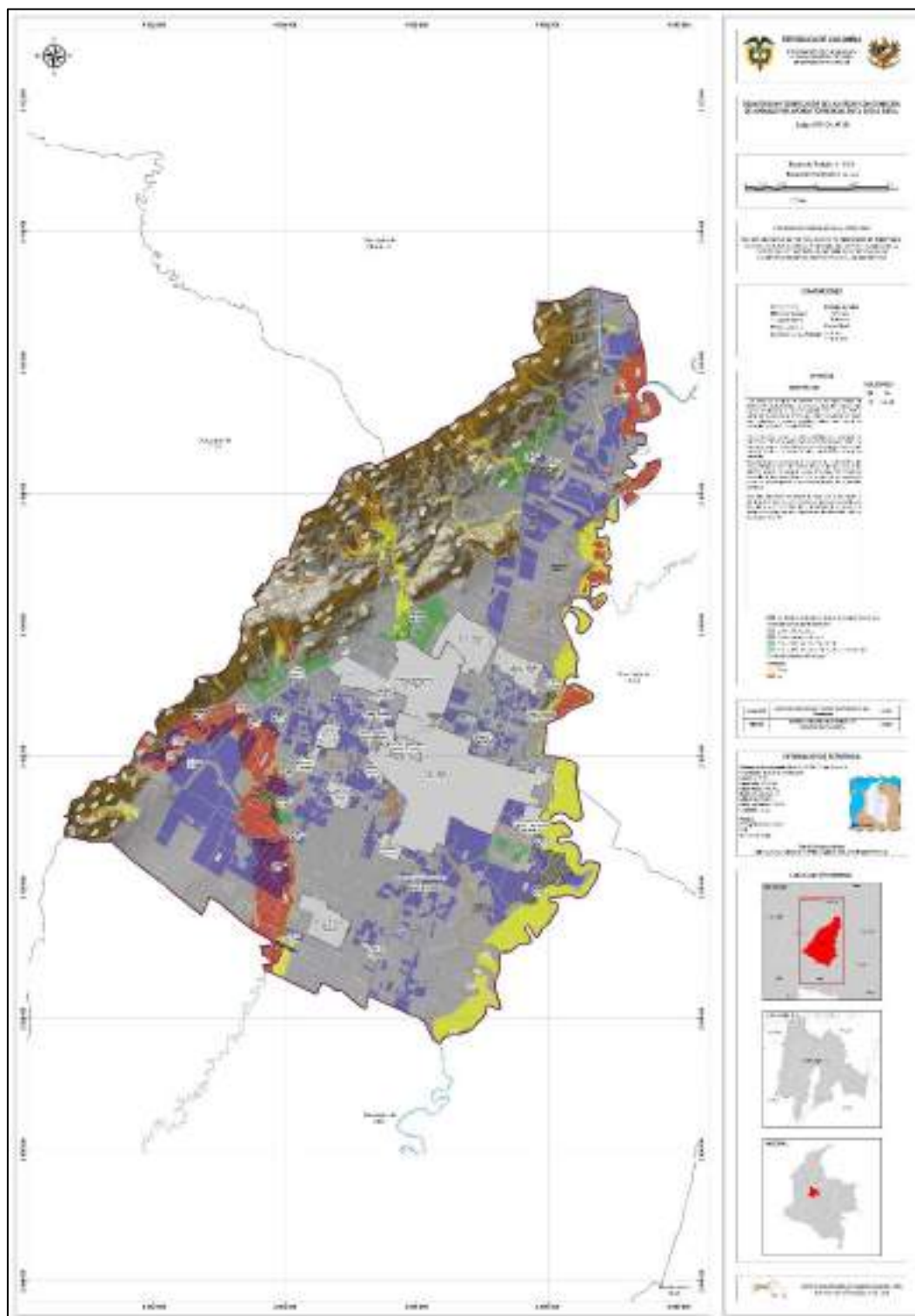


Ilustración 18: Plano DYZ_CA_AT_SR - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por inundación en el suelo rural.
Fuente: Arco Consultorias y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de amenaza se presenta a continuación:



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
18	122,98	2,65%

Tabla 23: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorias y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de amenaza se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	2512600000000000051010000000000	61	8	2512600000000000050103000000000
2	2	2512600000000000042123000000000	62	8	2512600000000000051068000000000
3		2512600000000000042126000000000	63		2512600000000000051068000000000
4	3	25126000000000000408058000000435	64	10	2512600000000000050103000000000
5		2512600000000000042122000000000	65	11	2512600000000000050107000000000
6		2512600000000000042123000000000	66		2512600000000000052661000000000
7		2512600000000000042125000000000	67	12	2512600000000000050103000000000
8		2512600000000000042127000000000	68		2512600000000000054490000000000
9		2512600000000000042128000000000	69	13	2512600000000000050107000000000
10		2512600000000000042129000000000	70		2512600000000000050108000000000
11	4	2512600000000000050789000000000	71	14	2512600000000000050105000000000
12		2512600000000000051158000000000	72		2512600000000000050106000000000
13		2512600000000000051159000000000	73		2512600000000000054490000000000
14		2512600000000000051160000000000	74	15	2512600000000000030033000000000
15		2512600000000000052816000000000	75		2512600000000000030036000000000
16		2512600000000000052817000000000	76	16	2512600000000000020381000000000
17		2512600000000000052818000000000	77		25126000000000000204000000000
18		2512600000000000052828000000000	78		2512600000000000022663000000000
19		2512600000000000052829000000000	79		2512600000000000022664000000000
20		2512600000000000052830000000000	80		2512600000000000022665000000000
21		2512600000000000052831000000000	81		2512600000000000022666000000000
22		2512600000000000052832000000000	82		2512600000000000022667000000000
23		2512600000000000052833000000000	83		2512600000000000022668000000000
24		2512600000000000052842000000000	84		2512600000000000022669000000000
25		2512600000000000052843000000000	85		2512600000000000022670000000000
26		2512600000000000052844000000000	86		2512600000000000022671000000000
27	5	2512600000000000051161000000000	87		2512600000000000022672000000000
28		2512600000000000051162000000000	88		2512600000000000022673000000000
29		2512600000000000051163000000000	89		2512600000000000022674000000000
30		2512600000000000051164000000000	90		2512600000000000022675000000000
31		2512600000000000051165000000000	91		2512600000000000022676000000000
32		2512600000000000052811000000000	92		2512600000000000022677000000000
33		2512600000000000052812000000000	93		2512600000000000022678000000000
34		2512600000000000052813000000000	94		2512600000000000022679000000000
35		2512600000000000052814000000000	95		2512600000000000022680000000000

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
36		2512600000000000052815000000000	96		2512600000000000022701000000000
37		2512600000000000052821000000000	97		2512600000000000022702000000000
38		2512600000000000052822000000000	98		2512600000000000022703000000000
39		2512600000000000052823000000000	99		2512600000000000022704000000000
40		2512600000000000052824000000000	100		2512600000000000022705000000000
41		2512600000000000052825000000000	101		2512600000000000022706000000000
42		2512600000000000052826000000000	102		2512600000000000022707000000000
43		2512600000000000052827000000000	103		2512600000000000022708000000000
44	6	2512600000000000050226000000000	104		2512600000000000022709000000000
45		2512600000000000050802800000000	105		2512600000000000022710000000000
46		2512600000000000050802800002443	106		2512600000000000022711000000000
47	7	2512600000000000050108000000000	107		2512600000000000022712000000000
48		2512600000000000050208000000000	108		2512600000000000022713000000000
49		2512600000000000050219000000000	109		2512600000000000022714000000000
50		2512600000000000050220000000000	110		2512600000000000022715000000000
51		2512600000000000050221000000000	111	17	2512600000000000022305000000000
52		2512600000000000050804800002792	112		2512600000000000022306000000000
53		2512600000000000050835800000223	113	18	2512600000000000024197000000000
54		2512600000000000050835800002809	114		2512600000000000024515000000000
55		2512600000000000050835800002810			
56		2512600000000000051063000000000			
57		2512600000000000051097000000000			
58		2512600000000000051098000000000			
59		2512600000000000051099000000000			
60		2512600000000000051100000000000			

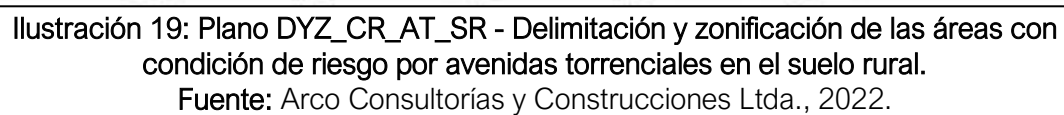
Tabla 24: Listado de predios por polígono en áreas con condición de amenaza.
Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de amenaza se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CA_AT_SR”, adjunto al presente documento.
El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de avenidas torrenciales la unidad de análisis corresponde a la de CAUCE o CAUCES que estén en cada polígono de condición de amenaza.

Las condiciones técnicas se establecen en el título **ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA**, en cuanto al régimen general de usos se implementa lo establecido por la normativa, y en el proyecto de acuerdo que acompañan al presente proceso de revisión y ajuste al Plan Básico de ordenamiento territorial.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por avenidas torrenciales en el suelo rural se presenta a continuación:



El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de riesgo se presenta a continuación:

	No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
Elementos expuestos	22	21,06	0,45%
Sistema vial	20	9,06	0,19%

Tabla 25: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de riesgo (elementos expuestos) se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	2512600000000000050852800000000	31	11	2512600000000000050108000000000
2		2512600000000000050852800003074	32		2512600000000000051097000000000
3		2512600000000000050852800003075	33	12	2512600000000000050108000000000
4		2512600000000000050852800003077	34		2512600000000000050208000000000
5		2512600000000000050852800003078	35		2512600000000000051097000000000
6		2512600000000000050852800003079	36	13	2512600000000000050108000000000
7		2512600000000000050852800003080	37	14	2512600000000000050109000000000
8		2512600000000000050852800003081	38		2512600000000000052459000000000
9		2512600000000000050852800003082	39	15	2512600000000000050108000000000
10		2512600000000000050852800003083	40		2512600000000000052459000000000
11		2512600000000000050852800003084	41	16	2512600000000000050109000000000
12	2	2512600000000000050852800000000	42	17	2512600000000000052656000000000
13	3	2512600000000000050852800000000	43	18	2512600000000000050104000000000
14		2512600000000000050852800003064	44	19	2512600000000000050106000000000
15		2512600000000000050852800003065	45	20	2512600000000000022466000000000
16		2512600000000000050852800003066	46	21	2512600000000000030009000000000
17		2512600000000000050852800003067	47	22	2512600000000000030009000000000
18		2512600000000000050852800003070			
19		2512600000000000050852800003071			
20		2512600000000000050852800003072			
21	4	2512600000000000050831800000000			
22		2512600000000000050831800001011			
23		2512600000000000050831800002772			
24		2512600000000000050831800002773			
25	5	2512600000000000050831800002728			
26	6	2512600000000000051992000000000			
27	7	2512600000000000051992000000000			
28	8	2512600000000000050641000000000			
29	9	2512600000000000050218000000000			
30	10	2512600000000000050108000000000			

Tabla 26: Listado de predios por polígono en áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CR_EE_AT_SR” y “DYZ_CR_SV_AT_SR”, adjuntos al presente documento.

En cuanto a la priorización de los polígonos con condición de riesgo para la elaboración de los estudios detallados con el objetivo priorizar el riesgo, se consideran los criterios sociales, físicos y estructurales en donde el resultado es:

Prioridad	ID Polígonos	Objetivo
P1	1, 2, 3, 4, 5, 9, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	Áreas ocupadas de desarrollo de suelo suburbano y áreas ocupadas de vivienda campestre
P2	6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15	Equipamientos
P3	20 polígonos del Sistema Vial	Sistema Vial

Tabla 27: Priorización de polígonos de áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2021.

Para el caso de avenidas torrenciales la unidad de análisis corresponde a la de CAUCE o CAUCES que estén en cada polígono de condición de riesgo.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de riesgo se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO y ÁREAS DE RIESGO QUE CUENTEN CON ESTUDIOS DETALLADOS**

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Los resultados de la zonificación corresponden a una aproximación simplificada para un momento determinado de un fenómeno natural altamente complejo y dinámico en el tiempo, ya que, al ser un prototipo estático de la realidad no tiene en cuenta las variaciones espacio - temporales que puedan experimentar las variables que influyen dentro del desarrollo del fenómeno, entendiendo que, debido a la interacción del hombre con el medio y su capacidad para transformarlo, así mismo los resultados de esta zonificación deben irse actualizando. De igual forma la evaluación se presenta bajo una escala de trabajo definida y una metodología determinística definida, con lo cual la exclusión o inclusión de nuevas variables podría alterar los resultados obtenidos. Por último, se debe tener en cuenta que el riesgo sobre la amenaza objeto de estudio es derivada de los procesos de uso y ocupación del territorio, es por lo anterior que se hace necesario el establecimiento de medidas que permitan un control para la disminución del riesgo, con lo cual se propone tener en cuenta las siguientes sugerencias:

1. Como medida no estructural, se propone generar acciones de prevención por parte de los entes gubernamentales encargados de la gestión del riesgo para aumentar el nivel de conocimiento en la temática. Para ello se plantea:



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- a. Implementación de la demanda del conocimiento en gestión de riesgo dando la oportunidad obtener datos suficientes y robustos que puedan ser posteriormente analizados para crear soluciones factibles a los problemas históricos y actuales que posee el municipio, e implementarse en políticas dentro del plan de desarrollo, Plan de Gestión de Riesgo y Plan de Contingencia. Esto implica inversión en proyectos que genere conocimiento enfocado a recolectar información detallada de los eventos (se recomienda tener un formato de reporte que permita ingresar información básica del desarrollo de fenómeno como: profundidad de la lámina de agua (tirante), área afectada mediante sensores remotos, daños y afectaciones, duración del eventos, descripción del material arrastrado, curvas granulométricas, factores condicionantes, factores detonantes, etc.), si se estandariza y unifica la información esta permitirá tener un tratamiento y aprovechamiento de forma más óptima.
 - b. Se recomienda considerar el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico PNMRH donde se dan los lineamientos para dar respuesta a las necesidades de la implementación del monitoreo con el fin de proporcionar herramientas conceptuales y metodológicas para evaluar el estado y la dinámica del agua, en cantidad y calidad en el municipio.
 - c. Implementación de Sistemas de Aletas Tempranas (SAT), tomando en consideración los procedimientos estándares dispuestos por el IDEAM (Protocolo del agua y la Guía y protocolos de monitoreo y seguimiento del agua) y el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico PNMRH donde se tenga el seguimiento de los niveles y caudales en ríos quebrada, lagos, lagunas o embalses, constituyendo un modo de control de la cantidad de agua superficial lo que permitirá obtener información actual, confiable y oportuna para dar una alerta temprana en el control de inundaciones, avenidas torrenciales y manejo de embalses, de manera que se cuenten con los balances hídricos que describan el comportamiento de las unidades hidrológicas y permitan la correcta gestión integral de los recursos hídricos.
 - d. Se sugiere la implementación de muestreos constantes de caudales sólidos sobre LE Río Frío, para la generación de conocimiento en la capacidad de transporte, hidrometría y reología de los sedimentos, información que permitirá ampliar comprensión del fenómeno estudiado y los procesos de erosión presentes que ingresan en el sistema de canalización y disminuye la capacidad hidráulica y generan daños en la infraestructura.
2. Se recomienda realizar acciones y estrategias de concientización mediante capacitación, incentivación, seguimiento y evaluación con las poblaciones para que adopten prácticas de buen manejo y uso productivo del recurso natural renovable, para disminuir la exposición al riesgo (disminución de la vulnerabilidad). Actividades como:
- a. Concientizar a la comunidad para preservar los corredores de vegetación nativa que protegen las riberas de los cauces evidenciando los beneficios que tienen los corredores verdes en un suelo desarrollado. La protección de la vegetación ripiara juega un papel fundamental en la regulación hidrológica: frena de igual forma a violencia de las crecidas al mantener permeabilidad y capacidad de desagüe en los suelos; ayuda a estabilizar los márgenes de los ríos reduciendo la erosión lateral de estos, el arrastre de material y favoreciendo los procesos de sedimentación. Dentro de la ciudad los corredores verdes permiten combatir la contaminación, mejoran la



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- calidad paisajística, zonas para encuentros sociales y aumenta la conciencia ambiental de los ciudadanos.
- b. Incentivar a la construcción de obras civiles eco-sostenibles y de protección de los taludes de las márgenes de las fuentes hídricas, que sea ambientalmente sostenibles y no generen un impacto sobre la dinámica fluvial.
 - c. Actividades de reforestación en las partes altas de las cuencas con vegetación nativa, permitiendo la regulación de flujo de agua lluvia de forma más eficiente, reduciendo los niveles extremos de los caudales y la capa freática, disminuye la posibilidad de generar inundaciones tanto por encharcamiento como por desborde de cauces.
 - d. Concientizar a la población de no construir cerca de las riberas de los ríos, quebradas y demás fuentes de agua lóticos y lénticos, con el fin de reducir la exposición ante las amenazas presentes.
 - e. Generar una conciencia ciudadana que tenga sentido de pertenecía, de forma tal que dicha apropiación del territorio no les permita arrojar basura sobre los cauces, ya que reducen la capacidad hidráulica de estos. Y penalizaciones económicas mediante comparendos ambientales a quienes realicen dichas acciones.
 - f. Creación de proyectos que generen concientización de la población a través de la divulgación del conocimiento desde las escuelas hasta las asociaciones comunitarias, charlas participativas con la comunidad, campañas de divulgación y mallas informativas para que la población este constantemente alerta de las potencialidades afectaciones que el municipio puede atravesar.
3. Como medidas no estructurales enfocadas en acciones de prevención que pueden realizar los entes gubernamentales encargados de la gestión del riesgo para disminuir los posibles impactos se sugiere:
- a. Evaluar el sistema de alcantarillado pluvial y sanitario en el que se establezca las adecuaciones pertinentes para cubrir las demandas de los usuarios y la captación de aguas lluvias sin que se colapse el sistema, donde se valore la viabilidad de mejorar el sistema canalizado existente o de restauración a sus condiciones iniciales en función de los costos generados en la ejecución y los beneficios sociales y ambientales brindados.
 - b. Continuar con el mantenimiento de los canales, quebradas y ríos y de la infraestructura hidráulica. De igual forma se deben realizar estudios que determinen causales y estado de las estructuras hidráulicas del municipio y con ello generar medidas de reforzamiento, o rediseño de las obras que así lo requieran, teniendo presente la funcionalidad, ya que estas deben soportar los volúmenes según los diseños y deben mantener una adecuación y evaluación de su funcionamiento ya que las condiciones son cambiantes en el tiempo, evitando así las inundaciones generadas por la falta del mantenimiento de las estructuras, que amplían la magnitud del eventos. Dichas limpiezas se recomiendan hacer al menos al final del verano y/o comienzo de invierno con el objetivo de darle capacidad hidráulica a los drenajes.
 - c. Como el suelo urbano de Cajicá presenta una alta intervención antrópica al sistema de drenajes naturales que atraviesa las zonas urbanizadas y es un factor consecuente en la situación de amenaza actual por inundación, se recomienda dar priorización a conservar los drenajes de forma natural,

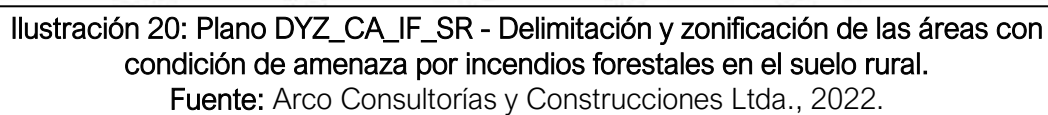
dándoles el área de conservación ambiental que normativamente se aplica, evitando construir estructuras que modifique su comportamiento hidráulico natural, pero priorizando su adecuación hidráulica para disminuir el riesgo.

- d. Se sugiere tomar medidas en el sistema de drenaje en las vías de comunicación, mediante obras que permiten un manejo adecuado de los fluidos, para la cual es indispensable considerar los procesos de captación, conducción, y evacuación de los mismos (cuando la vía se encuentra en riesgo).
4. Si se disponen de estudios detallados que al evaluarse cumplen con los lineamientos expedidos en el Decreto 1807 de 2014, deberán añadirse al Documento Técnico de Soporte, y en consecuencia incorporarse durante la revisión y/o actualización del POT.
5. Se debe plantear la conservación y reforestación de la cobertura boscosa en la parte alta de las cuencas con el fin de mitigar la amenaza a la ocurrencia de un evento torrencial que puede ser consecuencia de la alta degradación de las cuencas como se evidencia en el presente estudio. Dicha medida permite controlar la estabilización de las laderas y con ello reducir la potencialidad a la ocurrencia de un evento. En zonas dónde se presente inestabilidad o procesos de erosión severa se deben tomar medidas de protección de suelo mediante la revegetalización de taludes como controlador.

4.2.3.4 INCENDIOS FORESTALES

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por incendios forestales en el suelo rural se presenta a continuación:





REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de amenaza se presenta a continuación:

No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
96	828,18	17,83%

Tabla 28: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de amenaza se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	2512600000000000040246000000000	453	54	2512600000000000020663000000000
2		2512600000000000004083700000000	454		2512600000000000020665000000000
3	2	2512600000000000004024300000000	455		2512600000000000020666000000000
4		2512600000000000004024400000000	456	55	2512600000000000020299000000000
5		2512600000000000004058800000000	457		2512600000000000020323000000000
6	3	2512600000000000004026800000000	458		2512600000000000020324000000000
7		2512600000000000004027300000000	459		2512600000000000020327000000000
8	4	2512600000000000004027400000000	460	56	2512600000000000020562000000000
9		2512600000000000004027500000000	461		2512600000000000020219000000000
10		2512600000000000004027700000000	462		2512600000000000020451000000000
11		2512600000000000004028300000000	463		2512600000000000020694000000000
12		2512600000000000004028500000000	464		2512600000000000020846800000000
13		2512600000000000004032300000000	465		2512600000000000020875800000000
14		2512600000000000004052400000000	466		2512600000000000021407000000000
15		2512600000000000004065300000000	467		2512600000000000021413000000000
16		2512600000000000004068100000000	468	57	2512600000000000020672000000000
17		2512600000000000004068200000000	469		2512600000000000020674000000000
18		2512600000000000004068300000000	470		2512600000000000020678000000000
19		2512600000000000004078200000000	471		2512600000000000020683000000000
20		25126000000000000040820800001179	472		2512600000000000020725000000000
21		2512600000000000004119100000000	473		2512600000000000020841000000000
22		2512600000000000004119200000000	474		2512600000000000020842000000000
23		2512600000000000004119300000000	475		2512600000000000024697000000000
24		2512600000000000004119400000000	476		2512600000000000025131000000000
25		2512600000000000004119500000000	477	58	2512600000000000030193000000000
26		2512600000000000004119600000000	478		2512600000000000030195000000000
27		2512600000000000004119700000000	479		2512600000000000030197000000000
28		2512600000000000004119900000000	480		2512600000000000030198000000000
29		2512600000000000004120000000000	481		2512600000000000030381000000000
30		2512600000000000004120100000000	482		2512600000000000030485000000000
31		2512600000000000004120200000000	483		2512600000000000030816000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
32	5	2512600000000000041203000000000	484	59	2512600000000000031448000000000
33		251260000000000000416880000000000	485		251260000000000000316580000000000
34	6	251260000000000000510100000000000	486		251260000000000000316610000000000
35	7	251260000000000000508018000000005	487		251260000000000000317190000000000
36	8	251260000000000000510120000000000	488		251260000000000000317200000000000
37	8	251260000000000000402090000000000	489		251260000000000000318190000000000
38		251260000000000000402100000000000	490		251260000000000000322550000000000
39		251260000000000000405740000000000	491		251260000000000000323870000000000
40		25126000000000000040824800001411	492		251260000000000000325320000000000
41	9	251260000000000000500250000000000	493		251260000000000000325330000000000
42		251260000000000000500320000000000	494		251260000000000000325340000000000
43		251260000000000000500340000000000	495	60	251260000000000000201600000000000
44		251260000000000000500350000000000	496		251260000000000000201610000000000
45		251260000000000000500420000000000	497		251260000000000000201630000000000
46		251260000000000000508798000000000	498		251260000000000000201640000000000
47		251260000000000000515990000000000	499		251260000000000000212270000000000
48		251260000000000000516570000000000	500		251260000000000000213710000000000
49		251260000000000000521140000000000	501		251260000000000000218840000000000
50		251260000000000000521260000000000	502		251260000000000000241100000000000
51		251260000000000000533160000000000	503		251260000000000000248910000000000
52		251260000000000000545120000000000	504		251260000000000000248930000000000
53	10	251260000000000000407700000000000	505	61	251260000000000000202960000000000
54	11	251260000000000000401520000000000	506		251260000000000000301880000000000
55		251260000000000000401530000000000	507		251260000000000000301900000000000
56		251260000000000000401640000000000	508		251260000000000000306010000000000
57		251260000000000000401650000000000	509		251260000000000000309079000000000
58		251260000000000000406300000000000	510		251260000000000000309089000000000
59		251260000000000000408258000000000	511		251260000000000000309099000000000
60	12	251260000000000000402020000000000	512		251260000000000000309109000000000
61		251260000000000000402080000000000	513	62	251260000000000000309480000000000
62		251260000000000000404740000000000	514		251260000000000000316870000000000
63		251260000000000000406590000000000	515		251260000000000000316880000000000
64		251260000000000000406600000000000	516		251260000000000000316890000000000
65		251260000000000000407140000000000	517		251260000000000000324710000000000
66		251260000000000000409970000000000	518		251260000000000000324750000000000
67		251260000000000000410840000000000	519		251260000000000000324760000000000
68		251260000000000000416890000000000	520		251260000000000000324770000000000
69		251260000000000000416900000000000	521		251260000000000000203830000000000
70	13	251260000000000000401600000000000	522	62	251260000000000000203850000000000
71		251260000000000000401610000000000	523		251260000000000000203870000000000
72		251260000000000000401620000000000	524		251260000000000000203900000000000
73		251260000000000000401640000000000	525		251260000000000000203910000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
74		2512600000000000040166000000000	526		2512600000000000020392000000000
75		2512600000000000040437000000000	527		2512600000000000020394000000000
76		2512600000000000040625000000000	528		2512600000000000020614000000000
77	14	2512600000000000050068000000000	529		2512600000000000020617000000000
78		2512600000000000050069000000000	530		2512600000000000020629000000000
79		2512600000000000052923000000000	531		2512600000000000020630000000000
80		2512600000000000052924000000000	532		2512600000000000020631000000000
81		2512600000000000052925000000000	533		2512600000000000020632000000000
82	15	2512600000000000050071000000000	534		2512600000000000020642000000000
83	16	2512600000000000040632000000000	535		2512600000000000020806800001948
84		2512600000000000040648000000000	536		2512600000000000020822800002070
85		2512600000000000040848000000000	537		2512600000000000020855000000000
86	17	2512600000000000040151000000000	538		2512600000000000020878000000000
87		2512600000000000040170000000000	539		2512600000000000020903900000000
88		2512600000000000040173000000000	540		2512600000000000020961000000000
89		2512600000000000040181000000000	541		2512600000000000021174000000000
90		2512600000000000040295000000000	542		2512600000000000021191000000000
91		2512600000000000040585000000000	543		2512600000000000021204000000000
92		2512600000000000041207000000000	544		2512600000000000021205000000000
93		2512600000000000041208000000000	545		2512600000000000021275000000000
94		2512600000000000041378000000000	546		2512600000000000021469000000000
95	18	2512600000000000040129000000000	547		2512600000000000021509000000000
96		2512600000000000040576000000000	548		2512600000000000021510000000000
97		2512600000000000040577000000000	549		2512600000000000021512000000000
98	19	2512600000000000040140000000000	550		2512600000000000021652000000000
99		2512600000000000040148000000000	551		2512600000000000021700000000000
100		2512600000000000040488000000000	552		2512600000000000021712000000000
101		2512600000000000040489000000000	553		2512600000000000021772000000000
102		2512600000000000040493000000000	554		2512600000000000022067000000000
103		2512600000000000040838000000000	555		2512600000000000022551000000000
104		2512600000000000041099000000000	556		2512600000000000022553000000000
105	20	2512600000000000040139000000000	557		2512600000000000022790000000000
106		2512600000000000040150000000000	558		2512600000000000022791000000000
107		2512600000000000040850000000000	559		2512600000000000022792000000000
108		2512600000000000040854000000000	560		2512600000000000022793000000000
109		2512600000000000041176000000000	561		2512600000000000022794000000000
110	21	2512600000000000050078000000000	562		2512600000000000023419000000000
111		2512600000000000050080000000000	563		2512600000000000023420000000000
112		2512600000000000050081000000000	564		2512600000000000023421000000000
113		2512600000000000051281000000000	565		2512600000000000023422000000000
114		2512600000000000051330000000000	566		2512600000000000023423000000000
115		2512600000000000051536000000000	567		2512600000000000023424000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
116		2512600000000000052309000000000	568		2512600000000000023425000000000
117	22	2512600000000000040126000000000	569		2512600000000000023426000000000
118		2512600000000000040406000000000	570		2512600000000000023427000000000
119		2512600000000000040661000000000	571		2512600000000000023428000000000
120		2512600000000000040662000000000	572		2512600000000000023429000000000
121		2512600000000000040001000000000	573		2512600000000000023430000000000
122	23	2512600000000000040130000000000	574		2512600000000000023431000000000
123		2512600000000000040134000000000	575		2512600000000000023432000000000
124		2512600000000000040149000000000	576		2512600000000000023433000000000
125		2512600000000000040637000000000	577		2512600000000000023434000000000
126		2512600000000000040805800000000	578		2512600000000000023435000000000
127		2512600000000000040805800000435	579		2512600000000000023436000000000
128		2512600000000000040805800001718	580		2512600000000000023437000000000
129		2512600000000000040805800001719	581		2512600000000000023438000000000
130		2512600000000000042122000000000	582		2512600000000000024658000000000
131		2512600000000000042123000000000	583		2512600000000000024667000000000
132		2512600000000000042124000000000	584		2512600000000000024668000000000
133		2512600000000000042125000000000	585		2512600000000000024669000000000
134		2512600000000000042126000000000	586		2512600000000000024670000000000
135		2512600000000000042127000000000	587		2512600000000000024671000000000
136		2512600000000000042128000000000	588		2512600000000000024672000000000
137		2512600000000000042129000000000	589		2512600000000000024673000000000
138	24	2512600000000000050468000000000	590		2512600000000000024674000000000
139		2512600000000000050469000000000	591		2512600000000000024921000000000
140		2512600000000000050485000000000	592		2512600000000000024923000000000
141		2512600000000000052612000000000	593		2512600000000000024924000000000
142		2512600000000000052614000000000	594		2512600000000000024925000000000
143	25	2512600000000000050651000000000	595		2512600000000000024926000000000
144		2512600000000000051685000000000	596		2512600000000000024927000000000
145	26	2512600000000000050776000000000	597		2512600000000000025101000000000
146		2512600000000000050781000000000	598		2512600000000000025103000000000
147		2512600000000000052930000000000	599		2512600000000000025104000000000
148		2512600000000000052931000000000	600		2512600000000000025106000000000
149		2512600000000000052932000000000	601		2512600000000000026135000000000
150		2512600000000000053311000000000	602		2512600000000000026136000000000
151		2512600000000000053312000000000	603		2512600000000000026137000000000
152		2512600000000000053313000000000	604		2512600000000000026138000000000
153		2512600000000000053315000000000	605		2512600000000000026139000000000
154	27	2512600000000000050399000000000	606		2512600000000000026140000000000
155	28	2512600000000000040137000000000	607	63	2512600000000000020453000000000
156		2512600000000000040138000000000	608	64	2512600000000000030033000000000
157		2512600000000000040141000000000	609		2512600000000000030036000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
158		2512600000000000040142000000000	610		2512600000000000030037000000000
159		2512600000000000040146000000000	611		2512600000000000030038000000000
160		2512600000000000040147000000000	612		2512600000000000030040000000000
161		2512600000000000040340000000000	613		2512600000000000030124000000000
162		2512600000000000040455000000000	614		2512600000000000030125000000000
163		2512600000000000040472000000000	615		2512600000000000030126000000000
164		2512600000000000040994000000000	616		2512600000000000030127000000000
165		2512600000000000040995000000000	617		2512600000000000030876000000000
166		2512600000000000041099000000000	618		2512600000000000031060000000000
167		2512600000000000041100000000000	619		2512600000000000031223000000000
168	29	2512600000000000050485000000000	620		2512600000000000031224000000000
169		2512600000000000050491000000000	621		2512600000000000031225000000000
170		2512600000000000050492000000000	622		2512600000000000031323000000000
171		2512600000000000050443500000000	623		2512600000000000031324000000000
172		2512600000000000050443600000000	624		2512600000000000031451000000000
173		2512600000000000050443700000000	625		2512600000000000032227000000000
174	30	2512600000000000050231000000000	626	65	2512600000000000030805800001993
175		2512600000000000050237000000000	627		2512600000000000030954000000000
176		2512600000000000050238000000000	628		2512600000000000031033000000000
177		2512600000000000050239000000000	629		2512600000000000031366000000000
178		2512600000000000050240000000000	630		2512600000000000032279000000000
179		2512600000000000050243000000000	631		2512600000000000032280000000000
180		2512600000000000050244000000000	632	66	2512600000000000030061000000000
181		2512600000000000050257000000000	633		2512600000000000030062000000000
182		2512600000000000051670000000000	634		2512600000000000031023000000000
183		2512600000000000052204000000000	635		2512600000000000032525000000000
184		2512600000000000052957000000000	636	67	2512600000000000022127000000000
185		2512600000000000053615000000000	637		2512600000000000022128000000000
186		2512600000000000050226000000000	638		2512600000000000022129000000000
187		2512600000000000050232000000000	639		2512600000000000022130000000000
188	31	2512600000000000050802800000000	640		2512600000000000022131000000000
189		2512600000000000050802800002443	641		2512600000000000022295000000000
190	32	2512600000000000040002000000000	642		2512600000000000022296000000000
191		2512600000000000040434000000000	643		2512600000000000022398000000000
192		2512600000000000040460000000000	644		2512600000000000022418000000000
193		2512600000000000040760000000000	645		2512600000000000022461000000000
194	33	2512600000000000050265000000000	646		2512600000000000022463000000000
195		2512600000000000050268000000000	647	68	2512600000000000022133000000000
196		2512600000000000050821800000000	648		2512600000000000022173000000000
197		2512600000000000050821800002544	649		2512600000000000022174000000000
198		2512600000000000050821800002545	650	69	2512600000000000020411000000000
199		2512600000000000050978000000000	651		2512600000000000026191000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
200		25126000000000000509790000000000	652		25126000000000000261920000000000
201		25126000000000000050980000000000	653		25126000000000000261930000000000
202		25126000000000000050981000000000	654		25126000000000000203810000000000
203		25126000000000000051856000000000	655	70	25126000000000000204010000000000
204		25126000000000000051857000000000	656		25126000000000000204020000000000
205		25126000000000000051858000000000	657		25126000000000000204030000000000
206		25126000000000000051859000000000	658		25126000000000000224130000000000
207		25126000000000000052061000000000	659	71	25126000000000000242030000000000
208		25126000000000000052523000000000	660		25126000000000000242040000000000
209		25126000000000000053288000000000	661	72	25126000000000000203810000000000
210		25126000000000000053289000000000	662		251260000000000002040000000000
211		25126000000000000053290000000000	663		25126000000000000226630000000000
212	34	25126000000000000050526000000000	664		25126000000000000226640000000000
213		25126000000000000050530000000000	665		25126000000000000226650000000000
214		25126000000000000050531000000000	666		25126000000000000226660000000000
215		25126000000000000050950000000000	667		25126000000000000226670000000000
216		25126000000000000053258000000000	668		25126000000000000226680000000000
217		25126000000000000054420000000000	669		25126000000000000226690000000000
218	35	25126000000000000050858800002463	670		25126000000000000226700000000000
219		25126000000000000050869800000000	671		25126000000000000226710000000000
220		25126000000000000050869800002536	672		25126000000000000226720000000000
221		25126000000000000050869800002538	673		25126000000000000226730000000000
222		25126000000000000051603000000000	674		25126000000000000226740000000000
223		25126000000000000052460000000000	675		25126000000000000226750000000000
224		25126000000000000052461000000000	676		25126000000000000226760000000000
225		25126000000000000052462000000000	677		25126000000000000226770000000000
226	36	25126000000000000050123000000000	678		25126000000000000226780000000000
227		25126000000000000050754000000000	679		25126000000000000226790000000000
228		25126000000000000050762000000000	680		25126000000000000226800000000000
229		25126000000000000050764000000000	681		25126000000000000227010000000000
230		25126000000000000050802000000000	682		25126000000000000227020000000000
231		25126000000000000050803000000000	683		25126000000000000227030000000000
232		25126000000000000050962000000000	684		25126000000000000227040000000000
233		25126000000000000050963000000000	685		25126000000000000227050000000000
234		25126000000000000050964000000000	686		25126000000000000227060000000000
235		25126000000000000051501000000000	687		25126000000000000227070000000000
236		25126000000000000051502000000000	688		25126000000000000227080000000000
237		25126000000000000052435000000000	689		25126000000000000227090000000000
238		25126000000000000052436000000000	690		25126000000000000227100000000000
239		25126000000000000052437000000000	691		25126000000000000227110000000000
240		25126000000000000052438000000000	692		25126000000000000227120000000000
241		25126000000000000052882000000000	693		25126000000000000227130000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
242	37	25126000000000000503070000000000	694		25126000000000000022714000000000
243		2512600000000000005086080000000000	695		25126000000000000022715000000000
244		25126000000000000050860800002324	696		25126000000000000022716000000000
245		2512600000000000005173200000000000	697		25126000000000000022717000000000
246		2512600000000000005176200000000000	698		25126000000000000022718000000000
247		2512600000000000005323200000000000	699	73	25126000000000000022228000000000
248	38	2512600000000000005010800000000000	700		25126000000000000022230000000000
249		2512600000000000005019900000000000	701		25126000000000000022607000000000
250		2512600000000000005020600000000000	702		25126000000000000022608000000000
251		2512600000000000005020700000000000	703		25126000000000000022609000000000
252		2512600000000000005020800000000000	704		25126000000000000022610000000000
253		2512600000000000005021900000000000	705		25126000000000000022611000000000
254		2512600000000000005022000000000000	706		25126000000000000022612000000000
255		2512600000000000005022100000000000	707		25126000000000000022613000000000
256		2512600000000000005106300000000000	708		25126000000000000022615000000000
257		2512600000000000005109700000000000	709		25126000000000000022616000000000
258		2512600000000000005109800000000000	710		25126000000000000022617000000000
259		2512600000000000005109900000000000	711		25126000000000000022618000000000
260		2512600000000000005110000000000000	712		25126000000000000022619000000000
261		2512600000000000005343500000000000	713		25126000000000000022620000000000
262		2512600000000000005343600000000000	714		25126000000000000022621000000000
263		2512600000000000005364200000000000	715		25126000000000000022622000000000
264		2512600000000000005364300000000000	716		25126000000000000022623000000000
265		2512600000000000005364400000000000	717		25126000000000000022624000000000
266	39	2512600000000000005030500000000000	718	74	25126000000000000022625000000000
267		25126000000000000050853800000304	719		25126000000000000022626000000000
268		251260000000000000508538000003093	720	75	25126000000000000022231000000000
269		2512600000000000005176300000000000	721		25126000000000000022529000000000
270		2512600000000000005439300000000000	722	76	25126000000000000022235000000000
271		2512600000000000005439400000000000	723		25126000000000000022278000000000
272		2512600000000000005439500000000000	724		25126000000000000030028000000000
273		2512600000000000005439600000000000	725		25126000000000000030887000000000
274		2512600000000000005451400000000000	726		25126000000000000032001000000000
275		2512600000000000005050700000000000	727		25126000000000000032002000000000
276	40	2512600000000000005050900000000000	728	77	25126000000000000032005000000000
277		2512600000000000005051000000000000	729		25126000000000000032234000000000
278		2512600000000000005051100000000000	730		25126000000000000032246000000000
279		2512600000000000005051200000000000	731		25126000000000000032256000000000
280		2512600000000000005051300000000000	732		25126000000000000032478000000000
281		2512600000000000005051500000000000	733		25126000000000000022270000000000
282		2512600000000000005052000000000000	734		25126000000000000022317000000000
283		2512600000000000005100100000000000	735		25126000000000000023499000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
284		2512600000000000051047000000000	736		2512600000000000023667000000000
285		251260000000000000516440000000000	737	78	2512600000000000022405000000000
286		251260000000000000532760000000000	738	79	2512600000000000020827800002423
287		251260000000000000532770000000000	739	80	2512600000000000030026000000000
288		251260000000000000532780000000000	740		2512600000000000030027000000000
289		251260000000000000532790000000000	741		2512600000000000030535000000000
290		251260000000000000501650000000000	742		2512600000000000030588000000000
291	41	251260000000000000501660000000000	743		2512600000000000030957000000000
292		251260000000000000502970000000000	744		2512600000000000030958000000000
293	42	251260000000000000510680000000000	745		2512600000000000030959000000000
294	43	251260000000000000501130000000000	746		2512600000000000032126000000000
295		251260000000000000501150000000000	747		2512600000000000032127000000000
296		251260000000000000501160000000000	748		2512600000000000032239000000000
297		251260000000000000501300000000000	749		2512600000000000032240000000000
298		251260000000000000509360000000000	750		2512600000000000032413000000000
299		251260000000000000509370000000000	751	81	2512600000000000022251000000000
300	44	251260000000000000501100000000000	752		2512600000000000022305000000000
301		251260000000000000501110000000000	753		2512600000000000022306000000000
302	45	251260000000000000302210000000000	754	82	2512600000000000020827800002422
303		251260000000000000302310000000000	755		2512600000000000022266000000000
304		251260000000000000302340000000000	756		2512600000000000022301000000000
305		251260000000000000302350000000000	757		2512600000000000022303000000000
306		251260000000000000302360000000000	758		2512600000000000022305000000000
307		251260000000000000313670000000000	759		2512600000000000022306000000000
308		251260000000000000313680000000000	760		2512600000000000022309000000000
309		251260000000000000316080000000000	761		2512600000000000022760000000000
310		251260000000000000320840000000000	762	83	2512600000000000024197000000000
311		251260000000000000321500000000000	763		2512600000000000024515000000000
312	46	251260000000000000200790000000000	764	84	2512600000000000022251000000000
313		251260000000000000200840000000000	765		2512600000000000022305000000000
314		251260000000000000200850000000000	766	85	2512600000000000023585000000000
315		251260000000000000200860000000000	767		2512600000000000023586000000000
316		251260000000000000200870000000000	768		2512600000000000023587000000000
317		251260000000000000200880000000000	769		2512600000000000023588000000000
318		251260000000000000201000000000000	770		2512600000000000023589000000000
319		251260000000000000201010000000000	771		2512600000000000023590000000000
320		251260000000000000201120000000000	772		2512600000000000024197000000000
321		251260000000000000201130000000000	773		2512600000000000024226000000000
322		251260000000000000201260000000000	774		2512600000000000024513000000000
323		251260000000000000205610000000000	775		2512600000000000024514000000000
324		251260000000000000205630000000000	776		2512600000000000024515000000000
325		251260000000000000205640000000000	777	86	2512600000000000031296000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
326	47	2512600000000000020777000000000	778	87	2512600000000000031734000000000
327		2512600000000000020802800000000	779		2512600000000000031735000000000
328		2512600000000000020840800002559	780		2512600000000000031823000000000
329		2512600000000000021206000000000	781	88	2512600000000000022255000000000
330		2512600000000000021208000000000	782		2512600000000000022420000000000
331		2512600000000000021886000000000	783		2512600000000000022566000000000
332		2512600000000000022537000000000	784	89	2512600000000000024197000000000
333		2512600000000000022878000000000	785		2512600000000000024223000000000
334		2512600000000000022879000000000	786		2512600000000000024224000000000
335		2512600000000000022880000000000	787	90	2512600000000000024225000000000
336		2512600000000000026129000000000	788		2512600000000000024515000000000
337		2512600000000000026130000000000	789		2512600000000000031734000000000
338		2512600000000000026131000000000	790	91	2512600000000000022115000000000
339	48	2512600000000000030398000000000	791		2512600000000000024197000000000
340		2512600000000000030410000000000	792		2512600000000000024206000000000
341		2512600000000000030413000000000	793	92	2512600000000000024515000000000
342	49	2512600000000000031045000000000	794		2512600000000000022115000000000
343		2512600000000000050103000000000	795		2512600000000000022472000000000
344		2512600000000000054490000000000	796	93	2512600000000000024197000000000
345	50	2512600000000000030261000000000	797		2512600000000000024717000000000
346		2512600000000000030267000000000	798	94	2512600000000000022472000000000
347		2512600000000000030269000000000	799		2512600000000000024717000000000
348		2512600000000000030271000000000	800	95	2512600000000000022472000000000
349		2512600000000000030272000000000	801		2512600000000000022491000000000
350		2512600000000000030273000000000	802		2512600000000000024717000000000
351		2512600000000000030277000000000	803	96	2512600000000000030006000000000
352		2512600000000000030290000000000	804		2512600000000000030007000000000
353		2512600000000000030774000000000	805		2512600000000000030003000000000
354		2512600000000000030847000000000	806	97	2512600000000000030004000000000
355		2512600000000000031019000000000	807		2512600000000000030001000000000
356		2512600000000000031274000000000			
357		2512600000000000031326000000000			
358		2512600000000000031381000000000			
359		2512600000000000031382000000000			
360		2512600000000000031534000000000			
361		2512600000000000031704000000000			
362		2512600000000000032272000000000			
363		2512600000000000032463000000000			
364	51	2512600000000000050107000000000			
365		2512600000000000050108000000000			
366	52	2512600000000000031116000000000			
367		2512600000000000031117000000000			



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
368		2512600000000000031118000000000			
369		2512600000000000031119000000000			
370		2512600000000000031120000000000			
371	52	2512600000000000020017000000000			
372		2512600000000000020019000000000			
373		2512600000000000020074000000000			
374		2512600000000000020075000000000			
375		2512600000000000020865800003670			
376		2512600000000000020865800003671			
377		2512600000000000020865800003672			
378		2512600000000000020900000000000			
379		2512600000000000021406000000000			
380		2512600000000000021631000000000			
381		2512600000000000021699000000000			
382		2512600000000000022082000000000			
383	53	2512600000000000050103000000000			
384		2512600000000000050105000000000			
385		2512600000000000050106000000000			
386		2512600000000000050107000000000			
387		2512600000000000050789000000000			
388		2512600000000000051068000000000			
389		2512600000000000051072000000000			
390		2512600000000000051073000000000			
391		2512600000000000051074000000000			
392		2512600000000000051075000000000			
393		2512600000000000051107000000000			
394		2512600000000000051155000000000			
395		2512600000000000051156000000000			
396		2512600000000000051158000000000			
397		2512600000000000051159000000000			
398		2512600000000000051160000000000			
399		2512600000000000051161000000000			
400		2512600000000000051162000000000			
401		2512600000000000051163000000000			
402		2512600000000000051164000000000			
403		2512600000000000051165000000000			
404		2512600000000000051549000000000			
405		2512600000000000052049000000000			
406		2512600000000000052050000000000			
407		2512600000000000052490000000000			
408		2512600000000000052491000000000			
409		2512600000000000052492000000000			



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
410		2512600000000000052626000000000			
411		251260000000000000526570000000000			
412		251260000000000000526580000000000			
413		251260000000000000526590000000000			
414		251260000000000000526600000000000			
415		251260000000000000526610000000000			
416		251260000000000000528110000000000			
417		251260000000000000528120000000000			
418		251260000000000000528130000000000			
419		251260000000000000528140000000000			
420		251260000000000000528150000000000			
421		251260000000000000528160000000000			
422		251260000000000000528170000000000			
423		251260000000000000528180000000000			
424		251260000000000000528210000000000			
425		251260000000000000528220000000000			
426		251260000000000000528230000000000			
427		251260000000000000528240000000000			
428		251260000000000000528250000000000			
429		251260000000000000528260000000000			
430		251260000000000000528270000000000			
431		251260000000000000528280000000000			
432		251260000000000000528290000000000			
433		251260000000000000528300000000000			
434		251260000000000000528310000000000			
435		251260000000000000528320000000000			
436		251260000000000000528330000000000			
437		251260000000000000528340000000000			
438		251260000000000000528350000000000			
439		251260000000000000528360000000000			
440		251260000000000000528370000000000			
441		251260000000000000528380000000000			
442		251260000000000000528390000000000			
443		251260000000000000528400000000000			
444		251260000000000000528410000000000			
445		251260000000000000528420000000000			
446		251260000000000000528430000000000			
447		251260000000000000528440000000000			
448		251260000000000000528450000000000			
449		251260000000000000534580000000000			
450		251260000000000000534590000000000			
451		251260000000000000534600000000000			



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
452		2512600000000000054490000000000			

Tabla 29: Listado de predios por polígono en áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2021.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de amenaza se encuentran en el anexo de nombre "DYZ_CA_IF_SR", adjunto al presente documento.

El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de incendios forestales la unidad de análisis corresponde a la de COBERTURA o COBERTURAS que estén en cada polígono de condición de amenaza.

Las condiciones técnicas se establecen en el título **ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA**, en cuanto al régimen general de usos se implementa lo establecido por la normativa, y en el proyecto de acuerdo que acompañan al presente proceso de revisión y ajuste al Plan Básico de ordenamiento territorial.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por incendios forestales en el suelo rural se presenta a continuación:

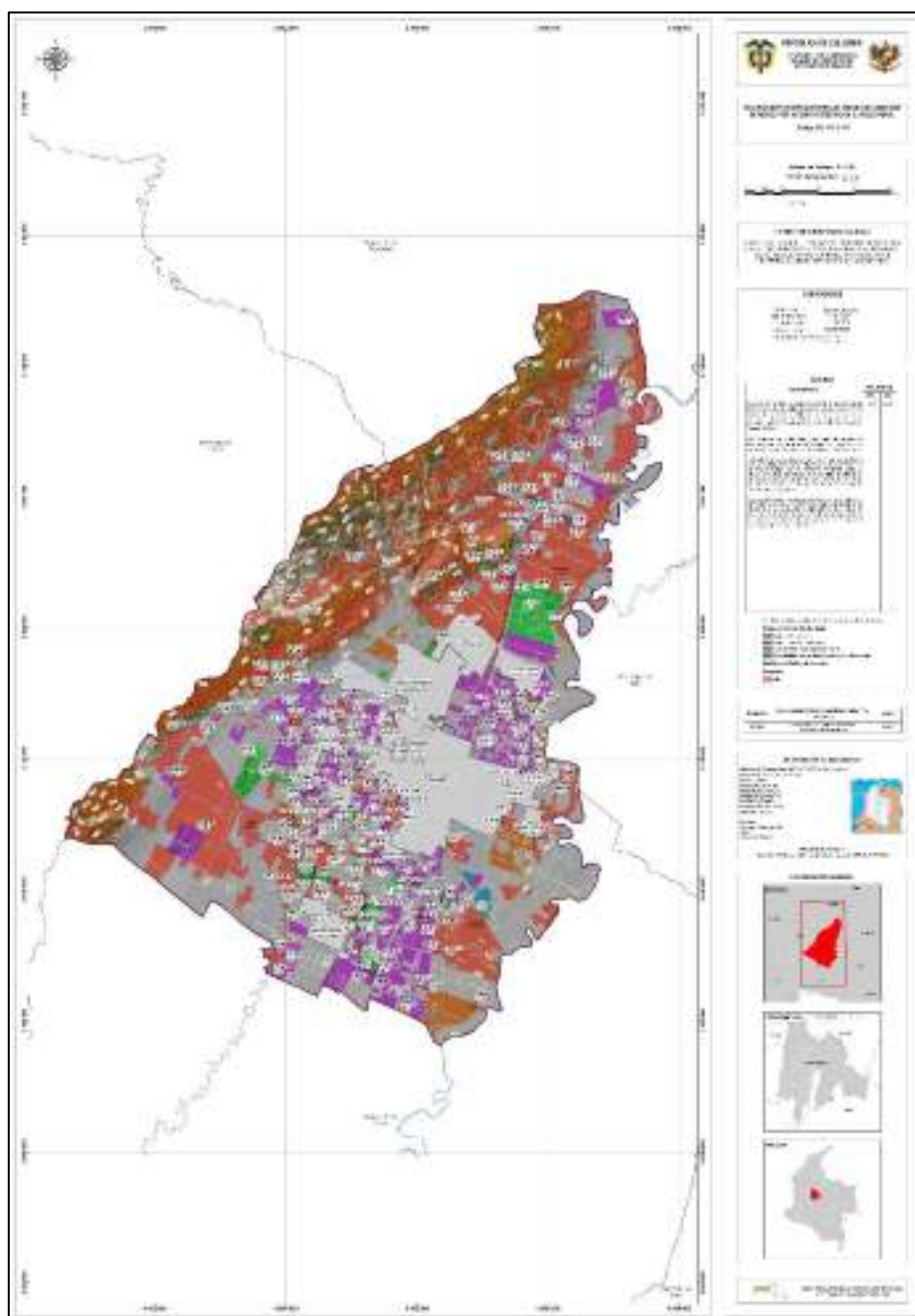


Ilustración 21: Plano DYZ_CR_IF_SR - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por incendios forestales en el suelo rural.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de riesgo se presenta a continuación:

	No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
Elementos expuestos	155	107,5	2,31%
Sistema vial	123	35,81	0,77%

Tabla 30: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de riesgo (elementos expuestos) se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	2512600000000000040287000000000	183	74	2512600000000000030302000000000
2		2512600000000000040829800000829	184		2512600000000000030829000000000
3		2512600000000000040829800001933	185		2512600000000000030906900000000
4		2512600000000000040829800001934	186		2512600000000000031180000000000
5		2512600000000000040829800001935	187		2512600000000000031183000000000
6		2512600000000000040829800001936	188	75	2512600000000000050108000000000
7		2512600000000000040829800001937	189		2512600000000000052459000000000
8		2512600000000000040829800001938	190	76	2512600000000000020108000000000
9		2512600000000000040829800001939	191		2512600000000000020778000000000
10		2512600000000000040829800001940	192		2512600000000000026128000000000
11		2512600000000000040829800001941	193	77	2512600000000000032513000000000
12		2512600000000000040829800001942	194		2512600000000000032514000000000
13		2512600000000000040829800001943	195	78	2512600000000000020006000000000
14	2	2512600000000000041687000000000	196		2512600000000000020807800001950
15	3	2512600000000000040700000000000	197	79	2512600000000000020001000000000
16	4	2512600000000000040369000000000	198		2512600000000000020834800000010
17	5	2512600000000000050852800000000	199		2512600000000000020834800002779
18		2512600000000000050852800003075	200	80	2512600000000000024633000000000
19	6	2512600000000000050852800003079	201	81	2512600000000000020842800002890
20		2512600000000000052328000000000	202		2512600000000000020842800002891
21	7	2512600000000000050852800000000	203	82	2512600000000000020002000000000
22	8	2512600000000000040235000000000	204		2512600000000000021659000000000
23	9	2512600000000000050004000000000	205		2512600000000000021661000000000
24		2512600000000000050006000000000	206		2512600000000000021662000000000
25		2512600000000000050801800000000	207	83	2512600000000000020081000000000
26		2512600000000000050801800002403	208		2512600000000000020157000000000
27		2512600000000000050801800002404	209		2512600000000000021938000000000
28		2512600000000000050801800002405	210	84	2512600000000000020802800001892
29		2512600000000000050940900000000	211	85	2512600000000000020802800001304
30		2512600000000000052636000000000	212	86	2512600000000000020386000000000
31	10	2512600000000000050039000000000	213	87	2512600000000000020635000000000
32		2512600000000000051552000000000	214		2512600000000000022789000000000
33		2512600000000000053637000000000	215		2512600000000000025105000000000
34		2512600000000000053638000000000	216	88	2512600000000000025102000000000
35	11	2512600000000000040210000000000	217	89	2512600000000000021439000000000
36		2512600000000000040824800001104	218		2512600000000000024919000000000
37	12	2512600000000000040476000000000	219		2512600000000000024920000000000
38	13	2512600000000000040821800001675	220	90	2512600000000000020803800001771
39		2512600000000000040821800001676	221		2512600000000000020803800001925



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
40		2512600000000000040821800001677	222	91	2512600000000000030748000000000
41		25126000000000000040852000000000	223		2512600000000000003182000000000
42	14	25126000000000000051657000000000	224	92	25126000000000000030393000000000
43	15	25126000000000000040476000000000	225		25126000000000000030394000000000
44	16	25126000000000000052252000000000	226	93	25126000000000000020806800001181
45		25126000000000000052254000000000	227		25126000000000000020806800001949
46		25126000000000000052528000000000	228		25126000000000000021179000000000
47	17	25126000000000000052254000000000	229	94	25126000000000000020628000000000
48	18	25126000000000000040380000000000	230		25126000000000000020633000000000
49	19	25126000000000000040473000000000	231		25126000000000000020838800002809
50		25126000000000000040821800000000	232		25126000000000000020852800004039
51		25126000000000000040821800001671	233		25126000000000000021358000000000
52	20	25126000000000000040997000000000	234		25126000000000000021361000000000
53	21	25126000000000000040163000000000	235		25126000000000000021362000000000
54	22	25126000000000000050063000000000	236		25126000000000000021363000000000
55		25126000000000000050064000000000	237		25126000000000000022789000000000
56		25126000000000000051050000000000	238		25126000000000000024897000000000
57	23	25126000000000000050067000000000	239	95	25126000000000000022575000000000
58		25126000000000000052923000000000	240	96	25126000000000000022552000000000
59	24	25126000000000000040630000000000	241	97	25126000000000000020760000000000
60	25	25126000000000000051992000000000	242		25126000000000000021760000000000
61	26	25126000000000000051992000000000	243		25126000000000000021919000000000
62	27	25126000000000000040179000000000	244	98	25126000000000000020904900000000
63	28	25126000000000000040180000000000	245		25126000000000000021180000000000
64		25126000000000000040584000000000	246		25126000000000000024052000000000
65	29	25126000000000000050636000000000	247	99	25126000000000000032110000000000
66		25126000000000000051032000000000	248		25126000000000000032111000000000
67		25126000000000000052232000000000	249	100	25126000000000000022549000000000
68		25126000000000000052233000000000	250		25126000000000000022550000000000
69	30	25126000000000000052234000000000	251	101	25126000000000000020835800001178
70		25126000000000000050641000000000	252		25126000000000000021176000000000
71	31	25126000000000000051843000000000	253	102	25126000000000000030520000000000
72	32	25126000000000000052613000000000	254	103	25126000000000000021622000000000
73	33	25126000000000000050470000000000	255		25126000000000000021624000000000
74		25126000000000000050825800000000	256	104	25126000000000000030802000000000
75		25126000000000000050825800002552	257	105	25126000000000000020808800001608
76		25126000000000000050825800002557	258		25126000000000000020808800001953
77		25126000000000000050825800002560	259		25126000000000000021609000000000
78		25126000000000000050825800002563	260		25126000000000000024706000000000
79		25126000000000000050887000000000	261		25126000000000000024707000000000
80		25126000000000000051249000000000	262		25126000000000000024708000000000
81		25126000000000000052211000000000	263		25126000000000000024709000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
82	34	25126000000000000408058000000000	264		25126000000000000024710000000000
83		25126000000000000050652000000000	265		25126000000000000024711000000000
84	35	25126000000000000051312000000000	266		25126000000000000030176000000000
85		25126000000000000050400000000000	267		25126000000000000030179000000000
86	36	25126000000000000052001000000000	268		25126000000000000030184000000000
87		25126000000000000040805800000000	269		25126000000000000030632000000000
88		25126000000000000040805800000925	270		25126000000000000030633000000000
89		25126000000000000040805800000926	271		25126000000000000031082000000000
90		25126000000000000040805800000927	272		25126000000000000031340000000000
91		25126000000000000040805800000928	273	106	25126000000000000031341000000000
92		25126000000000000040805800000929	274		25126000000000000031729000000000
93		25126000000000000040805800000930	275		25126000000000000031730000000000
94		25126000000000000040805800000931	276		25126000000000000031746000000000
95		25126000000000000040805800000932	277		25126000000000000031747000000000
96		25126000000000000040805800001000	278		25126000000000000031749000000000
97		25126000000000000040805800001001	279		25126000000000000031750000000000
98	37	25126000000000000040805800001002	280		25126000000000000031751000000000
99		25126000000000000040805800001003	281	107	25126000000000000021175000000000
100		25126000000000000040805800001004	282	108	25126000000000000021673000000000
101		25126000000000000040805800001005	283	109	25126000000000000030035000000000
102		25126000000000000040805800001006	284		25126000000000000020661000000000
103		25126000000000000040805800001187	285	110	25126000000000000020662000000000
104		25126000000000000040805800001188	286	111	25126000000000000021937000000000
105		25126000000000000040805800001189	287	112	25126000000000000031659000000000
106		25126000000000000040805800001720	288	113	25126000000000000030035000000000
107		25126000000000000040805800001721	289	114	25126000000000000030905900000000
108		25126000000000000040805800001722	290		25126000000000000020822800000616
109		25126000000000000040805800001723	291	115	251260000000000000208228000002069
110		25126000000000000051188000000000	292	116	25126000000000000021935000000000
111	38	25126000000000000051189000000000	293		25126000000000000030945000000000
112		25126000000000000053533000000000	294	117	25126000000000000031686000000000
113	39	25126000000000000052491000000000	295	118	25126000000000000021935000000000
114		25126000000000000050864800000493	296		25126000000000000030039000000000
115	40	25126000000000000050864800003388	297		25126000000000000030119000000000
116		25126000000000000051102000000000	298	119	25126000000000000030122000000000
117	41	25126000000000000050228000000000	299		25126000000000000030921900000000
118		25126000000000000050254000000000	300		25126000000000000030947900000000
119		25126000000000000050256000000000	301	120	25126000000000000032502000000000
120	42	25126000000000000050822800000255	302	121	25126000000000000030048000000000
121		25126000000000000050822800000256	303	122	25126000000000000030044000000000
122		25126000000000000052958000000000	304		25126000000000000030044000000000
123		25126000000000000052959000000000	305	123	25126000000000000032494000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
124		251260000000000005296000000000	306		251260000000000003249800000000
125		251260000000000005352000000000	307		251260000000000003250200000000
126		251260000000000005352100000000	308	124	251260000000000002241900000000
127	43	251260000000000005295600000000	309	125	251260000000000002285600000000
128	44	251260000000000005030300000000	310		251260000000000002285700000000
129	45	251260000000000005218500000000	311		251260000000000002285800000000
130	46	251260000000000005021800000000	312		251260000000000002285900000000
131	47	251260000000000005167300000000	313		251260000000000002286000000000
132		251260000000000005167400000000	314		251260000000000002286100000000
133	48	2512600000000000050820800002540	315	126	251260000000000002213200000000
134	49	251260000000000005101900000000	316		251260000000000002246800000000
135		251260000000000005108600000000	317		251260000000000002246900000000
136	50	251260000000000005102000000000	318	127	251260000000000002246600000000
137	51	251260000000000005354900000000	319	128	251260000000000002038000000000
138		251260000000000005355000000000	320		251260000000000002091900000000
139		251260000000000005355500000000	321	129	251260000000000003002900000000
140		251260000000000005355600000000	322	130	251260000000000003002900000000
141	52	2512600000000000050859800002020	323	131	251260000000000003002900000000
142		2512600000000000050859800002021	324	132	251260000000000003002900000000
143		2512600000000000050859800002022	325	133	251260000000000003002900000000
144		2512600000000000050859800002023	326	134	251260000000000002286000000000
145		2512600000000000050859800002024	327	135	251260000000000002283000000000
146		2512600000000000050859800002025	328		251260000000000002284000000000
147	53	251260000000000005026100000000	329	136	251260000000000002284000000000
148		251260000000000005026200000000	330	137	251260000000000003083900000000
149		251260000000000005026300000000	331	138	251260000000000003077800000000
150	54	251260000000000005020200000000	332	139	251260000000000002261000000000
151		251260000000000005123600000000	333	140	251260000000000002262000000000
152	55	251260000000000005212200000000	334	141	251260000000000003077800000000
153		251260000000000005212300000000	335	142	251260000000000002297000000000
154		251260000000000005212400000000	336		251260000000000002230000000000
155		251260000000000005212500000000	337	143	2512600000000000020827800002424
156	56	251260000000000005117500000000	338		2512600000000000020827800002425
157		251260000000000005124200000000	339	144	251260000000000002276600000000
158	57	251260000000000005117500000000	340	145	251260000000000003002500000000
159		251260000000000005168300000000	341		251260000000000003056100000000
160	58	251260000000000005052100000000	342	146	251260000000000002225400000000
161	59	251260000000000005026300000000	343		251260000000000002230700000000
162		251260000000000005028000000000	344		251260000000000002230800000000
163	60	251260000000000005080400000000	345	147	251260000000000002252000000000
164	61	251260000000000005026300000000	346		251260000000000002252500000000
165	62	251260000000000005292700000000	347	148	251260000000000003002300000000

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
166		2512600000000000052928000000000	348	149	2512600000000000030023000000000
167	63	2512600000000000052928000000000	349	150	2512600000000000022421000000000
168	64	2512600000000000052926000000000	350	151	2512600000000000022396000000000
169	65	2512600000000000051022000000000	351		2512600000000000022538000000000
170		2512600000000000051659000000000	352	152	2512600000000000022395000000000
171	66	2512600000000000051572000000000	353	153	2512600000000000030009000000000
172	67	2512600000000000050108000000000	354	154	2512600000000000030009000000000
173		2512600000000000051097000000000	355	155	2512600000000000030587000000000
174	68	2512600000000000050508000000000			
175	69	2512600000000000030731000000000			
176		2512600000000000031182000000000			
177	70	2512600000000000050361000000000			
178	71	2512600000000000053183000000000			
179	72	2512600000000000050483000000000			
180		2512600000000000050484000000000			
181		2512600000000000051279000000000			
182	73	2512600000000000031467000000000			

Tabla 31: Listado de predios por polígono en áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CR_EE_IF_SR” y “DYZ_CR_SV_IF_SR”, adjunto al presente documento.

En cuanto a la priorización de los polígonos con condición de riesgo para la elaboración de los estudios detallados con el objetivo priorizar el riesgo, se consideran los criterios sociales, físicos y estructurales en donde el resultado es:

Prioridad	ID Polígonos	Objetivo
P1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128,	Áreas ocupadas de desarrollo de suelo suburbano y áreas ocupadas de vivienda campestre

	134, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155	
P2	8, 18	Áreas que contienen con infraestructura pública en condición de riesgo
P3	9, 14, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 35, 45, 53, 67, 75, 78, 86, 106, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 142	Equipamientos
P4	20 polígonos del Sistema Vial	Sistema Vial

Tabla 32: Priorización de polígonos de áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2021.

Para el caso de incendio forestal la unidad de análisis corresponde a la de COBERTURA o COBERTURAS que estén en cada polígono de condición de riesgo.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de riesgo se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO y ÁREAS DE RIESGO QUE CUENTEN CON ESTUDIOS DETALLADOS**

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

En el marco de la Constitución Política de Colombia se han formulado diversas leyes, normas, estrategias, entre otros; que fijan criterios y orientaciones técnicas para evitar y mitigar los incendios forestales y sus consecuencias. Éstas integran a todos los agentes, servidores públicos y particulares, responsables del cumplimiento del marco legal presente, así como del seguimiento y evaluación de los factores de riesgo para esta amenaza.

Desde 1991, La Unidad Nacional para Gestión del Riesgo de Desastres, en conjunto con elINDERENA y el Ministerio de Ambiente trabajan en el marco del DL919 de 1989 y a la fecha regidos por la Ley 1523 de 2012, a través de la Comisión Nacional Asesora para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales para hacer avances importantes en el proceso de prevenir estos eventos.

Actualmente en Colombia se tienen elementos de apoyo a la gestión del riesgo de incendios forestales como los expuestos en la, además de los que se describen a continuación:

Tabla 33. Normas básicas de apoyo a la gestión del riesgo de incendios de la cobertura vegetal

Normas Básicas	
Ley 99 de 1993	Régimen Ambiental
Ley 1551 de 2012	Normas para la modernización, organización y el funcionamiento de los municipios. Principios rectores de la administración municipal: Promover la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Normas Básicas	
D. Ley 2811 de 1974	Código de los recursos naturales renovables y de protección al Medio Ambiente.
Ley 1523 de 2012	Adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

Fuente: IDEAM, 2011.

- *Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios Forestales y Restauración de Áreas Afectadas. PNCIFRA-2012.*

Documento que orienta las acciones a nivel nacional en materia de incendios forestales. Tiene cuatro programas, bases para desarrollar acciones a nivel local, regional o nacional, de parte de todas las entidades, cada una en su competencia en materia de gestión del riesgo en incendios forestales.

- *Estrategia de Corresponsabilidad Social en la Lucha contra los Incendios Forestales. ECSLIF-2011.*

Documento guía de la gestión para la prevención de los incendios forestales y la vinculación de todos los actores tanto del sector público como privado, la comunidad en general y ONG, como un principio fundamental de la política ambiental de Colombia.

A partir de las bases legales, normativas y estratégicas expuestas anteriormente se han establecido medidas de prevención y mitigación de los eventos de incendios forestales. Dada la complejidad del control y las consecuencias que acarrea un evento de este tipo para la población y el ambiente, es imperativo programar, presupuestar y llevar a cabo las acciones preventivas necesarias con tal de evitar o disminuir su ocurrencia.

Se recomienda el monitoreo constante y la creación de planes de contingencia, así como la implementación de medidas de prevención y mitigación adecuadas. A continuación, se describen algunas de las medidas preventivas que se ajustan a las necesidades del municipio y que permitirán la adecuada gestión del riesgo de desastres por incendios de la cobertura vegetal.

- ***Programas de Planificación***

La planificación se orienta a generar un cambio de actitud en las comunidades, instituciones, empresas privadas, entre otros agentes involucrados, frente a la problemática y riesgo por incendios. Adicionalmente, se debe considerar la implementación de un sistema de información actualizado y accesible para aquellos responsables del manejo y atención de estos eventos.

- ***Actualización y Fortalecimiento de los Instrumentos Legales***

Se debe realizar una evaluación periódica a los actos administrativos de manera que permitan la gestión gubernamental correspondiente. Estos actos deben ser coherentes, pertinentes, eficientes y vigentes frente a la prevención y control de los incendios forestales; especialmente los relacionados con las políticas agrarias y ambientales. La normatividad debe estar adecuada a la realidad ambiental, política y económica del país.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- ***Fortalecimiento de Instancias de Coordinación y Gestión Institucional***

Actualizar y coordinar las instituciones participantes en la planeación e implementación de las acciones de prevención, control, extinción y restauración de áreas afectadas por incendios forestales.

- ***Programa de Capacitación y Entrenamiento***

Fortalecer la capacidad técnica, operativa y logística de las instituciones y de personal en la prevención, atención y control de los eventos por incendios forestales. La capacitación debe ser impartida por instituciones idóneas y debe estar correctamente estructurada en aspectos como la intensidad, evaluación y certificación de esta. En estas capacitaciones se impartirán conocimientos correspondientes a las políticas preventivas, manejo de quipos y herramientas como sensores, y alertas; formación de vigías, brigadistas, entre otros. Estas capacitaciones impartidas deben ser actualizadas periódicamente mediante cursos, talleres y seminarios relacionados con el tema.

- ***Programa de Educación Ambiental***

Casi la totalidad de los incendios forestales en el país son causados por actividad humana, ya sea por falta de previsión, necesidad económica o por violencia. Es por esto por lo que por medio de la educación formal e informal se debe buscar una actitud de protección ambiental para reducir la amenaza y daño por incendios forestales al medio ambiente y la comunidad. Se debe implementar en la educación formal, así como en actividades dirigidas a la sociedad civil en general, programas donde se profundice en los criterios de comunicación y colaboración para la prevención y atención de incendios forestales, así como el desarrollo de sentido de pertenencia y cuidado de la naturaleza.

En este programa es importante involucrar a los medios de comunicación masiva tanto televisiva como radial para lograr una divulgación efectiva de la importancia de la protección del patrimonio natural del municipio, así como una exposición adecuada de los responsables en el tema de incendios con su respectiva información de contacto. Esto permite sensibilizar a la comunidad en general de los riesgos, implicaciones económicas, sociales, ambientales y de salud que se originan con los incendios forestales.

- ***Programa de Investigación***

Trabajar en la investigación sobre las causas por región de los incendios, ya que los factores sociales, culturales y ecológicos representan un conjunto de condiciones locales que permiten reconocer e involucrar la cultura de la prevención y cambiar paradigmas en relación con el manejo de los factores de riesgo. Es importante estudiar la dinámica del fuego, el comportamiento de la vegetación ante éste y su susceptibilidad, los impactos del fuego sobre los ecosistemas, así como el comportamiento de la cobertura vegetal a factores ambientales externos, entre otros temas cruciales para tener una base de conocimientos que permita evitar o responder adecuadamente a un incendio forestal.

- ***Programa de Silvicultura Preventiva y Manejo de Quemas***

Implementar prácticas preventivas que incluyan mejores tecnologías para la mezcla de especies de bajo valor pirogénico y el seguimiento a plantaciones y bosques naturales en procesos de aprovechamiento, especialmente en épocas de verano. Se debe tener especial conocimiento y cuidado con las prácticas silviculturales para plantaciones forestales de especies con altos valores pirogénicos en las cuales se deben construir franjas de cortafuegos, establecer barreras rompe vientos y tener un adecuado manejo de los residuos generados por estas prácticas.

- **Red de Vigías Rurales**

Es una medida basada en la vigilancia de las zonas vulnerables en épocas de verano. Esto facilita la detección y alerta en caso de presencia de fuego en un lugar determinado. Esta actividad la realiza la comunidad rural de manera voluntaria por medio de la vigilancia de su entorno y la comunicación oportuna de la presencia de humo o fuego en la zona al igual que cualquier actividad que acarree un riesgo a la vegetación.

En todas estas acciones se deben involucrar los actores principales y hacer frente a sus responsabilidades en materia de prevención y control del desastre. La Alcaldía, la Corporación Autónoma Regional, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, los gremios del sector agropecuario, la comunidad rural, las empresas que operan en el sector rural, y los medios de comunicación locales deben apropiarse de sus respectivas funciones y aunar esfuerzos con el fin de minimizar los impactos y mantener a salvo, tanto sea posible, a la comunidad y ambiente.

Finalmente, de acuerdo con el estudio de amenaza por incendios forestales y los lineamientos aquí planteados se espera que las medidas de prevención y mitigación expuestas anteriormente sean incorporadas al Plan de Contingencia Municipal y al Plan Municipal de Gestión de Riesgo.

4.2.3.5 INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

“En relación al suelo rural y rural suburbano, este componente deberá contemplar por lo menos, los siguientes contenidos para adelantar la delimitación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales, de conformidad con lo previsto en el componente general del plan de ordenamiento territorial” (*Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4*).

ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA

“La definición de medidas de manejo especial para las zonas calificadas como de amenaza alta y media en los suelos rurales no suburbanos mediante el desarrollo, entre otros, de usos agroforestales, la implementación de prácticas culturales de conservación y manejo de cultivos, las medidas para el control de erosión y prácticas mecánicas de conservación tales como el manejo de escorrentías, así como determinar la necesidad de adelantar estudios detallados en las áreas de restricción por amenaza.”

(*Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4, numeral 1*)

1. Usar los suelos de acuerdo con sus condiciones y factores constitutivos de tal forma que se mantenga su integridad física y su capacidad productora, de acuerdo con la clasificación agrológica IGAC y con las recomendaciones señaladas para cada clase del suelo.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



2. En áreas de protección y conservación, no se permiten los desarrollos urbanísticos.
3. Se deben implementar prácticas culturales de conservación y manejo de cultivos.
4. Implementar medidas de control de erosión.
5. Implementar prácticas mecánicas de conservación tales como el manejo de escorrentías.
6. En uso agropecuario tradicional, para la construcción de la vivienda del propietario y/o de la infraestructura convencional de apoyo a los procesos productivos, ó para la construcción de: infraestructura de servicios públicos, equipamientos comunales, educativos y/o recreacionales, se deberán tomar las medidas de prevención constructivas o a que haya lugar para la ubicación de las mismas en la zona más estable del predio.
7. En uso agropecuario se deben implementar prácticas de agricultura orgánica y rotación de cultivos, encaminadas a prevenir la erosión del suelo.
8. Mantener en cobertura boscosa los terrenos con pendientes superiores al 100% (45°).
9. Proteger y mantener la vegetación protectora de los taludes de las vías de comunicación o de los canales cuando dichos taludes estén dentro de su propiedad y establecer barreras vegetales de protección en el borde de los mismos, cuando los terrenos cercanos a estas vías o canales no puedan mantenerse todo el año cubierto de vegetación.
10. Proteger los suelos mediante técnicas adecuadas de cultivos, manejo de suelos y actividad pecuaria, que eviten la salinización, compactación, erosión, contaminación o revenimiento y, en general, la pérdida o degradación de los suelos.
11. Se deberán realizar drenajes en las cimentaciones de las edificaciones a construir en el área rural de Cajicá, teniendo en cuenta, que la zona rural se encuentra cimentada sobre depósitos aluviales espesos (hasta 20 m, en estudios de suelos), que en épocas de fuertes precipitaciones pueden llegar a licuarse y generar asentamientos del terreno, de acuerdo con los resultados de los estudios básicos de movimientos en masa.
12. Las zonas rurales con condición de amenaza tienen restricciones de usos, densidades, ocupación y edificabilidad en las zonas con condición de amenaza media y alta, podrán desarrollarse bajo el régimen de usos y normas urbanísticas establecidas en el presente acuerdo, sólo si demuestren que el fenómeno amenazante es mitigable, a partir de los resultados de los estudios de detalle, que determinen la reducción del riesgo para los futuros desarrollos urbanísticos.
13. Los desarrollos urbanísticos, que se ejecuten en las laderas del suelo rural, deberán adelantar una investigación del subsuelo detallado, para proyectar los diseños de cimentación y estructuras, teniendo en cuenta que muchos de los materiales superficiales, corresponden a depósitos coluviales, sobre rocas relativamente impermeables, los cuales podrían ir almacenando cantidades importantes de agua,

bien sea por drenajes mal adecuados o aguas de infiltración, que pueden ir progresivamente disminuyendo la resistencia del material.

14. Para la intervención de terrenos con pendientes entre 25° y 45°, se deberán realizar los estudios técnicos detallados que garanticen el adecuado manejo de las pendientes y deberán establecer las medidas de mitigación en cuanto a estabilización de taludes y manejo de drenajes que, en épocas de fuertes precipitaciones, pueden llegar a afectar dichas pendientes generando asentamientos del terreno.
15. Los desarrollos de edificaciones en áreas en condición de amenaza deberán cumplir con lo establecido en el código de sismo resistencia o la norma que lo modifique, adicione y/o sustituya acorde con el tipo de edificación.
16. No se permitirán desarrollos urbanísticos ni ningún tipo de intervención agropecuaria sobre las áreas con pendientes superiores a 45°.
17. Los proyectos en su etapa de construcción, deberá cumplir con el código de sismo resistencia NSR-10 o la norma que lo modifique, adicione y/o sustituya, en cuanto a la definición de la zona de amenaza sísmica en la cual se localiza el municipio.
18. Se debe evitar descargar las aguas negras sobre vías o sobre laderas, lo que ocasiona saturación del suelo, facto detonante de eventos de remoción en masa o avenida torrencial.
19. Los desarrollos de edificaciones en áreas en zonas de amenaza media y alta, deberán cumplir con lo establecido en el código de sismo resistencia o la norma que lo modifique, adicione y/o sustituya acorde con el tipo de edificación.
20. Proteger y mantener la vegetación protectora de los taludes de las vías de comunicación o de los canales cuando dichos taludes estén dentro de su propiedad, y establecer barreras vegetales de protección en el borde de los mismos cuando los terrenos cercanos a estas vías o canales no puedan mantenerse todo el año cubierto de vegetación.
21. Proteger los suelos mediante técnicas adecuadas de cultivos y manejo de suelos, que eviten la salinización, compactación, erosión, contaminación o revenimiento y, en general, la pérdida o degradación de los suelos.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

“La definición de las condiciones técnicas para la elaboración de los estudios detallados que permitan establecer las categorías de riesgo en estas áreas y la asignación del régimen general de usos.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4, numeral 2)

Se determinaron las áreas con condición de riesgo como esas áreas urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como en las que se encuentren elementos del sistema vial, equipamientos (salud, educación, otros) e infraestructura de servicios públicos cuya categoría de amenaza sea alta.

Las condiciones técnicas para el desarrollo de los estudios de detalle y unidad de análisis dependiendo del fenómeno en los numerales **4.2.3.1 MOVIMIENTOS EN MASA**, **4.2.3.2 INUNDACIÓN**, **4.2.3.3 AVENIDAS TORRENCIALES** y **4.2.3.4 INCENDIOS FORESTALES**.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



ÁREAS DE RIESGO QUE CUENTEN CON ESTUDIOS DETALLADOS

“La delimitación y zonificación de las áreas de riesgo alto, medio y bajo con la determinación de aquellas zonas de riesgo alto que se consideren como mitigables y no mitigables.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4, numeral 3)

En la actualidad para el municipio de Cajicá no se cuenta con estudios detallados en suelo rural, por lo que no es exigible el presente numeral.

“La asignación de usos y las demás condiciones para orientar la ocupación de las áreas calificadas como de riesgo mitigable y para las clasificadas como de riesgo no mitigable se aplicará el régimen del suelo de protección.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4)

Una vez determinada la categoría de riesgo, la ocupación de las áreas con riesgo mitigable está sujetas a la asignación de usos en suelo rural (**ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO**) y para las áreas con riesgo no mitigable se aplicará el régimen del suelo de protección (**ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA**).

“El desarrollo por parcelación en áreas con condición de riesgo en suelo suburbano y centros poblados rurales que no cuenten con estudios detallados al momento de adoptar la revisión del plan de ordenamiento territorial, estará condicionado a su realización, así como a la ejecución de las medidas de reducción (prevención y mitigación) que se determinen en estos estudios.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4, párrafo)

En el momento de revisión y ajustes al esquema de ordenamiento territorial del municipio no hay procesos de desarrollo por parcelación en áreas con condición de riesgo en suelo suburbano y/o centros poblados rurales, por lo tanto, no es exigible el presente párrafo

4.2.4. Centros Poblados

4.2.4.1. MOVIMIENTOS EN MASA

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por movimientos en masa en los centros poblados se presenta a continuación:

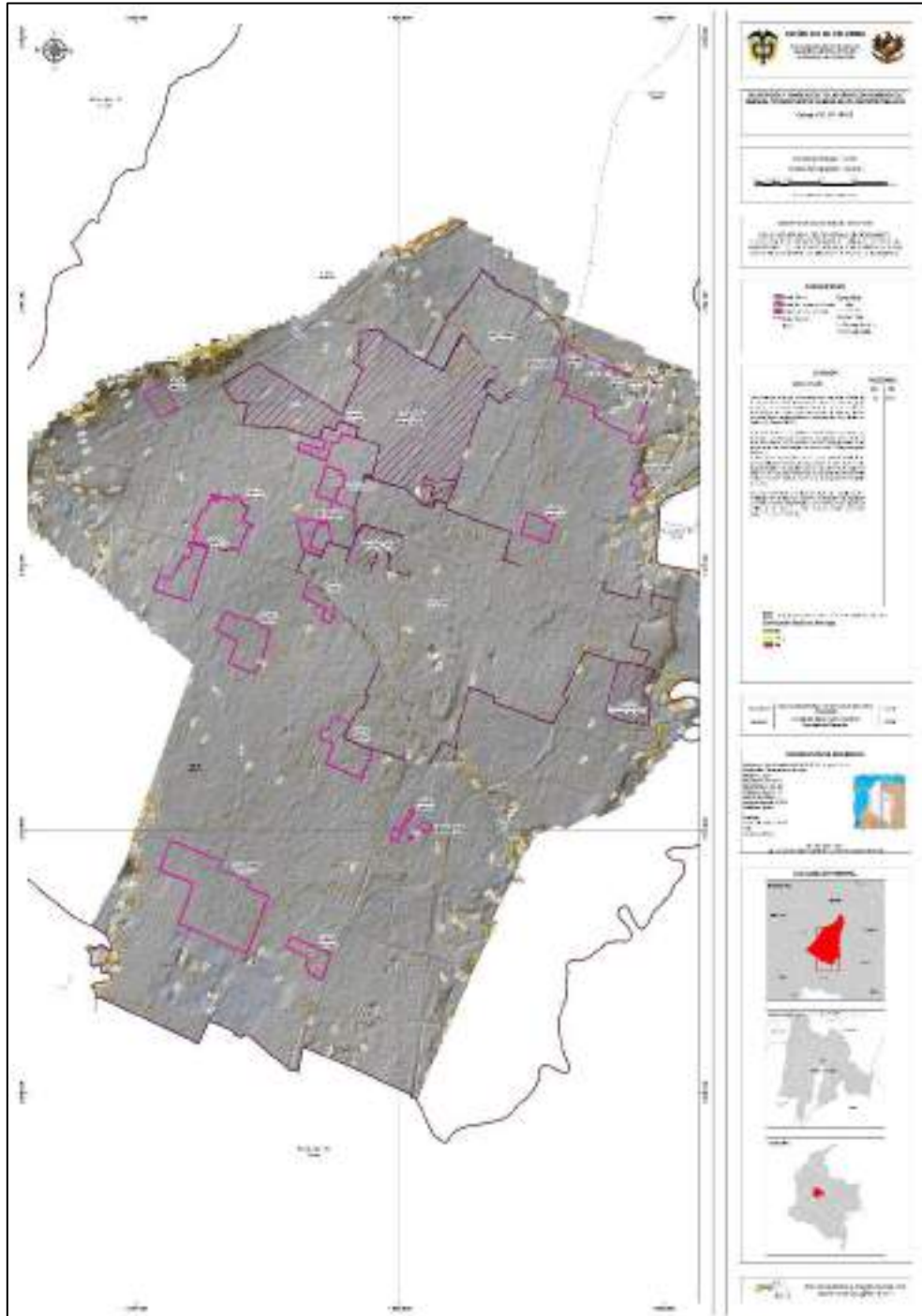


Ilustración 22: Plano DYZ_CA_MM_CP - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por movimientos en masa en los Centros Poblados.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de amenaza se presenta a continuación:

No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
12	0,47	0,09%

Tabla 34: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de riesgo en cuanto a elementos expuestos se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	25126000000000000031405000000000	13	7	25126000000000000030971000000000
2		25126000000000000031408000000000	14		25126000000000000032455000000000
3		25126000000000000031409000000000	15	8	25126000000000000030059000000000
4	2	25126000000000000030069000000000	16		25126000000000000030967000000000
5		25126000000000000030974000000000	17		25126000000000000032209000000000
6	3	25126000000000000030061000000000	18	9	25126000000000000030084000000000
7		25126000000000000030062000000000	19		25126000000000000031744000000000
8	4	25126000000000000030062000000000	20		25126000000000000032282000000000
9	5	25126000000000000030063000000000	21	11	25126000000000000030081000000000
10		25126000000000000030064000000000	22		25126000000000000030083000000000
11		25126000000000000030972000000000	23		25126000000000000031745000000000
12	6	25126000000000000030059000000000	24	12	25126000000000000030739000000000
			25		25126000000000000030860000000000

Tabla 35: Listado de predios por polígono en áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre "DYZ_CA_MM_CP", adjuntos al presente documento.

El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de movimientos en masa la unidad de análisis corresponde a la de LADERA o LADERAS que estén en cada polígono de condición de amenaza.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de amenaza se establece en el numeral **ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA**.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por movimientos en masa en los centros poblados se presenta a continuación:

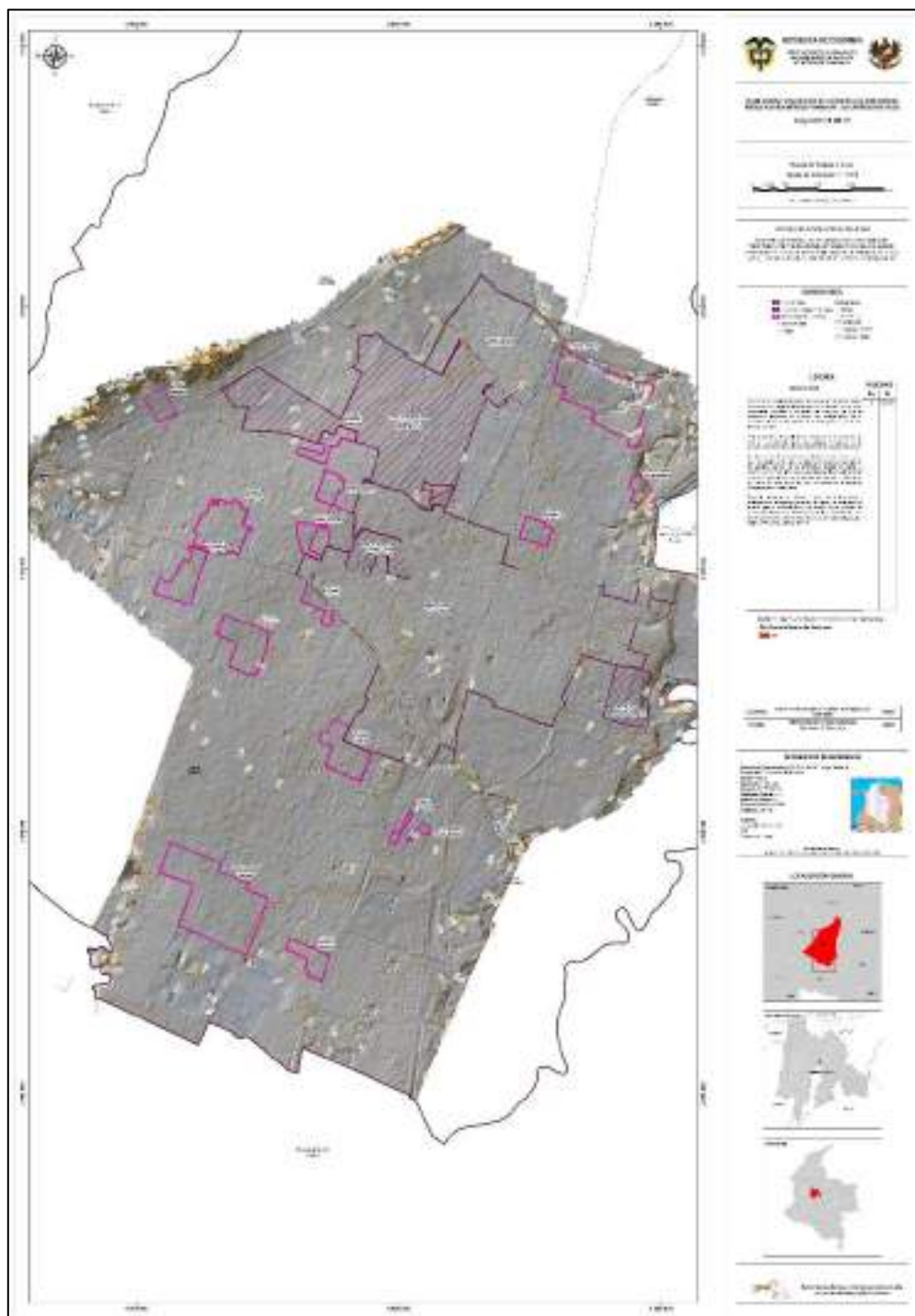


Ilustración 23: Plano DYZ_CR_MM_CP - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por movimientos en masa en los Centros Poblados.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de riesgo se presenta a continuación:

	No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
Elementos expuestos	3	0,039	0,008%

Tabla 36: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de riesgo en cuanto a elementos expuestos se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	251260000000000030060000000000
2		251260000000000030061000000000
3		251260000000000031684000000000
4		251260000000000032524000000000
5	2	251260000000000030063000000000
6		251260000000000030064000000000
7		251260000000000030972000000000
8	3	251260000000000032455000000000

Tabla 37: Listado de predios por polígono en áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2021.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre "DYZ_CR_EE_MM_CP", adjuntos al presente documento.

En cuanto a la priorización de los polígonos con condición de riesgo para la elaboración de los estudios detallados con el objetivo priorizar el riesgo, se consideran los criterios sociales, físicos y estructurales en donde el resultado es:

Prioridad	ID Polígonos	Objetivo
P1	1, 2, 3	Áreas con construcciones, edificaciones y/o elementos expuestos con condición de riesgo

Tabla 38: Priorización de polígonos de áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2021.

El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de movimiento en masa la unidad de análisis corresponde a la de LADERA o LADERAS que estén en cada polígono de condición de amenaza.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de amenaza se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO**.

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Se establecen las siguientes medidas, para las zonas calificadas como de amenaza alta y media, y que sean clasificadas como suelo urbano:

1. Las áreas objeto de ocupación o de desarrollo en donde se hayan establecido categorías de amenaza media o alta deben ser objeto de estudios detallados, debido a que, aunque el método empleado de zonificación fue realizado con la mayor rigurosidad técnica posible, no deja de presentar limitaciones por efecto de las variaciones verticales y laterales de los parámetros mecánicos y el nivel del agua en el subsuelo, lo cual implica que la intervención del terreno para eventuales desarrollos debe ser antecedida por la evaluación particular del área.

2. Se recomienda el monitoreo permanente de las deformaciones de estructuras térreas sensibles como lo son los diques a lo largo del río Bogotá, dado que pueden fallar eventualmente y como consecuencia anegar las zonas aledañas, siendo de particular interés la vereda Calahorra, dado que en dicho sector ya se había reportado la ruptura del dique afectando un tramo de 500m que conllevó a la inundación del sector con una lámina de agua de hasta 2 m.
3. Es necesario adelantar en consecuencia labores de monitoreo en los diques y taludes de los canales y vallados, tales como control topográfico, así como establecer medidas de control sobre la erosión superficial en los taludes y en especial control sobre los procesos de socavación lateral inducidos por el cauce del río Bogotá que repercuten directamente sobre la estabilidad del dique.
4. Dado que muchos de los problemas de estabilidad se asocian a los taludes de los canales o diques, es prioritario evitar los procesos de edificación sobre estas áreas apoyado en la protección de la ronda hídrica.
5. E necesario realizar acciones de divulgación en la comunidad sobre las condiciones amenazantes en su entorno, que conlleven a una concienciación y apropiación del medio y que se traduzcan en la adopción prácticas constructivas reguladas y responsables (normas de urbanismo), como también en prácticas agrícolas que controlen la erosión y sedimentación.
6. En las laderas categorizadas como amenaza media o alta y que muestren signos de inestabilidad activa, se deberán adelantar los estudios técnicos necesarios que sirvan de base para la construcción de obras de estabilización, protección y control de laderas y cauces. Así mismo, producto de la evaluación rigurosa de los predios con signos de inestabilidad, se deberán evaluar su eventual categorización como áreas protegidas. Por ejemplo, hacia las zonas montañosas a lo largo de la vía Molino Manas.
7. Con el ánimo de reducir la amenaza por movimientos en masa en el área de estudio, se deberán adelantar una reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos y el uso del suelo en zonas no ocupadas.

En aras de favorecer las condiciones de estabilidad en las laderas, se recomienda adelantar acciones tendientes al manejo adecuado de las aguas de escorrentía y aguas servidas, siendo necesario el mantenimiento de los sistemas de drenaje y control de la infiltración del agua en los materiales térreos.

4.2.4.2. INUNDACIONES

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por inundación en los centros poblados se presenta a continuación:

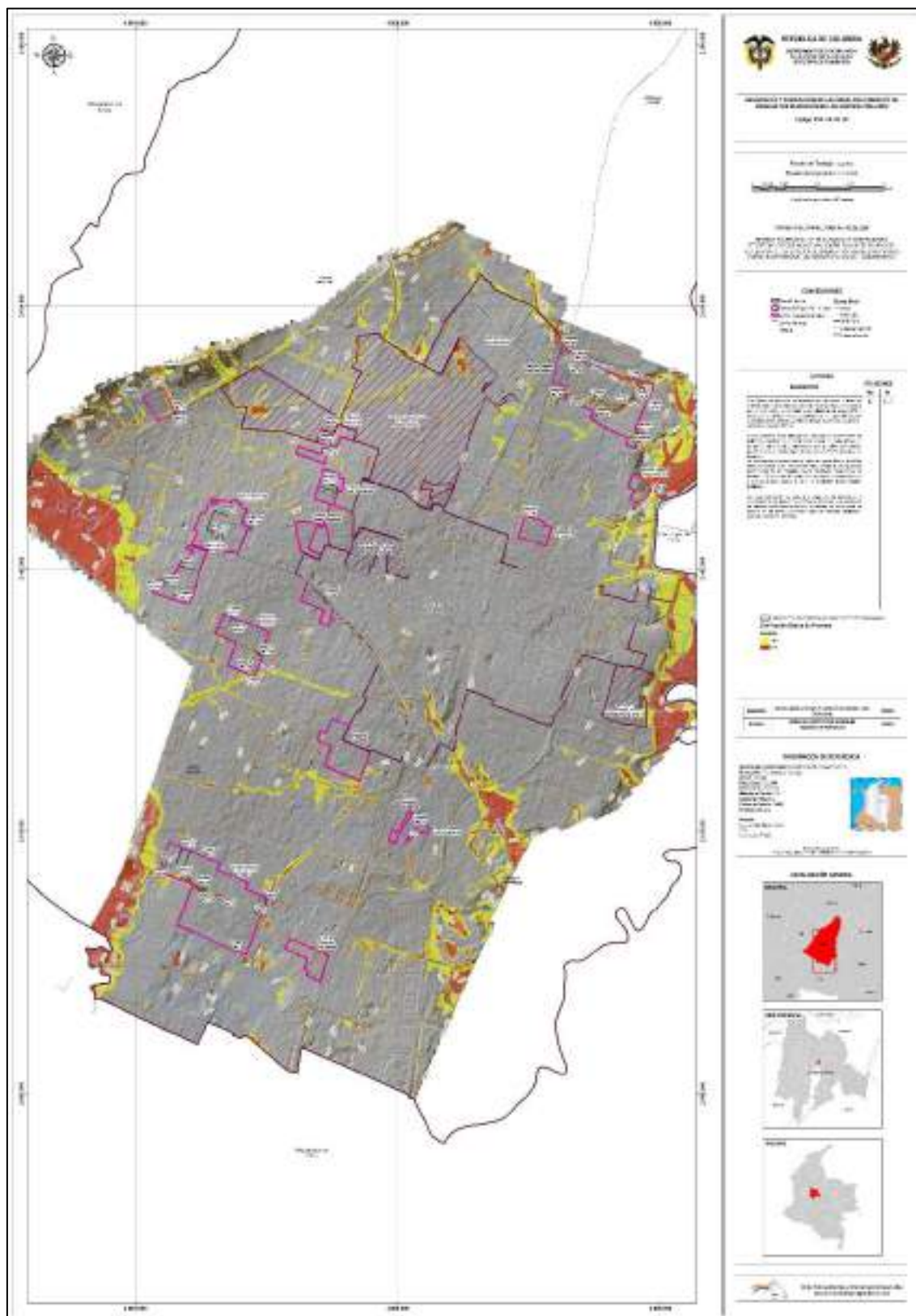


Ilustración 24: Plano DYZ_CA_IN_CP - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza por inundación en los Centros Poblados.
Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de amenaza se presenta a continuación:

No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
47	5,57	3,73%

Tabla 39: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de amenaza.

Fuente: Arco Consultorias y Construcciones Ltda., 2021.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de amenaza en cuanto a elementos expuestos se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	25126000000000000505430000000000	115	27	25126000000000000203120000000000
2		25126000000000000517580000000000	116		25126000000000000203130000000000
3	2	25126000000000000505530000000000	117		25126000000000000203190000000000
4	3	25126000000000000507120000000000	118		25126000000000000203220000000000
5		25126000000000000515210000000000	119		25126000000000000205620000000000
6	4	25126000000000000505610000000000	120		25126000000000000217270000000000
7	5	25126000000000000505730000000000	121		25126000000000000217300000000000
8		25126000000000000510370000000000	122		25126000000000000241770000000000
9	6	25126000000000000505850000000000	123	28	25126000000000000301670000000000
10		25126000000000000510210000000000	124		25126000000000000301690000000000
11		25126000000000000510600000000000	125		25126000000000000318800000000000
12	7	25126000000000000505840000000000	126	29	25126000000000000201530000000000
13		25126000000000000544650000000000	127		25126000000000000201540000000000
14		25126000000000000544660000000000	128		25126000000000000201550000000000
15	8	25126000000000000505790000000000	129		25126000000000000205590000000000
16		25126000000000000505810000000000	130	30	25126000000000000206120000000000
17		25126000000000000505820000000000	131	31	25126000000000000300480000000000
18		25126000000000000536410000000000	132	32	25126000000000000300480000000000
19	9	25126000000000000505800000000000	133	34	25126000000000000300670000000000
20		25126000000000000505810000000000	134		25126000000000000316020000000000
21		25126000000000000532390000000000	135		25126000000000000316030000000000
22		25126000000000000532400000000000	136	36	25126000000000000221680000000000
23	10	25126000000000000532410000000000	137		25126000000000000221690000000000
24		25126000000000000526170000000000	138		25126000000000000221700000000000
25	11	25126000000000000505790000000000	139		25126000000000000221710000000000
26		25126000000000000505830000000000	140	37	25126000000000000221720000000000
27		25126000000000000505840000000000	141		25126000000000000312540000000000
28		25126000000000000526180000000000	142		25126000000000000312550000000000
29		25126000000000000544730000000000	143		25126000000000000323850000000000
30		25126000000000000544740000000000	144	38	25126000000000000300690000000000
31		25126000000000000544750000000000	145		25126000000000000309740000000000
32		25126000000000000544760000000000	146		25126000000000000316840000000000
33		25126000000000000544770000000000	147		25126000000000000325240000000000
34		25126000000000000544780000000000	148	39	25126000000000000300680000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
35	12	2512600000000000054483000000000	149	40	2512600000000000030073000000000
36		2512600000000000054484000000000	150		2512600000000000031053000000000
37	12	2512600000000000040734000000000	151	40	2512600000000000030562000000000
38		2512600000000000040740000000000	152		2512600000000000030707000000000
39		2512600000000000040768000000000	153		2512600000000000030964000000000
40		2512600000000000041377000000000	154		2512600000000000030965000000000
41	13	2512600000000000050299000000000	155	41	2512600000000000030676000000000
42		2512600000000000050857800003317	156		2512600000000000030707000000000
43	14	2512600000000000050299000000000	157		2512600000000000030966000000000
44	15	2512600000000000050293000000000	158	42	2512600000000000030060000000000
45		2512600000000000051620000000000	159		2512600000000000030061000000000
46		2512600000000000051808000000000	160		2512600000000000030062000000000
47		2512600000000000051809000000000	161		2512600000000000032525000000000
48	16	2512600000000000050293000000000	162	43	2512600000000000032528000000000
49		2512600000000000050294000000000	163		2512600000000000022164000000000
50		2512600000000000050296000000000	164		2512600000000000022165000000000
51		2512600000000000051804000000000	165	44	2512600000000000030059000000000
52		2512600000000000051805000000000	166		2512600000000000030061000000000
53		2512600000000000051806000000000	167		2512600000000000030062000000000
54	17	2512600000000000050309000000000	168		2512600000000000030063000000000
55	18	2512600000000000050309000000000	169		2512600000000000030064000000000
56		2512600000000000050311000000000	170		2512600000000000030065000000000
57		2512600000000000050312000000000	171		2512600000000000030081000000000
58		2512600000000000050792000000000	172		2512600000000000030083000000000
59		2512600000000000050909900000000	173		2512600000000000030084000000000
60		2512600000000000051655000000000	174		2512600000000000030668000000000
61		2512600000000000052032000000000	175		2512600000000000030669000000000
62		2512600000000000052033000000000	176		2512600000000000030689000000000
63	19	2512600000000000051223000000000	177		2512600000000000030967000000000
64		2512600000000000051234000000000	178		2512600000000000030971000000000
65	20	2512600000000000050146000000000	179		2512600000000000030972000000000
66		2512600000000000050147000000000	180		2512600000000000030973000000000
67		2512600000000000050148000000000	181		2512600000000000031544000000000
68		2512600000000000050150000000000	182		2512600000000000031545000000000
69		2512600000000000052292000000000	183		2512600000000000031743000000000
70	21	2512600000000000050150000000000	184		2512600000000000031744000000000
71	22	2512600000000000050130000000000	185		2512600000000000031745000000000
72		2512600000000000050131000000000	186		2512600000000000031783000000000
73		2512600000000000050133000000000	187		2512600000000000031902000000000
74		2512600000000000050134000000000	188		2512600000000000031912000000000
75		2512600000000000051323000000000	189		2512600000000000032209000000000
76	23	2512600000000000021325000000000	190		2512600000000000032211000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
77	24	2512600000000000021326000000000	191	45	2512600000000000032282000000000
78		2512600000000000021327000000000	192		2512600000000000032312000000000
79		2512600000000000030616000000000	193		2512600000000000032313000000000
80		2512600000000000030834800001567	194		2512600000000000032455000000000
81		2512600000000000030885000000000	195		2512600000000000032294000000000
82		2512600000000000031145000000000	196		2512600000000000032295000000000
83		2512600000000000031568000000000	197	46	2512600000000000030106000000000
84		2512600000000000031569000000000	198		2512600000000000030739000000000
85	25	2512600000000000021068000000000	199		2512600000000000030860000000000
86	26	2512600000000000020022000000000	200	47	2512600000000000030032000000000
87		2512600000000000020050000000000	201		2512600000000000031054000000000
88		2512600000000000020051000000000			
89		2512600000000000020052000000000			
90		2512600000000000020053000000000			
91		2512600000000000020054000000000			
92		2512600000000000020055000000000			
93		2512600000000000020056000000000			
94		2512600000000000020061000000000			
95		2512600000000000020062000000000			
96		2512600000000000020066000000000			
97		2512600000000000020067000000000			
98		2512600000000000020068000000000			
99		2512600000000000020837800000000			
100		2512600000000000020837800000888			
101		2512600000000000020837800002803			
102		2512600000000000020843800002908			
103		2512600000000000020843800002914			
104		2512600000000000020858800000000			
105		2512600000000000020952000000000			
106		2512600000000000021062000000000			
107		2512600000000000021292000000000			
108		2512600000000000021293000000000			
109		2512600000000000021325000000000			
110		2512600000000000021326000000000			
111		2512600000000000021327000000000			
112		2512600000000000021471000000000			
113		2512600000000000021535000000000			
114		2512600000000000021694000000000			

Tabla 40: Listado de predios por polígono en áreas con condición de riesgo.
Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CA_IN_CP”, adjuntos al presente documento.

El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de inundación la unidad de análisis corresponde a la de CAUCE o CAUCES que estén en cada polígono de condición de amenaza.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de amenaza se establece en el numeral **ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA.**

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

El plano de delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por inundación en los centros poblados se presenta a continuación:

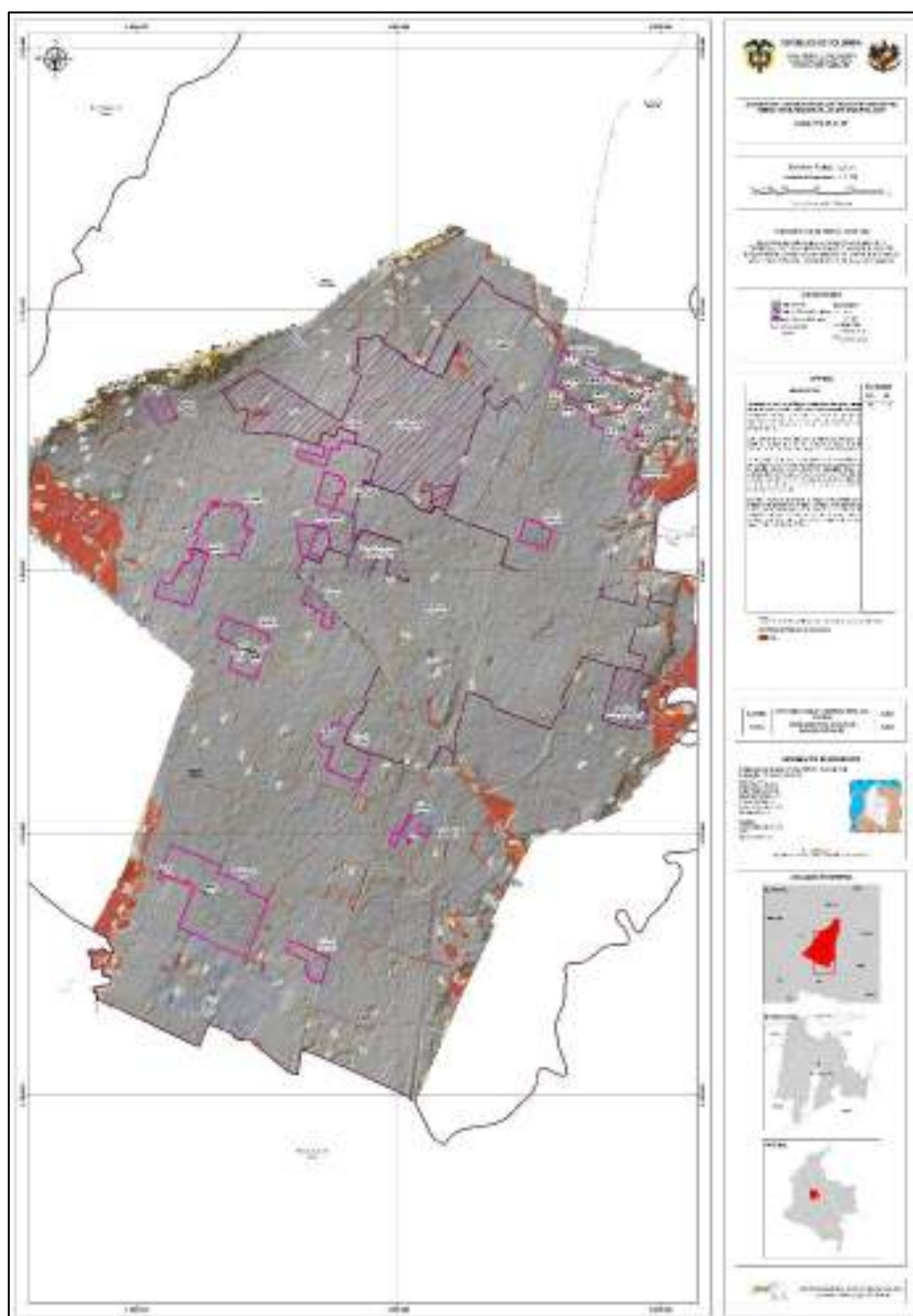


Ilustración 25: Plano DYZ_CR_IN_CP - Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo por inundación en los Centros Poblados.

Fuente: Arco Consultorias y Construcciones Ltda., 2022.

El total de polígonos, áreas y porcentajes de las áreas con condición de riesgo se presenta a continuación:

	No. Polígonos	Área de Polígonos (Ha)	Porcentaje
Elementos expuestos	22	0,806	0,54%
Sistema vial	3	0,23	0,16%

Tabla 41: Numero de polígonos, área y porcentaje ocupado por las áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorias y Construcciones Ltda., 2021.

En cuanto al listado de predios afectados por cada polígono de áreas con condición de riesgo en cuanto a elementos expuestos se tiene que:

No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL	No.	ID_POL	CÓDIGO PREDIAL
1	1	2512600000000000051037000000000	38	15	2512600000000000030707000000000
2	2	2512600000000000050580000000000	39		2512600000000000030964000000000
3	3	2512600000000000050494000000000	40		2512600000000000030965000000000
4	4	2512600000000000050291000000000	41		2512600000000000030966000000000
5		2512600000000000051829000000000	42	16	2512600000000000022165000000000
6	5	2512600000000000050339000000000	43		2512600000000000022166000000000
7		2512600000000000050341000000000	44		2512600000000000022167000000000
8		2512600000000000051025000000000	45		2512600000000000022168000000000
9		2512600000000000052063000000000	46		2512600000000000022402000000000
10	6	2512600000000000050291000000000	47		2512600000000000022403000000000
11		2512600000000000050859000000000	48	17	2512600000000000030100000000000
12	7	2512600000000000030048000000000	49		2512600000000000030552000000000
13	8	2512600000000000030048000000000	50		2512600000000000031329000000000
14	9	2512600000000000030048000000000	51	18	2512600000000000030063000000000
15	10	2512600000000000030074000000000	52		2512600000000000030064000000000
16		2512600000000000030640000000000	53		2512600000000000030972000000000
17	11	2512600000000000030689000000000	54	19	2512600000000000030967000000000
18		2512600000000000031783000000000	55		2512600000000000030969000000000
19	12	2512600000000000030141000000000	56		2512600000000000030970000000000
20		2512600000000000030142000000000	57		2512600000000000030971000000000
21		2512600000000000030143000000000	58		2512600000000000030973000000000
22		2512600000000000030677000000000	59		2512600000000000032455000000000
23		2512600000000000030678000000000	60	20	2512600000000000030081000000000
24		2512600000000000030853800000144	61		2512600000000000030083000000000
25		2512600000000000031831000000000	62		2512600000000000032209000000000
26	13	2512600000000000030060000000000	63	21	2512600000000000031745000000000
27		2512600000000000031684000000000	64	22	2512600000000000031652000000000
28		2512600000000000032524000000000	65		2512600000000000031654000000000
29	14	2512600000000000030145000000000			
30		2512600000000000030146000000000			
31		2512600000000000030675000000000			
32		2512600000000000030676000000000			
33		2512600000000000030707000000000			
34		2512600000000000030853800000144			
35		25126000000000000308538000002123			
36		2512600000000000030987000000000			
37		2512600000000000031900000000000			

Tabla 42: Listado de predios por polígono en áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2022.

Las coordenadas de cada polígono de las áreas con condición de riesgo se encuentran en el anexo de nombre “DYZ_CR_EE_IN_CP” y “DYZ_CR_SV_IN_CP”, adjuntos al presente documento.

En cuanto a la priorización de los polígonos con condición de riesgo para la elaboración de los estudios detallados con el objetivo priorizar el riesgo, se consideran los criterios sociales, físicos y estructurales en donde el resultado es:

Prioridad	ID Polígonos	Objetivo
P1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	Áreas con construcciones, edificaciones y/o elementos expuestos con condición de riesgo
P2	7, 8, 9, 16	Áreas con Zonas industriales expuestas a condición de riesgo
P2	3 polígonos del Sistema Vial	Áreas del sistema vial con condición de riesgo

Tabla 43: Priorización de polígonos de áreas con condición de riesgo.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda., 2021.

El desarrollo de estas áreas este sujeto a la elaboración y resultado del respectivo estudio de detalle, para el caso de inundación la unidad de análisis corresponde a la de CAUCE o CAUCES que estén en cada polígono de condición de amenaza.

El proceso de incorporación de las áreas con condición de amenaza se establece en el numeral **ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO**.

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Los resultados de la zonificación corresponden a una aproximación simplificada para un momento determinado de un fenómeno natural altamente complejo y dinámico en el tiempo, ya que, al ser un prototipo estático de la realidad no tiene en cuenta las variaciones espacio - temporales que puedan experimentar las variables que influyen dentro del desarrollo del fenómeno, entendiendo que, debido a la interacción del hombre con el medio y su capacidad para transformarlo, así mismo los resultados de esta zonificación deben irse actualizando. De igual forma la evaluación se presenta bajo una escala de trabajo definida por normativa y una metodología determinística, con lo cual la exclusión o inclusión de nuevas variables podría alterar los resultados obtenidos. Por último, se debe tener en cuenta que el riesgo sobre la amenaza objeto de estudio es derivada de los procesos de uso y ocupación del territorio, es por lo anterior que se hace necesario el establecimiento de medidas que permitan un control para la disminución del riesgo, con lo cual se propone tener en cuenta las siguientes sugerencias:

1. Como medida no estructural, se propone generar acciones de prevención por parte de los entes gubernamentales encargados de la gestión del riesgo para aumentar el nivel de conocimiento en la temática. Para ello se plantea:
 - a. Implementación de la demanda del conocimiento en gestión de riesgo dando la oportunidad obtener datos suficientes y robustos que puedan ser posteriormente analizados para crear soluciones factibles a los problemas históricos y actuales que posee el municipio, e implementarse en políticas dentro del plan de desarrollo, Plan de Gestión de Riesgo y Plan de Contingencia. Esto implica inversión en proyectos que genere conocimiento

enfocado a recolectar información detallada de los eventos (se recomienda tener un formato de reporte que permita ingresar información básica del desarrollo de fenómeno como: profundidad de la lámina de agua (tirante), área afectada, tomar una huella de inundación mediante sensores remotos, daños y afectaciones, duración del eventos, factores condicionantes, factores detonantes, etc.), si se estandariza y unifica la información esta permitirá tener un tratamiento y aprovechamiento de forma más óptima.

- b. Se recomienda considerar el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico PNMRH donde se dan los lineamientos para dar respuesta a las necesidades de la implementación del monitoreo con el fin de proporcionar herramientas conceptuales y metodológicas para evaluar el estado y la dinámica del agua, en cantidad y calidad en el municipio.
 - c. Implementación de Sistemas de Aletas Tempranas (SAT), tomando en consideración los procedimientos estándares dispuestos por el IDEAM (Protocolo del agua y la Guía y protocolos de monitoreo y seguimiento del agua) y el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico PNMRH donde se tenga el seguimiento de los niveles y caudales en ríos quebrada, lagos, lagunas o embalses, constituyendo un modo de control de la cantidad de agua superficial lo que permitirá obtener información actual, confiable y oportuna para dar una alerta temprana en el control de inundaciones, avenidas torrenciales y manejo de embalses, de manera que se cuenten con los balances hídricos que describan el comportamiento de las unidades hidrológicas y permitan la correcta gestión integral de los recursos hídricos. La implementación de este sistema se recomienda sobre las corrientes del río Bogotá y Río Frío, además de un monitoreo en la zona occidental en la zona montañosa como en la quebrada del Campo, Pozo Hondo, La Cruz y La Tenería.
2. Se recomienda realizar acciones y estrategias de concientización mediante capacitación, incentivación, seguimiento y evaluación con la población para que adopten prácticas de buen manejo y uso productivo del recurso natural renovable, para disminuir la exposición al riesgo (disminución de la vulnerabilidad). Actividades como:
- a. Concientizar a la comunidad para preservar los corredores de vegetación nativa que protegen las riberas de los cauces evidenciando los beneficios que tienen los corredores verdes en un suelo desarrollado. La protección de la vegetación ripiara juega un papel fundamental en la regulación hidrológica: frena de igual forma a violencia de las crecidas al mantener permeabilidad y capacidad de desagüe en los suelos; ayuda a estabilizar las márgenes de los ríos reduciendo la erosión lateral de estos, el arrastre de material y favoreciendo los procesos de sedimentación. Dentro de la ciudad los corredores verdes permiten combatir la contaminación, mejoran la calidad paisajística, zonas para encuentros sociales y aumenta la conciencia ambiental de los ciudadanos.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- b. Incentivar a la construcción de obras civiles eco-sostenibles y de protección de los taludes de las márgenes de las fuentes hídricas, que sea ambientalmente sostenibles y no generen un impacto sobre la dinámica fluvial.
 - c. Actividades de reforestación en las partes altas de las cuencas con vegetación nativa, permitiendo la regulación de flujo de agua lluvia de forma más eficiente, reduciendo los niveles extremos de los caudales y la capa freática, disminuye la posibilidad de generar inundaciones tanto por encharcamiento como por desborde de cauces.
 - d. Concientizar a la gente de no construir cerca de las riberas de los ríos, quebradas y demás fuentes de agua lóticos y lénticos, con el fin de reducir la exposición ante las amenazas presentes.
 - e. Generar una conciencia ciudadana que tenga sentido de pertenecía, de forma tal que dicha apropiación del territorio no les permita arrojar basura sobre los cauces, ya que reducen la capacidad hidráulica de estos. Y penalizaciones económicas mediante comparendos ambientales a quienes realicen dichas acciones.
 - f. Creación de proyectos que generen concientización de la población a través de la divulgación del conocimiento desde las escuelas hasta las asociaciones comunitarias, charlas participativas con la comunidad, campañas de divulgación y mallas informativas para que la población este constantemente alerta de las potencialidades afectaciones que el municipio puede atravesar.
3. Como medidas urbanísticas en zonas calificadas con condición de amenaza pertenecientes a suelo urbano no urbanizado se recomienda implementar reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos y uso de suelo teniendo en cuenta:
- a. El acuerdo correspondiente al artículo 1 del Decreto 1449 de 1977, en donde se considera establecer medidas de recuperación, conservación y preservación del recurso hídrico como recurso natural renovable. La ley 79 de 1986 que define las rondas de protección y conservación de la vegetación determinados para nacimientos de aguas permanentes o intermitentes correspondiente a los cien (100) metros a cada lado de la fuente hídrica, medidos a partir del nivel máximo de aguas y el artículo 83 del decreto 2811 de 1974 que delimita una faja paralela de hasta 30 metros como máximos determinados a partir del nivel máximo de aguas para los cauces permanentes y aquellos que determine las entidades ambientales que tenga competencia dentro de la jurisdicción como área de protección o conservación aferentes según el artículo 206 de la ley 1450 de 2011. Por lo tanto, aplicando el decreto 1076 de 2015 se contempla que dichas áreas sean declaradas como “áreas de especial importancia ecosistémica” dentro del componente de “áreas de conservación y protección ambiental” asociadas a la “categorías de protección en suelo urbano”, con lo cual por



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- normativa no se podrá hacer ningún tipo de intervención urbanística, ni de equipamientos municipales con el fin de no prolongar las condiciones de riesgo. Aplicar esta medida en el centro poblado de San Lorenzo de Abajo es suficiente para reducir el riesgo generado por la amenaza por inundación.
- b. Se debe establecer una normativa que defina el criterio para la definición de los cuerpos de agua naturales, canales y vallados y por ende las rondas hídricas que deberán contemplarse para el área urbana.
 - c. Los desarrollos urbanísticos que se deseen realizar en los predios que se encuentren ubicados en zonas clasificadas con condición de amenaza estarán sujetos a la realización de estudios detallados. Estos estudios detallados deberán dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 o a la norma que la modifique, adicione y/o sustituya, y deberán ser realizados y debidamente firmados por el profesional idóneo en la materia.
 - d. De igual forma para la construcción de edificaciones, infraestructura convencional de apoyo a los procesos productivos o infraestructura de: servicios públicos, equipamientos comunales, educativos y/o recreacionales, sobre terrenos en condición de amenaza deberán realizar los estudios técnicos detallados cumpliendo lo establecido con el Decreto 1077 de 2015. Mientras no se realice los estudios detallados y las obras o medidas de mitigación a que haya lugar, estos predios no podrán ser objeto de intervención.
 - e. Los estudios detallados que se realicen en las áreas de condición de amenaza que arrojen como resultado, que los fenómenos son mitigables, deberán definir las obras de mitigación y control y se deben adjuntar los diseños específicos para el trámite de licencias urbanísticas. Los profesionales idóneos en conjunto con el responsable de ejecución de la obra serán responsables de implementación correcta de las obras a ejecutar y es deber de planeación municipal verificar la construcción de dichas obras de mitigación.
 - f. Se recomienda que la autoridad competente en el municipio de expedición de licencias urbanísticas, adoptar medidas de reducción de la amenaza, bajo el principio de precaución establecido en la ley 1523 de 2012, solicitar a los propietarios de los terrenos que colinden con el río y/o quebradas, implementar obras civiles eco- sostenibles, de protección de los taludes de las márgenes de las fuentes hídricas, que sea ambientalmente sostenibles y no generen un impacto sobre la dinámica fluvial, dando paso a posibles afectaciones futuras aguas arriba o aguas debajo de los cauces.
 - g. Para la realización de futuros desarrollos urbanísticos del casco urbano de Cajicá se debe realizar estudios del subsuelo que permitan identificar las obras estructurales que reduzcan las limitaciones del terreno; ya que corresponde a suelos planos, conformados por material orgánico y material fino, que corresponde a zonas de amortiguación hidráulica y con alturas por debajo de la cota de los cauces adyacentes, y que dadas las condiciones

geomorfológicas, topográficas y edafológicas anteriormente descritas tiene una baja capacidad de evacuación de los excesos hídricos, lo cual genera encharcamientos prolongados y niveles freáticos superficiales, estas zonas anegadas debe ser de obligatoriedad evaluar el riesgo que genera esta condición local y acondicionarlo con obras estructurales y de restricción en el uso del suelo que minimicen la condición identificada en el presente estudio.

4. Como medidas urbanísticas en zonas calificadas con condición de riesgo pertenecientes a suelo urbano urbanizado:
 - a. Se recomienda implementar reglamentación para restringir futuros desarrollos urbanísticos evitando la densificación sobre estas zonas ya desarrolladas, mientras no se tenga estudios de detalle que garantice la mitigación de riesgo y la implementación de obras estructurales que lo reduzcan.
 - b. Se recomienda que las áreas que se encuentren en condición de riesgo por inundación, sean objeto de elaboración de estudios de detalle por parte del municipio, con fin de estimar el nivel de riesgo en estas áreas. La priorización puede realizarse en función de la cuenca que permita evaluar las obras y medidas de mitigación que mayor impacto genere en el suelo urbano, teniendo presente que los estudios deben realizar a nivel de microcuenca urbana.
5. Como otra medida no estructural, se propone generar acciones de prevención y atención para fortalecer las gestiones gubernamentales encargados de la gestión del riesgo mediante:
 - a. La actualización constante de los instrumentos de planificación para la gestión de riesgo como lo es el plan municipal para la gestión de desastres y estrategias municipales a emergencias, ya que se espera que dicho instrumento permita generar reducción y buen protocolo de actuación ante un evento que se presente, recordando que la preparación permite salvaguardarse.
 - b. Empoderamiento o apropiamiento de los entes territoriales ante los eventos que se presentan dentro del municipio, teniendo presente el fortalecimiento de las intercomunicaciones con las diferentes entidades como el IDEAM, CAR y gobernación de Cundinamarca.
 - c. La cultura de fortalecimiento en el conocimiento y prevención a partir de la evaluación y capacitación permanente de los entes territoriales sobre la temática de gestión de riesgo y disposición de los mismo.
6. Como medidas no estructurales enfocadas en acciones de prevención que pueden realizar los entes gubernamentales encargados de la gestión del riesgo para disminuir los posibles impactos se sugiere:
 - a. Evaluar el sistema de alcantarillado pluvial y sanitario en el que se establezca las adecuaciones pertinentes para cubrir las demandas de los usuarios y la captación de aguas lluvias sin que se colapse el sistema, donde se valore la

viabilidad de mejorar el sistema canalizado existente o de restauración a sus condiciones iniciales en función de los costos generados en la ejecución y los beneficios sociales y ambientales brindados.

- b. Continuar con el mantenimiento de continuo y permanente de los canales, quebradas y ríos y de la infraestructura hidráulica. De igual forma se deben realizar estudios que determinen causales y estado de las estructuras hidráulicas del municipio y con ello generar medidas de reforzamiento, o rediseño de las obras que así lo requieran, teniendo presente la funcionalidad, ya que estas deben soportar los volúmenes según los diseños y deben mantener una adecuación y evaluación de su funcionamiento ya que las condiciones son cambiantes en el tiempo, evitando así las inundaciones generadas por la falta del mantenimiento de las estructuras, que amplían la magnitud del eventos. Dichas limpiezas se recomiendan hacer al menos al final del verano y/o comienzo de invierno con el objetivo de darle capacidad hidráulica a los drenajes.
- c. Como el suelo urbano de Cajicá presenta una alta intervención antrópica al sistema de drenajes naturales que atraviesa las zonas urbanizadas y es un factor consecuente en la situación de amenaza actual por inundación, se recomienda dar priorización a conservar los drenajes de forma natural, dándoles el área de conservación ambiental que normativamente se aplica, evitando construir estructuras que modifique su comportamiento hidráulico natural, pero priorizando su adecuación hidráulica para disminuir el riesgo.

Si se disponen de estudios detallados que al evaluarse cumplen con los lineamientos expedidos en el Decreto 1807 de 2014, deberán añadirse al Documento Técnico de Soporte, y en consecuencia incorporarse durante la revisión y/o actualización del POT

4.2.4.3. AVENIDAS TORRENCIALES

ÁREAS CON CONDICIÓN DE AMENAZA

Para el municipio de Cajicá no se determinó áreas con condición de amenaza por avenida torrencial en los centros poblados, puesto que las áreas que se encuentran en proyección de desarrollo, no se encuentra localizado sobre amenaza de rango alto y medio por avenida torrencial en los centros poblados.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

Para el municipio de Cajicá no se determinó áreas con condición de riesgo por avenida torrencial en los centros poblados, puesto que las áreas que contienen elementos expuestos y sistema vial, no se encuentra localizado sobre amenaza de rango alto por avenida torrencial en los centros poblados.

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

Se establecen las siguientes medidas de manejo especial para las zonas calificadas como de amenaza alta y media en los suelos rurales no suburbanos:

1. Teniendo en cuenta la zonificación por el fenómeno de estudio, se considera pertinente como medida de prevención tener presente el acuerdo del numeral 1

correspondiente al Decreto 1449 de 1977, donde se considera la conservación de la zona de ronda de los cuerpos de agua (ronda hídrica), adicionalmente se debe restringir el uso residencial de dicha área. Lo anterior, con el fin de mitigar y reducir la amenaza a la ocurrencia de avenidas torrenciales.

2. Como medida no estructural se recomienda tomar acciones de prevención por parte de los entes gubernamentales encargados de la gestión del riesgo, con el fin de generar concientización en los habitantes para que no se vean alteradas las condiciones de suelo y con ello de los cauces que atraviesan la zona urbana principal, ya que, esto favorece a la ocurrencia de avenidas torrenciales. Adicionalmente, es importante tener en cuenta el capítulo 2 del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres el cual recomienda comunicación directa con los habitantes que se encuentran en zonas de alta y media amenaza por avenidas torrencial con el fin de suministrar información frente a las indicaciones del antes, durante y después del desarrollo del fenómeno.
3. En caso de hacer una reglamentación excepcional del ordenamiento y se llegue a desarrollar como zona urbana que contenga zonas de expansión, se sugiere que la ubicación del desarrollo y zona a intervenir se ejecute técnicamente teniendo en cuenta la topografía del sector, expandiéndose hacia las zonas con cotas topográficamente más altas correspondiente a cimas y no hacia las laderas de los lomos, ya que, puede afectar la parte alta de las cuencas y con ello las condiciones hidrológicas de los drenajes circundantes.
4. Los estudios detallados que se realicen en las áreas de condición de amenaza que arrojen como resultado, que los fenómenos son mitigables, deberán definir las obras de mitigación y control y se deben adjuntar los diseños específicos, para el trámite de licencias urbanísticas
5. Se sugieren de igual manera medidas no estructurales generales o que pueden ser llevadas a cabo para esta amenaza. Estas medidas son frecuentes y eficaces; ya que enmarcan campañas para preservar los cauces y recursos hídricos, campañas de educación para evitar la construcción en zonas aledañas a los ríos y planes para evitar y mitigar el riesgo por inundación y avenidas torrenciales.

Se debe implementar acciones básicas para el conocimiento, capacitación, sensibilización y comunicación de los riesgos presentes y manejo de desastres a través de la participación comunitaria e institucional generando empoderamiento de las comunidades con el fin de lograr una cultura para la educación y prevención en lo ambiental de la gestión del riesgo de desastres con el fin de reducir su vulnerabilidad.

4.2.4.4 INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

“En relación al suelo rural y rural suburbano, este componente deberá contemplar por lo menos, los siguientes contenidos para adelantar la delimitación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales, de conformidad con lo previsto en el componente general del plan de ordenamiento territorial” (*Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4*).



ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA

“La definición de medidas de manejo especial para las zonas calificadas como de amenaza alta y media en los suelos rurales no suburbanos mediante el desarrollo, entre otros, de usos agroforestales, la implementación de prácticas culturales de conservación y manejo de cultivos, las medidas para el control de erosión y prácticas mecánicas de conservación tales como el manejo de escorrentías, así como determinar la necesidad de adelantar estudios detallados en las áreas de restricción por amenaza.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4, numeral 1)

1. Usar los suelos de acuerdo con sus condiciones y factores constitutivos de tal forma que se mantenga su integridad física y su capacidad productora, de acuerdo con la clasificación agrológica IGAC y con las recomendaciones señaladas para cada clase del suelo.
2. En áreas de protección y conservación, no se permiten los desarrollos urbanísticos.
3. Se deben implementar prácticas culturales de conservación y manejo de cultivos.
4. Implementar medidas de control de erosión.
5. Implementar prácticas mecánicas de conservación tales como el manejo de escorrentías.
6. En uso agropecuario tradicional, para la construcción de la vivienda del propietario y/o de la infraestructura convencional de apoyo a los procesos productivos, ó para la construcción de: infraestructura de servicios públicos, equipamientos comunales, educativos y/o recreacionales, se deberán tomar las medidas de prevención constructivas o a que haya lugar para la ubicación de las mismas en la zona más estable del predio.
7. En uso agropecuario se deben implementar prácticas de agricultura orgánica y rotación de cultivos, encaminadas a prevenir la erosión del suelo.
8. Mantener en cobertura boscosa los terrenos con pendientes superiores al 100% (45°).
9. Proteger y mantener la vegetación protectora de los taludes de las vías de comunicación o de los canales cuando dichos taludes estén dentro de su propiedad y establecer barreras vegetales de protección en el borde de los mismos, cuando los terrenos cercanos a estas vías o canales no puedan mantenerse todo el año cubierto de vegetación.
10. Proteger los suelos mediante técnicas adecuadas de cultivos, manejo de suelos y actividad pecuaria, que eviten la salinización, compactación, erosión, contaminación o revenimiento y, en general, la pérdida o degradación de los suelos.
11. Se deberán realizar drenajes en las cimentaciones de las edificaciones a construir en el área rural de Cajicá, teniendo en cuenta, que la zona rural se encuentra cimentada sobre depósitos aluviales espesos (hasta 20 m, en estudios de suelos), que en épocas de fuertes precipitaciones pueden llegar a licuarse y generar asentamientos del terreno, de acuerdo con los resultados de los estudios básicos de movimientos en masa.
12. Las zonas rurales con condición de amenaza tienen restricciones de usos, densidades, ocupación y edificabilidad en las zonas con condición de amenaza media y alta, podrán desarrollarse bajo el régimen de usos y normas urbanísticas establecidas en el presente acuerdo, sólo si demuestren que el fenómeno amenazante es mitigable, a partir de los resultados de los estudios de detalle, que determinen la reducción del riesgo para los futuros desarrollos urbanísticos.
13. Los desarrollos urbanísticos, que se ejecuten en las laderas del suelo rural, deberán adelantar una investigación del subsuelo detallado, para proyectar los diseños de cimentación y estructuras, teniendo en cuenta que muchos de los materiales

- superficiales, corresponden a depósitos coluviales, sobre rocas relativamente impermeables, los cuales podrían ir almacenando cantidades importantes de agua, bien sea por drenajes mal adecuados o aguas de infiltración, que pueden ir progresivamente disminuyendo la resistencia del material.
14. Para la intervención de terrenos con pendientes entre 25° y 45°, se deberán realizar los estudios técnicos detallados que garanticen el adecuado manejo de las pendientes y deberán establecer las medidas de mitigación en cuanto a estabilización de taludes y manejo de drenajes que, en épocas de fuertes precipitaciones, pueden llegar a afectar dichas pendientes generando asentamientos del terreno.
 15. Los desarrollos de edificaciones en áreas en condición de amenaza deberán cumplir con lo establecido en el código de sismo resistencia o la norma que lo modifique, adicione y/o sustituya acorde con el tipo de edificación.
 16. No se permitirán desarrollos urbanísticos ni ningún tipo de intervención agropecuaria sobre las áreas con pendientes superiores a 45°.
 17. Los proyectos en su etapa de construcción, deberá cumplir con el código de sismo resistencia NSR-10 o la norma que lo modifique, adicione y/o sustituya, en cuanto a la definición de la zona de amenaza sísmica en la cual se localiza el municipio.
 18. Se debe evitar descargar las aguas negras sobre vías o sobre laderas, lo que ocasiona saturación del suelo, facto detonante de eventos de remoción en masa o avenida torrencial.
 19. Los desarrollos de edificaciones en áreas en zonas de amenaza media y alta, deberán cumplir con lo establecido en el código de sismo resistencia o la norma que lo modifique, adicione y/o sustituya acorde con el tipo de edificación.
 20. Proteger y mantener la vegetación protectora de los taludes de las vías de comunicación o de los canales cuando dichos taludes estén dentro de su propiedad, y establecer barreras vegetales de protección en el borde de los mismos cuando los terrenos cercanos a estas vías o canales no puedan mantenerse todo el año cubierto de vegetación.
 21. Proteger los suelos mediante técnicas adecuadas de cultivos y manejo de suelos, que eviten la salinización, compactación, erosión, contaminación o revenimiento y, en general, la pérdida o degradación de los suelos.

ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

“La definición de las condiciones técnicas para la elaboración de los estudios detallados que permitan establecer las categorías de riesgo en estas áreas y la asignación del régimen general de usos.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4, numeral 2)

Se determinaron las áreas con condición de riesgo como esas áreas urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como en las que se encuentren elementos del sistema vial, equipamientos (salud, educación, otros) e infraestructura de servicios públicos cuya categoría de amenaza sea alta.

ÁREAS DE RIESGO QUE CUENTEN CON ESTUDIOS DETALLADOS

“La delimitación y zonificación de las áreas de riesgo alto, medio y bajo con la determinación de aquellas zonas de riesgo alto que se consideren como mitigables y no mitigables.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4, numeral 3)

En la actualidad para el municipio de Cajicá no se cuenta con estudios detallados en suelo rural, por lo que no es exigible el presente numeral.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



“La asignación de usos y las demás condiciones para orientar la ocupación de las áreas calificadas como de riesgo mitigable y para las clasificadas como de riesgo no mitigable se aplicará el régimen del suelo de protección.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4)

Una vez determinada la categoría de riesgo, la ocupación de las áreas con riesgo mitigable está sujeta a la asignación de usos en suelo rural (**ÁREAS CON CONDICIÓN DE RIESGO**) y para las áreas con riesgo no mitigable se aplicará el régimen del suelo de protección (**ÁREAS DE AMENAZA ALTA Y MEDIA**).

“El desarrollo por parcelación en áreas con condición de riesgo en suelo suburbano y centros poblados rurales que no cuenten con estudios detallados al momento de adoptar la revisión del plan de ordenamiento territorial, estará condicionado a su realización, así como a la ejecución de las medidas de reducción (prevención y mitigación) que se determinen en estos estudios.”

(Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.1.3.3.4, párrafo)

En el momento de revisión y ajustes al esquema de ordenamiento territorial del municipio no hay procesos de desarrollo por parcelación en áreas con condición de riesgo en suelo suburbano y/o centros poblados rurales, por lo tanto, no es exigible el presente párrafo.

4.3 REVISIÓN CONTENIDOS DEL PBOT

4.3.1 COMPONENTE GENERAL

4.3.1.1. Contenido Estratégico: las políticas, objetivos y estrategias

El balance de Seguimiento y Evaluación del Acuerdo 16 de 2014, PBOT del municipio de Cajicá, indica que se requiere precisar los objetivos y las estrategias del componente general, a partir de las políticas allí establecidas.

Este ajuste se plantea con el objeto de mejorar sustancialmente la condición de secuencialidad y jerarquía de fines y medios, de tal manera que las políticas efectivamente sean instrumentalizadas y se reflejen en la aplicación de las normas. Para el efecto, se retoman textos que se encuentran en el acuerdo municipal y se ubican donde corresponde. Así mismo, se complementan objetivos y políticas, a partir de las determinaciones contenidas en el Acuerdo 16 de 2014 y a los resultados del diagnóstico adelantado durante el proceso de revisión del PBOT.

Vale recordar que, en algunos casos, el PBOT vigente define como políticas, lo que, en realidad, son objetivos y estrategias, lo cual genera situaciones inconvenientes para la administración y seguimiento de sus determinaciones.

De acuerdo a lo anterior, se fijan como objetivos y estrategias de las políticas del componente general, las siguientes:

1. Objetivos y estrategias de la Política ambiental

Política ambiental (Acuerdo 16 de 2014): “Lograr el equilibrio entre la conservación ambiental y el desarrollo socio económico del municipio de Cajicá y entre su área urbana y rural, posibilitando a los habitantes del municipio de Cajicá gozar de un ambiente sano, a



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



través de la planeación y manejo integral de los recursos naturales renovables y los elementos ambientales; de la preservación de las áreas y ecosistemas de importancia; de la realización de actividades económicas mitigando los posibles impactos negativos para el ambiente y la población; teniendo como objetivo el bienestar de la comunidad y el desarrollo sostenible del municipio de Cajicá siendo responsables con las generaciones futuras". Para ello se establecen los siguientes objetivos y estrategias:

Objetivo 1: Preservar y conservar el patrimonio ecológico, económico y cultural, en especial de la red de vallados, acuíferos, humedales y cuencas hidrográficas, el paisaje y suelo rural, la conservación de especies nativas, la protección de las fuentes de agua, garantizando la oferta de servicios ambientales y ecosistémicos.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Consolidar la identificación y georreferenciación de los elementos ambientales y áreas protegidas que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal de Cajicá

Estrategia 2. Adelantar procesos de recuperación del medio físico natural que muestre condiciones de degrado por efecto de actividades incompatibles con la condición del suelo y de los procesos de ocupación y aprovechamiento económico sobre suelos de valor ambiental y suelos de valor agrológico de clases 1, 2 y 3.

Estrategia 3. Contener de procesos de ocupación sobre áreas de valor ambiental, a partir de las disposiciones vigentes del orden nacional y de los instrumentos de planificación, gestión y financiación que permiten adelantar acciones para la salvaguarda de dichas áreas.

Estrategia 4. Restricción a todo uso que supere los límites permisibles de recursos naturales renovables, así como tampoco se podrán alterar sus calidades físicas, químicas o biológicas naturales, ni producir el agotamiento o deterioro grave de esos recursos o perturbar el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.

Estrategia 5. Propiciar la eficiencia en el uso de los recursos naturales para la producción de bienes y servicios, logrando su máximo aprovechamiento sin desmedro del interés general de la comunidad de Cajicá.

Estrategia 6. Afrontar hechos regionales que afectan la condición del medio físico natural y el patrimonio ecológico y establecer acuerdos y alianzas conjuntas de escala supramunicipal, regional y nacional, para superar tales problemáticas.

Estrategia 7. Desarrollo de programas de reforestación con especies nativas, en los cerros occidentales del municipio de Cajicá, e incentivos para la erradicación de cultivos de eucalipto y pino, como mecanismo para salvaguardar la pérdida de la cobertura vegetal.

Estrategia 8. Recuperación de la red de vallados del Municipio de Cajicá a través de la detención de los procesos de ocupación de su cauce y ronda y la restitución de los mismos identificados en el mapa CG-02 – Estructura Ecológica Principal.

Estrategia 9. Recuperación de la ronda de vallados a través de la rehabilitación de cada sector y apertura de los que se encuentren taponados, de su inclusión como parte del perfil



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



vial y la reforestación, acatando lo dispuesto en los Decretos Municipales 013 de 2002 y 138 de 2004 y los que los sustituyan o modifiquen. Se establecerá un cinturón de zona de reserva y protección ambiental de 2.50 metros a cada lado del eje de los vallados.

Estrategia 10. Compra de predios donde se encuentran nacimientos de agua y áreas de recarga de acuíferos, en los cerros occidentales, en las zonas de reserva forestal productora y reserva forestal protectora.

Estrategia 11. Prohibición del relleno de lotes bajos y contiguos a los ríos que constituyen los meandros y zonas de amortiguamiento para las crecientes.

Estrategia 12. Protección de los elementos que componen el Sistema Hídrico del Municipio de Cajicá a través de la creación de incentivos para reducir y erradicar la contaminación, iniciando además procesos de recuperación y revalorización paisajística con participación comunitaria, los cuales conduzcan a un renacimiento de las quebradas y vallados como elementos esenciales de la Estructura Ecológica Principal -EEP del Municipio de Cajicá.

Estrategia 13. Coordinación con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR para la generación de lineamientos para la incorporación de la gestión adaptativa de los riesgos hidroclimáticos en el ordenamiento territorial, a través de la continuidad y mejora de los sistemas de evaluación, seguimiento y monitoreo en: infraestructura (acueductos, sistemas de riego, etc.); procesos de concesión de agua; reglamentación de corrientes y el otorgamiento, revisión y/o modificación de concesiones de agua.

Estrategia 14. Exigencia de propuesta y adopción de medidas de adaptación al cambio climático en el desarrollo de proyectos, e instrumentos de planeamiento como los planes parciales.

Estrategia 15. Continuación de las acciones de recuperación geomorfológica del área minero extractiva de Chuntame- Manas.

Estrategia 16. Desarrollo de la actividad minera del Municipio de Cajicá en las zonas compatibles definidas en la Resolución No. 1197 de 2004, siempre y cuando se garantice el cumplimiento de los requisitos exigidos por la autoridad ambiental para la explotación minera.

Estrategia 17. Implementación de programas que permitan tomar acciones de adaptabilidad de riesgos derivados de la variabilidad y cambio climático en el sector agrícola.

Estrategia 18. Adopción de políticas para la descontaminación en la cuenca alta del Río Bogotá.

Objetivo 2. Mejorar la calidad ambiental del municipio de Cajicá.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Disminución y el manejo adecuado de factores de contaminación ambiental.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategia 2. Permitir el desarrollo de actividades comerciales, deservicios e industriales, cumpliendo los parámetros en términos de vertimientos; contaminación visual, auditiva, de material particulado y electromagnetismo.

Estrategia 3. Aumentar el estándar de espacio público, a través de la generación de nuevos parques y áreas verdes, especialmente en los sectores urbanos y suburbanos que carecen de espacio público efectivo, entendido este como aquel que corresponde a parques, plazas, plazoletas, alamedas y sobre anchos de andén que aporten a la cualificación espacial del sistema vial y a la conexión de los espacios públicos.

Estrategia 4. Generar corredores verdes que permitan contener los procesos de ocupación sobre suelos de valor ambiental y de alto valor agrológico, que cumplan con la función de conformar un sistema ambiental que propicie la disposición de nueva arborización y áreas verdes que adicionalmente contribuyan a responder a los efectos del cambio climático.

2. Objetivos y estrategias de la política de ocupación y uso del suelo

Política de ocupación y uso del suelo (Acuerdo 16 de 2014): “Que la ocupación, su uso y aprovechamiento a través de cualquier acción de parcelación, urbanización o construcción se realice conforme el modelo de desarrollo sostenible, procurando la preservación de la biodiversidad, ecosistemas y paisaje, buscando elevar el nivel de calidad de vida de la población a través de la oferta de espacios con servicios ambientales de importancia.”

Objetivo 1. Proteger el medio físico natural y racionalizar la ocupación del suelo municipal, acorde a sus calidades, en perspectiva de propiciar la seguridad alimentaria, así como a las proyecciones de crecimiento de la población y la satisfacción de sus necesidades en términos de espacios públicos, servicios básicos y actividades económicas que aporten a la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Garantizar la conservación del paisaje y de los ecosistemas y elementos ambientales de importancia, con la definición de exigencias, parámetros normativos y mecanismos de control a los proyectos de desarrollo de los proyectos de parcelación y establecimiento de vivienda campestre, así como su integración armónica al entorno, para garantizar la relación entre los pobladores existentes y los nuevos.

Estrategia 2. Definir las áreas para adelantar procesos de densificación y de expansión del suelo urbano, con sentido de eficiencia y compactación, aplicando los requerimientos establecidos por la ley para que exista un reparto equitativo de cargas y beneficios.

Estrategia 3. Propiciar la localización de espacios públicos y equipamientos en las zonas que actualmente presentan carencia de tales soportes urbanísticos. En esta estrategia juega un papel importante todo proceso de urbanización o densificación, a través de sus aportes y cesiones, de tal manera que ello se concrete en el ámbito de planificación que les corresponde, lo cual exige que se privilegie la localización de cesiones en dicho ámbito por encima del traslado o pago de las mismas.

Objetivo 2. Favorecer la implantación de industria ecoeficiente y cualificada, que haga uso racional del suelo y se establezca bajo el cumplimiento de parámetros y estándares



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



ambientales y de seguridad óptimos que impidan generar impactos por contaminación y disminuyan la presencia de fenómenos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para sus trabajadores y que garanticen la oferta de empleo a la mano de obra del municipio de Cajicá.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Definir con precisión los índices de ocupación y construcción para la implantación de la industria y establecer medidas para el control del efectivo cumplimiento de dichas exigencias.

Estrategia 2. El desarrollo de actividades industriales, comerciales, de servicios e industriales de alto impacto y gran escala, se harán en áreas establecidas para su localización y en edificaciones adecuadas para su funcionamiento. La implantación de edificaciones con estos usos debe hacerse previendo medidas de mitigación de posibles impactos urbanos negativos, que puedan afectar el espacio público como la aglomeración peatonal; la movilidad del municipio de Cajicá como la congestión vehicular e invasión de vías para parqueo; el ambiente como la contaminación visual y auditiva y deben además cumplir con las normas técnicas sobre evacuación y prevención de amenazas y riesgo.

Estrategia 3. Propiciar la implantación de formas de industria jardín o en todo caso, de industrias que implementen estrategias para la protección del medio ambiente y el aumento de espacios verdes y arborización.

3. Objetivos y estrategias de la política de Hábitat

Política de Hábitat (Acuerdo 16 de 2014): “El incremento en la calidad de vida de los habitantes del municipio de Cajicá tanto del área rural como urbana, a través de la mejora de su hábitat y sus condiciones de vivienda, bajo el principio de equidad y equilibrio territorial, buscando que todos participen y accedan al desarrollo territorial de igual manera, impidiendo fenómenos de segregación socio espacial y exclusión como producto de la actividad parceladora y urbanizadora estandarizada.”

Objetivo 1. Garantizar la prestación de servicios públicos domiciliarios a la población urbana, rural, suburbana y centros poblados, con una alta cobertura y eficiencia.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Implementación del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, actualización del PMSV y el PGIRS del Municipio de Cajicá, en función del modelo propuesto de desarrollo del suelo.

Estrategia 2. Continuidad y fortalecimiento del Programa de uso eficiente y ahorro de agua en Cajicá, mediante la generación de incentivos a los ciudadanos y constructores que implementen alternativas de diseño, gestión y tecnología, desde la fase de diseño y construcción de proyectos, hasta la fase de funcionamiento y terminación de vida útil de las edificaciones (ciclo de vida del proyecto o edificio).



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategia 3. Continuación de los programas de manejo de residuos sólidos en el Municipio de Cajicá, los cuales incluyen separación en fuente y aprovechamiento de residuos orgánicos en compostaje.

Estrategia 4. Construcción a través de los instrumentos de gestión territorial del Parque Temático Agroecológico – EPC para el manejo de los residuos en el Municipio de Cajicá, y su inclusión en las zonas de reserva de servicios públicos del municipio de Cajicá o en la zona suburbana industrial definida en el mapa CG-04 – Modelo de Ocupación del Territorio.

Objetivo 2. Propiciar el mejoramiento de viviendas rurales para elevar la calidad de vida de los habitantes de Cajicá y buscar la regulación de las mismas.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Establecer un programa dirigido al mejoramiento de viviendas rurales, que aborde todos los componentes propios de la ruralidad y la condición estructural y arquitectónica de las viviendas.

Estrategia 2. Definir ámbitos de prestación de servicios sociales básicos en el suelo rural, con énfasis en los centros poblados rurales, reconociendo el papel que pueden cumplir por su localización, reconocimiento y conectividad.

Objetivo 3. Equilibrar la oferta de infraestructura, espacio público y servicios sociales en todo el territorio.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Definir áreas para la localización de infraestructura, espacios públicos y equipamientos donde se presten servicios sociales básicos, considerado la localización y densidad de la población urbana, suburbana y rural.

Estrategia 2. Aplicar los instrumentos de planeación, gestión y financiación definidos por la ley, para propiciar que todo desarrollo urbanístico, aporte a la realización efectiva de infraestructura vial y de servicios públicos; espacios públicos; y equipamientos.

Estrategia 3. Consolidación de una zona de la salud para integrar de manera ordenada las instituciones de Salud a través un de nodo de equipamientos de salud públicos y privados.

Estrategia 4. Creación de un “clúster” de servicios educativos de educación superior que consolide al Municipio de Cajicá como prestador de servicios de educación en la región.

Estrategia 5. Reducción de los efectos ambientales de las áreas en proceso de suburbanización, a través de la gestión por parte del Municipio de Cajicá de las acciones necesarias para construir los sistemas de tratamiento de los sectores que carecen de dichos sistemas o su conexión a la PTAR del Municipio de Cajicá.

Estrategia 6. Continuidad y fortalecimiento del Programa de uso eficiente y ahorro de agua en Cajicá, mediante la generación de incentivos a los ciudadanos y constructores que implementen alternativas de diseño, gestión y tecnología, desde la fase de diseño y



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



construcción de proyectos, hasta la fase de funcionamiento y terminación de vida útil de las edificaciones (ciclo de vida del proyecto o edificio).

Estrategia 7. Continuación de los programas de manejo de residuos sólidos en el Municipio de Cajicá, los cuales incluyen separación en fuente y aprovechamiento de residuos orgánicos en compostaje.

Estrategia 8. Establecimiento de parámetros e incentivos para la separación en fuente en los actuales y futuros desarrollos urbanísticos. Implementación del cobro de valorización para el desarrollo de vías en área suburbana y rural, y la consolidación de la red de ciclorrutas.

4. Objetivos y estrategias de la política de Servicios Públicos Domiciliarios

Política de Servicios Públicos Domiciliarios (Acuerdo 16 de 2014): “Se busca garantizar la prestación óptima de los servicios públicos domiciliarios a la población del Municipio de Cajicá, atendiendo a los principios de calidad, cobertura y continuidad establecidos en la Ley 142 de 1994 y dentro del marco del desarrollo sostenible”

Objetivo 1. Ampliar y mantener las redes de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, en el perímetro urbano y rural del Municipio de Cajicá y sus centros poblados, como medio para garantizar la cobertura en la prestación de éstos servicios básicos.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. La construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales en la zona de expansión urbana y la ampliación de la PTAR existente.

Estrategia 2. La gestión y búsqueda de convenios con las empresas prestadoras de servicios públicos complementarios para ampliar la cobertura y calidad de los mismos tanto en el área urbana y rural del Municipio de Cajicá.

Objetivo 2. Los desarrollos en suelo rural y rural suburbano deben contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales eficiente, conforme con lo definido en el componente rural del presente acuerdo.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Implementación del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, actualización del PMSV y el PGIRS del Municipio de Cajicá, en función del modelo propuesto de desarrollo del suelo.

Estrategia 2. Realizar los estudios técnicos necesarios para la disposición de infraestructura municipal y/o subregional, para optimizar la inversión en este aspecto y aumentar la cobertura en el suelo rural y suburbano.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Objetivo 3. El desarrollo de la infraestructura necesaria para la prestación de servicios de tecnología de las comunicaciones e innovación en el Municipio de Cajicá, bajo los parámetros que defina el ministerio de telecomunicaciones y a fin de desarrollar torres que generen descontaminación electromagnética.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Definición del sistema de TIC para el municipio, especialmente mirado a garantizar cobertura en todo el perímetro municipal.

Estrategia 2. Incorporar exigencias relacionadas con el sistema de TIC en los procesos de urbanización y de implantación de nuevos equipamientos

5. Objetivos y estrategias de la política de equipamientos y a conformación del Sistema Municipal de Equipamientos

Política de equipamientos y la conformación del Sistema Municipal de Equipamientos (Acuerdo 16 de 2014): “Se busca consolidar la red o Sistema Municipal de Equipamientos de Cajicá con los ya existentes de carácter privado y público y establecer áreas o zonas adecuadas para la implantación o desarrollo de nuevos equipamientos según la necesidad o la demanda y oferta de alguno de los servicios sociales como: educación, salud, bienestar social, cultura, servicios funerarios, abastecimiento, culto, etc. Lo anterior, tanto en suelo urbano como rural suburbano corredor vial, para así proveer al Municipio de Cajicá de espacios adecuados y con óptimos estándares urbano arquitectónicos donde se puedan prestar dichos servicios, contribuyendo a la mejora en la calidad de vida de los habitantes y disminuyendo el déficit de atención a la población.”

Objetivo 1. Regularizar o adecuar los equipamientos públicos y reglamentar la adecuación de privados existentes a estándares ambientales y urbanos óptimos para su funcionamiento y atención al público.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Definir claramente el sistema de equipamientos del municipio, incorporando conceptos como “escala”, e indicadores de cobertura y accesibilidad.

Estrategia 2. Definir áreas o franjas prioritarias para la disposición de equipamientos, en perspectiva de equilibrar su localización, en relación con áreas deficitarias y el sistema de movilidad municipal.

Objetivo 2. Lograr que la implantación de nuevos equipamientos se haga atendiendo a la normatividad existente en el diseño y dotación de los mismos.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Armonizar las normas municipales que rigen para la implantación de equipamientos, respecto a las normas nacionales que rigen para cada sector.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategia 2. Determinar exigencias para que la implantación de equipamientos prevea la mitigación de impactos por accesibilidad y funcionamiento.

Objetivo 3. Permitir la gestión asociada publico privada para el diseño, construcción, operación y manejo de nuevos equipamientos, así como para el mejoramiento y regularización de los equipamientos públicos y privados existentes.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Definir mecanismos para que se pueda dar en la práctica la gestión asociada para la localización de equipamientos.

Estrategia 2. Favorecer la implantación de nodos de equipamientos, entendidos como ámbitos donde se puedan mezclar diferentes tipos de servicios, dando solución conjunta a requerimientos relacionados con índices de ocupación y construcción; cesión de espacio público; y mitigación de impactos.

6. Objetivos y estrategias de la política para la consolidación del Sistema Municipal de Espacio Público.

Política de consolidación del Sistema Municipal de Espacio Público (Acuerdo 16 de 2014): “Consolidar como elemento principal y estructurante la red o Sistema Municipal de Espacio Público del Municipio de Cajicá, como un mecanismo para solventar el déficit existente, mejorar la calidad de vida de los habitantes y las condiciones del paisaje urbano y de equilibrio ambiental para impedir la segregación y exclusión, a través de la provisión de escenarios para el encuentro ciudadano”.

Objetivo 1. Alcanzar un equilibrio en el estándar de espacio público por habitante

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Definición de un Sistema de Espacio Público.

Estrategia 2. Dotar y adecuar los parques existentes.

Estrategia 3. Establecimiento de la obligación para los desarrolladores de proyectos inmobiliarios de la entrega dotada de las áreas de cesión.

Estrategia 4. Aplicación de lo previsto en el Decreto 3600 de 2007, respecto de las cesiones obligatorias, para la conformación del Sistema Municipal de Espacio Público de las áreas rurales, centros poblados y suburbanas.

Estrategia 5. Definir corredores verdes para adecuar y mejorar el espacio destinado a la movilidad peatonal y el disfrute del transporte en medios alternativos de movilidad.

Estrategia 6. Implementación de estándares de eco-urbanismo como oportunidad de marketing urbano o city marketing que permitan consolidar a Cajicá como un Municipio de Cajicá sostenible.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategia 7. Generación de áreas destinadas al uso de parqueaderos públicos, a través de la creación de incentivos que permitan a los propietarios de predios ubicados dentro de la zona urbana, en las áreas de actividad de comercio y servicios, que destinen estos a dicho uso.

Objetivo 2. Articular los espacios públicos con los equipamientos.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Promover a través de los instrumentos de gestión territorial la generación de áreas para consolidar el Sistema Municipal de Espacio Público y el Sistema Municipal de Equipamientos.

Estrategia 2. Establecer franjas prioritarias de para la generación de espacio público y equipamientos, que sean consideradas en todo proceso de urbanización.

Estrategia 3. Mejoramiento de las condiciones del corredor vial existente de la Glorieta Norte hasta el área de actividad industrial para atraer oferta hotelera, dotacional educativa y comercial para el Municipio de Cajicá.

7. Objetivos y estrategias de la política de movilidad

Política de movilidad (Acuerdo 16 de 2014): “Consolidar la red o Sistema Vial del Municipio de Cajicá con las vías públicas existentes para garantizar a toda la población su acceso y uso, logrando la interconexión al interior del Municipio de Cajicá entre su área urbana y rural, favoreciendo el intercambio económico y las relaciones sociales entre los habitantes.”

Objetivo 1. Buscar la interconexión vial de Cajicá con su entorno regional y nacional, a través del desarrollo de proyectos de gestión asociada con la Nación, la Gobernación y otros municipios aledaños.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Promover la ejecución del proyecto de Tren de Cercanías o Regiotram del Norte.

Estrategia 2. Definir un sistema jerarquizado de movilidad, que incorpore distintos modos de transporte.

Estrategia 3. Definir proyectos específicos que propicien la integración regional de la movilidad municipal.

Estrategia 4. Apertura de la oferta turística del Municipio de Cajicá a partir de la consolidación de la red de espacios y lugares de interés como: el parque principal, la Estación del Tren y la zona de reserva en los cerros occidentales bajo parámetros de ecoturismo.

Objetivo 2. Lograr mejorar la calidad de los diferentes sistemas de transporte tradicionales y alternativos no contaminantes, así como la intermodalidad.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Articular las políticas y planes de movilidad del Municipio de Cajicá con el PBOT.

Estrategia 2. Gestionar la dotación para el municipio de Cajicá de equipamientos o infraestructura para el transporte de pasajeros intermunicipal y al interior del Municipio de Cajicá.

Estrategia 3. Establecer la infraestructura necesaria para la localización de nodos de intercambio modal.

8. Objetivos y estrategias de la política de Competitividad en el marco del Desarrollo Sostenible

Política de Competitividad en el marco del Desarrollo Sostenible (Acuerdo 16 de 2014): “Que el Municipio de Cajicá fije sus intereses en el desarrollo de actividades económicas rentables, que propicien la oferta de empleo para la población y permitan su cualificación y mejora en su calidad de vida, sin perjuicio del ambiente, el interés público y social. En tal sentido, Cajicá promoverá a través de la creación de incentivos el desarrollo de actividades agropecuarias, comerciales, industriales no contaminantes, de prestación de servicios, y turísticas; bajo parámetros ambientales y urbano-arquitectónicos.”

Objetivo 1. Atraer la inversión privada y fomentar la productividad de actividades agropecuarias, industriales, recreacionales, turísticas, comerciales y de servicios.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. La reglamentación de instrumentos de gestión territorial que permitan la realización de actuaciones urbanísticas y la identificación de áreas para el desarrollo de proyectos estratégicos, así como su financiación e implementación.

Estrategia 2. Definir claramente las normas para la realización de proyectos.

Objetivo 2. Permitir la gestión asociada público privada en el desarrollo de proyectos estratégicos para el Municipio de Cajicá.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Fortalecer la construcción de equipamientos deportivos y culturales.

Estrategia 2. Ejecución de proyectos con participación público privada y asociativa de las comunidades organizadas.

Estrategia 3. Gestión de recursos internacionales para desarrollo de proyectos sociales y ambientales.

9. Objetivos y estrategias de la Política Rural



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Política Rural (Acuerdo 16 de 2014): "Que el área rural del municipio de Cajicá mantenga su potencial natural y de recursos, y su potencial agropecuario a través de uso eficiente del recurso suelo y el aprovechamiento adecuado de sus áreas productivas. De igual forma, se pretende que la población rural de Cajicá acceda al desarrollo territorial y mejore su calidad de vida."

Objetivo 1. Interconectar el suelo rural con el suelo urbano

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Definir corredores de movilidad y proyectos asociados, dirigidos a mejorar la interconexión urbano – rural.

Estrategia 2. Definir un sistema de movilidad municipal que favorezca la continuidad de la malla vial secundaria y terciaria, así como los proyectos prioritarios para su concreción.

Estrategia 3. Disponer equipamientos y espacios públicos tanto en suelo urbano como en los centros poblados.

Objetivo 2. Mejorar la calidad de vida de los habitantes del suelo rural y rural suburbano.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Consolidar los Centros Poblados y fortalecer su función como centralidades del suelo rural, con la implantación de equipamientos y espacios públicos.

Estrategia 2. Incentivar el desarrollo productivo de las actividades agropecuarias, mediante el establecimiento del distrito de riego para el área agropecuaria intensiva, e incentivos tributarios definidos por el Estatuto Tributario del Municipio.

Estrategia 3. Prohibición del establecimiento de industrias de los Grupos II y III, tal como son definidas en el Capítulo 2 del Componente Rural de este Acuerdo, por fuera del perímetro del área de actividad industrial delimitada en el mapa CG - 04. Modelo de ocupación del Territorio.

Objetivo 3. Evitar fenómenos de conurbación.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Definir un modelo de ocupación que fortalezca y cualifique los enclaves urbanos y suburbanos, contando con los instrumentos de planeamiento, gestión y financiación previstos en la ley.

Estrategia 2. Determinar mecanismos para la definición de los límites urbanos, que favorezcan la generación de parques de borde; vías que se constituyan en corredores verdes; y proteger los suelos de valor ambiental y de alto valor agrológico.



10. Objetivos y estrategias de la Política de Gestión del Riesgo

Política de Gestión del Riesgo (Acuerdo 16 de 2014): "Atiende a la política nacional definida en la Ley 1523 de 2012"

Objetivo 1. Proteger la vida de los habitantes del municipio.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Implementar la Gestión Integral del Riesgo.

Estrategia 2. Avanzar en el manejo y gestión integral de las áreas de amenaza, vulnerabilidad y riesgos.

Estrategia 3. No permitir la localización de asentamientos humanos en áreas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo alto, y para los existentes desarrollar programas de reasentamiento.

Objetivo 2. Responder a los efectos del cambio climático.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Gestión de recursos internacionales para desarrollo de proyectos sociales y ambientales.

Estrategia 2. Protección de la Estructura Ecológica regional con miras al mantenimiento de la oferta hídrica.

Estrategia 3. Incorporación de los lineamientos de la Estrategia Regional de Educación y Sensibilización al Cambio Climático, elaborada en el marco del Plan regional integral de cambio climático. Región capital, Bogotá Cundinamarca.

Estrategia 4. Desarrollo de programas de reforestación con especies nativas, en los cerros occidentales del municipio de Cajicá, e incentivos para la erradicación de cultivos de eucalipto y pino, como mecanismo para salvaguardar la pérdida de la cobertura vegetal.

Estrategia 5. Ejecución de las acciones establecidas en los instrumentos de ordenamiento ambiental adoptados para los elementos del Sistema Hidrográfico del Municipio de Cajicá, tales como: POMCAS, Planes de Manejo Ambiental, etc.

Estrategia 6. Prohibición del relleno de lotes bajos y contiguos a los ríos que constituyen los meandros y zonas de amortiguamiento para las crecientes.

Estrategia 7. Protección de los elementos que componen el Sistema Hídrico del Municipio de Cajicá a través de la creación de incentivos para reducir y erradicar la contaminación, iniciando además procesos de recuperación y revalorización paisajística con participación comunitaria, los cuales conduzcan a un renacimiento de las quebradas y vallados como elementos esenciales de la Estructura Ecológica Principal -EEP del Municipio de Cajicá.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategia 8. Coordinación con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR para la generación de lineamientos para la incorporación de la gestión adaptativa de los riesgos hidrológicos en el ordenamiento territorial, a través de la continuidad y mejora de los sistemas de evaluación, seguimiento y monitoreo en: infraestructura (acueductos, sistemas de riego, etc.); procesos de concesión de agua; reglamentación de corrientes y el otorgamiento, revisión y/o modificación de concesiones de agua.

Estrategia 9. Exigencia de propuesta y adopción de medidas de adaptación al cambio climático en el desarrollo de proyectos, e instrumentos de planeamiento como los planes parciales.

Estrategia 10. Implementación de programas que permitan tomar acciones de adaptabilidad de riesgos derivados de la variabilidad y cambio climático en el sector agrícola.

Estrategia 11. Incorporar principios del urbanismo sostenible en el diseño de vías, espacios públicos y edificaciones.

11. Objetivos y estrategias de la Política de Gestión Financiera

Política de Gestión Financiera (Acuerdo 16 de 2014): "Se busca dar aplicación a los instrumentos de gestión financiera, del ordenamiento territorial."

Objetivo 1. Lograr la adecuada y efectiva implementación de los instrumentos de financiación establecidos en la Ley.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Definir claramente en el componente urbano y el componente rural, los instrumentos de financiación que aplican.

Estrategia 2. Establecer los mecanismos y las instancias para la implementación y aplicación de los instrumentos de financiación.

4.3.1.2. Contenido Estructural

4.3.1.2.1 Las áreas de conservación del patrimonio material

La Conservación tiende a preservar y mantener elementos individuales de la estructura urbana, referidos a inmuebles, o partes de ellos y que, por su capacidad testimonial o documental, sus valores arquitectónicos, tipológicos morfológicos, o culturales, merecen ser protegidos, garantizando su existencia al tiempo que se promueva y facilite su mejoramiento y adecuación sin que ello implique su estancamiento o la destrucción de los valores protegidos.

El reconocer, valorar, recuperar y proyectar el patrimonio histórico, arquitectónico, identificado en el municipio hace necesario el diseñar, ejecutar y desarrollar el modelo de ocupación del territorio, activando o impulsando las actividades económicas de estos bienes en cuanto a uso del suelo, residencial, institucional, comercial y de servicios.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



La propuesta tiene como alcance conservar y preservar el patrimonio inmueble de carácter histórico, arquitectónico y cultural del Municipio, así como lo relacionado con las manifestaciones culturales existentes con el fin de garantizar la preservación de las tradiciones históricas, culturales y la memoria colectiva.

En el Artículo 159 “COMPENSACIÓN EN TRATAMIENTOS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN”. Del Acuerdo 021 de 2008 En desarrollo de lo previsto en los Arts. 48, 49 y 50 de la Ley 388/97 y en el Decreto Reglamentario 151 de 1998, el Municipio adelantará las gestiones tendientes a disponer de los instrumentos para compensar a los propietarios de predios determinados por dicho Acuerdo como de conservación arquitectónica o ambiental, debido a que dicho tratamiento limita los derechos de construcción y desarrollo.

La compensación que se genera por la limitación impuesta debe ser equivalente a la magnitud en que se ha limitado el desarrollo en una zona, predio o edificación en particular, en comparación con la magnitud de desarrollo que sin esta limitación podría obtenerse dentro de lo definido para la zona, predio o edificación.

Para efectos de lo contemplado en dicho artículo, se entiende como áreas de conservación aquellas cobijadas por el tratamiento de conservación urbanística y arquitectónica.

4.3.1.2.1.1 Bienes De Conservación Urbanística

Se aplica al área de la zona urbana en el parque principal que reúne el conjunto de espacios públicos e inmuebles más significativos en el desarrollo histórico de la ciudad.

A continuación, se describen los 38 predios que hacen parte de Conservación Urbanística

Nombre	Código predial	Actividad	Área
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000210001000000 000	Comercial	165,82805 4
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000210002000000 000	Comercial	670,31166
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000210003000000 000	Comercial	508,48673 7
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000210038000000 000	Comercial	163,94697 6
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000210039000000 000	Comercial	224,40457 7
Palacio Municipal	251260100000000230001000000 000	Dotacional	818,80577 2
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000230004000000 000	Comercial	2364,6646 72
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000230013000000 000	Comercial	146,27295 1
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000230014000000 000	Comercial	262,80731 4

Nombre	Código predial	Actividad	Área
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000230017000000 000	Comercial	58,6297
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000230020000000 000	Comercial	74,196707
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000230021000000 000	Comercial	143,87978
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000230901900000 000	Comercial	652,42406 1
Estación del Tren	251260100000000250002000000 000	Dotacional	288,52581
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000260001000000 000	Comercial	624,68194 2
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000260002000000 000	Comercial	412,93532 7
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000260003000000 000	Comercial	638,77776 9
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000260004000000 000	Comercial	731,04751 6
Viviendas costado occidental Estación	251260100000000260005000000 000	Comercial	478,09065 5
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000270001000000 000	Comercial	198,78052
Iglesia Inmaculada Concepción	251260100000000270006000000 000	Dotacional	4165,8460 98
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000270901900000 000	Comercial	204,97731 6
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000280001000000 000	Comercial	262,06772
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000280002000000 000	Comercial	120,20921
Inmueble - Trazado Antiguo	251260100000000280003000000 000	Comercial	379,26962 3
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000280004000000 000	Comercial	164,06526 7
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000280005000000 000	Dotacional	809,23362 5
Parque principal	251260100000000300001000000 000	Espacio Público Existente	4569,4062 85
Inmueble - Trazado Antiguo	251260100000000320005000000 000	Comercial	514,69209 5
Inmueble - Trazado Antiguo	251260100000000320006000000 000	Comercial	458,84183 7



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Nombre	Código predial	Actividad	Área
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000350002000000 000	Comercial	299,77625 5
Casa de la Cultura	251260100000000360001000000 000	Dotacional	551,86718 6
Casa de la Familia Ospina	251260100000000360002000000 000	Comercial	1041,8063 08
Casa de la Familia Ospina	251260100000000360003000000 000	Comercial	30,956352
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000360004000000 000	Comercial	349,55648 9
Inmueble - Marco de la Plaza	251260100000000360005000000 000	Comercial	703,58259 7
Casa de la Cultura	251260100000000360006000000 000	Dotacional	869,81878
Casa de la Familia Ospina	251260100000000360028000000 000	Comercial	252,90500 8

Tabla 44. Inventario Inmuebles Considerados de Conservación Urbanístico
Fuente: Arco C&C. 2021



4.3.1.2.1.2 Bienes De Conservación Arquitectónica

Se aplica a inmuebles declarados Monumento Nacional y a los bienes culturales de interés patrimonio.

A continuación, se describen los 20 predios que hacen parte de Conservación Arquitectónica

No.	Nombre BIC	Código predial	Suelo	JAC - Vereda
1	Portada Golpe de Agua	25126000000000000000000000000000	Rural	Canelón
2	Parque Principal	25126010000000000000000000000000	Urbano	Centro
3	Casa Granada	25126000000000000020001000000000	Rural	Chuntame
4	Loreto	25126000000000000022121000000000	Rural	Chuntame
5	Casa Bolonia	25126000000000000040180000000000	Rural	Calahorra
6	Casa de Hacienda Fagua	25126000000000000050782000000000	Rural	Canelón
7	El Bohío	25126010000000000030001000000000	Urbano	Centro
8	Restaurante Casa de Flores	25126010000000000050018000000000	Urbano	El Cortijo
9	Escuela Pompilio Martínez	25126010000000000020000100000000	Urbano	Centro
10	Viviendas costado occidental Estación	25126010000000000210001000000000	Urbano	La Estación
11	Palacio Municipal	25126010000000000230001000000000	Urbano	Centro
12	Estación del Tren	25126010000000000250005000000000 25126010000000000250002000000000 25126010000000000250003000000000	Urbano	La Estación
13	Viviendas costado occidental Estación	25126010000000000260002000000000	Urbano	La Estación
14	Viviendas costado occidental Estación	25126010000000000260003000000000	Urbano	La Estación
15	Viviendas costado occidental Estación	25126010000000000260004000000000	Urbano	La Estación
16	Viviendas costado occidental Estación	25126010000000000260005000000000	Urbano	La Estación
17	Iglesia Inmaculada Concepción	25126010000000000270006000000000	Urbano	Centro
18	Casa de la Cultura	25126010000000000360001000000000	Urbano	Centro
19	Casa de la Familia Ospina	25126010000000000360002000000000 25126010000000000360003000000000	Urbano	Centro
20	Casa de la Cultura	25126010000000000360006000000000	Urbano	Centro

Tabla 45. Inventario Inmuebles Conservación Arquitectónica

Fuente: Arco C&C. 2021

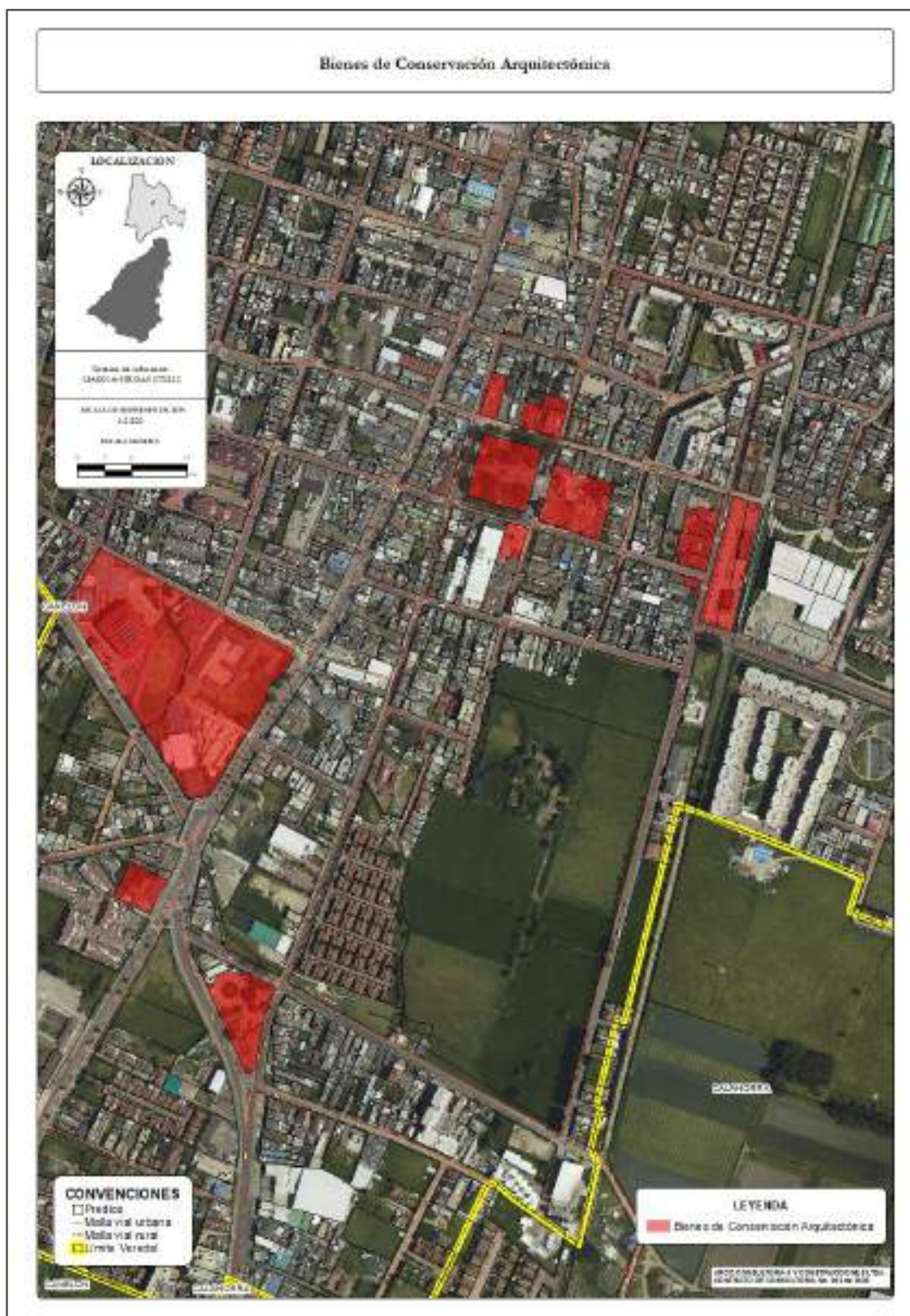


Ilustración 27. Predios de Conservación Arquitectónica



4.3.1.2.3 CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO.

El territorio del municipio de Cajicá se clasificará en: Suelo urbano, suelo rural y suelo de expansión urbana, de conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 388 de 1997

- **Suelo Urbano:** constituido por las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos propuestos en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), y que además cuentan con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso; Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas de mejoramiento integral en el PBOT; Las áreas que conforman este tipo de suelo serán delimitadas por perímetros, denominados perímetros urbanos, en ningún caso dicho perímetro podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitario. Se delimita en el PLANO FU-01 SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA, en el municipio de Cajicá el área urbana del municipio que comprende la zona urbana principal y Capellanía, corresponde a 336,83 Ha.
- **Suelo Rural:** Lo constituyen los terrenos con vocación económica y ambiental diferentes del suelo urbano, cuya destinación es el uso agrícola, ganadero, forestal, de explotación de recursos naturales renovables y no renovables y actividades económicas similares que, por sus características, no deben estar localizados en suelo urbano o centros poblados, dentro de esta categoría de suelo es incluido el suelo de protección y conservación ambiental. Igualmente forman parte de este suelo las áreas de suelo agropecuario, suburbano, las áreas para vivienda campestre, áreas de recreación. En el PLANO FG -01 CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO y en área rural del municipio corresponde a 4645 Ha.
- **Suelo de Expansión Urbana:** Constituido por la porción del territorio municipal que se habilitó para el uso urbano durante la vigencia del plan básico de ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución. La determinación de este suelo se ajustará 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, parques y equipamientos colectivos de interés público o social. En el PLANO FU-01 SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA, en el municipio de Cajicá el área de expansión urbana del municipio corresponde a 143,11 Ha.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



4.3.1.2.4 infraestructuras básicas

4.3.1.2.4.1 La infraestructura vial y de transporte

Los cambios sociales, económicos, políticos y ambientales que se dan como procesos dinámicos a través del tiempo generan una serie de impactos en el territorio. Principalmente se analiza la influencia de la ciudad sobre los municipios y como muestra nuevas tendencias productivas, modos de vida diferentes adoptados en las zonas rurales.

De acuerdo con lo anterior el impacto más fuerte que se puede generar es el uso del suelo en base a las dinámicas económicas características de cada municipio. Para el caso de Cajicá se observa que ha venido convirtiéndose en un municipio dormitorio, por sus características favorables que aportan calidad de vida a sus habitantes, cercanías a la ciudad capital, y todo lo que puede llegar a ofrecer como municipio. Esto ha marcado una gran disminución en la cantidad de hectáreas destinadas a la producción agrícola y pecuaria, ya que incluso en suelo rural se han venido desarrollando conjuntos residenciales y “club house”.

Es por esto que el municipio, en asocio con el departamento y la nación ha venido fortaleciendo su infraestructura vial, en la actualidad el municipio cuenta con un inventario vial considerable, el cual garantiza conexión entre las zonas urbanas y rurales, es clave seguir trabajando en la implementación de los programas que buscan aumentar y mejorar la infraestructura vial y así ajustarse a las exigencias que va trayendo el crecimiento que ha venido presentando el municipio en la última década.

A continuación se presenta la salida grafica del inventario vial del municipio la cual muestra en detalle el orden que se propone para esta formulación de acuerdo al estudio realizado y el ajuste de la normatividad que se ajusta para cada una de las vías.

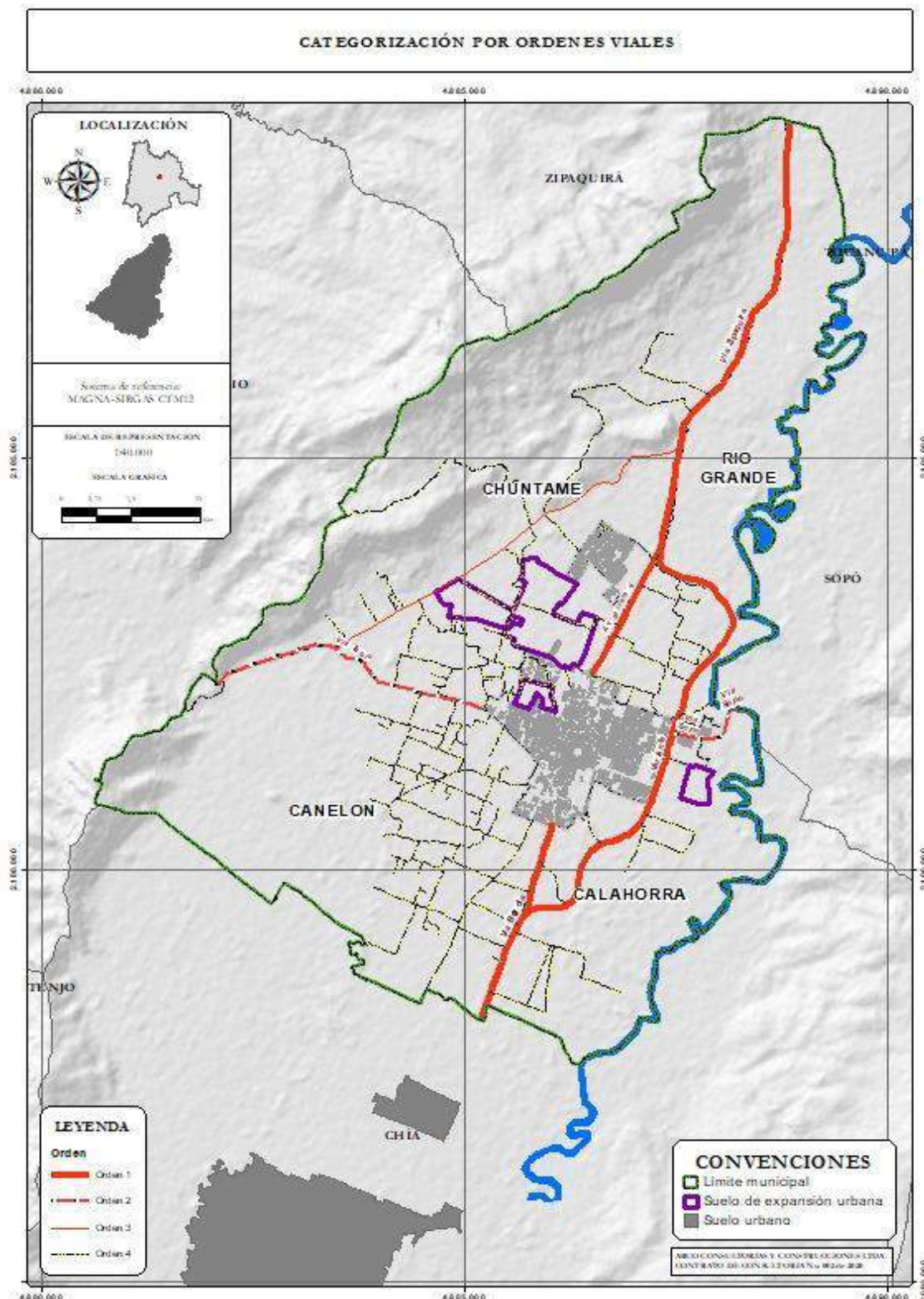


Ilustración 28. Salida grafica categorización por órdenes viales para el municipio de Cajicá.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

4.3.1.2.4.1.1 Perfiles viales según orden.

De acuerdo a la revisión de la Ley 1228 de 2008 y el Decreto 2976 de 2010 se plantean los siguientes perfiles viales que cumplen y se ajustan a lo estipulado en dicha normatividad y se ajustan a la infraestructura que existe y que se proyecta para la vigencia de este ordenamiento.

Vías de primer orden: Vías constituidas por las troncales, transversales y accesos a capitales de departamento que cumplen con la función básica de integrar las principales zonas de producción y consumo del país y de este con los demás países.

- o La vía Bogotá – Cajicá - Zipaquirá, en Concesión Vial.



Ilustración xx: Perfil vía urbana con transporte público colectivo con ciclo ruta.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

Este es un perfil con un ancho total de 60 metros, con dos calzadas de 17 metros cada una y 3 carriles, un separador de 6 metros, cada espacio delimitado por una berma de un metro, dos andenes en cada uno de los costados del perfil con una zona para mobiliario y una zona para andén peatonal.

- o El corredor férreo Bogotá – Zipaquirá (Ruta Tren de Cercanías).

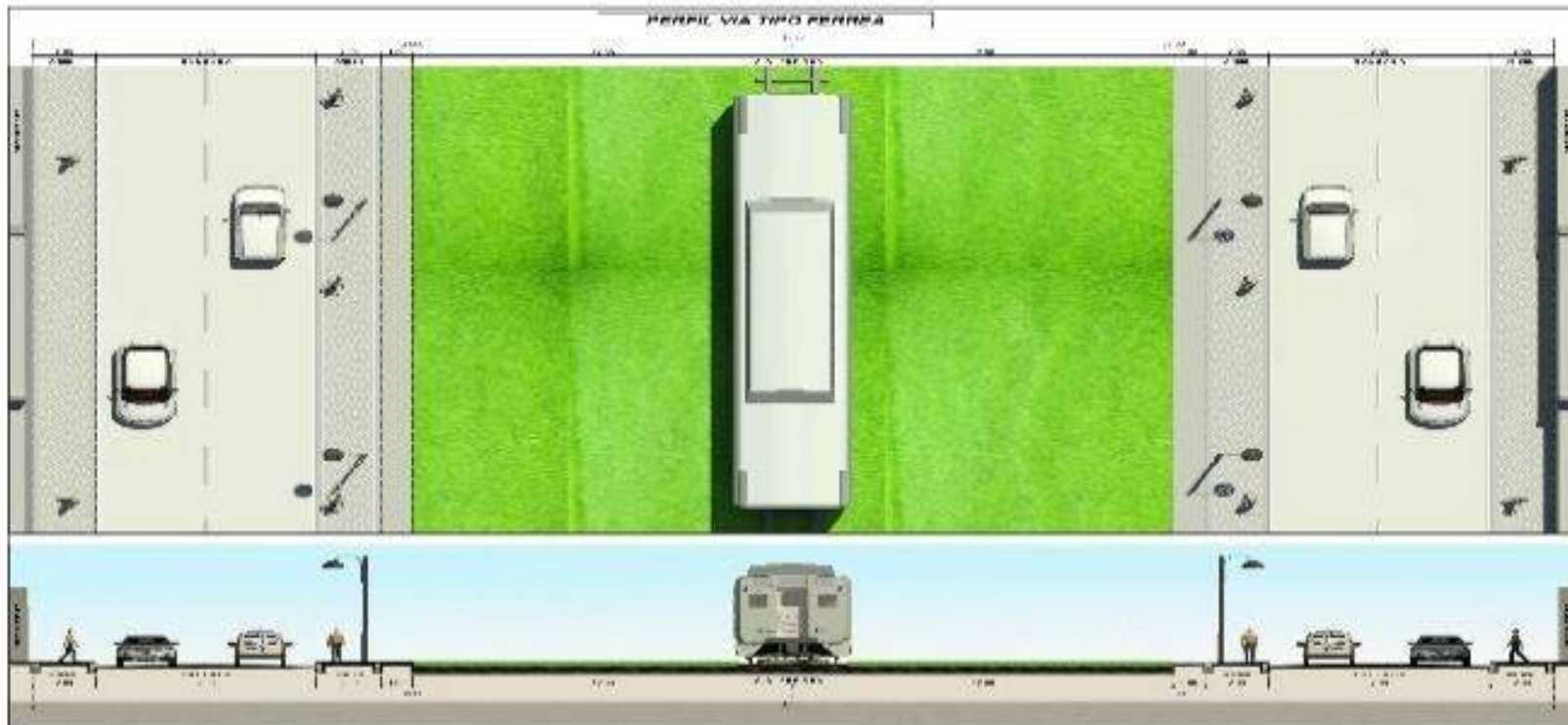


Ilustración 29. Perfil vía férrea.
Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

Para el caso de la vía férrea se propone un perfil con varios elementos y fajas de aislamientos necesarios para la efectiva movilidad de este medio de transporte y accesos a este. Se evidencian dos calzadas vehiculares de 7 m cada una, fajas de retiro de la vía férrea por cada lado de 12 m, franjas para andenes y ubicación de luminarias.

Perfil de segundo orden: Vías que unen las cabeceras municipales entre sí y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una vía arterial o de primer orden.

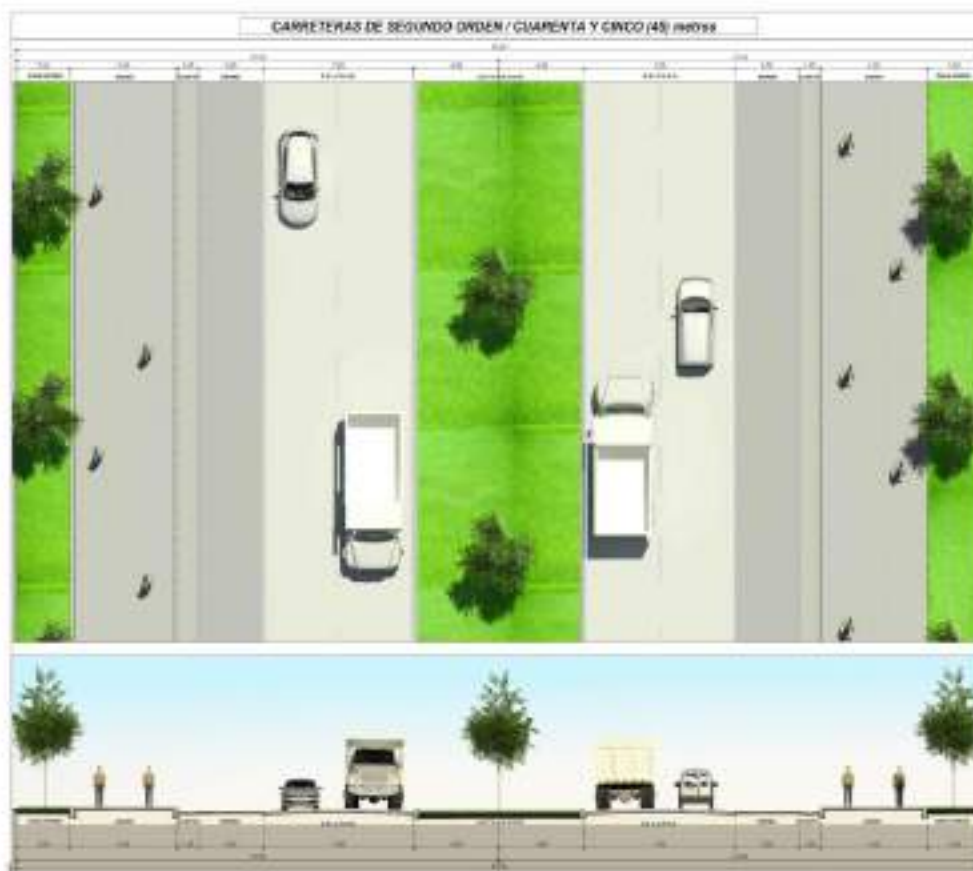


Ilustración 30. Perfil vial segundo orden.
Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda. (2021).

Para este orden se propone un perfil de 45 metros de ancho, con dos calzadas cada una con dos carriles y un ancho de 7 metros, una berma que en ambos costados que aísla las cunetas de la calzada vehicular. También se proponen amplios andenes en ambos costados para la circulación peatonal con 5 metros de ancho y zona verde arborizada.

Perfil de tercer orden: Vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas o que unen veredas entre sí.



Ilustración 31. Perfil vía de tercer orden con separador y andenes con jardín.
Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

Para este perfil se propone un ancho total de 30 metros con dos calzadas cada una con un sentido y dos carriles con un ancho de vía de 10 metros, un separador con un ancho de 3 metros con vegetación, una berma a cada costado una zona para instalación de mobiliario y una andén para circulación peatonal.



Ilustración 32. Perfil vía de tercer orden con separador angosto y andenes.
Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda. (2021).



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Para este perfil se propone un ancho total de 30 metros con dos calzadas cada una con un sentido y dos carriles con un ancho de vía de 10 metros, a diferencia del perfil anterior se propone un separador más angosto y una bahía de estacionamiento en cada uno de los costados de las calzadas vehiculares, seguido por un andén para circulación peatonal.

4.3.1.2.4.1.2 infraestructura vial y de transporte urbano

El sistema vial se constituye una estructura jerarquizada, determinada por la función vial y por el carácter urbano de sus componentes, el cual se refleja en el tratamiento específico que se establece para los perfiles viales y que además de definir el ancho de las calzadas para la circulación vehicular, vincula como parte de la vía los componentes básicos de espacio público: andenes, arborización y el espacio para circulación peatonal, con el fin de caracterizar las vías dentro de la estructura urbana del Municipio de Cajicá, se establecen la siguiente definición:

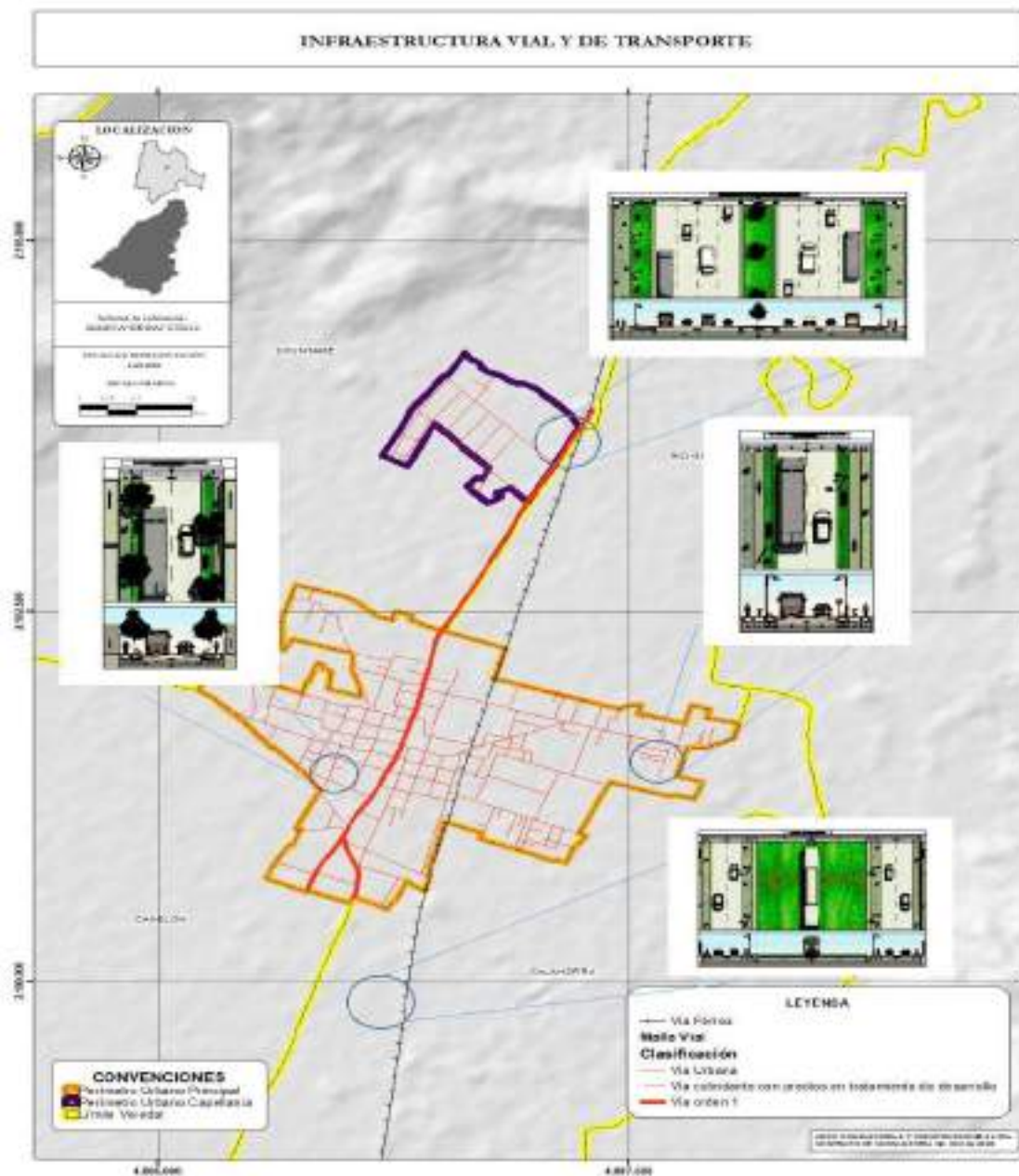


Ilustración 33. Salida grafica Infraestructura vial para suelo urbano principal y capellanía.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda. (2021).

4.3.1.2.4.1. Propuesta de perfiles para el tratamiento de desarrollo.

Dentro del análisis de los perfiles propuestos en el acuerdo 016 de 2014 se evidencia falta de algunos perfiles que se podrían ajustar a las zonas donde se proyectan los futuros desarrollos y los cuales pueden ofrecer una mayor oportunidad de diseño a la hora de diseñar y planificar las vías que se implementarían en estos futuros desarrollos, por tal motivo se proponen los siguientes perfiles ajustados a la tipología implementada en el municipio y que cumplen con lo reglamentado en el decreto 798 de 2010.

- Perfil V 4



Ilustración 34. Perfil Vial V-4.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

El anterior perfil se caracteriza por tener una calzada de 6 metros de ancho, con dos carriles para uso de doble sentido, una berma en cada lado de la calzada con un ancho de 50 cm y un andén en cada costado para la circulación peatonal con un ancho de 1.50 metros, para un total de 10 metros de ancho para dicho perfil.

- Perfil V 5:

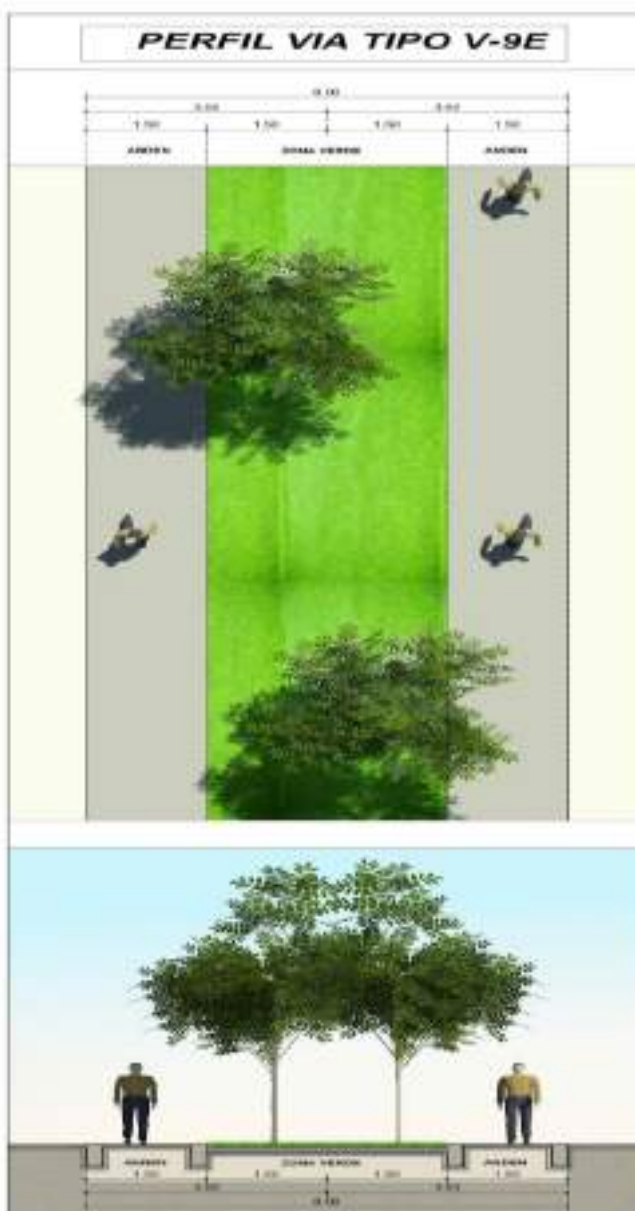


Ilustración 35. Perfil Vial V-5.

Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

El perfil V 5 se caracteriza por ser uno de los más sencillos y definir menos elementos pues solo presenta una calzada mixta de 5 metros de ancho con dos carriles uno para cada sentido y una berma en cada costado con un ancho de 50 cm, para un total de 6 metros de ancho para este perfil.

- Perfil V-9E





REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Ilustración 36. Perfil Vial V-9E.
Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

Este es un perfil peatonal donde se presentan dos andenes peatonales con un ancho de 1.50 metros y un sendero o zona verde arborizada que los separa, a esta zona se le determina un ancho de 3 metros para un total de 6 metros de ancho para este perfil.

- Perfil vía urbana con transporte público colectivo con arborización

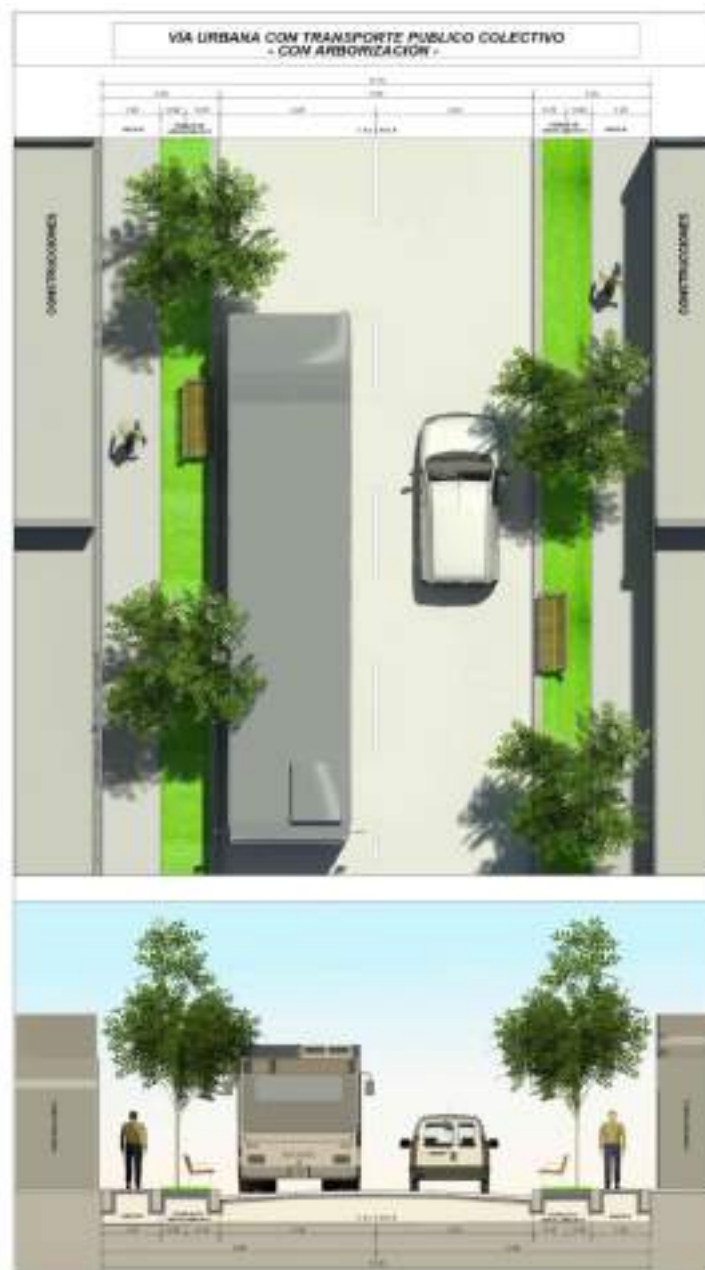


Ilustración 37. Perfil vía urbana con transporte público colectivo con arborización

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda. (2021).

Este perfil presenta un ancho total de 11.20 metros los cuales se distribuyen de la siguiente manera: una calzada mixta de 6.40 metros con dos carriles, uno para cada sentido, una franja de amoblamiento donde se ubica mobiliario y vegetación, de 1.20 metros de ancho y un andén peatonal con 1.20 metros de ancho.

- Perfil vía urbana con transporte público colectivo sin arborización.



Ilustración 38. Perfil vía urbana con transporte público colectivo sin arborización.
Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda. (2021).

Este es un perfil muy similar al anterior solo que difiere en el ancho ya que este mide 10.20 metros, ya que se disminuye 50 cm de cada franja de amoblamiento pues no se requiere tanto espacio ya que no llevara vegetación arbórea.

- Perfil vía urbana con transporte público colectivo con ciclo ruta.

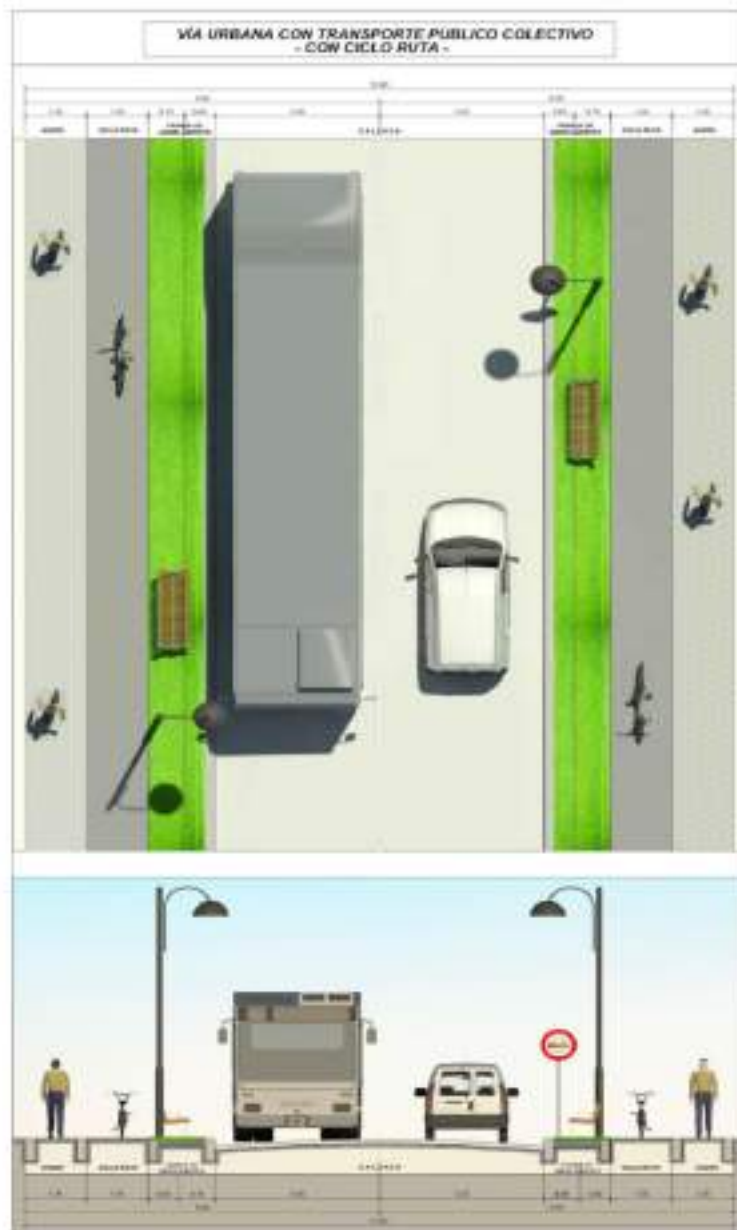


Ilustración 39. Perfil vía urbana con transporte público colectivo con ciclo ruta.
Fuente: Arco Consultorías y Construcciones Ltda. (2021).

Este es un perfil que mide en su totalidad 13.80 metros y cuenta con una calzada mixta de 6.40 metros con dos carriles, uno para cada sentido, una franja de amoblamiento de 1.30 metros de ancho en cada costado, un ciclo ruta de 1.20 metros de ancho en cada costado y un andén peatonal de 1.20 metros.

- Perfil vía urbana sin transporte público colectivo con arborización.

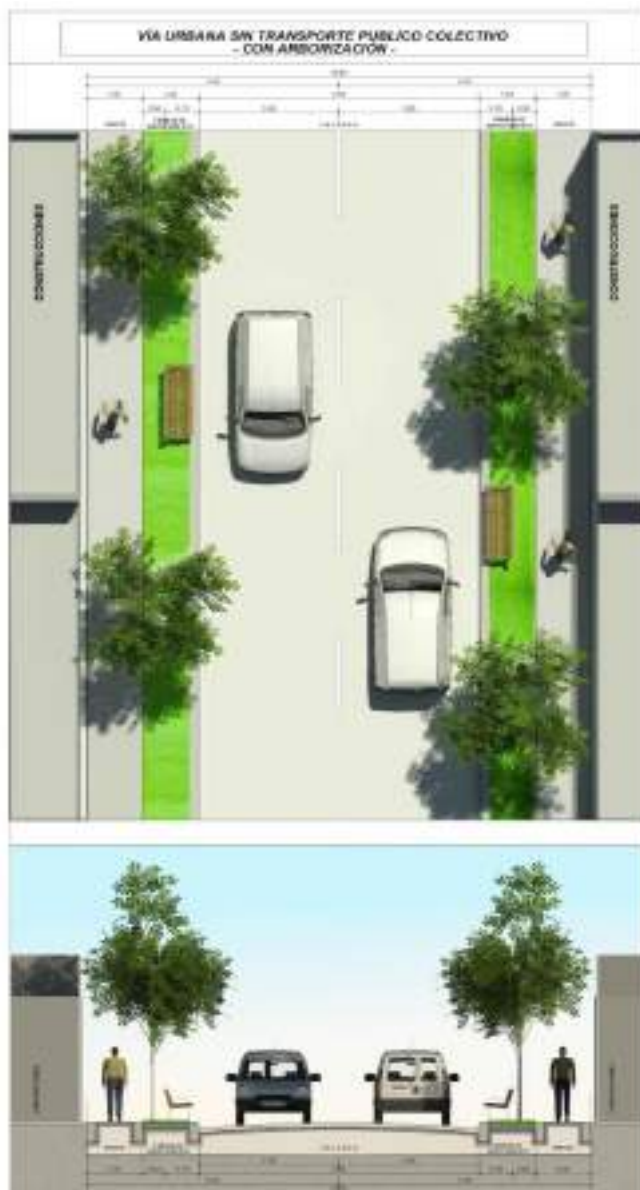


Ilustración 40. Perfil vía urbana sin transporte público colectivo con arborización.
Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda. (2021).

Este perfil maneja un ancho total de 10.80 metros, cuenta con una calzada mixta de 6 metros de ancho con dos carriles, uno por cada sentido, una franja de amoblamiento de 1.20 metros de ancho donde se dispone el mobiliario y la arborización. Un andén para la

circulación peatonal de 1.20 metros de ancho. Cabe aclarar que estas dos últimas áreas se ubican en cada uno de los costados de la vía.

- Perfil vía urbana sin transporte público colectivo sin arborización.



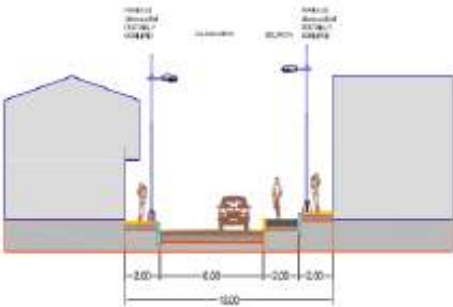
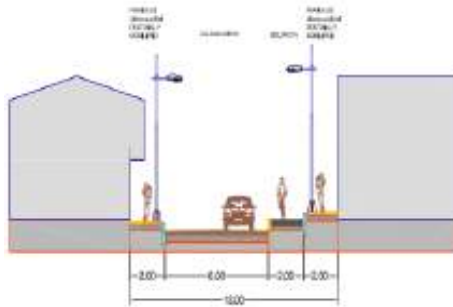
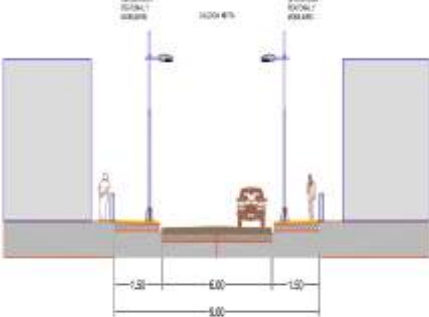
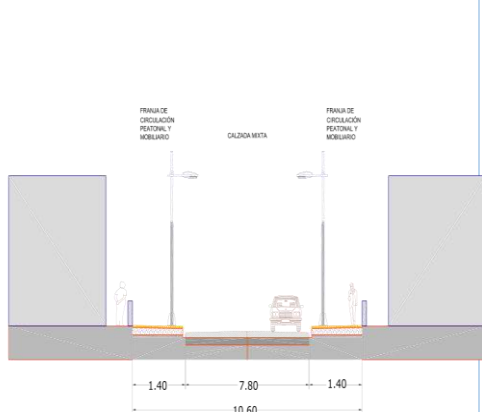
Ilustración 41. Perfil vía urbana sin transporte público colectivo sin arborización.

Fuente: Arco Consultoría y Construcciones Ltda. (2021).

Este perfil presenta un ancho total 9.80 metros, cuenta con una calzada mixta de 6 metros, con doble carril, uno para cada sentido, una franja de amoblamiento de 70 cm a cada costado y un andén para circulación peatonal de 1.20 metros de ancho.

1.2.2 Propuesta de ajuste a perfiles de consolidación.

A partir del trabajo realizado en campo para el diagnóstico se recopilieron los detalles de algunas de las características de los perfiles existentes en suelos de tratamientos de consolidación, logrando así detectar ciertas diferencias frente a lo planteado en el acuerdo 016 de 2014. Por esta razón se plantea la propuesta de ajuste de acuerdo a las características evidenciadas en campo. en el siguiente cuadro se presenta la dirección de la vía, el perfil que define el acuerdo y la corrección del perfil que se encuentra realmente en campo.

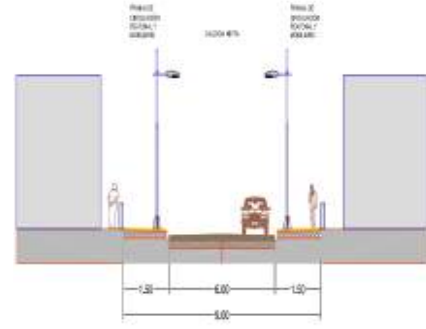
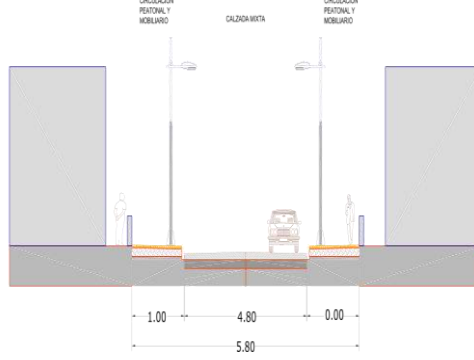
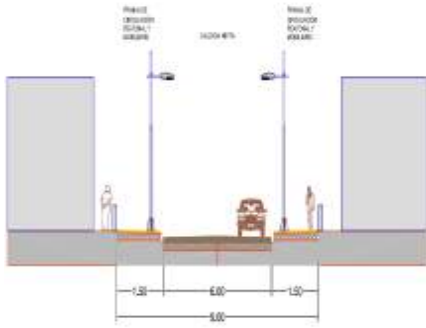
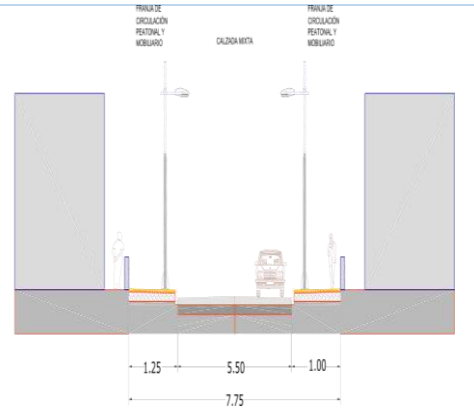
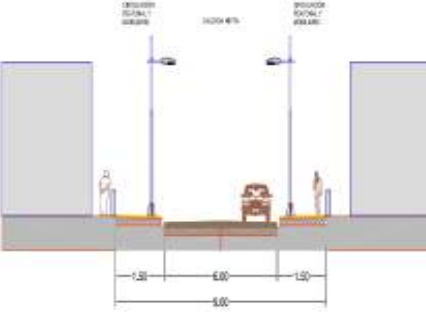
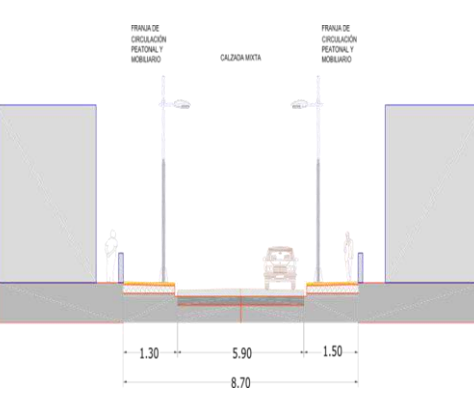
DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO)
Diagonal 5, Carrera 4 este		
Calle 7, carrera 5 este		
Carrera 5 este con calle 7		



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR	CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
Carrera 4 este, calle 7			
Carrera 2a Este, Calle 7			
Carrera 2 Este, Calle 7			

DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO (PERFIL
		
carrera 4, calle 7		
carrera 7 este, calle 5		



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



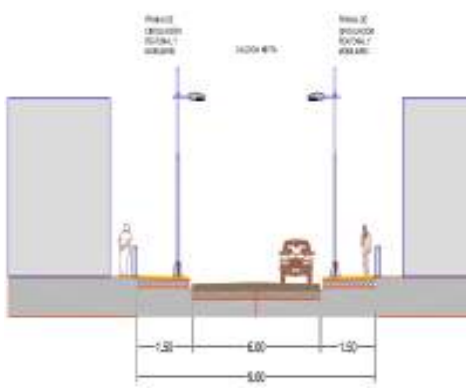
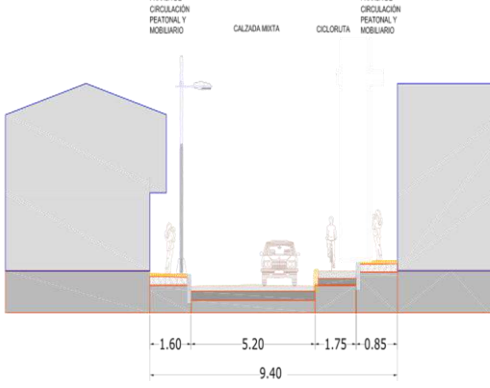
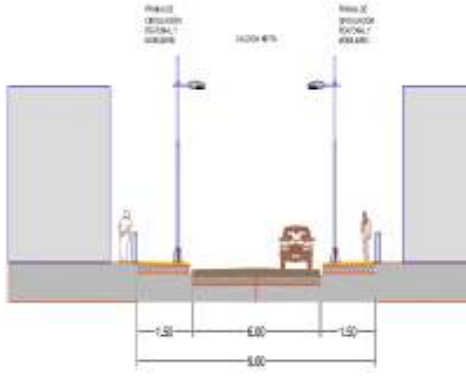
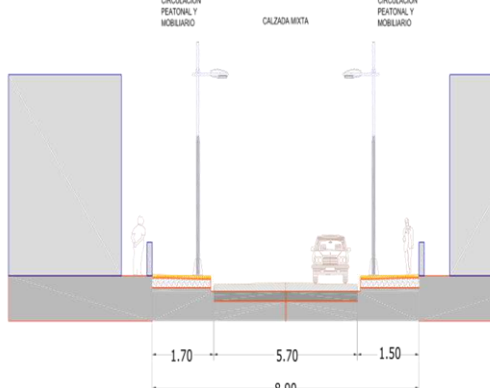
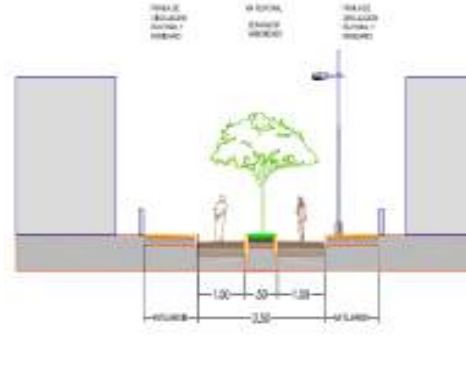
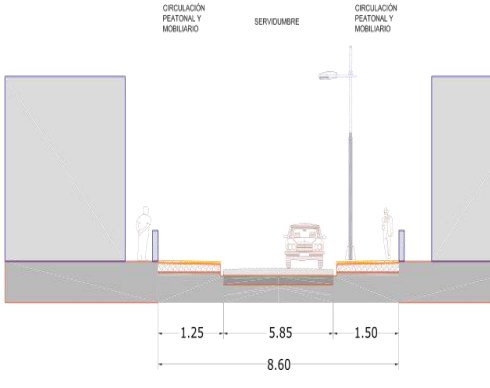
DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
Carrera 5b Este, calle 7		
Carrera 2, Calle 7		
Carrera 3, Calle 7		

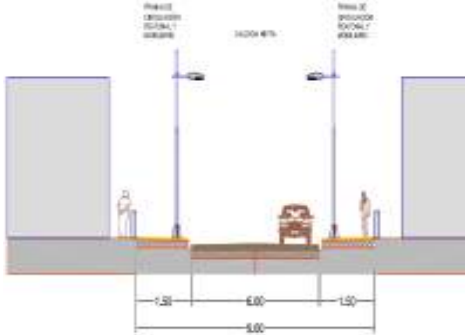
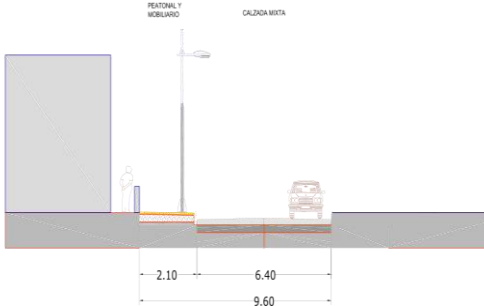
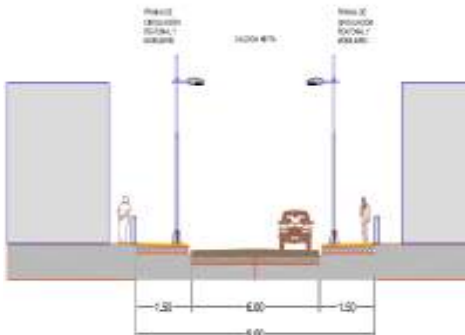
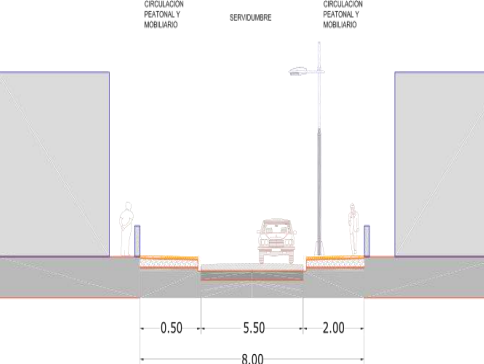
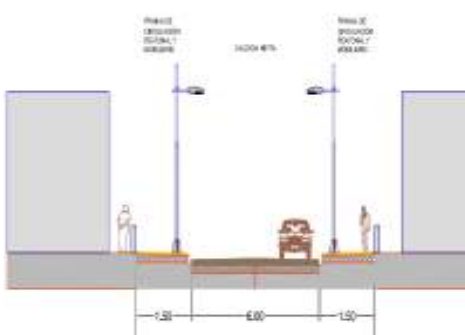
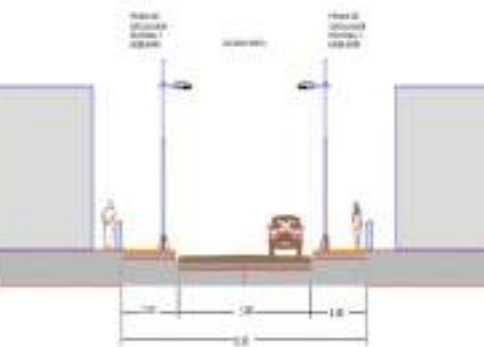


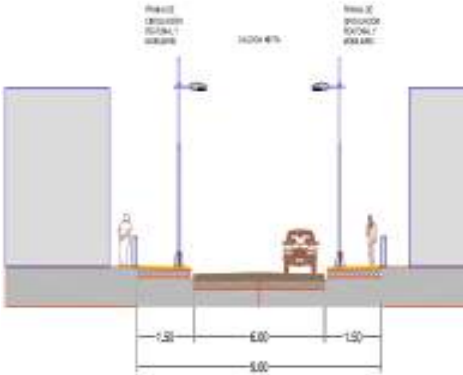
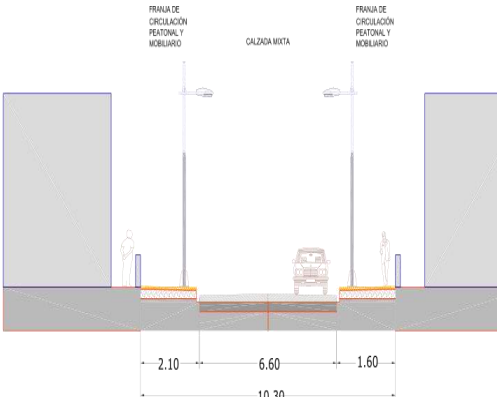
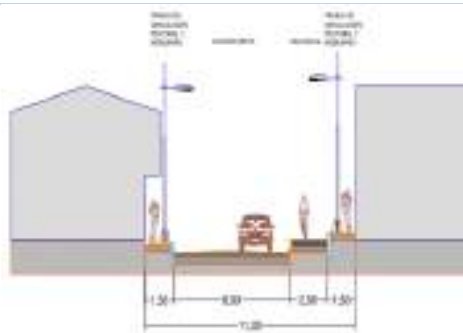
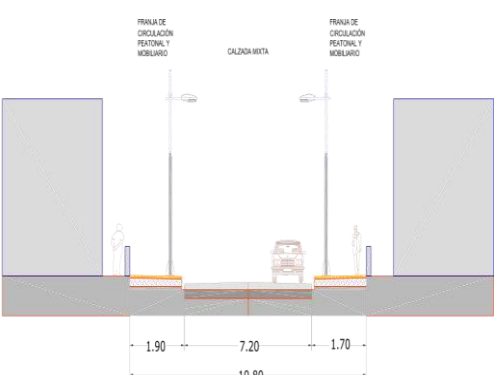
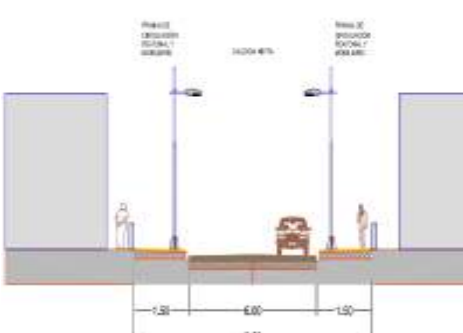
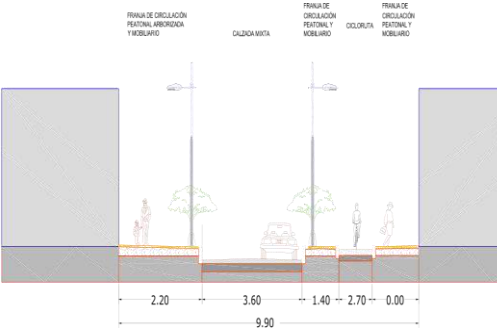
REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
Carrera 6, Calle 7		
Carrera 8, Calle 7		
Carrera 8A calle 7		

DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
Carrera 14 calle 3		
Carrera 13 calle 3		
Carrera 12 calle 3		

DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR	CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO) (PERFIL
	VU-4 (No Aplica)		VU-5
Carrera 12 calle 2			
	VU-3		VU-3
Carrera 9A, Calle 2			
	VU-3		VU-5
Carrera 9, Calle 2			

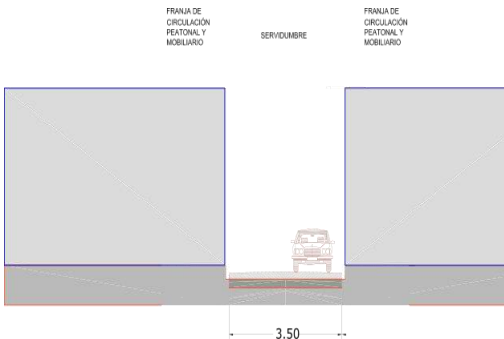
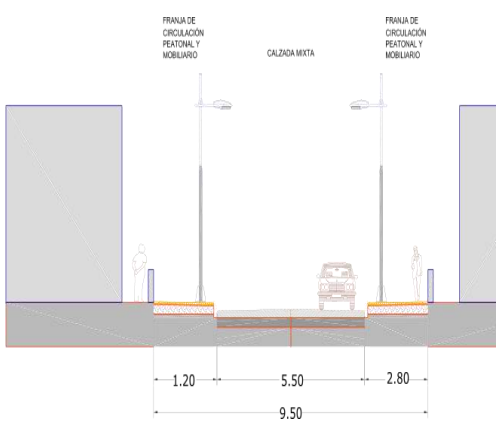
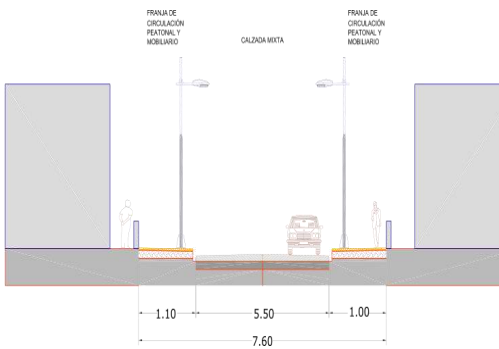
DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR	CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO) (PERFIL
	VU-3		VU-3
Carrera 8a Calle 2			
	VU-3		VU-3
Carrera 7 calle 2			
	VU - 2B		VU-3
Calle 1 Carrera 7			



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
	VU - 3	VU - 1
Carrera 3e calle 5		
	NO DEFINIDO	
Carrera 6 calle 4		
	VU - 3	VU-2A

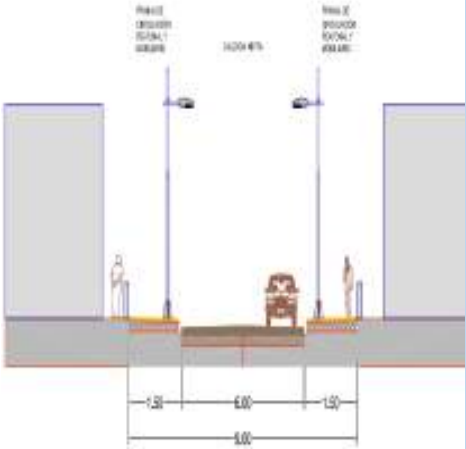
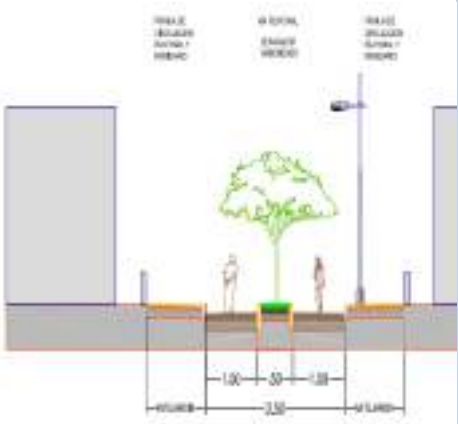
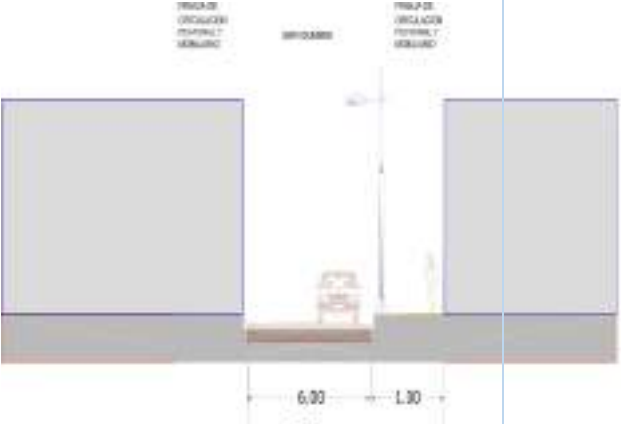
DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR	CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
Carrera 6 a este Calle 1a			
Carrera 6 este Calle 1a	NO DEFINIDO		
Carrera 5B Este Calle 1a	VU - 3		
	NO DEFINIDO		VU - 3

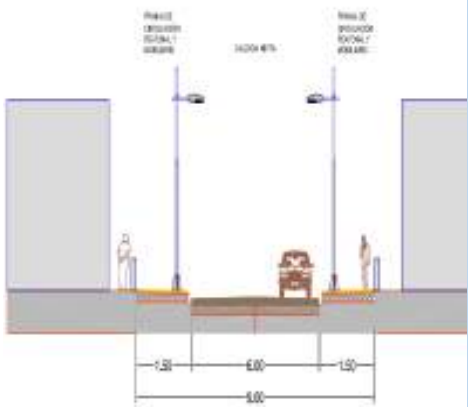
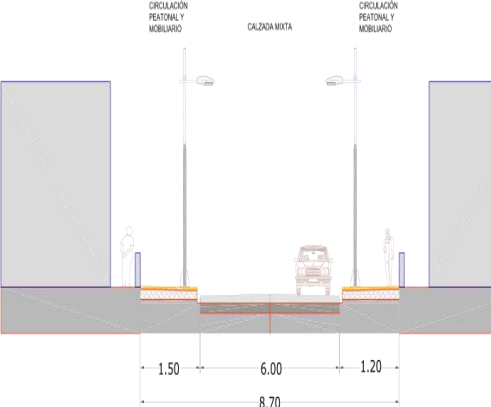
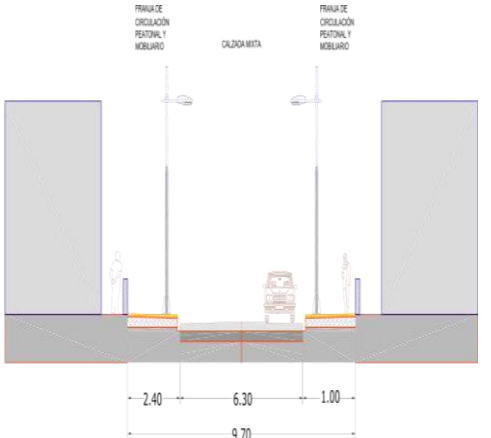


REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR	CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO	(PERFIL)
Carrera 5A Este Calle 1a				
	NO DEFINIDO		VU - 3	
Carrera 5 Este Calle 1a				
	VU - 3		VU - 3	
Carrera 4 este Calle 1a				

DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
		
	VU - 3	VU - 3
Carrera 3A este Calle 1a		

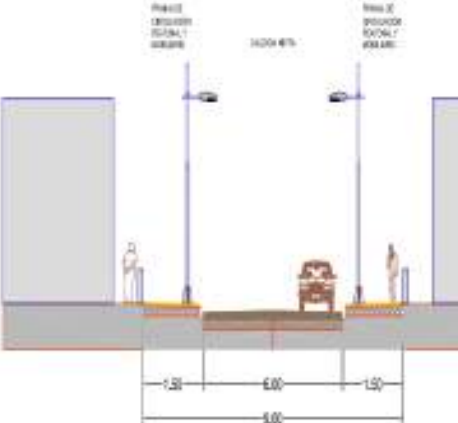
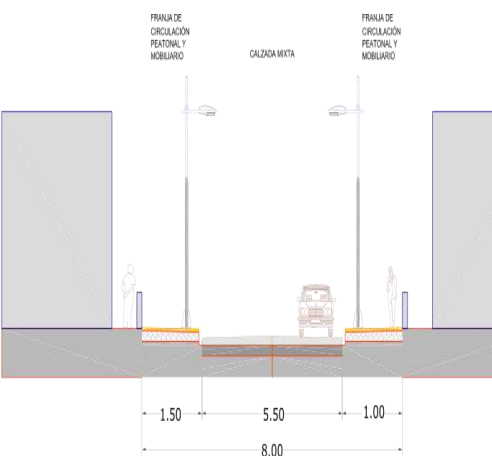
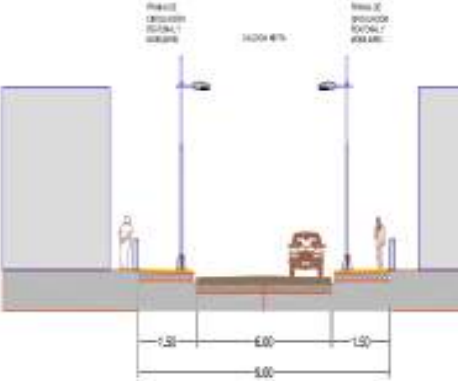
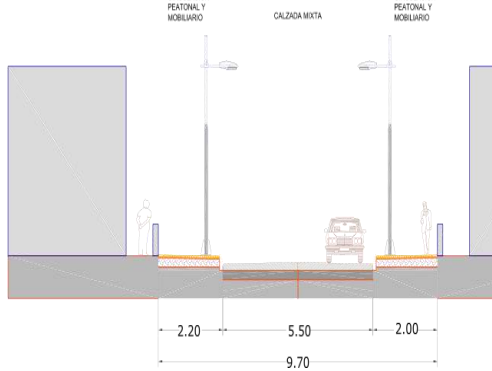
DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO)
	VU - 04	VU - 5
Carrera 3 este Calle 1a		
	VU - 3	VU - 3
Carrera 2 Calle 1a		

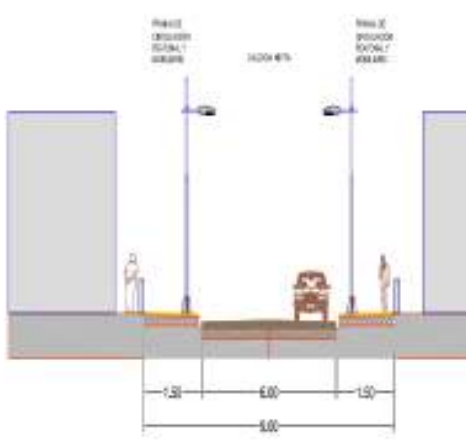
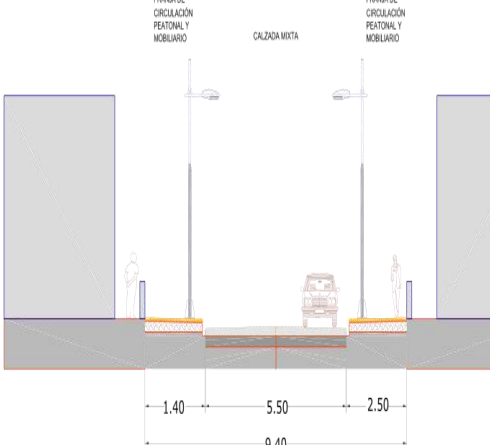
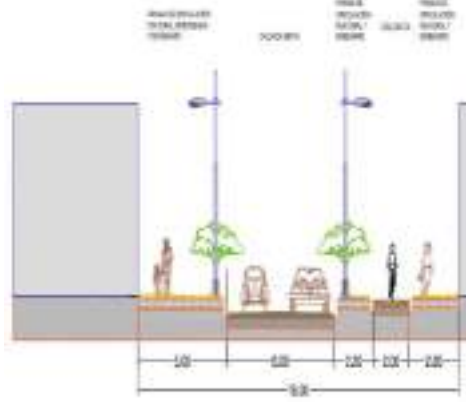
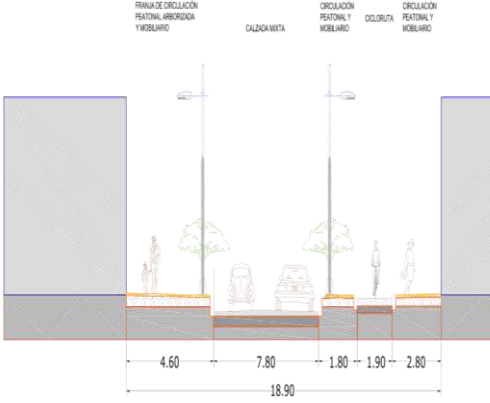


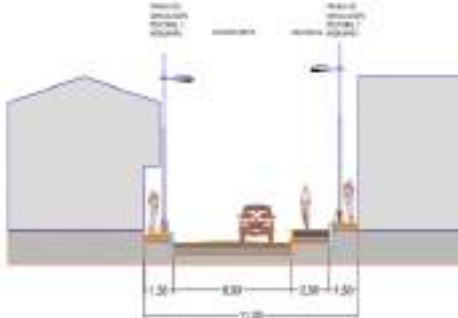
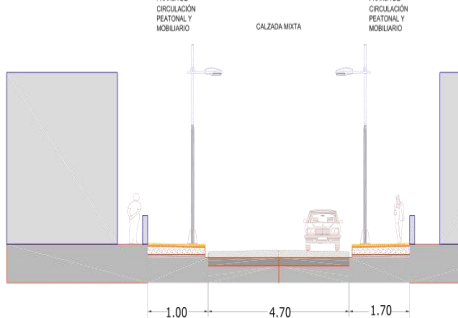
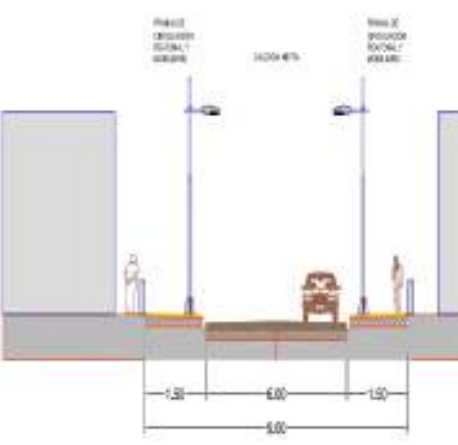
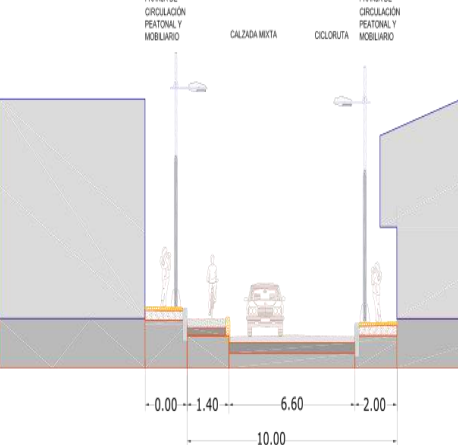
REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ

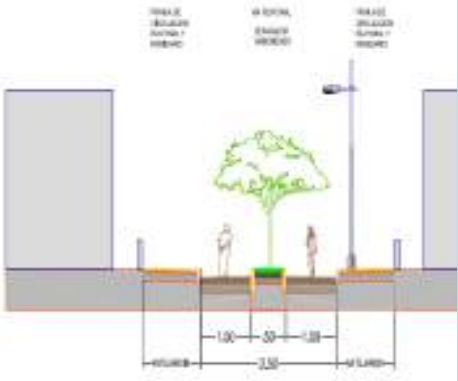
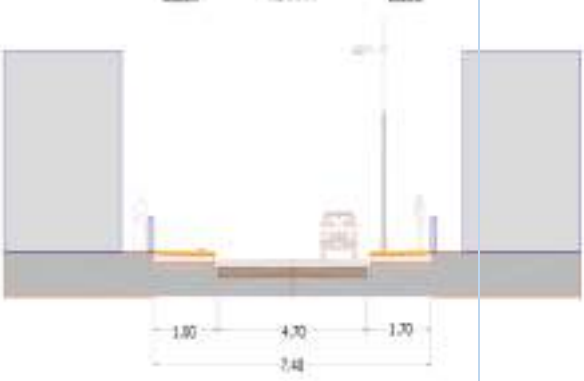
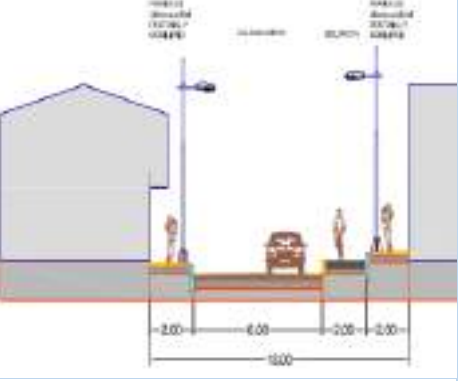
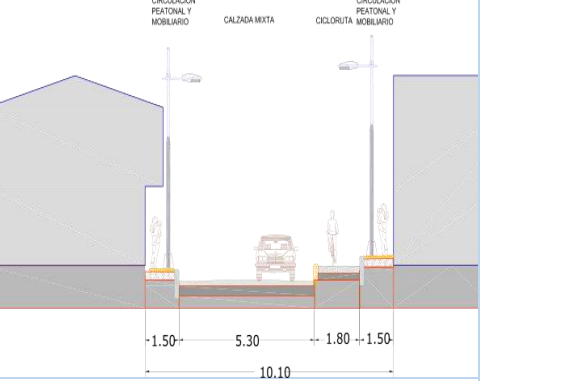
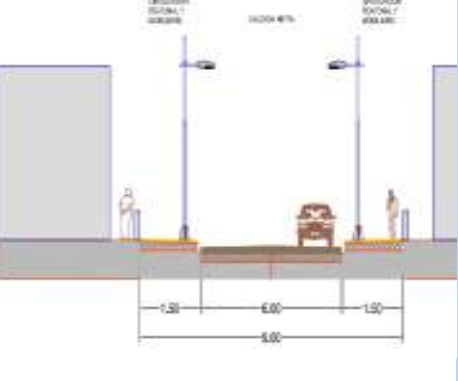
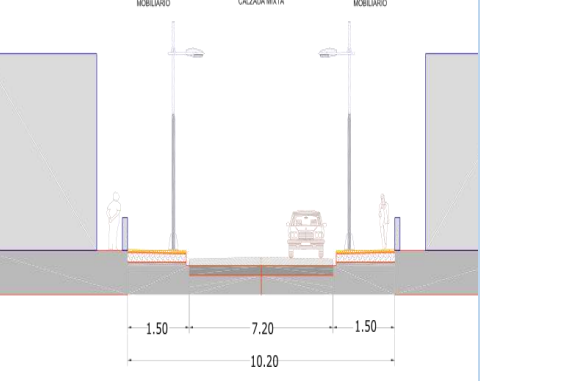


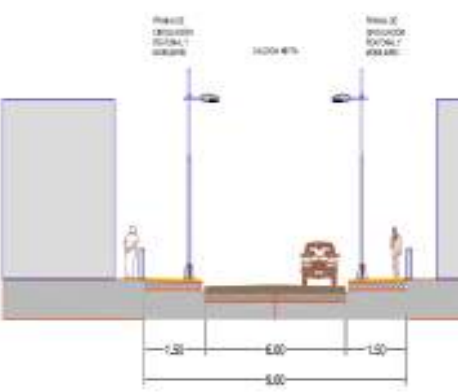
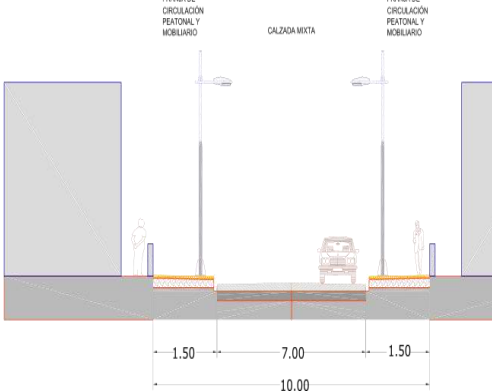
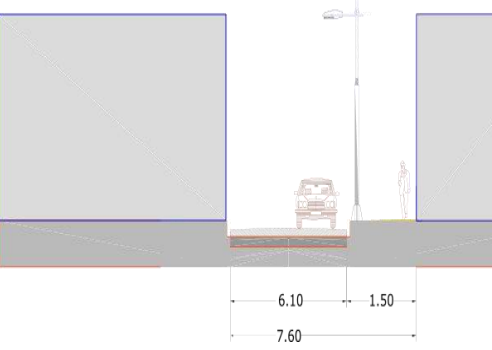
DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR	CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
	VU - 3		VU - 3
Calle 2 Carrera 2			
	VU - 3		VU - 3

DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
Carrera 3 Calle 2	 VU - 3	 VU - 3
Carrera 4 Calle 2		

DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO)
Carrera 5 Calle 2	VU - 3 	VU - 3 
	VU - 3 	VU - 3 
Carrera 6 Calle 2	VU - 3 	VU - 3 

DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR	CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO	(PERFIL
	VU-01		VU-01	
Calle 3 sur carrera 4A				
	VU-2B		VU - 3	
Carrera 2 calle 3 sur				

DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO)
Calle 2 B sur Carrera 2	VU-3 	VU-2B 
	VU-4 	VU-5 
Carrera 9 Calle 23	VU-2B 	VU-2B 

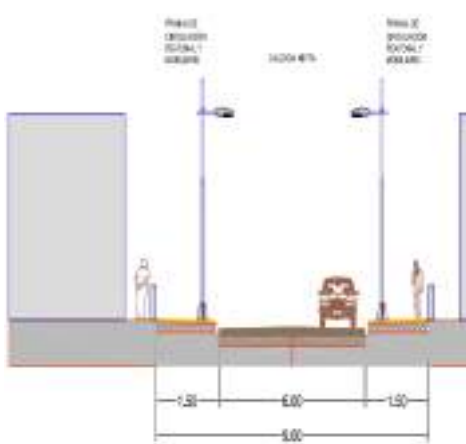
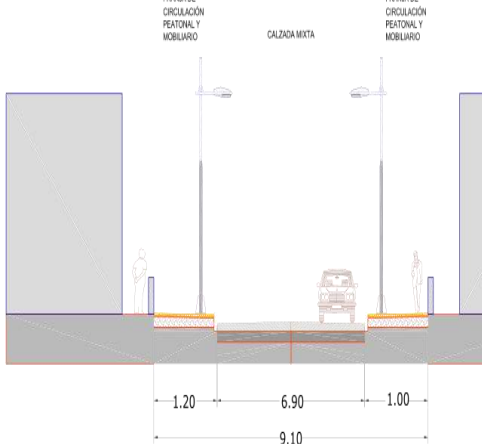
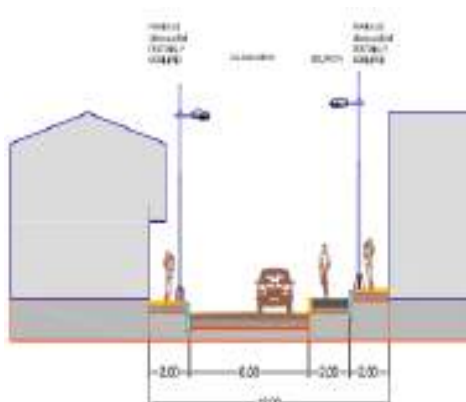
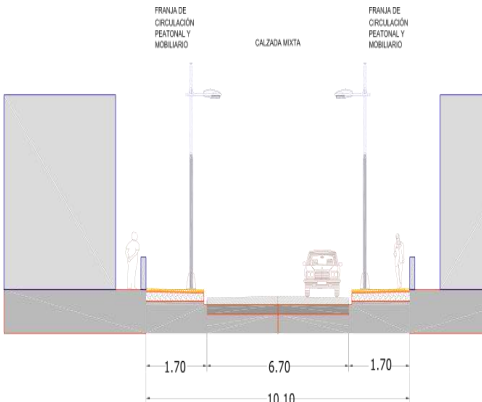
DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO)
	VU-3	VU-3
Carrera 10 Calle 23		
	VU-3	VU-3
Carrera 10A Calle 23		



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR	CONSOLIDACIÓN (PERFIL ENCONTRADO EN CAMPO)
	NO DEFINIDO		VU-5
Carrera 11 Calle 23	VU-3		VU-3
	VU-3		VU-3

DIRECCIÓN	PERFIL PROPUESTO ACUERDO 016 DE 2014	POR	CONSOLIDACIÓN ENCONTRADO EN CAMPO	(PERFIL
Carrera 13 Calle 23		VU-3		VU-3
Calle 20 Carrera 7		VU-2B		VU-3

4.3.1.2.4.2 El espacio público

Se establece un indicador de espacio público efectivo a la fecha de 2,27 m²- espacio público efectivo/habitante (población año 2021), encontrando un déficit de espacio público frente al indicador del Decreto 1504 de 1998, de 12,73 m²/habitante, por lo que se plantea que se requieren 86,17 hectáreas para lograr cumplir con el indicador. En el Acuerdo 16 de 2014, se estableció alcanzar tan solo 9 m²-espacio público efectivo /habitante, pero a la fecha no se ve avance respecto en la consecución de estas áreas; por lo anterior se establece la necesidad de incorporar estrategias que permitan avanzar en el logro de esta meta.

En la siguiente tabla se evidencia el análisis y la proyección de espacio público así:

ANÁLISIS DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO Y DETERMINACIÓN DEL DÉFICIT EXISTENTE	
NÚMERO DE HABITANTES AÑO 2021	67711
Número de Habitantes año 2035	87989
Espacio Público Requerido Por Habitante (m2/hab) - indicador Decreto 1077 de 2015	15
Espacio Público efectivo existente (m2)	153938,61
Espacio Público efectivo existente (m2/hab)	2,27
Déficit de espacio público para la proyección poblacional año 2020 (m2/hab)	12,73
Área Requerida Para Suplir el Déficit de Espacio Público para la Población proyectada año 2020 (m2)	861726,39
Área Requerida Para Suplir el Déficit de Espacio Público para la Población proyectada año 2035 (m2)	1165896,39

Tabla 46. Proyección de espacio público

Se plantean varias estrategias para el logro y avance en el cumplimiento de la meta:

1. En áreas de tratamiento de desarrollo no seguir haciendo compensación de las áreas de espacio público, sino que deban ser entregadas en el sitio.
2. Incluir un predio a suelo urbano con uso específico para espacio público efectivo, este predio es el identificado con Número predial 2512600000000002081000000000.

4.3.1.2.4.3 Los equipamientos

Los equipamientos se definen como los espacios construidos para responder a usos y necesidades colectivas, predominantemente de uso público, su ubicación y la definición del tipo de equipamiento es fundamental para definir la estructura espacial de la zona urbana, los cuales favorecen intercambios colectivos, éstos materializan la prestación de los servicios públicos; la jerarquía se presenta por la cantidad y calidad de equipamientos que aloja, así como por el impacto territorial de su oferta.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



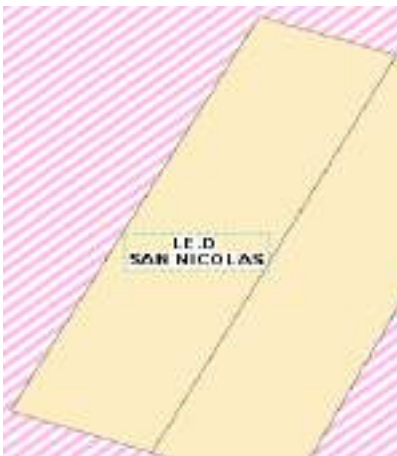
A continuación, se presentan los equipamientos existentes en la zona rural del municipio de Cajicá.

EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
1	25126000000000 00510260000000 00	Escuela San Rafael	0,10	
2	25126000000000 00203860000000 00	POLIDEPORTIVO SANTA INES	0,20	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
3	25126000000000 00507100000000 00	I.E.D. ANTONIO NARIÑO SEDE CANELON	0,23	
4	25126000000000 00524590000000 00	POLITECNICO	7,36	
5	25126000000000 00506520000000 00	I.E.D SAN NICOLAS	0,18	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENT O	AREA m2	SALIDA GRAFICA
6	25126000000000 00515710000000 00	Escuela Canelon Antigua	0,076	
7	25126000000000 00221600000000 00	I.E.D. PABLO HERRERA SEDE ROBERTO CAVELIER	0,063	
8	25126000000000 00504450000000 00	POLIDEPORTIV O SAN GREGORIO	0,30	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
9	25126000000000 00500690000000 00	Institución Educativa Departamental San Gabriel	2,64	
10	25126000000000 00209740000000 00	I.E.D. PABLO HERRERA	0,148	
11	25126000000000 00305320000000 00	I.E.D. RINCON SANTO OJO SEDE EL MISTERIO	0,324	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ

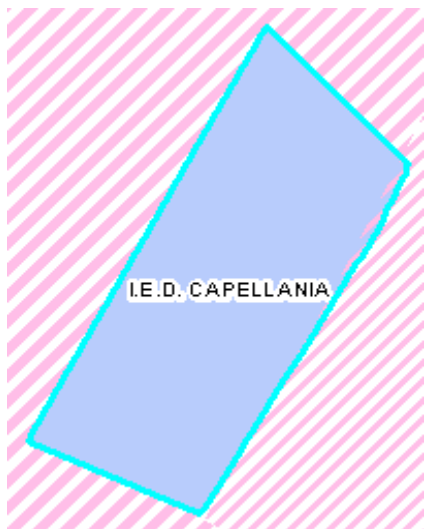


EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
1 2	25126000000000 00303390000000 00	CIC EL MISTERIO	0,225	
1 3	25126000000000 00223260000000 00	Escuela la Cumbre	0,041	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENT O	AREA m2	SALIDA GRAFICA
1 4	25126000000000 00203800000000 00	I.E.D. CAPELLANIA	2,31	
1 5	25126000000000 00203980000000 00	Centro de Desarrollo Infantil Los Tronquitos	1,80	
1 6	25126000000000 00204040000000 00	Escuela Quebrada del Campo	0,43	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ

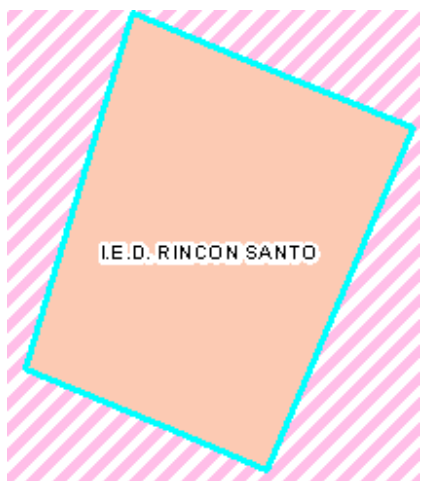


EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
17	25126000000000 00223000000000 00	CAMPO DE FUTBOL MANAS	0,92	
18	25126000000000 00300840000000 00	POLIDEPORTIVO O RINCON SANTO	0,28	
19	25126000000000 00222970000000 00	ESCUELA ANTONIO LOPEZ GAITAN - CDI MANAS	0,66	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
20	25126000000000 00500640000000 00	ESCUELA ANTONIO NARIÑO	6,43	
21	25126000000000 00313650000000 00	I.E.D. RINCON SANTO	0,434	
22	25126000000000 00500640000000 00	ESCUELA ANTONIO NARIÑO	2,034	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENT O	AREA m2	SALIDA GRAFICA
2 3	25126000000000 00211820000000 00	CIC DE TAYRONA	0,494	
2 4	25126000000000 00221560000000 00	Parque (Patalandia)	0,062	
2 5	25126000000000 00409970000000 00	POLIDEPORTIV O CALAHORRA	0,172	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
26	251260000000000000000209870000000000	Adulto mayor	1,581	
27	251260000000000000000222840000000000	El Cortijo 3	3,034	
28	251260000000000000000222830000000000	Champiñones Cajicá	2,649	
29	251260200000000000001909019000000000	Institución Educativa Cultivarte	0,626	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ

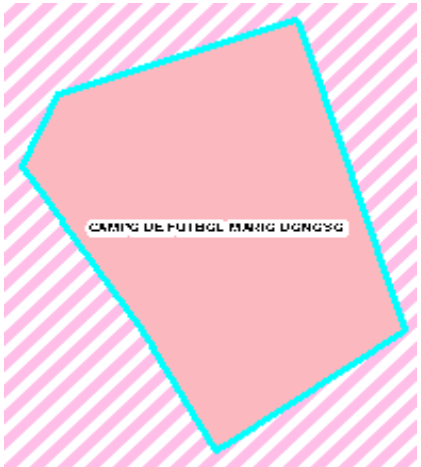


EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
30	25126000000000 00203720000000 00	Colegio Pablo Herrera	0,36	
31	25126000000000 00502620000000 00	Centro de Integración Ciudadana Piedras Rojas	0,694	
32	25126000000000 00511270000000 00	Polideportivo	0,268	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
33	25126000000000 00501220000000 00	Escuela La Palma	0,032	
34	25126000000000 00513120000000 00	I.E.D SAN NICOLAS	0,177	
35	25126000000000 00242030000000 00	CAMPO DE FUTBOL MARIO DONOSO	0,981	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
36	251260000000000000 0052233000000000 00	Gimnasio Campestre Los Cerezos	0,11	
37	251260000000000000 0052232000000000 00	Gimnasio Campestre Los Cerezos	0,051	
38	251260000000000000 0051032000000000 00	Gimnasio Campestre Los Cerezos	2,78	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
39	25126000000000 00506360000000 00	Gimnasio Campestre Los Cerezos	0,48	
40	25126000000000 00522340000000 00	Gimnasio Campestre Los Cerezos	0,11	
41	25126000000000 00506410000000 00	Colegio San José	7,40	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
4 2	25126000000000 00503930000000 00	Colegio El Cafetal	0,50	
4 3	25126000000000 00506980000000 00	Colegio Personalizado Pensamiento	0,74	
4 4	25126000000000 00519920000000 00	Gimnasio Campestre Los Laureles	0,68	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
4 5	25126000000000 00516570000000 00	Colegio Mayor de los Andes	2,798	
4 6	25126000000000 00529230000000 00	Colegio Nueva Alejandria	0,48	
4 7	25126000000000 00526738000000 00	Gimnasio Campestre Steve Jobs	0,299	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
48	25126000000000 00507220000000 00	Jardín las villas	0,585	
49	25126000000000 00514990000000 00	Colegio Cambridge	0,278	
50	25126000000000 00521850000000 00	Colegio Cambridge	0,845	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
51	25126000000000 00301760000000 00	Newman	0,680	
52	25126000000000 00406300000000 00	Colegio Eisenhower	2,330	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
53	25126000000000 00318460000000 00	Colegio infantil Santa Maria Goretti	0,077	
54	25126000000000 00214110000000 00	Gimnasio Aleman Friedrich Von Schiller	0,440	
55	25126000000000 00201580000000 00	Gimnasio Campestre Manantial	0,72	
56	25126000000000 00219508000000 00	Colegio Gimnasio Virtual San Francisco	0,196	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENT O	AREA m2	SALIDA GRAFICA
5 7	25126000000000 00406190000000 00	Oakland School	0,197	
5 8	25126000000000 00510770000000 00	Santa Barbara Preschool	0,186	
5 9	25126000000000 00200950000000 00	Cementerio	0,552	
6 4	25126000000000 00526360000000 00	Universidad Manuela Beltrán	1,280	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENT O	AREA m2	SALIDA GRAFICA
6 5	25126000000000 00500060000000 00	Universidad Manuela Beltrán	3,643	
6 6	25126000000000 00300290000000 00	Universidad Militar Nueva Granada	77,768	

Tabla 47. Equipamientos rurales existentes en la zona rural de Cajicá
Fuente. ARCO C&C, 2021.

La tabla anterior muestra que el municipio de Cajicá cuenta con 62 equipamientos en la zona rural del municipio, de estos equipamientos 1 es de tipo especial, 6 de bienestar social, 10 recreativos y deportivos y los 45 son de tipo educativo; por tanto, estos últimos son los equipamientos que predominan en esta zona del municipio, lo cual tiene que ver con que el municipio de Cajicá alberga diferentes colegios campestres a los cuales asisten estudiantes de diferentes municipios del departamento.

4.3.1.2.4.4 La infraestructura de servicios públicos

El municipio de Cajicá cuenta con 15 elementos de infraestructura de servicios públicos, dentro de los cuales se encuentran PTAR's, estación de bombeo de aguas lluvias y residuales, tanques existentes y proyectados y ECAs proyectadas, estos elementos que se relacionan en la tabla que se presenta a continuación, no fueron incluidos en el modelo de ocupación planteado en el Acuerdo 16 de 2014, por lo que desde la propuesta se



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



plantea hacer su debida incorporación y por lo tanto, el ajuste al modelo de ocupación, cabe anotar que estas infraestructuras existen en su mayoría desde antes de la entrada en vigencia del Acuerdo 16.:

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS				
I D	CÓDIGO	INFRAESTRUCTURA	AREA Ha	SALIDA GRAFICA
1	2512600000000 0004038000000 0000	PTAR Calahorra	15,052597	
2	2512600000000 0003182900000 0000	PTAR Rincón Santo	0,078786	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS				
I D	CÓDIGO	INFRAESTRUCTURA	AREA Ha	SALIDA GRAFICA
3	2512600000000 0003229700000 0000	PTAR Rincón Santo	1,199762	
4	2512600000000 0003251200000 0000	PTAR El Redil	0,374665	
5	2512600000000 0003198100000 0000	PTAR Rincón Santo	0,447158	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS				
I D	CÓDIGO	INFRAESTRUCTURA	AREA Ha	SALIDA GRAFICA
6	2512600000000 0003102300000 0000	PTAR Rincón Santo	1,019927	
7	2512600000000 0002420400000 0000	Ubicación de tanques (Proyectado)	0,590061	
8	2512600000000 0002241300000 0000	Ubicación de tanques (Proyectado)	1,233848	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS				
ID	CÓDIGO	INFRAESTRUCTURA	AREA Ha	SALIDA GRAFICA
9	2512600000000 0002420300000 0000	Ubicación de tanques (Proyectado)	1,230039	
10	2512600000000 0005245900000 0000	ECA sector politécnico (Proyectado)	0,104691	
11	2512600000000 0005245900000 0000	Laboratorio de residuos orgánicos (Proyectado)	0,023502	

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS				
ID	CÓDIGO	INFRAESTRUCTURA	AREA Ha	SALIDA GRAFICA
1 2	2512600000000 0002231000000 0000	Tanque existente	0,024166	
1 3		Estación de bombeo de aguas lluvias	0,023919	
1 4	2512600000000 0004023500000 0000	Estación de bombeo de aguas residuales	0,035447	

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS				
I D	CÓDIGO	INFRAESTRUCTURA	AREA Ha	SALIDA GRAFICA
1 5	2512600000000 0003173500000 0000	Área para ECA sector Río Grande y manejo RCD (Proyectado)	1,047922	

3.2 COMPONENTE URBANO

4.3.2.1. Contenido Estratégico

Se definen las políticas de mediano y corto plazo, para el desarrollo y planificación del suelo urbano así:

1. Política de recuperación y conservación de la estructura ecológica principal, con influencia urbana

Objetivo 1. Conservar los valores paisajísticos y la calidad del medio ambiente urbano

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Controlar los procesos de ocupación en el ámbito de protección de los elementos de valor ambiental que conforman la Estructura Ecológica Principal en el suelo urbano.

Estrategia 2. Incorporar verde urbano y en general, superficies blandas en los espacios públicos y los perfiles viales, como medida para responder a los efectos del cambio climático.

Objetivo 2. Fortalecer la interconexión de elementos de valor ambiental

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Generar corredores verdes de movilidad limpia, asociados a las vías de mayor perfil y que presenten potencial para interconectar parques y equipamientos



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



urbanos. Esto se complementa con la red de ciclorrutas que permita reducir la necesidad de uso del transporte motorizado.

Estrategia 2. Promover la disposición de nuevos parques lineales y franjas verdes que permitan delimitar el suelo urbano y a la vez, generar áreas de conexión de los elementos que constituyen la Estructura Ecológica principal.

Estrategia 3. Incorporar principios del urbanismo sostenible a los nuevos desarrollos previstos en zonas de desarrollo y a los proyectos que se desarrollen en vacíos urbanos.

Objetivo 3. Incorporar la gestión del riesgo en el suelo urbano.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Priorización de estudios detallados de remoción en masa, inundación y avenidas torrenciales.

Estrategia 2. Proteger y liberar las rondas de los cuerpos de agua naturales y artificiales que se encuentran al interior del suelo urbano

2. Política de servicios públicos domiciliarios

Objetivo 1. Lograr cobertura del 100% de los servicios públicos domiciliarios.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Liderar y afrontar planes de acción para cada tipo de servicio, en armonía con el ordenamiento territorial del suelo urbano, incorporando las Tecnologías de la información y las telecomunicaciones – TIC.

Estrategia 2. Implementar los planes sectoriales de alcantarillado pluvial; de plantas de tratamiento de aguas residuales; así como de acueducto y alcantarillado.

Objetivo 2. Implementar la gestión integral de residuos sólidos.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Avanzar en la cualificación y masificación de los procesos de disposición diferenciada, recolección, transporte, aprovechamiento y tratamiento de los residuos sólidos, a través de programas formales liderados por la administración municipal y de la disposición progresiva de infraestructura para el desarrollo de dichos procesos.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategia 2. Incorporación en las nuevas edificaciones y proyectos urbanísticos, de los espacios necesarios para la gestión de residuos sólidos, en lo que compete a la fase inicial del proceso de disposición diferenciada.

3. Política de del sistema vial y de transporte urbano

Objetivo 1. Avanzar en la construcción del sistema vial arterial y zonal

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Desarrollar proyectos dirigidos al cierre de anillos viales.

Estrategia 2. Priorizar vías que interconecten elementos estratégicos del ordenamiento y zonas que se encuentren desconectadas a través del sistema vial arterial y zonal.

Objetivo 2. Avanzar en el desarrollo integral de la infraestructura de transporte.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Desarrollo de infraestructura de transporte, especialmente en lo relacionado con la terminal de transporte.

Estrategia 2. Constituir zonas de parqueo transitorio a partir de una visión integral de la movilidad, con prioridad en las vías que presentan mayor problemática de parqueo.

Estrategia 3. Avanzar en la definición del ajuste del sistema vial, en coordinación con las entidades que adelantan la estructuración del Regiotram del Norte, con el objeto de armonizar las decisiones sobre disposición de infraestructura asociada y los ajustes urbanísticos que se requieren en relación con el corredor férreo.

4. Política del sistema de equipamientos colectivos urbanos

Objetivo 1. Aportar al equilibrio del suelo urbano en relación con la prestación de servicios sociales básicos

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Ajustar los equipamientos educativos a las necesidades de la población, dando prioridad a las zonas urbanas que no cuentan con estos equipamientos en distancias menores a 500 metros.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategia 2. Priorizar la localización de equipamientos de salud de media y alta complejidad, en el contexto de las franjas que cuenten con mayor conectividad a través del sistema vial arterial y zonal.

Estrategia 3. Desarrollar la recuperación y mantenimiento de equipamientos culturales existentes y avanzar en la implantación de nuevos equipamientos culturales.

Objetivo 2. Priorizar servicios sociales en equipamientos que se generen mediante planes parciales

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Establecer prioridades y parámetros para la disposición de equipamientos en los planes parciales, según tipo de servicio y acorde al déficit urbano y zonal de equipamientos.

Estrategia 2. Disponer los equipamientos que se generen a través de planes parciales, en las manzanas que conforman franjas contiguas al sistema vial arterial.

5. Política del sistema de espacio público

Objetivo 1. Mejorar el estándar de espacio público efectivo del suelo urbano y consolidar un sistema de espacio público interconectado y estructurante.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Generar espacios públicos lineales asociados al sistema vial arterial y zonal y en especial de las vías que interconectan el suelo urbano con los centros poblados.

Estrategia 2. Priorizar la localización de nuevos parques generados por planes parciales, en relación con las vías arteriales y zonales.

Estrategia 3. Establecer y generar corredores verdes que interconecten equipamientos y espacios públicos existentes.

Objetivo 2. Adaptar los espacios públicos para responder a los efectos del cambio climático

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Incorporar zonas blandas que predominen en el diseño de nuevos espacios públicos y donde ello sea posible, en espacios públicos existentes.

Estrategia 2. Incorporar principios del urbanismo sostenible en el ajuste a perfiles viales arteriales y zonales que tengan la capacidad de incorporarlos.



6. Política de vivienda urbana

Objetivo 1. Aumentar la oferta de vivienda social y superar el déficit actual

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Desarrollar proyectos de vivienda de interés social para cubrir las necesidades actuales y aquellas que se generen por efecto del crecimiento vegetativo de la población del municipio de Cajicá, de acuerdo al SISBEN.

Estrategia 2. Aplicación de la regulación nacional vigente por parte de los promotores, desarrolladores y constructores de proyectos, en lo que respecta al cumplimiento de porcentajes de VIS y VIP en planes parciales.

Estrategia 3. Focalizar a la población de escasos recursos y vulnerable con el fin de apoyar y gestionar recursos ante las entidades competentes con el objeto de desarrollar programas de mejoramiento de vivienda.

Estrategia 4. Definir las zonas de reasentamiento para la población ubicada en zonas identificadas como de alto riesgo

Estrategia 5. Gestionar programas de construcción de vivienda nueva, mejoramiento de vivienda, construcción en sitio propio.

Estrategia 6. Gestionar ante las entidades respectivas, la consecución de subsidios para otorgar vivienda digna a familias de escasos recursos.

Estrategia 7. Utilización de mecanismos o herramientas de gestión financiera que permitan la participación de entidades nacionales en la asignación de recursos y subsidios para la financiación de programas y proyectos de vivienda nueva de interés social.

Objetivo 2. Mejorar la calidad de la vivienda urbana.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Implementar un programa de mejoramiento de vivienda.

Estrategia 2. Fortalecer las condiciones de hábitat urbano de las áreas residenciales, en especial aquellas que requieran cualificar el espacio público.

4.3.2.2. Planes Parciales

PLANES PARCIALES. Se establecen como prioridad para la formulación y adopción de los planes parciales que instrumentarán el desarrollo y complementarán las



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



disposiciones contenidas en el presente Acuerdo, las áreas de expansión que se relacionan a continuación:

- a. Polígono de Suelo de Expansión Urbana en el Sector el Pomar de la Vereda Chuntame: Compuesto por Cuatro (4) planes parciales identificados en el plano CU-08 Áreas sujetas a planes parciales, delimitados por las siguientes coordenadas

Plan parcial No. 1

PLAN PARCIAL 1		
ID	X	Y
1	4885871,59	2103749,78
2	4885885,5	2103741,07
3	4885897,91	2103733,94
4	4885898,12	2103734,07
5	4885948,51	2103704,87
6	4885976,9	2103688,41
7	4886023,31	2103664,94
8	4886036,6	2103658,72
9	4886054,63	2103650,29
10	4886053,97	2103618,1
11	4886083,98	2103601,42
12	4886102,31	2103593,04
13	4886105,69	2103597,99
14	4886107,25	2103600,79
15	4886164,19	2103566,82
16	4886185,19	2103554,29
17	4886185,38	2103554,19
18	4886191,77	2103550,62
19	4886230,57	2103529,16
20	4886234,31	2103527,37
21	4886264,77	2103512,76
22	4886292,52	2103498,87
23	4886300,69	2103494,76
24	4886327,7	2103481,17
25	4886329,34	2103484,2
26	4886329,56	2103484,61
27	4886329,35	2103484,18
28	4886328,11	2103481,68



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 1		
ID	X	Y
29	4886329,36	2103484,16
30	4886332,27	2103478,87
31	4886162,77	2103227,85
32	4886150,98	2103232,96
33	4886148,36	2103234,18
34	4886148,49	2103234,05
35	4886095,74	2103256,93
36	4886088,23	2103238,36
37	4886080,73	2103219,82
38	4886073,24	2103201,28
39	4886065,74	2103182,74
40	4886058,25	2103164,2
41	4886050,75	2103145,66
42	4886039,4	2103117,59
43	4886009,04	2103127,67
44	4885982,06	2103136,64
45	4885972,58	2103139,79
46	4885946,29	2103148,53
47	4885938,7	2103151,05
48	4885914,96	2103158,93
49	4885905,48	2103162,08
50	4885880,61	2103170,35
51	4885855,6	2103178,66
52	4885848,02	2103181,18
53	4885828,95	2103187,51
54	4885809,89	2103193,84
55	4885790,83	2103200,18
56	4885771,77	2103206,51
57	4885743,31	2103215,96
58	4885735,73	2103218,49
59	4885724,53	2103222,2
60	4885690,44	2103233,5
61	4885681,9	2103236,33
62	4885647,56	2103247,72
63	4885626,44	2103254,72



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 1		
ID	X	Y
64	4885614,81	2103255,87
65	4885614,31	2103258,74
66	4885619,99	2103282,23
67	4885641,41	2103336,09
68	4885663,76	2103396,39
69	4885673,65	2103422,17
70	4885680,53	2103430,18
71	4885692,24	2103453,15
72	4885704,01	2103475,57
73	4885707,57	2103482,35
74	4885719,75	2103497,98
75	4885754,6	2103539,4
76	4885789,01	2103580,31
77	4885795,62	2103588,17
78	4885815,43	2103611,72
79	4885819,22	2103617,37
80	4885822,62	2103620,38
81	4885824,52	2103625,28
82	4885825,66	2103629,81
83	4885826,79	2103632,45
84	4885827,56	2103639,24
85	4885830,6	2103651,3
86	4885833,28	2103667,9
87	4885832,55	2103679,97
88	4885832,56	2103684,5
89	4885832,95	2103689,02
90	4885834,46	2103692,79
91	4885837,11	2103696,18
92	4885839,76	2103699,95
93	4885843,54	2103702,96
94	4885845,43	2103705,6
95	4885846,95	2103709,74
96	4885860,05	2103735,81
97	4885867,05	2103747,72
98	4885869,08	2103751,17



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 1		
ID	X	Y
99	4885871,59	2103749,78

Plan parcial No. 2

PLAN PARCIAL 2		
ID	X	Y
1	4885311,33	2103296,41
2	4885562,92	2103141,8
3	4885610,78	2103250,99
4	4885614,81	2103255,87
5	4885626,44	2103254,72
6	4885647,56	2103247,72
7	4885681,9	2103236,33
8	4885690,44	2103233,5
9	4885724,53	2103222,2
10	4885735,73	2103218,49
11	4885743,31	2103215,96
12	4885771,77	2103206,51
13	4885790,83	2103200,18
14	4885809,89	2103193,84
15	4885828,95	2103187,51
16	4885848,02	2103181,18
17	4885855,6	2103178,66
18	4885880,61	2103170,35
19	4885905,48	2103162,08
20	4885914,96	2103158,93
21	4885938,7	2103151,05
22	4885946,29	2103148,53
23	4885972,58	2103139,79
24	4885982,06	2103136,64
25	4886009,04	2103127,67
26	4886040,19	2103119,56
27	4886046,99	2103115,07
28	4886150,48	2103064,11
29	4886338,01	2102992,84
30	4886390,88	2103123,22



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 2		
ID	X	Y
31	4886540,49	2103072,36
32	4886556,04	2103067,07
33	4886551,2	2103038,45
34	4886539,45	2102998,69
35	4886525,5	2102951,46
36	4886514,49	2102923,12
37	4886510,95	2102915,62
38	4886509,86	2102900,74
39	4886502,37	2102868,76
40	4886499,41	2102856,33
41	4886492,18	2102829,13
42	4886489,49	2102819,05
43	4886480,64	2102785,77
44	4886478,41	2102777,42
45	4886472,84	2102756,46
46	4886470,57	2102747,95
47	4886463,08	2102725,07
48	4886456,97	2102706,83
49	4886454,79	2102700,3
50	4886449,1	2102679,53
51	4886446,45	2102671,6
52	4886435,5	2102646,73
53	4886352,59	2102645,78
54	4886309,56	2102641,5
55	4886295,57	2102640,1
56	4886288,29	2102638,46
57	4886265,65	2102636,88
58	4886208,45	2102661,86
59	4886201,81	2102678,4
60	4886134,54	2102706,25
61	4886166,21	2102785,6
62	4886123,47	2102804,38
63	4886059,13	2102828,15
64	4886049,69	2102831,93



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 2		
ID	X	Y
65	4886044,74	2102819,39
66	4886041,52	2102802
67	4886034,54	2102783,24
68	4886024,88	2102757,28
69	4886018,8	2102740,84
70	4886014,92	2102730,32
71	4886006,49	2102707,43
72	4885998,61	2102686,51
73	4885994,86	2102672,37
74	4885987,2	2102643,46
75	4885984,67	2102633,93
76	4885983,6	2102626,63
77	4885982,24	2102615,08
78	4885980,97	2102604,29
79	4885961,47	2102610,85
80	4885955,95	2102614,72
81	4885948,2	2102615,67
82	4885940,29	2102615,67
83	4885928,1	2102620,86
84	4885916,67	2102624,89
85	4885897,63	2102631,59
86	4885870,98	2102640,98
87	4885846,19	2102647,47
88	4885826,04	2102653,23
89	4885804,1	2102659,55
90	4885779,66	2102667,33
91	4885852,98	2102909,59
92	4885772,15	2102940,99
93	4885668,05	2102974,94
94	4885684,28	2103047,66
95	4885550,83	2103092,28
96	4885539,82	2103094,32
97	4885512,28	2103024,54
98	4885418,73	2103058,34



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 2		
ID	X	Y
99	4885405,4	2103015,54
100	4885400,88	2103001,02
101	4885398,38	2102992,99
102	4885395,22	2102982,8
103	4885389,06	2102962,73
104	4885317,49	2102983,13
105	4885106,65	2103041,29
106	4884950,03	2103052,83
107	4884896,71	2103059,41
108	4884862,99	2103062,1
109	4884805,69	2103066,61
110	4884850,66	2103231,87
111	4884803,18	2103229,71
112	4884755,71	2103227,55
113	4884714,48	2103285,19
114	4884676,57	2103338,19
115	4884654,84	2103372,55
116	4884696,41	2103393,02
117	4884711,65	2103413,97
118	4884734,01	2103433,26
119	4884841,03	2103494,21
120	4884889,93	2103522,38
121	4884915,64	2103534,36
122	4885024,87	2103466,31
123	4885311,33	2103296,41

Plan parcial No. 3

PLAN PARCIAL 3		
ID	X	Y
1	4886528,78	2103692,32
2	4886551,86	2103667,83
3	4886559,27	2103660,83
4	4886562,81	2103657,45
5	4886569,89	2103650,83



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 3		
ID	X	Y
6	4886586,77	2103633,65
7	4886586,94	2103633,46
8	4886590,91	2103629,24
9	4886613,21	2103605,57
10	4886639,22	2103577,96
11	4886750,43	2103459,89
12	4886711,38	2103390,86
13	4886710,68	2103389,63
14	4886708,61	2103390,87
15	4886699,38	2103396,42
16	4886697,9	2103397,24
17	4886697,37	2103397,53
18	4886687,07	2103403,25
19	4886671,72	2103412,61
20	4886659,96	2103390,94
21	4886638,24	2103350,93
22	4886653,38	2103334,66
23	4886663,7	2103323,8
24	4886665,96	2103321,14
25	4886666,98	2103320,04
26	4886667,09	2103319,93
27	4886674,62	2103311,8
28	4886623,78	2103190,05
29	4886618,99	2103191,8
30	4886594,69	2103129,98
31	4886572,75	2103074,17
32	4886571	2103067,8
33	4886569,44	2103068,22
34	4886563,91	2103069,23
35	4886563,56	2103069,3
36	4886561,99	2103068,5
37	4886561,09	2103068,04
38	4886557,92	2103066,43
39	4886557,54	2103066,24
40	4886557,21	2103065,18



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 3		
ID	X	Y
41	4886556,85	2103064,04
42	4886555,72	2103060,45
43	4886555,33	2103059,21
44	4886553,98	2103054,91
45	4886554,79	2103059,68
46	4886555,71	2103065,11
47	4886556,04	2103067,07
48	4886554,11	2103067,73
49	4886550,06	2103069,11
50	4886541,4	2103072,05
51	4886540,49	2103072,36
52	4886533,79	2103074,64
53	4886525,43	2103077,48
54	4886512,87	2103081,75
55	4886499,08	2103086,44
56	4886497,04	2103087,13
57	4886483,18	2103091,84
58	4886471,32	2103095,88
59	4886461,6	2103099,18
60	4886449,71	2103103,22
61	4886448,52	2103103,63
62	4886439,17	2103106,81
63	4886433,18	2103108,84
64	4886410,38	2103116,59
65	4886390,89	2103123,22
66	4886338,03	2102992,9
67	4886338,01	2102992,84
68	4886332,94	2102994,76
69	4886327,72	2102996,75
70	4886320,56	2102999,47
71	4886283,39	2103013,6
72	4886262,44	2103021,56
73	4886262,39	2103021,58
74	4886236,09	2103031,58
75	4886199,84	2103045,35



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 3		
ID	X	Y
76	4886196,62	2103046,58
77	4886150,48	2103064,11
78	4886119,76	2103079,24
79	4886098,18	2103089,86
80	4886080,79	2103098,42
81	4886046,99	2103115,07
82	4886040,19	2103119,56
83	4886050,75	2103145,66
84	4886058,25	2103164,2
85	4886065,74	2103182,74
86	4886073,24	2103201,28
87	4886080,73	2103219,82
88	4886088,23	2103238,36
89	4886095,74	2103256,93
90	4886127,83	2103243,01
91	4886144,47	2103235,79
92	4886148,49	2103234,05
93	4886148,36	2103234,18
94	4886150,98	2103232,96
95	4886158,65	2103229,64
96	4886162,77	2103227,85
97	4886199,38	2103282,07
98	4886206,21	2103292,18
99	4886230,3	2103327,86
100	4886239,96	2103342,16
101	4886278,87	2103399,79
102	4886286,29	2103410,77
103	4886296,48	2103425,87
104	4886299,95	2103431,01
105	4886303,49	2103436,24
106	4886305,84	2103439,72
107	4886315,3	2103453,74
108	4886331,8	2103479,51
109	4886332,56	2103480,6
110	4886342,14	2103499,13



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 3		
ID	X	Y
111	4886346,41	2103507,71
112	4886350,54	2103516,48
113	4886354,76	2103524,98
114	4886359,39	2103533,61
115	4886368,01	2103550,96
116	4886372,25	2103558,5
117	4886377,3	2103567,86
118	4886382,2	2103577,02
119	4886386,19	2103585,07
120	4886391,09	2103594,69
121	4886395,09	2103602,74
122	4886398,72	2103610,3
123	4886400,67	2103614,35
124	4886404,39	2103621,43
125	4886405,21	2103623
126	4886405,34	2103623,25
127	4886405,47	2103623,49
128	4886405,92	2103624,35
129	4886406,19	2103624,88
130	4886407,07	2103626,68
131	4886413,72	2103640,18
132	4886416,39	2103645,33
133	4886422,88	2103657,83
134	4886424,31	2103660,57
135	4886432,09	2103675,56
136	4886441,16	2103693,02
137	4886449,45	2103708,98
138	4886458,57	2103726,53
139	4886472,06	2103752,51
140	4886528,78	2103692,32

Plan parcial No. 4

PLAN PARCIAL 4		
ID	X	Y
1	4886208,45	2102661,86
2	4886265,65	2102636,88



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 4		
ID	X	Y
3	4886288,29	2102638,46
4	4886295,57	2102640,1
5	4886309,56	2102641,5
6	4886352,59	2102645,78
7	4886435,5	2102646,73
8	4886428,25	2102628,84
9	4886423,53	2102619,58
10	4886428,73	2102617,38
11	4886405,9	2102584,74
12	4886395,91	2102565,36
13	4886377,09	2102524,08
14	4886372,61	2102513,7
15	4886364,79	2102492,48
16	4886350,51	2102471,02
17	4886291,68	2102490,47
18	4886263,53	2102499,78
19	4886247,43	2102442,6
20	4886168,73	2102466,2
21	4886160,58	2102461,84
22	4886152,87	2102466,21
23	4886147,05	2102475,09
24	4886144,7	2102491,25
25	4886054,75	2102569,2
26	4886050	2102573,31
27	4886037,49	2102584,12
28	4885980,97	2102604,29
29	4885982,24	2102615,08
30	4885983,6	2102626,63
31	4885984,67	2102633,93
32	4885987,2	2102643,46
33	4885994,86	2102672,37
34	4885998,61	2102686,51
35	4886006,49	2102707,43
36	4886014,92	2102730,32
37	4886018,8	2102740,84



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 4		
ID	X	Y
38	4886024,88	2102757,28
39	4886034,54	2102783,24
40	4886041,52	2102802
41	4886044,74	2102819,39
42	4886049,69	2102831,93
43	4886059,13	2102828,15
44	4886123,47	2102804,38
45	4886166,21	2102785,6
46	4886137,59	2102713,89
47	4886134,54	2102706,25
48	4886159,32	2102695,99
49	4886201,06	2102678,38
50	4886208,45	2102661,86

Plan parcial No. 5

PLAN PARCIAL 5		
ID	X	Y
1	4886040,85	2102160,29
2	4886035,2	2102138,01
3	4886026,85	2102107,94
4	4886027,32	2102096,91
5	4886027,94	2102096,1
6	4886032,29	2102090,41
7	4886044,39	2102078,27
8	4886056,34	2102046,91
9	4886065,16	2102015,02
10	4886074,76	2101974,48
11	4886082,96	2101954,93
12	4886083,24	2101954,31
13	4886080,41	2101954,14
14	4886073,2	2101954,06
15	4886075,39	2101932,79
16	4886076,32	2101923,84
17	4886065,22	2101927,47
18	4886056,88	2101930,2
19	4886053,86	2101929,77



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 5		
ID	X	Y
20	4885999,7	2101945,92
21	4885985,77	2101949,8
22	4885908,4	2101976,96
23	4885916,52	2102047,96
24	4885915,9	2102078,68
25	4885918,04	2102098,91
26	4885916,6	2102099,32
27	4885881,07	2102109,46
28	4885887,99	2102131,01
29	4885853,18	2102143,85
30	4885850,29	2102144,91
31	4885832,82	2102097,03
32	4885812,87	2102042,36
33	4885802,85	2102013,88
34	4885788,2	2102019,95
35	4885776,08	2101970,15
36	4885769,3	2101943,49
37	4885708,18	2101967,48
38	4885660,3	2101988,85
39	4885630,59	2102000,17
40	4885589,17	2102014,2
41	4885590,24	2102018,18
42	4885600,71	2102050,82
43	4885605,89	2102067
44	4885607,46	2102072,36
45	4885616,51	2102103,22
46	4885619,06	2102111,95
47	4885633,78	2102106,53
48	4885638,04	2102119,86
49	4885637,63	2102122,68
50	4885650,38	2102159,81
51	4885666,86	2102221,92
52	4885669	2102232,93
53	4885670,79	2102234,54
54	4885671,32	2102235,02



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 5		
ID	X	Y
55	4885685,03	2102247,36
56	4885685,14	2102247,46
57	4885685,34	2102247,96
58	4885710,77	2102310,55
59	4885726,86	2102312,28
60	4885853,49	2102272,02
61	4885889,1	2102260,41
62	4885923,42	2102249,23
63	4885985,8	2102232,38
64	4886028,18	2102220,94
65	4886033,02	2102207,55
66	4886036,5	2102186,94
67	4886040,85	2102160,29

Plan parcial No. 6

PLAN PARCIAL 6		
ID	X	Y
1	4887718,68	2101249,88
2	4887737,68	2101259,84
3	4887845,56	2101228,69
4	4887845,57	2101231,69
5	4887947,45	2101199,54
6	4887927,43	2101178,59
7	4887892,36	2101119,68
8	4887882,31	2101084,72
9	4887879,21	2101024,77
10	4887895,1	2100961,78
11	4887893,09	2100953,79
12	4887890,83	2100793,9
13	4887862,86	2100795,94
14	4887864,87	2100803,93
15	4887853,87	2100803,95
16	4887854,86	2100796,95
17	4887824,88	2100798
18	4887822,89	2100804
19	4887763,94	2100806,09



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 6		
ID	X	Y
20	4887721,97	2100813,16
21	4887713,99	2100818,17
22	4887712,98	2100815,17
23	4887643,06	2100837,27
24	4887551,18	2100873,39
25	4887563,22	2100900,36
26	4887659,75	2101266,96
27	4887718,68	2101249,88

Los planes parciales podrán ser propuestos ante la autoridad de planeación municipal para su aprobación, por personas o entidades privadas interesadas en su desarrollo. En ningún caso podrán contradecir o modificar las determinaciones de los planes de ordenamiento.

Las licencias de urbanización y construcción en suelo de expansión urbana solo podrán expedirse previa adopción del respectivo plan parcial, según lo reglamentado en el párrafo único del Artículo 4 del Decreto 1469 de 2010 y las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Por su naturaleza y en concordancia por lo dispuesto en el Artículo 19 de la Ley 388 de 1997 y las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, las normas urbanísticas contenidas para el tratamiento de desarrollo de los planes parciales que se adoptaran para las zonas de expansión urbana, serán concertadas con el Municipio de Cajicá en el momento de presentarse la propuesta por quienes lo desarrollen.

Los suelos de expansión urbana se entenderán incorporados al perímetro urbano cuando acrediten la calidad de áreas urbanizadas, entendiendo por estas las áreas conformadas por los predios que, de conformidad con las normas urbanísticas, hayan culminado la ejecución de las obras y dotaciones a cargo del urbanizador sobre las zonas de cesión obligatoria contempladas en la respectiva licencia y hecho entrega de ellas a satisfacción al municipio, así como de las empresas de servicios públicos correspondientes, cuando sea del caso, en los términos de que tratan los artículos 2.2.6.1.4.6 y siguientes del Decreto 1077 de 2015, la reglamentación aplicable a los servicios públicos y demás normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan.

Mientras no se adopte el respectivo plan parcial, y salvo lo previsto en el párrafo del artículo 2.2.2.1.4.1.5, del Decreto 1077 de 2015, ó la norma que lo modifique, adicione y/o sustituya, los predios urbanizables no urbanizados en suelo de expansión urbana no podrán subdividirse por debajo de la extensión mínima de la unidad agrícola familiar. Los



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



predios en suelo de expansión urbana seguirán siendo rurales hasta tanto no se adopte el respectivo plan parcial.

Mientras no se aprueben los respectivos planes parciales, en las zonas de expansión urbana solo se permitirá el desarrollo de usos agrícolas y forestales, en ningún caso se permitirá el desarrollo de parcelaciones rurales para vivienda campestre.

No se puede hacer estudio de plusvalía para las áreas de expansión urbana, hasta tanto, no se adopte el respectivo Plan Parcial.

No se puede cobrar la plusvalía de los predios de expansión urbana, hasta tanto, no se adopte el respectivo Plan Parcial, que es el instrumento que oficializa el hecho generador.

Como mínimo el 20% del área útil de los polígonos de plan parcial, se deberá destinar para proyectos urbanísticos de vivienda de interés social VIS y/o vivienda de interés prioritario VIP.

De conformidad con el artículo 5 del Decreto 075 de 2013, el porcentaje mínimo que se establece en el párrafo anterior, aun cuando no se haya incorporado en los planes de ordenamiento o en los instrumentos que los desarrollen o complementen es de obligatorio cumplimiento y se aplicará a las nuevas solicitudes de planes parciales o de licencias de urbanización radicadas en legal y debida forma, a partir de la entrada en vigencia del citado Decreto.

4.3.2.2.1 Directrices Específicas Para La Formulación De Planes Parciales

Para la formulación de los planes parciales definidos como prioritarios en el presente Acuerdo, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

1. La asignación de usos por categorías deberá enmarcarse en la asignación de usos para suelo urbano consignada en el presente Acuerdo.
2. En los planes parciales correspondientes a los polígonos de Suelo de Expansión Urbana, se deberán determinar las áreas destinadas a actividad de vivienda de interés social.
3. Los planes parciales correspondientes a las zonas de expansión urbana deberán desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, Macroproyectos u otras operaciones urbanísticas especiales.
4. La formulación y aprobación de los planes parciales se hará conforme a lo establecido Ley 388 de 1997, en los citados Decretos 2181 de 2006, Decreto 4300 de 2007, Capítulo XIV, Artículo 180 del Decreto 019 de 2012, Decreto 1478



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



de 2013 y en las demás normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

5. Para la formulación y aprobación de planes parciales en suelo de expansión urbana que se encuentren lindantes a suelos rurales suburbanos actividad corredor vial de primer orden, o que en un mismo predio se cuente con los dos usos descritos anteriormente y que compartan infraestructura vial y de servicios públicos, se deberá determinar un sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios para el área suburbana.

PLAN PARCIAL 1:

1. El polígono del plan parcial 1, deberá destinar el 20% como mínimo del área útil para el desarrollo de vivienda VIS y VIP, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Decreto 075 de 2013 y la Resolución 461 de 2006 del Ministerio de Vivienda.
2. Se debe destinar como mínimo el 20% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas recreativas de uso público.
3. Se debe destinar como mínimo el 5% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas del sistema vial local.
4. El 5% del área neta urbanizable se debe destinar y entregar al Municipio a título gratuito para el desarrollo de equipamientos.
5. Las áreas de cesión obligatoria TIPO A, no serán objeto de compensación, deberán ser destinadas y entregadas dentro del polígono del plan parcial.
6. En este polígono de plan parcial solo se permite el desarrollo de vivienda unifamiliar o vivienda agrupada, no multifamiliares.
7. El tamaño de los lotes como mínimo será de 200 metros.
8. Altura máxima permitida por unidad de vivienda: 3 pisos.

PLAN PARCIAL 3:

1. El polígono del plan parcial 3, es para el desarrollo de vivienda VIS y VIP.
2. Se debe destinar como mínimo el 20% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas recreativas de uso público.
3. Se debe destinar como mínimo el 5% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas del sistema vial local.
4. El 5% del área neta urbanizable se debe destinar y entregar al Municipio a título gratuito para el desarrollo de equipamientos.
5. Las áreas de cesión obligatoria TIPO A, no serán objeto de compensación, deberán ser destinadas y entregadas dentro del polígono del plan parcial.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



PLAN PARCIAL 4:

1. El polígono del plan parcial 4, deberá destinar el 20% como mínimo del área útil para el desarrollo de vivienda VIS y VIP, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Decreto 075 de 2013 y la Resolución 461 de 2006 del Ministerio de Vivienda.
2. Se debe destinar como mínimo el 20% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas recreativas de uso público.
3. Se debe destinar como mínimo el 5% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas del sistema vial local.
4. El 5% del área neta urbanizable se debe destinar y entregar al Municipio a título gratuito para el desarrollo de equipamientos.
5. Las áreas de cesión obligatoria TIPO A, no serán objeto de compensación, deberán ser destinadas y entregadas dentro del polígono del plan parcial.

PLAN PARCIAL 5:

1. El polígono del plan parcial 5, deberá destinar el 20% como mínimo del área útil para el desarrollo de vivienda VIS y VIP, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Decreto 075 de 2013 y la Resolución 461 de 2006 del Ministerio de Vivienda.
2. Se debe destinar como mínimo el 20% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas recreativas de uso público.
3. Se debe destinar como mínimo el 5% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas del sistema vial local.
4. El 5% del área neta urbanizable se debe destinar y entregar al Municipio a título gratuito para el desarrollo de equipamientos.
5. Las áreas de cesión obligatoria TIPO A, no serán objeto de compensación, deberán ser destinadas y entregadas dentro del polígono del plan parcial.

PLAN PARCIAL 6:

1. El polígono del plan parcial 6, deberá destinar el 20% como mínimo del área útil para el desarrollo de vivienda VIS y VIP, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Decreto 075 de 2013 y la Resolución 461 de 2006 del Ministerio de Vivienda.
2. Se debe destinar como mínimo el 20% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas recreativas de uso público.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



3. Se debe destinar como mínimo el 5% del área neta urbanizable para espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que deben ser entregadas al municipio a título gratuito con destino a áreas del sistema vial local.
4. El 5% del área neta urbanizable se debe destinar y entregar al Municipio a título gratuito para el desarrollo de equipamientos.
5. Las áreas de cesión obligatoria TIPO A, no serán objeto de compensación, deberán ser destinadas y entregadas dentro del polígono del plan parcial.

4.3.2.3 Vivienda Interés Social

Se establece que en el suelo urbano no se encuentran ya, predios para el desarrollo de vivienda de interés social, adicionalmente se establece que en el Acuerdo 16 de 2014, se definió que, de los polígonos de expansión urbana, se destinará el 10% del área neta urbanizable, en contra de lo dispuesto en el Decreto nacional 075 de 2013, que indica que se debe destinar el 20% como mínimo de los suelos expansión, para desarrollo VIS y VIP, por ser uno de los municipios de influencia de Bogotá.

Dado lo anterior se plantea, destinar el nuevo polígono de expansión urbana No. 3, para solo desarrollo de vivienda VIS, y ajustar el % de destinación que deben dejar de los polígonos de expansión, al 20% según el Decreto 075 de 2013.

4.3.2.4 Tratamientos Urbanísticos

De acuerdo con los resultados de la fase de diagnóstico, del seguimiento y evaluación al PBOT vigente, la incorporación de los elementos naturales existentes en las dos zonas urbanas, del municipio de Cajicá y con el aporte de la comunidad en la etapa de consulta con la comunidad, se evidencio que existía la necesidad y la conveniencia de actualizar los tratamientos urbanísticos en lo relacionado a los siguientes aspectos:

- Precisar la definición de cada uno de los tratamientos urbanísticos acorde con el marco legal vigente decreto 1232 de 2020.
- Ubicar y delimitar cada uno de los tratamientos urbanísticos en especial los de conservación ambiental, arquitectónico y urbanística.
- Se ajustaron los tratamientos de desarrollo y consolidación actualizando la información acorde con las actuaciones de urbanización licencias durante la vigencia del PBOT.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



El PBOT, ajusta y define en las siguientes tablas los tratamientos urbanísticos para los suelos urbanos del municipio de Cajicá con su respectiva área y se pueden consultar en el FU-07 Tratamientos Urbanísticos.

- Tratamientos urbanísticos suelo urbano principal

TRATAMIENTOS URBANO PRINCIPAL		
ID	TRATAMIENTO	ÁREA (m2)
1	Conservación arquitectónica	57,771,63
2	Conservación urbanística	10,612,66
3	Conservación ambiental	16,421,06
4	Consolidación	191614664
5	Desarrollo	502. 306,12

- Tratamientos urbanísticos suelo urbano de la Capilla

TRATAMIENTOS CAPELLANÍA		
ID	TRATAMIENTO	ÁREA (m2)
1	Conservación Ambiental	23533,05
2	Consolidación	437926,65



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- En la siguiente ilustración se ubican los tratamientos urbanísticos ajustados:

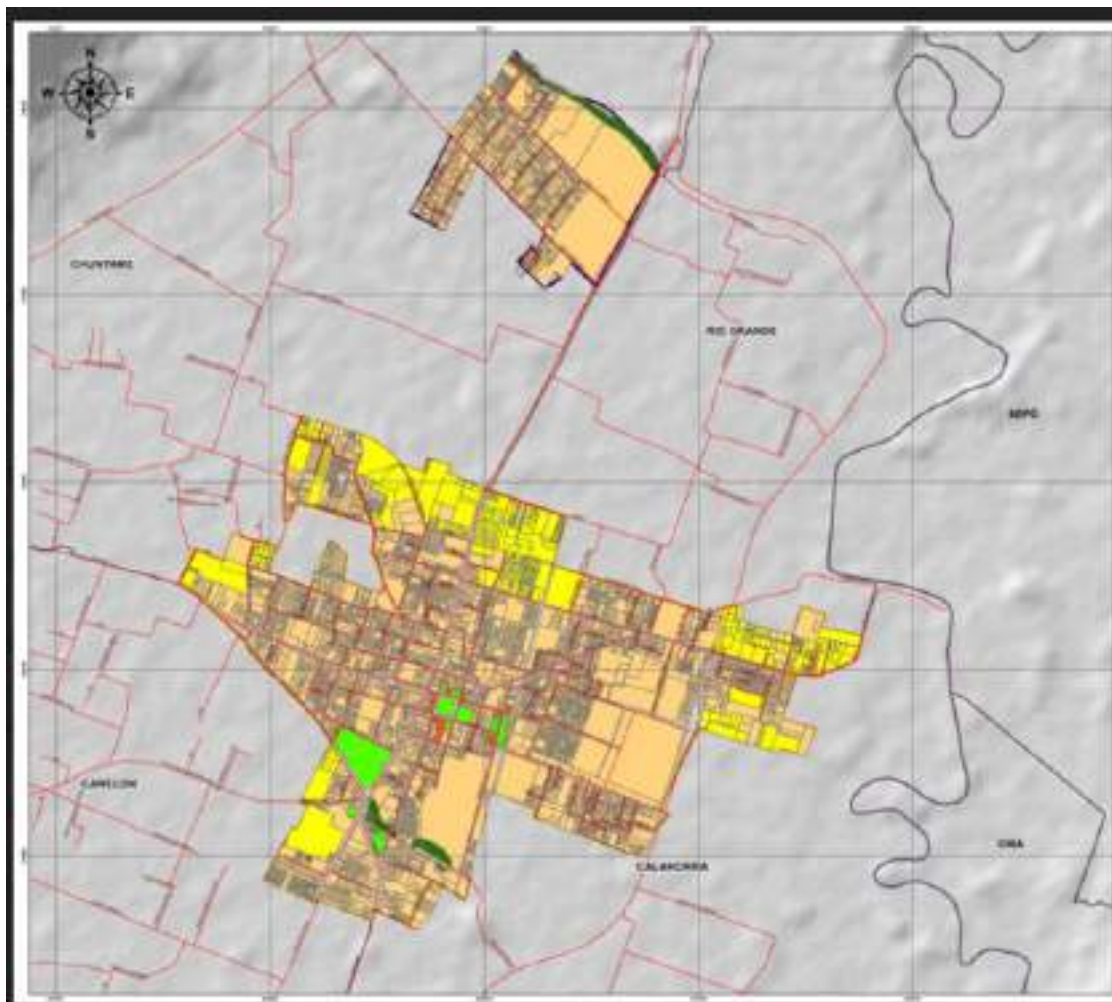


Ilustración 42. Tratamientos urbanísticos zonas urbanas

En la siguiente ilustración se observan los tratamientos de conservación urbanística y arquitectónica



Ilustración 43. Bienes de conservación arquitectónica y de Conservación urbanística

En el alcance de la revisión se actualizó la definición de cada uno de los tratamientos urbanísticos, bajo los parámetros del Decreto 1232 de 2020 iniciado con la definición general así:

“Son las determinaciones del Plan de Ordenamiento Territorial -POT-, que, de acuerdo con las características físicas de cada zona y el modelo de ocupación propuesto, permiten establecer las normas urbanísticas para un manejo diferenciado de los distintos sectores del suelo urbano y de expansión urbana”.

Tratamiento Urbanístico de Conservación.

Se entiende por Conservación, el tratamiento urbanístico que por razones ambientales, históricas o arquitectónicas limita la transformación de la estructura física de áreas del municipio o distrito, de inmuebles particulares, de obras públicas y de elementos constitutivos del espacio público.



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



Se determina en el plan básico de Ordenamiento Territorial - PBOT- las áreas o inmuebles sujetos a tratamiento de Conservación, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto Ley 151 de 1998, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

Tratamiento Urbanístico de Consolidación.

“Se entiende por consolidación, el tratamiento mediante el cual en determinadas áreas desarrolladas al interior del suelo urbano se establecen las directrices para mantener las condiciones del trazado y de edificabilidad, promoviendo su equilibrio con la intensidad del uso del suelo y las infraestructuras de espacio público y equipamientos existentes.”

Tratamiento Urbanístico de Desarrollo.

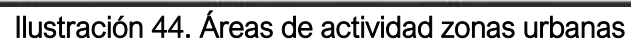
Se entiende por Desarrollo, el tratamiento mediante el cual se establecen las directrices aplicables a los terrenos urbanizables no urbanizados, localizados en suelo urbano o de expansión urbana, que permiten orientar y regular su urbanización, a través de la dotación de infraestructuras, equipamientos y la generación de espacio público.

Tratamiento Urbanístico de Consolidación.

Se entiende por consolidación, el tratamiento mediante el cual en determinadas áreas desarrolladas al interior del suelo urbano se establecen las directrices para mantener las condiciones del trazado y de edificabilidad, promoviendo su equilibrio con la intensidad del uso del suelo y las infraestructuras de espacio público y equipamientos existentes.

4.3.2.5 Áreas de Actividad del Suelo Urbano

Las áreas de actividad se ajustaron el régimen de usos para los usos del suelo para los dos suelos urbanos, en la siguiente ilustración se identifican las áreas de actividad



- Se incorporaron las cesiones públicas entregas al municipio resultado de las actuaciones por proceso de urbanización.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- Al identificar cada uno de los elementos naturales que existen en los perímetros urbanos, se requirió incorporar las áreas de actividad conservación ambiental.
- Se redefinido un área de espacio público, que durante la vigencia del PBOT, no se logró adquirir por el alto costo que arrojó el avalúo para la compra, convirtiendo en inviable económicamente para el municipio.
- Al desafectar el área de espacio público, se redistribuyeron las áreas de actividad y se habilitó un área para la actividad residencial VIS.

En la siguiente tabla se describen las áreas de actividad con su respectiva redistribución de áreas:

ÁREAS DE ACTIVIDAD URBANO PRINCIPAL		
ID	ÁREA DE ACTIVIDAD	ÁREA (m2)
1	Área de Conservación Ambiental	35081,24
2	Comercial	535027,48
3	Dotacional	142439,12
4	Espacio Público Existente	111675,39
5	Espacio Público Proyectado	4354,23
6	Residencial	1593033,54
7	Rondas de protección hídrica	17233,50
8	Residencial VIS	65830,39
9	Servicios	13865,91
10	Residencial VIS y VIP	19798,54
ÁREAS DE ACTIVIDAD CAPELLANÍA		
ID	ÁREA DE ACTIVIDAD	ÁREA (m2)
1	Área de conservación y protección ambiental	54421,68
2	Dotacional	9697,05
3	Comercial	24960,62
4	Espacio Público Existente	53845,57
5	Espacio Público Proyectado	51013,05
6	Residencial	349423,39
7	Rondas de protección hídrica	23533,05

En la anterior tabla se evidencia el aumento en áreas en las actividades de conservación y residencial VIS, realizando la incorporación de las zonas de conservación ambiental que se localizan al interior de las zonas urbanas, las áreas de cesiones obligatorias de zonas verdes y que hacen parte de espacio público entregados por los urbanizadores al municipio durante la vigencia del PBOT.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Los usos del suelo se ajustaron para cada área de actividad, se complementaron los parámetros urbanísticos para el adecuado desarrollo de los usos del suelo adoptados en el PBOT vigente.

Se complementaron las disposiciones de localización y dimensionamiento de los elementos o áreas de los sistemas generales o estructurantes del territorio aplicables para los suelos urbanos, así como precisar el señalamiento de las cesiones urbanísticas gratuitas para equipamientos

Se definió con claridad que cuando un uso no haya sido clasificado como principal, compatible o complementario, condicionado o restringido se entenderá prohibido.

4.3.2.6 Medidas de Adaptación al cambio climático suelo urbano

Se definen las siguientes medidas de adaptación y mitigación al cambio climático del suelo urbano:

a. Medidas de mitigación

El uso y promoción de transportes alternativos, o transportes limpios permiten la reducción de GEI arrojados a la atmósfera, contribuyendo a la disminución de la huella de carbono municipal.

b. Medidas Integrales

Las zonas de espacio público natural y las áreas arborizadas, disminuyen la sensación térmica de la zona, permitiendo así que la temperatura se regule en el casco urbano.

El sector de la construcción genera una gran cantidad del total de emisiones de gases de efecto invernadero, por tanto, la implementación de construcciones sostenibles en el municipio contribuirá a la adaptación y mitigación del cambio climático debido a que ofrece mejores resultados en cuanto a climas extremos y el ahorro en los proyectos de construcción.

c. Medidas de Adaptación

La educación es un factor esencial en la respuesta mundial al cambio climático. La educación ayuda a los Cajiqueños a entender y abordar las consecuencias del calentamiento del planeta, les alienta a modificar sus actitudes y conductas, y les ayuda a adaptarse a las tendencias vinculadas al cambio climático. Es fundamental que la educación sobre temas relacionados con el cambio climático se imparta desde los grados iniciales del proceso educativo hasta los más altos con el fin de que se logre una concientización de los efectos del cambio climático. De esta manera los estudiantes Cajiqueños se encargarán de difundir el mensaje entre sus familias y se creará una cultura en torno a temas relacionados.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



La contaminación del agua se refiere a la incorporación de elementos extraños como microorganismos, productos químicos, residuos industriales o aguas residuales, los cuales deterioran la calidad del agua y reducen sus usos potenciales. En los últimos años ha tomado fuerza la idea de que no sólo se debe considerar la cantidad de agua disponible para consumo humano sino también la calidad del mismo pues esta se ha ido perdiendo.

Las aguas grises, son las aguas lluvias y las aguas residuales domésticas que se generan en procesos tales como la limpieza de utensilios, lavadora, baño, excepto aquellas que provienen del inodoro. Estas aguas tienen una carga contaminante inferior a las aguas residuales y, por esta razón, su tratamiento es más simple y pueden ser recicladas. La depuración de las aguas grises es de gran importancia ya que pueden ser regeneradas para reutilizarse como agua de riego de jardines, limpieza del hogar o en cisternas de W.C. De este modo se contribuye a mejorar el medio ambiente, al mismo tiempo que se ahorra.

Se incorporan y se integran al presente acuerdo las fichas de medidas de mitigación y adaptación del suelo urbano.

4.3.2.7 Equipamientos Urbanos

Los equipamientos se definen como los espacios construidos para responder a usos y necesidades colectivas, predominantemente de uso público, su ubicación y la definición del tipo de equipamiento es fundamental para definir la estructura espacial de la zona urbana, los cuales favorecen intercambios colectivos, éstos materializan la prestación de los servicios públicos; la jerarquía se presenta por la cantidad y calidad de equipamientos que aloja, así como por el impacto territorial de su oferta.

El análisis del requerimiento de equipamientos en el municipio se deberá encaminar en función a la cobertura que prestan los existentes en el municipio.

A continuación, se presentan los equipamientos existentes y proyectados en la zona urbana del municipio de Cajicá:



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
1	2512601000000 0020000100000 0000	COLEGIO BASICO POMPILO MARTINEZ	17855,76	
2	2512601000000 0001000100000 0000	EMPRESAS PUBLICAS DE CAJICÁ	2918,15	
3	2512601000000 0111001900000 0000	JADIN SOCIAL SANDRA CEBALLOS (Zona de cesión tipo A 2)	1673,27	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
4	2512601000000 0165002900000 0000	CASA DE LA JUSTICIA	2053,68	
5	2512601000000 0022001700000 0000	Hospital PROFESOR JORGE CAVALIER	246,63	
6	2512601000000 0028000500000 0000	ESTACION DE POLICIA - ANTES REGISTRADURIA - FISCALIA	809,23	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
7	2512601000000 0036000600000 0000	CASA DE LA CULTURA 2	869,82	
8	2512601000000 0025000200000 0000	ESTACION DEL TREN	288,53	

EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
9	2512601000000 0023000300000 0000	HOSPITAL PROFESOR JORGE CAVALIER (ANTIGUO)	1104,48	
10	2512601000000 0172000200000 0000	SALON COMUNAL GRANJITAS	526,29	
11	2512601000000 0055001300000 0000	SALON COMUNAL EL ROCIO	714,22	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
12	2512601000000 0111001800000 0000	UNIDAD INTEGRAL PARA EL DISCAPACITADO	2239,07	
13	2512601000000 0036000100000 0000	CASA DE LA CULTURA 1	551,87	
14	2512601000000 0070000700000 0000	POLIDEPORTIVO GRAN COLOMBIA	775,30	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
15	2512601000000 0023000100000 0000	PALACIO MUNICIPAL	818,81	
16	2512601000000 0169008000000 0000	Centro de Desarrollo Infantil Milenium	2033,25	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
17	2512600000000 0004077100000 0000	ESCUELA RINCON SANTO - SEDE GRANJITAS	1205,15	
18	2512601000000 0020000100000 0000	COLEGIO BASICO POMPILO MARTINEZ	14458,48	

EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
19	2512600000000 0002038000000 0000	I.E.D. CAPELLANIA (Z.U Capellania)	516,14	
20	2512602000000 0019090190000 0000	Institución Educativa Cultivarte	6264,66	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
21	2512601000000 0167001700000 0000	Instituto municipal de cultura y turismo	524,95	
22	2512601000000 0167001400000 0000	Instituto municipal de cultura y turismo	288,83	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
23	2512601000000 0167001600000 0000	Instituto municipal de cultura y turismo	502,07	
24	2512601000000 0027000600000 0000	Iglesia parque principal	4165,85	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
25	2512601000000 0167001500000 0000	Instituto municipal de cultura y turismo	509,67	
26	2512601000000 0167001800000 0000	Instituto municipal de cultura y turismo	1478,94	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
27	2512601000000 0172000100000 0000	Polideportivo Granjitas	660,29	
28	2512601000000 0167000200000 0000	Instituto municipal de cultura y turismo	1203,43	
29	2512601000000 0167002100000 0000	Instituto municipal de cultura y turismo	901,20	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
30	2512601000000 0149001600000 0000	Colegio Colombo Hispano	5919,85	
31	2512601000000 0072000700000 0000	Liceo San Carlos de Cajicá	1963,16	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
32	2512601000000 0058090590000 0000	Colegio John Bardeen	132,54	
33	2512600000000 0005076400000 0000	Equipamiento de educación superior-proyectado	10416,15	

EQUIPAMIENTOS URBANOS				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
34	2512600000000 0004003000000 0000	Equipamiento recreativo y deportivo (Proyectado)	2853,78	
35	2512601000000 0007000010000 0000	Equipamientos Bienestar (Constructora Bolívar)	2445,34	
36	VILLA INES	Zonas de cesión Constructora Bolívar	4331,76	

Tabla 48. Equipamientos rurales existentes en la zona urbana de Cajicá
Fuente. ARCO C&C, 2021.

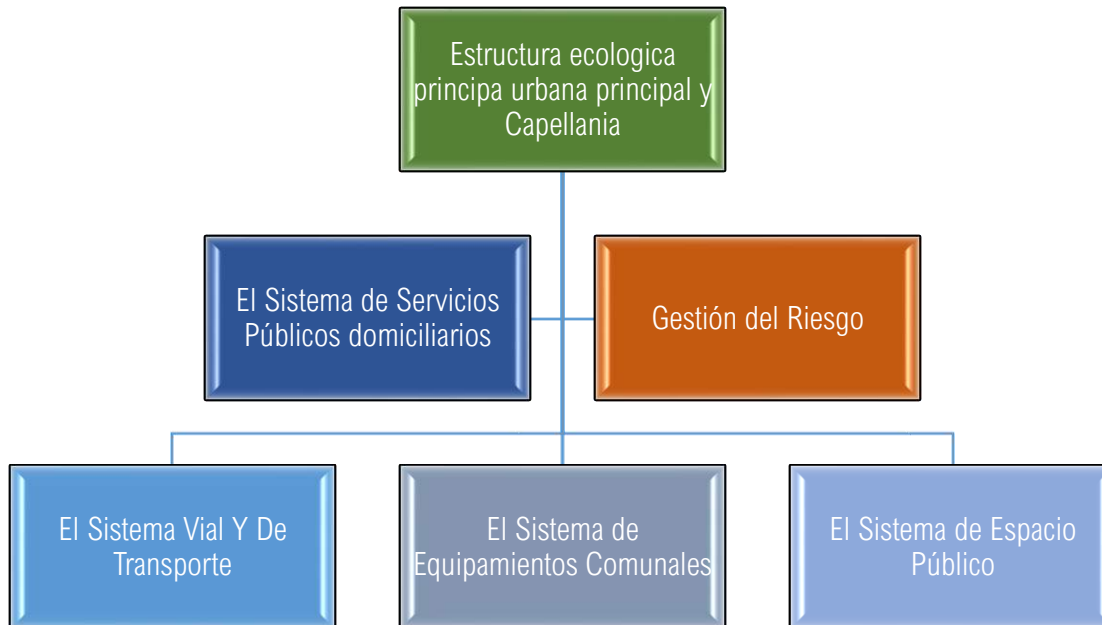
La tabla anterior adicionalmente a los 34 equipamientos, se muestran los equipamientos proyectados en la zona urbana los cuales son dos, uno de tipo recreativo y deportivo y el otro de tipo educativo.

4.3.2.8 Normas urbanísticas

La revisión excepcional del PBOT del municipio de Cajicá, toma como línea base los hallazgos identificados en cuanto a debilidades, inconvenientes, ambigüedades, contradicciones y vacíos presentados en los contenidos del componente urbano del PBOT, resultado del seguimiento y evaluación del expediente municipal.

La revisión del PBOT, se consideró prudente y conveniente complementar el alcance de los sistemas estructurantes acogiendo lo definido en el decreto 4065 de 2008, artículo 2º, hoy compilado en el decreto 1077 de 2015 o norma que esté vigente, en relación con Zonas de reserva para sistemas estructurantes o generales, con el fin de complementar y precisar normas urbanísticas estructurales y normas complementarias.

Se estructura la revisión al PBOT, en el orden de los contenidos del acuerdo 016 de 2014 así:



El alcance de la revisión del PBOT, de la estructura ecológica principal identificación cada uno los elementos que componente la estructura ecológica de las zonas urbanas principal, Capellanía y suelos de expansión urbana, en las siguientes ilustración y tablas se describen cada uno de los elementos que conforman la estructura ecológica con sus respectivas áreas.

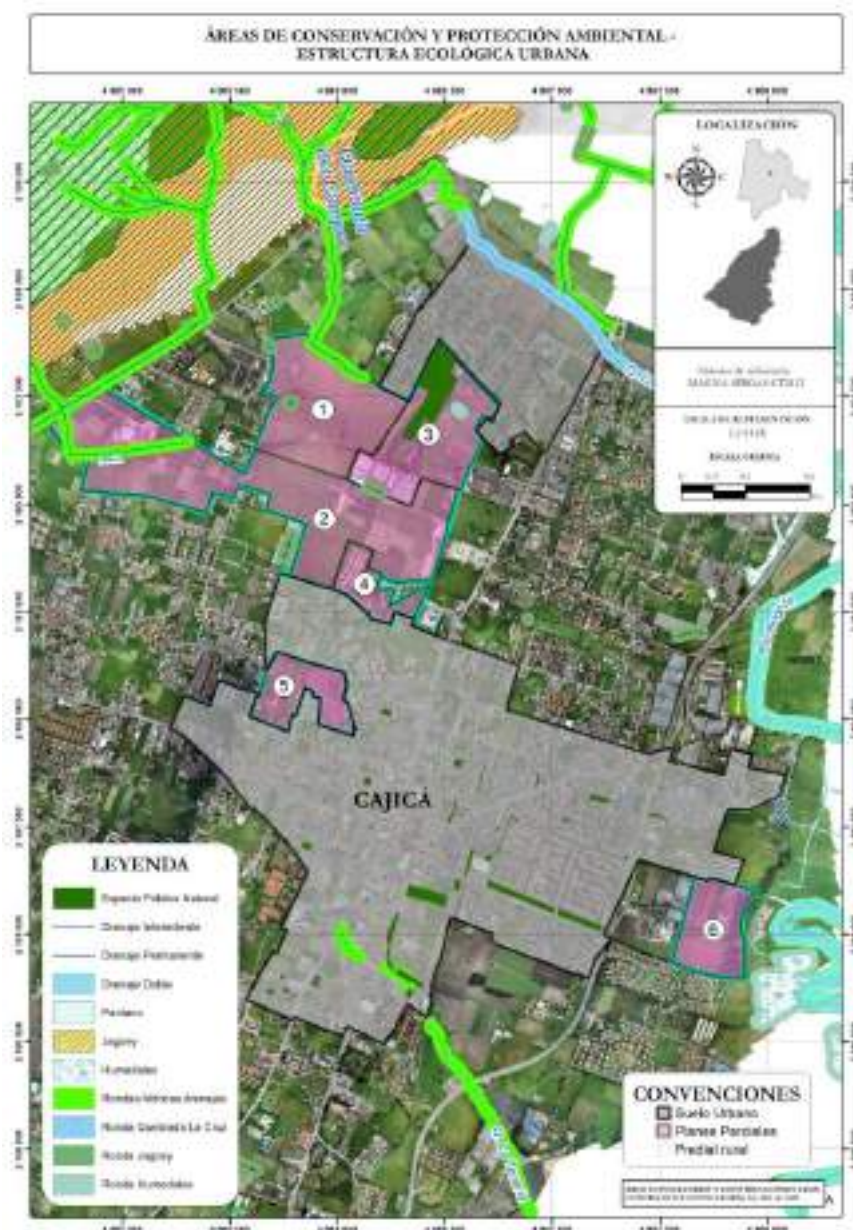


Ilustración 45.. Estructura ecológica de zonas urbanas y suelos de expansión urbana

Fuente. ARCO C&C, 2021.

1. Estructura Ecológica zona urbana Principal:

ESTRUCTURA ECOLÓGICA URBANO PRINCIPAL		
ID	TIPO	ÁREA (m2)
1	Espacio Público Natural	2478,75
2	Rondas Hídricas de Quebradas	24203,79
3	Ronda humedales	1461,98
4	Drenaje doble Quebradas	525,68

2. Estructura Ecológica zona urbana Capellanía

ESTRUCTURA ECOLÓGICA CAPELLANÍA		
ID	TIPO	ÁREA (m2)
1	Espacio Público Natural	859,92
3	Ronda humedales	3919,80
4	Drenaje doble quebrada La Cruz	767,37
5	Ronda quebrada La Cruz	25968,16

3. Estructura Ecológica zona urbana

ESTRUCTURA ECOLÓGICA EXPANSIÓN URBANA		
ID	TIPO	ÁREA (m2)
1	Espacio Público Natural	9,39
	Ronda Hídrica de Drenajes (Quebradas)	54188,78
2	Ronda Jagüey	20008,61
3	Ronda Humedales	32440,91
4	Jagüey	1414,21
5	Humedales	5634,74

El municipio ve necesario identificar y delimitar los elementos de la estructura ecológica que se constituyen en una determinante en cada decisión que se adopte sobre el modelo de ocupación a implementar en el municipio, y en la propuesta se establecen las medidas y parámetros para la conservación, protección y restauración de todos y cada uno de los elementos constitutivos, así como las condiciones para su uso y aprovechamiento.

Para cada uno de los componentes de la Estructura Ecológica Principal Urbana principal, Capellanía y suelos de expansión urbana se definen los siguientes usos:



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



ÁREA URBANA – ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL		Ficha NEEP - U - 01
SISTEMA DE PARQUES URBANOS (U-R)		
PARQUES DE RECREACIÓN ACTIVA Y PASIVA – ESPACIO PÚBLICO NATURAL		
USOS		
Uso Principal	Conservación de valores paisajísticos y culturales de investigación, recreación masiva, cultural y turismo	
Usos Compatibles	Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación, restauración ecológica,	
Usos Condicionados	Infraestructura necesaria para el desarrollo de los usos principales y compatibles. Infraestructura de servicios públicos y Vías de comunicación	
Usos Prohibidos	Los demás.	

- Rondas De Protección Hídrica

ÁREA URBANA – ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL		Ficha NEEP - U - 02
SISTEMA DE PARQUES URBANOS (U-R)		
RONDAS HÍDRICAS DE DRENAJES, HUMEDALES Y CUERPOS DE AGUA		
USOS		
Uso Principal	Conservación de suelos y restauración de la vegetación adecuada para la protección de estos.	
Usos Compatibles	Recreación pasiva o contemplativa.	
Usos Condicionados	Captación de aguas o incorporación de vertimientos, siempre y cuando no afecten el cuerpo de agua ni se realice sobre los nacimientos. Construcción de infraestructura de apoyo para actividades de recreación, embarcaderos, puentes y obras de adecuación, desagüe de instalaciones de acuicultura y extracción de material de arrastre, minería.	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Usos Prohibidos

Usos agropecuarios, industriales, urbanos y suburbanos, loteo y construcción de viviendas, disposición de residuos sólidos, tala y rocería de la vegetación.

Se considero necesario que en la revisión del PBOT, incorporara mecanismos normativos que puedan abrir la posibilidad de estudiar el reconocimiento de edificación preexistentes que se localicen al interior de las áreas o zonas de protección ambiental de las rondas hídricas.

Bajo este escenario a la luz de la normatividad vigente se acoge lo establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.6.4.1.2. del Decreto 1077 de 2015 y en concordancia con la Ley 1848 de 2017, en lo relacionado con gestionar ante la autoridad competente someter a medidas de manejo especial ambiental para la armonización y/o normalización, de las edificaciones preexistentes que se localicen al interior de las áreas o zonas de protección ambiental de las rondas hídricas.

Al identificar las inconsistencias tanto cartográficas como de contenido, vacíos y ambigüedades

- Sistema De Servicios Públicos Urbanos

La revisión del PBOT, modifica y precisa el sistema de servicios públicos, en lo relacionado con los proyectos por los siguientes sistemas:

Proyectos Del Sistema De Gestión Y Manejo De Residuos Sólidos. estos planes y proyectos buscan el aprovechamiento y minimización de residuos:

- Mantener, fortalecer e implementar el plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS.
- Identificación y afectación del predio para el diseño y puesta en marcha de la estación de transferencias del Municipio de Cajicá.
- Construcción y adecuación áreas para la Estación de Clasificación y Aprovechamiento de Residuos Sólidos.
- **Proyectos para el mejoramiento de la prestación del servicio de energía** eléctrica y de alumbrado público,

la revisión modifica y adiciona los proyectos definidos en el artículo 42 del Acuerdo 16 de 2014, mediante estos proyectos se busca prestar el servicio a toda la población urbana y expansión urbana:



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- Construcción y subterranización para expansión de redes de energía eléctrica para proyectos que se ejecuten en tratamiento de desarrollo y/o predios que se desarrollen bajo actuación de urbanización en tratamiento de consolidación.
- Definir un plan de programas y/o proyectos coordinados entre administración y operadores de Subterranización de las redes de energía eléctrica y alumbrado público en el casco urbano, iniciando en el parque principal del Municipio de Cajicá y articulado con los nuevos desarrollos por actuación de urbanización y por construcción dentro del Municipio de Cajicá.
- Definir un plan de programas y/o proyectos coordinados entre administración y operadores que busca disminuir los impactos visuales de las redes y de riesgo para los habitantes dando cumplimiento a la Norma técnica del RETIE o la norma que la adicione o modifique o derogue, En el cual se establecen los aislamientos frente a las edificaciones colindantes de las redes e infraestructuras.
- Definir un plan de proyectos priorizados de inversión de la empresa prestadora del servicio de alumbrado público para el mantenimiento y mejoramiento en la calidad del servicio.
- **Sistema De Telecomunicaciones.**

El Sistema de telecomunicaciones en la revisión del ordenamiento se incorpora las disposiciones definidas por el Ministerio de las TICs para la incorporación del componente de telecomunicaciones

La incorporación de este componente al ordenamiento tiene como objeto reglamentar los principios y las orientaciones generales, para la localización e instalación de las redes y la infraestructura de los servicios de telecomunicaciones en el Municipio de Cajicá, a fin de que su implantación se realice con todas las garantías de seguridad y se produzca el mínimo impacto visual y medioambiental en el entorno. Así como también, establecer las condiciones para el despliegue de redes futuras, la regularización de las existentes y la prestación de todos los servicios de telecomunicaciones.

1. Están incluidas en el ámbito de aplicación del presente Acuerdo las infraestructuras para redes de telecomunicaciones y los equipos transmisores y/o receptores a ellas adheridas, susceptibles de generar campos electromagnéticos en el rango de frecuencia de entre 9 KHz a 300 GHz que se encuentren situadas en el Municipio de Cajicá o que a futuro sean instaladas y todas aquellas que por



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



evolución de la tecnología cumplan con el mismo objetivo y mejoren las condiciones generales de operación.

2. Lineamientos Para La Localización, Instalación Y Despliegue De La Infraestructura De Telecomunicaciones: La localización, instalación y despliegue de la infraestructura y redes propias para la prestación de los servicios soportados en las Tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC) en el Municipio de Cajicá, deberán ajustarse a los siguientes lineamientos:

- ✓ Podrá instalarse infraestructura de telecomunicaciones en todos los predios privados y públicos y en las edificaciones privadas y públicas, que cumplan las condiciones legales y físicas de conformidad con lo dispuesto en la Ley 9 de 1989, Ley 388 de 1997, la Ley 1341 de 2009, la Ley 1753 de 2015, Ley 1955 de 2019, los Decreto 1077 y 1078 de 2015, Decreto 1370 de 2018 y la Resolución 774 de 2018 de la ANE y demás normatividad que la adicionen, complementen, sustituyan o modifiquen.
- ✓ Se deberá consultar y buscar aprobación con autoridades de nivel superior, la instalación de la infraestructura y redes de telecomunicaciones sobre las áreas denominadas o catalogadas como Áreas Protegidas del SINAP, en concordancia a lo establecido en los Decreto 1076 de 2015 y en las áreas o zonas de protección ambiental y en suelo de protección salvo que se cuente con permiso de la autoridad ambiental correspondiente, quien determinará los criterios respectivos para su instalación conforme a las normas vigentes.
- ✓ Se permitirá la instalación y despliegue de infraestructura para servicios de telecomunicaciones en los Bienes de Interés Cultural –BIC- de los grupos urbano y arquitectónico (área afectada y zona de influencia) siempre que se cuente con la respectiva autorización emitida por la entidad competente, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1185 de 2008, en el artículo 2.3.1.3. del Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura 1080 de 2015 y en el Plan Especial de Manejo y Protección respectivo.
- ✓ Para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en el espacio público, se deberá obtener la respectiva licencia de intervención y ocupación del espacio público para la instalación de infraestructura que soporte la prestación de los servicios de telecomunicaciones, de conformidad con las disposiciones contenidas en los artículos 5 y 7 de la Ley 9 de 1989, la Ley 388 de 1997, del



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Decreto Nacional 1077 de 2015, teniendo en cuenta el artículo 26 de la Ley 142 de 1994, lo dispuesto por el Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, las normas de Ordenamiento Territorial y las demás reglamentaciones municipales.

- ✓ En la instalación de infraestructura y redes de telecomunicaciones, deberá tenerse en cuenta y cumplirse la normativa vigente en materia de exposición humana a los campos electromagnéticos y despliegue de infraestructura, en especial lo establecido en el Decreto 1370 de 2018 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Resolución 774 de 2018 de la Agencia Nacional del Espectro y las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan.
- ✓ La definición de alturas de la infraestructura y redes de telecomunicaciones, deberá llevarse a cabo con sujeción a lo previsto en los reglamentos aeronáuticos de la Aeronáutica Civil y/o autoridades encargadas de vigilar la aeronavegación del país.
- ✓ Cuando se trate de la infraestructura y redes de telecomunicaciones, instalada en predios urbanizables no urbanizados, o asentamientos humanos que están en proceso de legalización y las cuales cuenten con viabilidad por parte del Municipio de Cajicá, perderán su vigencia cuando quede en firme la licencia de urbanismo y/o construcción o la resolución de legalización respectivamente y por lo tanto deberán someterse a lo reglamentado en el presente acto administrativo. En el entretanto se pueden autorizar infraestructuras temporales, con el objeto de garantizar la prestación del servicio.
- ✓ Cuando se trate de la localización de infraestructura y redes de telecomunicaciones en centros poblados y las cuales cuenten con viabilidad por parte del Municipio de Cajicá, perderán su vigencia cuando quede en firme el acto administrativo que lo reglamente conforme al Plan Básico de Ordenamiento Territorial. En el entretanto se pueden autorizar infraestructuras temporales, con el objeto de garantizar la prestación del servicio.
- ✓ Cuando se trate de la infraestructura y redes de telecomunicaciones instalada en suelos de expansión, las cuales cuenten con viabilidad por parte del Municipio de Cajicá, perderán su vigencia una vez quede en firme el decreto de adopción de los respectivos planes parciales que las ordenan y por lo tanto deberán someterse en un todo a lo reglamentado en el presente acto administrativo. En el entretanto se pueden autorizar infraestructuras temporales, con el objeto de garantizar la prestación de los servicios.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- ✓ En todos los casos para efecto de garantizar las responsabilidades frente al correcto manejo de las redes y la infraestructura de telecomunicaciones y las obligaciones que de ella se derivan, los operadores y proveedores de infraestructura actuarán de manera solidaria, en el entendido que los proveedores de infraestructura lo harán sobre la base del poder emanado de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones con la facilitación del título habilitante.
- 3. **Se autoriza** al Alcalde Municipal de Cajicá para que el expida las normas necesarias para reglamentar la localización, instalación y regularización de la infraestructura y de las redes de telecomunicaciones en el municipio de Cajicá, a fin de que su implantación se realice con todas las garantías de seguridad sobre las personas y bienes, se produzca el mínimo impacto visual y medioambiental en el entorno y se garantice la conectividad y calidad del servicio.
- 4. La expedición de normas necesarias para reglamentar la localización, instalación y regularización de la infraestructura y de las redes de telecomunicaciones deberá incluir entre otras:
 - ✓ Subterranización de redes, para proyectos que se ejecuten en tratamiento de desarrollo y/o predios que se desarrollen bajo actuación de urbanización en tratamiento de consolidación.
 - ✓ Definir un plan de programas y/o proyectos coordinados entre administración y operadores que busca disminuir los impactos visuales, establecer aislamientos frente a predios colindantes de las infraestructuras.
 - ✓ La instalación de infraestructura en terrazas o azoteas, las edificaciones deberán, contar con la capacidad portante, debidamente certificada en la licencia urbanística de construcción y/o licencia de reconocimiento que cumple con el código de sismo resistente y que permite una carga muerta adicional.

- **Sistema Vial Y Transporte Urbano**

El alcance de la revisión de ordenamiento para el sistema vial urbano es modificar las normas relacionadas con las dimensiones mínimas de la malla vial urbana existentes y la incorporación de los estándares mínimos para perfiles definidos en el Decreto 798 de 2010, compilado en el Decreto 1077 de 2015



- **Dimensiones Mínimas De La Malla Vial**

Se acogen las tipologías y los anchos mínimos de las secciones transversales de las vías urbanas, son los definidos en el FU-06 Infraestructura Vial Y De Transporte y las fichas técnicas de las vías existentes anexas que hacen parte del presente acuerdo;

La tipología y los anchos mínimos de las secciones transversales de las vías urbanas serán utilizada para la determinación de las áreas de cesión siempre que sea del caso. Las vías del sistema vial principal podrán tener una franja de control ambiental conformada por áreas verdes arborizadas.

Las vías locales son de obligatoria construcción, por tanto, todo urbanizador en suelo urbano o de expansión, deberá prever un sistema vial local que se integre a la malla actual, asegurando el acceso a todos los lotes previstos y siguiendo las normas sobre anchos, materiales y tratamientos paisajísticos, que se prevén en los respectivos perfiles determinados en el presente acuerdo.

Las vías producto de estos desarrollos, hacen parte de las cesiones obligatorias a título gratuito y deberán ser cedidas gratuitamente por el urbanizador al Municipio de Cajicá, de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 117 de la Ley 388 de 1997 y en las normas que lo modifiquen o complementen. El porcentaje de infraestructura vial será el necesario para cumplir con estas obligaciones y en ningún caso podrá disminuir el porcentaje establecido para espacio público efectivo y/o zonas verdes, ni el destinado a equipamientos.

La Secretaría de Planeación en caso de contradicción o ausencia del perfil vial en relación con los proyectos urbanísticos, será la encargada de establecer el mismo en relación con las cargas locales y generales de la respectiva urbanización o parcelación, sin que los perfiles definidos no sean inferiores a lo establecidos por Decreto 798 de 2010, compilado en el Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo adicione o modifique o derogue , para lo cual podrá obtener apoyo y/o concepto técnico de la secretaria de infraestructura y obras públicas y la secretaria de movilidad, cuando lo considere necesario a fin de articular la malla vial del municipio.

- **Perfiles Viales Mínimos Para Áreas En Tratamiento De Desarrollo:**

Se incorporan y se establecen las condiciones mínimas de los perfiles viales al interior del perímetro urbano y suelos de expansión, como estándares urbanísticos básicos para el desarrollo de los espacios públicos, necesarios para su articulación con los sistemas de movilidad, que complementen el sistema de transporte. En la siguiente tabla se describen cada uno de los perfiles definidos en el Decreto 798 de 2010, compilado en el Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo adicione o modifique o derogue.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Tipo De Vía	Descripción De Dimensiones
<i>Vía urbana sin transporte público colectivo tendrán una dimensión mínima de:</i>	• Andenes mínimos de: 1.20 • Franja de amoblamiento mínimo: 0.70 • Franja de amoblamiento mínimo con arborización será de: 1.20 metros • Carriles de dimensión mínima cada uno de: 3.00 metros es para un total de 6 metros.
<i>Vía urbana con transporte público colectivo tendrán una dimensión mínima de:</i>	▪ Andenes mínimos de: 1.20 metros ▪ Franja de amoblamiento mínimo: 0.70 ▪ Franja de amoblamiento mínimo con arborización será de: 1.20 metros ▪ Carriles de dimensión mínima cada uno de: 3.20 metros para un total de 6.40 metros
<i>Vía urbana con transporte público colectivo e incluye ciclo ruta tendrán una dimensión mínima de:</i>	▪ Andenes mínimos de: 1.20 metros ▪ Franja de amoblamiento mínimo: 0.70 ▪ Carriles de dimensión mínima cada uno de: 3.20 metros para un total de 6.40 metros ▪ El ancho mínimo de las ciclorrutas será de 1.20 metros por cada sentido. ▪ La ciclorruta 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. ▪ Se debe mantener la continuidad en las ciclorrutas mediante la instalación de elementos necesarios que superen los cambios de nivel.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



<i>Normas adicionales</i>	• Vías que planteen carriles de aceleración o desaceleración, la dimensión mínima de estos será de 3.00 metros. • Las vías que sean de uso mixto tendrán una dimensión mínima de carriles de 3.20 metros. ▪ Vía que contemple carril de estacionamiento paralelo a la vía, su ancho mínimo será de 2.50 metros.

Las disposiciones que se describen en la tabla anterior sólo se aplicarán a las zonas y predios urbanizables no urbanizados sujetos a las actuaciones de urbanización a los que se les haya asignado el tratamiento urbanístico de desarrollo en suelo urbano o de expansión urbana.

Estándares urbanísticos. Se conciben como el conjunto de patrones de medida o referentes que orientan la planificación, diseño y construcción de los desarrollos de vivienda, equipamientos y espacios públicos, así como de los elementos que constituyen los perfiles viales.

El municipio de Cajica adoptan los estándares urbanísticos como parámetro mínimo de calidad para la ejecución de las actuaciones urbanísticas relacionadas con el ordenamiento del territorio del municipio de Cajica.

1. Perfiles En Tratamientos De Consolidación Y Conservarían

Se acogen los perfiles viales definidos en el plano FU-06 Infraestructura Vial Y De Transporte urbano y la descripción de los perfiles definidos en las fichas técnicas de los perfiles viales existentes en los suelos urbanos que hacen parte del este documento, como estándares urbanísticos básicos para el desarrollo de los espacios públicos, necesarios para su articulación con los sistemas de movilidad, que complementen el sistema de transporte;



Ilustración 46. Sistema vial existente suelos urbanos
Fuente. ARCO C&C, 2021.

2. Proyectos del sistema vial.

Los proyectos viales y de transporte buscan minimizar la congestión vial existente en el centro del Municipio de Cajicá, así como mejorar las condiciones de accesibilidad para todos los habitantes. Los proyectos a desarrollar en esta materia deberán tener en cuenta como mínimo:

1. La rehabilitación y construcción de vías, de acuerdo con los perfiles viales adoptados en el presente acuerdo.
2. Construcción y adecuación de anillo vial en la zona urbana Centro, intersección diagonal segunda (vía Tabio), Carrera 6, Camino de la Bajada al Molino y Vía Cajicá- Bogotá.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



3. Ampliación y mantenimiento de vías urbanas.
4. Señalización vial.
5. Recuperación de las fajas de retiro vial obligatorio en pasos urbanos de una vía del orden nacional
6. **Apertura de vías proyectadas.** A continuación, se describen las vías que requieren abrir con el fin de dar continuidad y conexión al sistema vial urbano y mejorar la movilidad;
 - Proyección de la Calle 4 en Capellanía hacia el occidente desde la Carrera 6 (Capellanía) hasta la vía Molino Manas y hacia el oriente desde la Carrera 1 (Capellanía) hasta la Carrera 6 del Municipio de Cajicá (Cajicá – Zipaquirá).
 - Proyección de la Carrera 3 hacia el norte entre la Calle 7 y el Camino del Misterio.
 - Proyección de la Carrera 8 A desde la Calle 3 (Av. Cavelier) hasta la Calle 4 (Sector Santa Cruz).
 - Proyección de la Carrera 8 hacia el norte, desde la calle 5 hasta el camino siete vueltas. Perfil de 12 mts
 - Proyección de la Carrera 12 hacia el norte desde la diagonal 2 Sur – la Bajada, hasta la calle 3 – Avenida Cavelier.
 - Proyección de la Calle 1 sur hacia el occidente desde la carrera 5 hasta la carrera 6 y hacia el oriente desde la carrera 4 hasta la carrera 2. Licencia de urbanización de Bolívar, cargas generales.
 - Proyección de la Carrera 4 hacia el sur desde la Calle 1 sur hasta la Calle 3 sur.
 - Proyección de la Calle 5 hacia el occidente desde la Carrera 14 hasta el Camino de los Sereneos. Continuar con el mismo perfil calle 5. Definir perfil
 - Proyección de la carrera 7 hacia el sur desde la diagonal 2 sur (La Bajada) hasta el camino La Bajada al Molino.

- Vía proyectada de conexión entre la Carrera 5 y Carrera 6, de uso restringido para la atención de emergencias vía denominada CISAEC

En las siguientes ilustraciones se ubican las vías proyectadas para apertura

PROYECCIÓN CALLE 1 SUR	PROYECCIÓN CALLE 4 CAPELLANÍA
	
PROYECCIÓN CALLE 5	PROYECCIÓN CARRERA 3
	
PROYECCIÓN CARRERA 4	PROYECCIÓN CARRERA 7

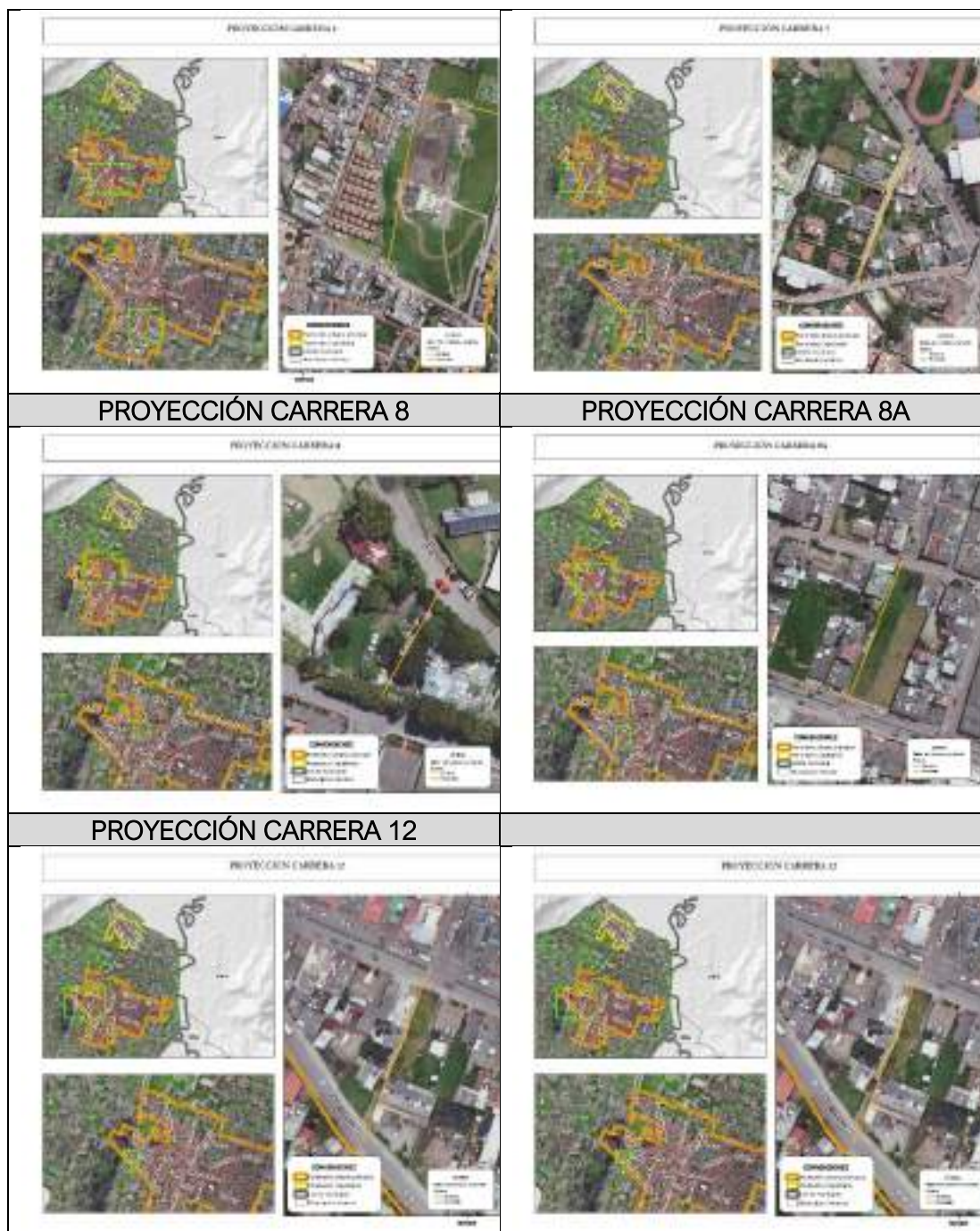


Ilustración 47. Apertura de vías proyectadas
Fuente. ARCO C&C, 2021.

Las vías proyectadas deben cumplir con los perfiles viales establecidos en la revisión el presente documento, como estándares urbanísticos básicos para el desarrollo del



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



espacio público del sistema vial, necesarios para su articulación con los sistemas de movilidad, que complementen el sistema de transporte

Se establece que los urbanizadores podrán proponer al Municipio que los suelos correspondientes a las infraestructuras viales proyectadas de la malla vial arterial urbana, puedan ser recibidos como parte de las cesiones obligatorias para la conformación del espacio público del sistema vial urbano a entregar a título gratuito y se evaluara por parte del municipio según sea el caso, que el urbanizador asuma o no la carga de construcción de las mismas, en el entendido que por ser una vía arterial estará a cargo del municipio.

3. Sistema De Equipamientos

La revisión del ordenamiento tiene como alcance incorporar todos los equipamientos existentes en los suelos urbanos de Cajica que hacen parte del sistema de equipamientos regionales, urbanos y de espacios representativos, que prestan un servicio a la comunidad

En la siguiente tabla se describen cada uno de los siguientes elementos existentes y propuestos, los cuales constituyen espacios públicos representativos que dotan al territorio de los suelos urbanos principal y de Capellanía y de expansión urbana, con el fin de satisfacer las necesidades y atenciones de servicios urbanos requeridos por la población.

a. Equipamientos ubicados en suelo urbano principal

EQUIPAMIENTOS URBANO PRINCIPAL					
ID	CÓDIGO PREDIAL	TIPO	ESTADO	NOMBRE ESPECÍFICO	ÁREA (m2)
1	251260100000000200001000000000	Público	Existentes	Equipamiento educativo	17855,76
2	251260100000000010001000000000	Público	Existentes	Equipamiento administrativo	2918,15
3	25126010000000011100190000000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	1673,27
4	25126010000000016500290000000000	Público	Existentes	Equipamiento administrativo	2053,68
5	25126010000000002200170000000000	Público	Existentes	Equipamiento de salud	246,63



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANO PRINCIPAL					
ID	CÓDIGO PREDIAL	TIPO	ESTADO	NOMBRE ESPECÍFICO	ÁREA (m2)
6	251260100000000280005000000000	Público	Existentes	Equipamiento de seguridad	809,23
7	251260100000000360006000000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	869,82
8	251260100000000250002000000000	Público	Existentes	Equipamiento administrativo	288,53
9	251260100000000230003000000000	Público	Existentes	Equipamiento de salud	1104,48
10	251260100000000172000200000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	526,29
11	251260100000000550013000000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	714,22
12	251260100000000111001800000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	2239,07
13	251260100000000360001000000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	551,87
14	251260100000000700007000000000	Público	Existentes	Equipamiento recreativo y deportivo	775,30
15	251260100000000230001000000000	Público	Existentes	Equipamiento administrativo	818,81
16	251260100000000169008000000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	2033,25
17	251260000000000040771000000000	Público	Existentes	Equipamiento educativo	1205,15
18	251260100000000200001000000000	Público	Existentes	Equipamiento educativo	14458,48
19	251260100000000167001700000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	524,95
20	251260100000000167001400000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	288,83
21	251260100000000167001600000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	502,07
22	251260100000000270006000000000	Público	Existentes	Equipamiento de culto	4165,85
23	251260100000000167001500000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	509,67
24	251260100000000167001800000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	1478,94



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANO PRINCIPAL					
ID	CÓDIGO PREDIAL	TIPO	ESTADO	NOMBRE ESPECÍFICO	ÁREA (m2)
25	2512601000000001720001000000000	Público	Existentes	Equipamiento recreativo y deportivo	660,29
26	2512601000000001670002000000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	1203,43
27	2512601000000001670021000000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social	901,20
28	2512601000000001490016000000000	Privado	Existentes	Equipamiento educativo	5919,85
29	2512601000000000720007000000000	Privado	Existentes	Equipamiento educativo	1963,16
30	2512601000000000580905900000000	Privado	Existentes	Equipamiento educativo	132,54
31	2512600000000000050764000000000	Público	Proyectados	Equipamiento educativo	10416,15
32	2512600000000000040030000000000	Público	Proyectados	Equipamiento recreativo y deportivo	2853,78
33	2512601000000000070001000000000	Público	Proyectados	Zona para equipamientos	2445,34
34	VILLA INES	Público	Proyectados	Zona para equipamientos	4331,76
35	2512601000000000700010000000000	Público	Existentes	Equipamiento cultural	201,83
36	2512601000000000050018000000000	Público	Existentes	Equipamiento de abastecimiento	1827,30
37	2512601000000000050004000000000	Privado	Existentes	Equipamiento de culto	35633,81
38	2512601000000000050017000000000	Privado	Existentes	Equipamiento de culto	3212,65
39	2512601000000000060001000000000	Privado	Existentes	Equipamiento de bienestar social	4903,26
40	2512601000000000220016000000000	Privado	Existentes	Equipamiento de salud	757,91
41	2512600000000000020095000000000	Público	Existentes	Equipamiento especial - Cementerio	0,55
42	2512601000000001110019000000000	Público	Existentes	Equipamiento de bienestar social -	0,36



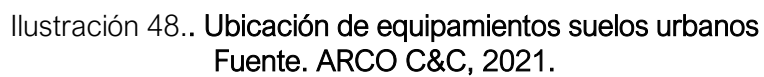
REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANO PRINCIPAL					
ID	CÓDIGO PREDIAL	TIPO	ESTADO	NOMBRE ESPECÍFICO	ÁREA (m2)
				Jardín Infantil Sandra Ceballos	

Tabla 49. Equipamientos existentes en la zona urbana principal
Fuente. ARCO C&C, 2021.

En la siguiente ilustración se ubican los equipamientos de las dos zonas urbanas del municipio de Cajicá





REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS URBANO CAPELLANÍA					
ID	CÓDIGO PREDIAL	TIPO	ESTADO	NOMBRE ESPECÍFICO	ÁREA (m2)
1	251260000000000020380000000000	Público	Existentes	Equipamiento educativo	516,14
2	25126020000000001909019000000000	Público	Existentes	Equipamiento educativo	6264,66
3	25126020000000001000180000000000	Privado	Existentes	Equipamiento de bienestar social	1281,03
4	25126020000000000700150000000000	Privado	Existentes	Equipamiento de bienestar social	1513,61
5	25126020000000000700220000000000	Privado	Existentes	Equipamiento de bienestar social	636,77
6	25126000000000000222330000000000	Público	Proyectado	Equipamiento de seguridad	859,92

Tabla 50. Equipamientos en la zona urbana de Capellanía
Fuente. ARCO C&C, 2021.

4. El Sistema Del Espacio Público

El sistema de espacio público, en la revisión del PBOT, complemento e incorpora el concepto de espacio público efectivo, a las áreas que corresponde al espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas. Se define la consecución de mínimo de nueve metros con punto dos por habitante (9,2m2/Hab) para espacio público efectivo, para ser alcanzado durante la vigencia del PBOT, con el fin de suplir el déficit cuantitativo de espacio público del municipio, y garantizar del goce y disfrute de la población de los elementos del espacio público que satisfacen necesidades, colectivas por parte de los residentes y visitantes del Municipio

La meta alcanzar en espacio público efectivo durante la vigencia del PBOT, es el mínimo establecido en el decreto 1504 de 1998, 15 m2/hab y de este indicador se proyecta el área mínima en área verde recomendados por la OMS de 9 m2/hab,

El sistema del espacio público en el suelo clasificado como urbano y de expansión urbana está constituido por los siguientes componentes:



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



1. Áreas artificiales o construidas

- a. Sistemas de circulación peatonal y vehicular.
- b. Áreas de articulación parques y espacios públicos, plazas y plazoletas, escenarios deportivos y escenarios culturales
- c. Sistema Vial.
- d. Ciclo rutas.

2. Elementos Complementarios

- a. Mobiliario Urbano.
- b. Señalización.
- c. Sistema de Equipamientos.

2. Elementos Constitutivos del Espacio Público

Durante su vigencia le apuesta a conformar corredores arborizados en las vías públicas, conectados con zonas verdes arborizadas privadas y públicas, buscando la conectividad ecológica, articulado con el modelo de una movilidad sostenible dando alcance a la Política de Gestión Ambiental Urbana - PGAU, y su objetivo de tener en cuenta en las proyecciones, los mínimos de área verde recomendados por la OMS de 9 m²/hab y aportar en mejorar el Índice de Calidad Ambiental Urbana – ICAU, articulando las áreas verdes privadas, de espacio público y corredores ambientales identificados como elementos de la estructura ecológica urbana.

En la siguiente tabla se distribuyen las áreas de espacio público efectivo por cada zona de urbana, con el fin de conformar zonas verdes para construir una malla ambiental continua y debidamente arborizado para minimizar el impacto del clima generando corredores de sombra, para contribuir al fenómeno de cambio climático.

Se constituyen en elementos del espacio público urbano los siguientes elementos:

ESPACIO PÚBLICO FORMULACIÓN URBANO PRINCIPAL		
ID	TIPO	ÁREA (m2)
1	Espacio Público Efectivo Existente - Natural	54663,90
2	Espacio Público Efectivo Existente - Construido	66775,37
Total		121439,27

ESPACIO PÚBLICO FORMULACIÓN CAPELLANÍA		
ID	TIPO	ÁREA (m2)
1	Espacio Público Efectivo Existente - Natural	859,92
2	Espacio Público Efectivo Existente - Construido	33086,82
Total		33946,74

ESPACIO PÚBLICO FORMULACIÓN SUELO URBANO DE EXPANSIÓN		
ID	TIPO	ÁREA (m2)
1	Espacio Público Efectivo Proyectado - Natural	45628,04

Los elementos que conforman el espacio público existente y proyectado, se delimitan en el FU-03 ESPACIO PÚBLICO.



Ilustración 49. Ubicación de equipamientos suelos urbanos
Fuente. ARCO C&C, 2021.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Proyectos Del Sistema De Espacio Público. Son proyectos del sistema de espacio público, los siguientes:

1. Formulación y ejecución del Plan de Espacio Público.
2. Continuación de la ejecución del proyecto de la alameda de la carrera sexta costado oriental hasta el Centro Poblado Rincón Santo
3. Incorporación al Sistema de Espacio Público de las áreas de cesión de los desarrollos urbanísticos.
4. Formulación y ejecución del Plan para la adaptación de los espacios públicos, edificios, servicios e instalaciones dependientes
5. Construcción de la ciclorruta El Prado-Politécnico.
6. Ampliación e incorporación de nuevas zonas verdes definidas y localizadas en el plano CU-03- Espacio Público en Suelo Urbano, a través de la afectación de los predios necesarios para ampliar el índice de espacio público efectivo.
7. Adquisición predio, Diseño y construcción del Parque Pulmón.

El diagnóstico realizado de la oferta y la demanda de espacio público para el Municipio de Cajicá, permitió establecer un déficit cuantitativo y cualitativo del mismo; se definió un índice de 2,27 m²-espacio público efectivo por habitante, para la población año 2021.

Para superar dicho déficit la administración municipal a través de la Secretaría de Planeación proyecto las áreas contenidas en el PLANO FU-03- ESPACIO PÚBLICO.

Para el caso de recepción de cesiones anticipadas, cesiones por desarrollo y/o compra de predios por compensación, se dará prioridad a los espacios definidos en el mapa CU-03 Espacio Público en Suelo Urbano, para lo cual se podrán utilizar



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



instrumentos de gestión del suelo y/o mecanismos jurídicos como la constitución de fiducias con dicha finalidad.

Las áreas de espacio público obligatorio Cesiones Tipo A, que se deban entregar en suelo urbano y de expansión, de tratamiento de desarrollo, no podrán ser objeto de compensación.

Parágrafo 5: Se define como estrategia para la conformación del espacio público efectivo, la destinación del 25% del área neta urbanizable de los polígonos de expansión urbana como espacio público. Dentro de este porcentaje se puede incluir el área destinada a equipamientos.

Se define el predio identificado con número predial 25126000000000020810000000000, de propiedad de la Universidad San Martín como Parque Pulmón, con el objetivo de reducir el déficit de espacio público efectivo existente y lograr habilitar área de espacio público efectivo para la zona urbana de Capellanía que no cuenta.

5. Vivienda De Interés Social

La revisión del ordenamiento acoge la reglamentación Porcentajes De Vivienda De Interés Social Y Vivienda De Interés Prioritario.

De conformidad con lo establecido en el Decreto Nacional 4259 de 2007, en La Ley 388 de 1997, Ley 1537 de 2012, en el artículo 4 del Decreto Nacional 075 de 2013 y las demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan, se establecen los siguientes porcentajes del área útil de los proyectos urbanísticos que se desarrollen en suelo urbano sometido a tratamiento de desarrollo y en suelo de expansión urbana, suelos de otros tratamientos cuyo desarrollo sea por urbanización, (sentencia C de E 11 Nov 2021) los que se destinarán, para el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social o de interés prioritario.

- a) Porcentaje mínimo de suelo sobre área útil residencial del plan parcial o del proyecto urbanístico en predios con tratamiento de desarrollo en suelo urbano y de expansión urbana, suelos de otros tratamientos cuyo desarrollo sea por urbanización, suelos de otros tratamientos cuyo desarrollo sea por urbanización: 20 %. Del área útil residencial destinada a VIP/VIS
- b) Para proyectos de VIS: 20 % del área útil residencial.
- c) Para proyectos de VIP: 20 %. Del área útil residencial.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Parágrafo 1. En todos los casos, la reglamentación aplicable a la destinación del porcentaje de área útil a que se refiere el presente numeral, será la establecida en la Ley 388 de 1997, Decretos Nacionales 4259 de 2007 y 075 de 2013, y las demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.

Parágrafo 2. Los porcentajes mencionados en el presente artículo serán calculados sobre el área útil residencial de los planes parciales o del proyecto urbanístico en suelos con tratamiento de desarrollo, en suelos urbanos o de expansión urbana, suelos en otros tratamientos cuyo desarrollo sea por urbanización.

Localización De La Vivienda De Interés Social.

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 en el plano FU – 07 Tratamientos Urbanísticos y FU-08 Áreas De Actividad y en los predios destinados para la misma actividad dentro de los polígonos de expansión urbana, previa adopción de los respectivos planes parciales. Solamente se podrá desarrollar vivienda de interés social en las áreas que expresamente sean señaladas en el presente acuerdo con dicha destinación.

En cumplimiento de lo estipulado en el Capítulo 4 del Decreto 075 del 2013, compilado en el Decreto Único 1077 de 2015 y normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, en concordancia con la reglamentación que para tal fin expida el Municipio, las obligaciones establecidas en el artículo 68 del presente acuerdo, podrán ser cumplida igualmente con uno cualquiera de los mecanismos de compensación establecidos en las citadas disposiciones.

Se define que del polígono de expansión urbana No. 1, lo que corresponde al Plan parcial No. 3 estará destinado mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de su área útil al desarrollo de vivienda VIS y VIP.

En la siguiente tabla se describen los predios destinados a actividad residencial VIS y VIP, ubicado en áreas de tratamiento de desarrollo

No	Código predial
1	251260000000000030375000000000
2	251260000000000040030000000000



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



No	Código predial
3	251260000000000040367000000000
4	251260000000000040744000000000
5	251260000000000040746000000000
6	251260000000000040745000000000
7	251260000000000040742000000000
8	251260000000000040743000000000
9	251260000000000040760000000000
10	251260000000000040026000000000
11	251260000000000040007000000000
12	251260000000000040006000000000
13	251260000000000040005000000000

Se precisa la definición de vivienda VIS y VIP, acogiendo lo establecido por la normatividad nacional

La vivienda de interés social (VIS) es aquella vivienda que se desarrolla para garantizar el derecho a la vivienda en las personas con menores ingresos, es decir que devengan menos de cuatro (4) salarios mínimos legales vigentes por mes.

- Vivienda de Interés Social (VIS)

Es aquella que reúne los elementos que aseguran su habitabilidad, estándares de calidad en diseño urbanístico, arquitectónico y de construcción cuyo valor máximo es de ciento treinta y cinco salarios mínimos legales mensuales vigentes (135 SMLM).

- Vivienda de Interés Social Prioritaria (VIP)

Es aquella vivienda de interés social cuyo valor máximo es de setenta salarios mínimos legales mensuales vigentes (70 SMLM).

Los programas de vivienda que se gestionen o lideren deben asegurar la habitabilidad, estándares de calidad en diseño urbanístico, arquitectónico y de construcción.

Parágrafo 5. Construcción y Mejoramiento de Vivienda Social Rural

Se incorpora la hoja de ruta para la planeación e implementación de la Política Pública de Vivienda de Interés Social Rural.

Promover la Vivienda social para el campo ejecutadas bajo el cumplimiento del régimen de usos y normas para el suelo rural en categoría de protección de Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Ofrecer y promover proyectos de vivienda nueva de interés social y prioritaria para población urbana de bajos recursos

Proyectar, diseñar y construir el programa de vivienda nueva de interés social para familias ubicada en áreas con condición de riesgo no mitigable y que hagan parte del proyecto de reasentamiento.

Elaborar un diagnóstico de la demanda de vivienda existente, encaminado a establecer dentro de los procesos de planificación de los municipios, las zonas para su implementación y la consecución de recursos para ello y contar con un mecanismo de para realizar seguimiento y estadístico

Proyectos Relacionados Con Vivienda. Son proyectos de vivienda, los siguientes:

1. Promoción y construcción de proyectos de VIS y/o VIP en el Área Urbana y/o de expansión urbana.
2. Construcción y Mejoramiento de Vivienda Social Rural
3. Programa de construcción en sitio propio.
4. Asignación de subsidios de vivienda de interés social a través del instituto de vivienda municipal.

El Municipio se podrá asociar con particulares en los términos del artículo 36 de la ley 388 de 1997, para adelantar programas y proyectos de construcción de Vivienda de Interés Social y Vivienda de Interés Prioritario.

Áreas De Actividad En Suelo Urbano

El suelo urbano del Municipio de Cajicá se encuentra zonificado en las siguientes áreas de actividad, como puede observarse en el plano FU-08 Áreas De Actividad; de acuerdo con las coordenadas definidas en el Artículo 12 del presente Acuerdo.

ÁREAS DE ACTIVIDAD URBANO PRINCIPAL		
ID	ÁREA DE ACTIVIDAD	ÁREA (m2)
1	Comercial	535011.28
2	Dotacional	136891.28
3	Espacio Público Existente	115791.41
4	Espacio Público Proyectado	4354.23
5	Residencial	1571742.12

ÁREAS DE ACTIVIDAD URBANO PRINCIPAL		
ID	ÁREA DE ACTIVIDAD	ÁREA (m2)
6	Rondas de protección hídrica	17233.50
7	Servicios	13865.92
8	VIS y VIP	85628.95

ÁREAS DE ACTIVIDAD CAPELLANÍA		
ID	ÁREA DE ACTIVIDAD	ÁREA (m2)
1	Comercial	24960.63
2	Dotacional	10556.98
3	Espacio Público Existente	52985.65
4	Espacio Público Proyectado	51013.05
5	Residencial	350366.35
6	Rondas de protección hídrica	21544.30

ASIGNACIÓN DE USOS URBANOS POR ÁREAS DE ACTIVIDAD. Para cada una de las Áreas de Actividad definidas en el Artículo 80 del presente Acuerdo, se asignan los usos del suelo conforme a las categorías definidas en el Artículo 71 del presente Acuerdo, como se indica a continuación:

ÁREA URBANA - ÁREAS DE ACTIVIDAD		Ficha
ACTIVIDAD RESIDENCIAL		NUG - U – 01
USOS		
Uso Principal	Residencial Unifamiliar, Bifamiliar, Multifamiliar, Agrupada.	
Usos Compatibles	Dotacional Grupo I, Comercio Grupo I.	
Usos Condicionados	Dotacional Grupo II	
Usos Prohibidos	Los demás.	

ÁREA URBANA - ÁREAS DE ACTIVIDAD		Ficha
ACTIVIDAD COMERCIAL Y DE SERVICIOS		NUG - U – 02
USOS		
Uso Principal	Comercio Grupo I, Comercio Grupo II.	
Usos Compatibles	Dotacional Grupo I, Vivienda unifamiliar, Vivienda bifamiliar, Vivienda multifamiliar	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Usos Condicionados	Dotacional Grupo II, Solo en áreas mayores de 10.000 M2, Comercio III (en áreas mayores a 10.000 M2) , Industrial Grupo I (Exclusivamente de tipo artesanal o manufactura sin generación de vertimientos líquidos, ni emisiones atmosféricas).
Usos Prohibidos	Los demás

Tratamientos En Suelo Urbano

El tratamiento corresponde a las características físicas de cada zona y el modelo de ocupación propuesto, permiten establecer las normas urbanísticas para un manejo diferenciado de los distintos sectores del suelo urbano y de expansión urbana.

Los tratamientos que aplican dentro del área urbana principal, Capellanía y suelos de expansión urbana del municipio de Cajicá son los que se enuncian con su respectiva área a continuación:

Área urbana Principal

TRATAMIENTOS URBANO PRINCIPAL		
ID	TRATAMIENTO	ÁREA (m2)
3	Conservación ambiental	16421,07
1	Conservación arquitectónica	57771,63
2	Conservación urbanística	10612,66
4	Consolidación	1915867,76
5	Desarrollo	521858,65

TRATAMIENTOS SUELO DE EXPANSIÓN URBANA		
ID	TRATAMIENTO	ÁREA (m2)
1	Desarrollo	1452419,22

Área urbana Capellanía

TRATAMIENTOS CAPELLANÍA		
ID	TRATAMIENTO	ÁREA (m2)
1	Conservación Ambiental	23533,05
2	Consolidación	437926,65

Para los fines del presente Acuerdo, en su Componente Urbano, adóptense las



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



siguientes definiciones complementarias:

- a. **Área bruta:** Es el área total del predio o predios a construir o urbanizar, o sujetos a plan parcial.
- b. **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 domiciliarios y las áreas de conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos.
- c. **Área Útil:** Es el área resultante de restarle al área neta urbanizable, el área correspondiente a las zonas de cesión obligatoria para vías locales, espacio público y equipamientos propios de la urbanización.
- d. **Índice de Ocupación:** Es la proporción del área de suelo que puede ser ocupada por edificación en primer piso bajo cubierta, y se expresa por el cociente que resulta de dividir el área que puede ser ocupada por edificación en primer piso bajo cubierta por el área total del predio.
- e. **Índice de Construcción:** Es la proporción del área de suelo que puede ser ocupada por edificación en primer piso bajo cubierta, y se expresa por el cociente que resulta de dividir el área que puede ser ocupada por edificación en primer piso bajo cubierta por el área total del predio.
- f. **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 a los municipios y distritos para que se incorporen al espacio público, como contraprestación a los derechos de construcción y desarrollo que se otorgan en las licencias de urbanización.
- g. **Cesión obligatoria.** Es la enajenación gratuita de tierras en favor de la entidad territorial correspondiente, que da en contraprestación a la autorización para urbanizar o parcelar.
- h. **Cesión Tipo A:** Es la proporción del área neta urbanizable de todo terreno en proceso de urbanización y/o construcción que se deberá ceder al Municipio de Cajicá, a título gratuito, con destino a dotar a la comunidad de residentes y usuarios del sector y del Municipio de Cajicá, de zonas recreativas de uso



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



público, zonas de equipamiento comunal público y zonas del sistema vial local público.

- i. **Zona Verde.** Espacio de carácter permanente, abierto y empedrado, de dominio o uso público, que hace parte del espacio público efectivo y destinado al uso recreativo.
- j. **infraestructura o red vial local** Es la conformada por el conjunto de vías que permiten la comunicación entre las urbanizaciones y la red vial secundaria, garantizando la accesibilidad interna a cada una de las unidades prediales de la urbanización
- k. **infraestructura o red vial principal.** Es la conformada por la malla vial principal, arterial y demás vías de mayor jerarquía que hacen parte de los sistemas generales o estructurantes del plan de ordenamiento territorial y que soportan los desplazamientos de larga distancia, permitiendo la movilidad dentro del respectivo municipio o distrito a escala regional, metropolitana y/o urbana.
- l. **Infraestructura o red vial secundaria.** Es la conformada por el conjunto de vías que permiten la movilidad y articulación entre la malla vial arterial o principal y la red vial local.
- m. **Acera o Andén.** Franja longitudinal de la vía urbana, destinada exclusivamente a la circulación de peatones, ubicada a los costados de esta.
- n. Pasos Urbanos. **Vía** del orden nacional, departamental, municipal o distrital, comprendida dentro del perímetro de la zona urbana de cada municipio
- o. **Tratamiento Urbanístico de Desarrollo.** Son las determinaciones del componente urbano del plan 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.
- p. **Accesibilidad.** Condición que permite, en cualquier espacio o ambiente ya sea interior o exterior, el fácil y seguro desplazamiento de la población en general y el uso en forma confiable, eficiente y autónoma de los servicios instalados en esos ambientes.
- q. Manzana. Es la superficie comprendida dentro del perímetro delimitado por las vías públicas peatonales o vehiculares.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- r. **Aprovechamiento urbanístico adicional.** Es la superficie máxima construible por encima del aprovechamiento básico, según los usos establecidos, a que tienen derecho los propietarios cuando participen en las cargas generales
- s. **Tratamiento De Desarrollo.** Se entiende por Desarrollo, el tratamiento mediante el cual se establecen las directrices aplicables a los terrenos urbanizables no urbanizados, localizados en suelo urbano o de expansión urbana, que permiten orientar y regular su urbanización, a través de la dotación de infraestructuras, equipamientos y la generación de espacio público.
- t. **actuación de urbanización:** comprende el conjunto de acciones encaminadas a adecuar un predio o conjunto de predios sin urbanizar para dotarlos de la infraestructura de servicios públicos domiciliarios, vías locales, equipamientos y espacios públicos propios de la urbanización que los hagan aptos para adelantar los procesos de construcción.

las normas urbanísticas para el tratamiento de desarrollo por urbanización para las zonas de expansión urbana, sometidas a la adopción de planes parciales que por su naturaleza y en concordancia por lo dispuesto en el Artículo 19 de la Ley 388 de 1997 y las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, serán concertadas con el Municipio de Cajicá en el momento de presentarse la propuesta por quienes lo desarrollen.

para cada plan parcial adoptado e identificado en el plano CU – 08- Áreas Sujetas a Planes Parciales, se establecerán explícitamente las normas para tratamiento de desarrollo en zona de expansión urbana:

- u. **Desarrollo Por Urbanización.** La urbanización aplica para el área o predio urbanizable no urbanizado en cualquier tipo de tratamiento, que no han sido desarrollados y en los cuales se permiten las actuaciones de urbanización, o que aun cuando contaron con licencia urbanística no ejecutaron las obras de urbanización aprobadas en la misma, se deberán ejecutar las obras de infraestructura de redes, vías locales, parques y equipamientos definidas en las licencias urbanísticas y se hacer entrega de ellas a las autoridades competentes.

Todo desarrollo por urbanización deberá contemplar los siguientes aspectos:



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



1. Modalidad de urbanización
2. Conformación del espacio público en lo relativo a: Red vial principal, Red vial local, Áreas recreativas de uso público y de equipamiento comunal y servicios públicos, tanto en sus redes locales como maestras.
3. Segregación del espacio privado en lo relativo a dimensiones de manzanas y lotes.
4. Ubicación y magnitud de las zonas de reserva vial, de servicios públicos, zonas recreativas de uso público u otras. La definición del espacio público debe ser realizada en función del uso o usos permitidos, los cuales, en consecuencia, deben ser definidos antes de iniciar el proceso de urbanización.

Prohibición de subdivisión previa al proceso de urbanización en suelo urbano en tratamiento de Desarrollo. Los predios urbanizables no urbanizados ubicados en suelo urbano, en cualquier tipo de tratamiento, no podrán ser subdivididos previamente a la actuación de urbanización, salvo cuando:

1. Se trate de subdivisiones, particiones o divisiones materiales ordenadas por sentencia judicial en firme.
2. Se requiera por motivo de la ejecución de obras de utilidad pública.
3. 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.
4. Existan reglas especiales para subdivisión contenidas en el plan de ordenamiento territorial o los instrumentos que lo desarrollen o complementen.

Declaración de Área o predio urbanizado: Se consideran urbanizados las áreas o predios en los que se culminaron las obras de infraestructura de redes, vías locales, parques y equipamientos definidas en las licencias urbanísticas y se hizo entrega material de ellas a las autoridades competentes o se acredite que realizó la compensación de estas obligaciones por otros mecanismos debidamente autorizados por la autoridad competente según las normas en virtud de las cuales fueron expedidas. Las áreas útiles de los terrenos urbanizados podrán estar construidas o no y, en este último caso, la expedición de las respectivas licencias de construcción se someterá a lo dispuesto en el parágrafo 4 del artículo 2.2.6. 1.1.7 del Decreto 1077 de 2015.

Modalidades De Urbanización. Los proyectos urbanísticos en el área urbana o de la zona de expansión urbana, previa adopción del plan parcial de la zona podrá adelantarse bajo las modalidades de desarrollo completo y desarrollo por etapas.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Desarrollo Completo: Es aquel que resulta cuando para un proyecto urbanístico se tramita de manera simultánea la licencia de urbanismo y la licencia de construcción y en el proyecto y su respectiva licencia no se contempla el desarrollo por etapas. En este caso la vigencia de la licencia se regirá por lo establecido en el Decreto 1077 de 105 y modificado parcialmente por el Decreto 1783 de 2021.

Desarrollo por etapas: Es aquel que resulta cuando respecto de un proyecto urbanístico se pretende su ejecución por etapas, a través del tiempo. En este caso será necesario tramitar licencias por separado para cada etapa, previa la obtención de una licencia inicial correspondiente al proyecto urbanístico general, en los términos establecidos en el Decreto 1077 de 105 y modificado parcialmente por el Decreto 1783 de 2021.

Para cada etapa se debe obtener la respectiva licencia, que como en el caso del desarrollo completo, puede incluir la de urbanismo y la de construcción en un mismo acto, siempre que se garantice, para cada etapa, la prestación de los servicios públicos domiciliarios, los accesos y el cumplimiento autónomo de los porcentajes de cesión obligatoria. En este caso, las expensas generadas deben corresponder a la etapa objeto de licencia.

En la licencia se deberá exigir al urbanizador o interesados la constitución de una garantía (Póliza de seguros) a favor del Municipio de Cajicá y de las empresas de servicios, para amparar el cumplimiento de las obligaciones contraídas, sin perjuicio de las obligaciones contractuales con los adquirentes de lotes o sus representantes.

La entrega material de las zonas objeto de cesión obligatoria, al municipio se realizará bajo los parámetros definidos en artículo 34. por el Decreto 1783 de 2021, que modifico el artículo 2.2.6.1.4.7 de la Sección 4 del Capítulo 1 del Título 6 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 o la norma que lo adicione, modifique o derogue.

Conformación De La Red Vial Local En Desarrollos Por Urbanización. Las áreas requeridas para la conformación de la red vial local de uso público deberán ser cedidas por el urbanizador como parte de la cesión Tipo A, tal como lo estipula el Artículo 90 del presente acuerdo, teniendo en cuenta las siguientes condiciones, entre otras:

- Malla vehicular continua
- Accesos de las vías locales a las zonas verdes y comunales
- Soluciones integradas para el tráfico (vehicular, peatonal, ciclovías, alamedas u otros).



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



El urbanizador presentará, junto con la solicitud de licencia y los planos de la urbanización, la propuesta de sección transversal de las vías locales, la cual deberá contener todos los aspectos de estructura y adecuación, dotación, equipamiento, arborización y ornamentación, observando los perfiles viales establecidos en el presente acuerdo.

Todas las vías, principales o locales, deben ser diseñadas y construidas de acuerdo con las normas municipales o, en su defecto, departamentales.

Conformación Del Sistema De Espacio Público Efectivo En Desarrollos Por Urbanización.
Las urbanizaciones deberán ubicar el espacio público que es de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas, para alcanzar el índice mínimo de espacio público efectivo, para ser obtenido por las áreas urbanas y de expansión urbana del dentro de las metas y programa de largo plazo establecidos por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, para alcanzar un indicador mínimo 9,2 (M2) metros cuadrados por habitante definido para el modelo de ocupación adoptado en el PBOT, adoptado en el año 2014.

Parágrafo 1: Los parques y zonas verdes de uso público no podrán ser encerrados en forma tal que se prive a la ciudadanía de su uso y/o disfrute visual, salvo por razones de mantenimiento, mejoramiento paisajístico, ordenamiento de distintas formas de recreación activa y/o seguridad, lo cual requerirá el concepto previo y favorable de la autoridad municipal encargada de la administración del espacio público. En cualquier caso, la transparencia del cerramiento será de un 90% como mínimo. Complementar

Parágrafo 2: Áreas de cesión pública y espacio público. Para la determinación y configuración de las áreas de cesión pública, en las licencias de urbanización y en los proyectos urbanísticos generales se deberá garantizar la continuidad de la red vial y de las áreas de espacio público destinadas a parques, plazas y zonas verdes con las redes viales existentes o proyectadas y/o con las áreas de cesión obligatoria existentes o autorizadas en las licencias vigentes en predios colindantes.

Parágrafo 3: La entrega material de las zonas objeto de cesión obligatoria, así como la ejecución de las obras y dotaciones a cargo del urbanizador sobre dichas zonas, se verificará mediante inspección realizada por la entidad municipal responsable de la administración y mantenimiento del espacio público, con base en lo aprobado en la licencia urbanística correspondiente.

Conformación Del Sistema De Equipamientos Colectivos Públicos En Desarrollos Por Urbanización. De acuerdo con las características del proyecto y al área de actividad en



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



donde este se localice, los equipamientos colectivos comunales podrán corresponder a los usos Dotacionales según los requerimientos definidos en el Artículo 74 del presente Acuerdo y a las necesidades del Municipio.

Para la conformación del sistema de equipamientos colectivos públicos, el Municipio de Cajicá asigna una cesión obligatoria pública a los urbanizadores para conformar el sistema de equipamientos. será asignado conforme a la distribución que se presenta en el siguiente cuadro:

AREAS PARA EQUIPAMIENTOS	Área de Actividad Residencial		AA Comercial % del Área Neta Urbanizable
	Uso Residencial % del Área Neta Urbanizable	Uso Residencial (VIS) % del Área Neta Urbanizable	
Área para edificaciones de uso dotacional publico	Mínimo 5%	Mínimo 5%	Mínimo 5%

Distribución Y Localización De Las Cesiones Tipo A. En desarrollos por urbanización, el peso porcentual de cada uno de los tres componentes de las Cesiones Tipo A será asignado conforme a la distribución que se presenta en el siguiente cuadro:

AREAS PARA ESPACIO PUBLICO EFECTIVO	Área de Actividad Residencial		AA Comercial % del Área Neta Urbanizable
	Uso Residencial % del Área Neta Urbanizable	Uso Residencial (VIS) % del Área Neta Urbanizable	
Áreas recreativas de uso Público	Mínimo 20%	Mínimo 20%	Mínimo 20%
Áreas del sistema vial local (El urbanizador debe garantizar el porcentaje de malla vial local así sea superior al mínimo	Mínimo 5%	Mínimo 5%	Mínimo 5%



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



señalado Parágrafo 2)			

Condiciones de localización de las cesiones:

La localización de las áreas de Cesión Tipo A deberá figurar en los planos oficiales de la urbanización y cumplirá los siguientes requisitos:

1. Por lo menos el 50% de las áreas de Cesión Tipo A quede en un solo globo de terreno, el cual quedara identificado en la licencia general urbanística a aprobarse.
2. Que se integren a los demás elementos del espacio público, de tal forma que constituyan un conjunto armónico y continuo.
3. Que se ubiquen sobre vías vehiculares
4. Que no coincidan con zonas de reserva vial, de servicios públicos u otras reservas o áreas de protección.
5. Que no correspondan a zonas de riesgo o terrenos que, por su pendiente, inundabilidad u otros limitantes no permitan el desarrollo de las infraestructuras de uso público. No se aceptará en particular su localización sobre chucuas y rondas de quebradas.

El porcentaje de las Cesiones Tipo A, en desarrollos por urbanización cuya área sea menor a 2.000 M2, deberá ser compensado en dinero. La estimación de dicha compensación se realizará sobre el valor del avalúo comercial del predio objeto del proyecto según la metodología vigente del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y elaborados por las personas naturales o jurídicas de carácter privado registradas y autorizadas por las lonjas de propiedad raíz del lugar donde se ubiquen los bienes objeto de la valoración. El avalúo podrá ser presentado por el titular de la licencia ante la autoridad o dependencia que ejerza las funciones de banco inmobiliario o podrá ser contratado por el Municipio de Cajicá y su valor cancelado por el titular del proyecto, responsable de hacer la cesión, como parte del trámite de entrega formal de la cesión al Municipio de Cajicá.

En caso de que la malla vial local requiera de un porcentaje superior al definido en el presente artículo, este podrá incrementarse sin que se presente una disminución en el porcentaje mínimo del área de cesión para la generación de áreas de espacio público efectivo y equipamientos

Parágrafo 3. Accesibilidad en las vías públicas. Las vías públicas que se construyan al interior del perímetro urbano, deben contemplar la construcción de la totalidad de los elementos del perfil vial, en especial, las calzadas, los separadores, los andenes, los



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



sardineles, las zonas verdes y demás elementos que lo conforman; Las vías públicas existentes al interior del perímetro urbano, no cuenten con la totalidad de los elementos del perfil vial, deberán adecuarse de acuerdo con lo dispuesto en los planes de adaptación del espacio público del municipio, y con sujeción a las condiciones de accesibilidad establecidas en las normas vigentes y a las normas del perfil vial establecidas en el presente acuerdo dentro del término de vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Áreas de cesión y espacio públicos. para la determinación y configuración de las áreas de cesión pública, en las licencias de urbanización y en los proyectos urbanísticos generales se deberá garantizar la continuidad de la red vial y de las áreas de espacio público destinadas a parques, plazas y zonas verdes con las redes viales existentes o proyectadas y/o con las áreas de cesión obligatoria existentes o autorizadas en las licencias vigentes en predios colindantes.

Las áreas de cesión deberán estar debidamente autorizadas en su localización por parte de la entidad y/o autoridad municipal encargada de las funciones de banco inmobiliario, para lo cual el urbanizador y/o constructor deberá presentar los planos de localización de la cesión dentro del predio, así como los elementos de dotación que harán parte de la misma. Todas las áreas de cesión deben ser entregadas debidamente urbanizadas y dotadas. Se faculta al alcalde y/o a la secretaria de planeación para expedir el acto administrativo de reglamentación intermedia a través de un plan sectorial de espacio público y equipamientos.

implementar la Política Gestión Ambiental Urbana en la actuación de urbanización y/o construcción que permitan manejar y gestionar el medio ambiente al interior del perímetro urbano, acorde con sus características específicas y sus problemáticas ambientales actuales, teniendo un alcance que comprende un enfoque integral en la visión de una 'ciudad sostenible' deseada en el territorio, para contribuir a la sostenibilidad ambiental urbana y a la calidad de vida de sus pobladores, generando corredores verdes que hacen parte del sistema de Movilidad sostenible como conectores al espacio público efectivo.

Accesibilidad al espacio público. Los elementos del espacio público deberán ser diseñados y construidos dando cumplimiento a los siguientes parámetros:

1. Vías de circulación peatonal





REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



1.1 Los andenes deben ser continuos y a nivel, sin generar obstáculos con los predios colindantes y deben ser tratados con materiales duros y antideslizantes en seco y en mojado.

1.2 Para permitir la continuidad entre los andenes y/o senderos peatonales se dispondrán los elementos necesarios que superen los cambios de nivel en los cruces de calzadas, ciclorrutas y otros. En estos casos se utilizarán vados, rampas, senderos escalonados, puentes y túneles.

1.3 En los cruces peatonales los vados deben conectar directamente con la cebra o zona demarcada para el tránsito de peatones.

1.4 Sobre la superficie correspondiente a la franja de circulación peatonal se debe diseñar y construir una guía de diferente textura al material de la superficie de la vía de circulación peatonal que oriente el desplazamiento de las personas invidentes o de baja visión.

1.5 Para garantizar la continuidad de la circulación peatonal sobre la cebra, en los separadores viales se salvarán los desniveles existentes con vados o nivelando el separador con la calzada.

1.6 Cuando se integre el andén con la calzada, se debe prever el diseño y la construcción de una franja de textura diferente y la instalación de elementos de protección para los peatones, para delimitar la circulación peatonal de la vehicular.

1.7 Las rampas de acceso a los sótanos de las edificaciones deberán iniciarse a partir del paramento de construcción y en ningún caso sobre la franja de circulación peatonal del andén.

1.8 Se deberán eliminar todos los elementos y estructuras que obstaculicen la continuidad de la franja de circulación peatonal.

1.9 Los espacios públicos peatonales no se podrán cerrar ni obstaculizar con ningún tipo de elemento que impida el libre tránsito peatonal.

2. Mobiliario urbano

2.1 El mobiliario se debe localizar única y exclusivamente en la franja de amoblamiento, garantizando que la franja de circulación peatonal permanezca libre y continua.

2.2 Los elementos del mobiliario urbano instalados a lo largo de las vías peatonales, deben ser fácilmente detectables por todas las personas, en especial por las personas



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



invidentes o de baja visión, para ello se instalará una franja sobre la superficie del piso, de diferente textura al material de la superficie del andén.

3. Cruces a desnivel: Puentes y túneles peatonales

3.1 Los recorridos del tráfico de la franja de circulación peatonal deben conducir hacia las escaleras y rampas de estos elementos.

3.2 Los puentes peatonales deberán contar con un sistema de acceso de rampas. Si en el espacio en el que está prevista la construcción de un puente peatonal no se puede desarrollar las soluciones de acceso peatonal mediante rampas, se deberá instalar un sistema alternativo eficiente que cumpla la misma función y que garantice el acceso autónomo de las personas con movilidad reducida.

3.3 Los puentes peatonales deberán contar con un bordillo contenedor a lo largo de toda su extensión para prevenir que las ruedas de los coches, sillas de ruedas, entre otras, se salgan de los límites de este. Además, deben contar con elementos de protección como barandas y pasamanos que garanticen la circulación segura de los usuarios.

3.4 El pavimento y las superficies de los cruces a desnivel deben ser antideslizantes en seco y en mojado.

3.5 Al inicio de los cruces a desnivel se debe diseñar y construir un cambio de textura en el piso que permita la detección de los mismos por parte de los invidentes o de las personas de baja visión.

4. Parques, plazas y plazoletas

4.1 Los espejos de agua, estanques, depresiones y otros componentes del ambiente y del paisaje que impliquen un cambio entre el sendero peatonal y el entorno, deberán contar con elementos de protección que garanticen la seguridad de las personas.

4.2 Los elementos de protección y de delimitación en parques, zonas verdes, jardines y espacios de circulación en general, no deben tener aristas vivas, ni elementos sobresalientes o proyectados peligrosamente sobre la franja de circulación peatonal.

ESTACIONAMIENTOS Los estacionamientos pueden ser, a su vez, de dos clases, a saber:



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



1. Los estacionamientos privados de las unidades residenciales y establecimientos comerciales destinados al uso exclusivo de los propietarios o usuarios.
2. Los estacionamientos de servicio al público, destinados al uso de los visitantes de las unidades residenciales o los clientes de los establecimientos comerciales.

En proyectos urbanísticos a los que aplica el tratamiento de desarrollo por urbanización y/o construcción, se tendrá en cuenta la proporción de área para estacionamientos de visitantes que se presenta en el siguiente cuadro:

Área de Actividad	Estacionamientos Privados	Estacionamientos de Visitantes
Residencial	Según Tratamiento en el Área de Actividad en donde el uso residencial se permita	1 por cada 4 viviendas
Comercial	Según Tratamiento en el Área de Actividad en donde el uso residencial se permita.	1 por cada 100 M2 de construcción
Dotacional	Según donde el uso sea permitido	1 por cada 200 M2 de construcción

El área mínima de parqueadero exigido en cada una de las fichas normativas será de 12,5 metros cuadrados y en su frente se deberá tomar desde la cara o borde exterior de las columnas y/o muros con una dimensión mínima de. 2.5 x 5 m2.

Mantener un aislamiento sobre el sistema estructural esencial de la edificación (columnas), de mínimo 0,70 ctm.

Los duplicadores de estacionamientos para visitantes se podrán ubicar en cualquier tipo de desarrollo, siempre y cuando estén debidamente identificado y cumplir con todas las medidas de seguridad y contar con sus pólizas de garantías

En la proyección de estacionamientos de motos y bicicleta, se deberán generar de manera independiente a los estacionamientos para vehículos.

Reserva De Estacionamientos Accesibles En Zonas De Parqueo. Conforme a lo establecido en el Artículo 11 del Decreto 1538 de 2005, en todos los sitios abiertos al público como edificios de uso público, centros comerciales, nuevas urbanizaciones y unidades residenciales y en general en todo sitio donde existan parqueaderos habilitados para visitantes, se dispondrá de sitios de parqueo para personas con movilidad reducida, debidamente señalizados y con las dimensiones internacionales.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



En estos espacios se garantizará como mínimo un porcentaje equivalente al cinco por ciento (5%) del total de parqueaderos habilitados. En ningún caso, podrá haber menos de un (1) espacio habilitado, debidamente señalizado con el símbolo gráfico de accesibilidad reducida y deberán ser adicionales a los estacionamientos de visitas exigidos para tanto proyectos desarrollados bajo la actuación de urbanización como por construcción.

Las características de los estacionamientos para personas con movilidad reducida deberán ajustarse a lo establecido en el Artículo 12 del citado Decreto 1538 de 2005 o las normas que lo adicionen, modifica o derogue

Los estacionamientos, en lo relacionado con el diseño, construcción o adecuación de zonas de parqueo para las personas con movilidad reducida en espacio público o edificaciones deberá cumplir con las siguientes características:

1. Se ubicarán frente al acceso de las edificaciones o lo más cercano a ellas y contiguos a senderos o rutas peatonales.
2. Las diferencias de nivel existentes entre los puestos de estacionamiento accesibles y los senderos o rutas peatonales, serán resueltas mediante la construcción de vados o rampas, a fin de facilitar la circulación autónoma de las personas con movilidad reducida.

Especificaciones Técnicas Para Infraestructuras Y Servicios Públicos En Desarrollos Por Urbanización. Los urbanizadores deberán cumplir con las normas técnicas Colombianas o la norma que las modifique, adicione o derogue.

No se otorgará licencia de urbanización sin el concepto previo o disponibilidad emitida por la empresa de servicios públicos o quien haga sus veces, sobre la factibilidad de extensión de las redes matrices de acueducto y alcantarillado al área propuesta.

Las empresas de servicios públicos expedirán la disponibilidad inmediata de servicios públicos. Desde la viabilidad técnica de conectar el predio o predios objeto de la licencia de urbanización a las redes matrices de servicios públicos existentes. Los urbanizadores podrán asumir el costo de las conexiones a las redes matrices que sean necesarias para dotar al proyecto con servicios, de conformidad con lo previsto en la Ley 142 de 1994 y las normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan. Especificar las técnicas. Secretaria general



Segregación Del Espacio Privado En Urbanizaciones. La segregación consiste en la subdivisión del espacio privado o área útil de una urbanización en manzanas. Las manzanas tendrán una dimensión mínima de 10.000 M², delimitadas por vías locales vehiculares de uso público, predios que no se hayan desarrollado, o parcialmente por otros bienes de uso público, salvo en circunstancias especiales en que, por razones de riesgo geotécnico o hidrológico o por limitar con zonas de preservación del sistema orográfico o hídrico, no sea posible la delimitación por vías vehiculares por alguno de los costados, a juicio de la Secretaría de Planeación. En desarrollos de vivienda de interés social y en sectores de consolidación, las manzanas podrán estar delimitadas en uno o dos de sus costados por vías peatonales

Para los predios urbanos con tratamiento de desarrollo cuya área sea menor a la mínima estipulada en el presente artículo, solo se permitirá realizar el desarrollo en un **Área o predio urbanizable no urbanizado**, que no han sido desarrollados y en los cuales se permiten las actuaciones de urbanización. por urbanización definido en el artículo 84 del presente acuerdo. integración inmobiliaria para unidad mínima de actuación, continuos, colindantes cuando tengan más de dos tratamientos urbanísticos prima el de área en tratamiento de desarrollo.

Desarrollo Por Construcción. El desarrollo por construcción es el proceso por el cual un lote o predio previamente urbanizado, es objeto de licencia construcción, ampliación, adecuación, reforzamiento estructural, modificación, demolición de edificaciones existentes, con destino a vivienda, comercio, industria, establecimientos institucionales y recreativos u otros, según el uso permitido en el área de actividad en donde este se localiza. En consecuencia, el desarrollo por construcción busca completar el proceso de desarrollo en áreas urbanizadas no edificadas, actualizar la estructura urbana de sectores ya desarrollados o conservarla.

Para adelantar el proceso de construcción se requiere licencia expedida por la autoridad encargada del trámite, estudio y expedición de licencias urbanísticas, en los términos reglamentados en el Decreto 1077 de 2015 y modificado parcialmente por el Decreto 1783 de 2021, o las normas que lo modifiquen, sustituya o deroguen.

Cesiones Tipo A En Desarrollos Por Construcción.

El porcentaje de las Cesiones Tipo A, en desarrollos por construcción para vivienda multifamiliar y/o agrupada, comercio y servicios, dotacionales, industriales corresponde al 20 % del Área Neta, en cualquier tipo de tratamiento. Cuando el área a desarrollar sea menor a 500 M², deberá ser compensado en dinero. La estimación de dicha



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



compensación se realizará sobre el valor del avalúo comercial del predio objeto del proyecto, elaborado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, la entidad que haga sus veces o las personas naturales o jurídicas de carácter privado registradas y autorizadas por las lonjas de propiedad raíz del lugar donde se ubiquen los bienes objeto de la valoración por la metodología del IGAC. El avalúo podrá ser presentado por el titular de la licencia ante la autoridad o dependencia que ejerza las funciones de banco inmobiliario o podrá ser contratado por el Municipio de Cajicá y su valor cancelado por el titular del proyecto, responsable de hacer la cesión, como parte del trámite de entrega formal de la cesión al Municipio de Cajicá.

No será exigible este porcentaje de cesión a los predios que en forma previa hayan obtenido licencia de urbanización en una cualquiera de sus modalidades, a los cuales se les haya exigido la obligación de cesión en los términos del artículo 90 del presente acuerdo.

Las cesiones obligatorias serán exigibles a predios que desarrollen más de tres usos bajo el concepto de uso mixto, bajo el mecanismo de compensación si y solo si el predio no cuente con una área suficiente y adecuada para generar espacio público efectivo y equipamientos públicos.

Espacio público en áreas desarrolladas o consolidadas. Con el objeto de generar espacio público en áreas desarrolladas, en el municipio crear áreas generadoras de derechos transferibles de construcción y desarrollo, para ser incorporadas como elementos del espacio público, de conformidad con lo establecido en el Decreto-ley 151 de 1998.

- Instrumentos de gestión y financiación

En el alcance de la revisión se especifica los instrumentos de gestión aplicables para el municipio de Cajica, así como la definición de los instrumentos de financiación, con el fin de propender por el desarrollo de actividades seguras, derivadas de las actividades económicas y los flujos de bienes y servicios que se desarrollan en el territorio, en la revisión del PBOT, considera necesario en primer lugar acoger los instrumentos de gestión y financiación los cuales son los diferentes métodos y procedimientos de carácter administrativo, financiero y de gestión, con los que dispone el municipio.

Los fines principales de incorporar los instrumentos de gestión y financiación para hacer operativo su PBOT son:

- Obtener suelos públicos o convertir suelos privados en suelos de uso público.
- Crear sistemas de financiación para cubrir urbanización sin cargas a presupuesto municipal.
- Asegurar a propietarios manejos equitativos frente a cargas y beneficios de la urbanización.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ

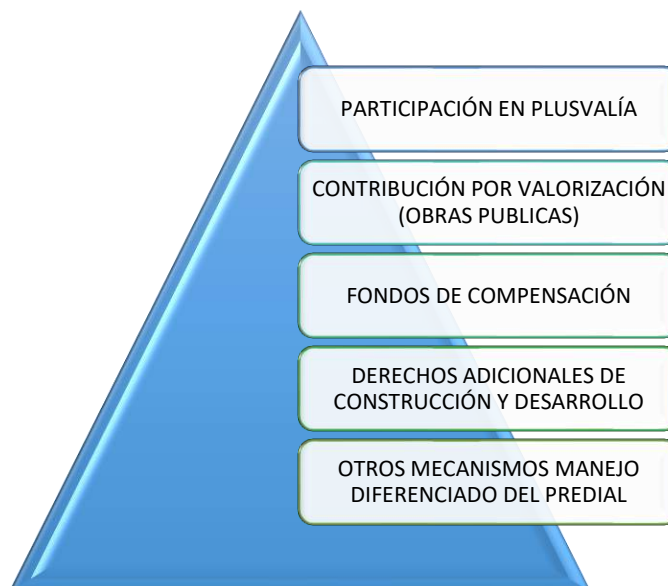


- Asegurar el desarrollo de suelos inactivos dentro de los tiempos asignados en el PBOT.
- Regular y controlar los precios del suelo.

El primero se determinan mecanismos administrativos y convenios institucionales para facilitar la ejecución de actuaciones urbanísticas, la reconfiguración jurídica y física de los inmuebles necesaria para el reparto equitativo de cargas y beneficios, los cuales deben adelantar las entidades públicas y los particulares en el marco de la ejecución del Plan Básico de Ordenamiento Territorial - PBOT, para el municipio se definen los siguientes instrumentos de gestión : unidades de actuación urbanística, cooperación entre participes, transferencia de derechos, enajenación voluntaria, enajenación forzosa, expropiación judicial, expropiación administrativa, declaratorias de desarrollo prioritario y de utilidad pública, derecho de preferencia, banco inmobiliario.

En segundo lugar, se definen las acciones que permiten el mayor recaudo de recursos financieros, por los mayores aprovechamientos del suelo y que permiten la implementación del ordenamiento territorial por lo tanto logran la adecuada intervención del territorio.

Para la financiación del PBOT del municipio de se determinan los siguientes instrumentos:





**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



La revisión de ordenamiento precisa el Sistema De Reparto Equitativo De Cargas Y Beneficios se realizará en los siguientes términos, en el marco legal nacional:

Los propietarios de los predios localizados en suelo de expansión urbana previa adopción plan parcial, en suelo urbano que se le haya asignado el tratamiento urbanístico de desarrollo, en suelo rural de desarrollo restringido (rural y rural suburbano), previa aprobación de la licencia de parcelación, podrán ser objeto de la aplicación de sistemas de reparto equitativo de cargas y beneficios a través de las acciones o actuaciones urbanísticas que autoricen su desarrollo.

En aplicación de lo anteriormente expuesto se podrá aumentar la edificabilidad por encima del índice de construcción básico, la densidad y la intensidad de los usos siempre que se asuma de manera voluntaria una o varias de las siguientes cargas generales:

- a. Cesión de suelos de protección señalados en el Plan de Ordenamiento Territorial y en otros instrumentos emitidos por las autoridades competentes. Corredores Ecológicos Estructuras
- b. Cesión de suelos para la malla vial arterial y complementaria y/o ejecución directa o asunción del costo de la construcción de la malla vial arterial.
- c. Cesión de suelos adicionales a las exigidas para parques y/o ejecución directa o asunción del costo de su dotación.
- d. Cesión de suelos adicionales a las exigidas para equipamientos comunales públicos y/o ejecución directa o asunción del costo de su construcción.
- e. Cesión de suelo para localizar redes matrices e infraestructura de servicios públicos domiciliarios como las plantas de tratamiento de aguas residuales, las plantas de tratamiento de potabilización, sus obras conexas, entre otras, y/o ejecución directa o asunción del costo de su construcción.

Se acoge lo establecido en el artículo 2.2.4.1.5.2 del Decreto Nacional 1077 de 2015, se entienden cargas generales las contempladas en el presente artículo porque una vez ejecutadas, benefician a toda la comunidad.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Se establece el sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios como mecanismos de financiación orientados a garantizar las cargas generales cuya ejecución no corresponda a los urbanizadores y están a cargo del municipio. Los sistemas de reparto equitativo de cargas y beneficios que se determinaran con fundamento en documentos técnicos de soporte que lo sustentan y harán parte del instrumento en el que se establezcan. el sistema planteado debe garantizar el equilibrio entre el beneficio urbanístico y la carga urbanística correspondiente.

Se acogen las siguientes variables para la aplicación del sistema reparto de cargas y benéficos así:

- Aprovechamiento urbanístico básico. Es el beneficio urbanístico que indica la superficie máxima construible, según usos para suelo urbano y de expansión, a que tienen derecho los propietarios, en forma proporcional a su participación en las cargas locales.
- Aprovechamiento urbanístico adicional. Es la superficie máxima construible por encima del aprovechamiento básico, según los usos establecidos, **a que tienen derecho los propietarios cuando participen en las cargas generales.**

Los índices de construcción adicional, la densidad adicional y la intensidad de los usos serán objeto de reglamentación posterior y en el caso de los suelos sometidos a plan parcial se definirán en el instrumento que lo adopte.

Las cargas generales podrán ser asumidas dentro y fuera del área de planificación y la edificabilidad adicional obtenida por su asunción voluntaria podrá ser aplicada en el mismo proyecto o trasladarse a otros proyectos, siempre que no se sobrepase el límite máximo de edificabilidad asignado para estos mediante el presente Acuerdo.

La revisión del PBOT precisa e incorpora las siguientes definiciones para el sistema de cargas y beneficios:

- **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 a los municipios y distritos para que se incorporen al espacio público, como contraprestación a los derechos de construcción y desarrollo que se otorgan en las licencias de urbanización. son cargas locales Áreas de cesión pública obligatoria en actuaciones de urbanización en suelo urbano y de expansión urbana. **A cargo de los urbanizadores**



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



- **Son cargas generales:** Las cargas correspondientes al costo de la infraestructura vial principal y redes matrices de servicios públicos se distribuirán entre los propietarios de toda el área beneficiaria de las mismas y deberán ser recuperados mediante tarifas, contribución de valorización, participación en plusvalía, impuesto predial, o cualquier otro sistema que garantice el reparto equitativo de las cargas y beneficios de las actuaciones y que cumpla con lo dispuesto en el artículo 338 de la Constitución Política; la implementación del sistemas de reparto equitativo de cargas y beneficios está orientada a garantizar las cargas generales cuya ejecución no corresponda a los urbanizadores.

4.3.2.9 Suelos de expansión

Revisión del PBOT, al identificar las inconsistencias tanto cartográficas como de contenido de los documentos que soportan la revisión del PBOT y al evaluar los avances en la ocupación de los predios habilitados para vivienda VIS y VIP, en los suelos urbanos principal y Capellanía, como resultado del seguimiento y evaluación del PBOT, se evidencio que dichas áreas ya fueron desarrolladas, adicionalmente en las normas adoptas y directrices de los planes parciales se definió un porcentaje menor al establecido en el marco legal vigente para el desarrollo de vivienda VIS y VIP, en virtud de lo anterior se requiere ajustar las normas de acuerdo a la legalización nacional.

La reorganización y rectificación de las zonas de expansión urbana tiene los siguientes alcances para obtener el modelo de ocupación adoptado en el año 2014.

- El modelo de ordenamiento actual carece de la identificación de los elementos que conforman la estructura ecológica en los suelos de expansión evidenciando la falta de conectividad con las zonas urbanas a través de corredores ecológicos que le aporten al proceso de cambio climático y a mejorar la calidad de vida los habitantes del municipio,
- Habilitar suelo para que durante la vigencia del PBOT, se consolide lo relacionado con el verde urbano, que hace parte del espacio público efectivo, en lo que hace referencia a cumplir con las dispersiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de generar 9.00 m²/Hab de zonas verdes, así como establecer las medidas para su restauración y recuperación, de acuerdo con lo dispuesto en la Política de Gestión Ambiental Urbana (PGAU). Es por ello que se plantea una nueva zona de expansión urbana destinada para la generación de espacio público efectivo construido y zonas verdes.
- Habilitar suelo destinado a vivienda de interés social y prioritaria

- Se realiza la rectificación de los perímetros de expansión urbana en la cartografía como herramienta de consulta necesaria para la implementación del modelo de ocupación precisando que prima lo escrito en el acuerdo 16 de 2014 sobre lo consignado en la cartografía, como lo establece el Decreto 2106 de 2019 anti tramites.
- La revisión del PBOT, busca que las zonas de expansión urbana se genere un urbanismo que mantenga una estructura urbana digna, a fin de minimizar el impacto ambiental y paisajístico, ajustados a las normas de diseño y movilidad, uno de los polígonos de expansión urbana tiene el fin principal de generar espacio público.

En la siguiente ilustración de ubican los suelos de expansión urbana

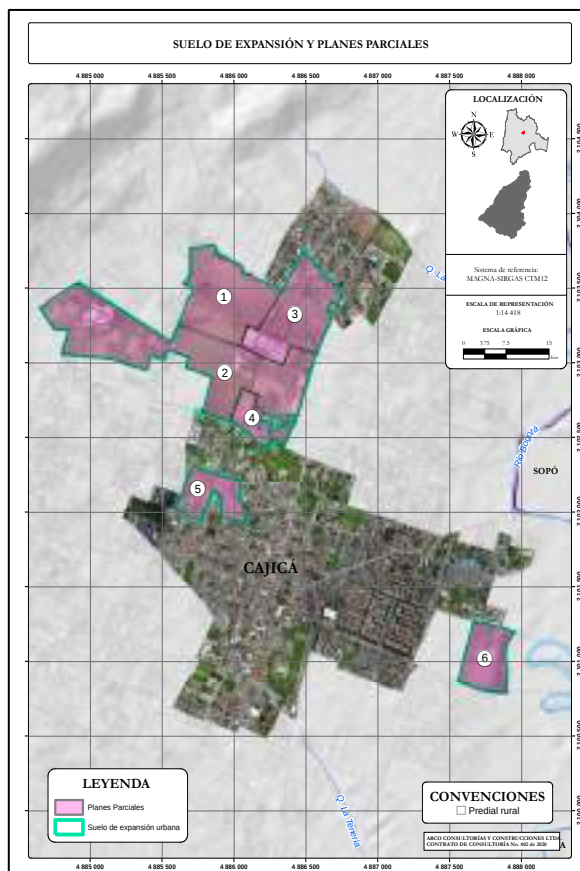


Ilustración 50. Suelos de expansión

En la siguiente tabla se describen los suelos de expansión que se reordenan, amplían y rectifican



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



SUELOS DE EXPANSIÓN	
NOMBRE	ÁREA (ha)
Suelo de Expansión Urbana - El Pomar (Pol 1)	121,76
Suelo de Expansión Urbana - Los Angulo (Pol 2)	10,93
Suelo de Expansión Urbana - Granjitas sur (Pol 3)	12,55

Tabla 51. Suelos de expansión

Fuente. ARCO C&C, 2021

4.3.3 COMPONENTE RURAL

4.3.3.1 Políticas de mediano y corto plazo

Se establecen las políticas de mediano y corto plazo, para el suelo rural.

1. Política de ocupación del suelo rural

Objetivo 1. Racionalizar la ocupación y el uso del suelo rural, acorde a las intensidades propias de su clasificación, de las categorías correspondientes y en correspondencia con el Modelo de Ocupación Territorial.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Aplicar los índices máximos de ocupación y construcción, así como las densidades máximas permitidas en suelo rural y rural suburbano, así como el umbral de suburbanización, que la regulación nacional vigente establece.

Estrategia 2. Fortalecer los mecanismos de control para que los procesos de ocupación que se desarrollen en el suelo rural, correspondan con las exigencias de la regulación nacional vigente y con las disposiciones del presente Plan de Ordenamiento Territorial.

Objetivo 2. Salvaguardar las formas de vida rural.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Aumentar la calidad de vida en la ruralidad, con los soportes que permitan el desarrollo humano y actividades agropecuarias calificadas y tecnificadas propias del campo.

Estrategia 2. Fortalecer los servicios ecosistémicos que se pueden prestar en el suelo rural.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategia 3. Dotar a los centros poblados de equipamientos que puedan fortalecer su función como centros de servicios rurales.

2. Política de servicios públicos rurales

Objetivo 1. Alcanzar el cubrimiento de los servicios públicos en el suelo rural, acorde a la regulación nacional vigente y en consideración al Modelo de Ocupación Territorial

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Armonizar las dinámicas de ocupación del suelo rural, con los planes municipales de servicios públicos.

Estrategia 2. Fortalecer la gobernanza que el municipio debe ejercer en relación con la prestación de servicios públicos en el suelo rural, tanto en cobertura como en intensidad.

Estrategia 3. Establecer mecanismos de coordinación supramunicipal y con las entidades prestadoras de servicios públicos, para que los Modelos de Ocupación Territorial sean respetados en cada municipio.

Estrategia 4. Adelantar compra de predios, estudios, diseños y construcción para fortalecer el sistema de tratamiento de aguas residuales donde ello se requiera.

Objetivo 2. Incorporar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el cubrimiento de servicios públicos del suelo rural

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Propiciar la instalación de infraestructura propia de las TIC, para garantizar la cobertura del servicio en el suelo rural.

Estrategia 2. Propiciar la localización de equipamientos que cuenten con infraestructura para TIC en los centros poblados, de manera que se garantice desde lo público, el acceso de la población rural a estas tecnologías.

3. Política de movilidad rural

Objetivo 1. Mejorar la movilidad y conectividad vial del suelo rural y de éste con el suelo urbano

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Avanzar en la conformación de un sistema de movilidad rural multimodal, que incorpore modos de transporte alternativos



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estrategia 2. Determinar corredores de movilidad rural prioritarios, para realizar ajustes de diseño que permitan la incorporación segura de medios de transporte alternativos.

Estrategia 3. Definir corredores de interconexión de los centros poblados y el suelo urbano, de modo que se fortalezcan las condiciones de accesibilidad a la totalidad del territorio.

Objetivo 2. Dotar de infraestructura de movilidad al suelo rural

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Incorporar al sistema de movilidad rural, espacios de soporte a la movilidad alternativa, especialmente para la movilidad en bicicleta y la movilidad peatonal.

Estrategia 2. Incorporar en los centros poblados, áreas de servicios mirados a la movilidad en medios alternativos.

4. Política de equipamientos colectivos rurales

Objetivo 1. Dotar de los servicios sociales básicos a los habitantes del suelo rural.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Establecer los centros poblados como ámbitos prioritarios para la localización de equipamientos.

Estrategia 2. Establecer los mecanismos para que las obligaciones urbanísticas del suelo rural suburbano, aporten a la efectiva realización de equipamientos en el suelo rural y especialmente en el entorno de los centros poblados.

Estrategia 3. Empezar un programa de adecuación y ampliación de equipamientos rurales existentes, que permita además contar con el suelo necesario para su ampliación, si así se requiere.

Objetivo 2. Conformar una red de equipamientos rurales

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Mejorar las condiciones físicas de las vías que conectan el suelo rural con los centros poblados e incorporar en ella el componente de movilidad alternativa.

Estrategia 2. Garantizar que los servicios que se presten en los equipamientos rurales, se complementen y equilibren, acorde a las condiciones de localización de la población y a los requerimientos propios de la composición etérea.

5. Política de vivienda rural





REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Objetivo 1. Armonizar los tipos de vivienda respecto a la delimitación del suelo rural y rural suburbano.

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Atender lo dispuesto en la regulación nacional vigente, en relación con las características y condiciones de localización de la vivienda campesina (o del propietario); la vivienda campestre; la vivienda unifamiliar; la vivienda bifamiliar; y la vivienda agrupada. Esta estrategia exige la armonización de tales exigencias con los procesos de aprobación y control de los proyectos que se radiquen en el municipio.

Estrategia 2. Empezar un programa de vivienda rural dirigido a los campesinos, con prioridad a aquellos que adelanten actividades agropecuarias. Este programa exige la aplicación de instrumentos de planeación, gestión y financiación.

Objetivo 2. Acompañar los procesos de construcción de la vivienda campesina, para superar el déficit cualitativo y cuantitativo actual

Estrategias: se establecen como estrategias para este objetivo, las siguientes:

Estrategia 1. Establecer un programa de acompañamiento al diseño, construcción o mejoramiento de la vivienda campesina, para garantizar condiciones arquitectónicas y estructurales adecuadas.

Estrategia 2. Propiciar en la vivienda campesina, espacios adecuados que complementen y soporten el desarrollo de las actividades económicas propias del suelo rural y actividades complementarias como el agroturismo.

4.3.3.2 Equipamientos en suelo rural

Teniendo en cuenta que en el Acuerdo 16 de 2014, no se incluyeron en el modelo de ocupación los equipamientos existentes y proyectados del suelo rural, de conformidad con lo establecido en el Decreto 3600 de 2007, que indica los equipamientos son un desarrollo restringido del suelo rural, y que por lo tanto, se deben dejar debidamente señalados, se hace el ajuste al marco normativo y se incorpora el inventario de equipamientos existentes y los proyectados dentro del modelo de ocupación del territorio.

Los equipamientos se definen como los espacios contruidos para responder a usos y necesidades colectivas, predominantemente de uso público, su ubicación y la definición del tipo de equipamiento es fundamental para definir la estructura espacial de la zona urbana, los cuales favorecen intercambios colectivos, éstos materializan la prestación de los servicios públicos; la jerarquía se presenta por la cantidad y calidad de equipamientos que aloja, así como por el impacto territorial de su oferta.



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



El análisis del requerimiento de equipamientos en el municipio se deberá encaminar en función a la cobertura que prestan los existentes en el municipio, así como de los escenarios proyectados para la vigencia del nuevo PBOT.

A continuación, se presentan los equipamientos existentes y los que se proyectan en la zona rural del municipio de Cajicá.

EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
1	251260000000000005 10260000000000	Escuela San Rafael	0,102575	
2	251260000000000002 03860000000000	POLIDEPORTIVO SANTA INES	0,206503	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
3	251260000000000005 07100000000000	I.E.D. ANTONIO NARIÑO SEDE CANELON	0,231649	
4	251260000000000005 24590000000000	POLITECNICO	7,36176	
5	251260000000000005 06520000000000	I.E.D SAN NICOLAS	0,187636	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
6	251260000000000005 15710000000000	Escuela Canelón Antigua	0,076947	
7	251260000000000002 21600000000000	I.E.D. PABLO HERRERA SEDE ROBERTO CAVELIER	0,063749	
8	251260000000000005 04450000000000	POLIDEPORTIVO SAN GREGORIO	0,302558	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
9	251260000000000005 00690000000000	Institución Educativa Departamental San Gabriel	2,647252	
10	251260000000000002 09740000000000	I.E.D. PABLO HERRERA	0,148108	
11	251260000000000003 05320000000000	I.E.D. RINCON SANTO SEDE EL MISTERIO	0,324303	
12	251260000000000003 03390000000000	CIC EL MISTERIO	0,225998	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



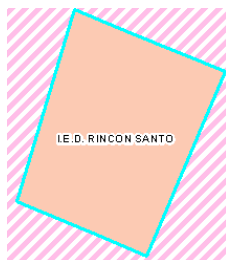
EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
13	251260000000000002 23260000000000	Escuela la Cumbre	0,041547	
14	251260000000000002 03800000000000	I.E.D. CAPELLANIA	2,317866	
15	251260000000000002 03980000000000	Centro de Desarrollo Infantil Los Tronquitos	1,806031	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
16	251260000000000002 04040000000000	Escuela Quebrada del Campo	0,436706	
17	251260000000000002 23000000000000	CAMPO DE FUTBOL MANAS	0,928744	
18	251260000000000003 00840000000000	POLIDEPORTIVO RINCON SANTO	0,287683	

EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
19	251260000000000002 22970000000000	ESCUELA ANTONIO LOPEZ GAITAN - CDI MANAS	0,669958	
20	251260000000000005 00640000000000	ESCUELA ANTONIO NARIÑO	6,436888	
21	251260000000000003 13650000000000	I.E.D. RINCON SANTO	0,434028	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ

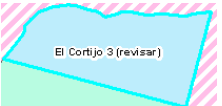


EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
22	251260000000000005 00640000000000	ESCUELA ANTONIO NARIÑO	2,034338	
23	251260000000000002 11820000000000	CIC DE TAYRONA	0,494968	
24	251260000000000002 21560000000000	Parque (Patalandia)	0,062363	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
25	251260000000000004 09970000000000	POLIDEPORTIVO CALAHORRA	0,172827	
26	251260000000000002 09870000000000	Adulto mayor	1,581751	
27	251260000000000002 22840000000000	El Cortijo 3	3,034854	
28	251260000000000002 22830000000000	Champiñones Cajicá	2,649469	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
29	251260200000000019 09019000000000	Institución Educativa Cultivarte	0,626466	
30	251260000000000002 03720000000000	Colegio Pablo Herrera	0,366708	
31	251260000000000005 02620000000000	Centro de Integración Ciudadana Piedras Rojas	0,694473	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
32	251260000000000005 11270000000000	Polideportivo	0,268995	
33	251260000000000005 01220000000000	Escuela La Palma	0,032396	
34	251260000000000005 13120000000000	I.E.D SAN NICOLAS	0,177136	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
35	251260000000000002 42030000000000	CAMPO DE FUTBOL MARIO DONOSO	0,981357	
36	251260000000000005 22330000000000	Gimnasio Campestre Los Cerezos	0,11775	
37	251260000000000005 22320000000000	Gimnasio Campestre Los Cerezos	0,051657	

EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
38	251260000000000005 10320000000000	Gimnasio Campestre Los Cerezos	2,780029	
39	251260000000000005 06360000000000	Gimnasio Campestre Los Cerezos	0,483754	
40	251260000000000005 22340000000000	Gimnasio Campestre Los Cerezos	0,1136	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
41	251260000000000005 06410000000000	Colegio San José	7,406194	
42	251260000000000005 03930000000000	Colegio El Cafetal	0,505298	
43	251260000000000005 06980000000000	Colegio Personalizado Pensamiento	0,740674	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
44	251260000000000005 19920000000000	Gimnasio Campestre Los Laureles	0,689661	
45	251260000000000005 16570000000000	Colegio Mayor de los Andes	2,798765	
46	251260000000000005 29230000000000	Colegio Nueva Alejandria	0,480309	
47	251260000000000005 26738000000000	Gimnasio Campestre Steve Jobs	0,299178	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ

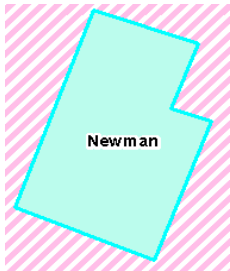


EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
48	251260000000000005 07220000000000	Jardín las villas	0,585199	
49	251260000000000005 14990000000000	Colegio Cambridge	0,278253	
50	251260000000000005 21850000000000	Colegio Cambridge	0,845068	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
51	251260000000000003 01760000000000	Newman	0,680186	
52	251260000000000004 06300000000000	Colegio Eisenhower	2,330417	
53	251260000000000003 18460000000000	Colegio infantil Santa Maria Goretti	0,077172	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
54	251260000000000002 14110000000000	Gimnasio Aleman Friedrich Von Schiller	0,440323	
55	251260000000000002 01580000000000	Gimnasio Campestre Manantial	0,721621	
56	251260000000000002 19508000000000	Colegio Gimnasio Virtual San Francisco	0,196899	
57	251260000000000004 06190000000000	Oakland School	0,197441	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
58	251260000000000005 10770000000000	Santa Barbara Preschool	0,186254	
59	251260000000000002 00950000000000	Cementerio	0,552663	
60	251260000000000003 19820000000000	Albergue proyección	0,423351	
61	251260000000000003 20180000000000	Zona para equipamientos	0,213407	
62		Escuela proyectada	1,243887	

EQUIPAMIENTOS RURALES				
ID	CODIGO	EQUIPAMIENTO	AREA m2	SALIDA GRAFICA
63	251260000000000005 07640000000000	Equipamiento de educación superior-proyectado	11,870106	
64	251260000000000005 26360000000000	Universidad Manuela Beltrán	1,280439	
65	251260000000000005 00060000000000	Universidad Manuela Beltrán	3,643749	
66	251260000000000003 00290000000000	Universidad Militar Nueva Granada	77,768281	

Tabla 52. Equipamientos rurales existentes en la zona rural de Cajicá
Fuente. ARCO C&C, 2021.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



La tabla anterior muestra adicionalmente a los 62 equipamientos existentes, aquellos que se proyectan para la zona rural del municipio, que son 4, dos de ellos son de tipo educativos y los dos restantes son equipamientos administrativos.

4.4.3.3 Medidas de Adaptación al cambio climático suelo rural

Se definen las siguientes medidas de adaptación y mitigación al cambio climático del suelo rural:

a. Medidas de Adaptación

1. El impulso de la implementación de un parque regional que involucre de manera activa al municipio de Cajicá, propenderá por la conservación de paisajes y ecosistemas estratégicos a escala regional que mantendrán procesos ecológicos y evolutivos y contribuirán a la adaptación al cambio climático de acuerdo con las políticas regionales y nacionales.
2. Busca reducir la población vulnerable a la amenaza por desbordamiento del Río Bogotá, incrementar la cobertura vegetal nativa, mejorar e integrar áreas multifuncionales a lo largo del Río, mejorar la calidad del agua y realizar una integración urbano-paisajística en los espacios públicos.
3. La presencia de incendios forestales puede causar pérdidas o afectaciones tanto humanas, ecológicas y materiales, además generar una gran cantidad de emisiones de CO₂ que impactan de manera negativa la lucha contra el cambio climático, por tanto, es importante brindar educación acerca de la adecuada disposición de residuos tales como botella de vidrio o materiales inflamables los cuales tienden a ser una de las principales causas de estos desastres, así como también es importante mejorar la respuesta ante la presencia de dicha eventualidad por medio de un sistema de alerta conformado en el Plan Municipal de Contingencias en Incendios Forestales.
4. El municipio de Cajicá cuenta con 301 especies de flora y 95 especies de fauna, de las cuales 3 especies de flora y 2 especies de reptiles son endémicas del municipio, por tanto, es de vital importancia determinar el área de influencia de dichas especies para de esta forma conservar dichos ecosistemas y de esta manera contribuir con la conservación de estas especies.
5. Los residuos sólidos urbanos (RSU) se refieren a la corriente de desechos recolectada través de los servicios de saneamiento de la comunidad. Este tipo de residuos puede consistir en una variedad de materiales, incluyendo tanto las fuentes de energía renovables (tales como alimentos, papel y madera) como fuentes no renovables de energía (por ejemplo, vidrio, plásticos y neumáticos). Obviamente, desde una perspectiva medioambiental, la opción más sostenible es reducir la cantidad de residuos. En ella se hará la clasificación de residuos aprovechables y no aprovechables.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



6. Los cerros occidentales de Cajicá son el ecosistema estratégico municipal, zona que debe ser conservada permanentemente y que actualmente se ve alterada por actividades antrópicas, poniendo en riesgo la cobertura de bosques, haciendo vulnerable el ecosistema al cambio climático pues es en donde se evidenciará un mayor aumento de temperatura. Por lo cual se deberán implementar acciones para su conservación, restauración y usos sostenible, así bien deberá ser incorporado el PMA una vez adoptado por la corporación.
7. Realización de procesos de concientización hacia las comunidades locales y población en general, así como propiciar el fortalecimiento y jerarquización de la educación e investigación ambiental. Se debe incorporar, en las diferentes etapas, los aspectos referidos al cambio climático, los mecanismos de desarrollo limpio y todos los aspectos inherentes a los problemas, beneficios y acciones en torno al desarrollo sostenible.
8. Es importante mejorar la respuesta ante la presencia de dicha eventualidad por medio del sistema de alerta conformado en el Plan Municipal de Contingencias en Incendios Forestales, de tal manera que no se produzcan pérdidas significativas a la flora y fauna, y a largo plazo se traduzca en una disminución de gases de efecto invernadero.

Se incorporan y se integran al presente acuerdo las fichas de medidas de mitigación y adaptación del suelo rural.

4.4 INCORPORACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL ORDEN NACIONAL

El actual proceso de revisión incorpora proyectos regionales que se encuentran en fases iniciales de estructuración pero que, en todo caso, cuentan con procesos de evaluación y discusión por parte de entidades públicas del orden nacional y departamental, de entidades privadas y de las administraciones municipales donde se pretenden adelantar.

Resulta importante incorporar una descripción general de tales proyectos, por cuanto algunos de ellos ya cuentan con presupuestos asignados y alguna fase de diseño inicial, lo que hace presumir que, salvo condiciones eventuales de fuerza mayor, las subsiguientes fases de estos proyectos proseguirán.

4.4.1 Vía Molino - Canelón

Se establece el desarrollo de esta vía del orden regional que conecta a Bogotá – Chía – Cajicá – Tabio, siendo una variante de la vía existente y evita la congestión y el alto flujo vehicular que circula por este corredor. Es una vía de suma importancia para el municipio, dado que esta variante reduciría el flujo de vehículos que actualmente vienen de Chía hacia Tabio y deben pasar por el centro del municipio, ocasionando represamiento de vehículos en algunas de las vías del municipio. Para el desarrollo de

ésta importante vía, que desde el año 2014 en el acuerdo 16, se planteó, se ha logrado adelantar los estudios y diseños.

Dicho ámbito espacial de la pieza se presenta en la siguiente imagen:

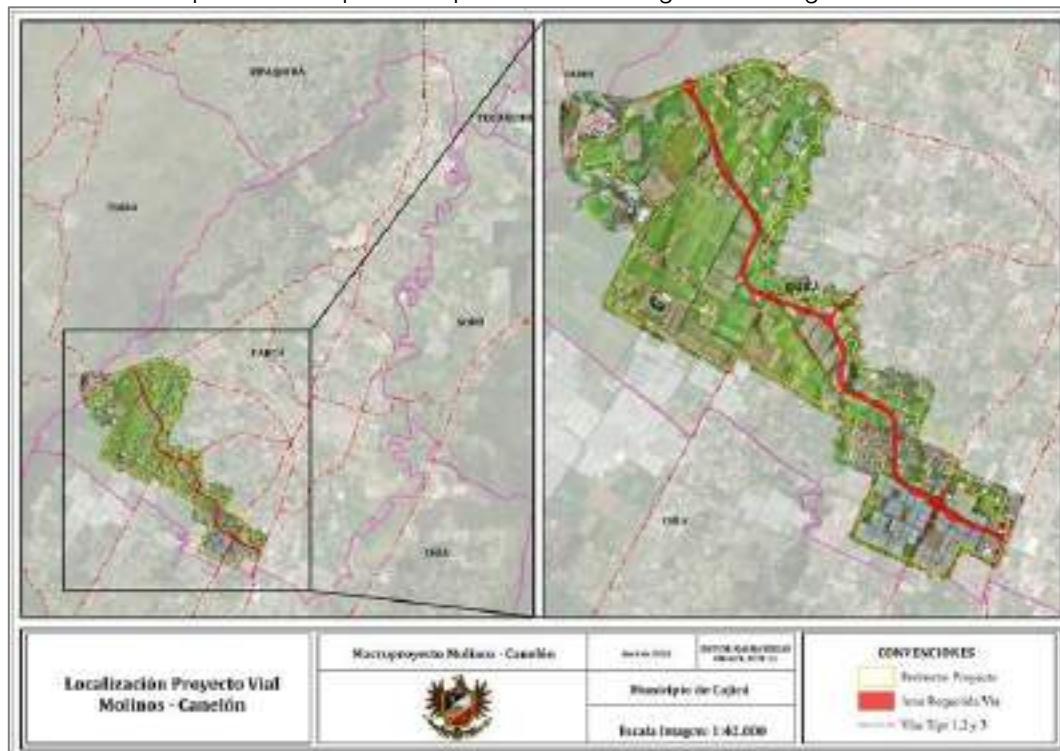


Ilustración 1. Localización del área de estudio.

Dada la extensión superficial de la pieza surgió la necesidad de contemplar que esta fuera dividida en varias unidades normativas, cada una de ellas agrupada según características físicas, ambientales, de usos del suelo y de proyección de influencia de la vía. En este sentido, se define la Unidad Normativa como aquella área delimitada en el presente Acuerdo que contiene una identificación normativa común a los predios que la integran, cuya asignación resulta de la implementación de los instrumentos de gestión y financiación del suelo para efectos de la ejecución de los proyectos de infraestructura vial en suelo rural, correspondientes a la vía proyectada “MOLINO – Canelón”.

Teniendo en cuenta las características físicas de la zona en donde se localiza la pieza, los elementos ambientales, la distribución de las infraestructuras y la influencia de la vía en las dinámicas de las zonas localizadas en su área de influencia finalmente se tomó la decisión de definir ocho (8) unidades normativas simbolizadas del I al VIII, su espacialización se presenta en la siguiente Ilustración:

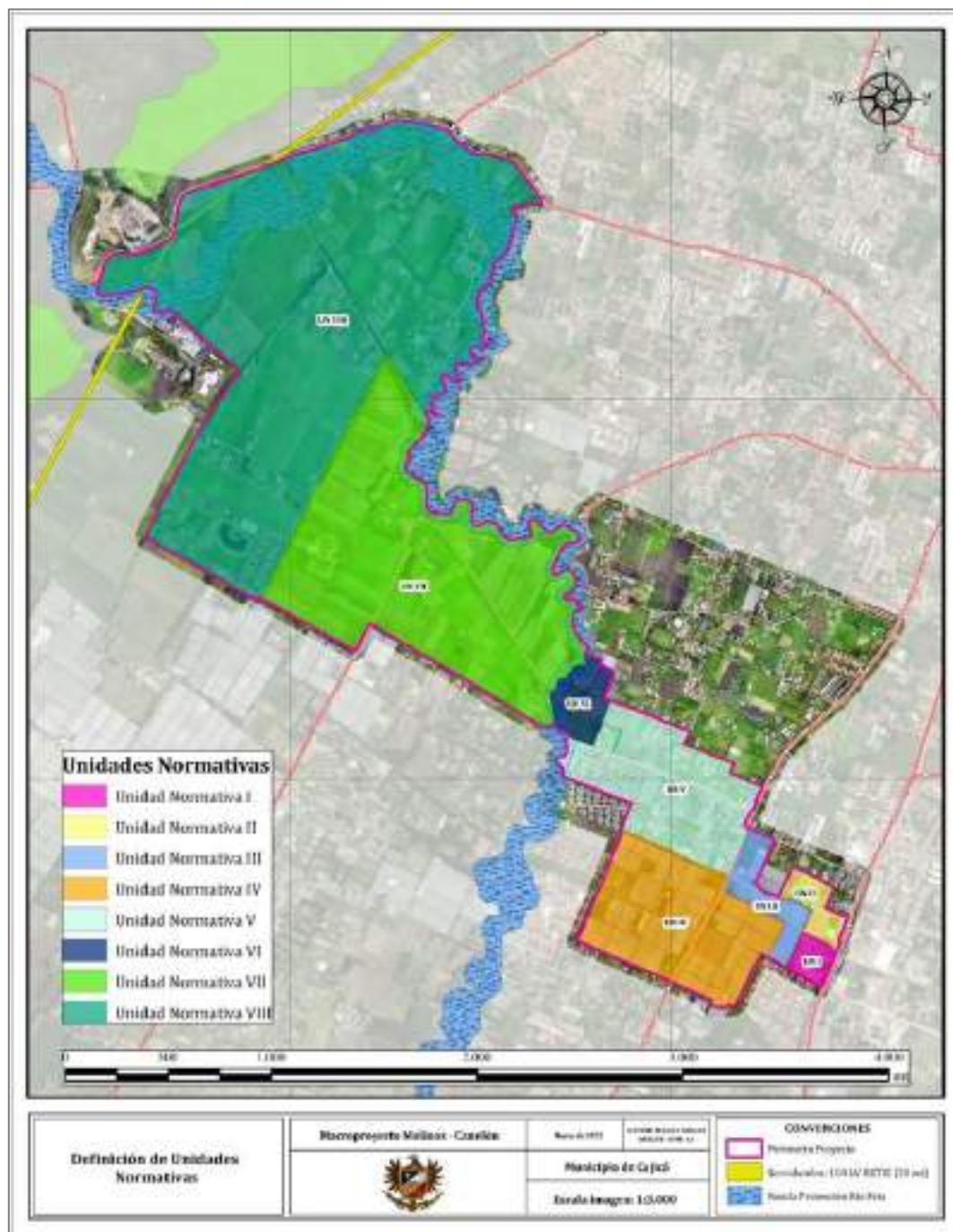


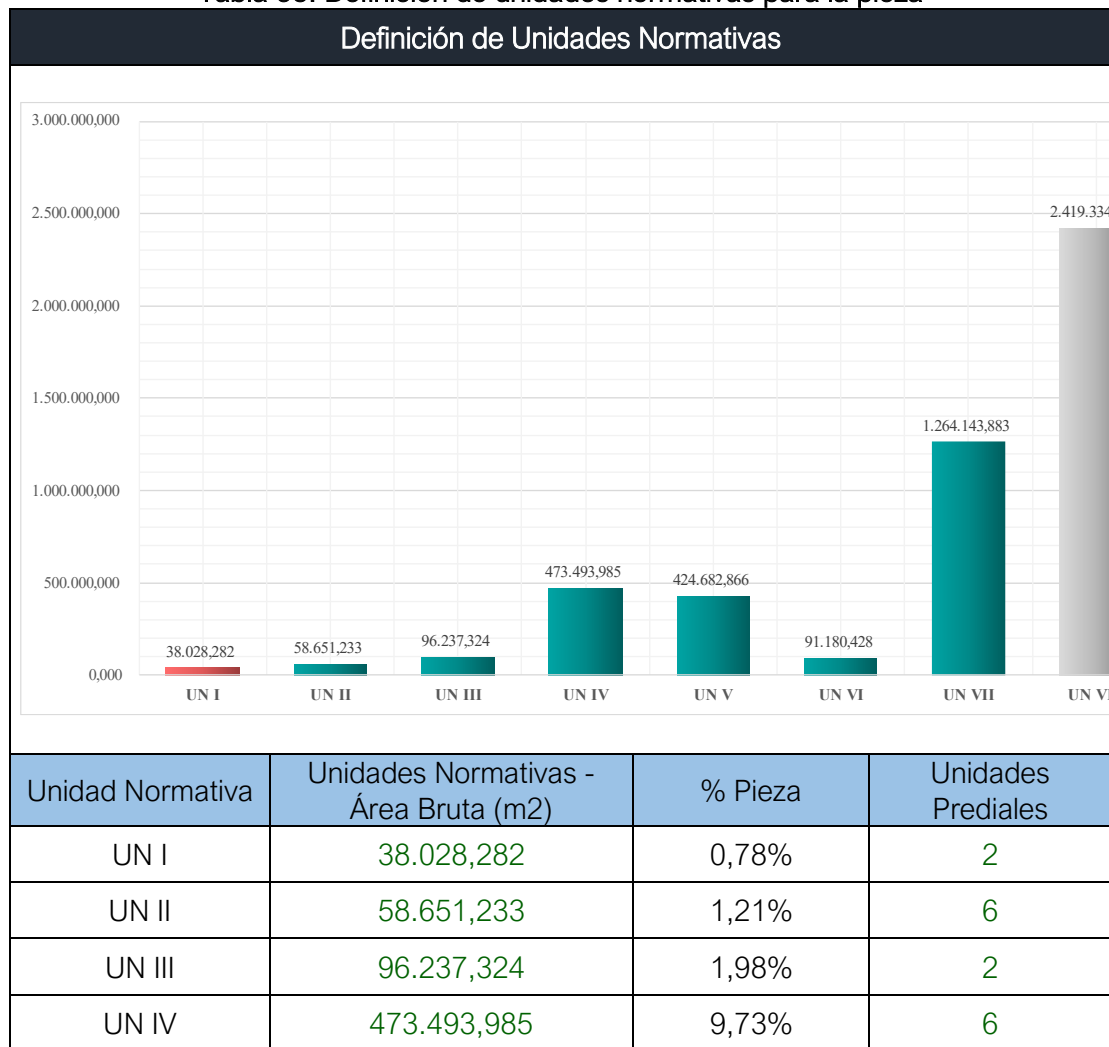
Ilustración 2. Definición del área de estudio y delimitación de unidades normativas

Las ocho (8) unidades normativas presentadas en la anterior Ilustración cubren un área superficial de 4.865.752,73 mt² equivalentes a 486.57 hectáreas. Según su distribución al interior del proyecto ha sido posible establecer que la unidad normativa que mayor

área abarca es la Unidad VIII con un área de 2.419.334,73 mt² equivalente al 49.72% de la pieza, seguida por la Unidad VII con 1.264.143,88 mt² (25,98%) y la Unidad IV con 479.493,98 mt² (9,73%); en conjunto estas tres unidades normativas suman un área de 4.156.972,60 mt² equivalentes al 85,43% del área total de la pieza y su extensión se debe principalmente al bajo fraccionamiento predial y amplias extensiones de los predios que conforman a estas unidades normativas.

Por otra parte, las unidades normativas que cubren la menor área superficial corresponden a la Unidad I con 38.028,28 mt² equivalentes al 0,78% de la pieza, seguida por la Unidad II con 58.651,23 mt² (1,21%) y la Unidad VI con 91.180,43 mt² (1,87%). La clasificación de las unidades normativas según áreas, porcentajes y número de predios se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 53. Definición de unidades normativas para la pieza



UN V	424.682,866	8,73%	319
UN VI	91.180,428	1,87%	11
UN VII	1.264.143,883	25,98%	54
UN VIII	2.419.334,734	49,72%	25
Total	4.865.752,734	100,00%	425

Elaboración Propia

La vía MOLINO – Canelón fue proyectada inicialmente en el plan de ordenamiento territorial y además se sometió estudios de diseño que fueron realizados por la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI; en esta fase fueron revisados aspectos asociados al trazado de la vía como los radios de giro. En la siguiente imagen se puede observar el trazado diseñado por esta entidad y el cual se toma como el trazado inicial de la vía dentro de toda el área del Proyecto de Infraestructura Vial Rural MOLINO - Canelón:

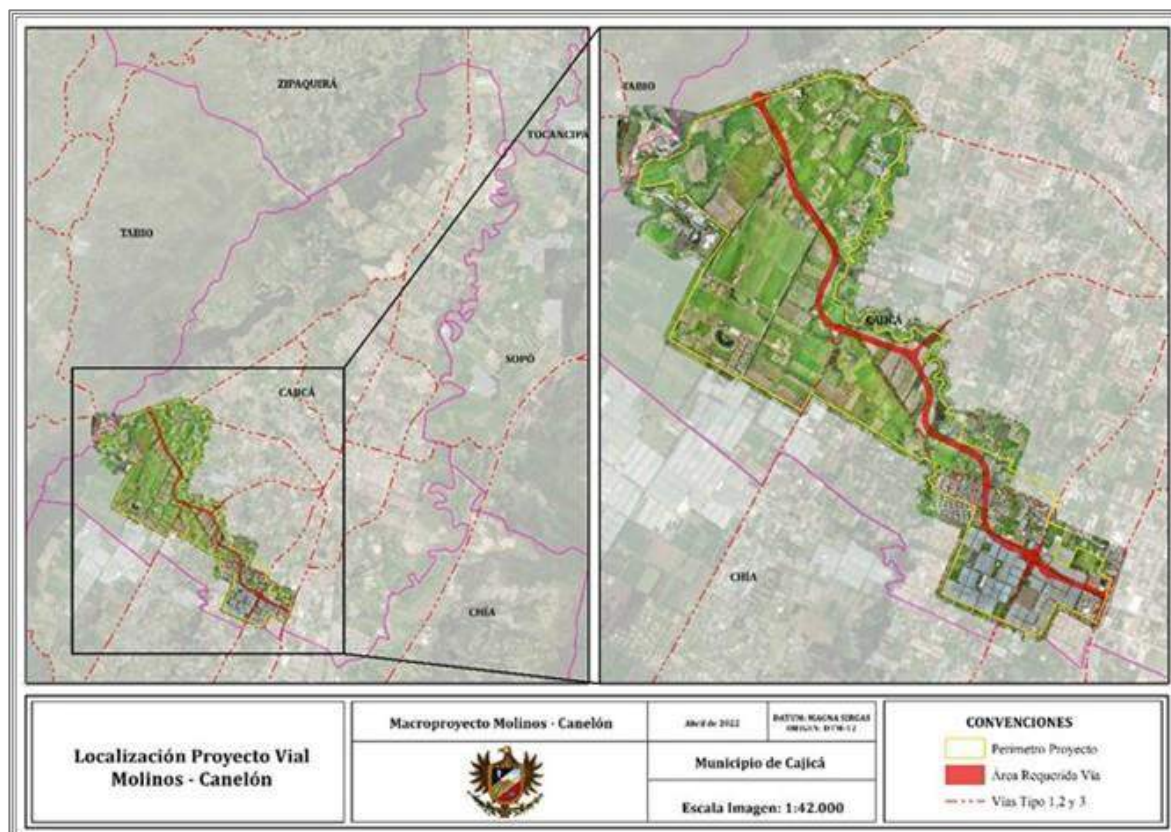


Ilustración 3. Diseño propuesto para la vía MOLINO – Canelón por la Agencia Nacional de Infraestructura.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Respecto al trazado definido por la Agencia Nacional de infraestructura es importante mencionar que según los estudios de diseño de la vía el área requerida para su construcción es de 272.634,52 mt², de los cuales 258.455,57 mt² corresponden a zonas que son necesarias adquirir para la realización del proyecto y el excedente (14.178,95 mt²) corresponden a zonas que se requiere para la construcción de la vía que son de carácter público.

Ahora bien, en cuanto al diseño de la vía es necesario mencionar que existen varios puntos en su trazado que representan un mayor reto para su materialización, estos puntos corresponden a zonas en los que la vía presenta cruces con el cauce del denominado Río Frío, con su ronda de protección definida mediante la Resolución 2358 de 2014, o con su Zona de Manejo y Preservación Ambiental – ZMPA definida en el POT; en la siguiente imagen se pueden observar claramente estas zonas:

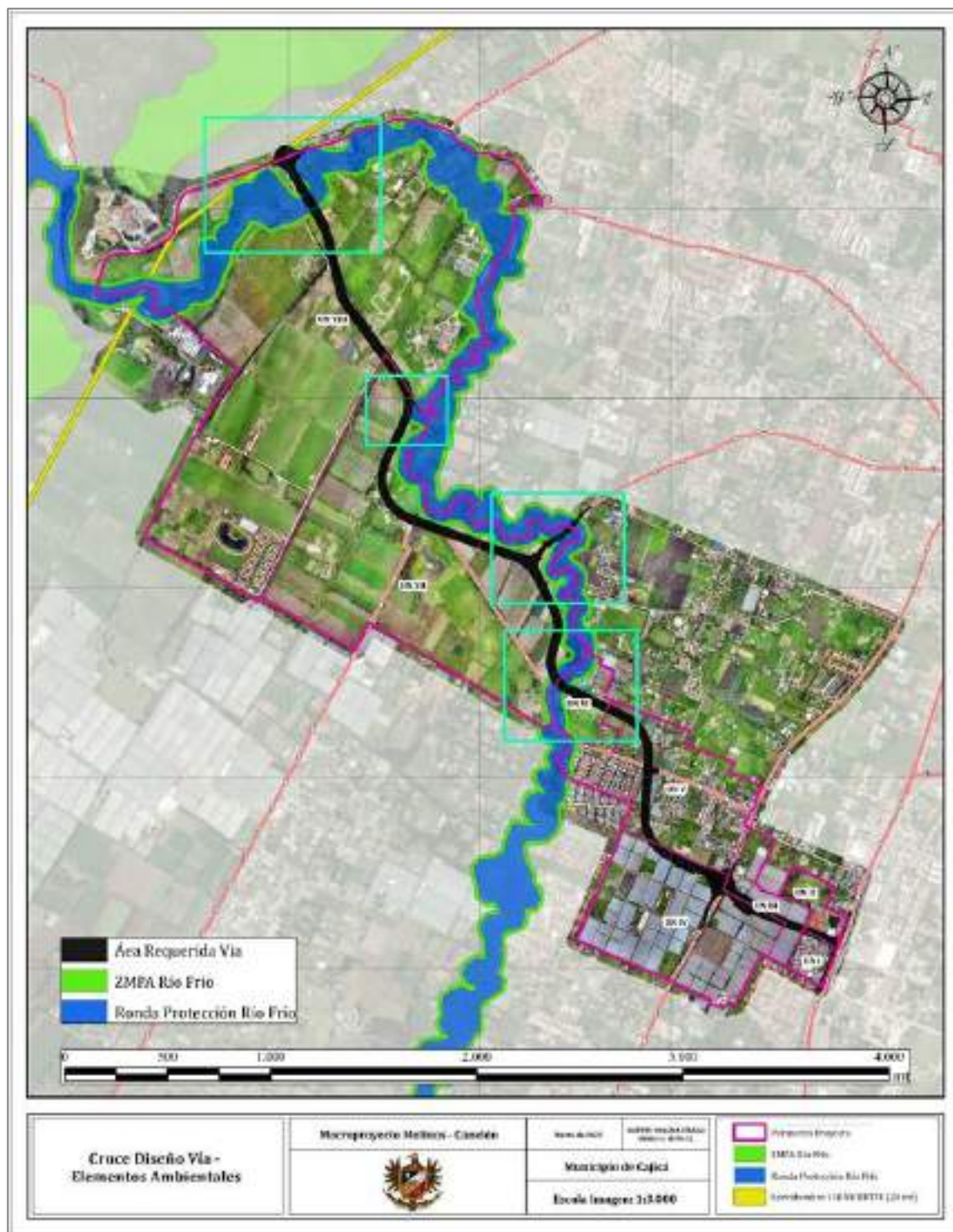


Ilustración 4. Puntos críticos del trazado de la vía MOLINO – Canelón – Cruce con elementos ambientales.

Como se puede identificar en la Ilustración anterior, la vía se cruza en varios puntos con el cuerpo de agua mencionado, su ronda de protección y/o su ZMPA; Al respecto es importante mencionar que para los casos en los que la vía se cruza directamente con el cauce del Río Frio se contempla la construcción de cuatro (4) puentes vehiculares que permitirían salvaguardar el paso del proyecto vial sobre el Río Frio; no obstante es importante resaltar que el diseño de la vía deberá evaluar para los casos en los que se presentan cruces con la zona de protección de este cuerpo de agua o con su zona de manejo y preservación ambiental – ZMPA cuáles serán las medidas que se deberán tomar al respecto.

Por otro lado, a nivel de las unidades prediales que tienen influencia en el trazado de la vía es importante mencionar que con base en la información predial analizada es posible establecer que en el proyecto tienen influencia un total de 65 predios que suman un área total de 33076.237,65 mt², de los cuales como ya se menciono es necesaria la adquisición de 272.634,52 mt² para la adquisición de la vía.

Tabla 54. Predios con influencia en la vía MOLINO - Canelón

Estructura Predial de la Vía				
ID	Código Predial	Matrícula	Dirección	Área (mt ²)
1	25126000000052278000	176-104068	LO 2	3703,60288
2	25126000000053698000	176-141891	LOS GARZON	278,706014
3	25126000000020824824	Sin Dato		247655,145
4	25126000000022120000	176-27336	EL REMANSO	32293,9578
5	25126000000050004000	176-42577	SAN JUAN DEL CAMINO	92968,6094
6	25126000000050006000	176-12117	LA ILUSION	36437,4891
7	25126000000050010000	176-19709	NORMANDIA	1501,22545
8	25126000000050011000	176-32538	VILLA MARIA	243,753811
9	25126000000050103000	176-38740	GOLPE DE AGUA PTE	465051,39
10	25126000000050104000	176-4175	HACIENDA EL CAMEN	201096,187
11	25126000000050108000	176-19759	LA FAGUITA	189365,107
12	25126000000050108000	176-19759	LA FAGUITA	76251,011
13	25126000000050108000	176-19759	LA FAGUITA	40321,1635
14	25126000000050232000	176-26171	EL RECUERDO LA DESPENSA	34200,6244
15	25126000000050233000	176-0026171	C000019064378EL BOSQUE	10216,5585
16	25126000000050542000	176-1822	CANELÓN	305417,389
17	25126000000050543000	176-51530	LAS ACACIAS	2524,59291
18	25126000000050572000	176-24638	SAN PAULINO	4179,71244
19	25126000000050573000	176-61884	MARSELLA	15515,7441



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estructura Predial de la Vía				
ID	Código Predial	Matrícula	Dirección	Área (mt ²)
20	25126000000050577000	176-24639	LA VICTORIA HOJARALES	28509,9069
21	25126000000050579000	176-7007	LA CONCEPCION	7199,60922
22	25126000000050583000	176-2995	ROSALPES	27522,9494
23	25126000000050584000	176-6127	SANTA INES CEREZANGOS	18565,1064
24	25126000000050585000	176-6662	SAN MANUEL	9002,7413
25	25126000000050651000	176-0055259	C000000197132SAN NICOLAS Y	4590,78775
26	25126000000050807807	Sin Dato		37177,7211
27	25126000000050819819	Sin Dato		9538,40097
28	25126000000050857000	176-12021	SLAVONIA	6734,79178
29	25126000000050940940	Sin Dato		34324,6678
30	25126000000050958000	176-1365	SANTA MARTA	30778,7993
31	25126000000051021000	176-0006661	DX000000000000ESTAMBUL	3264,17629
32	25126000000051026000	Sin Dato	ESCUELA SAN RAFAEL	1025,75227
33	25126000000051072000	176-101290	SAN CRISTOBAL	118200,902
34	25126000000051075000	176-26425	SAN CRISTOBAL NO.2	90712,1161
35	25126000000051107000	176-112760	Lo 1	13748,9689
36	25126000000051161000	176-26418	LOS ALISOS	26665,9697
37	25126000000051163000	176-26426	EL BOSQUE DE FAGUA	68334,9577
38	25126000000051165000	176-0026416	C000051887410LO 4	25424,6472
39	25126000000051685000	176-61761	EL BEBEDERO	15936,8223
40	25126000000051758000	176-0066005	C000000197201VILLA MARCELA	23410,4096
41	25126000000051883000	176-67252	SAN ARTURO	3606,13822
42	25126000000051922000	176-71819	LOS ANGELES	1650,9037
43	25126000000051975000	176-75914	SAN GREGORIO	533,395811
44	25126000000051990000	176-75735	SAN VICENTE	4873,87993
45	25126000000052049000	176-76516	EL CORTIJO DE FAGUA	140644,031
46	25126000000052146000	176-1836	EL SOCORRO EL CAMELLON	4352,80395
47	25126000000052152000	176-80844	LT 3 VILLA ABIGAIL	1126,0391
48	25126000000052308000	176-77936	LT # 2	1303,17788
49	25126000000052328000	176-95481	SAUSALITO A	103899,289
50	25126000000052490000	176-101289	DESCUENTO SAN CRISTOBAL	212846,404
51	25126000000052646000	176-155684	LO 1	375,796652



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Estructura Predial de la Vía				
ID	Código Predial	Matrícula	Dirección	Área (mt ²)
52	25126000000052658000	176-106264	LO. 4	24185,4258
53	25126000000052660000	176-106266	LO. 6	29002,5241
54	25126000000052661000	176-106267	LO. 7	76760,1787
55	25126000000052811000	176-110752	LO 1	10520,5893
56	25126000000052812000	176-110753	LO 2	15426,0967
57	25126000000052813000	176-110754	LO 3	12599,2884
58	25126000000052821000	176-112761	Lo 2	10476,5538
59	25126000000052822000	176-112762	Lo 3	14419,6639
60	25126000000052823000	176-112763	Lo 4	8837,75793
61	25126000000052824000	176-112764	Lo 5	17811,0204
62	25126000000052826000	176-112766	Lo 7	9393,84387
63	25126000000052845000	176-112785	Lo 26	11010,077
64	25126000000053257862	176-109331	COOPROPIEDAD 2	395,396133
65	25126000000053287000	176-126765	LO 1	295,20193

En la siguiente Ilustración se presenta la distribución espacial de las unidades prediales que tienen influencia en el proyecto y en las cuales es necesario iniciar procesos de adquisición para su construcción:

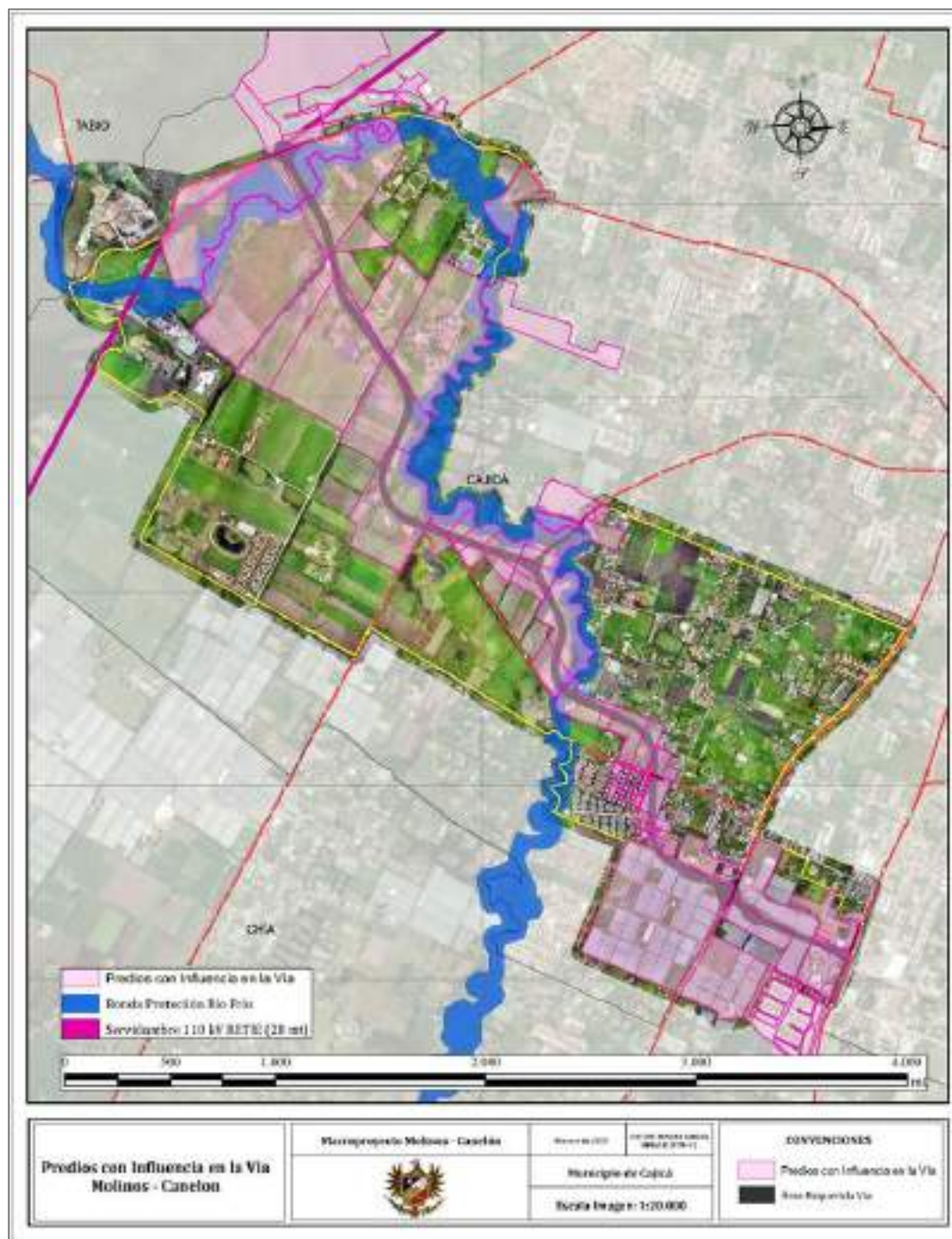


Ilustración 5. Localización espacial de los predios con influencia en la vía MOLINO – Canelón

DEFINICIÓN DE ÁREAS Y DESARROLLO NORMATIVO DE LAS UNIDADES NORMATIVAS DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL MOLINO – CANELÓN.

Como se ha venido mencionando, el área que abarca la pieza corresponde a 4.865.752,73 mt² los cuales se distribuyen en ocho (8) unidades normativas; es importante resaltar que para el caso de la pieza y de cada una de las unidades que la conforman se realizó la identificación puntual de los predios que tienen presencia en su interior, esto con el ánimo de analizar con el mayor grado de exactitud posible la condición de cada uno de estos frente a la presencia de elementos ambientales, viales y de redes primarias de servicios públicos, aspecto fundamental para determinar las áreas que se encuentran restringidas para el desarrollo de actividades por estar afectadas por algunas de los elementos mencionados. Por este motivo, previo a la identificación de las afectaciones que tienen lugar en el proyecto se presenta la estructura predial del proyecto según la unidad normativa correspondiente.

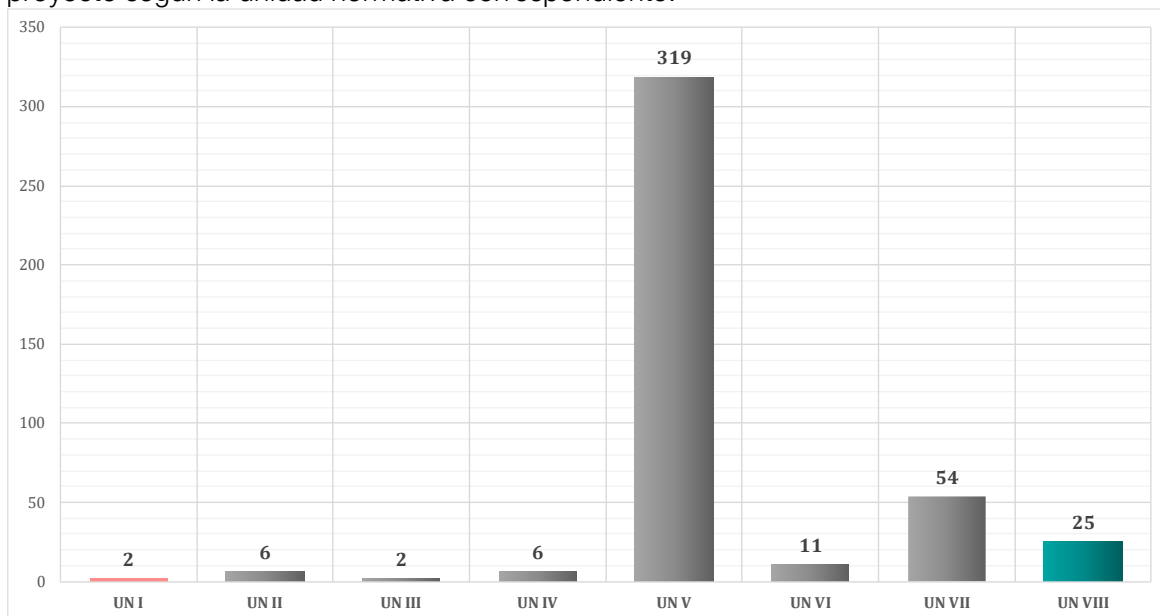


Ilustración 6. Distribución de unidades prediales por unidad normativa para la pieza que conforma el proyecto.

En total, ha sido posible establecer que al interior de la pieza se localizan 425 unidades prediales; de estas se ha identificado que la Unidad Normativa V es aquella con mayor cantidad de predios pues contiene con 319 predios, seguida de las Unidades VII con 54 predios y la Unidad VIII con 25 predios; estas tres unidades suman 398 de los 425 predios que conforman la pieza. En este punto es importante aclarar que la diferencia del fraccionamiento presentado por la Unidad V respecto a las demás, corresponde a que esta se encuentra delimitada por el Centro Poblado Camino Los Vargas; no obstante, el bajo fraccionamiento predial de las demás Unidades de la pieza es la constante, lo que



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



permite que sea de mejor implementación la definición de las disposiciones territoriales en cada una.

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DENTRO DEL ÁMBITO DEL PROYECTO

Para el caso de la pieza en la que se enmarca el proyecto fue posible establecer la presencia de siete (7) tipos de elementos estructurantes que para efectos del desarrollo de la aplicación de la presente norma urbanística se convierten en afectaciones, dos (2) de tipo ambiental derivadas de la ronda de protección ambiental del Río Frío y su zona de manejo y preservación ambiental – ZMPA, cuatro (4) derivadas de temas asociadas con fajas de retiro del sistema vial correspondientes a vías de primer, segundo y tercer orden y la derivada de la vía MOLINO – Canelón que se manejó como una afectación independiente dentro de la categoría vial, y una (1) derivada de infraestructuras asociadas con redes primarias de servicios públicos relacionada con la servidumbre de una línea de alta tensión de 110 kV que atraviesa al proyecto.

AFECTACIONES AMBIENTALES.

Las afectaciones ambientales corresponden a todos aquellos elementos que representan algún tipo de importancia a nivel ambiental y que hacen parte de la estructura ecológica principal del Municipio; para el caso de la pieza que conforma el proyecto fue posible establecer que el denominado *Río Frío* tiene presencia en el proyecto a nivel de dos elementos, un primero que abarca el cauce de agua y su respectiva ronda de protección ambiental que fue declarada mediante la Resolución 2358 de 2014; y un segundo que fue establecido en el Acuerdo 016 de 2014 y que se mantiene en la actualización del instrumento de ordenamiento territorial que corresponde a la Zona de Manejo de Protección Ambiental – ZMPA del cuerpo de agua definida en 50 metros y que está conformada por el cauce del Río Frío, su ronda de protección ambiental de 30 metros, y un área excedente adicional de 20 metros.

Cada uno de los elementos ambientales que tienen presencia en el área de estudio fue cruzado con la estructura predial del proyecto para de esta manera hacer posible la cuantificación de las áreas e identificar de manera puntual los predios afectados por cada uno de los elementos. En total, ha sido posible establecer que de los 425 predios que tienen presencia en el proyecto 37 presentan afectaciones por concepto de la ronda de protección ambiental del Río Frío, abarcando un área de 538.433.461 mt², equivalente al 11,07% del área total del proyecto.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Tabla 55. Afectación por unidad predial de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental del Río Frío

Afectaciones Ambientales Ronda de Protección del Río Frío				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta Predio (mt2)	Afectaciones Río Frío por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050839839	Unidad Normativa V	11.799,26	5.837,84	0,120%
25126000000051553839	Unidad Normativa V	893,06	715,42	0,015%
25126000000052886000	Unidad Normativa V	4.332,23	213,92	0,004%
25126000000052899839	Unidad Normativa V	639,31	17,05	0,001%
No Aplica	Unidad Normativa V	8.907,56	838,54	0,017%
25126000000050576000	Unidad Normativa VI	23.787,53	4.228,64	0,087%
25126000000050577000	Unidad Normativa VI	28.509,91	7.192,21	0,148%
25126000000050618000	Unidad Normativa VI	1.852,46	75,18	0,002%
25126000000051992000	Unidad Normativa VI	6.896,61	3.506,76	0,072%
25126000000051991000	Unidad Normativa VI	5.022,75	2.830,58	0,058%
No Aplica	Unidad Normativa VI	4.601,84	4.601,84	0,095%
25126000000050789000	Unidad Normativa VII	40.886,90	2.994,18	0,062%
25126000000051161000	Unidad Normativa VII	26.665,96	5.014,73	0,103%
25126000000051163000	Unidad Normativa VII	68.334,95	28.046,58	0,576%
25126000000052812000	Unidad Normativa VII	15.426,10	1.344,75	0,028%
25126000000051165000	Unidad Normativa VII	25.424,65	17.012,74	0,350%
25126000000052813000	Unidad Normativa VII	12.599,29	2.489,06	0,051%



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Afectaciones Ambientales Ronda de Protección del Río Frío				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta Predio (mt2)	Afectaciones Río Frío por Predio	% Afectado del Predio
25126000000052824000	Unidad Normativa VII	17.811,02	4.940,18	0,102%
25126000000052822000	Unidad Normativa VII	14.419,67	5.822,79	0,120%
25126000000052821000	Unidad Normativa VII	10.476,55	4.393,86	0,090%
25126000000051107000	Unidad Normativa VII	13.748,96	10.132,82	0,208%
25126000000052049000	Unidad Normativa VII	140.564,24	12.541,93	0,258%
25126000000051072000	Unidad Normativa VII	118.200,93	10.704,49	0,220%
No Aplica	Unidad Normativa VII	5.106,02	281,62	0,006%
25126000000050108000	Unidad Normativa VIII	189.365,13	34.604,07	0,711%
25126000000052459000	Unidad Normativa VIII	67.650,90	21.040,78	0,432%
25126000000050108000	Unidad Normativa VIII	40.321,16	18.031,77	0,371%
25126000000050107000	Unidad Normativa VIII	166.872,29	48.246,79	0,992%
25126000000052656000	Unidad Normativa VIII	46.530,76	1.914,15	0,039%
25126000000050106000	Unidad Normativa VIII	20.126,64	13.698,11	0,282%
25126000000050105000	Unidad Normativa VIII	28.408,20	14.601,61	0,300%
25126000000050104000	Unidad Normativa VIII	21.159,36	14.457,01	0,297%
25126000000054490000	Unidad Normativa VIII	179.936,81	65.335,40	1,343%
25126000000050103000	Unidad Normativa VIII	465.051,40	109.294,68	2,246%
25126000000051068000	Unidad Normativa VIII	97.443,57	31.770,38	0,653%
No Aplica	Unidad Normativa VIII	19.748,21	19.748,21	0,406%



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



Afectaciones Ambientales Ronda de Protección del Río Frío				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta Predio (mt2)	Afectaciones Río Frío por Predio	% Afectado del Predio
No Aplica	Unidad Normativa VIII	9.912,78	9.912,78	0,204%
Total		1'959.434,96	538.433,46	11,07%

Afectaciones Ambientales Ronda de Protección del Río Frío y ZMPA				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta Predio (mt2)	Afectaciones ZMPA Río Frío por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050839839	Unidad Normativa V	11.799,26	1.800,47	0,037%
25126000000051553839	Unidad Normativa V	893,06	177,64	0,004%
25126000000052886000	Unidad Normativa V	4.332,23	550,73	0,011%
25126000000052899839	Unidad Normativa V	639,31	494,76	0,010%
25126000000052900839	Unidad Normativa V	553,481443	355,36524	0,007%
25126000000052907839	Unidad Normativa V	543,912194	100,03551	0,002%
25126000000052915839	Unidad Normativa V	538,941742	3,22560	0,000%
25126000000052916839	Unidad Normativa V	527,620695	135,49976	0,003%
No Aplica	Unidad Normativa V	8.907,56	365,14	0,008%
25126000000050576000	Unidad Normativa VI	23.787,53	3.419,86	0,070%
25126000000050577000	Unidad Normativa VI	28.509,91	2.793,90	0,057%
25126000000050619000	Unidad Normativa VI	2407,703366	396,94700	0,008%
25126000000050618000	Unidad Normativa VI	1.852,46	534,45	0,011%
25126000000051992000	Unidad Normativa VI	6.896,61	1.558,61	0,032%
25126000000051991000	Unidad Normativa VI	5.022,75	1.359,20	0,028%



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Afectaciones Ambientales Ronda de Protección del Río Frío y ZMPA				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta Predio (mt2)	Afectaciones ZMPA Río Frío por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050789000	Unidad Normativa VII	40.886,90	4.521,73	0,093%
25126000000051161000	Unidad Normativa VII	26.665,96	2.741,63	0,056%
25126000000051163000	Unidad Normativa VII	68.334,95	12.157,96	0,250%
25126000000052812000	Unidad Normativa VII	15.426,10	1.687,07	0,035%
25126000000051165000	Unidad Normativa VII	25.424,65	5.527,32	0,114%
25126000000052813000	Unidad Normativa VII	12.599,29	2.537,00	0,052%
25126000000052824000	Unidad Normativa VII	17.811,02	3.355,96	0,069%
25126000000052845000	Unidad Normativa VII	11010,08064	180,69832	0,004%
25126000000052822000	Unidad Normativa VII	14.419,67	2.391,92	0,049%
25126000000052821000	Unidad Normativa VII	10.476,55	1.463,61	0,030%
25126000000051107000	Unidad Normativa VII	13.748,96	2.504,47	0,051%
25126000000052049000	Unidad Normativa VII	140.564,24	8.411,84	0,173%
25126000000051072000	Unidad Normativa VII	118.200,93	7.257,82	0,149%
No Aplica	Unidad Normativa VII	5.106,02	304,51	0,006%
25126000000050108000	Unidad Normativa VIII	189.365,13	15.654,19	0,322%
25126000000052459000	Unidad Normativa VIII	67.650,90	8.170,99	0,168%
25126000000050108000	Unidad Normativa VIII	40.321,16	3.554,74	0,073%
25126000000050107000	Unidad Normativa VIII	166.872,29	11.157,13	0,229%
25126000000052656000	Unidad Normativa VIII	46.530,76	1.781,48	0,037%



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Afectaciones Ambientales Ronda de Protección del Río Frío y ZMPA				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta Predio (mt2)	Afectaciones ZMPA Río Frío por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050106000	Unidad Normativa VIII	20.126,64	4.331,39	0,089%
25126000000050105000	Unidad Normativa VIII	28.408,20	5.106,10	0,105%
25126000000050104000	Unidad Normativa VIII	21.159,36	3.817,86	0,078%
25126000000054490000	Unidad Normativa VIII	179.936,81	19.360,07	0,398%
25126000000050103000	Unidad Normativa VIII	465.051,40	37.082,11	0,762%
25126000000051068000	Unidad Normativa VIII	97.443,57	11.094,33	0,228%
Total			190.199,74	3,909%

Por su parte, para el caso de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental - ZMPA del Río Frío, ha sido posible establecer que 40 de los 425 predios presentan afectaciones por este concepto, las cuales generan una afectación total de 190.199,74 mt² que equivale al 3,91% del área total del proyecto. En la siguiente imagen se presenta la distribución espacial de las afectaciones generadas por concepto de presencia de elementos ambientales al interior de la pieza.

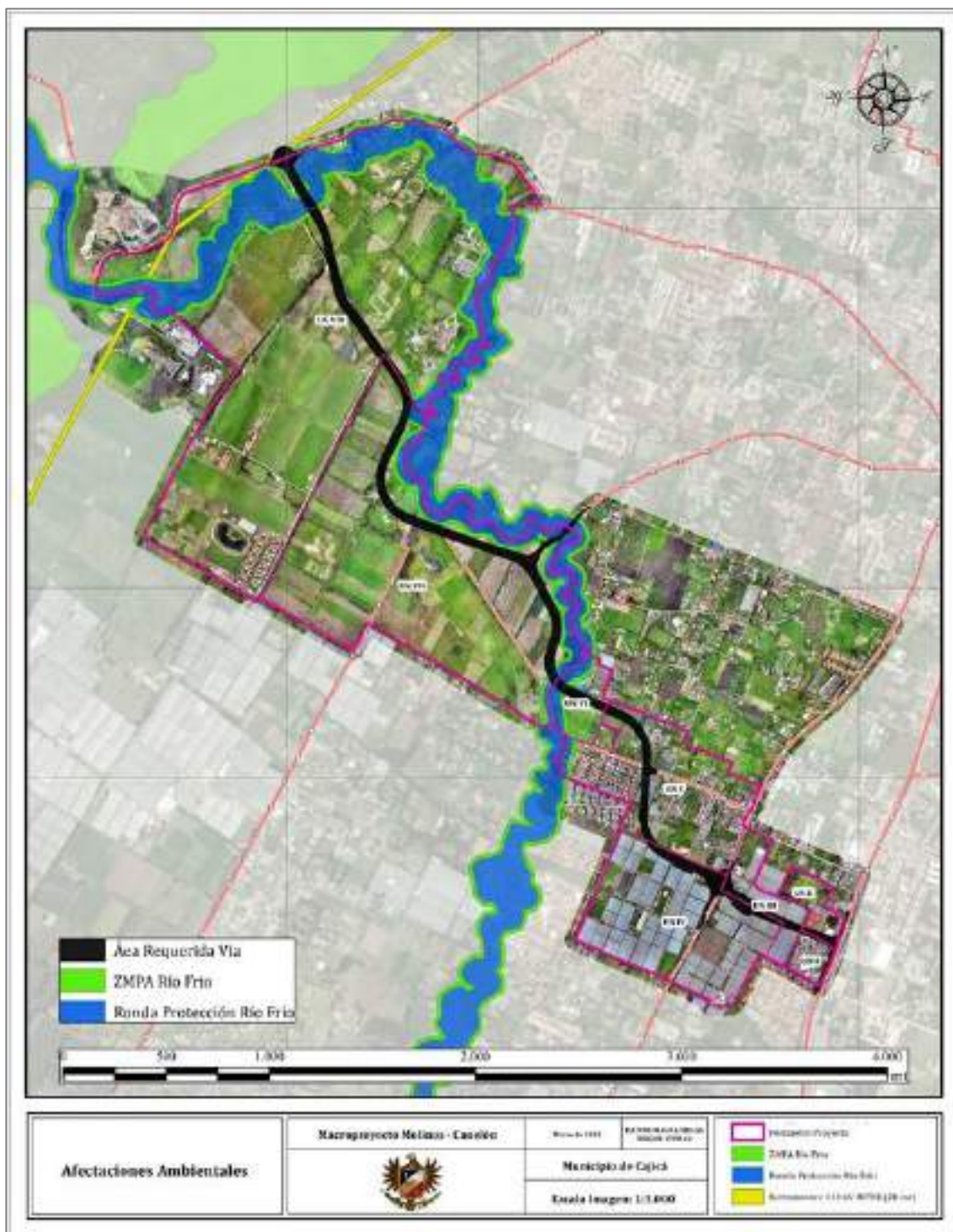


Ilustración 7. Afectaciones por concepto ambiental al interior de la pieza.



ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE UN PRESUNTO CUERPO DE AGUA NATURAL AL INTERIOR DEL ÁMBITO

Además del Río Frío y los elementos ambientales asociados a este, correspondientes a su ronda de protección ambiental y su ZMPA, ha sido posible establecer que al interior del proyecto no se identifican otros cuerpos de agua de carácter natural; no obstante es necesario mencionar que se analizó en detalle un elemento que según información proporcionada a la CAR por el Municipio correspondía a un elemento de carácter natural de tipo humedal localizado al interior de los predios identificados con código catastral 251260000000000052846000000000 y 251260000000000000 -52049000000000 y del cual se demostrara técnicamente que dicho elemento corresponde a un elemento de carácter artificial producto de sucesivas intervenciones antrópicas que se han presentado en la zona desde la década de los años 40's.

A - ÁREA DE ESTUDIO: PRESUNTO CUERPO DE AGUA NATURAL

El área de estudio se localiza en el municipio de Cajicá, vereda Canelón, al interior de los predios identificados con código catastral 251260000000000005284600000000 y 25126000000000000520490000000000; La zona de estudio corresponde a un cuerpo de agua cuyo origen es artificial, sin embargo, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR ha asignado a este cuerpo de agua el carácter de natural, con las implicaciones que esto representa en materia de rondas de protección ambiental; al respecto, en esta sección se busca demostrar que el origen de este cuerpo de agua es artificial para lo cual se hará uso de un análisis multitemporal realizado puntualmente para este cuerpo de agua, el cual será complementado con análisis que se realizarán implementando insumos obtenidos en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC y otros generados a partir de la implementación de plataformas aéreas no tripuladas (Drone); La localización puntual del cuerpo de agua objeto de análisis al interior del proyecto se presenta en la siguiente Ilustración.

Según fotointerpretación realizada a partir de información capturada en el año 2021 este cuerpo de agua tiene un área de 37.964,43 mt² (3,79 Ha); sin embargo, como se demostrará más adelante, esta área es el resultado de las diferentes intervenciones antrópicas que se le han realizado a este cuerpo de agua en más de ocho décadas en las cuales la zona en donde se localiza paso a ser una zona húmeda en la década de los años 40's a un reservorio construido entre las décadas de los años 50's a 60's que se mantiene hasta la actualidad.



Ilustración 8. Localización del cuerpo de agua objeto de análisis al interior del proyecto

Fuente: Elaboración Propia

B - INFORMACIÓN IMPLEMENTADA.

Para la elaboración del presente análisis fue consultado el documento denominado *Análisis Multitemporal – Plan Maestro Fagua* en el cual se realizó un estudio de la evolución histórica del cuerpo de agua, esto mediante el uso de imágenes satelitales, aéreas y cartografía IGAC; A continuación, se relacionan los insumos implementados en dicho análisis multitemporal (Gerencia Ambiental de Proyectos LTDA, 2016)¹:

Tabla 56. Insumos implementados para el Análisis Multitemporal – Plan Maestro Fagua

Insumos implementados para el Análisis Multitemporal – Plan Maestro Fagua	
Insumo	Descripción
Fotografías Aéreas	

¹ Ver Anexo 1.

Insumos implementados para el Análisis Multitemporal – Plan Maestro Fagua	
Insumo	Descripción
	La totalidad de las aerofotografías que hacen parte del presente análisis, fueron obtenidas en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC; A continuación, se relacionan las imágenes implementadas: i. Aerofotografía No. 131, Vuelo C-47 del año 1940, reposa en el sobre 865. ii. Aerofotografía No. 1515, Vuelo C-1061 del año 1962, reposa en el sobre 22225. iii. Aerofotografía No. 96, Vuelo C-2186 del año 1985, reposa en el sobre 32769. iv. Ortofotomosaico de planchas No. 228-I-A-1 y 228-I-A-3 del año 2009.
Información Satelital	Se implemento el Geoportal Google Earth para analizar imágenes de los años 1969, 2010, 2011 y 2016; siendo implementada para el informe en mención la imagen del año 2016 gracias a su resolución espacial y temporal.
Información Cartográfica	Fueron consultadas las planchas cartográficas 228-I-A-1 y 228-I-A-3 a escala 1:10.000 en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC para los años 1950, 1965 y 2002.
Información PBOT	Fue consultado el Acuerdo Municipal No. 016 de 2014 “Por el cual se adopta la revisión general del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Cajicá”, adoptado mediante Acuerdo 008 de 2000 y modificado por los Acuerdos Municipales No. 009 de 2002, 007 de 2004 y 021 de 2008.

Fuente: Elaboración Propia a partir de (Gerencia Ambiental de Proyectos LTDA, 2016)

Además de los insumos ya mencionados, se realizó consulta de información adicional en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC para complementar el análisis multitemporal realizado para este cuerpo de agua, específicamente en lo relacionado a la manera en que a través del tiempo y mediante acciones antrópicas se modificó el entorno en donde se localiza actualmente este cuerpo de agua, transformándolo de una zona encharcada a un reservorio de agua que con el paso de los años fue ampliado; Adicionalmente, para toda el área objeto de estudio fue generado un modelo digital de

elevación y una imagen de muy alta resolución, estos insumos fueron obtenidos a partir de la implementación de plataformas aéreas no tripuladas (Drone); A continuación, se enlista esta información:

Tabla 57. Insumos implementados para complementar el Análisis Multitemporal

Insumos implementados para complementar el Análisis Multitemporal	
Insumo	Descripción
Fotografías Aéreas	Las imágenes que se relacionan a continuación fueron consultadas en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC: i. Aerofotografía No. 381, Vuelo C-43 del año 1940, reposa en el sobre 851. ii. Aerofotografía No. 014, Vuelo C-914 del año 1960, reposa en el sobre 21505.
Información de muy alta resolución.	Mediante el uso de plataformas aéreas no tripuladas (Drone) ajustadas con el uso de técnicas topográficas, fue generada una imagen aérea de muy alta resolución con tamaños de pixel inferiores a 1 mt x 1 mt; a esta misma escala fue realizado un modelo digital de elevación con sus respectivas curvas de nivel, lo cual permitirá calcular dinámicas hidráulicas como la dirección de flujo de las escorrentías en la zona de estudio.

Fuente: Elaboración Propia

Mediante la implementación de los insumos aquí mencionados se demostrará como el cuerpo de agua que se denomina de manera errónea como natural por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, realmente corresponde a un cuerpo de agua de origen artificial.

C - ANTECEDENTES: “ANÁLISIS MULTITEMPORAL – PLAN MAESTRO FAGUA”.

Dada la necesidad de conocer la naturaleza del cuerpo de agua objeto del presente análisis fue elaborado el estudio denominado “*Análisis Multitemporal – Plan Maestro Fagua*”, cuyo fin precisamente fue el de determinar mediante diferentes análisis el origen del cuerpo de agua localizado al interior de los predios con código catastral 251260000000000052846000000000 y 251260000000000052049000000000; este estudio una vez analizó cada uno de los elementos mencionados en la sección anterior es claro al determinar que los hallazgos encontrados son suficientes para determinar que el cuerpo de agua es de origen artificial; en el Anexo 1 se presenta el informe completo

junto con los respectivos anexos, no obstante en las siguientes secciones se presentan los aspectos más relevantes relacionados con este estudio.

a - AEROFOTOGRAFÍA NO. 131 – VUELO C-47 DEL AÑO 1940 (SOBRE 865)

Menciona el estudio citado que “Para facilitar la ubicación espacial y la comprensión del análisis se indicó sobre la aerofotografía, algunos elementos naturales y artificiales presentes en el área de estudio (...)”; la primera de las imágenes analizadas corresponde a la imagen aérea capturada el día 30 de marzo de 1940, en ella se puede observar un terreno en donde predominan las pendientes planas y fuerte presencia de coberturas vegetales asociadas a los pastos; Menciona el estudio que hacia el costado noroccidental de la imagen se aprecia una cadena montañosa que es denominada *Cerros Occidentales del Municipio de Cajicá* en la que como predominan las coberturas boscosas.

A nivel hídrico se menciona que en la zona analizada se observan únicamente dos afluentes de carácter natural, el primero de ellos correspondiente al Río Frío que cruza sinuosamente el área de estudio por el costado norte y el costado oriental, y un pequeño drenaje intermitente localizado hacia la zona central de la imagen; En la siguiente ilustración se pueden observar los aspectos mencionados:

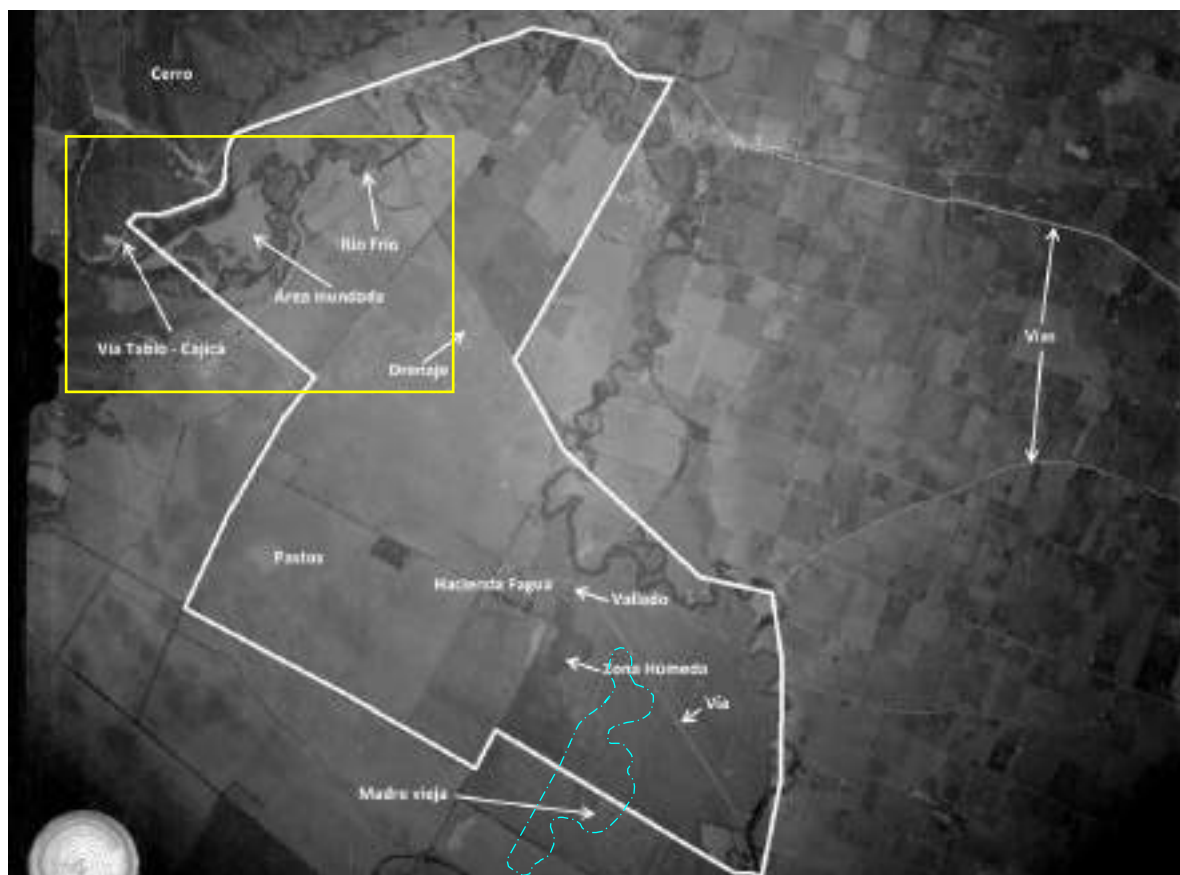


**Ilustración 9. Fotointerpretación de los elementos identificados en la imagen 131 –
Vuelo C-47 de 1940**

Fuente: (Gerencia Ambiental de Proyectos LTDA, 2016)

Ahora bien, uno de los aspectos que cita el informe es que hacia el costado noroccidental de la imagen se observa una zona inundada que aparentemente corresponde a un desbordamiento del Río Frío hacia (Polígono amarillo); este aspecto es importante pues se presume que, al haberse presentado un desbordamiento de esta magnitud en el Río Frío debido a elementos meteorológicos como las precipitaciones, lo más probable es que otros cuerpos de agua localizados en la zona hubieran presentado también un aumento en sus cauces, tema que no se observa en la imagen en la que además de los dos cuerpos de agua natural mencionados no se identifican otros cuerpos hídricos de carácter natural o artificial. Sin embargo, lo que si se observa en la zona es la presencia de zonas húmedas las cuales pueden ser identificadas en la imagen gracias a que presentan colores más oscuros, lo cual se asocia en la fotointerpretación de imágenes pancromáticas a áreas en las que la vegetación presenta un alto contenido de humedad, existen altos niveles freáticos, en las que se presentan encharcamientos en zonas mal drenadas por temas como fuertes precipitaciones o por manejos inadecuados de vallados como los que se encuentran en la zona; independiente del fenómeno que la origine precisamente una de estas zonas húmedas corresponde a la zona en donde años más adelante se construyó un reservorio de agua (Polígono delimitado en color azul magenta).

Cabe resaltar que según el análisis multitemporal la zona en la que se identifica la zona húmeda en la que hoy día existe un reservorio de agua de origen artificial, se localiza en una zona en donde se observan antiguos meandros que posiblemente corresponden a un antiguo curso del Río Frío y que para la década de los años 60's ya no existía, esto podría explicar los altos niveles freáticos de esta zona y la razón por la cual la vegetación de este sector presenta altos contenidos de humedad; no obstante la presencia de estas zonas húmedas también podría explicarse por un manejo inadecuado del vallado que se localiza en la zona de estudio.

b - AEROFOTOGRAFÍA NO. 1515 – VUELO C-1061 DEL AÑO 1962 (SOBRE 22225)

Señala el estudio que una vez fotointerpretada la aerofotografía 1515 capturada el 24 de octubre de 1962 es posible identificar un reservorio de agua nuevo que no se identificaba en la imagen del 30 de marzo de 1940, el cual corresponde al cuerpo de agua objeto del presente análisis, denotando que su aparición corresponde a una intervención antrópica realizada en el terreno con el fin de almacenar agua artificialmente; A continuación, se puede observar esta situación:



Ilustración 10. Comparación de la zona en donde se localiza el cuerpo de agua artificial; Izq. Año 1940 y Der. Año 1962

Fuente: Elaboración Propia

Si se observa la Ilustración anterior es claro lo que se ha venido afirmando, esto es que el cuerpo de agua corresponde a un elemento de tipo artificial correspondiente a un reservorio de agua que fue realizado mediante una intervención antrópica realizada en el terreno entre los años 1940 a 1962; Al respecto es importante mencionar como en el año 1940 se observa en la zona de interés una mancha correspondiente a una zona húmeda, mientras que en el año 1962 se observa el reservorio y ya no se observa la mancha correspondiente a la zona húmeda; esto podría inferir que la obra hidráulica construida (reservorio) soluciono los problemas de mal drenaje que se presentaban en el lugar.

Respecto a otras intervenciones antrópicas que identificadas en el área de estudio se menciona en el análisis multitemporal que existen nuevas intervenciones antrópicas al costado norte de la Hacienda Fagua, representadas en la aparición de nuevas construcciones y el mejoramiento de las vías del sector; en la siguiente imagen se presentan los elementos identificados en la aerofotografía del año 1962:



Ilustración 11. Fotointerpretación de los elementos identificados en la imagen 1515 – Vuelo C-1061 de 1962

Fuente: (Gerencia Ambiental de Proyectos LTDA, 2016)

En las siguientes imágenes se mostrará como en los años subsiguientes el cuerpo de agua artificial (reservorio) fue paulatinamente aumentando su espejo de agua a través de otras modificaciones que le fueron realizadas.

c - AEROFOTOGRAFÍA NO. 096 – VUELO C-2186 DEL AÑO 1985 (SOBRE 32769)

Según el estudio, una vez fue analizada la aerofotografía No. 96 capturada el día 14 de febrero de 1985 fue posible establecer que en la zona donde se localiza el cuerpo de agua artificial no se presentaron cambios significativos en relación con la imagen del año 1962; los elementos naturales y artificiales se mantienen; Adicionalmente, a nivel de dinámicas demográficas menciona el estudio que en la imagen se identifica un importante incremento poblacional que se deduce por la aparición de una cantidad importante de nuevas construcciones en la zona.



Ilustración 12. Fotointerpretación de los elementos identificados en la imagen 96 –
Vuelo C-2186 de 1985

Fuente: (Gerencia Ambiental de Proyectos LTDA, 2016)

d - ORTOFOTOMOSAICO PLANCHAS 228-I-A-1 Y 228-I-A-3 DEL AÑO 2009

Según se describe en el informe, para el año 2009 se observa un aumento importante en la cantidad de construcciones presentes hacia todos los costados de la zona de interés, de igual manera hacia el costado suroccidental se observa un fuerte incremento en la presencia de cultivos bajo invernadero; se observa la consolidación del sistema vial en las zonas aledañas y la aparición de nuevas vías en la zona de estudio. A nivel de cuerpos de agua se observa en este año la aparición de nuevos reservorios, dos de ellos próximos al cuerpo de agua artificial que motiva el presente análisis.



Ilustración 13. Fotointerpretación de los elementos identificados en los ortofotomosaicos 228-I-A-1 y 228-I-A-3 del año 2009
Fuente: (Gerencia Ambiental de Proyectos LTDA, 2016)

Respecto al cuerpo de agua de interés se observan nuevas intervenciones que denotan las transformaciones antrópicas que se han venido presentando en su interior con el paso de los años; esta vez se observa que su espejo de agua ha sido reducido respecto a lo observado en los años 1962 y 1985 y se han construido en su interior “islas”

Más adelante, en la sección “4. *VARIACIÓN TEMPORAL DEL CUERPO DE AGUA ARTIFICIAL OBJETO DEL ANÁLISIS.*”, se presentarán en detalle las variaciones espaciales que se han presentado en la zona en la que se localiza este cuerpo de agua artificial.

e - OTROS ASPECTOS EXAMINADOS EN EL ANÁLISIS MULTITEMPORAL

La fotointerpretación de las imágenes consultadas en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en diferentes momentos de tiempo es una herramienta fundamental para conocer las dinámicas que se han presentado en el territorio, ya que permiten identificar la aparición de infraestructuras, variación de las coberturas y para el presente análisis, las intervenciones antrópicas realizadas en el terreno; sin embargo, la fotointerpretación puede ser complementada mediante el uso de otros insumos que permiten confirmar como se distribuían los elementos en determinado periodo de tiempo, y como estos elementos eran clasificados por las diferentes entidades oficiales; de esta manera, el estudio realizado incluyo como parte de los insumos probatorios que demuestran que el cuerpo de agua analizado es artificial, elementos como las planchas cartográficas de la zona de interés para diferentes años, así como imágenes satelitales recientes y cartografía oficial del plan de ordenamiento territorial del municipio de Cajicá, los cuales son soporte para los hallazgos encontrados en la fase de fotointerpretación; en la siguiente tabla se presentan las conclusiones de los aspectos encontrados en el análisis multitemporal.

Tabla 58. Insumos implementados para complementar el Análisis Multitemporal

Insumos implementados para complementar el Análisis Multitemporal		
Insumo		Conclusión estudio
Google Earth		La imagen satelital Google – Earth, corresponde a la más reciente analizada al momento de la elaboración del documento, allí se aprecia que para el año 2016 se habían construido aproximadamente quince (15) reservorios próximos a la zona en la que se localiza el cuerpo de agua artificial objeto de estudio. Los afluentes naturales evidenciados en las aerofotografías, como son el Río Frío y el drenaje de la zona centro para el año 2016 se mantienen en el terreno (Ver Anexo 1).
Información Cartográfica –	Planchas Año 1950	En esta plancha cartográfica se aprecia terrenos planos, la división predial y los demás elementos naturales y artificiales descritos en la aerofotografía No. 131 del año 1940. No se logró obtener información cartográfica del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC anterior a la década de los años 50, sin embargo, en esta plancha cartográfica no se observa en el área de estudio la existencia de cuerpos de agua de ambiente

Insumos implementados para complementar el Análisis Multitemporal		
Insumo		Conclusión estudio
		lentico, como por ejemplo el reservorio evidenciado a partir de la década de los años 60 mediante la aerofotografía No. 1515.
	Planchas Año 1965	En la cartografía del año 1965 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, se muestran los mismos elementos naturales y artificiales descritos en la aerofotografía No. 1515 del año 1962, así como la existencia del nuevo reservorio del costado suroriental de la casona de la Hacienda Fagua.
	Planchas Año 2002	Esta plancha cartográfica corrobora lo descrito en el Ortofotomosaico del año 2009 en cuanto a la construcción de nuevos cuerpos de agua. Así mismo dibuja el drenaje de la zona central del Plan Maestro, sin embargo, indica que corresponde a un canal sencillo o acequia.
Plan de Ordenamiento Territorial		Fue consultado el plano CG-02. “Estructura Ecológica Principal” en el cual se pudo establecer que el cuerpo de agua artificial efectivamente no hace parte de la estructura ecológica principal dado que no se considera un elemento de carácter natural.

Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados del análisis multitemporal

De esta manera, es posible evidenciar que el análisis de otros elementos técnicos diferentes a las aerofotografías también permite concluir que el cuerpo de agua objeto de análisis es de origen artificial y no natural, y que además este empieza a ser registrado en la cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, máxima autoridad cartográfica del país, desde la plancha cartográfica del año 1965, lo cual soporta la conclusión de que para el año 1940 este aún no había sido construido y que en algún momento de las décadas de los años 50's a 60's este fue creado.

f - CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS MULTITEMPORAL

Una vez revisados cada uno de los elementos que fueron analizados dentro del estudio denominado “Análisis Multitemporal – Plan Maestro Fagua” es posible concluir que el cuerpo de agua objeto del presente análisis es un elemento de origen artificial, al



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



respecto, el estudio mencionado concluye (Gerencia Ambiental de Proyectos LTDA, 2016):

- ✓ No existen cuerpos de agua de origen natural de ambiente léntico en el área de estudio, los únicos afluentes naturales que se aprecian en la zona corresponden al Río Frio y al drenaje intermitente de la zona analizada (Ver Ilustraciones No. 1 a la 8 del Anexo 1).
- ✓ A partir de la década de los años 60 se observa la existencia de un primer reservorio o cuerpo de agua artificial (Ver Ilustración No. 2 del Anexo 1), localizado sobre el área anegada evidenciada al costado suroccidental de la casona de la Hacienda Fagua en la fotografía aérea No. 131 del año 1940 (Ver Ilustración No. 1 del Anexo 1). En el año 2016, los cuerpos de agua artificiales se vieron incrementados, observándose aproximadamente 14 más de ellos al interior de la zona de estudio (Ver Ilustración No. 5 del Anexo 1).
- ✓ La cartografía oficial del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, evidencia que en la zona se presentan afectaciones derivadas únicamente por el Río Frio, el cual hace parte del Sistema de Áreas Protegidas y es un componente de la Estructura Ecológica Principal del Municipio de Cajicá.

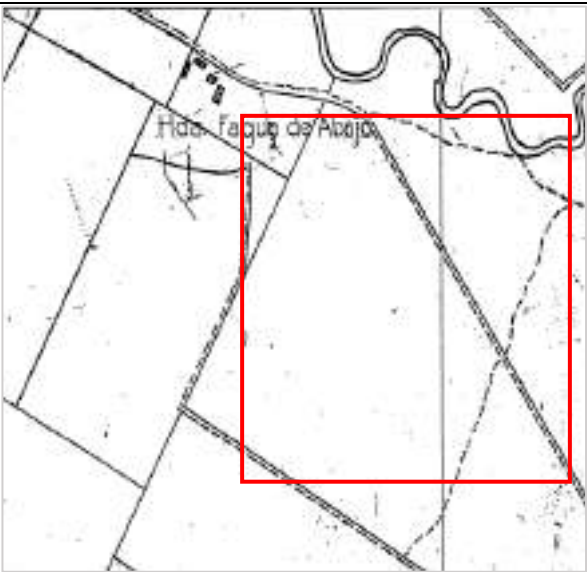
En este capítulo fueron presentadas las evidencias que hacen parte del análisis multitemporal realizado al cuerpo de agua objeto de análisis, dichas evidencias son contundentes y demuestran que efectivamente el cuerpo de agua corresponde a un reservorio artificial de agua que fue construido entre la década de los 50's a los 60's en un lugar donde antes de presentarse esta intervención antrópica se identificaba un terreno con deficiencias de drenaje; no obstante, lo anterior, en el siguiente capítulo se presentará un análisis detallado de las transformaciones espaciales que sufrió este cuerpo de agua artificial a lo largo del tiempo.

D - VARIACIÓN TEMPORAL DEL CUERPO DE AGUA ARTIFICIAL OBJETO DEL ANÁLISIS.

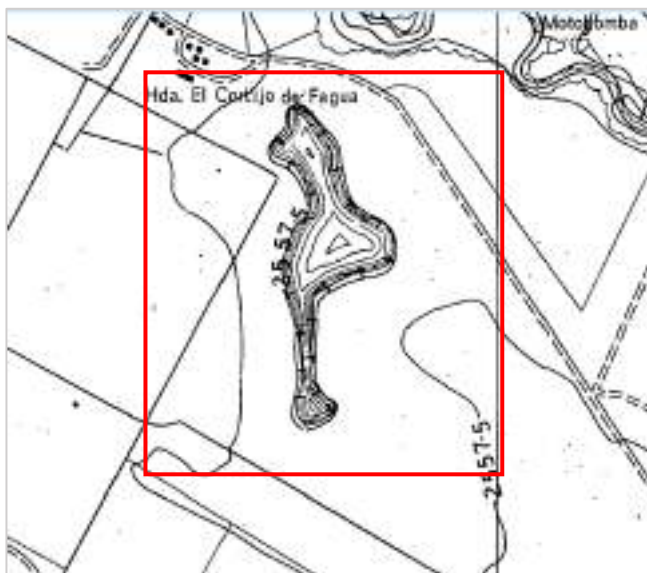
La restitución cartográfica de los elementos que se encuentran presentes en el territorio puede realizarse con un alto nivel de confianza a partir de la implementación de imágenes aéreas con una adecuada resolución espacial, de esta manera pueden ser cartografiados elementos como vías, redes de servicios públicos, construcciones, elementos ambientales, entre muchos otros; a pesar de que este tipo de restitución permite conocer con un alto nivel de confianza los elementos del territorio a la fecha de la captura de la imagen, existen casos en que la restitución no refleja la realidad de algunos elementos cartografiados, presentándose errores cartográficos que en casos como el del cuerpo de agua objeto del presente análisis es necesario detallar para que de esta manera sean clasificados correctamente.

Al restituir imágenes aéreas, principalmente en el caso de las imágenes pancromáticas (blanco a negro), es común que algunos de los elementos presentes en el territorio resulten confusos para el fotointérprete, es así como en ocasiones puede confundirse una vía con un drenaje artificial o sencillo, coberturas herbáceas con coberturas boscosas, zonas inundadas con tierras desnudas, entre otras; también existen errores cartográficos que son más complejos de evitar y que se presentan al momento de asignar una categoría a un elemento que puede ser categorizado de diferentes maneras, y es precisamente este el error que se presume se cometió al momento de asignar la clasificación al cuerpo de agua objeto de análisis; En este sentido, se presenta la variación de criterios que se pueden presentar al momento de analizar una fotografía aérea:

Tabla 59. Variación de criterios técnicos para la clasificación del cuerpo de agua de interés

Variación de criterios técnicos para la clasificación del cuerpo de agua de interés	
	Esta imagen corresponde a una fracción de la plancha cartográfica 228-I-A-3 del año 1950 generada por el IGAC, en ella se observa claramente que la zona en donde en la actualidad se localiza el reservorio (polígono con borde rojo) no se identifican cuerpos de agua de ninguna naturaleza diferentes al Río Frío; como se ha mencionado en el análisis multitemporal realizado para este cuerpo de agua esto se debe a que para esta época NO se había realizado la intervención antrópica que años más tarde se realizó, producto de la cual se creó el reservorio artificial de aguas (Ver Anexo 2 – Plancha 1950).

Variación de criterios técnicos para la clasificación del cuerpo de agua de interés



Esta imagen corresponde a una fracción de la plancha cartográfica 228-I-A-3 del año 1965 del IGAC, en ella se observa que esta entidad reconoce la presencia de un cuerpo de agua que clasifica como una presa², esto refleja de manera adecuada la realidad del territorio en cuanto a que se reconoce la presencia de un elemento artificial que además refleja adecuadamente la transición que se presentó en la zona analizada; No obstante a partir de la definición que da el IGAC de lo que es una presa, además de lo observado en las imágenes aéreas, debe hacerse claridad en que no se realiza emplazamiento de una corriente de agua pues en la zona donde se localiza el reservorio no existe un elemento de estas características; por tanto se considera más adecuado que se hubiese asignado la categoría de Jagüey³ (Ver Anexo 2 – Plancha 1965)..

² **Presa:** Estructura que se emplaza en una corriente de agua para embalsarla y/o desviarla para su posterior aprovechamiento o para protegerla (IGAC, 2016).

³ **Jagüey:** Depósitos superficiales de agua en zonas con sequías estacionales prolongadas; pequeñas y medianas represas de tipo artificial, comunes en todas las fincas y haciendas.

Variación de criterios técnicos para la clasificación del cuerpo de agua de interés



Esta imagen corresponde a una fracción de la plancha cartográfica 228-I-A-3 del IGAC para el año 2011; en ella se observa una variación respecto a la delimitación del espejo de agua del reservorio, esto como se manifestó en el capítulo anterior se debió a que en algún momento entre el año 1985 y 2009 se realizó una intervención antrópica en la que fueron secadas varias parte del reservorio para la construcción de “Islas artificiales”; respecto a la clasificación asignada al cuerpo de agua se encuentra que a unas partes se les asigna la categoría de lagunas (Polígono azul), y a otras se les asigna la categoría de humedales (Achurado verde); esto dista de la realidad del territorio pues de las planchas generadas por esta misma entidad para los años 1950 y 1965 se establece que en esta zona no existe ningún elemento de estas características, sin embargo, al momento de fotointerpretar la imagen a partir de la cual se generó esta plancha cartográfica existía un espejo de agua que debía ser clasificado, y que para el caso se clasificó erróneamente por el fotointérprete como un elemento con características naturales, pues se desconoció la evolución de este cuerpo de agua. (Ver Anexo 2 – Plancha 2011).

Fuente: Elaboración Propia

Como se ha mencionado, la persona que realiza la fotointerpretación de una imagen tiene varios criterios de decisión según el elemento que cartografía, sin embargo, existen elementos cuya categorización representa una mayor complejidad como sucede en el caso de los cuerpos de agua; en la tabla anterior se ha presentado un claro ejemplo de como en cada plancha cartográfica emitida por el IGAC se presentaron diferentes clasificaciones para el cuerpo de agua de interés según el momento en el cual se capturo la imagen; ahora bien, es importante tener en cuenta que la escala a la que el IGAC realiza la cartografía generalmente es a escala 1:10.000, esta escala permite representar adecuadamente los elementos pero no permite tener en cuenta aspectos detallados como los que se presentan en este informe lo cual influye en la clasificación; este aspecto es entendible técnicamente pues para que una entidad pueda clasificar correctamente los cuerpos de agua presentes en cada una de los municipios del País, tendría que elaborar estudios detallados como el que se presenta en este documento. En este sentido, se busca dar soporte técnico para que los elementos clasificados de manera errónea, para el caso el reservorio artificial de agua, se clasifiquen según su naturaleza y derivado de esto se apliquen las respectivas rondas de protección acorde a las características reales de cada elemento.

Por esta razón, busca realizarse un análisis en el que detalladamente se mostraran las transformaciones realizadas al cuerpo de agua que nos ocupa en tres periodos diferentes a saber: 1940, 1960 y 2021, de manera que sea posible evidenciar como las intervenciones antrópicas realizadas en esta zona derivaron en la creación de este reservorio de agua; para el desarrollo de este análisis se tendrán en cuenta, además de los insumos implementados para la elaboración del análisis multitemporal, otros insumos consultados en el IGAC.

a - AEROFOTOGRAFÍA NO. 381 – VUELO C-23 DEL AÑO 1940 (SOBRE 811)

Se inicia el análisis de la evolución del cuerpo de agua en el año 1940, la selección de esta fecha se realiza teniendo en cuenta que las imágenes más antiguas que reposan en el IGAC para la zona de estudio corresponden a esta época; Para este caso fue consultada la imagen No. 381 – Vuelo C-23 del 12 de febrero de 1940, imagen previa a la consultada en el análisis multitemporal la cual fue capturada el 30 de marzo de 1940; lo primero que se debe resaltar respecto a este cuerpo de agua y que ya fue mencionado en el análisis multitemporal es que efectivamente **NO** existe un cuerpo de agua de origen natural o artificial en el área de estudio para la época en la que fue capturada esta imagen, en cambio se identifica una zona húmeda cuya presencia es discutida en la sección anterior.

Si se realiza una fotointerpretación de la zona de interés a partir de la radiancia observada en la imagen es posible establecer que incluso al interior de esta zona húmeda existen áreas que no presentan el mismo contenido de humedad, las cuales en cambio presentan contenidos de humedad similares a los de otras zonas aledañas correspondientes a potreros; esta situación permite inferir que efectivamente los que hoy día corresponde un cuerpo de agua de origen artificial para el año 1940 aún no existía y lo que en su lugar se encontraba era una zona con presencia de pastos (potreros); en la siguiente ilustración puede observarse esta situación:

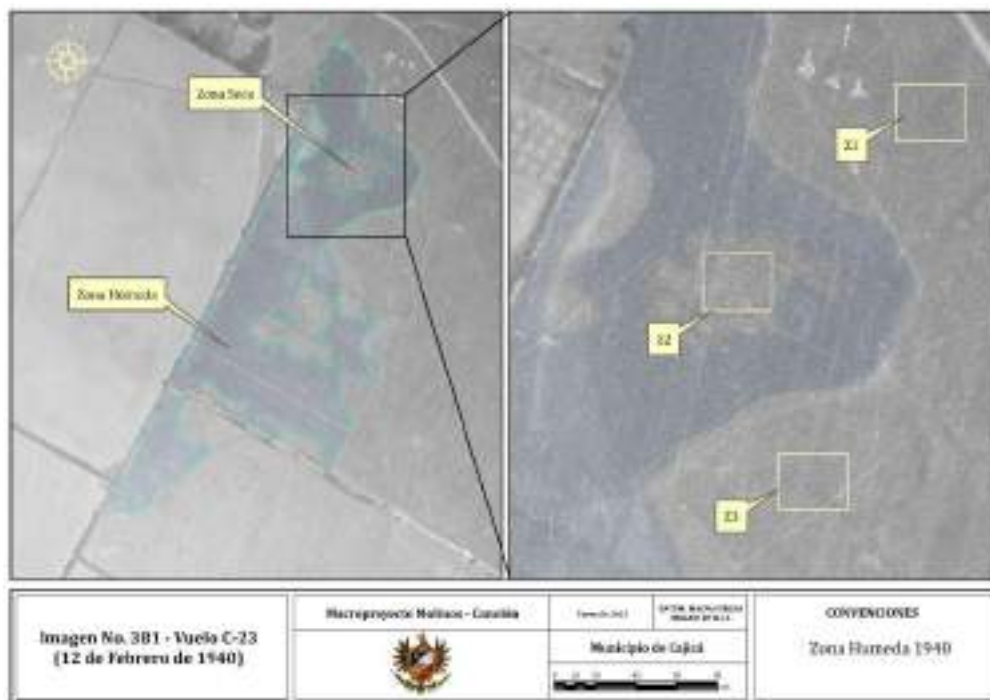


Ilustración 14. Izq. Zona húmeda identificada en la imagen 381 del vuelo C-23 de 1940;
Der. Análisis de la radiancia en la zona de interés
Fuente: IGAC (Ver Anexo 3)

En las siguientes Ilustraciones se realiza un acercamiento de las zonas denominadas Z1, Z2 y Z3, esto con el ánimo de comparar la similitud entre cada una de las radiancias asociadas con las coberturas:

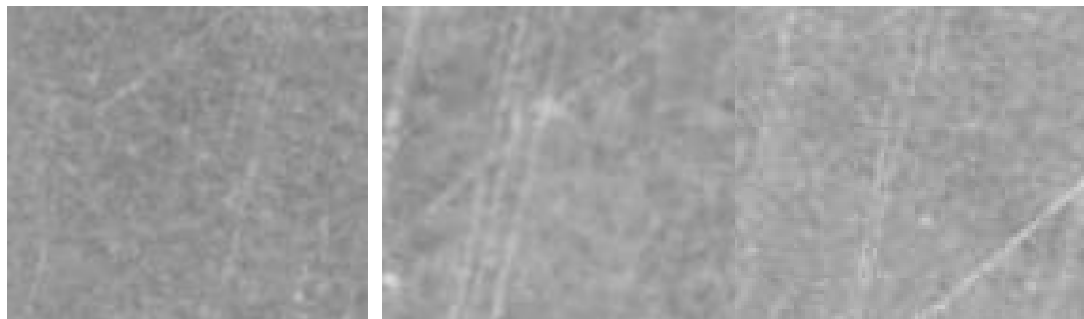


Ilustración 15. Comparación de radiancias para las zonas denominadas Z1, Z2 y Z3
(respectivamente)

Fuente: Elaboración Propia

La comparación de las radiancias de las zonas Z1, Z2 y Z3 permite observar claramente la similitud que existe entre ellas, esto demuestra que las coberturas identificadas en cada una de estas zonas corresponden a la misma y se asocia con zonas en las que se presentan elementos vegetales de muy poca altura correspondiente a pastos lo cual

coincide con el entorno de la zona de interés en las que se observan extensiones importantes de poteros; En este sentido, si se observa la ilustración correspondiente a la zona denominada Z2 se puede observar que esta corresponde a lo que hoy en día es el cuerpo de agua artificial que motiva el presente análisis, el hecho de que para el mes de marzo del año 1940 en la zona no se identifique un cuerpo de agua y sí una cobertura asociada con los pastos demuestra inequívocamente que este elemento no existía y que posteriormente fue construido por lo que sin lugar a dudas es de origen artificial y que por tanto clasificarlo como un humedal no representa su verdadera naturaleza. En la anterior ilustración se presentaron tres ejemplos de coberturas asociadas a pastos, en la siguiente ilustración se presentan tres ejemplos de coberturas asociadas a pastos, bosques y un cuerpo de agua:

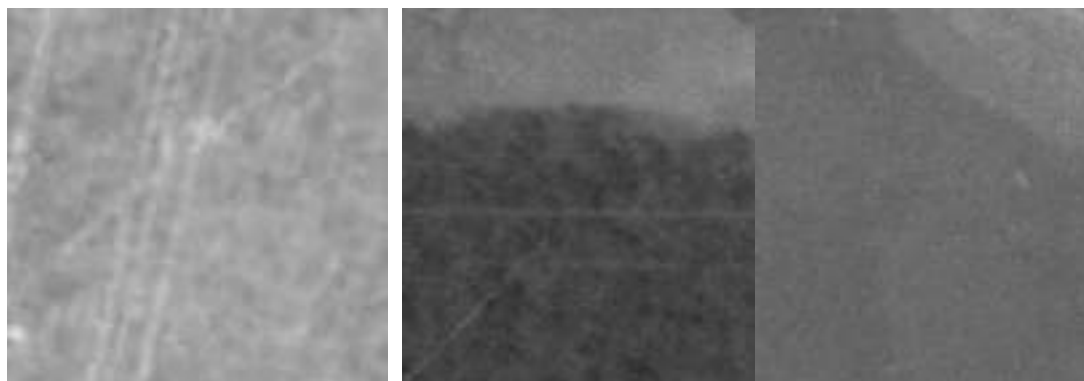


Ilustración 16. Comparación de radiancias para coberturas asociadas con pastos (izquierda), bosques (centro) y cuerpos de agua (Derecha)

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en la imagen izquierda, la zona corresponde a una zona con coberturas asociadas a los pastos, la variabilidad de las tonalidades grises denota la irregularidad que presentan este tipo de coberturas; la imagen del centro muestra en color gris oscuro – negro la presencia de una zona con predominancia de coberturas boscosas, la variación en los tonos de grises oscuros a negros se debe a la densidad de la vegetación y a la variación de sus alturas, hacia la zona norte de esta imagen se observa una zona de tonalidad gris la cual corresponde a una zona con presencia de pastos en la que puede verse claramente la diferencia entre ambas coberturas; finalmente, la imagen de la izquierda muestra una zona en la que se puede identificar claramente en color gris oscuro un espejo de agua y en color gris menos oscuro una zona con pastos, la zona correspondiente al espejo de agua puede identificarse fácilmente por su color oscuro que denota presencia de agua y por la uniformidad que se observa en su superficie la cual denota una superficie uniforme como la que forman los cuerpos de agua; cabe aclarar que la imagen del costado derecho corresponde al cuerpo de agua artificial objeto de análisis y fue tomada de la imagen del año 1960, se toma como ejemplo para denotar como para este año ya se localiza un espejo de agua asociado con el reservorio que fue construido para esta época.

Un factor adicional que vale la pena resaltar es que para este año en la imagen no se identifican elementos vegetales asociados a cuerpos de agua de origen natural como los humedales, de igual manera en el terreno no se observan depresiones que puedan indicar la presencia de cuerpos de agua, lo cual es una razón adicional para reiterar el origen artificial del reservorio.

b - AEROFOTOGRAFÍA NO. 014 – VUELO C-914 DEL AÑO 1960 (SOBRE 21505)

La segunda imagen consultada corresponde a la aerofotografía 014 del vuelo C-914 del 08 de enero de 1960; como se ha mencionado en el análisis multitemporal para inicios de esta década se observa la aparición de un cuerpo de agua de origen artificial en la zona en la que para la década de los años 40's se localizaba una zona con coberturas asociadas con los pastos y en la que se observaba una zona húmeda; en la siguiente imagen se realiza una comparación de lo que se observaba en la zona de estudio en el año 1940 y posteriormente en el año 1960:



Ilustración 17. Izq. Zona húmeda identificada en la imagen 381 del vuelo C-23 de 1940; Der. Aparición del reservorio de agua en la imagen 014 del vuelo C-914 de 1960
Fuente: IGAC. (Ver Anexo 3)

La importancia de esta imagen radica en que se observa claramente como el terreno fue intervenido artificialmente generándose una depresión en la zona de estudio destinada al almacenamiento de agua, la cual corresponde al reservorio de aguas que motiva el presente estudio; se puede observar claramente un espejo de agua que para el año 1940 no existía y además se puede observar el borde a partir del cual fue excavado el terreno para realizar el reservorio; la imagen además muestra hacia el costado occidental del cuerpo de agua una zona que ha sido objeto de un proceso de reforestación y también que para esta fecha el reservorio de agua estaba conformado por dos (2) espejos de agua; en la siguiente ilustración se presenta el cuerpo de agua a una escala cartográfica más detallada:



Ilustración 18. Identificación del reservorio de agua en la imagen 014 del vuelo C-914 de 1960

Fuente: IGAC. (Ver Anexo 3)

Sobre la fecha exacta de la aparición del reservorio de agua es complejo definirla, sin embargo, a partir de la información consultada en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC es posible establecer un rango en el cual este cuerpo de agua fue construido; como se mencionó al momento de analizar la plancha cartográfica 228-I-A-3 del año 1950, en esta aún no aparece ningún cuerpo de agua esto permite inferir que para esta fecha este elemento aún no había sido construido, no obstante, en la imagen del 08 de

enero de 1960 se observa que el terreno ya había sido modificado y el reservorio ya existía, esto permite inferir que la intervención antrópica realizada se llevó a cabo entre el año 1951 y el año 1959.

Ahora bien, respecto al reservorio de aguas que fue construido en la zona de estudio es importante reiterar que la plancha cartográfica 228-I-A-3 del año 1965 clasifica a este cuerpo de agua como un elemento artificial (presa), lo cual coincide con el origen artificial de este elemento; de igual manera es posible establecer que área esta fecha el espejo de agua del reservorio cubría una superficie de 2,29 hectáreas.

c - IMAGEN DE DRONE CAPTURADA EN EL AÑO 2021

Como parte de la generación de los estudios básicos de gestión del riesgo realizados para el proyecto fue elaborada una imagen de muy alta resolución en el mes de septiembre del año 2021, esta imagen fue implementada para analizar la evolución del cuerpo de agua artificial que se ha venido analizando en esta sección; la comparación de la imagen del año 2021 con la de los años 1940 y 1960, principalmente con esta última, permite observar cómo al reservorio de agua se le realizaron otras modificaciones con el paso de los años las cuales son presentadas a continuación:

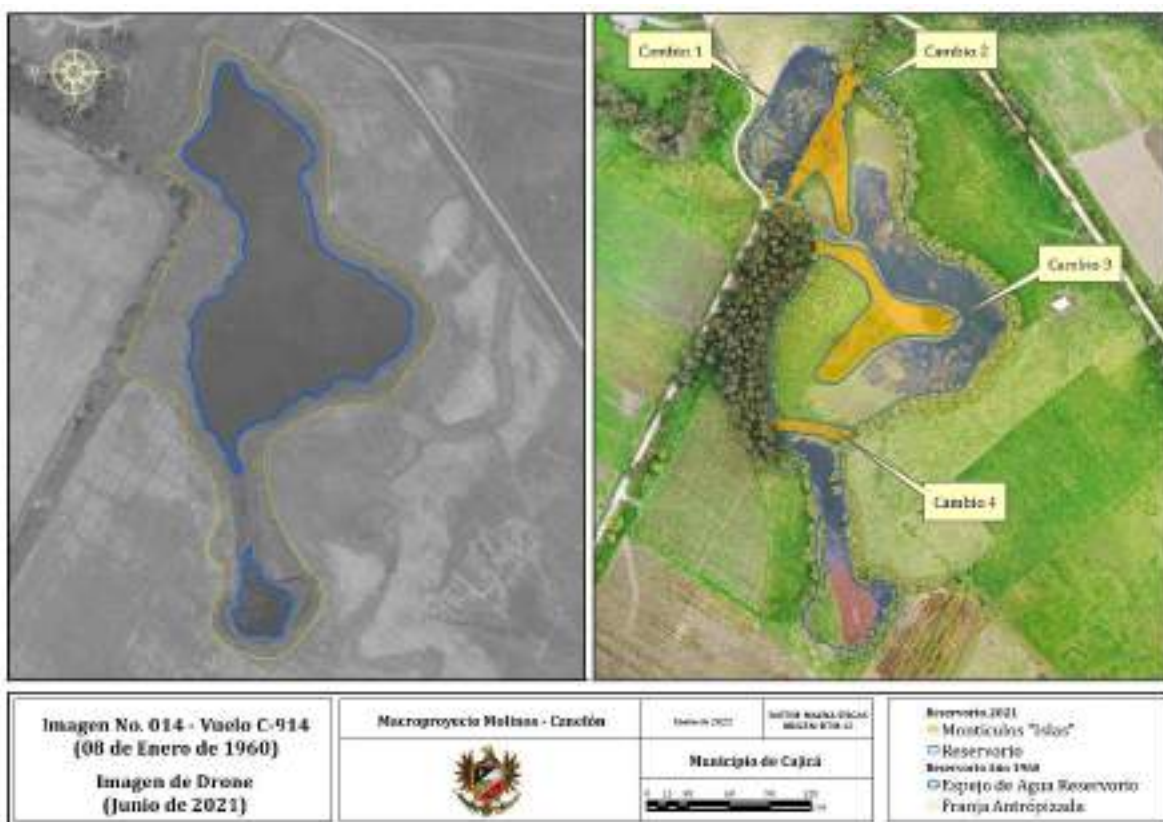




Ilustración 19. Evolución del reservorio de agua entre los años 1960 a 2021 usando la imagen 014 del vuelo C-914 de 1960 y una imagen de alta resolución capturada en el año 2021. (Ver Anexo 3)

Fuente: Elaboración Propia

Como se observa, a la fecha se han realizado al menos cuatro (4) intervenciones antrópicas al cuerpo de agua artificial, la primera (Cambio 1) consistente en la ampliación del reservorio hacia el costado norte del mismo, mientras que las demás (Cambios 2, 3 y 4) consistieron en el relleno de algunas de zonas al interior del reservorio en las que fueron creadas zonas firmes, montículos o islas; estas transformaciones se vieron reflejadas en la variación del espejo de agua del reservorio el cual paso de tener 2,29 hectáreas en el año 1960 a tener 2,85 hectáreas, lo cual demuestra como a través del tiempo este elemento ha sido objeto de diferentes intervenciones antrópicas que confirman que su origen y evolución ha sido de carácter artificial.

Respecto a la vegetación en el área de influencia inmediata del reservorio es posible identificar un relicto boscoso localizado hacia su costado occidental el cual corresponde a la zona que hacia la década de los años 60's fue reforestada durante el proceso de construcción del reservorio, de igual manera se observan elementos vegetales que se localizan por todo el borde del reservorio, los cuales dada su uniformidad respecto al trazado del reservorio y homogeneidad permiten entrever que también son el resultado de intervenciones antrópicas.

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados en el análisis multitemporal y las evidencias técnicas adicionales presentadas en esta sección, es posible mencionar a manera de conclusión que para el año 1940 (línea continua magenta) no existía ningún cuerpo de agua de origen natural o artificial en la zona de estudio, que para el año 1960 se observa una intervención antrópica en el terreno consistente en la creación de un reservorio de aguas artificiales (Línea achurada azul) cuyo espejo de agua cubría una superficie de 2,29 hectáreas y que para el año 2021 este elemento artificial se mantiene pero se le han realizado varias intervenciones antrópicas como la realización de rellenos al interior del reservorio que han derivado en la ampliación de su espejo de agua a 2,85 hectáreas (Línea continua azul). Estos aspectos se pueden observar en la siguiente Ilustración:



Ilustración 20. Evolución temporal del reservorio de agua objeto de análisis

Fuente: Elaboración Propia

E - ANÁLISIS DE LOS CUERPOS DE AGUA ARTIFICIAL QUE TIENEN JURISDICCIÓN EN EL PROYECTO

Como se observó para el caso del reservorio artificial de agua que motivo las anteriores secciones una de las características de los territorios es que presentan transformaciones con el paso del tiempo, transformaciones que motivan la aparición de infraestructuras y elementos antrópicos como los cuerpos de agua artificial; La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR allegó al municipio de Cajicá el inventario de cuerpos de agua presentes en el municipio, este inventario estableció que en el Municipio tienen presencia un total de 135 cuerpos de agua de los cuales 9 corresponden, según este inventario a cuerpos de agua de origen natural y 126 de origen artificial; Para el caso del proyecto ha sido posible identificar que en su interior se localizan 22 de los 135 cuerpos de agua identificados por la CAR de los cuales uno (1) manifiestan es natural; no obstante y como se demostró en las secciones anteriores fue posible demostrar que el origen de este elemento contrario a lo que manifiesta la Corporación es de origen artificial; Aprovechando que para el análisis multitemporal y para su complementación fueron implementadas imágenes del año 1940 consultadas en el IGAC, fueron usados estos

insumos para identificar si los demás cuerpos existían o no para el año 1940, si bien no se realizará un análisis detallado como se realizó para el reservorio estudiado, si se realizará una comparación entre la imagen de 1940 y la del año 2021 permitiendo establecer si para este año existían los cuerpos de agua identificados por la Corporación y de esta manera validar su procedencia; A continuación se presentan los resultados obtenidos:

Tabla 60. Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto
Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto



Ilustración 21. Distribución de cuerpos de agua al interior del proyecto según inventario de la CAR.

Fuente: Elaboración Propia

ID	Cuenca	Origen Según CAR	Evidencia Año 1940	Fuente	Observación
CA-01	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



CA-02	Rio Bogotá	Artificial	Sin Evidencia	Imagen de Drone	Actualmente no Existe
CA-03	Rio Bogotá	Artificial	Sin Evidencia	La zona se encontraba inundada para esta fecha	Zona Inundada
CA-04	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-05	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-06	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Se encuentra localizado sobre el espejo de agua del Río Frio
CA-07	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-08	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-09	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-10	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-11	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-12	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-13	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada a un relicto boscoso en 1940
CA-14	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-15	Rio Bogotá	Artificial	Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada con un canal artificial de aguas
CA-16	Rio Bogotá	Natural	No Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-17	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-18	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 131 del vuelo C-47 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-19	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-20	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**

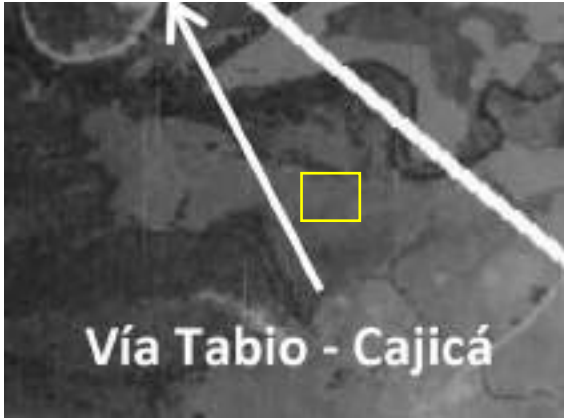


CA-21	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940
CA-22	Rio Bogotá	Artificial	No Existía	Imagen 381 del vuelo C-23 de 1940	Cobertura asociada a pastos en 1940

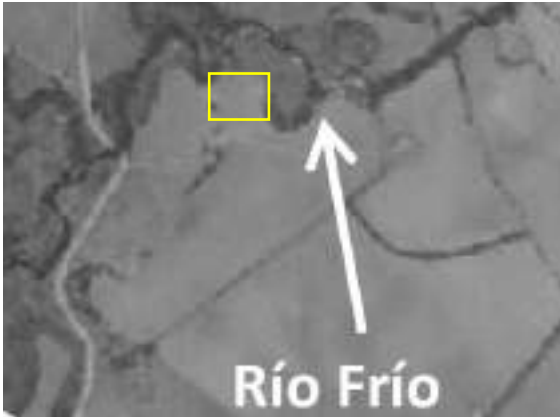
Fuente: Elaboración Propia

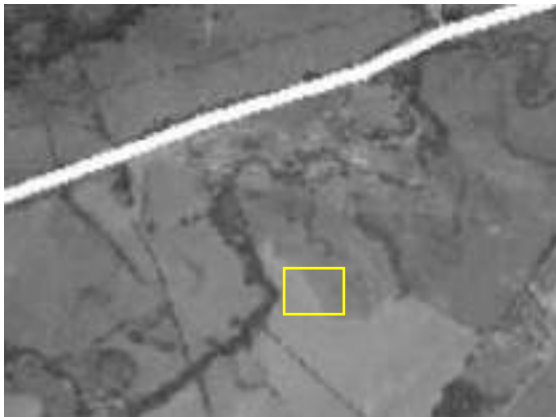
Como se mencionó, para cada uno de los cuerpos de agua presentes al interior del proyecto se realizó una comparación entre las imágenes obtenidas para el año 1940 y 2021, esto con el ánimo de validar su existencia a través del tiempo; en la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos luego de realizar esta comparación; la siguiente tabla complementa los resultados presentados en la tabla anterior.

Tabla 61. Comparación de los cuerpos de agua del inventario CAR para los años 1940 y 2014 localizados al interior del proyecto.

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-01		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-02	Sin evidencia, no obstante, la CAR lo categoriza como artificial; Adicionalmente es importante resaltar que en la actualidad en la zona no existe ningún cuerpo de agua.	
CA-03	Sin evidencia, la zona se encontraba inundada para esta época, no obstante, la CAR lo categoriza como artificial.	

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-04		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-05		
CA-06	Se encuentra localizado sobre el espejo de agua del Río Frío	



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-07		

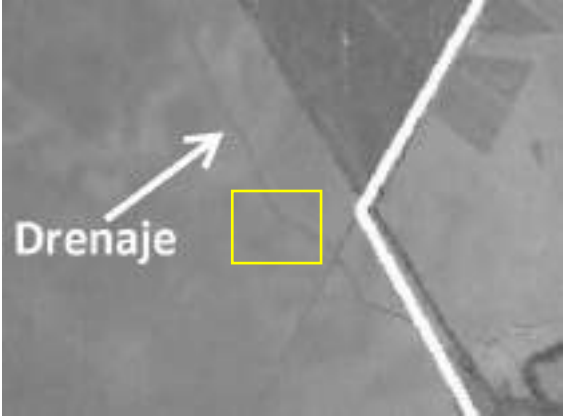


REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-08		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-09		

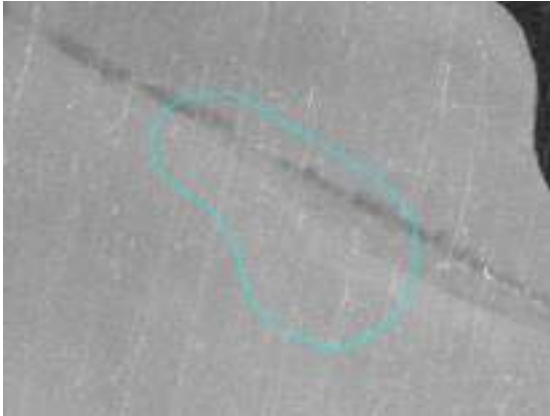
Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-10		



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ

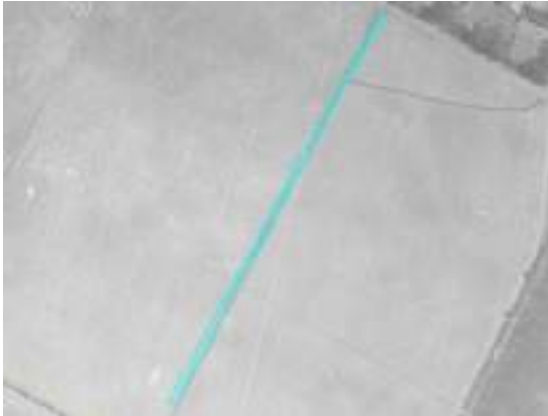


Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-11		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-12		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-13		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-14		

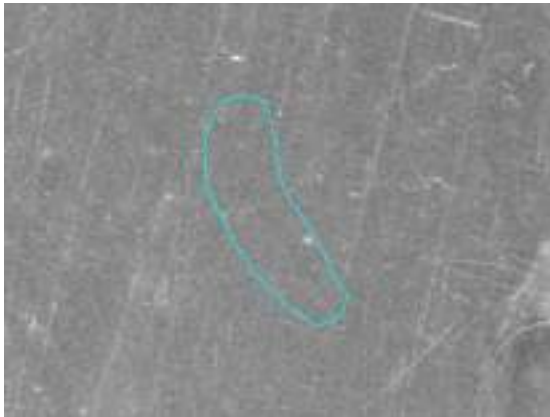
Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-15		

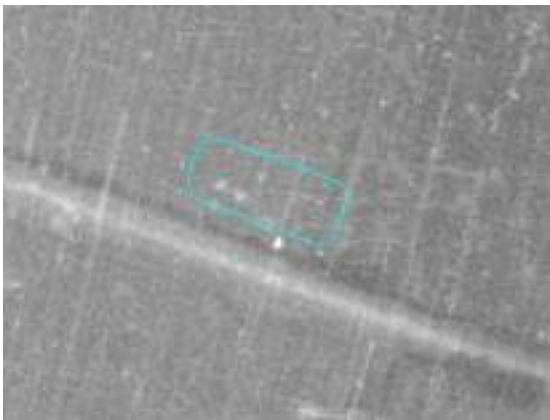
Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-16		

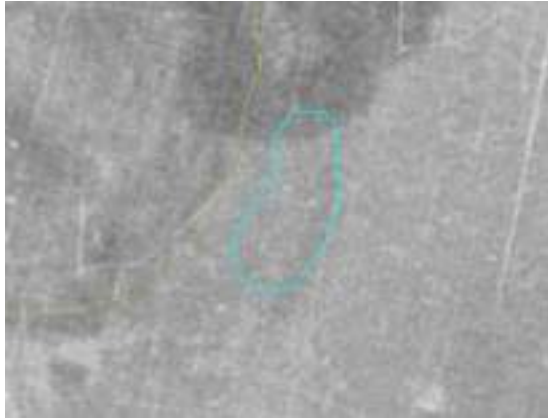


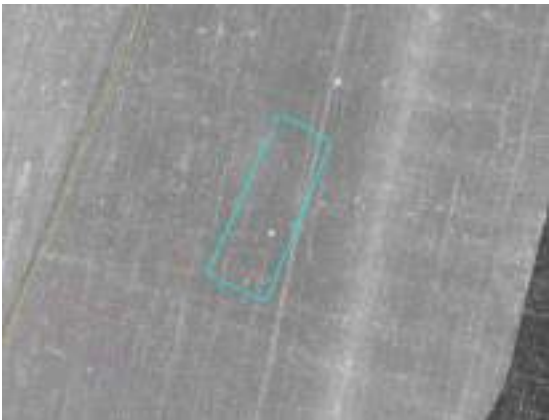
REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ

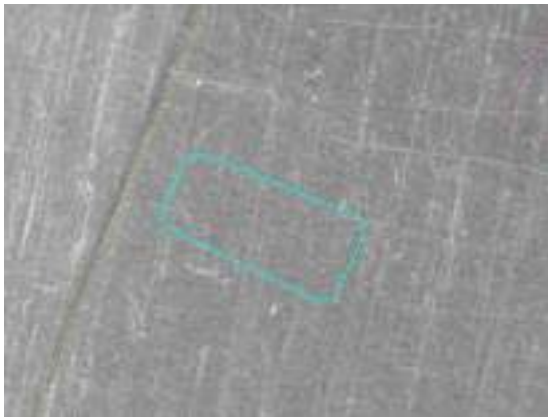


Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-17		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-18		
CA-19		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-20		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-21		

Otros cuerpos de agua identificados en el proyecto		
ID	Evidencia Año 1940	Evidencia Año 2021
CA-22		

Fuente: Elaboración Propia

La tabla anterior muestra la comparación realizada para cada uno de los cuerpos de agua a partir del uso de insumos de los años 1940 y 2021; en ellos se observa que de los 22 elementos 21 concuerdan con la clasificación asignada por la CAR en relación con su origen artificial; para el caso del cuerpo de agua clasificado como natural en este documento se han presentado las razones que permiten determinar que la procedencia de este cuerpo de agua es de origen artificial.

AFECTACIONES VIALES.

Las afectaciones viales corresponden a zonas o franjas del terreno necesarias para la construcción o la ampliación de vías públicas que se deben proteger para tal fin; para la definición de las afectaciones viales que tienen presencia en el proyecto se tuvo en cuenta la definición de las vías públicas existentes al interior de la pieza que están identificadas en el POT, posteriormente se identificó la categoría a las cuales pertenecen



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



según su tipología (primer orden, segundo orden y tercer orden); finalmente, se procedió a aplicar las fajas de retiro obligatorio de que habla la Ley 1228 de 2008 en su *Artículo 2. Zonas de reserva para carreteras de la red vial Nacional*.

De esta manera, para la pieza en la que se enmarca el proyecto fue posible identificar la presencia de vías de primer orden, segundo orden y tercer orden; cabe la pena resaltar que el trazado de la vía MOLINO – Canelón que corresponde a una vía de segundo orden según su perfil se manejó como una afectación independiente, esto con el ánimo de identificar puntualmente como su trazado afecta a los diferentes predios en los cuales tiene influencia; importante resaltar que las áreas que se presentan en esta sección tienen descontadas las áreas en las que se presenta superposición con áreas afectadas por temas ambientales.

Asimismo, vale aclarar que como desarrollo vial fundamental para la movilidad entre la pieza con el sector suroccidental del municipio, así como la conexión con el municipio de Chía, se propone la implementación de una vía que conecte dichas zonas con la vía MOLINO – Canelón.

✓ *Vías de primer orden*

Afectación derivada de la vía nacional de primer orden conocida como Bogotá – Zipaquirá; conforme lo establece la Ley 1228 de 2008 la zona de reserva o exclusión de esta vía es de 60 metros medidos la mitad a cada lado del eje de la vía; no obstante, es importante resaltar que atendiendo lo que menciona el parágrafo único del Artículo 2 de la Ley 1228 “(...) *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 (...)*”; De esta manera ha sido posible establecer que esta afectación representa un área de 239,94 mt² afectando a un único predio que se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 62. Afectaciones Viales: Vías de Primer Orden

Código Predial Anterior	Unidad Normativa	Área Bruta (mt ²)	Área Total de Afectación Vías Primer Orden por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050006000	Unidad Normativa II	36437,47354	239,93689	0,66%

Fuente: Elaboración Propia

✓ *Vías de segundo orden*

Afectaciones derivadas de la aplicación de la zona de exclusión o faja de retiro vial de las vías denominadas Vía Antigua a Chía y la Vía Cajicá – Tabio; conforme lo establece la Ley 1228 de 2008 la zona de reserva o exclusión de este tipo de vías es de 45 metros medidos la mitad a cada lado del eje de la vía; En total esta afectación le genera a la pieza una restricción de 58.198,34 mt² que equivalen al 1,20% de su área total, dicha afectación se distribuye en 37 unidades prediales que son presentadas a continuación:

Tabla 63. Afectaciones Viales: Vías de Segundo Orden

Afectaciones Viales: Vías de Segundo Orden				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta (mt ²)	Área Total de Afectación Vías Segundo Orden por Predio	% Afectación del Predio
2512600000005000400	Unidad Normativa III	92.968,58	2.650,58	0,054%
No Aplica	Unidad Normativa III	3.268,74	1.881,51	0,039%
2512600000005232800	Unidad Normativa IV	103.899,29	9.627,65	0,198%
2512600000005000200	Unidad Normativa IV	30.335,85	1.262,03	0,026%
2512600000005095800	Unidad Normativa IV	30.778,85	981,90	0,020%
No Aplica	Unidad Normativa IV	1.237,25	992,18	0,020%
No Aplica	Unidad Normativa IV	1.825,36	852,05	0,018%
2512600000005054200	Unidad Normativa IV	305.417,39	5.771,44	0,119%
No Aplica	Unidad Normativa V	1.808,61	1.061,16	0,022%
2512600000005054300	Unidad Normativa V	2.524,59	4,37	0,000%
2512600000005220300	Unidad Normativa V	4.337,90	46,48	0,001%
2512600000005175800	Unidad Normativa V	23.410,42	23,61	0,000%
2512600000005055300	Unidad Normativa V	1.586,73	257,08	0,005%
2512600000005071000	Unidad Normativa V	2.316,49	867,51	0,018%



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Afectaciones Viales: Vías de Segundo Orden				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta (mt2)	Área Total de Afectación Vías Segundo Orden por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050711000	Unidad Normativa V	154,60	77,54	0,002%
25126000000050712000	Unidad Normativa V	5.471,05	371,21	0,008%
25126000000050928928	Unidad Normativa V	786,95	163,95	0,003%
25126000000051271000	Unidad Normativa V	1.651,50	115,57	0,002%
25126000000051272000	Unidad Normativa V	1.801,26	89,77	0,002%
25126000000051273000	Unidad Normativa V	2.216,93	79,63	0,002%
25126000000051274000	Unidad Normativa V	2.065,36	38,43	0,001%
25126000000051278000	Unidad Normativa V	199,74	18,54	0,000%
25126000000051521000	Unidad Normativa V	150,99	75,89	0,002%
25126000000052072000	Unidad Normativa V	156,78	22,46	0,000%
25126000000052074000	Unidad Normativa V	203,20	25,92	0,001%
25126000000052078000	Unidad Normativa V	203,20	27,59	0,001%
25126000000053478000	Unidad Normativa V	167,76	26,54	0,001%
25126000000053481000	Unidad Normativa V	352,30	124,62	0,003%
No Aplica	Unidad Normativa V	11.180,60	161,61	0,003%
No Aplica	Unidad Normativa V	3.804,89	3.245,17	0,067%
No Aplica	Unidad Normativa V	381,41	30,98	0,001%
25126000000050108000	Unidad Normativa VIII	40.321,16	3.235,84	0,067%

Afectaciones Viales: Vías de Segundo Orden				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta (mt ²)	Área Total de Afectación Vías Segundo Orden por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050107000	Unidad Normativa VIII	166.872,29	3.796,92	0,078%
25126000000050105000	Unidad Normativa VIII	28.408,20	1.029,11	0,021%
25126000000050104000	Unidad Normativa VIII	21.159,36	1.902,28	0,039%
25126000000050103000	Unidad Normativa VIII	465.051,40	11.119,64	0,229%
25126000000051068000	Unidad Normativa VIII	97.443,57	6.139,58	0,126%
Total		1'455.920,55	58.198,34	1,196%

Fuente: Elaboración Propia

✓ Vías de tercer orden

Corresponden a las vías categorizadas en el plan de ordenamiento territorial como de tercer orden; conforme lo establece la Ley 1228 de 2008 la zona de reserva o exclusión de este tipo de vías es de 30 metros medidos la mitad a cada lado del eje de la vía. Para el caso de la pieza fue posible establecer un área de afectación de 66.205,50 mt² distribuidos en 49 unidades prediales; dicha afectación equivale al 1,36% del área total del proyecto. La afectación por cada uno de los predios se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 64. Afectaciones viales: Vías de Tercer Orden

Afectaciones Viales: Vías de Tercer Orden				
Código Predial Anterior	Unidad Normativa	Área Bruta (mt ²)	Área Total de Afectación Vías Tercer Orden por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050004000	Unidad Normativa III	92.968,58	1.325,06	0,027%
25126000000050553000	Unidad Normativa V	1.586,73	367,62	0,008%
25126000000050557000	Unidad Normativa V	9.653,11	232,66	0,005%



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



25126000000050558000	Unidad Normativa V	552,73	54,62	0,001%
25126000000050559000	Unidad Normativa V	5.214,68	214,89	0,004%
25126000000050560000	Unidad Normativa V	5.288,31	306,42	0,006%
25126000000050561000	Unidad Normativa V	8.717,22	682,21	0,014%
25126000000050573000	Unidad Normativa V	15.515,74	183,44	0,004%
25126000000050585000	Unidad Normativa V	9.002,75	124,01	0,003%
25126000000050587000	Unidad Normativa V	4.787,73	753,87	0,015%
25126000000050588000	Unidad Normativa V	1.904,57	429,50	0,009%
25126000000050589000	Unidad Normativa V	1.532,45	315,26	0,006%
25126000000050704000	Unidad Normativa V	3.359,84	1.039,45	0,021%
25126000000050705000	Unidad Normativa V	14.428,76	697,39	0,014%
25126000000050707000	Unidad Normativa V	4.782,91	780,46	0,016%
25126000000050710000	Unidad Normativa V	2.316,49	151,90	0,003%
25126000000050793000	Unidad Normativa V	733,30	103,37	0,002%
25126000000050825000	Unidad Normativa V	3.838,95	636,66	0,013%
25126000000050826000	Unidad Normativa V	2.784,57	536,05	0,011%
25126000000051007000	Unidad Normativa V	694,35	107,80	0,002%
25126000000051021000	Unidad Normativa V	3.264,18	424,35	0,009%
25126000000051037000	Unidad Normativa V	1.793,34	325,96	0,007%
25126000000051060000	Unidad Normativa V	944,76	718,86	0,015%
25126000000051120000	Unidad Normativa V	1.190,36	275,40	0,006%
25126000000051121000	Unidad Normativa V	1.070,30	238,40	0,005%
25126000000051200000	Unidad Normativa V	631,00	198,61	0,004%
25126000000051229000	Unidad Normativa V	1.150,61	246,41	0,005%
25126000000051269000	Unidad Normativa V	1.862,79	423,63	0,009%
25126000000051749000	Unidad Normativa V	1.259,42	238,33	0,005%
25126000000051861000	Unidad Normativa V	3.254,61	172,88	0,004%
25126000000051966000	Unidad Normativa V	1.498,44	156,98	0,003%
25126000000051967000	Unidad Normativa V	1.835,10	21,94	0,000%
25126000000051993000	Unidad Normativa V	647,61	204,21	0,004%
25126000000051994000	Unidad Normativa V	524,63	161,54	0,003%
25126000000052416000	Unidad Normativa V	1.295,18	142,86	0,003%
25126000000052793000	Unidad Normativa V	3.030,70	325,73	0,007%
25126000000053449000	Unidad Normativa V	389,51	125,76	0,003%
25126000000053450000	Unidad Normativa V	576,78	155,77	0,003%
25126000000053451000	Unidad Normativa V	550,20	157,70	0,003%
No Aplica	Unidad Normativa V	1.759,60	761,66	0,016%
No Aplica	Unidad Normativa V	11.180,60	6.891,91	0,142%
25126000000052050000	Unidad Normativa VII	121.240,58	9.428,27	0,194%

25126000000053459000	Unidad Normativa VII	19.990,50	167,22	0,003%
25126000000053460000	Unidad Normativa VII	19.972,83	1.530,70	0,031%
25126000000051074000	Unidad Normativa VII	60.019,32	6.767,41	0,139%
25126000000051073000	Unidad Normativa VII	93.293,26	10.542,26	0,217%
25126000000051072000	Unidad Normativa VII	118.200,93	9.932,94	0,204%
25126000000052490000	Unidad Normativa VIII	212.846,41	4.049,91	0,083%
25126000000052492000	Unidad Normativa VIII	184.247,12	2.375,26	0,049%
25126000000050004000	Unidad Normativa III	92.968,58	1.325,06	0,027%
25126000000050553000	Unidad Normativa V	1.586,73	367,62	0,008%
25126000000050557000	Unidad Normativa V	9.653,11	232,66	0,005%
25126000000050558000	Unidad Normativa V	552,73	54,62	0,001%
25126000000050559000	Unidad Normativa V	5.214,68	214,89	0,004%
25126000000050560000	Unidad Normativa V	5.288,31	306,42	0,006%
25126000000050561000	Unidad Normativa V	8.717,22	682,21	0,014%
25126000000050573000	Unidad Normativa V	15.515,74	183,44	0,004%
25126000000050585000	Unidad Normativa V	9.002,75	124,01	0,003%
25126000000050587000	Unidad Normativa V	4.787,73	753,87	0,015%
Total		1'059.184,45	66.205,501	1,36%

Fuente: Elaboración Propia

✓ **Vía MOLINO - Canelón**

Como se mencionó, la vía MOLINO – Canelón esta categorizada como una vía de segundo orden; su trazado luego de descontar las respectivas afectaciones ambientales es de 232.598,46 mt² que se distribuyen en 76 unidades prediales de las cuales 11 corresponden a zonas que son catalogadas como públicas en la actualidad (vías existentes, servidumbres, etc.), mientras que las 65 unidades prediales excedentes corresponden a los predios en los que es necesario adelantar adquisición de áreas para la construcción de la vía.

Tabla 65. Afectaciones Viales: Vía MOLINO Canelón

Afectaciones Viales: Vía MOLINO Canelón				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta (mt ²)	Área Total de Afectación Vía MOLINO Canelón por Predio	% Afectado del Predio
25126000000052278000	Unidad Normativa I	3.846,53	1.361,60	0,028%
25126000000050940940	Unidad Normativa I	34.181,75	3.535,60	0,073%
25126000000050857000	Unidad Normativa II	6.734,79	5.912,03	0,122%



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Afectaciones Viales: Vía MOLINO Canelón				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta (mt2)	Área Total de Afectación Vía MOLINO Canelón por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050006000	Unidad Normativa II	36.437,47	1.163,32	0,024%
25126000000050004000	Unidad Normativa III	92.968,58	12.299,49	0,253%
No Aplica	Unidad Normativa III	3.268,74	1.387,23	0,029%
25126000000052328000	Unidad Normativa IV	103.899,29	414,14	0,009%
25126000000050958000	Unidad Normativa IV	30.778,85	10.627,26	0,218%
No Aplica	Unidad Normativa IV	1.237,25	245,07	0,005%
No Aplica	Unidad Normativa IV	1.825,36	973,31	0,020%
25126000000050542000	Unidad Normativa IV	305.417,39	24.311,55	0,500%
No Aplica	Unidad Normativa V	1.808,61	747,44	0,015%
25126000000050543000	Unidad Normativa V	2.524,59	395,21	0,008%
25126000000051758000	Unidad Normativa V	23.410,42	96,58	0,002%
25126000000051990000	Unidad Normativa V	4.873,87	308,36	0,006%
25126000000050572000	Unidad Normativa V	4.179,71	1.913,07	0,039%
25126000000050573000	Unidad Normativa V	15.515,74	6.993,92	0,144%
25126000000050583000	Unidad Normativa V	4.881,99	3.682,44	0,076%
25126000000050584000	Unidad Normativa V	4.002,92	476,27	0,010%
25126000000050585000	Unidad Normativa V	9.002,75	3.568,70	0,073%
25126000000050819819	Unidad Normativa V	9.538,40	105,70	0,002%
25126000000053257862	Unidad Normativa V	395,40	122,88	0,003%
25126000000051021000	Unidad Normativa V	3.264,18	35,18	0,001%
25126000000051883000	Unidad Normativa V	3.606,14	95,72	0,002%
25126000000051922000	Unidad Normativa V	1.650,90	1.126,98	0,023%
25126000000051975000	Unidad Normativa V	533,40	2,46	0,001%
25126000000052146000	Unidad Normativa V	4.352,76	3.119,71	0,064%
25126000000052152000	Unidad Normativa V	1.126,04	217,21	0,004%
25126000000052308000	Unidad Normativa V	1.303,18	27,87	0,001%
25126000000052646000	Unidad Normativa V	376,88	376,77	0,008%
25126000000053287000	Unidad Normativa V	286,00	16,07	0,001%
25126000000053698000	Unidad Normativa V	286,87	172,05	0,004%
25126000000054466000	Unidad Normativa V	1.432,97	76,69	0,002%
25126000000054467000	Unidad Normativa V	1.429,22	4,61	0,000%
25126000000054468000	Unidad Normativa V	1.406,58	904,45	0,019%
25126000000054469000	Unidad Normativa V	1.441,29	1.124,73	0,023%
25126000000054470000	Unidad Normativa V	1.414,25	1.047,95	0,022%



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Afectaciones Viales: Vía MOLINO Canelón				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta (mt2)	Área Total de Afectación Vía MOLINO Canelón por Predio	% Afectado del Predio
25126000000054471000	Unidad Normativa V	1.443,72	689,05	0,014%
25126000000054472000	Unidad Normativa V	1.417,36	24,29	0,001%
25126000000054475000	Unidad Normativa V	1.662,77	8,72	0,001%
25126000000054476000	Unidad Normativa V	1.623,20	258,18	0,005%
25126000000054477000	Unidad Normativa V	1.551,39	414,65	0,009%
25126000000054478000	Unidad Normativa V	1.705,38	697,69	0,014%
25126000000054479000	Unidad Normativa V	1.668,85	998,62	0,021%
25126000000054480000	Unidad Normativa V	1.360,15	979,15	0,020%
25126000000054484000	Unidad Normativa V	1.594,39	162,72	0,003%
No Aplica	Unidad Normativa V	421,95	51,33	0,001%
No Aplica	Unidad Normativa V	778,51	470,14	0,010%
No Aplica	Unidad Normativa V	1.759,60	997,93	0,021%
No Aplica	Unidad Normativa V	8.907,56	428,96	0,009%
25126000000050579000	Unidad Normativa VI	7.199,61	2.223,83	0,046%
25126000000050577000	Unidad Normativa VI	28.509,91	6.786,72	0,139%
25126000000051161000	Unidad Normativa VII	26.665,96	4.957,40	0,102%
25126000000051163000	Unidad Normativa VII	68.334,95	13.013,50	0,267%
25126000000052811000	Unidad Normativa VII	10.520,59	1.366,22	0,028%
25126000000052812000	Unidad Normativa VII	15.426,10	8.742,03	0,180%
25126000000051165000	Unidad Normativa VII	25.424,65	1.333,00	0,027%
25126000000052813000	Unidad Normativa VII	12.599,29	3.242,89	0,067%
25126000000052824000	Unidad Normativa VII	17.811,02	7.146,73	0,147%
25126000000052826000	Unidad Normativa VII	9.393,85	596,60	0,012%
25126000000052845000	Unidad Normativa VII	11.010,08	3.658,35	0,075%
25126000000052823000	Unidad Normativa VII	8.837,76	1.481,51	0,030%
25126000000052822000	Unidad Normativa VII	14.419,67	3.321,30	0,068%
25126000000052821000	Unidad Normativa VII	10.476,55	2.358,22	0,048%
25126000000051107000	Unidad Normativa VII	13.748,96	679,18	0,014%
25126000000052049000	Unidad Normativa VII	140.564,24	20.368,38	0,419%
25126000000051072000	Unidad Normativa VII	118.200,93	14.732,52	0,303%
No Aplica	Unidad Normativa VII	5.106,02	376,12	0,008%
25126000000050108000	Unidad Normativa VIII	189.365,13	2.756,31	0,057%
25126000000052661000	Unidad Normativa VIII	76.760,16	1.200,09	0,025%
25126000000052490000	Unidad Normativa VIII	212.846,41	18.925,68	0,389%



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Afectaciones Viales: Vía MOLINO Canelón				
Código Predial	Unidad Normativa	Área Bruta (mt2)	Área Total de Afectación Vía MOLINO Canelón por Predio	% Afectado del Predio
25126000000052660000	Unidad Normativa VIII	29.002,52	3.458,73	0,071%
25126000000052658000	Unidad Normativa VIII	24.185,44	88,78	0,002%
25126000000054490000	Unidad Normativa VIII	179.936,81	11.912,18	0,245%
25126000000050103000	Unidad Normativa VIII	465.051,40	1.173,55	0,024%
25126000000051075000	Unidad Normativa VIII	90.712,06	1.527,56	0,031%

Fuente: Elaboración Propia

✓ **Vía proyectada hacia Chía**

Como elemento fundamental en el sistema vial de la totalidad de la pieza, es necesaria la conectividad vial adicional que se genere a partir del desarrollo y construcción de la Vía MOLINO – Canelón, puesto que debido a su extensión y a su impacto regional, deberá fortalecerse su conexión hacia el sector sur occidental del municipio y, en consecuencia a la cercanía, con el municipio de Chía.

En este sentido, se proyecta una vía adicional que permita la conexión vial mencionada, puesto que no solamente permitirá la mejor movilidad en el desarrollo circundante de la pieza, sino que comprenderá sustancialmente el tramado del sistema vial del resto del municipio.

La localización de esta vía se plantea hacia el tramo medio de la Vía MOLINO – Canelón de la siguiente manera:

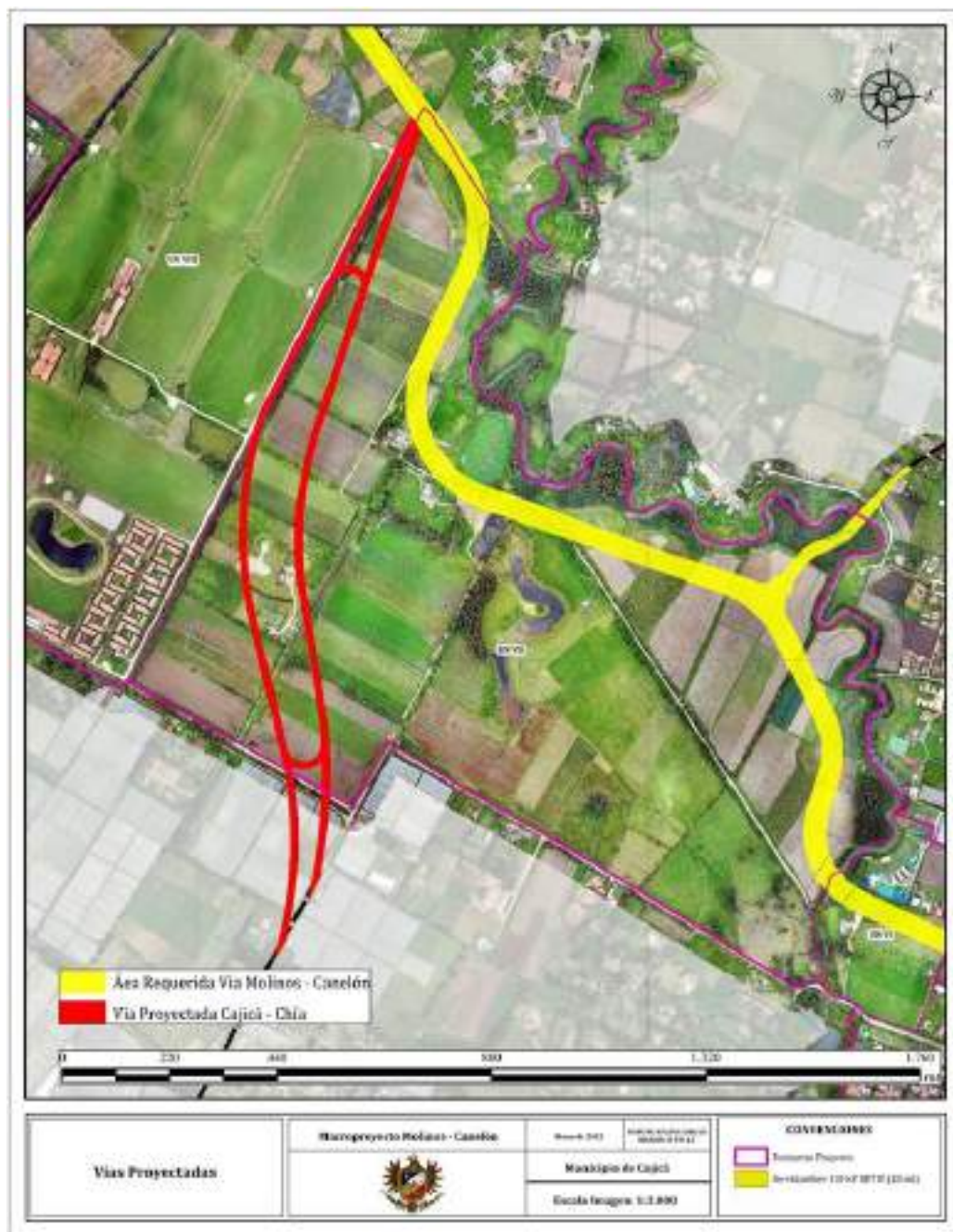


Ilustración 22. Vía proyectada hacia Chía.
Fuente: elaboración propia.

La distribución espacial de las vías de primero, segundo y tercer orden, incluido el trazado de la vía MOLINO – Canelón, así como la definición de las fajas de retiro obligatorio que se deben mantener para este tipo de vías es presentado en la siguiente Ilustración:

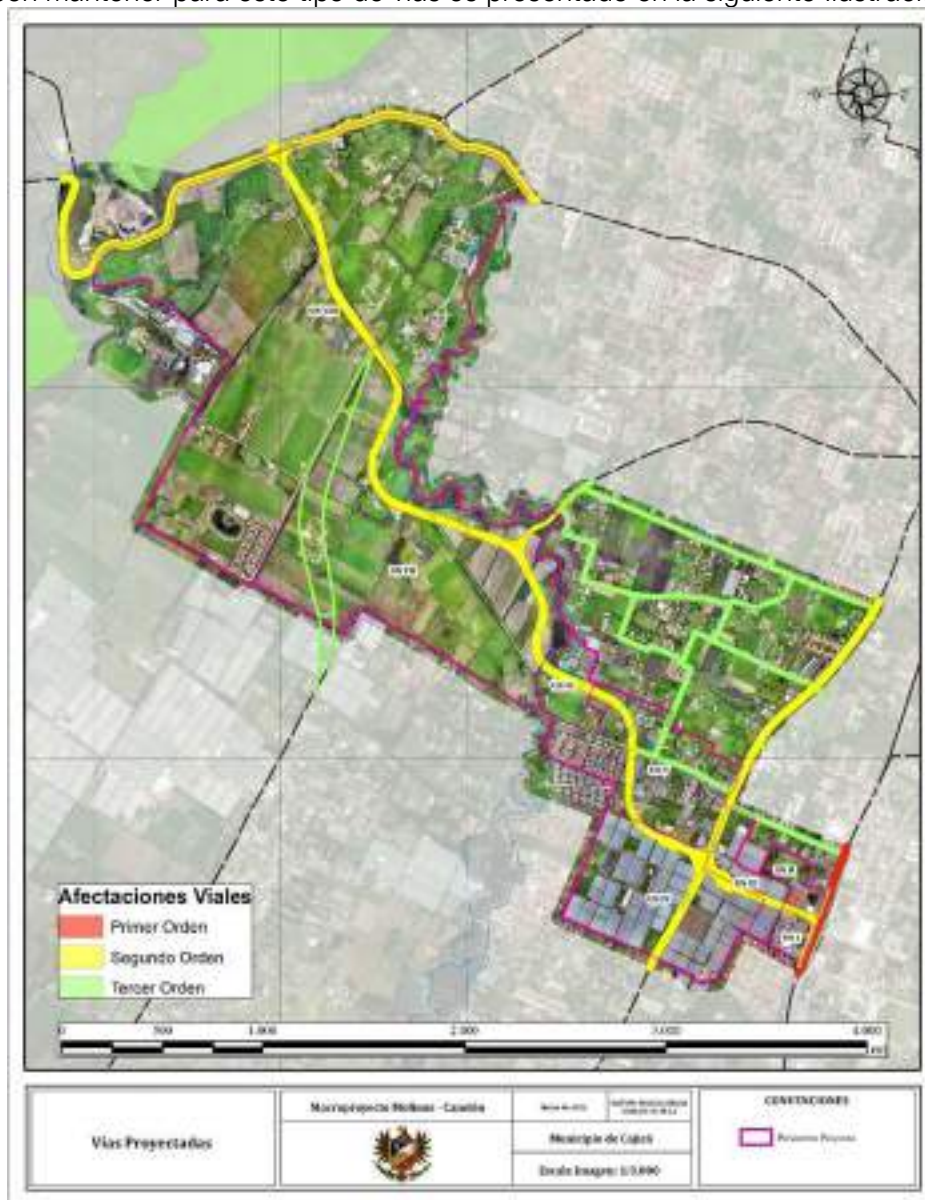


Ilustración 23. Afectaciones viales identificadas al interior de la pieza.

Fuente: Elaboración Propia

AFECTACIONES POR REDES PRIMARIAS DE SERVICIOS PÚBLICOS.

Al interior de la pieza que conforma el proyecto fue posible identificar la existencia de una red primaria de servicios públicos correspondiente a una línea de conducción de energía de alta tensión de 110 kV; para dicha línea de conducción de energía y según los

términos establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE es necesario aplicar una servidumbre establecida en 20 metros; en la siguiente imagen es posible identificar su trazado:

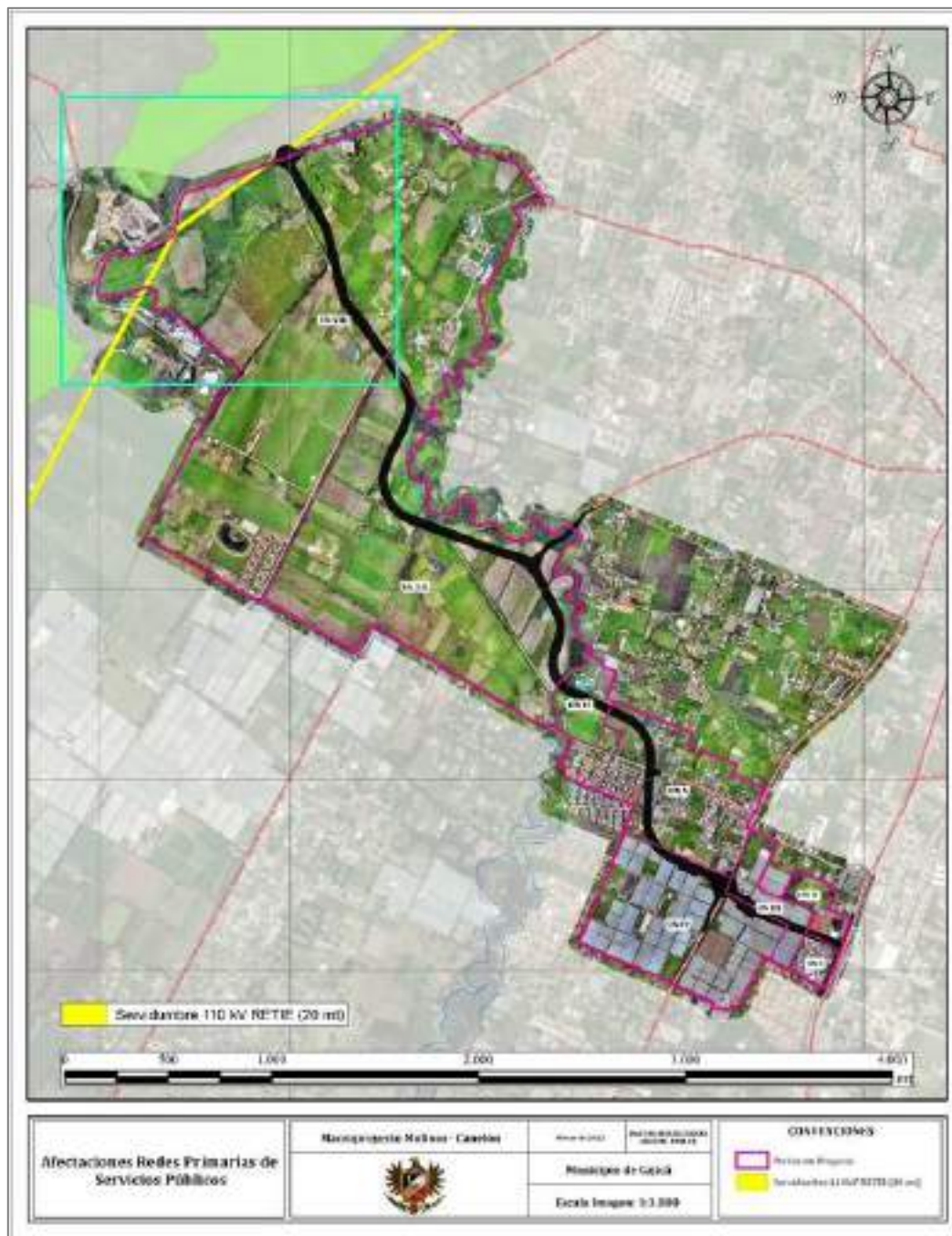


Ilustración 24. Afectaciones por redes primarias de servicios públicos

Fuente: Elaboración Propia

En total, ha sido posible establecer que esta afectación se encuentra únicamente dos predios de la Unidad Normativa X en un área de 10.432,29 mt² equivalentes al 0,21% del área total del proyecto; cabe resaltar que fue analizado el plan maestro de acueducto y alcantarillado del Municipio encontrando que las líneas que se proyectan trazar para la prestación de estos servicios siguen el trazado definido para la vía MOLINO Canelón por lo cual se asume que su afectación ya se contempla dentro de la afectación generada para dicha vía. En la siguiente tabla se presentan las afectaciones identificadas:

Tabla 66. Afectaciones identificadas de Servicios Públicos.

Afectaciones Redes Servicios Públicos				
Código Predial Anterior	Unidad Normativa	Área Bruta (mt ²)	Área Total de Afectación Servicios Públicos por Predio	% Afectado del Predio
25126000000050103000	Unidad Normativa X	465.051,40	7.417,45811	1,59%
25126000000051068000	Unidad Normativa X	97.443,57	3.014,84100	3,09%

Fuente: Elaboración Propia

ÁREAS GENERALES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Una vez identificadas las afectaciones por concepto de temas ambientales, viales y redes primarias de servicios públicos ha sido posible establecer que en conjunto estas suman un área total de 1.096.307,74 mt² equivalentes al 22,53% del área total de la pieza. De las áreas afectadas ha sido posible establecer que la principal afectación se deriva de temas ambientales los cuales abarcan el 66,46% del total de las afectaciones, seguido de temas viales con el 32,59%, y en menor medida los temas asociados con redes primarias de servicios públicos con el 0,95%. En la siguiente Ilustración se puede apreciar de mejor manera esta situación:

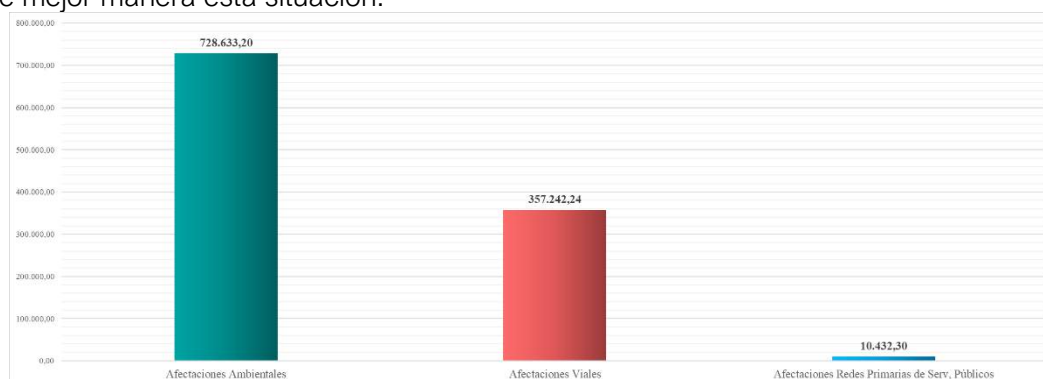


Ilustración 25. Afectaciones por concepto de temas ambientales, viales y redes primarias de servicios públicos

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 67. Descripción de afectaciones unidades normativas

Unidad Normativa	Descripción de la afectación
UN I	Para el caso de la UN-I fue posible establecer la presencia de afectaciones derivadas de temas viales; al respecto se establece que la mayor afectación al interior de esta unidad corresponde al proyecto vial MOLINO Canelón; el área total de afectaciones para esta unidad es de 4.897,20 mt ² .
UN II	Para el caso de la UN-II fue posible establecer la presencia de afectaciones derivadas de temas viales; al respecto se establece que la mayor afectación al interior de esta unidad corresponde al proyecto vial MOLINO Canelón, seguido por las afectaciones de vías de primer orden; en total estas afectaciones suman un área total de 7075,349mt ² .
UN III	Para el caso de la UN-III fue posible establecer la presencia de afectaciones derivadas de temas viales; al respecto se establece que la mayor afectación al interior de esta unidad corresponde al proyecto vial MOLINO Canelón, seguido por las afectaciones de vías de segundo orden y vías de tercer orden; en total estas afectaciones suman un área total de 19.543,88mt ² .
UN IV	Para el caso de la UN-IV fue posible establecer la presencia de afectaciones derivadas de temas viales; al respecto se establece que la mayor afectación al interior de esta unidad corresponde al proyecto vial MOLINO Canelón, seguido por las afectaciones de vías de segundo orden; en total estas afectaciones suman un área total de 56.058,58 mt ² .
UN V	Para el caso de la UN-V fue posible establecer la presencia de afectaciones derivadas de temas ambientales y viales; al respecto se establece que la mayor afectación al interior de esta unidad corresponde al proyecto vial MOLINO Canelón, seguido por las afectaciones de vías de segundo y tercer orden, y las de tema ambiental representadas por la ronda de protección del Río Frío y su zona de manejo y preservación ambiental - ZMPA; en total estas afectaciones suman un área total de 71.588,19 mt ² .
UN VI	Para el caso de la UN-VI fue posible establecer la presencia de afectaciones derivadas de temas ambientales y viales; al respecto se establece que la mayor afectación al interior de esta unidad corresponde a la ronda de protección del Río Frío seguido por la afectación de ZMPA Río Frío y la afectación generada por el proyecto vial MOLINO Canelón; en total estas afectaciones suman un área de 41.508,72 mt ² .

Unidad Normativa	Descripción de la afectación
UN VII	Para el caso de la UN-VII fue posible establecer la presencia de afectaciones derivadas de temas ambientales y viales; al respecto se establece que la mayor afectación al interior de esta unidad corresponde a la afectación generada por la ronda de protección ambiental del Río Frio y la afectación ZMPA Río Frio, seguida por la afectación generada por el por el proyecto vial MOLINO y la faja de retiro de vías de tercer orden; en total estas afectaciones suman un área de 286.506,01 mt ² .
UN VIII	Para el caso de la UN-VIII fue posible establecer la presencia de afectaciones derivadas de temas ambientales, viales y de redes primarias de servicios públicos; al respecto se establece que la mayor afectación al interior de esta unidad corresponde a la afectación de la ronda de protección Río Frio seguido de la afectación de la ZMPA del Río Frio y el proyecto vial MOLINO Canelón; en menor proporción se identifican las afectaciones derivadas de vías de segundo y tercer orden; en total estas afectaciones suman un área total de 608.889,87 mt ² .

Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente tabla se presentan las afectaciones identificadas en la pieza caracterizadas por unidad normativa, como se ha venido mencionando, las afectaciones que cubren mayor extensión corresponden a las derivadas de temas ambientales y del proyecto vial MOLINO - Canelón.

Tabla 68. Afectaciones Totales por Unidad Normativa

Afectaciones Totales por Unidad Normativa							
Unidad Normativa	Ronda de Protección Río Frio	ZMPA Río Frio	Vías Primer Orden	Vías Segundo Orden	Vías Tercer Orden	Proyecto Vial (MOLINO Canelón)	Servidumbre Línea Alta Tensión de 110 kV (20 mt)
I	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4897,198	0,000
II	0,000	0,000	239,937	0,000	0,000	7075,349	0,000
III	0,000	0,000	0,000	4532,091	1325,063	13686,724	0,000
IV	0,000	0,000	0,000	19487,245	0,000	36571,336	0,000
V	7622,766	3982,860	0,000	6955,633	20086,461	32940,472	0,000
VI	22435,209	10062,966	0,000	0,000	0,000	9010,548	0,000

VII	105719,7 42	55043,52 4	0,000	0,000	38368,8 05	87373,94 0	0,000
VIII	402655,7 44	121110,3 92	0,000	27223,3 74	6425,17 2	41042,89 0	10432,29 9
Total	538.433,4 61	190.199,7 43	239,9 37	58.198,3 42	66.205,5 01	232.598,4 58	10.432,2 99

Fuente: Elaboración Propia

Ha sido posible establecer que el área neta urbanizable – ANU del proyecto es de **3.769.444,994 mt²**; como se mencionó esta área es el área resultante de descontar del área bruta del proyecto las afectaciones ambientales, viales y de redes primarias de servicios públicos; El ANU para cada una de las unidades normativas se presenta a continuación:

Tabla 69. Área Neta Urbanizable (ANU) por Unidad Normativa

Área Neta Urbanizable (ANU) por Unidad Normativa							
Unidad Normativa	Área Bruta (mt ²)	Afectaciones Ambientales	Afectaciones Viales	Afectaciones Redes Primarias de Servicios Públicos	Afectaciones Totales	Área Neta Urbanizable	% Área Neta Urbanizable
I	38.028,28	0,00	4.897,20	0,00	4.897,20	33.131,08	0,879%
II	58.651,23	0,00	7.315,29	0,00	7.315,29	51.335,95	1,362%
III	96.237,32	0,00	19.543,88	0,00	19.543,88	76.693,45	2,035%
IV	473.493,99	0,00	56.058,58	0,00	56.058,58	417.435,40	11,074%
V	424.682,87	11.605,63	59.982,57	0,00	71.588,19	353.094,68	9,367%
VI	91.180,43	32.498,18	9.010,55	0,00	41.508,72	49.671,70	1,318%
VII	1.264.143,8 8	160.763,2 7	125.742,7 5	0,00	286.506,01	977.637,87	25,936%
VIII	2.419.334,7 3	523.766,1 4	74.691,44	10.432,30	608.889,87	1.810.444,86	48,029%
Total	4.865.752,7 34	728.633,2 03	357.242,2 38	10.432,29 9	1.096.307,7 41	3.769.444,994	100%

Fuente: Elaboración Propia



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Como se puede observar en la tabla anterior, las unidades normativas que mayor Área Neta Urbanizable aportan al proyecto corresponden a las unidades VIII con 1.810.444,86 m^2 equivalentes al 48,03% del proyecto, seguidas por las unidades normativas VII y IV con 977.637,87 m^2 (25,94%) y 417.435,40 m^2 (11,07%) respectivamente; en la siguiente Ilustración se presenta la relación entre área bruta, afectaciones y área neta urbanizable.

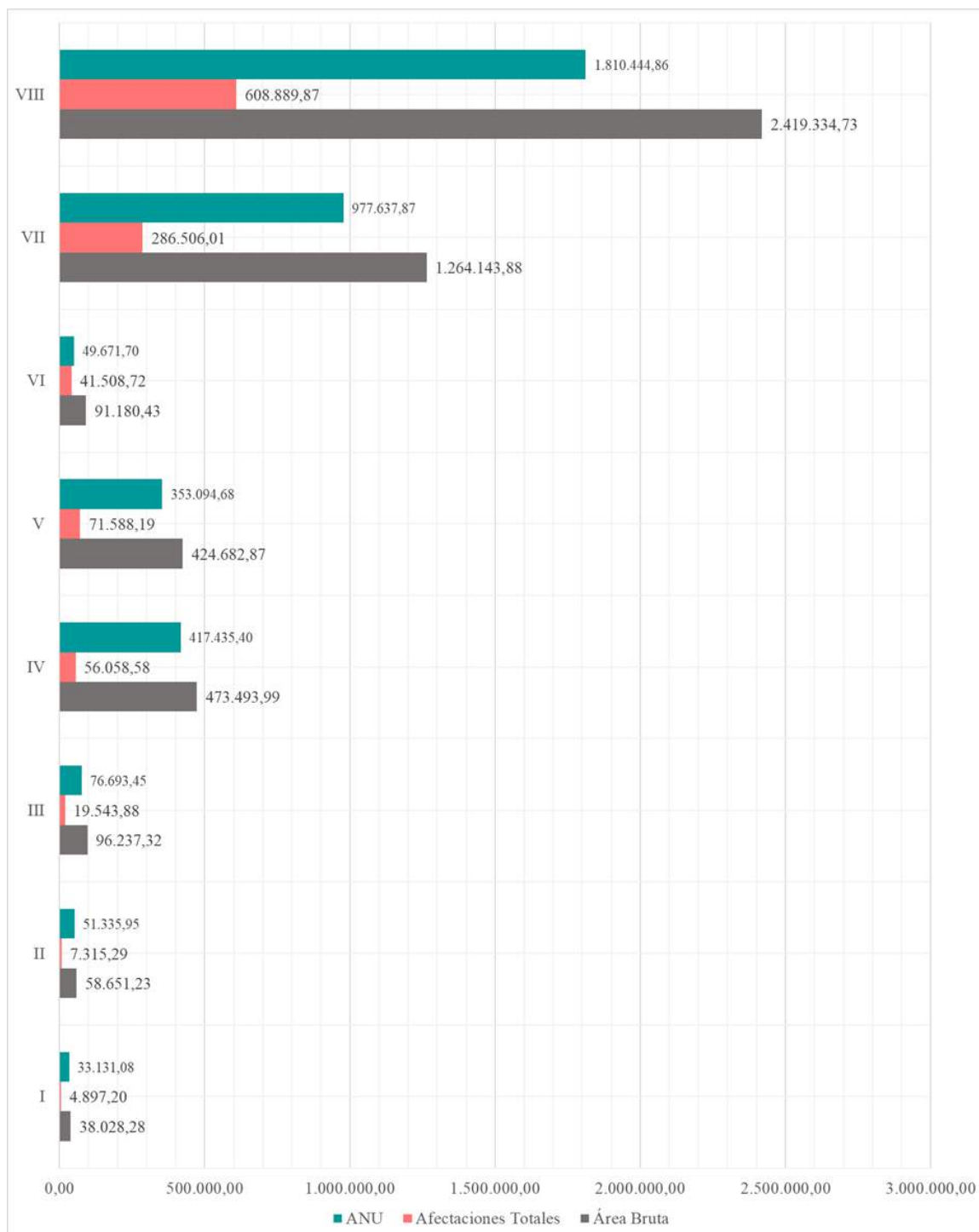


Ilustración 26. ANU, Afectaciones Totales y Área Bruta

Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente Ilustración es posible identificar espacialmente la distribución de las afectaciones ambientales, viales y de redes primarias de servicios públicos que tienen presencia en el proyecto; nótese la afectación generada por la ronda de protección y zona de preservación y manejo ambiental del Río Frío:

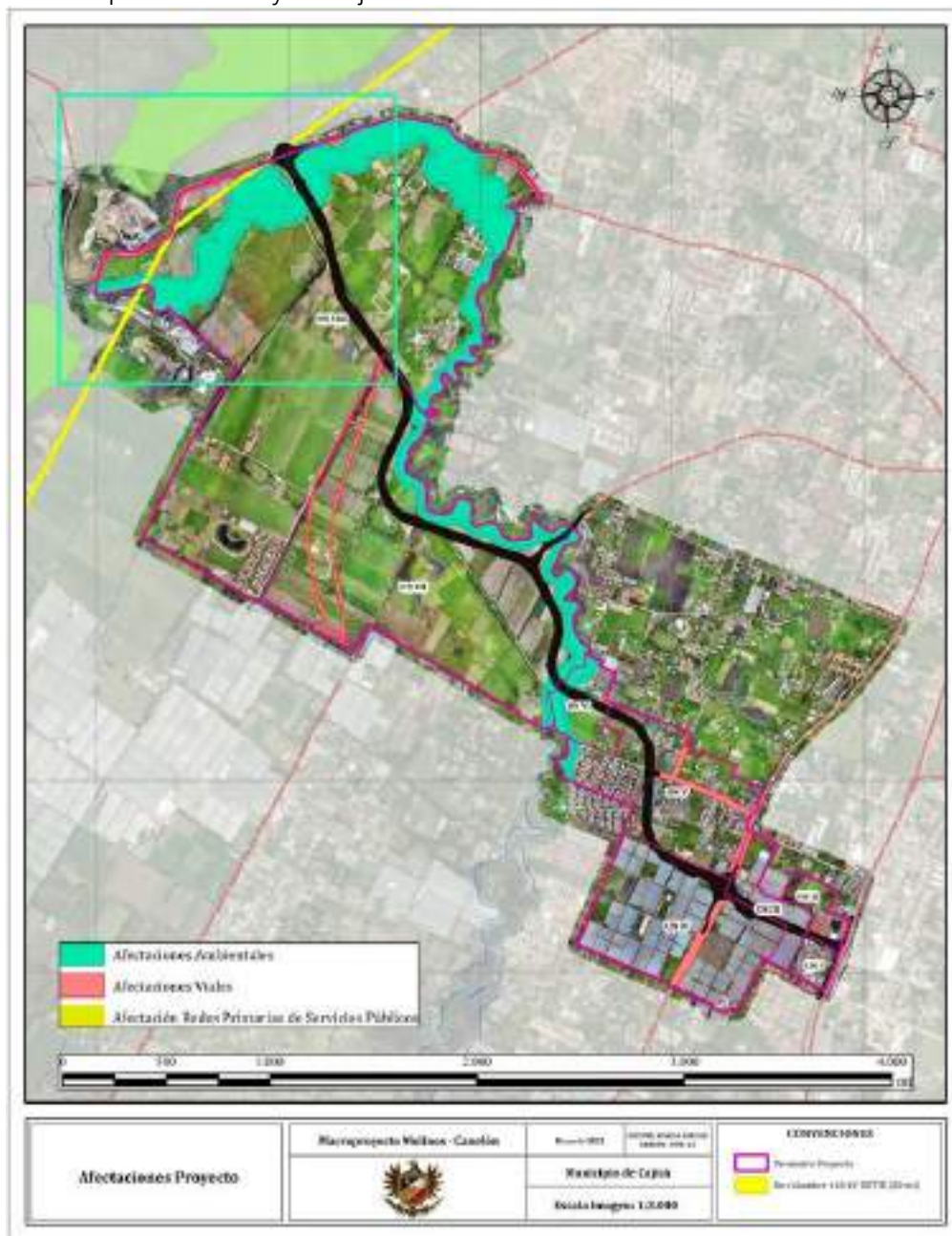


Ilustración 27. Afectaciones Pieza
Fuente: Elaboración Propia

RESTRICCIONES A LA PIEZA: CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA

La clasificación de las tierras por su capacidad de uso es una agrupación de las diferentes unidades de suelos, cartografiados en un mapa en grupos que tienen limitaciones similares, esta clasificación se hace principalmente para fines agrícolas, ganaderos y forestales y las limitaciones aumentan progresivamente a medida que se avanza en las categorías del sistema. La clasificación de las tierras por su capacidad de uso es una herramienta básica para el desarrollo agropecuario de una región determinada, en donde se conjugan todos los aspectos que determinan el uso más conveniente para cada suelo, las prácticas recomendables y las principales limitaciones (IGAC, Clasificación de las tierras por su capacidad de uso, 1986). La clasificación agrológica de suelos fue realizada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC y su importancia radica en que permite tener una idea de las potencialidades del suelo que pueden servir dentro de los procesos de ordenamiento territorial para definir zonas del territorio en las que se podrán desarrollar determinadas actividades agrícolas, ganaderas y de explotación de recursos naturales, así como actividades enfocadas en la conservación y restauración de elementos presentes en el territorio.

Según lo establece el IGAC, las clases agrológicas se agrupan en ocho clases categorizadas con las siglas I a VIII, donde los suelos I, II y III presentan características biogeoquímicas ideales para las actividades agropecuarias, mientras que los suelos VII y VIII presentan fuertes limitaciones para la producción agropecuaria y por tanto deben ser destinados a la restauración y conservación; en la siguiente tabla se presentan las características de cada una de estas clases (Ibidem):

Tabla 70. Descripción de las clases agrológicas según su categoría

Descripción Clases Agrológicas por Categoría	
Clase	Descripción
I	Los suelos de la clase I no tiene limitaciones para su uso, o son muy pocas, y éstos se pueden utilizar sin problemas, en la gran mayoría de los cultivos propios de la región; no obstante, para mantener la productividad y evitar la degradación de los suelos, hay necesidad de establecer prácticas ordinarias de manejo. Los terrenos que pertenecen a esta clase se pueden usar en cultivos tipo intensivo, con sistema de riego y uso de maquinaria agrícola. Las deficiencias en precipitación pueden ser subsanadas con la aplicación de agua de riego, pero la clasificación agrológica de todos los suelos de la zona estudiada debe realizarse de acuerdo al momento actual, es decir según se presente deficiencia de lluvias o complementación con aguas de riego.
II	Estos suelos tienen algunas limitaciones para su uso, por lo cual necesitan ligeras prácticas de conservación. Pueden requerir algunos sistemas especiales de cultivos tales como control de agua de riego a fin de evitar erosión, cultivos en contorno, eliminación de las piedras y pedregones que se encuentran en la superficie del suelo

Descripción Clases Agrológicas por Categoría	
Clase	Descripción
	y construcción de canales de desagüe para mejorar el drenaje. Los suelos pueden ser usados en cultivos perennes y permanentes, pastoreo intensivo, explotaciones madereras, vida silvestre y conservación de cuencas hidrográficas.
III	Los suelos tienen limitaciones que reducen el número de cultivo agronómicos propios de la zona. Necesitan prácticas moderada de conservación de suelos y pueden requerir sistemas especiales de cultivos como siembras en contorno, control en el aumento de sal y sodio, fertilización, establecimiento y mantenimiento adecuado de sistema de avenamiento y suplementación de agua mediante riego. Los terrenos se pueden usar en cultivos perennes y permanentes, pastoreo intensivo, explotaciones madereras, vida silvestre y conservación de cuencas hidrográficas.
IV	Los suelos de esta clase tienen bastantes limitaciones que hacen disminuir la elección de cultivos a muy pocos. Son indispensables prácticas cuidadosas de conservación, en muchos casos difíciles de aplicar y de mantener, tales como construcción de terracetas, mantenimiento constante de la cobertura vegetal a fin de evitar la erosión, cultivos sembrados en fajas intercaladas, lavado de sales y sodio, fertilización y establecimiento de canales de desagüe. Para ciertos suelos hay necesidad de elegir cultivos raíces superficiales o también cultivos permanentes o semipermanentes que semejan la cobertura vegetal natural. Los terrenos de la clase IV pueden estar afectados por las condiciones climáticas que influyen en el cultivo de ciertas plantas, siendo necesario elegir especies vegetales resistentes al exceso o deficiencia de agua y en ocasiones utilizar plantas arbóreas cuyo desarrollo no sea impedido por la presencia de gravilla, cascajo, guijarro, piedra, pedregón o roca localizada en la superficie del terreno o cercana a ella.
V	En esta clase se reúnen todos aquellos los suelos que mediante inversión rentable de capital se pueden mejorar y pasar a una clase con menores limitaciones. Entre las limitaciones de la clase V se pueden anotar; presencia de fragmentos de roca en la superficie del terreno, relieve o cóncavo o zonas bajas en donde se deposita el agua de escorrentía y cantidades de sales o sodio perjudiciales para el normal crecimiento de los cultivos. Estas limitaciones, a excepción de la última, impiden o dificultan el uso de maquinaria agrícola. Los suelos con los problemas anteriores hay necesidad de dedicarlos a pastos y bosques hasta tanto no se haya realizado el mejoramiento, momento en el cual se debe variar la clasificación agrológica.

Descripción Clases Agrológicas por Categoría	
Clase	Descripción
VI	Suelos con severas limitaciones que restringen el uso económico a explotaciones agropecuarias especiales, como cultivos permanentes que mantienen el carácter de bosque o semibosque y en ocasiones pastizales para pastoreo extensivo, teniendo el cuidado de no sobrecargar los potreros. Las principales limitaciones de estos suelos pueden ser: pendientes muy pronunciadas, alta susceptibilidad a la erosión, poca profundidad efectiva del suelo, altos contenidos de sales y sodio, drenaje natural muy pobre o excesivo, deficiencia o exceso de precipitación piedras o rocas no removibles localizadas en la superficie y muy baja fertilidad, no factible de corregirla económicamente. Estos suelos se pueden usar en cultivos permanentes con carácter de bosque o semibosque, pastoreo extensivo, explotaciones madereras, vida silvestre y conservación de cuencas hidrográficas.
VII	Los suelos de esta clase tienen limitaciones muy severas que los hacen inadecuados para cultivos y pastoreo. Sólo se pueden utilizar para la reforestación, conservación de cuencas hidrográficas y sostenimientos de la vida silvestre. Dada la idiosincrasia de los campesinos de nuestro medio se pueden encontrar cultivos o potreros en condiciones antitécnicas y antieconómicas que les sirven para obtener el sustento con gran dificultad. Vale anotar que las explotaciones agropecuarias degradan los suelos y que cada día los habitantes de estas tierras talan más y más vegetación natural, propiciando la erosión, debilitando el normal comportamiento de las cuencas hidrográficas y aumentando la miseria. Las limitaciones de estos suelos consisten en pendientes muy pronunciadas, erosión o alta susceptibilidad a la misma, muy poca profundidad efectiva, exceso o deficiencia extremadas de lluvias y alta pedregosidad o rocosidad.
VIII	Los suelos de esta clase únicamente se pueden utilizar para recreación y vida silvestre. A esta clase pertenecen las tierras erosionadas (bad-lands), los afloramientos rocosos, las áreas con materiales depositados por los ríos que no se pueden aprovechar en explotaciones agropecuarias, los restos de minería, las playas de arena y otras áreas casi completamente desnudas.

Fuente: (IGAC, Clasificación de las tierras por su capacidad de uso, 1986)

Al respecto, es importante mencionar que al interior de la pieza han sido identificadas varias zonas en las cuales tienen presencia suelos con alta capacidad agrológica (Suelos Tipo I, II y III), al respecto es importante que si bien estos suelos no generan una restricción al desarrollo de forma directa, si corresponden a zonas en las que se deben adelantar estudios detallados que permitan determinar con un alto nivel de certeza la

categoría a la que pertenecen, esto teniendo en cuenta que los estudios actuales fueron elaborados a escalas que no permiten asegurar que la clasificación asignada sea la que realmente se presenta en el terreno; A continuación, se presentan las clases agrológicas identificadas al interior de la pieza:

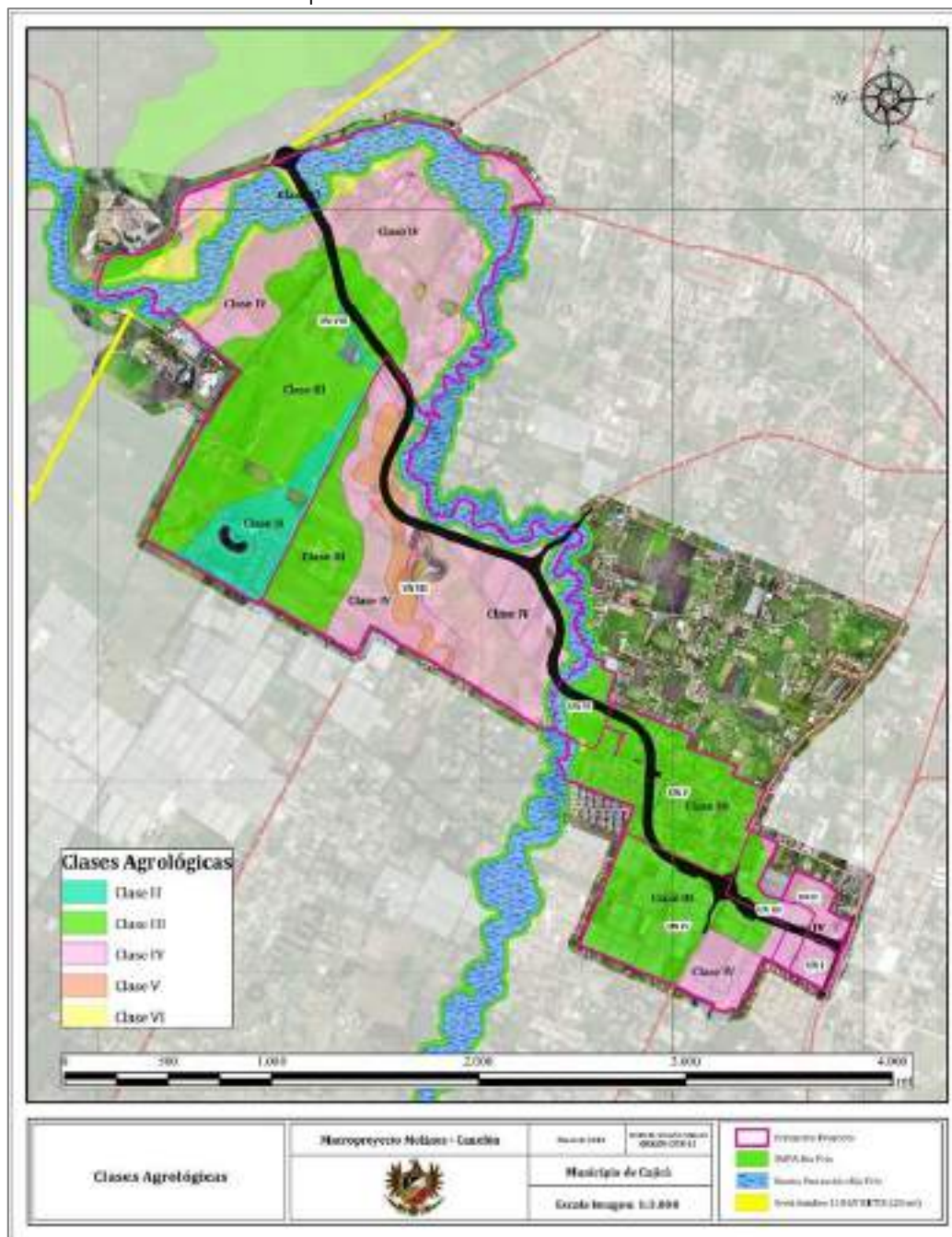


Ilustración 28. Clases agrológicas
Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente tabla se presenta para el caso de cada una de las unidades normativas que conforman la pieza la situación frente a la clasificación agrológica:

Tabla 71. Descripción de restricciones a la pieza: Clasificación Agrológica

Unidad Normativa	Descripción
UN I	Para el caso de la UN-I con área bruta de 38.028,28 mt ² se establece que no posee ninguna restricción por Clases Agrologicas (I, II y/o III), es decir que tiene el 100% de su área sin restricción.
UN II	Para el caso de la UN-II con área bruta de 58.651,233 mt ² se establece que no posee ninguna restricción por Clases Agrologicas (I, II y/o III), es decir que tiene el 100% de su área sin restricción.
UN III	Para el caso de la UN-III con área bruta de 96.237,32 mt ² se establece que posee un área de 38.855,089 mt ² con restricción por Clases Agrologicas (I, II y/o III), es decir que tiene un área equivalente al 40,37% de la pieza con restricción por este concepto
UN IV	Para el caso de la UN-IV con área bruta de 473.493,99 mt ² se establece que posee un área de 311.101,087 mt ² con restricción por Clases Agrologicas (I, II y/o III), es decir que esta unidad tiene una restricción equivalente al 65,70% por este concepto.
UN V	Para el caso de la UN-V con área bruta de 424.682,866 mt ² se establece que tiene una restricción por Clases Agrologicas (I, II y/o III) de 351.401,934 mt ² ; esto indica que únicamente el 17,26% de esta unidad no presenta restricción por clases agrológicas.
UN VI	Para el caso de la UN-VI con área bruta de 91.180,428mt ² se establece que posee un área de 48.435,143 mt ² con restricción por Clases Agrologicas (I, II y/o III), es decir que el 46,88% de esta unidad no presenta restricción por clases agrológicas.
UN VII	Para el caso de la UN-VII con área bruta de 1.264.143,883 mt ² se establece que posee un área de 210.982,160 mt ² con restricción por Clases Agrologicas (I, II y/o III), es decir que el 83,31% de esta unidad no presenta restricciones por este concepto.
UN VIII	Para el caso de la UN-VIII con área bruta de 2.419.334,734 mt ² se establece que posee un área de 993.615,660 mt ² con restricción por Clases Agrologicas (I, II y/o III), es decir que tiene el 40,17% de esta unidad presenta restricción por temas de alta capacidad agrológica.

Fuente: Elaboración Propia

Por su parte, en la siguiente tabla se presenta la distribución de áreas y porcentajes de las zonas que presentan alta capacidad agrológica para cada una de las unidades normativas que conforman el proyecto:

Tabla 72. Restricción por clases agrológicas I, II y III

Unidad Normativa	Área Bruta (Mts2)	Restricción por Clases Agrológicas I, II y/o III (Descontando Afectaciones)	Área sin Restricción por Clases Agrológicas I, II y/o III	% Pieza SIN Restricción
I	38.028,282	0,000	38.028,282	100,00%
II	58.651,233	0,000	58.651,233	100,00%
III	96.237,324	38.855,089	57.382,236	59,63%
IV	473.493,985	311.101,087	162.392,899	34,30%
V	424.682,866	351.401,934	73.280,932	17,26%
VI	91.180,428	48.435,143	42.745,284	46,88%
VII	1.264.143,883	210.982,160	1.053.161,724	83,31%
VIII	2.419.334,734	993.615,660	1.425.719,074	58,93%
Total	4.865.752,734	1.954.391,072	2.911.361,663	59,83%

Fuente: Elaboración Propia

MODELO DE OCUPACIÓN PROYECTADO

Teniendo en cuenta la distribución de los diferentes elementos ambientales y de infraestructura localizados al interior de la pieza, así como la influencia que se proyecta tendrá la vía denominada MOLINO Canelón en el proyecto se definen las siguientes áreas de actividad:

Tabla 73. Áreas de actividad en el ámbito de aplicación del Proyecto de Infraestructura Vial Rural Mollinos - Canelón

Total Áreas Actividad al Interior de la Pieza		
Área de Actividad	Área (mt2)	% Pieza
Ronda de Protección Río Frío	538.433,457	11,07%
ZMPA Río Frío	190.199,726	3,91%
Área de Actividad Agropecuaria Tradicional	428.358,878	8,80%
Corredor Vial Suburbano de Primer Orden	96.635,960	1,99%
Corredor Vial Suburbano de Segundo Orden	66.877,737	1,37%
Actividad Residencial Suburbana	2.060.151,249	42,34%
Actividad Industrial Suburbana	75.798,626	1,56%
Actividad Dotacional	1.063.902,183	21,87%
Centro Poblado	345.394,918	7,10%
Total	4.865.752,734	100,00%

La distribución espacial de las áreas de actividad definidas para esta pieza se presenta en la tabla anterior; A continuación, se espacializan teniendo en cuenta su distribución al interior del proyecto:

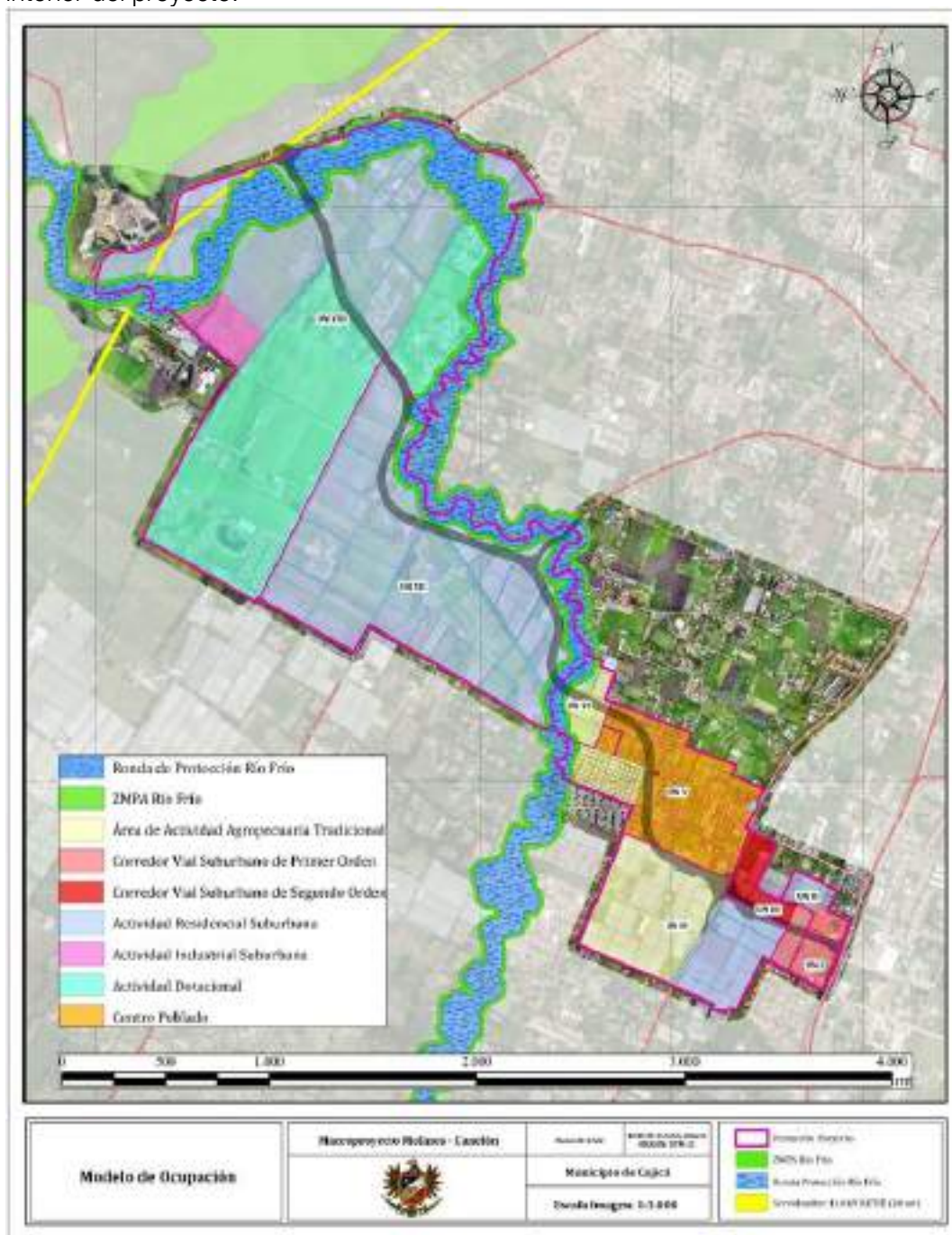


Ilustración 29. Áreas de actividad Pieza MOLINO – Canelón – Modelo de Ocupación.
Fuente: Elaboración Propia

Al respecto vale la pena mencionar que el área de actividad que mayor extensión abarca al interior de la pieza corresponde a las *Áreas de Actividad Residencial Suburbana* que cubren una superficie de 2.060.151,24 mt² equivalentes al 42,34% del área total de la pieza, seguida por las *Áreas de Actividad Dotacional* con 1.063.902,18 mt² (21,87%) y las *Áreas de Actividad Agropecuaria Tradicional* con 428.358,87 mt² (8,80%).

Cada una de estas áreas de actividad se encuentran reglamentadas a partir de la disposición de un régimen de usos establecidos de la siguiente manera:

Tabla 74. Usos del suelo por Área de Actividad.

USOS DEL SUELO SEGÚN ÁREAS DE ACTIVIDAD	
USOS EN SUELO RURAL - ÁREA AGROPECUARIA TRADICIONAL	
Principal	Agropecuaria tradicional y forestal. Se debe dedicar como mínimo el 20% del predio para uso forestal protector productor, para promover la malla ambiental.
Compatibles	Infraestructura para construcción de distritos de adecuación de tierras, Vivienda del propietario y trabajadores, establecimiento institucional de tipo rural, Dotacional Tipo I, granjas avícolas, cuniculas y Silvicultura.
Condicionados	Agrícola intensivo bajo invernadero, pecuario confinado intensivo, recreacional, agroindustria. Dotacional Tipo II.
Prohibidos	Usos urbanos y suburbanos, industria de transformación y manufacturera y los demás.
USOS EN SUELO RURAL - ÁREA AGROPECUARIA INTENSIVA (O SEMIMECANIZADA)	
Principal	Agropecuaria mecanizada o altamente tecnificada y forestal. Se debe dedicar como mínimo el 15% del predio para uso forestal protector, para promover la malla ambiental.
Compatibles	Infraestructura para construcción de distritos de adecuación de tierras, Vivienda del propietario y trabajadores, establecimiento institucional de tipo rural, dotacional I.
Condicionados	Agrícola intensivo bajo invernadero, pecuario confinado intensivo, agroindustria, infraestructura de servicios, Recreacional.
Prohibidos	Usos urbanos y suburbanos, loteos y condominios con fines de construcción de vivienda y los demás.
USOS EN SUELO RURAL - ACTIVIDAD DOTACIONAL	
Principal	Dotacional Grupo II y Grupo III.
Compatibles	Recreacional (activo y pasivo), Agropecuario tradicional.
Condicionados	Comercio Grupo II, Infraestructura de Servicios Públicos
Prohibidos	Los demás.
USOS EN SUELO RURAL SUBURBANO - ÁREA RESIDENCIAL SUBURBANA	
Principal	Vivienda unifamiliar, bifamiliar y en agrupación, agropecuario tradicional y forestal.
Compatibles	Recreación activa y recreación pasiva, Conservación de flora y recursos conexos, agropecuario tradicional, dotacional grupo I y II

Condicionados	Infraestructura de servicios públicos para los desarrollos campestres, comercio grupo I y II, dotacional Grupo III
Prohibidos	Los demás.
USOS EN SUELO RURAL SUBURBANO - CORREDOR VIAL SUBURBANO	
Principal	Comercio y Servicios Grupos II y III.
Compatibles	Vivienda unifamiliar, bifamiliar, multifamiliar y en agrupación, recreación activa y recreación pasiva, comercio grupo I
Condicionados	Dotacional Grupos I, II y III.
Prohibidos	Los demás.
USOS EN SUELO RURAL SUBURBANO - ACTIVIDAD INDUSTRIAL SUBURBANA	
Principal	Industria de bajo impacto
Compatibles	Industria de mediano impacto.
Condicionados	Infraestructura de servicios y las industrias de alto impacto, comercio grupo I y II, dotacional grupo I y II y III, recreación activa y recreación pasiva
Prohibidos	Vivienda, suburbanos, parcelaciones rurales, centros vacacionales y todos los demás

En este sentido es importante resaltar que los índices detallados de edificabilidad y volumetría por cada una de las Unidades Normativas serán aquellas que se determinan por Área de Actividad. No obstante, para el caso de la pieza de MOLINO – Canelón, se proponen una serie de beneficios adicionales en algunos casos, con el fin de brindar herramientas normativas para el establecimiento del sistema de reparto de cargas y beneficios para la pieza.

Dichos beneficios adicionales son:

Tabla 75. Beneficios adicionales.

BENEFICIOS ADICIONALES POR ÁREA DE ACTIVIDAD		
Área de Actividad	Beneficios Adicionales	
Residencial Suburbana	Densidades de vivienda	Unidades básicas en vivienda dispersa: 3
		Unidades máximas en vivienda dispersa: 5
		Unidades básicas en vivienda agrupada: 7
		Unidades máximas en vivienda agrupada: 10
Corredor Vial Suburbano	Número máximo de pisos	Para los usos recreacionales y dotacionales la altura máxima permitida será de 6 pisos.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



	Índice máximo de construcción	Resultante para los usos recreacionales y dotacionales.

Como parte de la estrategia de implantación de los usos dentro de la pieza MOLINO – Canelón, se establece que dicha implantación de las construcciones de usos de las Áreas de Actividad que circundan las Áreas de Actividad Industrial, ya estén estas última fuera o dentro de la pieza de estudio, deberá contar con un aislamiento respecto a estas últimas áreas según el tipo de impacto definido a continuación:

- Aislamiento según impacto Tipo I: 150 metros.
- Aislamiento según impacto Tipo II: 400 metros.

Dicho tipo de aislamiento según tipo de impacto según las áreas establecidas en la siguiente ilustración:



Ilustración 30. Tipología para la implantación de usos circundantes al Área de Actividad Industrial.
Elaboración propia:

INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN DEL ORDENAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL MOLINO – CANELÓN.



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



Con el fin de establecer mecanismos de financiación y gestión para el adecuado desarrollo del Proyecto de Infraestructura Vial Rural MOLINO – Canelón, se propone la definición de aquellos instrumentos de financiación del territorio, particularmente a través de los siguientes mecanismos:

- Sistema de reparto equitativo de carga y beneficios.
- Participación en plusvalía.
- Adquisición por enajenación voluntaria o expropiación.
- Destinación de los recursos obtenidos por compensación de cesiones obligatorias.

✓ **Sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios:**

Para efectos del ámbito de aplicación de este proyecto, se entienden como cargas generales las siguientes:

- Transferencia de suelo: Transferencia del derecho de dominio de los suelos requeridos para la ejecución de los proyectos de infraestructura vial en suelo rural.
- Ejecución de obras: Ejecución directa de las obras correspondientes a la ejecución de los proyectos de infraestructura vial en suelo rural.
- Aporte de recursos: aporte de recursos económicos para la ejecución de los proyectos de infraestructura vial en suelo rural.

Es así como también se propone la definición de beneficios urbanísticos básicos y máximos, en la medida en que se aplique de manera adecuada la norma urbanística según cada una de las Unidades Normativas. Esto, en virtud del establecimiento de las estrategias de gestión y financiación que aplique para cada una de ellas, así como al mejor y mayor aprovechamiento y contraprestación a las cargas, particularmente en aquellas referidas a la Vía MOLINO – Canelón.

En este sentido, se entienden como beneficios los siguientes:

- Beneficios básicos: corresponden a los derechos urbanísticos en materia de edificabilidad y usos resultantes como contraprestación del cumplimiento de las cargas locales.
- Beneficios máximos: corresponden a la contraprestación a la cual se tiene derecho con ocasión del aporte voluntario de suelo, obra o aporte de recursos económicos, para la ejecución de las cargas generales correspondientes a los proyectos de infraestructura vial en suelo rural. En este caso se identifican como:
 - Aprovechamiento urbanístico adicional: Es la superficie máxima construible por encima del aprovechamiento básico, según los usos establecidos, a que tienen derecho los propietarios cuando participan en



**REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ**



las cargas generales, según la definición referida en el artículo 2.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015.

- Mayor intensidad del uso permitido: incremento de la densidad permitida en uso de vivienda o de la escala en uso comercial o de servicios, o dotacional.

✓ **Participación en plusvalía.**

En concordancia con el artículo 82 de la Constitución política y los artículos 73 y siguientes de la Ley 388 de 1997, los municipios tendrán derecho a participar en las plusvalías que generen las acciones urbanísticas que adopten en sus territorios. Para este caso, la participación en plusvalía en el municipio de Cajicá se encuentra reglamentada en el Estatuto Tributario adoptado mediante el Acuerdo Municipal No. 12 de 2020 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, a partir de sus artículos 171 y siguientes.

Dicha participación en la plusvalía resultante de los procesos de cálculo y liquidación correspondientes, con ocasión de la conlustración de alguno de los hechos generadores definidos en el artículo 74 de la Ley 388 de 1997, por virtud de las normas urbanística adoptadas en la presente acción urbanística a los predios incluidos dentro de la delimitaciones de las unidades normativas de los proyectos de infraestructura vial en suelo rural, podrá pagarse mediante cualquiera de las formas señaladas en el artículo 84 de la Ley 388 de 1997.

Lo anterior, a su vez en concordancia con lo señalado en los artículos 186 y siguientes del Acuerdo Municipal No. 12 de 2020 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Teniendo en cuenta lo anterior, se establece que aquellos recursos económicos que sean obtenidos por pago de la participación en plusvalía estarán destinados a la adquisición del suelo y/o ejecución de los proyectos de infraestructura vial en suelo rural correspondientes a la vía proyectada “MOLINO – Canelón” según la unidad normativa en la que se encuentre el inmueble correspondiente.

✓ **Adquisición por enajenación voluntaria o expropiación.**

Conforme con el literal e) del artículo 10 de la Ley 9 de 1989, modificado por el artículo 58 de la Ley 388 de 1997, la ejecución de proyectos de infraestructura vial constituye un motivo de utilidad pública para efectos de la adquisición de sus suelos a través de los procedimientos de enajenación voluntaria y/o expropiación en los términos de los artículos 61 y siguientes de la Ley 388 de 1997, y demás normas concordantes sobre la materia.

Este mecanismo será subsidiario a los instrumentos de financiación relacionados en el presente DTS, relativos al reparto equitativo de cargas y beneficios y de pago de la participación en plusvalía.



✓ **Destinación de los recursos obtenidos por compensación de cesiones obligatorias.**

Los recursos derivados de las compensaciones de cesiones obligatorias, a que haya lugar, en los predios que hacen parte de las unidades normativas de los proyectos de infraestructura vial en suelo rural, que se realicen en dinero, podrán destinarse a la adquisición de los suelos requeridos para tales proyectos.

Lo anterior, teniendo en cuenta que conforme con lo señalado en artículo 2.2.3.1.5. del Decreto 1077 de 2015, las infraestructuras viales y las áreas integrantes de los perfiles viales, hacen parte de los elementos constitutivos artificiales del espacio público general, y que conforme al Sistema de Espacio Público en suelo rural, se encuentra compuesto entre otros, por las áreas de infraestructura vial.

ESTRATEGIA DE FINANCIACIÓN DEL SUELO PARA LA VÍA.

En el marco del objetivo general de desarrollo del ámbito territorial de la Vía MOLINO – Canelón por medio de la formulación normativa de sus denominadas Unidades Normativas, se presenta a continuación la estrategia general para la financiación del suelo requerido para la misma, la cual resulta de un ejercicio de modelación urbanística que permitió definir para cada una de estas Unidades el mecanismo de obtención del suelo correspondiente.

En este sentido, es importante conocer la distribución del área requerida para la vía por cada Unidad Normativa, así como su respectivo valor⁴, para luego comprender además que como resultado de la propuesta de formulación urbanística dentro de estas Unidades en función de la siguiente información, se puede definir por parte del municipio una variedad de estrategias de financiación y entrega del suelo para la vía MOLINO – Canelón.

Es así como se evidencia en la siguiente tabla que de la totalidad de los 258.514,14 m² necesarios para la vía MOLINO - Canelón, la mayoría de este suelo se encuentra localizado en las Unidades Normativas VII y VIII, con el 37,37% y 21,27% respectivamente, lo cual se contrasta con el suelo correspondiente en las Unidades I y II, las cuales en sumatoria alcanzan tan solo un 4.63% de lo requerido.

Por otro lado, en cuanto al valor estimado del dicho suelo, esta relación de participación por Unidad Normativa se comporta de manera distinta a lo anteriormente expuesto, dado que entre las Unidades I, II y III abarcan el 43,30% del valor del suelo requerido. Las demás Unidades se reparten el valor del suelo faltante, siendo la Unidad Normativa VII la que cuenta con mayor participación en este indicador con un 18,89% y la Unidad Normativa VII participa con el 10.80%.

Tabla 76. Definición del área y valor requerido para la vía MOLINO – Canelón y su respectiva estrategia de financiación.

⁴ Valores ajustados según estudios ANI.

ESTRATEGIA DE FINANCIACIÓN DEL SUELO PARA LA VÍA SEGÚN UNIDAD NORMATIVA					
UN	ÁREA REQUERIDA PARA LA VÍA		VALOR DEL SUELO PARA LA VÍA		ESTRATEGIA DE OBTENCIÓN DEL SUELO PARA LA VÍA
	ÁREA (m2)	%	VALOR (\$)	%	
I	4.897,20	1,89%	\$ 6.856.073.638,40	12,19%	Cesión de suelo
II	7.075,35	2,74%	\$ 9.905.486.504,20	17,61%	Cesión de suelo
III	12.299,49	4,76%	\$ 7.592.593.372,00	13,50%	Compra
IV	35.352,96	13,68%	\$ 6.363.532.161,18	11,31%	En uso Agropecuario: Compra
					En uso Residencial Suburbano: 1 - Compra
					En uso Residencial Suburbano: 2 - Cesión
V	30.215,76	11,69%	\$ 5.970.127.637,20	10,61%	Compra
VI	11.856,08	4,59%	\$ 2.134.094.881,32	3,79%	Compra
VII	96.611,73	37,37%	\$ 10.627.290.108,86	18,89%	Cesión / Transferencia de suelo por participación en plusvalía
VIII	54.976,77	21,27%	\$ 6.075.008.055,44	10,80%	En uso Dotacional: compra
					En uso Residencial Suburbano: Cesión / Transferencia de suelo por participación en plusvalía
Fuera del ámbito	5.228,80	2,02%	\$ 721.389.967,89	1,28%	Compra



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



TOTAL	258.514,14	100%	\$ 56.245.596.326,48	100%	-

Teniendo en cuenta las variables mencionadas anteriormente, se puede ver la relación disímil dada entre la distribución de los valores y el área requerida para la vía, lo que contribuye al sustento de la posibilidad de formular de manera particular para cada una de las Unidades Normativas una estrategia diferente de financiación para la obtención de dicho suelo, la cual se origina a partir de la nueva propuesta contenida en la totalidad de la Pieza, ya sean estas por Áreas de Actividad, densidades o mayor edificabilidad. Es así como se plantean dichos escenarios de manera general en los siguientes tres mecanismos de obtención del suelo:

- Compra del suelo en las Unidades Normativas III, IV (para los suelos el Área de Actividad Agropecuaria y en algunas zonas de Área de Actividad Residencial Suburbano), V, VI, VII (para las áreas localizadas en Área de Actividad Dotacional), y para los suelos localizados por fuera del ámbito definido por las Unidades, los cuales corresponden a los tramos de vía de la zona norte y de la Carrera 15.
- Cesión de suelo luego de la entrega de este como parte del ejercicio particular de formulación y desarrollo de la norma urbanística. (Unidades I y II.)
- Transferencia de suelo por participación en plusvalía (referenciado particularmente en las Unidades IV, VII y VII), luego del cálculo e implementación del sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios, en el marco de la formulación a proponer como desarrollo del suelo en las áreas beneficiadas por el ajuste normativo.

Finalmente, como parte de la consecución de los recursos para el desarrollo integral de la Vía MOLINO – Canelón, se propone adicionalmente que, para la adecuada corresponsabilidad interna de la pieza, los aportes de los recursos resultantes por edificabilidad adicional sean previstos para la compra del suelo requerido definido para esta modalidad de obtención.

4.4.2 Regiotran Del Norte

El Regiotram del Norte se constituirá en un proyecto determinante para la Sabana y en ese contexto, el ordenamiento territorial de Cajicá debe prever sus futuros efectos, no solamente porque el corredor férreo y la infraestructura asociada interesan directamente el casco urbano y el suelo rural del municipio, sino especialmente porque se constituye en una oportunidad para la disposición de soportes urbanísticos que, por su nivel de conectividad, tendrán un alcance regional y nacional. A la fecha, no se cuenta con un trazado definitivo, por cuanto el proyecto se encuentra en una fase de prefactibilidad.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



El 11 de julio de 2021, el Gobierno nacional expidió el Documento CONPES 4034, “Apoyo de Gobierno Nacional a la actualización del Programa Integral de Movilidad de la Región Bogotá – Cundinamarca (PIMRC)”, donde ratifica su compromiso con la región Bogotá – Cundinamarca para la realización de proyectos de movilidad.

Algunos datos aportados por el Documento CONPES, que hacen palpable la necesidad de avanzar en este tipo de proyectos, indican lo siguiente: “Los municipios de la región generan una mayor cantidad de viajes hacia Bogotá, creciendo a una tasa promedio del 6,3 % anual, y los viajes realizados dentro de la capital han crecido a un 1,8 % anual entre 2011 y 2019”. (...) “Con respecto al crecimiento poblacional se ha presentado un aumento significativo en los municipios de la región, y por su parte, la huella urbana se ha venido expandiendo de una forma continua y dispersa (IDOM, 2018).”

Dentro del Plan de Acción definido en el documento, con una visión 2027-2035 se establece lo siguiente: “Una vez cumplidos los requisitos establecidos en el artículo 325 de la Constitución Política, y de acuerdo con el Documento CONPES 3991 aprobado en 2020, y una vez creado el Plan Básico asociativo se deberá determinar quién ejercerá las funciones de la Autoridad Regional de Transporte (ART); El distrito, el departamento y los municipios que constituyan la región metropolitana Bogotá funciones y alcance de la ART cuya conformación facilitará la ejecución de las estrategias y proyectos incluidos en este Documento CONPES de política. Igualmente, esta acción estará a cargo de las entidades territoriales. (...) Como una medida paralela mientras se llevan a cabo los pasos de la creación de la ART, las entidades han decidido suscribir convenios interadministrativos que permitan una mejor articulación entre estas, para la implementación específica de proyectos, como es el caso del Regiotram Norte⁵, Regiotram de Occidente y proyectos relacionados con el Borde Occidental.

Aunque este proyecto se encuentra en una fase inicial de estructuración, vale resaltar que resulta de total interés para el Gobierno Nacional y la Gobernación de Cundinamarca. Como lo indica el Documento CONPES, ante la pérdida de un 5 % en la participación del total de viajes diarios entre 2011 y 2019 de los medios sostenibles, el Documento CONPES 3991 de 2020 Política Nacional de Movilidad Urbana y Regional destaca el enfoque de evitar, cambiar y mejorar, a través del cual se pretende que más usuarios seleccionen aquellos medios que sean más sostenibles, limpios y eficientes. Para lograr esto, se busca fortalecer el sistema de transporte público de pasajeros de la Región Bogotá-Cundinamarca y su infraestructura, a través de los lineamientos que se describen a continuación, los cuales estarán a cargo de las entidades territoriales, con el fin de contribuir en la mitigación de la problemática identificada en la sección relacionada

⁵ Convenio Interadministrativo 048 de 2019 de EFR.





REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



a la disminución en la proporción de viajes urbanos e interurbanos en medios sostenibles. En esta línea, a largo plazo se visualiza un sistema de movilidad urbano y regional de pasajeros integrado, interoperable e intermodal que responde a las necesidades de movilidad, internas y de conexión de pasajeros. El sistema integral prioriza los medios de transporte sostenible, mejorando y expandiendo el sistema de transporte público de pasajeros, incentivando los medios activos como son la caminata, la bicicleta, y promoviendo las tecnologías limpias.⁶

En relación con sistema férreo de transporte masivo, se señala que “Desde la gobernación y municipios se buscará el desarrollo de rutas de alimentación a los trenes de cercanías (Regiotram de Occidente y del Norte) para facilitar la accesibilidad a estos sistemas. Esta red podrá incluir soluciones para prestar servicios de primera y última milla de acuerdo con las necesidades de viajes de cada zona, dentro de estas soluciones se analizará la aplicabilidad del servicio público de transporte de pasajeros en triciclos o tricimóviles no motorizados o con pedaleo asistido de acuerdo con la normatividad vigente, las necesidades específicas de cada territorio y definiendo sus reglas de tránsito y circulación para evitar siniestros viales y congestión vehicular”⁷

Resulta importante resaltar que, dentro de la infraestructura prevista para el sistema férreo nacional, se considera el desarrollo de infraestructura que preste servicios conexos al transporte para facilitar el intercambio modal, dentro de lo que se plantean los Centros de Intercambio Modal. Estos y equipamientos de transporte como las terminales de transporte, conformarán un sistema que requiere decisiones de ordenamiento en perspectiva regional, pero que, en todo caso, exigen una evaluación desde la escala municipal y específicamente mediante instrumentos de planificación como el POT.

Dentro de los aspectos que deben ser considerados por el municipio de Cajicá, en relación con la implementación del Regiotram del Norte, vale la pena resaltar los siguientes:

- Será necesario armonizar la disposición de las estaciones y en general de la infraestructura del sistema, respecto al Modelo de Ocupación Territorial de Cajicá, de modo que las determinaciones que se tomen al respecto, aporten a su

⁶ PMM, POT, POD Cundinamarca



⁷ Resolución 3256 de 2018 del Ministerio de Transporte.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



consolidación y no distorsionen o afecten negativamente los objetivos planteados en el PBOT.

- La implementación del Regiotram debe constituirse en una oportunidad para resolver deficiencias en la movilidad municipal en el sentido de generar pautas para establecer un sistema de movilidad continuo, jerarquizado, multimodal y eficiente.

La condición de poder contar con un sistema regional de movilidad que vincule a la Sabana de Bogotá y disminuya sustancialmente los tiempos de viaje, debe considerarse como un factor determinante en relación con las dinámicas de ocupación y uso del suelo, que supera el ámbito del corredor férreo y que exige una evaluación de las dinámicas territoriales, para sacar el mejor partido de este sistema de transporte.

4.4.3 Parque Lineal Rio Bogotá – Cajicá

Se define una franja de amortiguamiento o aislamiento frente a la ronda hídrica del Río Bogotá y se plantea sobre esta establecer el Parque Lineal del Río Bogotá - Cajicá. En esta área especial por sus factores ambientales y sociales, es un modelo de aprovechamiento racional destinado a la recreación pasiva y a las actividades deportivas de tipo urbano o rural. Esta franja de amortiguación a partir de la ronda del Río Bogotá se define con el uso de ÁREAS DE RECREACIÓN ECOTURÍSTICA. Esta zona se identifica en el plano FR-02 CATEGORÍAS DEL SUELO RURAL y corresponde al 3,5% del suelo rural.

Esta franja aproximadamente de 120 metros se mide a partir de la ronda hidráulica del Río Bogotá, definida por el Acuerdo CAR 017 DE 2009.

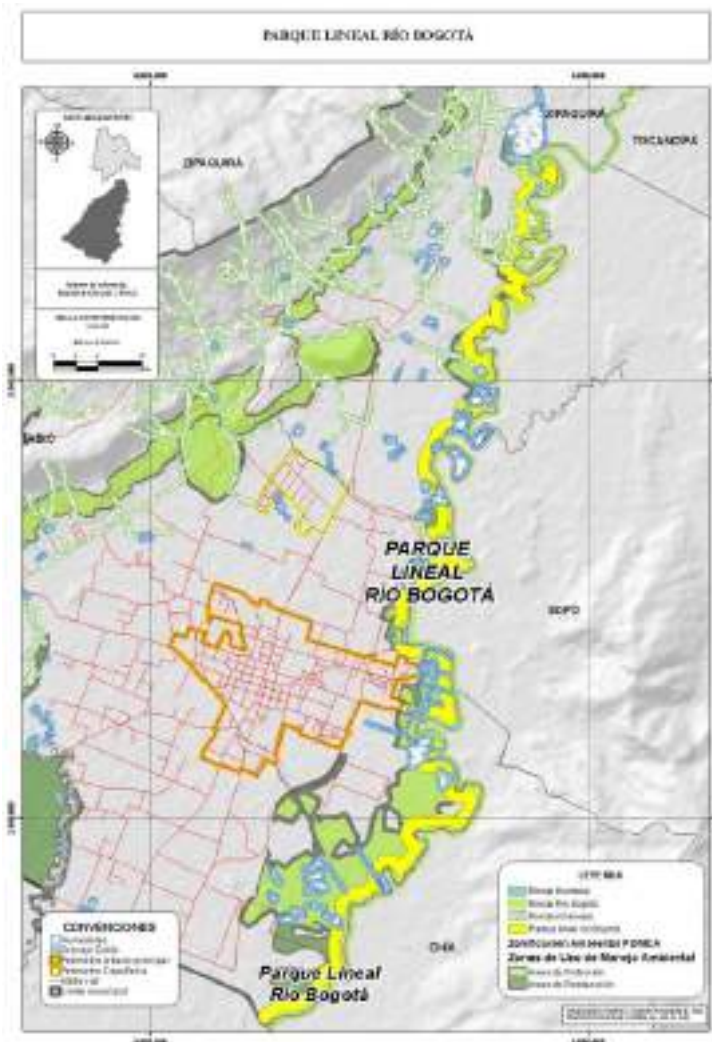


Ilustración 51. Área de Recreación Ecoturística - Parque Lineal Río Bogotá - Cajicá

4.4.4 Parque Metropolitano

El Parque Metropolitano resulta ser un proyecto que se encuentra en fase de propuesta de diseño por parte de PROBOGOTÁ, Fundación para el progreso de la Región Bogotá, que presenta coincidencias con determinaciones del POT en relación con el propósito de generar conexiones de los elementos de la Estructura Ecológica Principal y, de otro lado, generar un borde de cierre y de articulación urbano rural al norte del casco urbano. También este proyecto ha contado con un proceso de análisis y discusión por parte de las administraciones municipales de los municipios de la Sabana, en perspectiva de aportar a su diseño y de incorporar los aspectos que del proyecto resulten ser relevantes, en los procesos de revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial.



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



Los criterios establecidos en dichos espacios, para la definición de la localización y el diseño del parque, son los siguientes:

- A. Criterios urbanísticos:
 - Conexión y cercanía con equipamientos y servicios.
- B. Criterios ambientales:
 - Conexión con el río Bogotá.
 - Tipo de suelo.
 - Lineamientos del POMCA del río Bogotá.
 - Riesgos por inundaciones.
 - Riesgos por remoción en masa.
- C. Criterios socioeconómicos:
 - Cercanía a clúster con alto índice de pobreza multidimensional.
- D. Criterios normativos:
 - Clases de suelo.
 - Categorías del suelo.
 - Índice de ocupación.
 - Altura máxima.
 - Usos permitidos.
 - Revisión previa en el marco del POT.
 - Afectaciones viales.
- E. Criterios catastrales.
 - Número de predios municipales.
 - Áreas de predios municipales.
 - Número de predios privados.
 - Áreas de predios privados.
 - Valor del suelo.
 - Número de núcleos familiares.
 - Familias vulnerables.
 - Reasentamiento.

Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

PARQUE METROPOLITANO BORDE URBANO NORTE



Ilustración 53. Proyectos regionales – parque Metropolitano

Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

4.4.5 Sistema De Ciclorrutas Para La Sabana De Bogotá

PROBOGOTÁ, Fundación para el progreso de la Región Bogotá, adelanta una propuesta para el sistema de ciclorrutas de la subregión, que se ha venido discutiendo con los municipios de la Sabana en espacios propiciados por dicha fundación. Resulta relevante considerar los resultados de dicho proceso, a la luz de las políticas, objetivos y estrategias del PBOT, con los cuales tiene concordancia.

Se trata de un proyecto que, de realizarse, puede aportar a la definición de corredores verdes de movilidad para medios alternativos y que, por tanto, presenta un alto potencial de conectividad urbano rural.

Los estudios adelantados toman en consideración, entre otros aspectos, condiciones existentes en cuanto a la disposición de elementos de valor paisajístico, equipamientos



REVISIÓN EXCEPCIONAL
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)
MUNICIPIO DE CAJICÁ



y espacios públicos, así como la capacidad real que presentan algunos corredores viales para incorporar una franja de ciclorrutas. Específicamente, los criterios para la definición del sistema de ciclorrutas son los siguientes:

- A. Criterios urbanísticos:
 - Conexión y cercanía con equipamientos y servicios.
 - Perfiles viales.
 - Afectaciones viales.
 - Normas vigentes.
- B. Criterios ambientales:
 - Conexión con el río Bogotá.
 - Tipo de suelos.
 - Riesgos por inundación.
 - Riesgos por remoción en masa.
- C. Criterios socioeconómicos:
 - Cercanía a clúster con alto índice de pobreza multidimensional.