



VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES



Carvajal



INVERSIONES  
INDEPENDIENTES  
SIGLO XXI S.A.S.



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

## CONTENIDO

1.	MEMORIA JUSTIFICATIVA.....	17
1.1.	INTRODUCCIÓN .....	18
1.2.	REGLAMENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DEL POZ.....	19
1.3.	OBJETIVOS .....	21
1.3.1.	OBJETIVO GENERAL .....	21
1.3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	21
1.4.	LOCALIZACIÓN.....	22
1.4.1.	PREDELIMITACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO ZONAL.....	22
1.4.2.	LOCALIZACIÓN POZ CHIPICHAPE.....	25
1.4.3.	LOCALIZACIÓN ESTRATÉGICA.....	27
1.4.4.	ÁREA DE INFLUENCIA.....	28
1.5.	CONFORMACIÓN PREDIAL.....	30
1.5.1.	IDENTIFICACIÓN PREDIAL.....	30
1.5.1.	PARTICULARIDADES DE LA CONFORMACIÓN PREDIAL.....	35
1.5.2.	PERÍMETRO VERIFICADO DEL POZ .....	36
1.6.	MARCO NORMATIVO.....	42
1.6.1.	CESIONES OBLIGATORIAS.....	45
1.6.2.	DECRETO POZ.....	48
1.7.	DETERMINANTES AMBIENTALES.....	50
1.7.1.	POMCH (Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas) Río Cali:..	50
1.7.2.	PARA EL VALLE DEL CAUCA .....	50
1.8.	CONTEXTUALIZACIÓN SOBRE EL SUELO RURAL SUBURBANO .....	52
1.9.	DETERMINANTES TERRITORIALES .....	54
1.9.1.	SISTEMA AMBIENTAL.....	54
1.9.2.	SISTEMA DE MOVILIDAD .....	56
1.9.3.	SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS.....	56

1.9.4.	SISTEMA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS, TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION, COMUNICACIONES Y ALUMBRADO PÚBLICO .....	57
1.9.5.	BIENES DE PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL .....	58
1.9.6.	OTRAS DETERMINANTES.....	59
2.	DIAGNÓSTICO.....	61
2.1.	ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL .....	62
2.1.1.	CUERPOS HÍDRICOS .....	65
2.1.2.	SISTEMA DE CANALES, QUEBRADAS Y CUENCAS .....	66
2.1.4.	SISTEMA DE ACUÍFEROS.....	70
2.1.5.	FRANJAS DE PROTECCIÓN FORESTALES DEL RECURSO HÍDRICO .....	73
2.1.6.	ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN.....	75
2.1.7.	FAUNA Y FLORA .....	77
2.1.8.	CARACTERIZACIÓN DEL SUELO.....	83
2.1.9.	AREA SUJETAS A AMENAZA Y RIESGO.....	94
2.1.10.	CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA.....	103
2.2.	ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS .....	109
2.2.1.	SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO .....	109
2.2.2.	SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS .....	115
2.2.3.	SISTEMA DE MOVILIDAD .....	121
2.2.6.	SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS .....	141
2.3.	CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA.....	150
2.2.7.	LOCALIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ASENTAMIENTO LA BETULIA.....	151
2.4.	CARACTERIZACIÓN ESPACIAL .....	153
2.4.1.	USOS DEL SUELO .....	153
2.4.2.	ALTURAS.....	155
2.5.	CONCLUSIONES GENERALES DEL DIAGNÓSTICO.....	164
3.	FORMULACIÓN DEL LA PROPUESTA.....	165

3.1.	CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA.....	166
3.2.	FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN.....	175
3.2.1.	ÁMBITO DE PLANIFICACIÓN.....	175
3.2.2.	ÁREAS DE MANEJO DIFERENCIADO – AMD .....	177
3.2.3.	ÁREAS OBJETO DE REPARTO .....	179
3.2.4.	CONCEPTOS: ÁREA NETA URBANIZABLE Y ÁREA OCUPABLE .....	181
3.2.5.	ÁREA NETA URBANIZABLE .....	182
3.2.6.	ÁREA OCUPABLE .....	187
3.2.1.	CARGAS LOCALES Y GENERALES.....	194
3.2.1.	UNIDADES DE VIVIENDA.....	197
3.2.2.	CESIONES .....	198
3.2.3.	UNIDADES DE PLANIFICACIÓN .....	202
3.2.4.	PARCELAS.....	219
3.2.5.	TRANSFERENCIA DE EDIFICABILIDAD.....	228
3.3.	SISTEMAS ESTRUCTURANTES PROPUESTOS.....	232
3.3.1.	SISTEMA AMBIENTAL.....	232
3.3.2.	SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO .....	240
3.3.3.	SISTEMA DE MOVILIDAD .....	247
3.3.4.	SISTEMAS DE SERVICIOS PÚBLICOS .....	255
3.3.5.	DESARROLLO POR ETAPAS DE LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES .....	272
3.4.	ELEMENTOS NORMATIVOS.....	274
3.4.1.	ÁREAS DE ACTIVIDAD .....	274
3.4.2.	NORMAS URBANÍSTICAS.....	280
3.5.	ESTRATEGIA DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN .....	283
3.5.1.	CONSIDERACIONES SOBRE LA SIMULACIÓN URBANÍSTICA FINANCIERA .....	283
3.5.2.	COMPORTAMIENTO DEL MERCADO DE VIVIENDA.....	284
3.5.3.	SIMULACION URBANISTICA FINANCIERA.....	291

3.5.4.	VALORACIÓN MONETARIA DE LAS CARGAS URBANÍSTICAS.....	293
3.5.5.	RESUMEN DE LAS OBLIGACIONES URBANÍSTICAS OBJETO DE REPARTO.....	294
3.5.6.	BENEFICIOS DEL PLAN ZONAL CHIPICHAPE.....	295
3.5.7.	PRECIO DE VENTA EN ZONAS INMEDIATAS AL PLAN ZONAL.....	296
3.5.8.	DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE CARGAS DE ACUERDO CON EL BENEFICIO QUE SE OBTIENE	297
3.6.	PREFACTIBILIDAD ECONOMICA DEL PLAN ZONAL CHIPICHAPE.....	300
3.6.1.	UAU 1:.....	301
3.6.2.	UAU 2:.....	302
3.6.3.	UAU 3.....	303
3.6.4.	UGU 1:.....	304
3.6.5.	UGU 2:.....	305
3.6.6.	UGU 3:.....	306
3.6.7.	UGU 4:.....	307
3.7.	PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PLAN ZONAL.....	308
3.8.	GESTIÓN DEL POZ CHIPICHAPE.....	314
3.8.1.	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO.....	315
3.8.2.	PRESUMIBLE PARTICIPACIÓN EN PLUSVALÍA.....	316

VERSION SUJETA A CAMBIOS Y AJUSTES

**Tabla de mapas**

Mapa 1. Pre-delimitación Planes De Ordenamiento Zonal En Suelo Rural .....	24
Mapa 2. Área de influencia del POZ. Elaboración propia, 2024. ....	29
Mapa 3. Contraste de las delimitaciones del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	37
Mapa 4. Base predial del POZ Chipichape objeto de formulación. Elaboración propia, 2024. ....	40
Mapa 5. Conformación Predial ámbito de planificación del POZ Verificado. Elaboración propia, 2024. ....	41
Mapa 6. Estructura Ecológica Principal. ....	64
Mapa 7. Cauces superficiales principales al interior del área de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	67
Mapa 8. Cuencas Hídricas en el área de planificación del POZ. ....	69
Mapa 9. Franjas de Protección en el POZ con base en la información del Acuerdo 0373 de .....	74
Mapa 10. Alturas de valor paisajístico. Elaboración propia, 2024. ....	76
Mapa 11. Coberturas boscosas en el área de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	82
Mapa 12. Unidades morfológicas presentes en el POZ Chipichape. Grupo Cañasgordas, 2023. ....	86
Mapa 13. Unidades lito-mecánicas de la zona de estudio. Grupo Cañasgordas, 2023. ....	88
Mapa 14. Elevación del terreno de la zona de planificación del POZ Chipichape. ....	90
Mapa 15. Pendientes del terreno de la zona de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	92
Mapa 16. Zonificación de las susceptibilidades según la clasificación del Acuerdo 0373 de 2014 – POT. Elaboración propia, 2024. ....	97
Mapa 17. Títulos mineros en la zona de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2023. ....	100
Mapa 18. Zonas de Vida en el Distrito Especial de Cali. Grupo Cañasgordas, 2024. ....	104
Mapa 19. Espacio público existente del área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	111
Mapa 20. Localización de equipamientos por tipo de servicio en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	117
Mapa 21. Conexiones viales del área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	124
Mapa 22. Jerarquización vial del área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	125
Mapa 23. Infraestructura de servicios públicos en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	143
Mapa 24. Usos del suelo del área de influencia del POZ Chipichape según el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	154
Mapa 25. Alturas en el área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia con base en información catastral, 2024. ....	156

Mapa 26. Superficies limitadoras de obstáculos (SLO) con base en información FAC. Elaboración propia, 2024. ....	162
Mapa 27. Superficies limitadoras de obstáculos (SLO) en el área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	163
Mapa 28. Ámbito de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	176
Mapa 29. Áreas de manejo diferenciado del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	178
Mapa 30. Ámbito de planificación de acuerdo con la distribución predial. Elaboración propia, 2024. ....	180
Mapa 31. Afectaciones y cargas generales en el POZ para establecer el ANU. Elaboración propia, 2024. ....	184
Mapa 32. Área neta urbanizable – ANU del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	186
Mapa 33. Restricciones de ocupación en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	189
Mapa 34. Restricciones de ocupación en área neta urbanizable en el POZ Chipichape. ....	190
Mapa 35. Áreas ocupables del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	192
Mapa 36. Áreas ocupables en ANU. Elaboración propia, 2024. ....	193
Mapa 37. Cargas urbanísticas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	196
Mapa 38. Cesiones obligatorias de espacio público y sus restricciones según los lineamientos del Artículo 436 del POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	201
Mapa 39. Unidades de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	203
Mapa 40. Área neta urbanizable por unidad de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	205
Mapa 41. Unidad de actuación urbanística – UAU 1 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	206
Mapa 42. Unidad de actuación urbanística – UAU 2 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	208
Mapa 43. Unidad de actuación urbanística – UAU 3 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	210
Mapa 44. Unidad de gestión urbanística – UGU 1 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	212
Mapa 45. Unidad de gestión urbanística – UGU 2 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	214
Mapa 46. Unidad de gestión urbanística – UGU 3 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	216
Mapa 47. Unidad de gestión urbanística – UGU 4 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	218
Mapa 48. Predelimitación de parcelas en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	221
Mapa 49. Unidades de gestión y actuación del área neta urbanizable – ANU en el POZ Chipichape, previa a la obtención del área ocupable y el área útil. Elaboración propia, 2024. ....	223
Mapa 50. Área neta urbanizable en las parcelas definidas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	227
Mapa 51. Transferencia de edificabilidad en las parcelas el POZ Chipichape. ....	230
Mapa 52. Densidades habitacionales por unidad de planificación y parcela en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	231
Mapa 53. Sistema ambiental propuesto en articulación con la estructura ecológica principal. Elaboración propia, 2024. ....	234

Mapa 54. Sistema ambiental propuesto en articulación con la estructura ecológica complementaria. Elaboración propia, 2024. ....	235
Mapa 55. Sistema de espacio público propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	241
Mapa 56. Clasificación del espacio público según el tipo de cesión en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	243
Mapa 57. Carácter o vocación propuesta para las cesiones de espacio público del POZ Chipichape según lo indicado en el artículo 246 del Acuerdo 0373 de 2014. Elaboración propia, 2024. ....	244
Mapa 58. Restricciones de ocupación por susceptibilidad en el sistema de espacio público propuesto del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	246
Mapa 59. Sistema de movilidad vial propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	254
Mapa 60. Red de acueducto propuesta para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	262
Mapa 61. Red de alcantarillado propuesta para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	264
Mapa 62. Red de alcantarillado pluvial y SUDS propuestos para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	266
Mapa 63. Red de energía propuesta para el alumbrado público del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	269
Mapa 64. Red de telecomunicaciones – TIC propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	271
Mapa 65. Fases de desarrollo infraestructura del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	273
Mapa 66. Áreas de actividad propuestas para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	279
Mapa 67. Zonas generadoras de plusvalía. Elaboración propia, 2024. ....	317

#### **Tabla de gráficos**

Gráfico 1. Porcentaje del área bruta en zonas de amenaza. Elaboración propia, 2024. ....	96
Gráfico 2. Reparto del estrato en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	151
Gráfico 3. Reparto de usos del suelo en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	153
Gráfico 4. Reparto de alturas en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	155
Gráfico 5. Porcentaje del área de afectaciones versus el área neta urbanizable en el área de planificación. Elaboración propia, 2024. ....	183
Gráfico 6. Cali en la oferta nacional de proyectos de vivienda. Elaboración propia con base en Datos Galería inmobiliaria. Informe Trimestre 1 de 2019. ....	285
Gráfico 7. Cali en la oferta nacional de unidades de vivienda. Elaboración propia con base en Datos Galería inmobiliaria. Informe Trimestre 1 de 2019. ....	285

Gráfico 8. Comportamiento de la oferta total en Cali – Unidades. Elaboración propia con base en Estudio Camacol 2023.....	286
Gráfico 9. Localización de los proyectos según tipología de Vivienda. Cali. Elaboración propia con base datos Galería inmobiliaria. Marzo de 2019.....	287
Gráfico 10. Unidades de vivienda nueva vendidas en Cali. Elaboración propia con base en estudio Camacol “Oferta y demanda de vivienda”, 2023.....	288
Gráfico 11. Venta de unidades nuevas en Cali – Segmento Alto. Imagen tomada de Estudios de Camacol. ....	289
Gráfico 12. Precios de venta de las unidades de vivienda en Cali – Estratos altos. Elaboración propia, 2024.....	290
Gráfico 13. Áreas útiles por UAU y UAG del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	293

**Tabla de Figuras**

Figura 1. Normograma asociado a la reglamentación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	20
Figura 2. Localización general del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	25
Figura 3. Localización POZ y su relación con el entorno. Elaboración propia, 2024.....	26
Figura 4. Nodos de Conexiones POZ y Articulaciones POZ. Elaboración propia, 2024.....	27
Figura 5. Superposición de predios excluidos del área de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	36
Figura 6. Ámbito de planificación – Base Geográfica.....	42
Figura 7. Condiciones generales del suelo suburbano como determinantes para la formulación del POZ. Elaboración propia, 2024.....	43
Figura 8. Etapas para la formulación, aprobación y adopción de los POZ.....	49
Figura 9. Conceptualización de la estructura ecológica principal del POZ.....	63
Figura 10. Elevación de terreno en el área de planificación. Elaboración propia, 2024.....	91
Figura 11. Rosa de los vientos general en la zona de estudio. Elaboración propia, 2024. ....	107
Figura 12. Identificación del espacio público existente en el área de influencia del POZ. Elaboración propia, 2024.....	113
Figura 13. Definiciones del nivel de articulación y estado del espacio público del área de influencia del POZ. Elaboración propia, 2024. ....	114
Figura 14. Red de abastecimiento del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	145
Figura 15. Red de abastecimiento del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	148

Figura 16. Red de abastecimiento de energía del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	150
Figura 17. Localización del asentamiento La Betulia. Elaboración propia, 2024. ....	152
Figura 18. Perfiles del área de influencia del POZ que dejan ver la relación de alturas. Elaboración propia, 2024. ....	157
Figura 19. Identificación de las tipologías edificatorias del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	158
Figura 20. Apantallamiento del POZ Chipichape según Grupo Asda. Elaboración propia, 2024. ....	161
Figura 21. Representación del concepto de transecto que introdujo Duany. Duany, Speck y Lydon, 2009. ....	166
Figura 22. Relación existente entre lo rural, suburbano y urbano. Elaboración propia, 2024. ....	167
Figura 23. Esquema territorial: relación existente entre lo natural, lo artificial y el POZ. Elaboración propia, 2024. ....	169
Figura 24. Consolidación del área objeto de reparto en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	179
Figura 25. Consolidación del ANU en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	181
Figura 26. Consolidación del ÁREA OCUPALE en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	181
Figura 27 Afectaciones y Áreas netas Urbanizables. Elaboración propia, 2024. ....	187
Figura 28 Restricciones de Ocupación y Áreas Ocupables. Elaboración propia, 2024. ....	194
Figura 29. Lineamientos del artículo 436 del POT vigente, aplicables al POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	199
Figura 30. Transferencia de edificabilidad en el ANU del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	229
Figura 31. Planteamiento del sistema ambiental para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	233
Figura 32. Planteamiento del sistema de espacio público para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	240
Figura 33 Estructura Funcional – Sistema Espacio Público. Elaboración propia, 2024. ....	247
Figura 34. Planteamiento del sistema de movilidad para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	248
Figura 35. Esquema de accesos viales principales desde el área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	250

Figura 36. Esquema de articulación con ejes viales del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	250
Figura 37. Perfil tipo para la Avenida circunvalar – Los Cerros en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	253
Figura 38. Perfil tipo para las vías colectoras a las parcelas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	253
Figura 39. Perfil tipo para las vías locales internas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	253
Figura 40 Estructura Funcional – Movilidad. Elaboración propia, 2024. ....	255
Figura 41 Estructura Funcional – Servicios Públicos. Elaboración propia, 2024. ....	272
Figura 42. Actividades permitidas en suelo rural suburbano según el artículo 399 del POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	274
Figura 43. Costos del suelo de cesión con referencia a Halliday Berón SAS. Anthony Halliday Berón S.A.S. Propiedad raíz y avalúos. ....	294

#### Lista de tablas

Tabla 1. Localización Suelo Rural. Elaboración propia, 2024. ....	23
Tabla 2. Límites del área de influencia directa del POZ. Elaboración propia, 2024. ....	28
Tabla 3. Límites del área de influencia indirecta del POZ. Elaboración propia, 2024. ....	28
Tabla 4 Identificación Predial. Resolución 003-2019. Elaboración propia, 2024. ....	30
Tabla 5. Procesos urbanísticos en el ámbito de planificación del POZ indicado en el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	34
Tabla 6 Identificación Predial del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	38
Tabla 7. Usos del Suelo Rural Suburbano – Artículo 399. ....	44
Tabla 8. Cesión de espacio público efectivo para parques y zonas verdes de acuerdo con el artículo 436 del POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	46
Tabla 9. Lineamientos de la Resolución de determinantes de la CVC. Elaboración propia, 2024. ....	51
Tabla 10. Lineamientos del suelo suburbano en el que se localiza el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	52
Tabla 11. Descripción de las determinantes para el sistema ambiental. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019. ....	54

Tabla 12. Descripción de las determinantes para el sistema de movilidad. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019. ....	56
Tabla 13. Descripción de las determinantes para el sistema de espacio público y equipamientos colectivos. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019. ....	56
Tabla 14. Descripción de las determinantes para el sistema de servicios públicos. ....	57
Tabla 15. Descripción de las determinantes para el sistema de patrimonio. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019. ....	59
Tabla 16. Descripción de otras determinantes. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019. ....	59
Tabla 17. Componentes de los elementos de la estructura ecológica del Distrito de Santiago de Cali de acuerdo con el artículo 59 del POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	62
Tabla 18. Resultados de estudios en el sistema de drenaje pluvial en el sector del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	68
Tabla 19. Siglas y significado del método GODS utilizado para realizar el estudio de vulnerabilidad del acuífero. Elaboración propia, 2024. ....	71
Tabla 20. Clasificación de la vulnerabilidad del acuífero. Elaboración propia, 2024. ....	72
Tabla 21. Resultados del estudio GODS en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	73
Tabla 22. Alturas de valor paisajístico cercanas al área de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	75
Tabla 23. Flora existente en el área de planificación del POZ. Elaboración propia, 2024. ....	81
Tabla 24. Unidades morfológicas principales en la zona de piedemonte oriente de la Cordillera occidental. Elaboración propia, 2024. ....	84
Tabla 25. Pendientes y su clasificación. Elaboración propia, 2024. ....	93
Tabla 26. Directrices del Acuerdo 0373 de 2014 – POT Vigente. Elaboración propia, 2024. ....	94
Tabla 27. Relación de actividades mineras en la zona de planificación. Elaboración propia, 2024. ....	98
Tabla 28. Ubicación Estación Meteorológica. Inco ambiental, 2018. ....	105
Tabla 29. Distribución de direcciones del viento en el día. Inco ambiental, 2018. ....	105
Tabla 30. Resumen de Registros Climatológicos. Cenicana, 2018. ....	107
Tabla 31. Climatología de la zona de planificación. Inco Ambiental, 2018. ....	108
Tabla 32. Áreas de cesión existentes en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	110
Tabla 33. Clasificación de los equipamientos por tipo de servicio y por escala según el Acuerdo 0373 de 2014 – POT Vigente. Elaboración propia, 2024. ....	115

Tabla 34. Identificación de los equipamientos en el área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	118
Tabla 35. Análisis por criterios del sistema de equipamientos del área de influencia. Elaboración propia, 2024. ....	120
Tabla 36. Composición del sistema de movilidad urbana. Elaboración propia, 2024. ....	122
Tabla 37. Composición del sistema de movilidad rural. Elaboración propia, 2024. ....	122
Tabla 38. Caracterización del sistema de movilidad urbana. Elaboración propia, 2024. ....	126
Tabla 39. Caracterización de la Avenida 6 Norte. Elaboración propia, 2024. ....	128
Tabla 40. Caracterización de la Avenida 3 Norte. Elaboración propia, 2024. ....	129
Tabla 41. Caracterización de la Calle 44 Norte. Elaboración propia, 2024. ....	130
Tabla 42. Caracterización de la Calle 40 Norte. Elaboración propia, 2024. ....	131
Tabla 43. Caracterización de la Calle 38 Norte. Elaboración propia, 2024. ....	132
Tabla 44. Caracterización de la Avenida 6D Norte. Elaboración propia, 2024. ....	133
Tabla 45. Caracterización de la Calle 37Bis Norte. Elaboración propia, 2024. ....	134
Tabla 46. Caracterización de la Calle 35 Norte. Elaboración propia, 2024. ....	135
Tabla 47. Caracterización de la Calle 29 Norte. Elaboración propia, 2024. ....	136
Tabla 48. Caracterización de la Avenida 9 Norte. Elaboración propia, 2024. ....	137
Tabla 49. Caracterización de la Calle Golondrinas. Elaboración propia, 2024. ....	138
Tabla 50. Caracterización de la Calle 3G Norte. Elaboración propia, 2024. ....	139
Tabla 51. Criterios del sistema de alcantarillado a tener en cuenta en el POZ Chipichape para la etapa de formulación. Elaboración propia, 2024. ....	147
Tabla 52. Altura de los edificios identificados que superan las SLO. Elaboración propia, 2024. ....	159
Tabla 53. Lineamientos para la pieza del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	170
Tabla 54. Referentes de proyectos para la conceptualización del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	172
Tabla 55. Identificación del área de planificación y precisión de esta. Elaboración propia, 2024. ....	175
Tabla 56. Áreas de manejo diferenciado – AMD. Elaboración propia, 2024. ....	177
Tabla 57. Espacio público preexistente en el ámbito de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	179
Tabla 58. Áreas objeto del reparto del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	179
Tabla 59. Definición de afectaciones en el área de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	182

Tabla 60. Afectaciones del área de planificación – POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	185
Tabla 61. Definiciones de las restricciones de ocupación que se encuentran en el POT Chipichape. El .....	188
Tabla 62. Restricciones de ocupación sobre el área bruta en el POZ Chipichape.....	191
Tabla 63. Obtención del área ocupable del área neta urbanizable para la localización y construcción de los proyectos del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	191
Tabla 64. Participación de viviendas por unidad de planificación en el área neta urbanizable. Elaboración propia, 2024.....	197
Tabla 65. Participación de viviendas por unidad de planificación en el área ocupable. Elaboración propia, 2024.....	197
Tabla 66. Tipos de cesiones exigidas para el suelo suburbano según el artículo 432 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.....	198
Tabla 67. Cálculo de la cesión de espacio público en el POZ Chipichape a partir de la ANU. Elaboración propia, 2024.....	199
Tabla 68. Cálculos de cesión por tipo de espacio público según los lineamientos del artículo 436 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.....	200
Tabla 69. Densidad habitacional indicada para el POZ Chipichape por la CVC en 2019. Elaboración propia, 2024.....	202
Tabla 70. Definiciones de las unidades de planificación consideradas en el POZ Chipichape de acuerdo con el Decreto 1077 de 2015. Elaboración propia, 2024.....	204
Tabla 71. Unidad de actuación urbanística – UAU 1 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	207
Tabla 72. Unidad de actuación urbanística – UAU 2 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	209
Tabla 73. Unidad de actuación urbanística – UAU 3 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	211
Tabla 74. Unidad de gestión urbanística – UGU 1 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	213
Tabla 75. Unidad de gestión urbanística – UGU 2 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	215
Tabla 76. Unidad de gestión urbanística – UGU 3 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	217
Tabla 77. Unidad de gestión urbanística – UGU 4 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	219

Tabla 78. Predelimitación de parcelas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.....	222
Tabla 79. Funcionamiento de la codificación de los lotes objeto de desarrollo. Elaboración propia, 2024.....	224
Tabla 80. Área neta urbanizable por unidad de planificación del POZ Chipichape. ....	224
Tabla 81. Densidad de viviendas por unidad de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	229
Tabla 82. Elementos del sistema ambiental en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	236
Tabla 83. Descripción lineamiento normativo del sistema ambiental para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	236
Tabla 84. Clasificación del sistema de espacio público propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	242
Tabla 85. Carácter de los espacios públicos del POZ según el POT vigente. Elaboración propia, 2024.....	245
Tabla 86. Accesos principales y las relaciones del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	250
Tabla 87. Composición del sistema de movilidad propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	251
Tabla 88. Alternativas propuestas para el subsistema de acueducto del POZ Chipichape. Elaboración propia con base de EME Group, 2024. ....	256
Tabla 89. Normativa asociada a los usos del suelo en el suelo suburbano en el POT vigente. Elaboración propia, 2024. ....	275
Tabla 90. Matriz de usos propuesta para el POZ Chipichape con base en el Anexo 5 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.....	275
Tabla 91 Equivalencia de Unidades de Vivienda en Otros Usos. ....	277
Tabla 92. Norma sobre la división predial en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	280
Tabla 93. Norma sobre la edificabilidad en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	280
Tabla 94. Exigencia de estacionamientos en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	281
Tabla 95. Simulación del POZ Chipichape por UAU y UAG. Elaboración propia, 2024. ....	291
Tabla 96. Valoración de los costos en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	294
Tabla 97. Resumen de las cargas urbanísticas objeto de Reparto dentro del Plan Zonal Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	295
Tabla 98. Beneficios del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024. ....	296

Tabla 99. Producto inmobiliario. Elaboración propia, 2024.....	297
Tabla 100. Conversión beneficios a unidad común – puntos. Elaboración propia, 2024. ....	298
Tabla 101. Reparto equitativo de cargas según beneficios. Elaboración propia, 2024.....	298
Tabla 102. Equidad en el reparto de cargas y beneficios entre cada UAU - UGU.....	299
Tabla 103. Prefactibilidad UAU 1. Elaboración propia, 2024. ....	301
Tabla 104. Prefactibilidad UAU 2. Elaboración propia, 2024.....	302
Tabla 105. Prefactibilidad UAU 2. Elaboración propia, 2024.....	303
Tabla 106. Prefactibilidad UGU 1. Elaboración propia, 2024.....	304
Tabla 107. Prefactibilidad UGU 2. Elaboración propia, 2024.....	305
Tabla 108. Prefactibilidad UGU 3. Elaboración propia, 2024. ....	306
Tabla 109. Prefactibilidad UGU 4. Elaboración propia, 2024.....	307
Tabla 110. Cronograma de ventas. Elaboración propia, 2024.....	308
Tabla 111. Programa de ejecución UAU 1. Elaboración propia, 2024. ....	309
Tabla 112. Programa de ejecución UAU 2. Elaboración propia, 2024.....	309
Tabla 113. Programa de ejecución UAU 3. Elaboración propia, 2024.....	310
Tabla 114. Programa de ejecución UGU 1. Elaboración propia, 2024.....	311
Tabla 115. Programa de ejecución UGU 2. Elaboración propia, 2024.....	312
Tabla 116. Programa de ejecución UGU 3. Elaboración propia, 2024.....	313
Tabla 117. Programa de ejecución UGU 4. Elaboración propia, 2024.....	313
Tabla 118. Obligaciones urbanísticas con reparto equitativo. Elaboración propia, 2024. ....	314
Tabla 119. Discriminación de cargas medidas en Puntos. Elaboración propia, 2024.....	315

VERSION SUJETA A CAMBIOS Y AJUSTES

**1. MEMORIA JUSTIFICATIVA**

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

PROZ  
CHIPICHAPE

## 1.1. INTRODUCCIÓN

El ordenamiento del territorio de Santiago de Cali prevé el desarrollo del suelo rural suburbano mediante el instrumento de planificación denominado como **Plan de Ordenamiento Zonal**, y desde el Acuerdo 0373 del 2014 que adopta el Plan de Ordenamiento Territorial, se definieron sus áreas de planificación. Lo anterior con el ánimo de generar entre el suelo rural y urbano, una correcta articulación de dinámicas ecosistémicas, socioculturales y de uso del suelo y un manejo óptimo de infraestructuras.

El *“Plan de Ordenamiento Zonal – POZ Chipichape, localizado en el suelo rural suburbano, corregimiento de Golondrinas”, de Santiago de Cali* (en adelante **POZ Chipichape**), se encuentra en la pieza noroccidente de la ciudad sobre suelo Rural Suburbano, en el corregimiento Golondrinas, limitando por el oriente con el casco urbano consolidado de la ciudad de Cali, más precisamente con los barrios: Santa Mónica, Chipichape, La Campiña, El Bosque; por el occidente con el Ecoparque Tres Cruces – Bataclan, y por el norte con el barrio Altos de Menga así como otros asentamientos de desarrollo informal.

Como se mencionó anteriormente, la pieza hace parte de las zonas delimitadas para desarrollos por medio de planes de ordenamiento zonal y se conoce como **POZ Chipichape** se encuentra localizada en una zona de alta conectividad: cuenta con facilidad de acceso a corredores urbanos importantes como la Autopista Oriental, la Autopista Cali-Yumbo o Avenida 3 Norte y el corredor de transporte masivo Calle 25, Avenida 4 Norte y corredor Férreo.

Lo anterior, permite leer al POZ Chipichape como un nodo de articulación urbano-regional que se fortalece debido a los usos o áreas de actividad primordiales que se presentan (empresariales e industriales) que a su vez tienden a necesitar cada vez más sectores residenciales que soporten la actividad ya consolidada. Es importante mencionar que este sector dentro de la ciudad es donde se genera la mayor parte del empleo y donde habita población con ingresos altos y medios de la ciudad (estratos 4, 5, 6, seguido de 1 y 3).

Para formular el **POZ Chipichape**, y entenderlo vinculado a la estructura de ciudad, es importante el reconocimiento de las diferentes condicionantes que, por conservación, preservación y protección de la estructura ecológica principal; zonas de amenaza y riesgo, y suelos de protección y para ello se desarrollaron estudios de gran complejidad por cada componente, logrando así definir el área útil o parcelable.

Las premisas primordiales sobre las cuales se fundamenta la propuesta que a continuación los Promotores del **POZ Chipichape** entregaron a la ciudad, recogen las determinantes tanto ambientales como territoriales que el Departamento Administrativo de Planeación y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC entregaron.

La propuesta propenderá por un desarrollo equilibrado de usos y aprovechamientos equilibrados, donde sobresalen criterios de sustentabilidad y sostenibilidad ambiental; social y económica, en los cuales la conservación de la estructura ecológica principal será el eje preponderante y guía de lo planteado.

## **1.2. REGLAMENTACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DEL POZ**

A partir de la adopción del Plan de Ordenamiento Territorial – POT de Santiago de Cali (Acuerdo 0373 de 2014), se encargó al Departamento Administrativo de Planeación – DAP, la obligación de definir la reglamentación mediante la cual se deben formular los POZ delimitados en la ciudad en las áreas de suelo Rural Suburbano, descritas en el artículo 431 del POT. En cumplimiento de este deber asignado, el DAP ha proferido diversos actos administrativos, a través de los cuales se han fundamentado todas las actuaciones adelantadas tanto por los promotores como por las autoridades locales y departamentales. El **decreto que define la reglamentación es el No. 0538 de agosto del 2022**, al cual los formuladores se acogieron como marco regulatorio para adelantar la radicación integral de la Formulación del POZ Chipichape.

La competencia de definición de las **Determinantes Ambientales** y el cálculo de **Densidades de Habitacionales** estuvo en cabeza de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, quienes las entregaron a través de **Concepto Técnico** del 2 de mayo de 2019. Por su parte las **Determinantes Territoriales** fueron entregadas por el Departamento Administrativo de Planeación de Santiago de Cali, mediante **resolución**

**4132.2.21-003 de 2019.** En esta área se podrán formular proyectos de vivienda multifamiliar en altura, usos dotacionales, comercio y servicios.

Por medio de la formulación del POZ Chipichape se busca consolidar un borde urbano que limite el crecimiento informal, al mismo tiempo que propicie la conservación de las especies y los ecosistemas ubicados en esta zona. Por su ubicación, características sociales y físicas se espera convertir en un referente de prácticas urbanísticas y arquitectónicas que incentiven la densificación responsable y adecuada al lugar.

*Figura 1. Normograma asociado a la reglamentación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*



(\*) Decreto Derogado.

### 1.3. OBJETIVOS

#### 1.3.1. OBJETIVO GENERAL

1. **Contribuir a la consolidación del borde urbano del territorio del municipio de Santiago de Cali** mediante un modelo de ocupación adecuado que propicie el desarrollo de un proyecto inmobiliario enfocado en el reconocimiento de la estructura ambiental del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape – Golondrinas, definido por el artículo 431 del Acuerdo Municipal 0373 de 2014.
2. **Contribuir a la conservación, restauración y conectividad de los ecosistemas estratégicos** a partir de la integración, gestión e intervención del desarrollo inmobiliario en suelo suburbano como articulador del borde urbano con el Ecoparque Tres Cruces – Bataclan.
3. **Planear y ocupar de manera racional el suelo mediante la estructuración de un proyecto que garantice el desarrollo y mejoramiento del espacio público del sector**, a través de la recuperación del espacio público existente y la consolidación de las zonas de parques y zonas verdes propuestas.

#### 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. **Articular los sistemas estructurantes y la estructura ecológica a través de corredores ambientales**, que prioricen la circulación peatonal y de los bici-usuarios sobre otros modos de movilidad.
2. **Desarrollar el potencial de aprovechamientos definido para la formulación del Plan De Ordenamiento Zonal**, a través de la consolidación de los sistemas funcionales en términos de servicios públicos, movilidad, espacio público.
3. **Garantizar a través de un modelo de reparto equitativo de cargas y beneficios la consolidación del borde urbano del municipio**, mediante la oferta de alternativas habitacionales adecuadas.
4. **Minimizar el incremento de los suelos desarrollados de manera informal** a través de la consolidación de las franjas de protección ambiental, las zonas de cesión y del desarrollo inmobiliario formal.

5. **Proporcionar a la ciudad un proyecto amable con el entorno**, en donde prime la mezcla de usos, se disponga de zonas productivas en un modelo mixto acorde con las necesidades de la población estimada, y se recuperen valores ambientales y sociales.
6. **Hacer que el Plan de Ordenamiento Zonal "Chipichape-Golondrinas" se convierta en un hito del desarrollo en Suelos Rurales Suburbanos en la ciudad**, presentándose como un detonante que incentive el desarrollo de nuevos proyectos a partir del reconocimiento de la Estructura Ecológica Principal.

## 1.4. LOCALIZACIÓN

### 1.4.1. PREDELIMITACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO ZONAL

La pre-delimitación de los **Planes de Ordenamiento Zonal - POZ en la ciudad de Cali**, fue concertada con la Autoridad Ambiental - Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, en el marco de la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial POT de Santiago de Cali, la cual finalmente derivó en el Acuerdo 0373 de 2014, y en línea con lo anterior el POT, indica lo siguiente:

***"Artículo 431. Plan de Ordenamiento Zonal para el Desarrollo en el Área de Manejo del Suelo Rural Suburbano.** Con el fin de garantizar el adecuado manejo del suelo rural y posibilitar el desarrollo de mayores aprovechamientos constructivos, algunos suelos rurales suburbanos podrán acceder a la formulación de Planes de Ordenamiento Zonal, en los cuales podrán definir su propia edificabilidad y los aprovechamientos específicos para el desarrollo de proyectos de vivienda multifamiliar en altura o de comercio y servicios. La formulación y adopción de los Planes Zonales estará condicionada al cumplimiento de requerimientos técnicos y estudios ambientales, haciendo especial énfasis en la gestión del riesgo, la articulación con la Estructura Ecológica Principal, los servicios públicos y la movilidad."*

Los suelos rurales suburbanos que podrán ser objeto de la formulación de un Plan de Ordenamiento Zonal se encuentran localizados en el *Mapa No. 51 "Pre-delimitación de Planes*

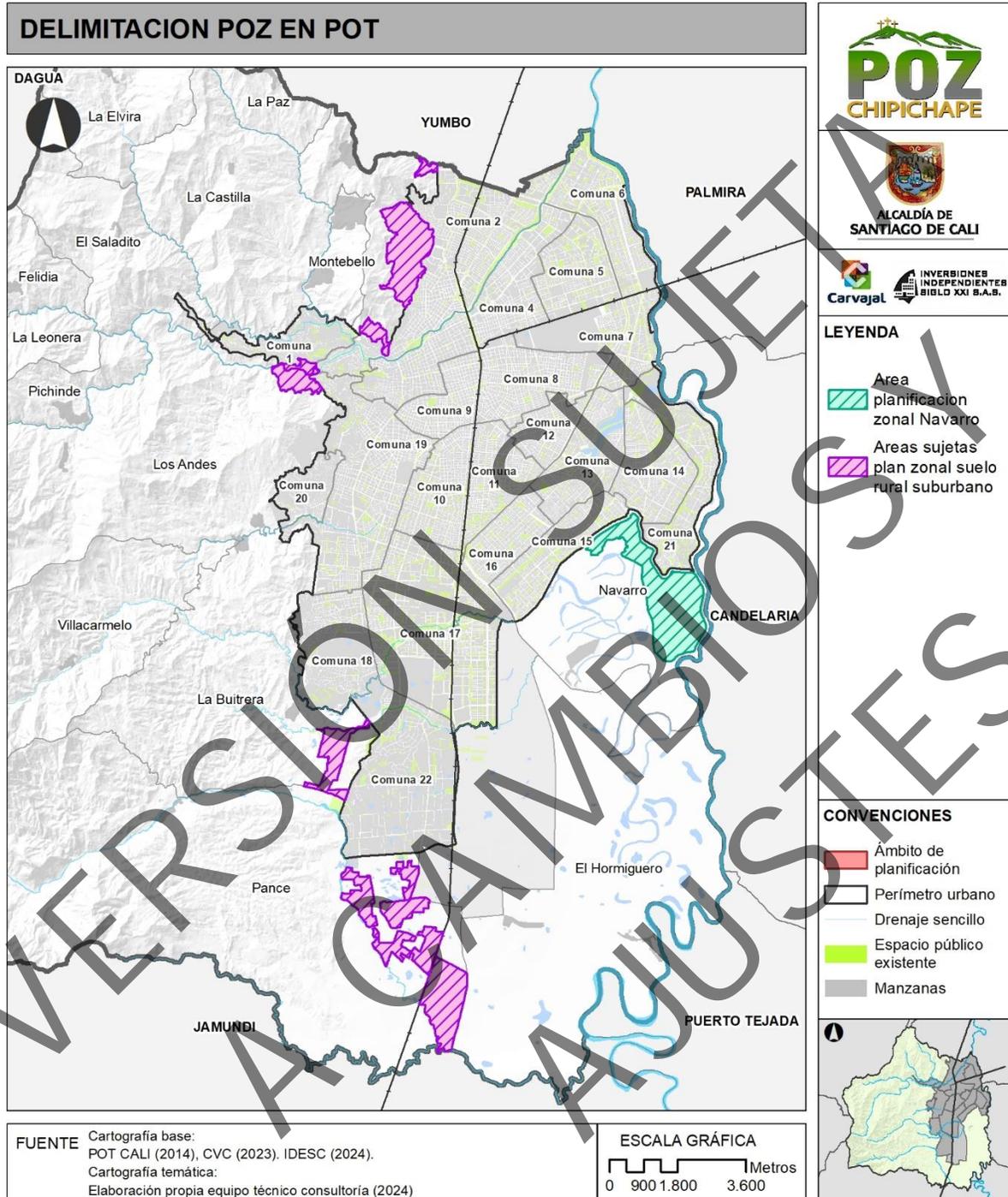
de Ordenamiento Zonal en Suelo rural<sup>m</sup> e identificados en el artículo 431 del Acuerdo 0373 de 2014 y son los siguientes:

*Tabla 1. Localización Suelo Rural. Elaboración propia, 2024.*

<b>NOMBRE POZ</b>	<b>UBICACIÓN</b>
Menga	Golondrinas
<b>Chipichape</b>	<b>Golondrinas</b>
Normandía	Golondrinas – Montebello
El Mameyal	Los Andes
La Riverita	La Buitrera
Parcelaciones Pance	Pance

VERSIÓN SUJETA A CAMBIOS Y AJUSTES

Mapa 1. Pre-delimitación Planes De Ordenamiento Zonal En Suelo Rural

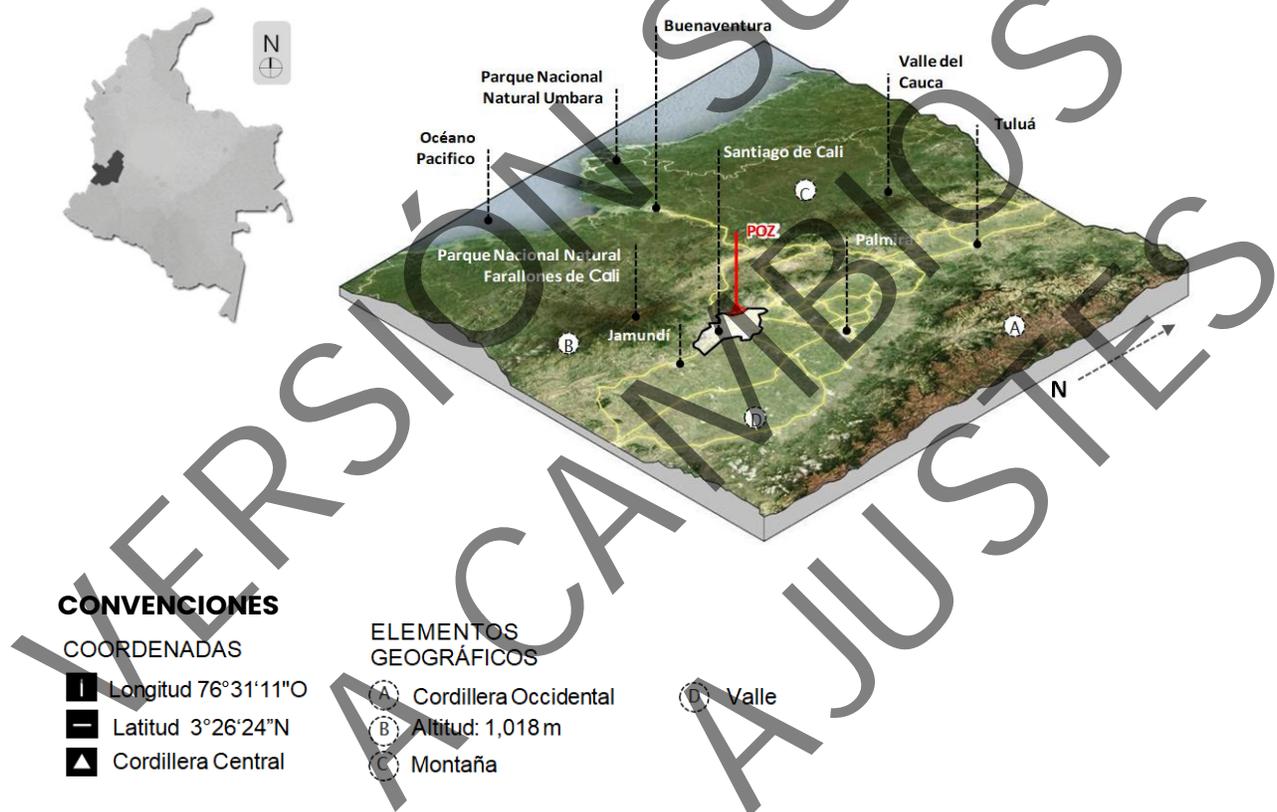


### 1.4.2. LOCALIZACIÓN POZ CHIPICHAPE

El Plan de Ordenamiento Zonal de Chipichape se encuentra ubicada en el Distrito de **Santiago de Cali**, que es la capital del Departamento del Valle del Cauca. El Distrito junto con los municipios de Jamundí, Palmira, Yumbo y Candelaria forman un área metropolitana funcional, la cual jalona el desarrollo urbano de la región.

A nivel geográfico la ciudad es cercana al océano pacífico y a la cordillera occidental, por lo que la operación de la dinámica portuaria de Buenaventura se complementa con la estructura del Distrito de Cali.

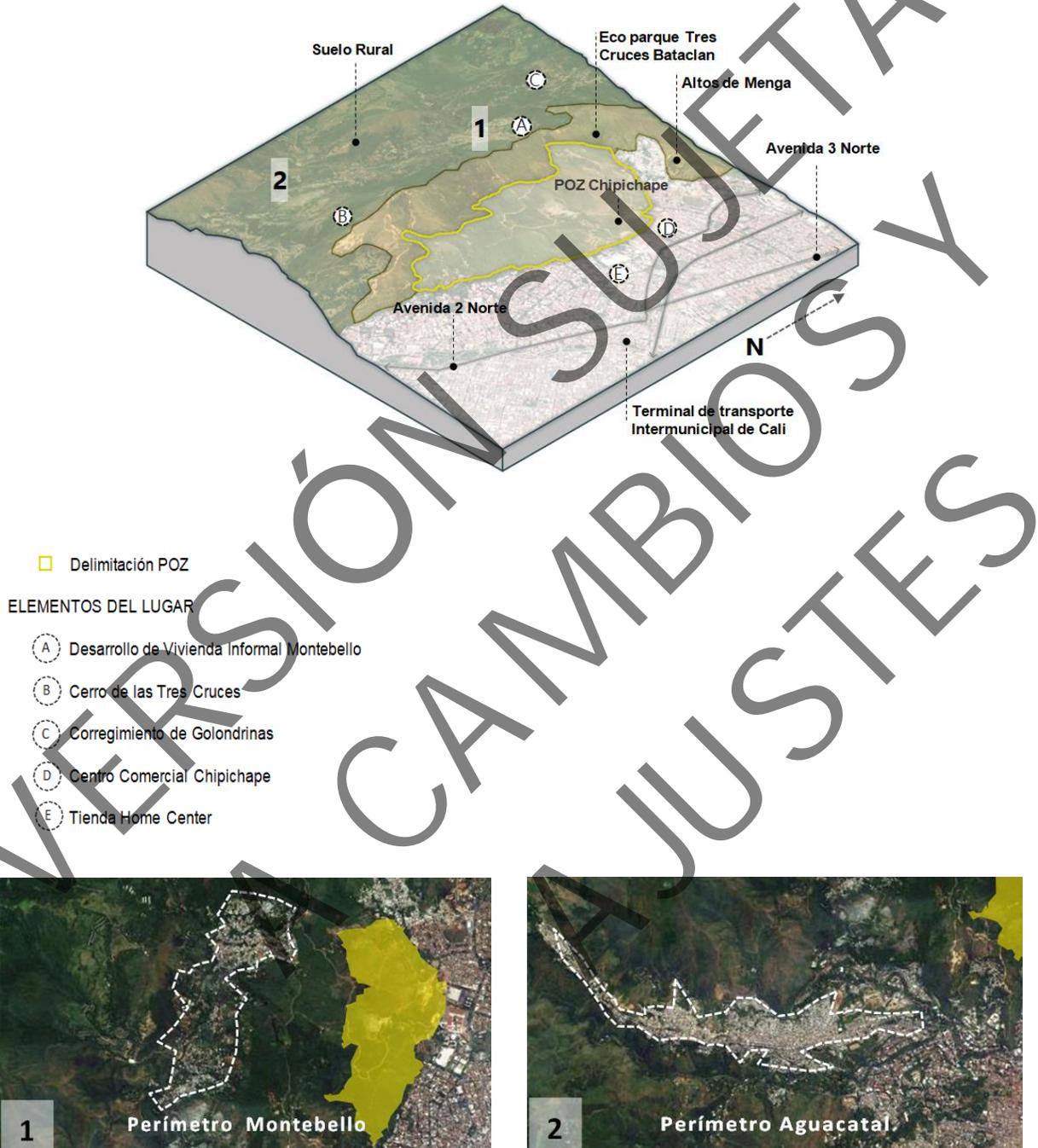
Figura 2. Localización general del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



El Plan de Ordenamiento Zonal se encuentra en el extremo occidental de la ciudad y por su cercanía con el Cerro de las tres cruces, el centro comercial Chipichape y el Parque Nacional Natural cuenta con una localización estratégica para el desarrollo urbano.

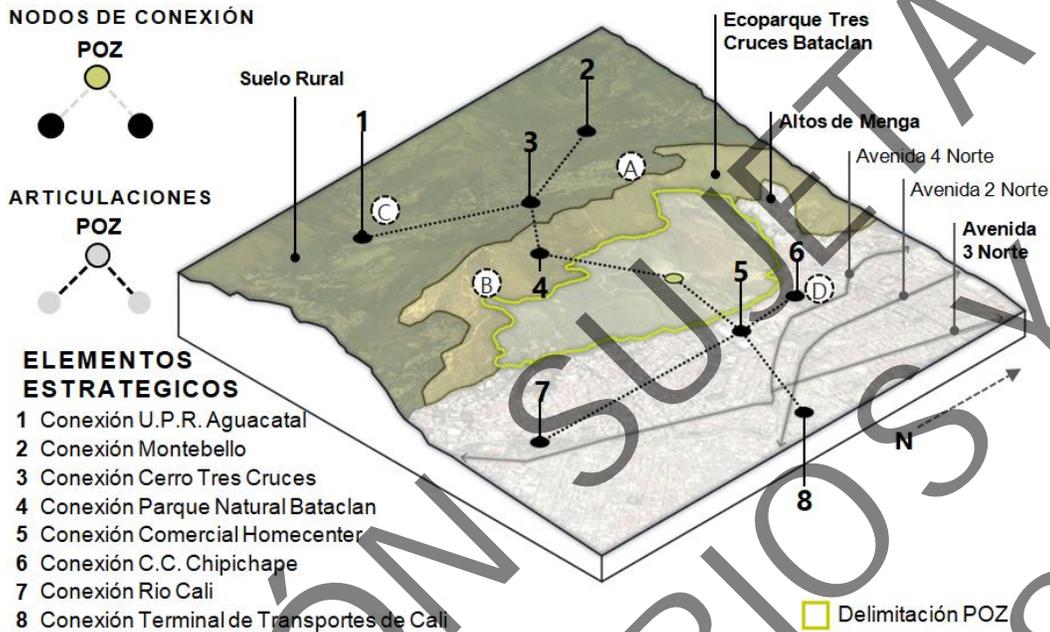
**Limita con la zona rural del distrito de Cali y se relaciona con los centros poblados de Golondrinas, Montebello y Aguacatal.**

*Figura 3. Localización POZ y su relación con el entorno. Elaboración propia, 2024.*



### 1.4.3. LOCALIZACIÓN ESTRATÉGICA

Figura 4. Nodos de Conexiones POZ y Articulaciones POZ. Elaboración propia, 2024.



**VIVIENDA MONTEBELLO**

Corregimiento en el norte del municipio y al noreste del área urbana siendo el más pequeño de la ciudad.



**CERRO DE LAS TRES CRUCES**

Está ubicado a 1480 msnm, en la cima se encuentra una estación de policía y antenas de telecomunicaciones



**C.C. CHIPICHAPE**

El centro comercial se ideó como un complejo urbanístico para la ciudad. Fue construido el 17 de noviembre de 1995.



**ALTOS DE MENGA**

Ubicado en la comuna 2 de Cali, es uno de los puntos más altos de la ciudad.

#### 1.4.4. ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia del proyecto se determina, en primer lugar, a partir de la resolución N°4132.2.21-003 de 2019 "Por la cual se emite concepto de determinantes para la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal POZ Chipichape" en su literal "A: Zona de Influencia" establecida en el Artículo 11, y en segundo lugar, **a partir de la infraestructura vial que tendrá impacto inmediato por el desarrollo del proyecto.**

Se definen dos áreas de influencia: la directa y la indirecta. El área de influencia directa contiene la red vial contigua al proyecto y se delimita de la siguiente manera:

*Tabla 2. Límites del área de influencia directa del POZ. Elaboración propia, 2024.*

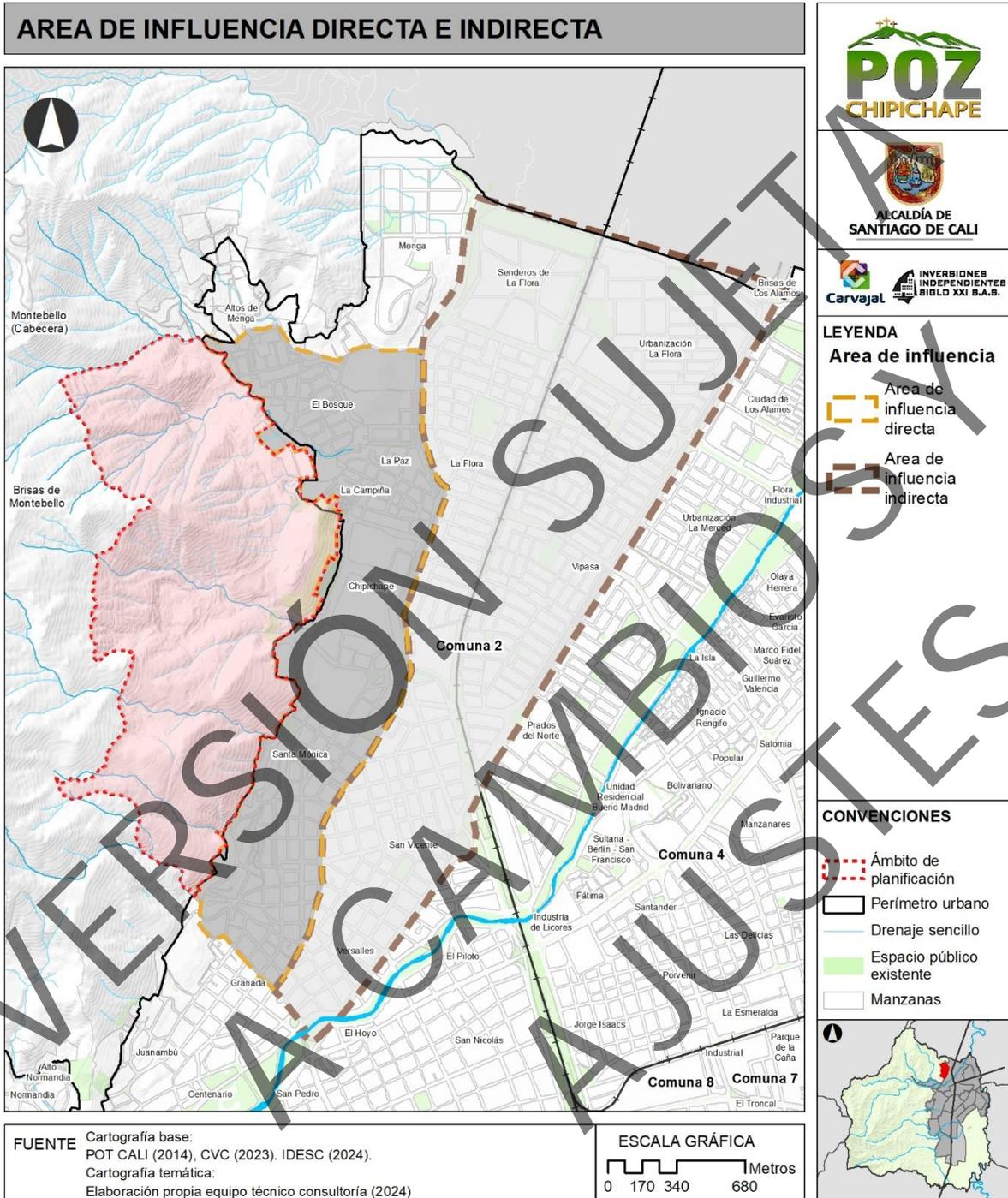
<b>LÍMITES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL POZ</b>	
Norte	Calle 49 N desde la Av. 6 hasta la Av. 11 A con Calle 54.
Sur	Calle 15 N desde la Av. 6 hasta la Av. 10.
Oriente	Av. 3 desde la Calle 52 N hasta la Calle 15 N
Occidente	Av. 11 A – Av. 10 A – Av. 10 – Av.8 – Av.6 D desde la Calle 15 N hasta la Calle 54 N.

El área de influencia indirecta es la que conecta el proyecto con el resto de la ciudad y se delimita de la siguiente forma:

*Tabla 3. Límites del área de influencia indirecta del POZ. Elaboración propia, 2024.*

<b>LÍMITES DEL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA DEL POZ</b>	
Norte	Av. 6 desde la Calle 49 N hasta la Calle 52 – Calle 52 desde la Av. 6 hasta la Av. 3.
Sur	Calle 15 N desde la Av. 3 hasta la Av. 6.
Oriente	Av.3 desde la Calle 52 N hasta la Calle 15 N.
Occidente	Av.6 desde la Calle 15 N hasta la Calle 52 N.

Mapa 2. Área de influencia del POZ. Elaboración propia, 2024.



## 1.5. CONFORMACIÓN PREDIAL

### 1.5.1. IDENTIFICACIÓN PREDIAL

Según el artículo 4 de la resolución de determinantes territoriales No. 4132.2.21-003 de 2019 expedida por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal - DAP, se presenta de manera indicativa el área y la conformación predial del Plan de Ordenamiento Zonal de Chipichape según información suministrada por la Subdirección de Catastro Municipal.

*Tabla 4 Identificación Predial. Resolución 003-2019. Elaboración propia, 2024.*

CONFORMACIÓN PREDIAL	CANTIDAD
TERRENOS	76
MEJORAS	5
PROPIEDAD HORIZONTAL	1
UNIDADES JURÍDICAS	514
<b>ÁREA APROXIMADA</b>	<b>222,96 Ha.</b>

A partir de esta información se realiza una revisión detallada de cada uno de los predios relacionados con sus observaciones, con el fin de esclarecer la situación actual de los mismos, así como sus límites y áreas para determinar con certeza la situación inicial y la ruta a seguir, esto conforme a lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial – POT de Santiago de Cali (Acuerdo 0373 de 2014):

**Artículo 431. (...) Parágrafo 5.** *Sin perjuicio de lo establecido en el presente Artículo, se adopta el Mapa N° 51 "Pre-delimitación de Planes de Ordenamiento Zonal en Suelo Rural". La pre-delimitación podrá ser modificada únicamente por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal, en el caso de que alguno de los predios incluidos en el ámbito de aplicación cuente con licencia de parcelación vigente o ejecutada.* (subrayas fuera de texto)

En línea con lo anterior se identifican cuatro (4) categorías principales:

1. La primera categoría corresponde a las cesiones de zona verde a favor del Municipio, a causa de las obligaciones urbanísticas de algunas licencias de urbanismo otorgadas con anterioridad, las cuales pueden estar entregadas material y jurídicamente al municipio o no.
2. La segunda categoría corresponde con **los predios actualmente construidos**, con o sin licencia, que tienen un uso actualmente funcionando.
3. En tercer lugar, **los predios no construidos**, que no han sido incorporados en ninguna actuación urbana ni han consolidado su urbanismo.
4. Finalmente, se encuentran las **zonas viales existentes**, construidas o no en su totalidad.

En el artículo 4, parágrafo 3 de las determinantes territoriales No. 4132.2.21-003 de 2019 expedidas por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal - DAP, se solicita completar la información faltante e incorporar las observaciones. A continuación, se presentará la información referente al Catastro de los predios incluidos en el ámbito del POZ, se explicarán los antecedentes y la condición urbanística actual para finalmente definir cuáles son los predios que se excluyen en la propuesta, y cuales se tratarán como Áreas de Manejo Diferenciado - AMD:

- **Observación #1.** Se anexarán los folios de Matrícula resultantes de la revisión detallada.
- **Observación #2:** El inmueble identificado con el número predial Y001901430000 corresponde a una zona verde cedida al municipio de acuerdo con la escritura 4131 de 28 de diciembre de 1993, Notaria 1, Folio 450207, respecto del inmueble identificado con el número predial Y001901320000 corresponde a la zona verde producto del canje de vías públicas de la Urbanización RINCON DE PACARA, contenido en la Escritura Pública #2564 de Noviembre 11 del 1987 de la Notaria Octava de Cali, es decir producto de una cesión por fuera del área de planificación del POZ.

Teniendo en cuenta lo anterior, el inmueble identificado con el número predial Y001901430000 será tenido en cuenta como zona verde dentro del área de planificación, mientras que el inmueble identificado con el número predial

Y001901320000 fue excluido del área de planificación pues corresponde a una obligación urbanística a cargo de personas diferentes a los promotores.

- **Observación #3:** El predio identificado con el folio de matrícula 370-436446 es resultante de un reloteo, que no está registrado ni en la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Bienes y Servicios ni en el Departamento Administrativo de Planeación. La subdivisión aprobada y registrada, es la que dio origen al predio con folio de matrícula No 370-450207 que corresponde a la zona verde identificada con el numero catastral Y001901340000 a que se refiere el numeral anterior.

El inmueble identificado con el número predial Y001901620000 que corresponde a una zona verde cedida a favor del municipio incluida dentro del área de planificación como zona verde.

- **Observación #4:** Es una zona verde cedida al municipio, identificada con el folio de matrícula 370-497125 y como tal está considerada en el área de planificación del POZ.
- **Observación #5:** El inmueble identificado con el folio de matrícula inmobiliaria No. 370-450207 inmueble, al que le fue asignado el número predial Y001901340000 corresponde a una de las zonas verdes que esta cedida el municipio indicadas en los numerales anteriores.

Respecto del inmueble identificado con el folio de matrícula 370-436444, denominado "Zona Protección Quebrada Chipichape" remitirse anexo ANALISIS JURIDICO Y CARTOGRAFICO - PREDIOS CHIPICHAPE.

El inmueble identificado con el folio de matrícula inmobiliaria 370-497117 - Corresponde a una vía cedida según consta en la escritura No. 101 de 1995 de la notaría séptima de Cali.

El inmueble identificado con el folio de matrícula inmobiliaria 370-410757 - Corresponde al predio de mayor extensión objeto de varias subdivisiones entre ellas las contenidas en las escrituras publica 3388 de 1993 de la notaría trece del

círculo de Cali, 4502 de 1993 de la notaría trece del círculo de Cali y 4131 de 1993 de la notaría primera del círculo de Cali.

- **Observación #6:** Teniendo en cuenta los esquemas básicos dados sobre estos inmuebles y la verificación del polígono del área de planificación ejecutada por los promotores, estos inmuebles se excluyen del área de planificación.

Respecto de los inmuebles identificados con los números prediales Y001903320000 y J0099602690000 estos inmuebles están por fuera del área de planificación debido a que ya fueron objeto de instrumentos de planificación, tal como consta en las licencias de construcción emitidas por la Curaduría Urbana No. 3.

- **Observación #7:** Respecto al predio identificado con el número predial Y001901440000 remítase anexo ANÁLISIS JURÍDICO Y CARTOGRAFICO – PREDIOS CHIPICHAPE.

El predio identificado con el número predial B021500060000 corresponde a un predio urbano con obligaciones urbanísticas cumplidas y que fue así incluido dentro del perímetro urbano de la ciudad según la línea de demarcación expedida por Departamento Administrativo de Planeación en el 2019, y cuenta además con Esquema Básico vigente desde el año 2023.

- **Observación #8:** La licencia de construcción asociada a este inmueble se ejecutó de acuerdo con las licencias de construcción contenida en la Resolución 3 OP.1 No. CU3-006797 de 26 de marzo de 2012 y la Resolución No. CU3-008044 del 25 de abril de 2014 expedidas por la curaduría urbana No. 3, las cuales se remiten dentro de los documentos anexos de esta solicitud.

En ese sentido, este inmueble se excluye del área de planificación pues ya cuenta con un desarrollo urbanístico previo y está por fuera del perímetro verificado por los promotores.

De igual forma, se revisaron algunos casos de proyectos y edificaciones que conforme a la pre-delimitación del POZ están en colindancia con el perímetro urbano de la ciudad, y que

habrían realizado procesos urbanísticos, edificatorios ya consolidados y que se registran así:

*Tabla 5. Procesos urbanísticos en el ámbito de planificación del POZ indicado en el POT vigente. Elaboración propia, 2024.*

Nombre proyecto	Número predial / Matrícula inmobiliaria	Resolución	Solicitante
PROYECTO ALDEBARAN POOL HOUSE	Y001201300000 370-206747	RESOLUCION 3OP.1 No CU3-005804 DE AÑO 2010 MES 08 DIA 25 Por la cual se expide una licencia de urbanización, construcción para desarrollar un proyecto obra nueva.	CONSTRUCTORA ALDEBARAN
PROYECTO ENTREBRISAS	J099700010000 370-159283	RESOLUCION No CU3-0613 DE AÑO 2019 MES 06 DIA 14 Por la cual se expide licencia de urbanización de desarrollo, de aprobación de un proyecto de construcción por etapas y licencia de construcción de obra nueva.	CONSTRUCTORA ALPES S.A.
PORTAL DEL BOSQUE	370-393373	RESOLUCION CU3-008971 DE AÑO 2015 MES 06 DIA 26 Por la cual se expide licencia de urbanización para desarrollar un proyecto de loteo.	SCHAMBACH GARCES Y CIA - MARIO SALCEDO OSPINA - ANA MARIA UDA GONZALEZ
RESERVA DE CHIPICHAPE	Y001903340000 370-462892	RESOLUCION No CU3-008044 DE AÑO 2014 MES 04 DIA 25 Por lo cual se expide una licencia de construcción para desarrollar un proyecto de obra nueva y se modifica una licencia de construcción vigente para ampliación y modificación.	ACCION SOCIEDAD FIDUCIARIA S.A. VOCERA DEL FIDEICOMISO FA 1064 LOTE CHIPICHAPE.
SPIRITO	J099800010000 370-436432	CURADURIA 1 - RESOLUCION # 760011171129 DE AÑO 2018 MES 05 DIA 30 Por lo cual se expide una modificación de licencia vigente de construcción para desarrollar un proyecto de ampliación y	SPIWAK COMPAÑIA EDIFICADORA S.A.

Nombre proyecto	Número predial / Matrícula inmobiliaria	Resolución	Solicitante
		modificación.	
TERRAZAS DE CHIPICHAPE	370-436435	LICENCIA DE CONSTRUCCION N. 37994 DE ABRIL 25 DE 1995 LICENCIA DE URBANIZACION N. 00019 DE FEBRERO 19 DE 1996 RESOLUCION No CU3-0038 DE AÑO 2019 MES 01 DIA 17 Por medio de la cual se resuelve una solicitud de licencia de construcción de modificación. CONJUNTO RESIDENCIAL TERRAZAS DE CHIPICHAPE PROPIEDAD HORIZONTAL RESOLUCION No CU3-0039 DE AÑO 2019 MES 01 DIA 17 Por medio de la cual se resuelve una solicitud de licencia de subdivisión de loteo	CONJUNTO RESIDENCIAL TERRAZAS DE CHIPICHAPE PROPIEDAD HORIZONTAL
TORREÓN DE CHIPICHAPE	Y001901300000	RESOLUCION No CU3-76001-3-19-0557 DE AÑO 2019	CONSTRUCTORA SOLANILLAS

### 1.5.1. PARTICULARIDADES DE LA CONFORMACIÓN PREDIAL

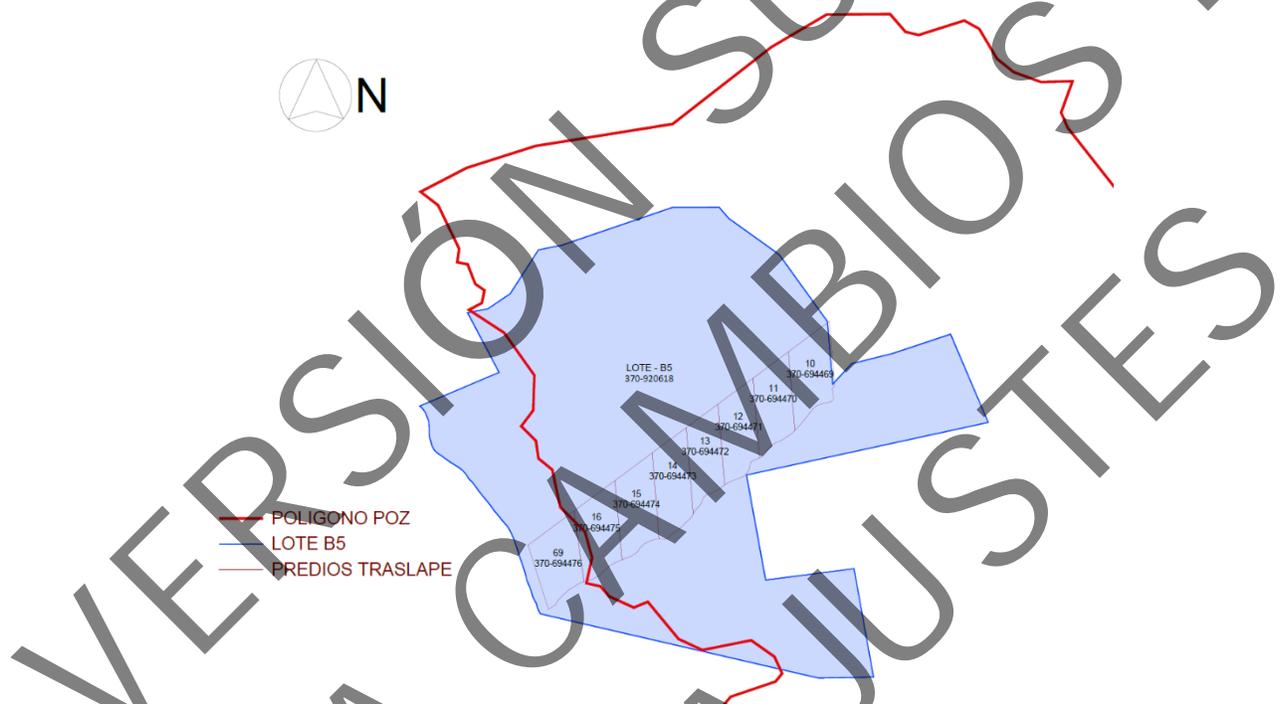
Teniendo en cuenta que los títulos y la tradición que existe sobre los predios identificados con los folios de matrícula inmobiliaria 370-920618, data de 1957, y que sobre los mismos a lo largo de los años su propietario ha desarrollado todas las actividades orientadas a su conservación, y que los predios identificados con los folios de matrícula inmobiliaria números 370-694469; 370-694470; 370-694471; 370-694472, 370-694473; 370-694474; 370-694475; y 370-694476, tienen títulos y tradición posterior (1968) a la de los predios indicados anteriormente, y que además catastralmente aparecen superpuestos sobre dichos inmuebles, los mismo son excluidos de la cartografía del área de planificación, así como de la cartografía de identificación predial.

Lo anterior dado que por tratarse de inmuebles que no son reconocidos por el propietario inscrito del inmueble identificado con el folio 370-920618, y que no corresponde a la

realidad lo registrado en catastro, y que, para los promotores en sus actividades de verificación para la gestión de este tipo de norma, no fue posible identificarlos ni ubicarlos espacialmente dentro del área de planificación, los mismo no se incluyen en la cartografía presentada.

Adicionalmente, se aclara que en la fecha en que se presenta el proyecto para estudio existen procesos judiciales en curso, que tienen como propósito sanear la propiedad y aclarar las diferencias respecto de la inscripción catastral discordante.

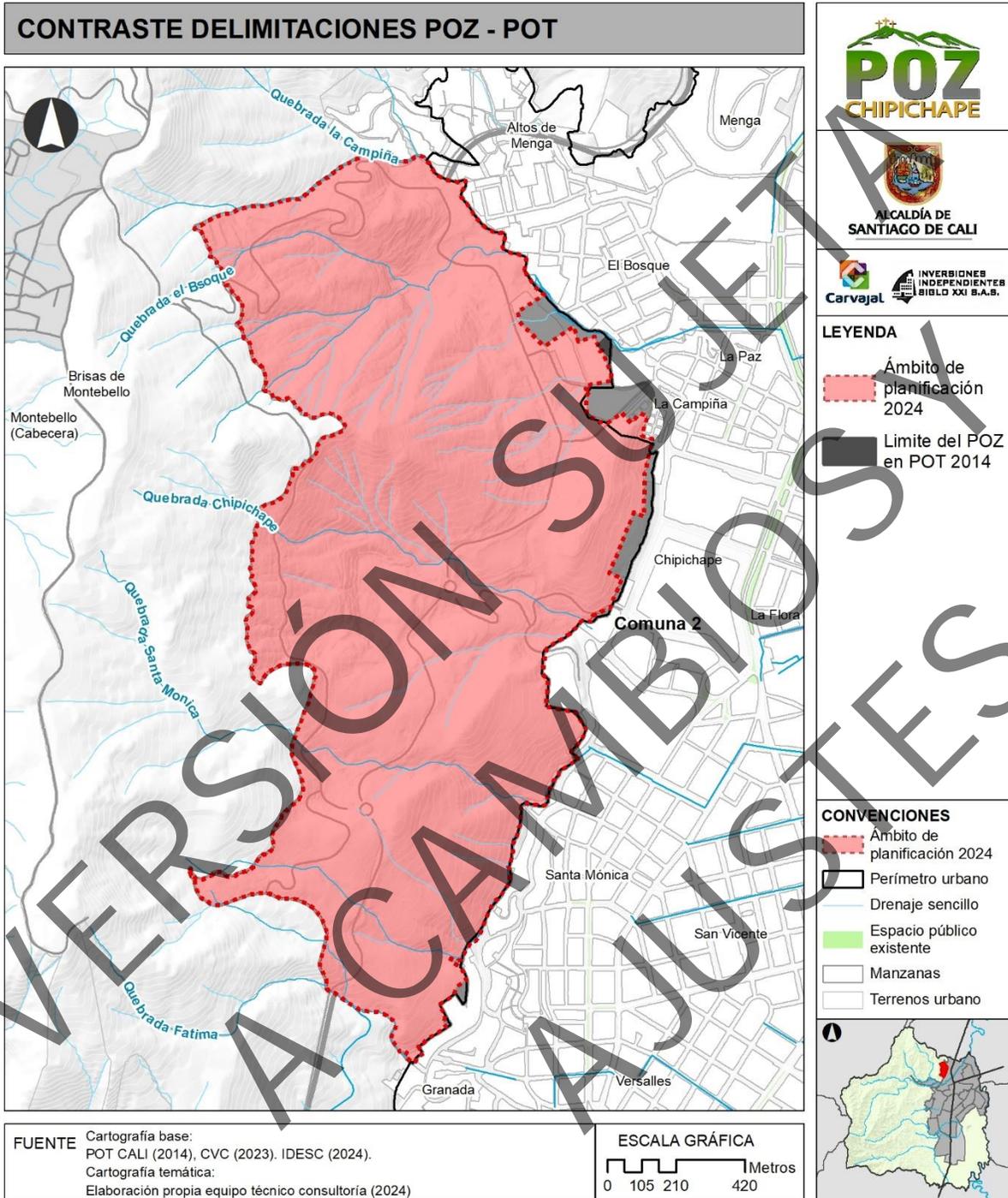
*Figura 5. Superposición de predios excluidos del área de planificación POZ Chipichape.  
Elaboración propia, 2024.*



### 1.5.2. PERÍMETRO VERIFICADO DEL POZ

Con lo antes mencionado, se genera el denominado **PERÍMETRO DEL POZ VERIFICADO**, que arroja la siguiente delimitación, y se representa conforme al siguiente mapa:

Mapa 3. Contraste de las delimitaciones del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



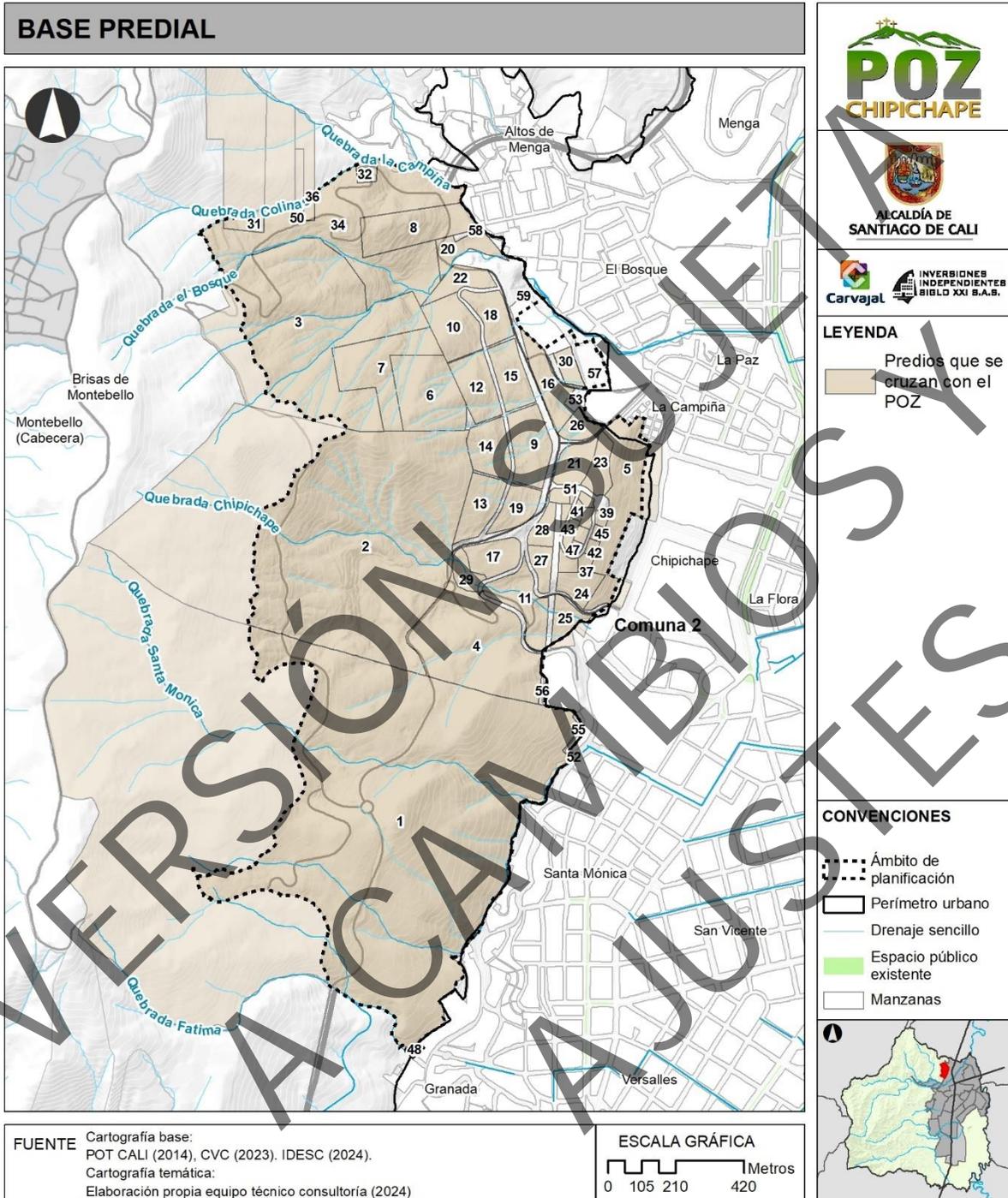
Al interior del área de planificación del **POZ VERIFICADO**, se relacionan **59 predios** incluidas las zonas viales y los predios sin identificar, tienen un área bruta de **2.197.302,19 m<sup>2</sup>**, los cuales pertenecen de manera parcial o total a la formulación la presente propuesta, de la forma como se indica en la siguiente tabla:

*Tabla 6 Identificación Predial del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

BASE PREDIAL PREDIOS POZ CHIPICHAPE						
ITEM PREDIOS	NÚMERO PREDIAL NACIONAL	NÚMERO CATASTRAL ANTERIOR	FOLIO MATRÍCULA INMOBILIARIA	AREA TOTAL PREDIO (SIG)	ÁREA PREDIO DENTRO DEL POZ	% DEL PREDIO DENTRO DEL POZ
1	760010000650000030094000000000	Y001201300000	370-73807	1.577.338,34	723.783,13	45,89%
2	760010000650000030061500000001	Y001901230001	370-239742	614.349,24	374.323,63	60,93%
3	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	370-920618	235.193,41	194.860,11	82,85%
4	760010000650000030050000000000	Y001901470000	370-436440	98.475,50	98.475,50	100,00%
5	760010000650000030044000000000	Y001901340000	370-450207	48.609,87	48.609,87	100,00%
6	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	370-920614	45.604,07	45.604,07	100,00%
7	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	370-920616	44.944,81	44.944,81	100,00%
8	760010000650000030012000000000	Y001902750000	370-543448	36.880,04	36.880,04	100,00%
9	760010000650000030058000000000	Y001901580000	370-436450	26.355,45	26.355,45	100,00%
10	760010000650000030016000000000	Y001901550000	370-436455	25.033,64	25.033,64	100,00%
11	760010000650000030046000000000	Y001901430000	370-436447	24.582,25	24.582,25	100,00%
12	760010000650000030018000000000	Y001901540000	370-436453	21.643,19	21.643,19	100,00%
13	760010000650000030060000000000	Y001901520000	370-436448	18.697,99	18.697,99	100,00%
14	760010000650000030059000000000	Y001901530000	370-436452	20.527,41	20.527,41	100,00%
15	760010000650000030019000000000	Y001901590000	370-436454	19.170,03	19.170,03	100,00%
16	760010000650000030020000000000	Y001901610000	370-436451	18.550,00	18.550,00	100,00%
17	760010000650000030054000000000	Y001901510000	370-436445	16.010,87	16.010,87	100,00%
18	760010000650000030017000000000	Y001901600000	370-436456	15.757,17	15.757,17	100,00%
19	760010000650000030057000000000	Y001901570000	370-436449	14.099,17	14.099,17	100,00%
20	760010000650000030095000000000	Y001902700000	370-592113	13.143,92	13.143,92	100,00%
21	760010000650000030025000000000	Y001901410000	370-436437	12.913,07	12.913,07	100,00%
22	760010000650000030014000000000	Y001901560000	370-436457	12.458,29	12.458,29	100,00%
23	760010000650000030024000000000	Y001901400000	370-436436	11.212,88	11.212,88	100,00%
24	760010000650000030043000000000	Y001901350000	370-497125	10.613,62	10.613,62	100,00%
25	760010000650000030045000000000	Y001901440000	370-436434	12.704,04	9.286,32	73,10%
26	760010000650000030023000000000	Y001901620000	370-436446	8.302,88	8.302,88	100,00%

27	760010000650000030055000000000	Y001901360000	370-436441	7.974,89	7.974,89	100,00%
28	760010000650000030056000000000	Y001901370000	370-436442	7.612,40	7.612,40	100,00%
29	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	370-436444	7.556,06	7.556,06	100,00%
30	760010000650000030223000000000	J000100020000	370-87786	6.410,83	6.410,83	100,00%
31	760010000650000030007000000000	Y001902730000	370-563248	86.959,55	6.185,16	7,11%
32	760010000650000010040000000040	Y001902690000	370-634854	4.763,14	4.178,96	87,74%
33	760010000650000030042000000000	Y001902370000	370-523415	3.277,30	3.277,30	100,00%
34	760010000650000000000000000000	Y001209640000	370-352549	141.166,24	141.166,24	100,00%
35	760010000650000030026500000001	Y001901380001	370-436443	2.845,79	2.845,79	100,00%
36	760010000650000030010000000000	Y001902740000	370-619893	14.293,40	2.462,27	17,23%
37	760010000650000030035000000000	Y001902380000	370-523416	2.198,12	2.198,12	100,00%
38	760010000650000030038000000000	Y001902470000	370-523425	2.048,59	2.048,59	100,00%
39	760010000650000030032000000000	Y001902410000	370-523419	1.935,64	1.935,64	100,00%
40	760010000650000030037000000000	Y001902460000	370-523424	1.785,34	1.785,34	100,00%
41	760010000650000030039000000000	Y001902430000	370-523421	1.779,68	1.779,68	100,00%
42	760010000650000030034000000000	Y001902390000	370-523417	1.655,28	1.655,28	100,00%
43	760010000650000030040000000000	Y001902440000	370-523422	1.642,15	1.642,15	100,00%
44	760010000650000030029000000000	Y001902420000	370-523420	1.626,73	1.626,73	100,00%
45	760010000650000030033000000000	Y001902400000	370-523418	1.520,91	1.520,91	100,00%
46	760010000650000030027000000000	Y001902350000	370-523423	1.547,06	1.547,06	100,00%
47	760010000650000030036000000000	Y001902450000	370-523413	1.501,09	1.501,09	100,00%
48	760010100021000360022000000022	B017500220000	370-462500	1.414,84	1.414,84	100,00%
49	760010000650000030041000000000	Y001902360000	370-523414	1.365,72	1.365,72	100,00%
50	760010000650000030009000000000	Y001902720000	370-619892	5.760,09	1.348,01	23,40%
51	760010000650000030028000000000	Y001902480000	370-523426	774,77	774,77	100,00%
52	760010000650000030225000000000	B017900110000	370-167574	397,18	397,18	100,00%
53	760010000650000030022000000000	Y001701320000	370-529145	2.748,05	2.748,05	100,00%
54	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	3.891,15	3.891,15	100,00%
55	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	2.143,06	2.143,06	100,00%
56	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	1.699,94	1.699,94	100,00%
57	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	17.397,30	17.397,30	100,00%
58	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	943,96	943,96	100,00%
59	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	88.428,43	88.428,43	100,00%
<b>TOTALES</b>				<b>3.432.235,83</b>	<b>2.197.302,19</b>	

Mapa 4. Base predial del POZ Chipichape objeto de formulación. Elaboración propia, 2024.



Mapa 5. Conformación Predial ámbito de planificación del POZ Verificado. Elaboración propia, 2024.

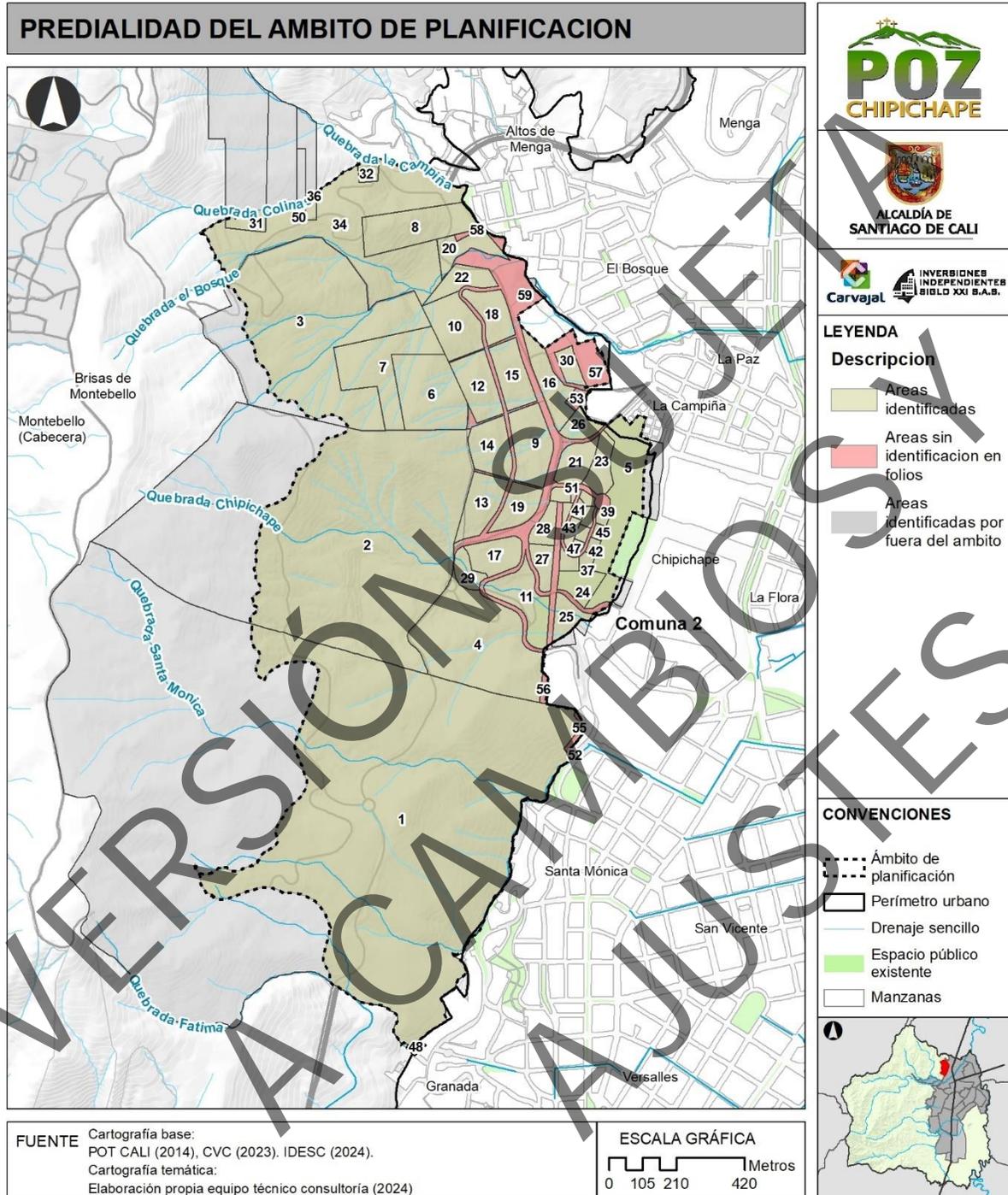
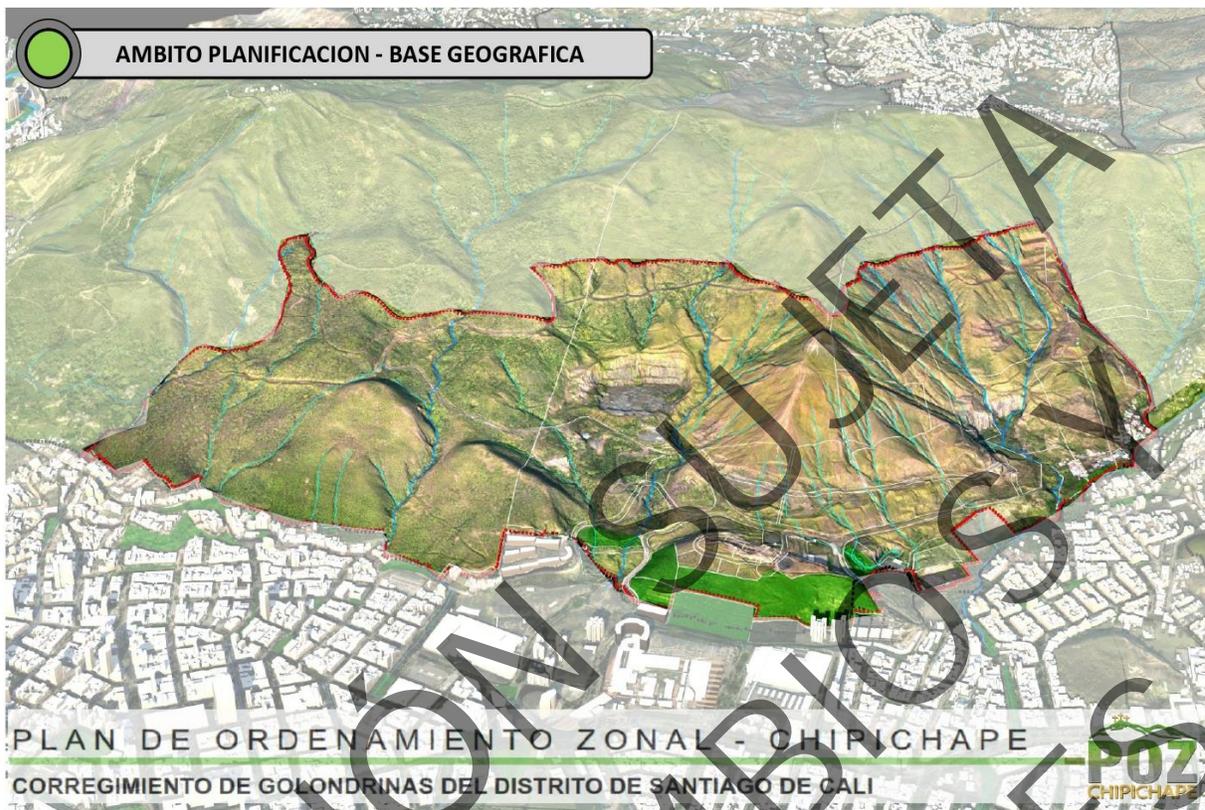


Figura 6 *Ámbito de planificación - Base Geográfica*

Fuente elaboración propia



## 1.6. MARCO NORMATIVO

El marco normativo general es el **Acuerdo 0373 de 2014** "Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Santiago de Cali" y el cual reglamenta el uso del suelo y su estructura principal. De igual forma, este estableció en el artículo 430 las áreas de suelo rural suburbano para el desarrollo de vivienda y usos complementarios, con el fin de garantizar el adecuado manejo del suelo rural y posibilitar el desarrollo de mayores aprovechamientos constructivos en algunas áreas de esta clase de suelo.

De acuerdo con lo establecido en dicho artículo, mediante la formulación de los POZ, estas áreas podrán definir su propia edificabilidad y los aprovechamientos específicos para el

desarrollo de proyectos de vivienda multifamiliar en altura o de comercio y servicios, lo cual queda condicionado al cumplimiento de requerimientos técnicos y estudios ambientales, haciendo especial énfasis en la gestión de riesgo, la articulación con la estructura ecológica principal, los servicios públicos y la movilidad.

Así mismo, según lo dispuesto en el párrafo 1 del artículo 431, los POZ deberán ser concertados con la autoridad ambiental regional para su aprobación, para lo cual el mismo párrafo estableció la necesidad de reglamentar el procedimiento por parte del Departamento Administrativo de Planeación Municipal (Decreto 0538 de 2022 – POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN, APROBACIÓN Y ADOPCIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO ZONAL, EN SUELO RURAL SUBURANO DE SANTIAGO DE CALI) el cual fue adelantado de manera conjunta con el equipo técnico designado por la Corporación.

En dicho proceso se definió como parte del procedimiento a adoptar por parte del municipio, la necesidad de expedición de los determinantes ambientales, por parte de la autoridad ambiental.

*Figura 7. Condiciones generales del suelo suburbano como determinantes para la formulación del POZ. Elaboración propia, 2024.*

Servicios Públicos – Artículo 362



Suelo Rural Suburbano – Artículo 430



En los proyectos de parcelaciones en suelo rural suburbano, centros poblados, parques industriales o tecnológicos entre otros, **el abastecimiento de agua mediante pozos de aprovechamientos de aguas subterráneas será colectivo** y no de uso individual.

Las zonas definidas como suelo rural suburbano se establecen como áreas de transición entre la zona urbana y las zonas rurales de regulación hídrica y de producción sostenible, las cuales son destinadas principalmente para la ubicación de vivienda en suelo

suburbano y usos complementarios.

Tabla 7. Usos del Suelo Rural Suburbano - Artículo 399

ÁREA DE MANEJO	ACTIVIDAD		
	P R	C C	C R
Suelo Rural Suburbano	 <b>Residencial</b>	turística y recreativa, dotacional, conservación y restauración forestal protector	Agrícola y pecuaria, industrial, minera
PR= Principal CC= Compatible o complementaria CR=Condicionada o restringida			

Ahora bien, el POT de Santiago de Cali determinó para el suelo rural que:

**“...Hasta tanto no se tenga adoptado el respectivo POZ,** en los suelos rurales suburbanos podrán desarrollarse proyectos de vivienda aplicando los aprovechamientos definidos en el Artículo 432 “Restricciones y Aprovechamientos para la Construcción de Vivienda en el Área de Manejo del Suelo Rural Suburbano” o a las actividades de conservación, restauración, turismo y recreación y actividades agrícolas según lo estipulado en los Artículos: 401, 402 403.

Las restricciones de que trata el artículo 432 se refieren a condiciones de aprovechamientos y densidad del desarrollo de parcelaciones en las modalidades de vivienda campestre individual y en agrupaciones de vivienda, de la siguiente manera:

**1. Densidad máxima de viviendas por hectárea bruta:**

- a) En vivienda individual en zona de ladera: una (1) vivienda por Ha.
- b) En vivienda individual en zona plana: dos (2) viviendas por Ha.
- c) En agrupaciones la densidad será la resultante de aplicar el área ocupable en primer piso y la altura máxima permitida.

**2. Lote de terreno mínimo:**

- a) Para vivienda individual en zona de ladera: 10.000 m<sup>2</sup> con 60 metros de frente mínimo.
- b) Para vivienda individual en zona plana: 5.000 m<sup>2</sup> con 40 m de frente mínimo.
- c) Para agrupaciones de viviendas: 20.000 m<sup>2</sup> con 75 m de frente mínimo.

**3. Área ocupada en primer piso:**

- a) En vivienda individual: máximo 400 m<sup>2</sup> en primer piso
- b) En agrupaciones de vivienda zona de ladera: 15% sobre el área útil del terreno en primer piso.
- c) En agrupaciones de vivienda zona plana: 20% sobre el área útil del terreno en primer piso.

**4. Altura máxima:**

- a) En vivienda individual y agrupaciones de vivienda: 2 pisos.

**5. Aislamientos:**

- a) Tanto en vivienda individual como para agrupaciones, se deberá generar un aislamiento perimetral de 10 m que garantice que los proyectos de vivienda no se adosen a los linderos y vía perimetrales del lote.

**6. Estacionamientos:**

- a) El número de estacionamientos por proyecto será libre, sin embargo, todo estacionamiento contará como área ocupada en primer piso y, en caso de que sea cubierto, será cuantificado como área construida.

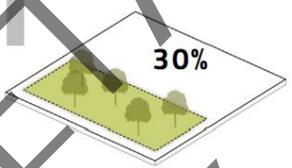
**7. Cesiones:**

- a) Para vías: la resultante del esquema básico y del proyecto urbanístico de a parcelación.
- b) Para parques y zonas verdes: 30% sobre el área neta urbanizable.

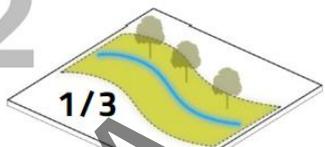
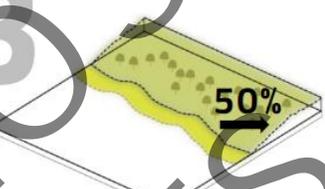
**1.6.1. CESIONES OBLIGATORIAS**

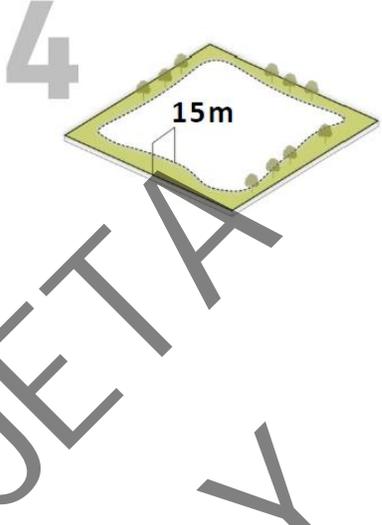
La cesión de espacio público efectivo para parques y zonas verdes podrán ser localizadas en suelos de protección ambiental bajo las siguientes condiciones:

Tabla 8. Cesión de espacio público efectivo para parques y zonas verdes de acuerdo con el artículo 436 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.

<b>DISPOSICIONES PARA CESIONES OBLIGATORIAS EN EL SUELO RURAL SUBURBANO SEGÚN EL ARTÍCULO 436 DEL POT VIGENTE – ACUERDO 0373 DE 2014</b>			
<p><b>PARQUE Y ZONAS VERDES</b></p>	<p>Para parcelaciones en las modalidades de vivienda campestre individual y en agrupaciones de vivienda campestre, se permitirá la localización de hasta un 50% de las cesiones de espacio público en suelos de protección ambiental en una relación de 2 a 1, donde se contabilizarán 1m<sup>2</sup> de cesión por cada 2m<sup>2</sup> cedidos en los suelos de protección ambiental.</p>	<p><b>Se podrá localizar hasta un 50% de las cesiones de espacio público en Suelo de Protección</b></p>	

VERSIÓN A CAMBIOS Y AJUSTES

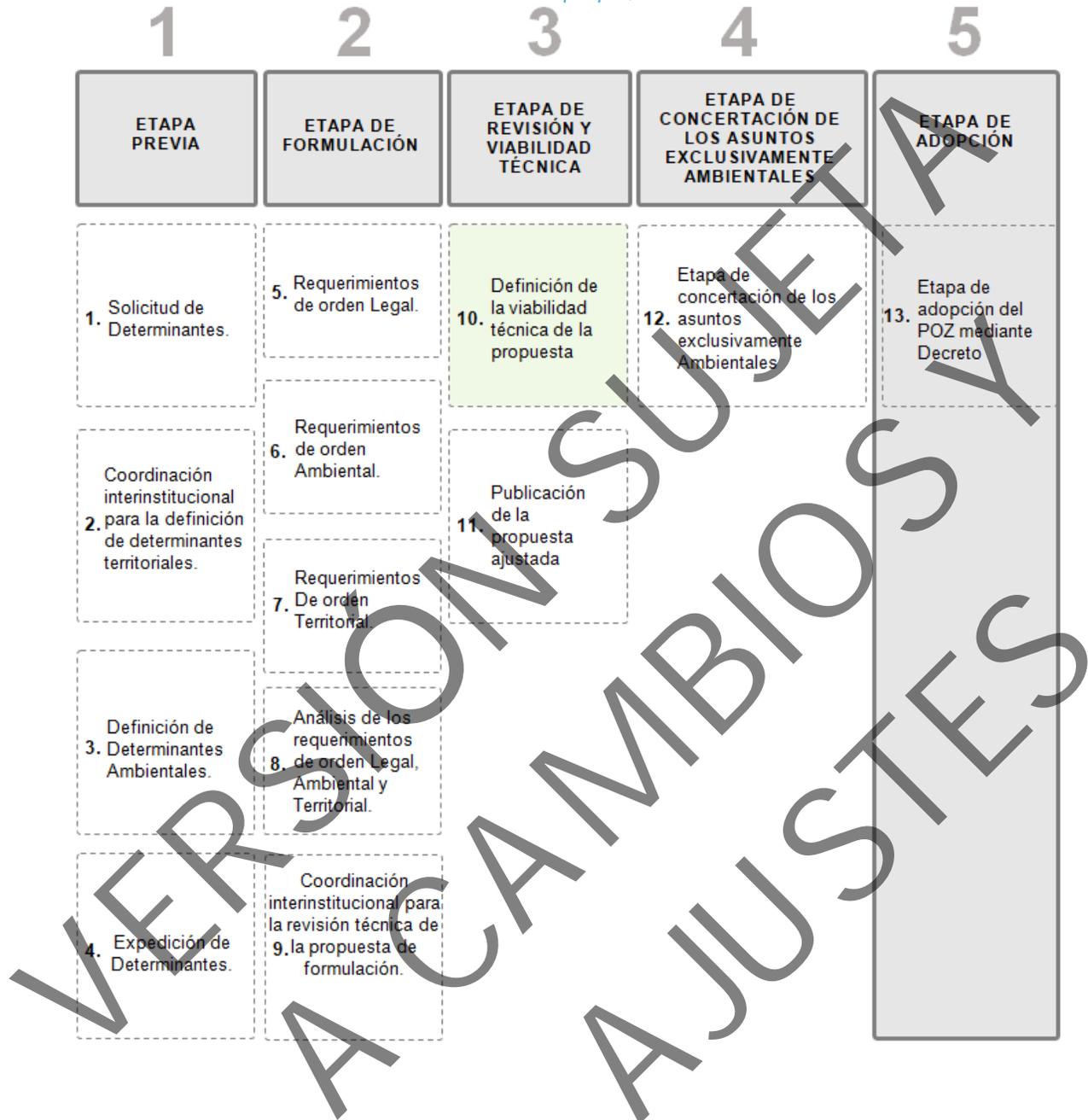
<p><b>CESIONES EN SUELO DE PROTECCIÓN</b></p>	<p>Para las parcelaciones en las modalidades de multifamiliares en altura para agrupaciones de vivienda campestre y proyectos comerciales y de servicios, se permitirá la localización de hasta un 50% de las cesiones de espacio público en suelos de protección ambiental en una relación de 3 a 1, donde se contabilizará 1m<sup>2</sup> de cesión cada 3m<sup>2</sup> cedidos en los suelos de protección.</p>	<p><b>En una relación de 1 m<sup>2</sup> de cesión por cada 3m<sup>2</sup> de Suelo de Protección.</b></p>	<p>2</p> 
<p><b>ÁREAS EN ECOPARQUE</b></p>	<p>Para todas las parcelaciones que se desarrollen colindantes a las áreas de ecoparques, estas deberán localizar un mínimo del 50% del total del área a ceder, en los límites del área de planificación del proyecto de manera que la cesión de espacio público aporte conformación y desarrollo de los ecoparques municipales.</p>		<p>3</p> 

<p><b>BORDES URBANOS</b></p>	<p>Para todas las parcelaciones que se desarrollen colindantes al perímetro urbano, estas deberán localizar su cesión en los límites del área de planificación del proyecto que colinden con el perímetro urbano, en un ancho de 15m, de manera que la cesión de espacio público aporte en la conformación y desarrollo de la estrategia de borde urbano.</p>	<p>Localizar su cesión en los límites del área de planificación del proyecto que colinden con el perímetro urbano, en un ancho de 15m.</p>	
------------------------------	---	--	---

### 1.6.2. DECRETO POZ

Existe un marco normativo más específico y se trata del **Decreto No 0538** de agosto 4 de 2022 el cual **"Reglamenta el procedimiento para la formulación, aprobación y adopción de los POZ en el suelo rural suburbano de Santiago de Cali"**. En el artículo 6 del decreto se establecen las etapas que se deben surtir para la formulación de un POZ. Las etapas se describen a continuación:

Figura 8. Etapas para la formulación, aprobación y adopción de los POZ.  
Elaboración propia, 2024.



## **1.7. DETERMINANTES AMBIENTALES**

De acuerdo con la solicitud de determinantes ambientales el 2 de mayo de 2019 la CVC expide el **Concepto Técnico de Determinantes Ambientales y Densidades Habitacionales para el Plan de Ordenamiento Zonal denominado “Chipichape”**, en el marco de las competencias y obligaciones de la Corporación.

Este concepto ofrece una hoja de ruta para los temas que en la presente formulación se definen, teniendo en cuenta que el Acuerdo 0373 de 2014 estableció en el artículo 430, las áreas de suelo rural suburbano para el desarrollo de vivienda y usos complementarios, con el fin de garantizar el adecuado manejo del suelo rural y posibilitar el desarrollo de mayores aprovechamientos constructivos en algunas áreas de este tipo de suelo.

### **1.7.1. POMCH (Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas) Río Cali:**

Dado que Chipichape forma parte de la **cuenca hidrográfica de Río Cali**, y que según la Ley 388 de 1997 los Planes de Manejo de las Cuencas Hidrográficas constituyen normas de superior jerarquía, la formulación del presente POZ CHIPICHAPE incluirá las disposiciones establecidas por las Autoridades Ambientales: Corporación Autónoma Regional de Valle del Cauca (CVC), Parques Nacionales Naturales Farallones (UASEPNN) y el Departamento Administrativo de Gestión Ambiental de Santiago de Cali (DAGMA).

El modelo de ordenación de la cuenca estableció la zonificación ambiental con la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico con los recursos naturales y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico, Para las áreas propuestas en Normandía y Chipichape que forman parte de la cuenca hidrográfica del río Cali.

### **1.7.2. PARA EL VALLE DEL CAUCA**

La Corporación definió mediante la Resolución CVS 0100 No. 05-00-0574 de 2015 *“Por el cual se expiden determinantes ambientales a escala departamental en estructura*

ecológica y amenazas y riesgos para los procesos de planificación territorial en el área de jurisdicción de la CVC”, los cuales serán la base fundamental en el análisis y formulación del Plan de Ordenamiento Zonal.

Tabla 9. Lineamientos de la Resolución de determinantes de la CVC. Elaboración propia, 2024.

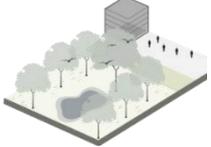
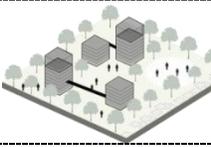
<p><b>¿QUÉ ESTABLECE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA (CVC) PARA EL DRENAJE Y GESTIÓN DE RIESGOS?</b></p> <p><i>*Los POZ deben estar soportados por un estudio de zonificación de amenazas por movimientos de masa y atemperado con los estudios de amenaza*</i></p>	<p>1. Para el desarrollo urbano en suelo rural, se concibió un <b>sistema de canales interceptores a media ladera</b> en la parte baja de los mismos. La mayoría con alcantarillado combinado</p> <p>2. Garantizando que los nuevos desarrollos no agraven las condiciones de inundación en la Ciudad de Cali, deberán cumplir con un <b>sistema de drenaje urbano sostenible</b>, interceptores, tanto de agua como se sedimentos, como vasos de regulación o amortiguación de aguas de escorrentía.</p>
<p><b>¿QUÉ EVALÚA EL CVC PARA EL SISTEMA NATURAL Y PAISAJE?</b></p>	<p>1. Singularidad o rareza (presencia de elementos de atracción visual).</p> <p>Fondo escénico (influencia del paisaje, circundante en la calidad de la escena visual). Color (combinaciones de color, contraste, vegetación, formas y texturas).</p> <p>3. Complejidad topográfica (presencia de relieve montañoso).</p> <p>4. Intervención humana (predominio de elementos antrópicos influyentes en la escena visual, en lo referente a la organización y equilibrio entre los diferentes elementos del paisaje)</p>
<p><b>¿QUÉ EVALÚA EL CVC PARA EL SISTEMA NATURAL Y PAISAJE?</b></p> <p><i>*Los cerros tutelares de Santiago de Cali, son el principal elemento de identidad del paisaje caleño, esenciales para</i></p>	<p>Elementos del paisaje urbano y rural que se constituyen en hitos y cuya preservación contribuya a la imagen del municipio y al bienestar físico y espiritual de la comunidad.</p>

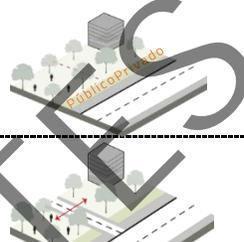
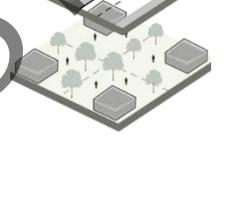
<p><i>aglutinar a los caleños y vallecaucanos en torno a un proyecto colectivo de desarrollo*</i></p>		
<p><b>¿QUÉ FACTORES DETERIORAN EL MEDIO AMBIENTE?</b> <i>*El paisaje por ser patrimonio común deberá ser protegido*</i></p>	<p>La alteración perjudicial o antiestética de paisajes naturales.</p>	

## 1.8. CONTEXTUALIZACIÓN SOBRE EL SUELO RURAL SUBURBANO

*“El suelo rural suburbano de Chipichape se encuentra dentro de la Unidad de Planificación Rural No. 1, según artículo 22 del Acuerdo 373 de 2014. Esta UPR tiene como papel la recuperación conservación del recurso hídrico en cuanto a calidad y cantidad, dentro del modelo de ordenamiento territorial”*

*Tabla 10. Lineamientos del suelo suburbano en el que se localiza el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

<p><b>¿CUÁLES SON LOS LINEAMIENTOS PARA CUMPLIR EL PAPEL ESTABLECIDO POR LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN RURAL (UPR)?</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La parte alta de la UPR se deberá orientar al turismo rural sostenible y la agricultura ecológica y/ agroforestal.</li> <li>2. La parte baja se orientará a la gestión de riesgos y al control de crecimiento sobre el borde urbano a través de dinámicas de aprovechamiento de bajo impacto, y estrategias de conservación y recreación en el ecoparque cerro Tres Cruces Bataclán. .</li> </ol>	
<p><b>¿DETERMINANTES AMBIENTALES ESTABLECIDAS POR LA CVC?</b></p> <p><i>*Por la cual se expiden determinantes ambientales a escala departamental en</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de las áreas forestales protectores de ríos, quebradas y nacimientos identificadas en el área de intervención, según el POT vigente.</li> <li>2. Uso de arboledas y árboles según especies determinadas en el POT y su integración con el diseño urbanístico propuesto. Protección.</li> </ol>	 

<p><i>estructura ecológica, amenazas y riesgos para los procesos de planificación territorial en el área de jurisdicción de la CVC*</i></p>	<p>3. Propuesta urbanística acorde con las condiciones del entorno, especialmente vientos sobre la zona urbana consolidada y su relación con los cerros, el paisaje asociado, uso de energías alternativas, de modo que la afectación sea menor.</p> <p>4. Vecindad con el Ecoparque Bataclán – Tres Cruces deberán tenerse en cuenta las consideraciones, lineamientos y restricciones resultantes del proceso de declaratoria y formulación del plan de manejo que se encuentra en curso.</p> <p>5. En zonas de recarga de acuíferos (suelos de protección), no se permitirá actividades contaminantes como rellenos sanitarios, cementerios, lagunas de tratamiento de aguas residuales o de almacenamiento de líquidos peligrosos, riego con aguas residuales tratadas e instalación de estaciones de servicio con tanques enterrados.</p> <p>6. Zonificación de amenazas por subsidencia, se deben adelantar los estudios definidos en el POT y se debe presentar la propuesta de drenaje pluvial y el análisis de riesgo sobre las áreas que se localizan aguas abajo. Se debe incluir el diseño de sistemas de drenaje sostenible, vasos de regulación, entre otros.</p>	
<p><b>¿CUÁLES SON LOS LINEAMIENTOS PARA CUMPLIR EL PAPEL ESTABLECIDO POR CVC?</b></p> <p><i>*En el Acuerdo 067 de 2011, se encuentra la guía metodológica para la definición de densidades máximas para vivienda campestre en suelo rural de los municipios del Valle del Cauca* *se debe prioriza la adaptabilidad al paisaje de ladera* *Articular el suelo rural suburbano con los ecoparques, conformando un borde urbano generando una ocupación adecuada del territorio*</i></p>	<p>1. Crear espacios públicos y privados, además de vías públicas que permitan destinar los predios resultantes a los usos permitidos por el POT.</p> <p>2. Dividir uno o varios predios ubicados en suelo rural, para garantizar la accesibilidad.</p> <p>3. Baja ocupación y densidad del suelo rural suburbano. La densidad para determinar el POZ se debe localizar en la Categoría baja de I - 67 vivienda/ha (Sobre área neta urbanizable) bajo las consideraciones de factibilidad y sostenibilidad ambiental.</p> <p>4. El índice de ocupación no pueden superar el 30% del predio que conformen la unidad mínima de actuación. El excedente se destinará a la conservación de la vegetación nativa.</p>	  

## 1.9. DETERMINANTES TERRITORIALES

Resolución No. 4132.2.21-003 De 2019 - "Por la cual se emite concepto de determinantes para la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal - Poz Chipichape, localizado en el suelo rural suburbano, corregimiento de Golondrinas, de Santiago de Cali."

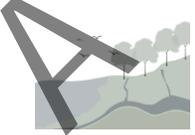
### 1.9.1. SISTEMA AMBIENTAL

De acuerdo con el artículo 5 de las determinantes ambientales, "en el marco de la formulación del presente Plan de Ordenamiento Zonal deberán tenerse en cuenta las disposiciones del Decreto Municipal 0875 de 2017, así como el Concepto Técnico de Determinantes Ambientales y Densidades Habitacionales emitido el CVC, mediante el oficio del 2 de Mayo de 2019."

Estas se comprenden de la siguiente manera:

Tabla 11. Descripción de las determinantes para el sistema ambiental. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019.

AMENAZAS Y RIESGOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Suelos de protección por amenaza y riesgo no mitigable.</li> <li>Zonas de amenaza y riesgos mitigables.</li> <li>Acciones y reglamentación para la prevención y mitigación de riesgos.</li> </ul>	<p><b>Estudios para determinar la presencia de estos fenómenos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aspectos geológicos y geotécnicos.</li> <li>Amenaza por movimientos en masa.</li> <li>Amenaza por avenidas torrenciales.</li> </ul>	
ESTRUCTURA ECOLÓGICA		
<p><b>A. Áreas de Especial Importancia Ecosistémica.</b> Áreas que deben ser conservadas e integradas en el POZ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alturas de valor paisajístico y ambiental.</li> <li>Suelos de protección forestal.</li> <li>Elementos del recurso hídrico y áreas forestales protectoras.</li> <li>Bosques y guaduales.</li> </ul>	
<p><b>B. Sistema Hídrico Superficial</b> Identificación y caracterización de los elementos del sistema de recurso hídrico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quebradas</li> <li>Canales</li> <li>Humedales</li> <li>Acequias</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas forestales y protectoras</li> </ul>	
<p><b>C. Sistema Hídrico Subterráneo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas de recarga de acuíferos</li> <li>• Zonas de vulnerabilidad a la contaminación moderada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas protegidas.</li> <li>• Áreas de especial importancia ecosistémica.</li> <li>• Áreas de la Ecológica complementaria.</li> </ul>	
<p><b>D. Corredores Ecológicos</b></p> <p>Valoración, identificación y conformación de la conectividad ecológica</p>	<p>Se deben realizar estudios hidrogeológicos que permitan precisar las zonas de recarga del acuífero.</p>	
<p><b>E. Flora y Fauna</b></p> <p>Identificación de especies vegetales y especies de fauna presentes en los ecosistemas encontrados en el área de planificación.</p>	<p>Para establecer estrategias territoriales para la conservación de dichas especies y su desplazamiento, las cuales se deben tomar como carga urbanística.</p>	
<p><b>F. SUELO DE PROTECCIÓN</b></p>	<p>Se incorporan como determinantes ambientales del sistema ambiental del POZ y son pertenecientes a las EEP, además aportaran al desarrollo POZ.</p>	
<p><b>G. TITULOS MINEROS</b></p> <p>En la unidad de Catastro Minera actual se identificaron tres títulos mineros.</p>	<p>Se deben tener identificados, con información soportada ya que las zonas con esa modalidad no son objeto de desarrollo para usos residenciales.</p>	
<b>CALIDAD AMBIENTAL</b>		
<p>Determinantes territoriales orientadas a reducir la contaminación y el deterioro de los ecosistemas para mejorar la calidad del hábitat urbano y rural, prevenir y mitigar los efectos del cambio climático.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Gestión Integral de Aguas Residuales:</b> Determinantes enfocadas en reducir la contaminación y el deterioro de ecosistemas.</li> <li><b>2. Gestión Integral de Residuos Sólidos:</b> Plan de Manejo de los residuos sólidos domiciliarios y especiales, de acuerdo con los aprovechamientos urbanísticos generados.</li> <li><b>3. Gestión de la Calidad del Aire:</b> El estudio determina la calidad del aire en el área objeto de planteamiento y se debe evaluar la calidad ambiental con respecto a las fuentes de contaminación por ruido.</li> </ol>	

### 1.9.2. SISTEMA DE MOVILIDAD

De acuerdo con el artículo 9, el Plan de Ordenamiento Zonal deberá tener en cuenta el concepto emitido por METROCALI S.A, mediante escrito con radicado DAP No. 201941730100776532 del 14 de junio de 2019, el concepto emitido por la Secretaría de Infraestructura mediante el oficio 201941510200010964 del 17 de Julio de 2019 y el concepto emitido por la Secretaria de Movilidad mediante el oficio 201941520200005474 recibido el 10 de Julio de 2019.

*Tabla 12. Descripción de las determinantes para el sistema de movilidad. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019.*

<p><b>¿QUÉ DEFINE EL SISTEMA DE MOVILIDAD RURAL?</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plantear accesibilidad, continuidad y conectividad vial entre el área de planificación y el suelo urbano.</li> <li>2. Se prohíben estacionamientos o bahías ser vías arterias.</li> <li>3. Incorporar alternativas para la disuasión del uso del transporte privado para conexión con el transporte público para favorecer los desplazamientos</li> <li>4. Se deben pavimentar y adecuar las áreas de terreno cedidas al municipio destinadas para vías públicas.</li> <li>5. Se debe proponer una red de ciclo infraestructura, que se articule con la red básica propuesta por el Acuerdo Municipal 0373 de 2014 y la infraestructura peatonal de acuerdo con el estudio de movilidad.</li> </ol>
--	---

### 1.9.3. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

De acuerdo con el artículo 12: Se deberá llevar a cabo un ejercicio de diagnóstico en que se dé cuenta de los elementos constitutivos del espacio público existente en el área de planificación y su ámbito de influencia, considerando las oportunidades de integración del territorio suburbano de POZ, con la estructura urbana colindante.

*Tabla 13. Descripción de las determinantes para el sistema de espacio público y equipamientos colectivos. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019.*

<p><b>¿QUÉ DEFINE EL SISTEMA ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS?</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articulación del POZ con el espacio público existente en el área de influencia y la estructura ecológica municipal.</li> <li>2. Cesión zonas verdes en suelo de protección ambientales; hasta el 50% de cesión en relación de 3 a 1 (literal b artículo 43 del POT).</li> </ol>
--	---

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Se prohíbe cesiones en áreas forestales protectoras.</li> <li>4. Tener en cuenta los manuales (MaEPE, MECOEP y MECEP) para la correcta adecuación del espacio público y diseño de iluminación, arborización e instalación de mobiliario.</li> <li>5. Garantizar el acceso, movilidad y transporte para las personas con movilidad reducida.</li> <li>6. Tener en cuenta los planes de manejo ambiental aprobados por las autoridades ambientales correspondientes.</li> </ol>
--	---

#### **1.9.4. SISTEMA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS, TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION, COMUNICACIONES Y ALUMBRADO PÚBLICO**

De acuerdo con el artículo 14: Según lo establecido en el POT; Artículo 431, numeral 6, éste deberá cumplir con el diseño en las redes de agua potable, saneamiento básico y drenaje pluvial que garanticen intervenciones apropiadas para las condiciones de suelo del sector, el autoabastecimiento de agua potable y el manejo adecuado de las aguas residuales y lluvias.

*Tabla 14. Descripción de las determinantes para el sistema de servicios públicos.  
Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019.*

<p><b>¿QUÉ DEFINE EL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS?</b></p>	<p><b>ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se deberá asegurar la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado sanitario pluvial para toda el área de planificación</li> <li>2. Para asegurar la prestación del servicio de acueducto se debe especificar la fuente de agua superficial o subterránea y garantizar que el suministro sea potable</li> <li>3. Para el servicio de alcantarillado sanitario se deben definir los puntos de descarga del vertimiento, las condiciones y características de la fuente, con los permisos adecuados4.</li> <li>4. Para el servicio de alcantarillado pluvial se deben definir los puntos de descarga de los vertimientos, las condiciones y características.</li> </ol>
---	---

	<p><b>ENERGÍA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las redes eléctricas, de alumbrado público, así como las redes de telecomunicaciones y gas natural, deben proveerse mediante la canalización de ductos (subterranización), incluyendo reservas y cámaras</li> <li>2. Se deben articular los diseños de manera que no se requieran ampliaciones o modificaciones por lo menos durante 5 años después de entregadas las obras</li> </ol>
	<p><b>TELECOMUNICACIONES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe tener en cuenta el concepto emitido por la Gerencia de la Unidad Estratégica de Negocio de Telecomunicaciones de EMCALI EICE ESP</li> </ol>
	<p><b>GAS NATURAL</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El formulador deberá realizar la indagación frente a la Empresa Prestadora del servicio de Gas Domiciliario, sobre la localización de las redes matrices y las condiciones para la conexión.</li> </ol>
	<p><b>ALUMBRADO PÚBLICO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP – y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.</li> <li>2. Incluir análisis y capacidad de carga o potencia de la red de distribución de acuerdo con la cantidad de viviendas y usos planteados.</li> </ol>

### 1.9.5. BIENES DE PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL

De acuerdo con el artículo 19: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 118 del Acuerdo Municipal 0373 de 2014, "(...) En las áreas con potencial arqueológico, deberán llevarse a cabo programas de arqueología preventiva (...)", y en lo establecido en el Decreto Nacional 1080 de 2015 y, dado que el área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal es mayor a una hectárea y se encuentra localizado en una zona catalogada como de expectativa arqueológica, deberá cumplir con lo dispuesto en el Artículo 2.6.2.2 del Decreto Nacional.

Tabla 15. Descripción de las determinantes para el sistema de patrimonio. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019.

<p><b>¿QUÉ DEFINE PARA LOS BIENES DE PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL?</b></p>	<p><b>POTENCIAL Y EXPECTATIVA ARQUEOLÓGICA:</b> Tipos de intervención sobre el patrimonio que requieren autorización del ICANH:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intervención en desarrollo de Investigaciones carácter arqueológico que impliquen prospección, excavación o restauración.</li> <li>2. Intervención en proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial o demás actividades que requieran autorización de la autoridad ambiental.</li> </ol>
---	---

### 1.9.6. OTRAS DETERMINANTES

La resolución establece para los otros componentes del territorio, lo siguiente:

Tabla 16. Descripción de otras determinantes. Elaboración propia con base en la resolución 4132.2.21.003 de 2019.

<p><b>¿QUÉ DEFINE LAS CESIONES Y OBLIGACIONES URBANÍSTICAS?</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cesión y adecuación de vías, incluyendo: ciclo infraestructura, movilidad peatonal y vehicular.</li> <li>2. Ejecución de obras generales del sistema vial, incluyendo señalización y demarcación necesaria.</li> <li>3. Cesión y adecuación de suelo para cesiones de parques y zonas verdes, correspondientes al 30% del área neta urbanizable – ANU.</li> <li>4. Diseño, aprobación y construcción de infraestructuras necesarias para la prestación de servicios públicos domiciliarios.</li> <li>5. Costos inherentes al plan de gestión social.</li> <li>6. Son obligaciones urbanísticas aquellas actividades que se requieran para la preservación y conservación de los recursos naturales.</li> <li>7. El manejo y restauración del 70% del área del POZ con destinación para la conservación de vegetación nativa.</li> <li>8. Obras de mitigación y riesgo por remoción en masa, avenidas torrenciales e inundaciones.</li> <li>9. Adecuación y recuperación geomorfológica del área a intervenir.</li> </ol>
---	--

<p><b>¿QUÉ DEFINE LOS USOS DEL SUELO?</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En el suelo rural suburbano donde se desarrolla el POZ, se podrán desarrollar proyectos de vivienda multifamiliar en altura, usos dotacionales, comercio y servicios.</li> <li>2. En proyectos de parcelación por agrupación de vivienda campestre y de multifamiliares en altura que se planteen en el POZ, podrán desarrollarse construcciones adicionales a la vivienda para las actividades contempladas en el Anexo N° 5 Matriz de códigos CIU – Usos de Suelo áreas de manejo suelo rural.</li> </ol>
<p><b>¿QUÉ DEFINE LOS APROVECHAMIENTOS?</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le corresponde a la Autoridad Ambiental establecer las densidades máximas posibles, por lo cual, a través del oficio del 2 de mayo de 2019 la CVC definió como densidad máxima un índice de 67 VIVIENDAS POR HECTÁREA, calculadas sobre el ANU.</li> <li>2. En proyectos de parcelación por agrupación de vivienda campestre y de multifamiliares en altura que se planteen en el POZ, podrán desarrollarse construcciones adicionales a la vivienda para las actividades contempladas en el Anexo N°5 Matriz de códigos CIU – Usos de Suelo áreas de manejo suelo rural.</li> </ol>

VERSIÓN  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

## 2. DIAGNÓSTICO

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

PROZ  
CHIPICHAPE

## 2.1. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

La estructura ecológica principal se define en el artículo 58 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente como *“el conjunto de elementos naturales y construidos, cuya calidad ambiental y/o ecosistémica aporta a la conformación de una malla verde que conecte, recupere y conserve la base ecosistémica, asegurando a largo plazo los procesos que sustentan la vida humana, la biodiversidad, el suministro de servicios ambientales y la calidad ambiental del municipio.”*

En tal sentido, dentro de los elementos más reconocidos del Distrito, se encuentran los Cerros Tutelares, entendiéndose que *“son el principal elemento de identidad del paisaje caleño, en el cual se articulan gran parte de las relaciones de tradición, pertenencia y orgullo, esenciales para aglutinar a los caleños y vallecaucanos entornos a un proyecto colectivo de desarrollo como el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape. Son, además, el portal de una extensa región rural y natural que comprende las cuencas de los ríos Cali, Pance – Jamundí y el Parque Nacional Natural Farallones, componentes principales de la oferta ambiental y recreativa para Cali y la región.”*

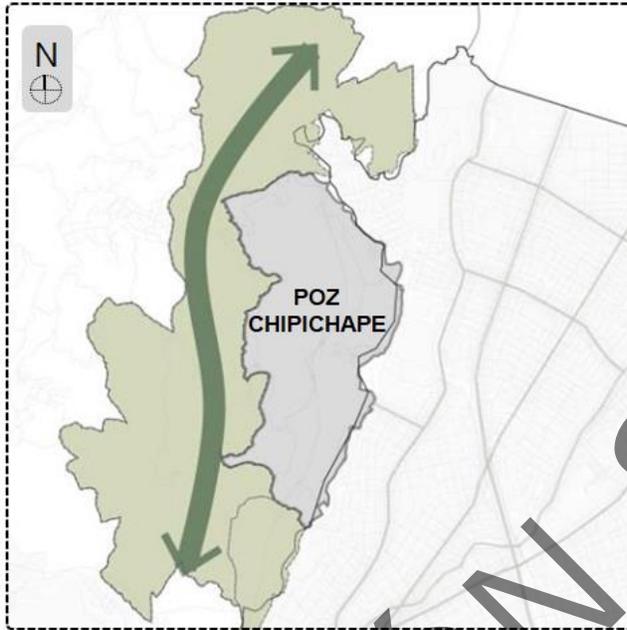
Ahora bien, la estructura ecológica se compone por los siguientes, según el artículo 59 ibidem:

*Tabla 17. Componentes de los elementos de la estructura ecológica del Distrito de Santiago de Cali de acuerdo con el artículo 59 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.*

<b>ESTRUCTURA PRINCIPAL</b>	<b>ECOLÓGICA</b>	Áreas de conservación y protección ambiental ( <b>suelo de protección ambiental</b> ).
<b>ESTRUCTURA COMPLEMENTARIA</b>	<b>ECOLÓGICA</b>	Elementos con valor ambiental que hacen parte de los sistemas estructurantes del municipio.

Colindante al POZ Chipichape se reconoce un (1) elemento de la estructura ecológica principal, categorizado como ecoparques, siendo este el Cerro de las Tres Cruces – Bataclán. De igual forma, en el área de influencia se reconoce el proyecto Corredor Verde, que se considera un proyecto estructurante del territorio y un elemento del sistema de espacio público propuesto.

Figura 9. Conceptualización de la estructura ecológica principal del POZ.  
Elaboración propia, 2024.



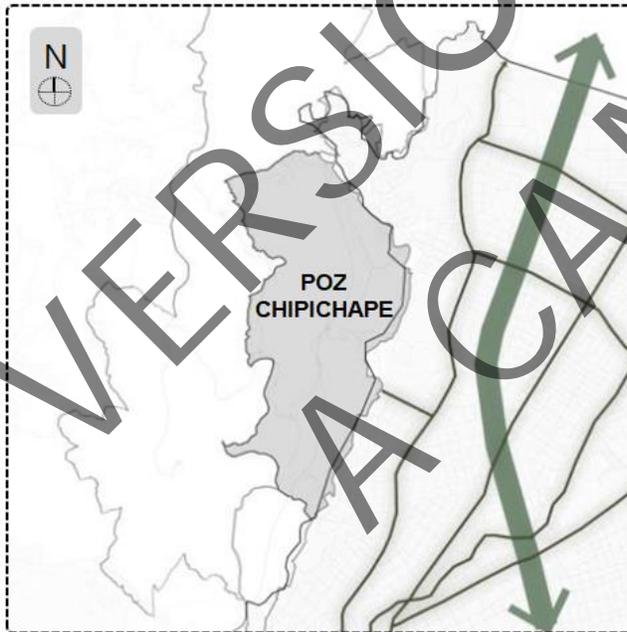
↔ Polígono Ecoparque



**CERRO DE LAS TRES CRUCES**



**VISTA DE CERRO A LA CIUDAD**

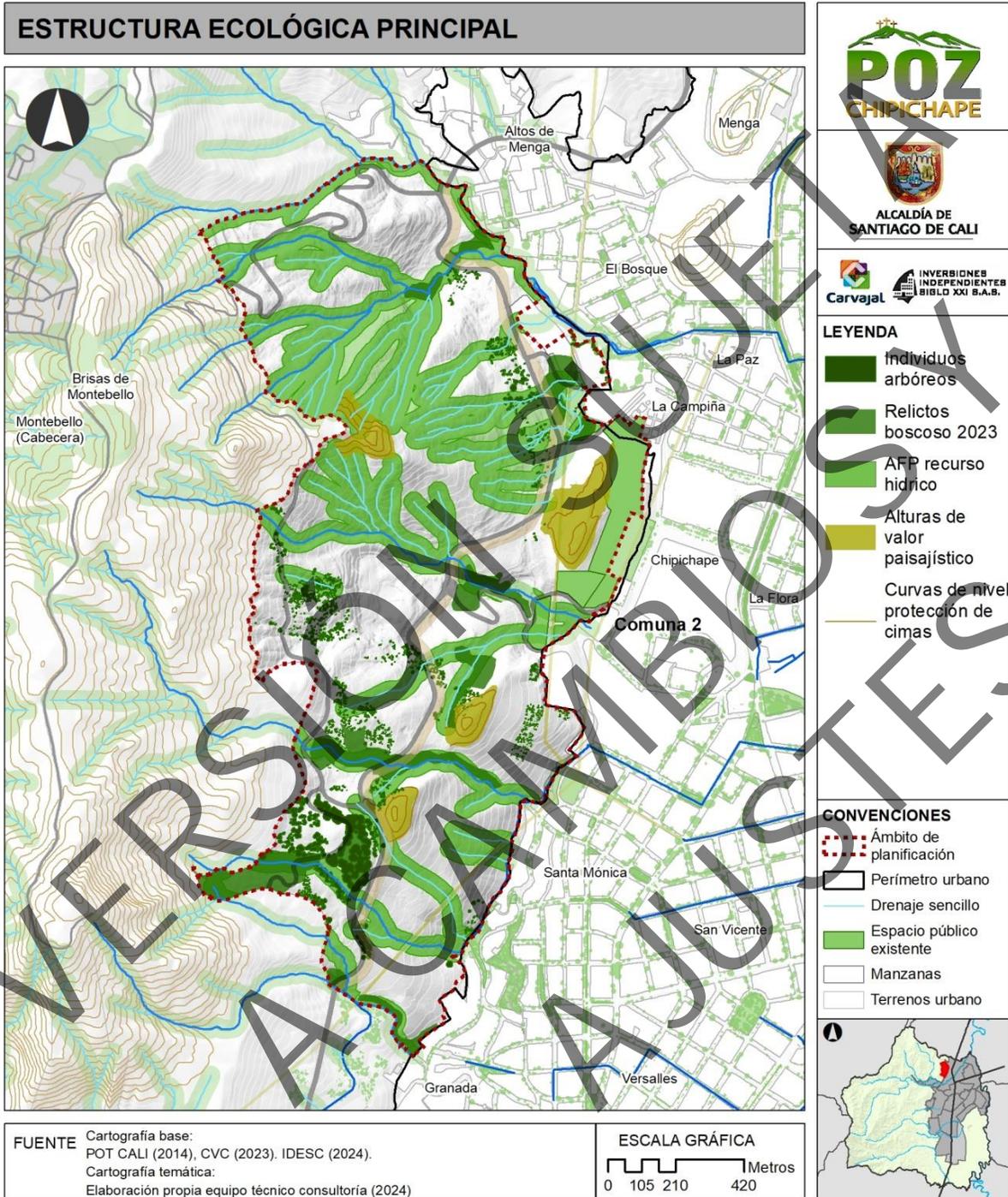


↔ Corredor Ambiental  
— Ejes verdes



**CERRO CHIPICHAPE**

Mapa 6. Estructura Ecológica Principal.  
Elaboración propia con base en el Acuerdo 0373 de 2014, 2024.



### **2.1.1. CUERPOS HÍDRICOS**

De acuerdo con el artículo 83 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente, el recurso hídrico superficial *“tienen como función principal la regulación del sistema hídrico y la conservación de la biodiversidad, la provisión de bienes y servicios ambientales, la amortiguación de crecientes, la recarga hídrica, la calidad ambiental y la continuidad de los corredores ecosistémicos. Estas áreas se constituyen como suelo de protección, incluyendo tanto los álveos, espejos de agua o cauces naturales, las playas fluviales y lacustres y las áreas forestales protectoras.”*

**El río Cali es la primera fuente de agua potable del municipio, al igual, surte el acueducto de San Antonio y sirve como drenaje de aguas lluvias.** Este se une con los ríos Felidia y Pichindé, además recibe las aguas del río Cabuyal y Aguacatal. Su cuenca tiene una superficie de 12.353 hectáreas.

**La población encuentra un lugar de esparcimiento y descanso donde construyen una experiencia propia a través del contacto directo con el recorrido del río,** su historia, su biodiversidad y su función como conector entre la zona rural y el área urbana del municipio.

#### **¿Qué se protege en este corredor?**

- Es el refugio de especies de flora y la fauna.
- Protege y mantiene la oferta de recurso hídrico. El río aporta sus aguas a los hogares de 420 mil caleños.
- Su vegetación aporta a la fijación de carbono, produce oxígeno y ayuda a refrescar las tardes caleñas.

**Por otro lado, el río Cali tiene múltiples problemas ambientales,** entre los cuales sobresalen la contaminación, producto de la minería, empresas industriales, entre otros, y el creciente deterioro de los ecosistemas naturales del Parque Nacional de los Farallones de Cali.

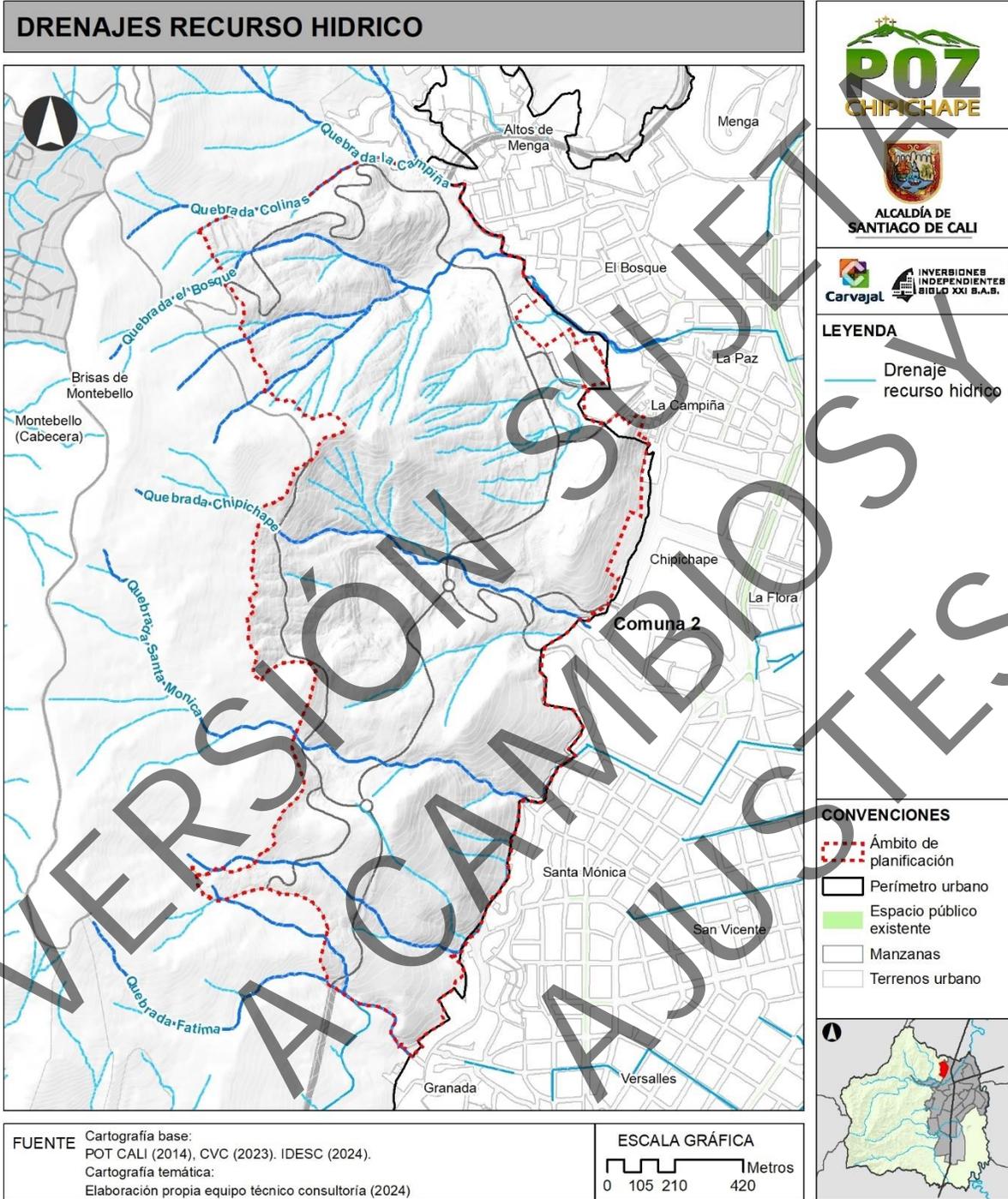
### **2.1.2. SISTEMA DE CANALES, QUEBRADAS Y CUENCAS**

Para el área de planificación se identifican siete (7) cauces y/o drenajes superficiales principales que en sentido sur norte son los siguientes:

- Quebrada Fátima
- Quebrada Portillo
- Quebrada Santa Mónica
- Quebrada Chipichape
- Cauce NN
- Quebrada El Bosque
- Quebrada Colinas

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

Mapa 7. Cauces superficiales principales al interior del área de planificación POZ Chipichape.  
Elaboración propia, 2024.



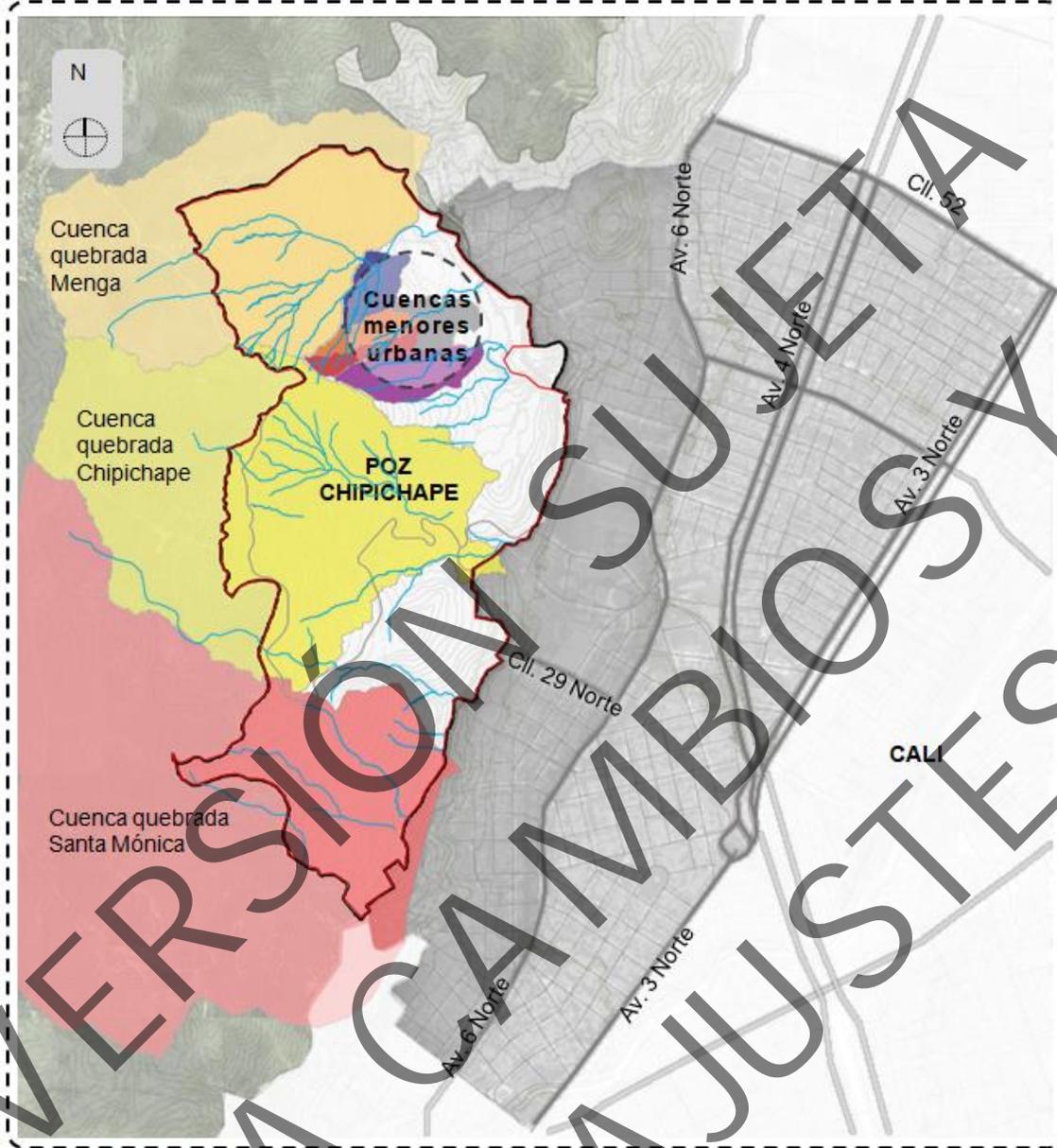
Es de conocimiento general que el sector de Granada, Santa Mónica y Chipichape recurrentemente se ha inundado por desbordamientos del canal Santa Mónica (canal a media ladera que recoge las aguas de las quebradas Fátima, Portillo y Santa Mónica) y de la quebrada Chipichape. Lo anterior, debido principalmente a la capacidad limitada del sistema de drenaje pluvial de las zonas de ladera y plana; y a la gran cantidad de sedimentos arrastrados por las corrientes que al llegar a la zona plana causan el taponamiento de los sumideros.

Es por esta razón que desde hace varios años se han venido desarrollando estudios y proyectos que permitan mejorar el sistema de drenaje pluvial del sector, obteniendo los siguientes resultados:

*Tabla 18. Resultados de estudios en el sistema de drenaje pluvial en el sector del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

<p><b>QUEBRADA CHIPICHAPE</b></p>	<p>La Quebrada Chipichape descarga al canal Vipasa, el cual recibe también las aguas del canal La Campiña (Q. El Bosque). De acuerdo a los resultados de los estudios hidrológicos realizados anteriormente, el caudal de la Quebrada Chipichape para un período de retorno de 10 años supera la capacidad de las obras proyectadas, por lo que se han proyectado en la zona embalses de regulación y retención de sedimentos que permitan amortiguar las crecientes y evitar los desbordamientos en la zona baja. Sin embargo, a pesar de haberse construido dos de ellos las inundaciones han continuado.</p>
<p><b>CANAL SANTA MÓNICA</b></p>	<p>Este canal se inicia en el pie del cerro de Las Tres Cruces y fluye en sentido sur-norte desde la quebrada Fátima hasta el frente de la subestación eléctrica Chipichape, continuando a partir de este punto en dirección occidente-oriente hasta la avenida 6N por donde sigue en dirección norte hasta la calle 34N para cambiar de curso continuando por el separador de la calle 34N hasta la avenida 2N donde entrega al río Cali.</p> <p>El canal Santa Mónica en su recorrido recibe aportes de las quebradas Fátima, El Portillo y Santa Mónica y de un sector de la ciudad comprendido entre la vía férrea y el río Cali.</p> <p>De acuerdo con resultados de estudio desarrollado por la CVC en el año 1989 el canal Santa Mónica no tiene capacidad para manejar los caudales con una frecuencia de una vez en 10 años y en su tramo inferior el canal Santa Mónica tiene una capacidad apenas para la creciente con un periodo de retorno de una vez en 5 años.</p>

Mapa 8. Cuencas Hídricas en el área de planificación del POZ.  
Elaboración propia con base en al Acuerdo 0373 de 2014, 2024.



**CONVENCIONES**

- Delimitación POZ
- Cuenca quebrada Menga
- Cuenca quebrada Chipichape
- Cuenca canal Santa Mónica
- Cuencas menores urbanas

1. Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, para el proceso de diagnóstico y formulación, se debe tener en cuenta disposiciones del **Decreto Municipal 0538 de 2022**, así como de Determinantes Ambientales y Densidades Habitacionales emitido por la CVC, mediante el oficio del 2 de mayo de 2019 y el Plan de Ordenamiento Territorial – POT que establece:

- **Artículo 160. Grado de Protección Contra Inundaciones.** *La mitigación de inundaciones por desbordamientos de cauces naturales en el suelo urbano, y en el suelo de expansión urbana, se define así: 1. Para el Río Cauca y los tramos de remanso que ejerce este sobre el Canal Interceptor Sur y el Río Cali, la correspondiente a un nivel de corona de diques o jarillones equivalente al nivel de agua para una creciente del Río Cauca de uno (1) en quinientos (500) años, más un borde libre de cincuenta (50) centímetros. 2. Para otros ríos y tramos diferentes a los señalados anteriormente, la protección es la correspondiente a un nivel de corona de diques o jarillones equivalente al nivel de agua para una creciente de uno (1) en cien (100) años más un borde libre de un (1) metro.*
- **Artículo 161 Dimensionamiento Hidráulico de Canales del Drenaje Pluvial** *"El diseño de canales de drenaje pluvial del área de expansión urbana o de nuevas urbanizaciones en áreas con tratamiento urbanístico de desarrollo dentro del perímetro urbano, así como la ampliación de la capacidad hidráulica de los canales existentes, deberá tener una capacidad hidráulica para una creciente de uno (1) en veinticinco (25) años, más un borde libre de un (1) metro."*
- **Artículo 163 Manejo de las aguas de escorrentía por lluvias,** *que en su numeral 4, indica "Toda nueva urbanización deberá contar con sistemas de regulación de caudales que garanticen que no se harán aportes a la red de drenaje pluvial superiores a los que entrega el predio en las condiciones previas a su desarrollo. En caso de que construyan estructuras para este efecto, harán parte de las cargas locales y se clasificarán como suelo de protección para la prestación de servicios públicos, y quedarán a cargo para operación y mantenimiento de las empresas*

#### **2.1.4. SISTEMA DE ACUÍFEROS**

Según las determinantes territoriales emitidas para el POZ se identifican para el área de planificación zonas de recarga de acuíferos y una condición de vulnerabilidad a la

contaminación moderada, por lo que los estudios hidrogeológicos **deberán precisar las zonas de recarga, la caracterización de los acuíferos y su vulnerabilidad natural.**

De esta manera se elaboró el **estudio de vulnerabilidad de acuíferos** el cual retoma los resultados obtenidos de los estudios geológicos, geotécnicos y geofísicos, los cuales constituyen la base para determinar el grado de vulnerabilidad y definir las estrategias para la formulación del Plan de Manejo de las Aguas Subterráneas.

El estudio se realizó en el marco del acuerdo No. 042 el cual **define el concepto de vulnerabilidad** intrínseca de un acuífero a la contaminación y **recomienda el método paramétrico de análisis GODS<sup>1</sup>** (Grounwater, Overall, Depth y Soil).

El método GODS por sus siglas, se define como:

*Tabla 19. Siglas y significado del método GODS utilizado para realizar el estudio de vulnerabilidad del acuífero. Elaboración propia, 2024.*

<b>G</b>	<b>Grado de confinamiento hidráulico.</b> Hace referencia al tipo de acuífero o modo de confinamiento u ocurrencia del agua.
<b>O</b>	<b>Litología predominante de la zona no saturada.</b> Se evalúa teniendo en cuenta el grado de consolidación y las características litológicas y como consecuencia, de forma indirecta y relativa, la porosidad, permeabilidad y contenido o retención específica de humedad de la zona no saturada.
<b>D</b>	<b>Profundidad del agua</b> Subterránea o del techo del acuífero confinado.
<b>S</b>	<b>Características texturales del suelo</b> Las cuales se definen con criterio agrológico.

Ahora bien, la clasificación de la vulnerabilidad que se analiza a través del método GODS y con el cual se evalúan los resultados es:

Tabla 20. Clasificación de la vulnerabilidad del acuífero. Elaboración propia, 2024.

<b>Extrema</b>	Vulnerable a la mayoría de los contaminantes con impacto rápido en muchos escenarios de contaminación.
<b>Alta</b>	Vulnerable a muchos contaminantes (excepto a aquellos que son rápidamente absorbidos o fácilmente transformados) en muchos escenarios de contaminación.
<b>Moderada</b>	Vulnerable a algunos contaminantes sólo cuando son continuamente descargados o lixiviados.
<b>Baja</b>	Sólo vulnerable a contaminantes conservativos cuando son continuamente descargados o lixiviados en forma amplia y durante largos periodos de tiempo.
<b>Despreciable</b>	Presencia de capas confinantes en las que el flujo vertical (percolación) es insignificante.

En tal sentido, los resultados del estudio realizado para este diagnóstico permiten establecer que:

- En el área del POZ Chipichape **no se encontró existencia de acuíferos** ya que no hay rocas que tengan las propiedades de almacenar y transmitir agua configurando un acuífero, además dicha área se encuentra fuera del área de recarga de acuíferos según el sistema de información de la CVC.
- **NO se encontraron niveles freáticos** ni en los apiques ni en las perforaciones elaboradas para el estudio.
- En la zona de estudio coexisten estratos de areniscas con espesores de hasta 2m de grano medio a fino, conglomerados, basaltos y diabasas, las primeras con un alto grado de cementación y las segundas son rocas masivas, de baja a nula permeabilidad, resultando en **una zona de baja o nula retención de aguas.**
- **NO es relevante** formular un Plan de Manejo para la protección de las aguas subterráneas.
- Las unidades geológicas imperantes en la zona de estudio no presentan las características de porosidad y permeabilidad que permitan el almacenamiento y flujo de agua para constituir un acuífero, dado su grado de consolidación.
- La Vulnerabilidad de Acuíferos de acuerdo con la metodología GODS que relaciona los parámetros del tipo de acuífero (G), la litología predominante de la zona no

saturada (O), la profundidad del agua (D) y las características texturales del suelo (S), muestra que en el POZ Chipichape la vulnerabilidad es DESPRECIABLE, es decir, la presencia de capas confinantes en las que el flujo vertical (percolación) es insignificante.

- o Los resultados obtenidos son coherentes con la información existente en CVC, la cual localiza el área de estudio por fuera de la zona de recarga de acuíferos.

*Tabla 21. Resultados del estudio GODS en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

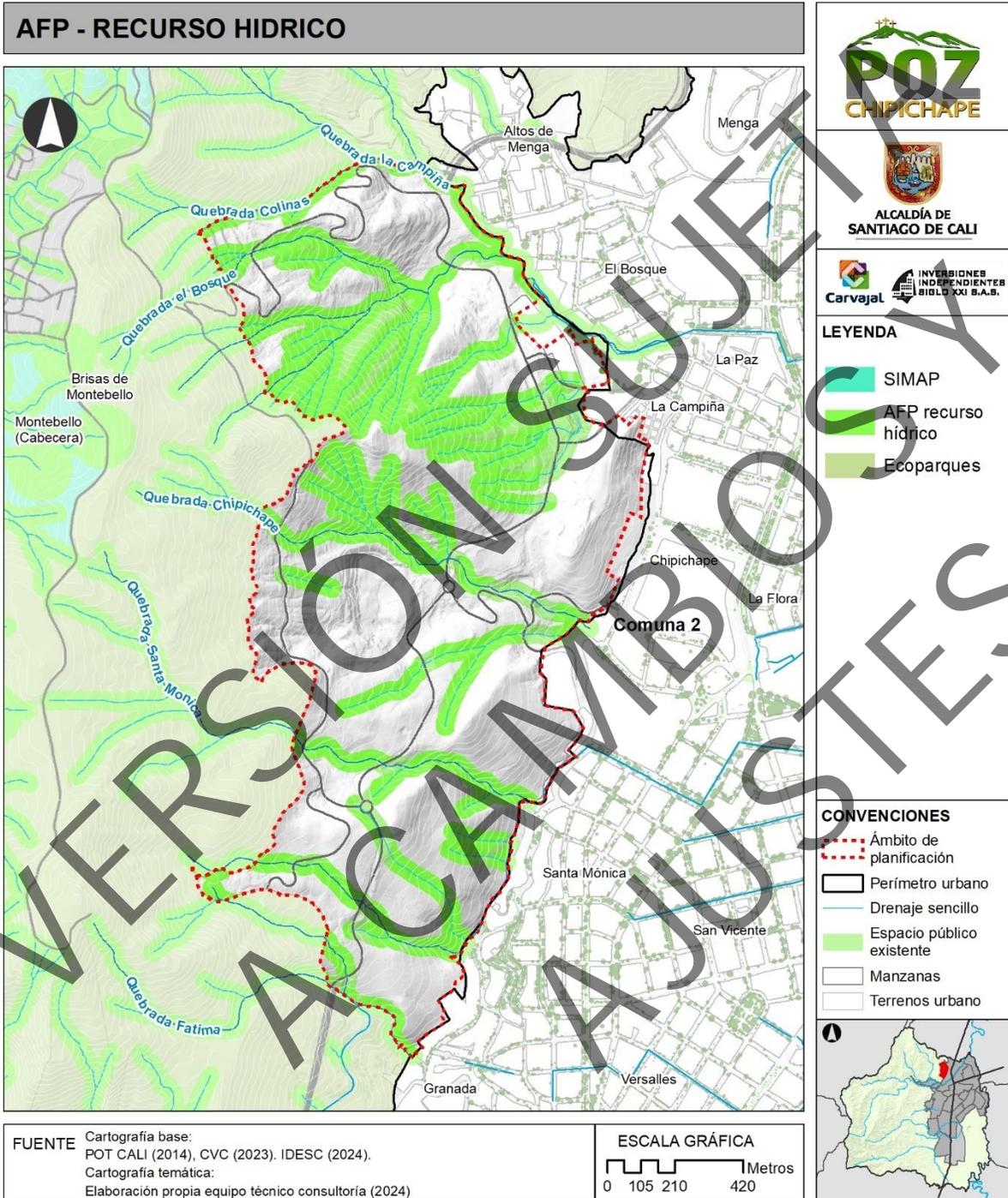
VARIABLE	DATOS DE LA ZONA DE ESTUDIO	PESO
<b>G</b>	Ninguno	0,00
<b>O</b>	Rocas sedimentarias inmersas en la formación Guachinte y depósitos de vertientes y rocas ígneas como lo es las formaciones volcánicas	0,55
<b>D</b>	>100 m	0,40
<b>S</b>	Limos y gravas con matriz limosa pertenecientes a rocas sedimentarias	0,55
<b>Resultado GODS: 0,0</b>		
<b>Grado de vulnerabilidad: Despreciable</b>		

### 2.1.5. FRANJAS DE PROTECCIÓN FORESTALES DEL RECURSO HÍDRICO

Las Áreas Forestales Protectoras del recurso hídrico se definen en el artículo 83 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente como *“frangas de terreno paralelas al borde del cauce o, cuando se cuente con la información de máxima inundación, a las líneas de máxima inundación de los cuerpos de agua permanentes o estacionales, como se especifica en los Artículos 85, 86 y 87 del presente Acto. (...) Acorde con lo definido en la ley, son terrenos no ocupables, no edificables, en los cuales se debe mantener de manera obligatoria la cobertura forestal o cobertura vegetal propia del ecosistema original y se debe restringir el uso agrícola y ganadero.”*

Su reglamentación se encuentra estipulada en las normas Ley 2 de 1959, Ley 135 de 1961, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 877 de 1976, Decreto 1449 de 1977, Decreto 1541 de 1978, y la ley 1450 del 2011 y aquellas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Mapa 9. Franjas de Protección en el POZ con base en la información del Acuerdo 0373 de Elaboración propia, 2024.



## 2.1.6. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN

### 2.1.6.1. Elementos con valor natural y paisajístico

Dentro de los elementos con valor, se encuentran las alturas de valor paisajístico que se definen como “aquellos elementos del paisaje que se constituyen en hitos y cuya preservación es fundamental para contribuir a mantener la imagen del Distrito Especial y la calidad de vida” en concordancia con el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente.

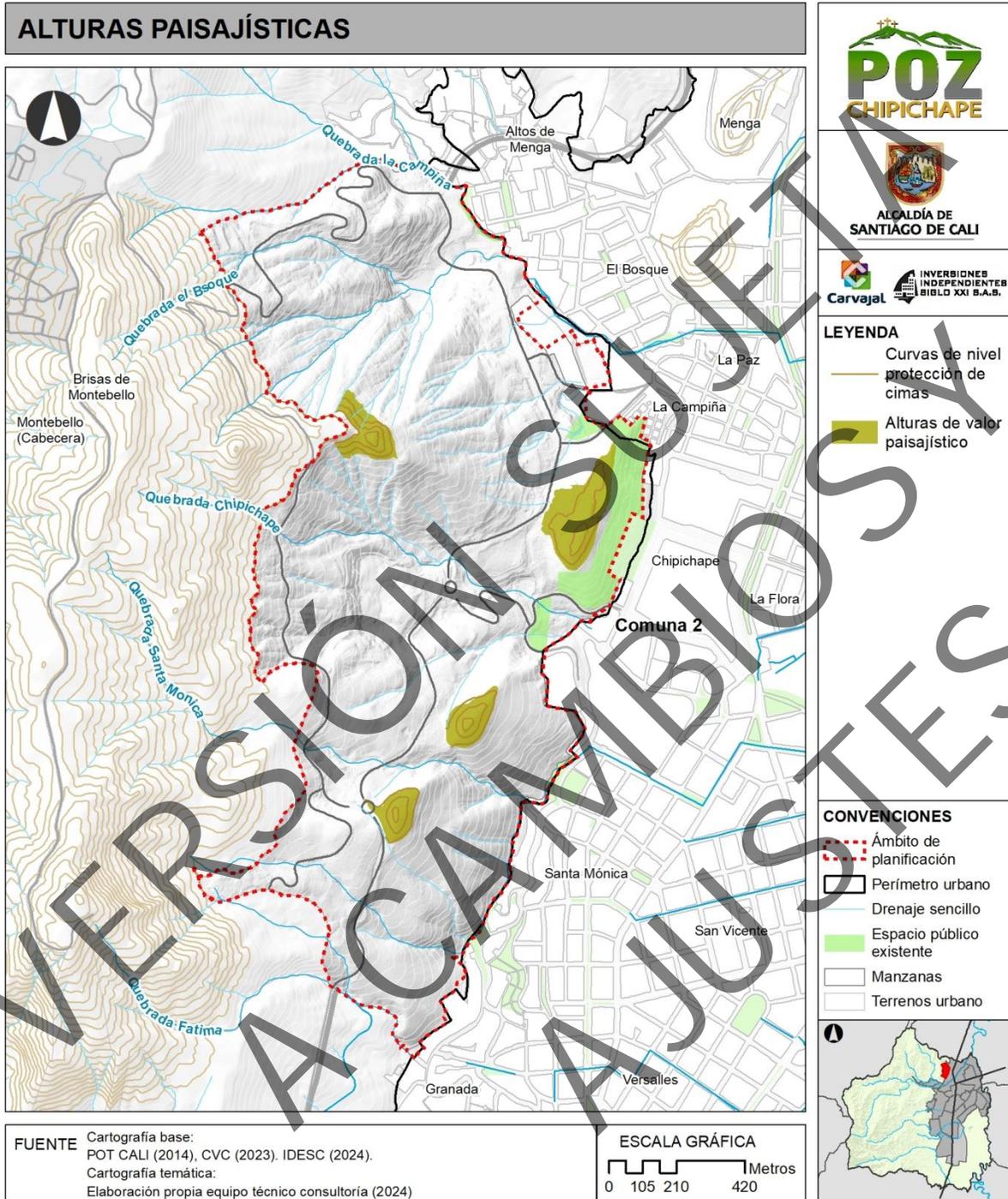
Alrededor del área de planificación se registran las alturas de valor paisajístico y ambiental que se indican en la tabla a continuación:

*Tabla 22. Alturas de valor paisajístico cercanas al área de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

<b>ALTURAS PAISAJISTICAS CERCANAS AL AREA DE PLANIFICACION POZ CHIPICHAPE</b>				
<b>NOMBRE</b>	<b>COORDENADAS</b>		<b>ALTURA (msnm)</b>	<b>COTA INFERIOR DEL SUELO DE PROTECCIÓN</b>
	<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>		
Cerro Loma Gorda	877112,088	1057537,593	1427	1410
Tres cruces	875226,126	1059164,333	1470	1250
Loma la Perla	877244,044	1061079,106	1030	1000
Cerro El filo	877762,021	1055704,634	1730	1700
Filo la María	879667,034	1058417,779	1719	1625
Cerro Quesada	878852,348	1054017,709	2010	1930

Dentro del área de planificación se encuentran cuatro (4) señaladas en el POT de Cali como alturas de valor paisajístico y ambiental, las cuales se indican en el mapa a continuación, que además serán tenidas en cuenta en la propuesta urbanística de la formulación.

Mapa 10. Alturas de valor paisajístico. Elaboración propia, 2024.



El área de planificación del POZ CHIPICHAPE cumple con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Cali (Acuerdo 0373 de 2014) en lo referente al componente ambiental, de acuerdo con lo siguiente:

- Se encuentra por fuera de las áreas susceptibles de licuación en la ciudad de Cali.
- Se encuentra por fuera de las zonas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).
- Se encuentra por fuera de las zonas con función amortiguadora del Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali.
- Se encuentra por fuera de la zona ambiental del río Cauca y de los cinturones ecológicos de la ciudad.
- Se encuentra por fuera de los ecoparques, parques y zonas verdes de escala regional, los parques y zonas verdes de escala urbana y los parques y zonas verdes de escala zonal mayores a dos hectáreas existentes en el Distrito Especial de Cali.
- Presenta áreas con Alturas de valor paisajístico y ambiental.

Por ello, es posible indicar que, lo que se propondrá en la formulación del POZ, deberá ser parte del paisaje urbano, y consolidar entonces, unos sistemas estructurantes armoniosos entre lo construido y lo ambiental.

### **2.1.7. FAUNA Y FLORA**

#### **2.1.7.1. FAUNA**

Mediante los inventarios de biodiversidad, se puede lograr una aproximación científica a la diversidad total de un sitio de interés. Dependiendo de la escala del área y los organismos se pueden realizar inventarios completos, censos, o métodos de muestreo estratégicos que permitan estudiar proporciones representativas de la biodiversidad y con esto estimar correctamente sus dimensiones y características.

Estos métodos de muestreo se deberían poder aplicar a cualquier sitio o área de interés, siempre y cuando se ajusten adecuadamente a las condiciones necesarias para llevarlos a cabo.

Por medio de estas metodologías se realizó el muestreo de la zona de estudio empleando empleo la metodología descrita en el libro Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de Biodiversidad del Instituto de investigación de recursos Biológicos Alexander von Humboldt (Villarreal et al., 200642), que consta de la toma de registros visuales, toma de vocalizaciones y captura con redes de niebla. Los resultados se presentan a continuación.

#### **2.1.7.1.1. AVES**

Se registraron **55 especies de aves distribuidas en 11 órdenes y 21 familias**. Las familias con mayor número de especies fueron Tyrannidae y Thraupidae. Durante las jornadas de campo se registró una especie de ave migratoria boreal *Catharus ustulatus* (Figura No. 71).

También se observaron dos especies endémicas (*Ortalis columbiana* y *Picumnus granadensis*) (McMullan et al., 2010); según los criterios de la Unión Internacional de Conservación de la naturaleza (IUCN, 2014), la resolución 912/2017 (MAVDT, 2017) y el libro rojo de Aves de Colombia (Rengifo et al., 2002), las especies reportadas para **la zona se encuentran ubicadas dentro de la categoría de preocupación menor** (LC según siglas en inglés).

Ahora bien, **en total se registraron 30 especies de aves en la zona del proyecto**, todas estas especies son relativamente comunes, pueden encontrarse en diferentes ambientes, desde bosques conservados hasta zonas intervenidas, se debe principalmente a que son flexibles en cuanto a los hábitos ecológicos y oportunistas en sus dietas respectivas.

Entre las conclusiones generales se encuentran:

- Ninguna de ellas presenta categoría de amenaza, no obstante, se observó una especie endémica, la guacharaca *Ortalis columbiana*, sin embargo, es una especie que presenta poblaciones estables, y se puede encontrar en diferentes ambientes del Valle del Cauca.
- Por otro lado, la presencia de especies frugívoras estuvo favorecida por el estado reproductivo de la flora de la zona de estudio, la cual atrae especies como *A. nigricollis*, la cual al parecer se encuentra relacionada con la vistosa floración de especies vegetales (Fuentes-Pardo, 2010). La guacharaca colombiana (*Ortalis columbiana*) desempeña un papel importante al igual que las demás especies

frugívoras, ya que se encargan de la dispersión de semillas lo que ayuda a mantener y restaurar la comunidad vegetal.

- La presencia de especies raras encontradas en el estudio, es un indicador de la capacidad que tiene la zona para proporcionar albergue o posibles zonas de paso para especies migratorias como *Catharus ustulatus*.
- Al igual que otros estudios realizados para la zona suburbana de Cali, el alto reporte de especies que usa el hábitat "Bosque", demuestra el potencial que tienen las áreas pequeñas y zonas suburbanas para la conservación de algunas especies, que son dependientes de la oferta de recursos y variabilidad ambiental que proporcionan estos ambientes.

#### **2.1.7.1.2. ANFIBIOS, REPTILES Y MAMÍFEROS**

Se realizó la caracterización de fauna correspondiente a anfibios, reptiles, aves y mamíferos, de acuerdo con la metodología de Evaluación Ecológica Rápida (EER), el muestreo se realizó de manera tal que se contará con la representatividad de toda el área muestreo. Adicionalmente, se realizó la revisión de información secundaria referente a la fauna que se puede encontrar en la zona de estudio, con el propósito de obtener la mayor cantidad de información posible. Como conclusiones generales, se encuentra lo siguiente:

- Las especies encontradas durante la fase de campo corresponden a especies con poblaciones relativamente estables sin grado de amenaza. En el grupo de los anfibios, no se registró ninguna especie. Este grupo de vertebrados es altamente sensible a las perturbaciones de su hábitat y el área circundante, prefiriendo zonas conservadas, con alta cobertura vegetal y disponibilidad de cuerpos de agua, ya que su ciclo de vida está ligado al ambiente acuático en la mayoría de las especies. Por lo que en temporadas de lluvia se pueden encontrar con mayor probabilidad debido a su requerimiento de agua para desarrollar su ciclo de vida.
- Tampoco hubo registro de mamíferos durante la jornada de muestreo; sin embargo, las entrevistas con transeúntes y personas de la zona afirman haber observado zorro cañero, armadillo y ardillas, otros pequeños roedores y murciélagos.
- En términos de conectividad ecológica, el área de estudio no presenta corredores biológicos, ni coberturas boscosas a conservar, como se mencionó anteriormente, se encuentra dominado por suelos desnudos y pastos, por lo que el cambio del uso del

suelo en el área no representa ninguna restricción para el bioma y coberturas vegetales. Sin embargo, se recomienda realizar actividades de reforestación en zonas aledañas al área de intervención, teniendo en cuenta que existen algunos individuos arbóreos que se verán afectados, por lo que se requiere una compensación vegetal.

### **2.1.7.2. CONCLUSIÓN DE LA FAUNA**

El área de estudio corresponde a una zona altamente transitada por la comunidad caleña, en donde se practican diferentes actividades de recreación o deporte como el senderismo, ciclismo, momentos de esparcimiento y movilidad para desplazarse de una zona a otra, por lo tanto, la actividad humana ha impactado tanto en la flora como en la fauna.

Durante la fase de campo no se identificaron coberturas que presenten restricciones de conservación como parches de bosque, la mayor área estuvo dominada por suelos limpios y pastizales, adicionalmente, ninguna de las plantas registradas (tanto leñosas como herbáceas) no presentan amenaza global, nacional y/o local, por lo que el cambio del uso del suelo no representa una amenaza directa a la vegetación encontrada.

- Durante la jornada de muestreo se registraron en total 36 especies de vertebrados, entre aves (30 especies) y reptiles (3 especies) que fueron registrados directamente y 3 especies de mamíferos reportados en las encuestas.

### **2.1.7.3. FLORA**

El inventario forestal estuvo orientado hacia la identificación de las especies, y determinación de sus principales características como lo son la altura total, diámetro a la altura del pecho (D.A.P), estado fitosanitario y el registro de cada uno de los individuos inventariados.

El método de muestreo consiste en censar, en las áreas con mayor densidad arbórea, en parcelas con un área total de 0.10 ha, todos los individuos cuyo tallo tenga un diámetro a la altura del pecho (DAP medido a 1.30 m desde la superficie del suelo) mayor o igual a 10 cms.

En la tabla a continuación se presenta el listado de las especies de herbáceas identificadas en el área de planificación, las cuales cubren la mayor parte del área, producto de la erosión

que se presenta en la zona, debido a la minería de carbón que se realizaba hace décadas en el área.

Tabla 23. Flora existente en el área de planificación del POZ. Elaboración propia, 2024.

HERBACEAS PRESENTES EN EL AREA DE PLANIFICACION POZ CHIPICHAPE GOLONDRINAS	
FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO
Cyperaceae	<i>Scleria bracteata</i> Cav.
Fabaceae	<i>Dioclea sericea</i> Kunth*
Melastomataceae	<i>Clidemia sericea</i> D. Don
Poaceae	<i>Panicum pilosum</i> Sw.
Rubiaceae	<i>Spermacoce tenuior</i> L.

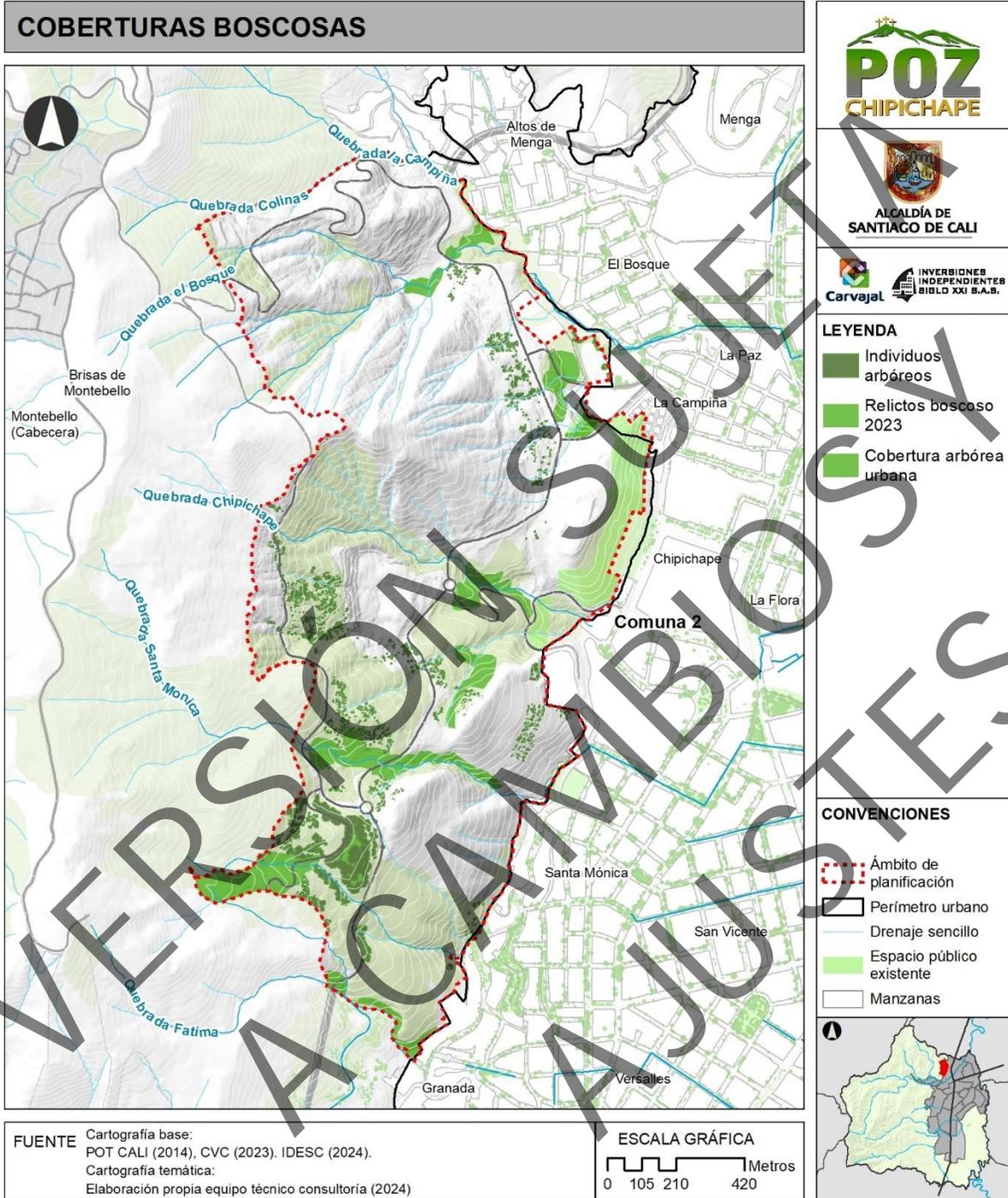
La vegetación de la zona, por las características climáticas y altitudinales es típica de la Selva Subandina:

- En la parte alta del Cerro de las tres Cruces, hay presencia de vegetación rala y achaparrada debido al grado de erosión de suelo.
- En la parte media, hay presencia de vegetación propia de la zona de ladera, vegetación implantada y gramíneas.
- En la parte baja, se observan parches de bosque con gran cantidad de pasto en sus bordes, vegetación asociada al fuego como *Miconia* spp, *Lantana* spp.

En el área de planificación, se **registran un total de 5321 individuos arbóreos**. Las especies que se encuentran corresponden a la flora característica del Valle del Cauca. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante las Resolución 912 del 15 de Septiembre de 2017, indica las especies silvestres de flora y fauna que se encuentran amenazadas en el territorio colombiano, y dentro de los listados en ellas expuestas no se encuentra ninguna de las especies arbóreas existentes en el predio del proyecto. El Ecoparque tiene un gran potencial educativo, turístico y de protección del paisaje, además de contar con la infraestructura necesaria para desarrollar actividades de recreación activa y pasiva. La dinámica propuesta en el POZ deberá responder a los usos y actividades existentes y potenciales del Ecoparque, así como a su Plan de Manejo.

De igual manera, se presenta una dominancia de ochenta (81) especies registradas. **La especie con mayor número de individuos en el área del proyecto es el Tachuelo** (*Zanthoxylum rhoifolium*) de la familia Rutaceae con 814 individuos, seguida de la Jigua (*Cinnamomun cinamomifolium*) de la familia Lauraceae con 572 unidades.

Mapa 11. Coberturas boscosas en el área de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



En tal sentido, el Ecoparque tiene un gran potencial educativo, turístico y de protección del paisaje, además de contar con la infraestructura necesaria para desarrollar actividades de recreación activa y pasiva. La dinámica propuesta en el POZ deberá responder a los usos y actividades existentes y potenciales del Ecoparque, así como a su Plan de Manejo.

Para la intervención de las especies notables, como de cualquiera de las otras especies arbóreas existentes en el área de planificación, para el desarrollo de cualesquiera de los proyectos urbanísticos contemplados una vez se regule la ocupación del suelo rural suburbano, debe gestionarse ante la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC como autoridad ambiental en la zona rural del Distrito Especial de Cali, los correspondientes permisos de aprovechamiento forestal, ya sea para intervención por tala o por traslado.

Conforme a la fecha de desarrollo de los proyectos, se requerirá la actualización del inventario forestal del lote correspondiente para el trámite del permiso respectivo.

Así mismo, será la autoridad ambiental quien defina el plan de compensación forestal de acuerdo con el aprovechamiento que se autorice. Es necesario tener claridad, que la obtención de los permisos ambientales corresponde a una etapa posterior a la adopción del plan zonal.

### **2.1.8. CARACTERIZACIÓN DEL SUELO**

En el Cerro las Tres Cruces el suelo presenta una textura arcillo – arenosa en la superficie y un color rojo en el subsuelo, con alta concentración de aluminio y baja productividad en pendiente fuerte, varían de muy superficiales a profundos.

Se caracterizan por ser de poca evolución debido a su formación geológica, sus condiciones geomorfológicas de fuertes pendientes, la poca capa vegetal y la dinámica de lluvias, facilitando procesos erosivos, además de la alta ocurrencia de incendios forestales.

### 2.1.8.1. GEOLOGÍA REGIONAL (MORFOLOGÍA)

En la zona de estudio existen dos regiones morfológicas con condiciones de relieve y paisaje diferentes. Las pendientes naturales responden a alguna de estas dos regiones y sus características, así como al grado de intervención antrópica al que ha sido sujeto la zona de estudio.

Las dos unidades morfológicas principales, correspondientes a la zona de piedemonte oriente de la Cordillera Occidental, caracterizada por la presencia de trenes montañosos y colindados en dirección dominante **NS – NNW** con variaciones locales de trenes secundarios en dirección **EW – WNW**, relacionados genéticamente con el levantamiento de los Andes Septentrionales.

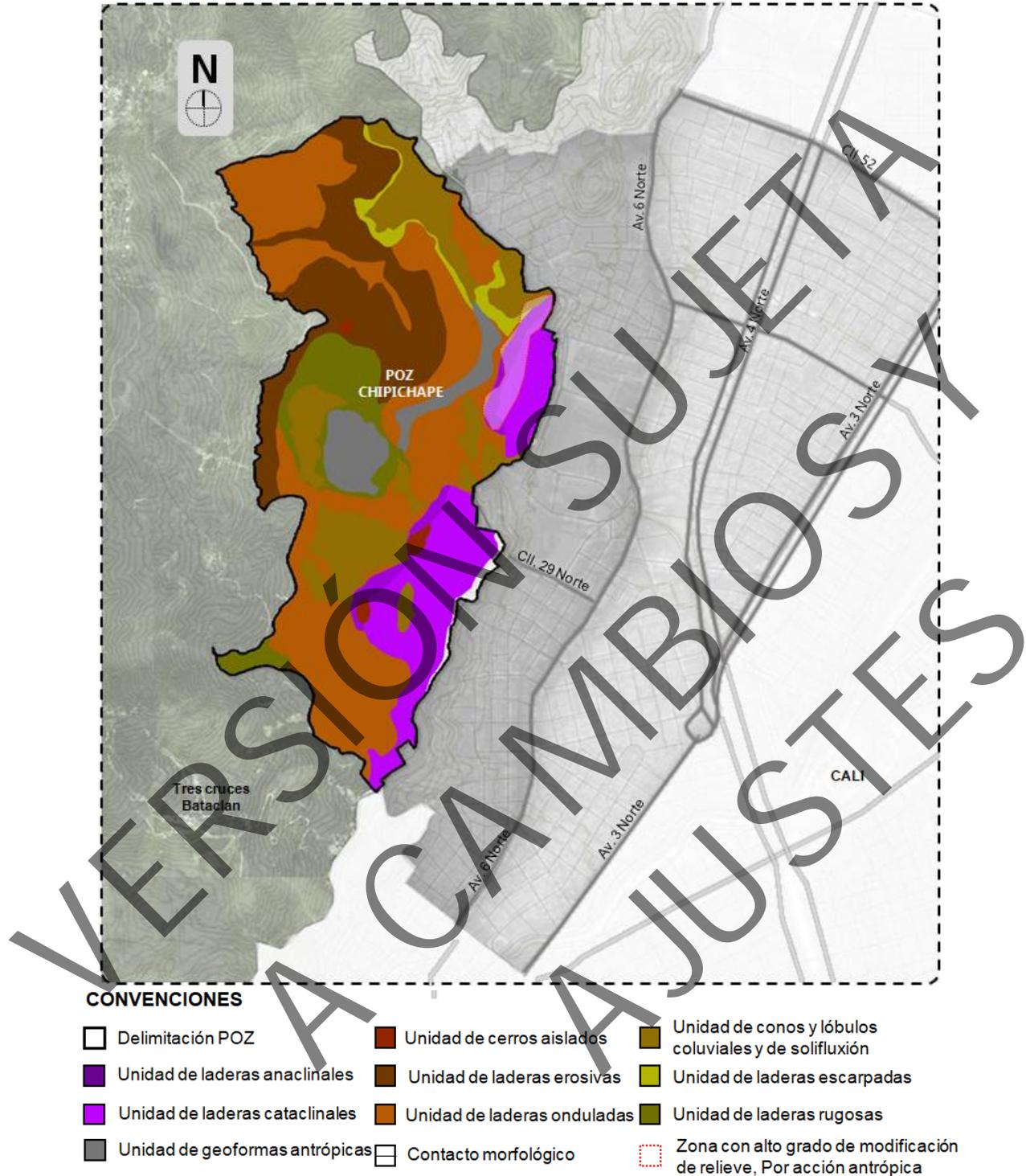
*Tabla 24. Unidades morfológicas principales en la zona de piedemonte oriente de la Cordillera occidental. Elaboración propia, 2024.*

Primera (1) unidad	Segunda (2) unidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los sistemas montañosos, asociados a rocas básicas de la formación volcánica, se caracterizan por presentar dos tipos de laderas: la primera, laderas largas, rectas y poco afectadas por procesos erosivos y de baja afectación morfo dinámica, además de bajo grado de incisión por parte de drenajes secundarios y altamente diferenciado del generado por drenajes principales como el río Cali. El segundo, laderas que presentan longitudes medias a cortas, onduladas y con cambios constantes de las pendientes que son moderadas a altas, presentando mayor grado de afectación por procesos de meteorización.</li> <li>La red de drenaje típica de la región tiene dos patrones principales, el primero, es de tipo sub-dentrítico a dentrítico hacia las partes más altas de la cuenca cerca de las divisorias de agua, presentando drenajes rectos, cortos, de alta pendiente, poca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las llanuras del Valle del río Cauca, corresponde con una coalescencia de abanicos aluviales como el río Cali, Cañaveralejo, Meléndez, Lili y Pance, y la llanura de inundación del río Cauca. Estos, definen su superficie ligeramente ondulada a onduladas bajas a muy bajas pendientes y actúan como “vertientes próximas” del drenaje principal definido por el río Cauca.</li> </ul>

sección hidráulica y con flujos estacionales o intermitentes. Los drenajes demarcados en este patrón se encuentran relacionados con procesos de remoción en masa o remontantes de las laderas. El segundo patrón, de tipo sub-paralelo, se desarrolla a partir de las partes medias de las cuencas que conforman la vertiente oriental de la cordillera Occidental y se constituye por drenajes sinuosos, con moderada a lata pendiente, sección hidráulica media a ancha y longitudes que puedan ser superiores a 1.0 km antes de encontrar planicies.

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

Mapa 12. Unidades morfológicas presentes en el POZ Chipichape. Grupo Cañasgordas, 2023.



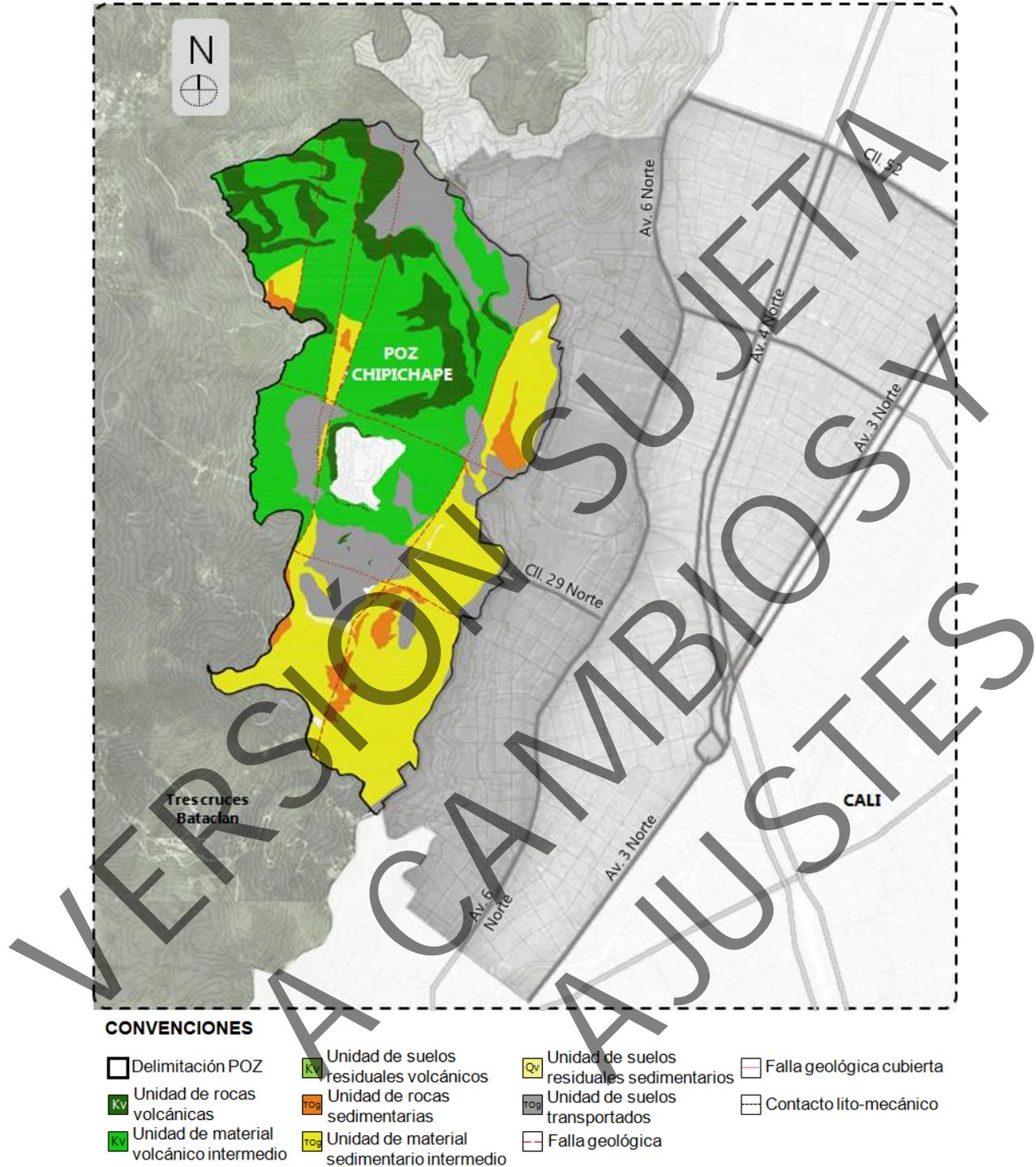
### 2.1.8.2. LITOLOGÍA

Con base en los recorridos de campo realizados, así como en las investigaciones directas realizadas, se detectó la presencia de cuatro unidades litológicas principales en la zona de estudio, las cuales corresponden a las siguientes:

- **Formación volcánica (Kv):** Es una formación volcano-sedimentaria compuesta por rocas básicas tipo: basáltio, micrograbos, diabasas y algunas rocas hipo-abisables. Estas rocas tienden a presentarse de dos formas, la primera, es una secuencia definida de derrames lávicos reconocibles; y la segunda, corresponde a lavas almohadillas de diámetros variables.
- **Formación Guachinte (TOg):** Formación cenozoica perteneciente al grupo cauca compuesta por rocas sedimentarias y dividida en dos miembros:
  - (1) Uno inferior, **Miembro Basal La Cima**, que tiene un espesor decreciente de 105.0 m en el río Guachinte hasta desaparecer en el río Jordán y compuesta de arenizas cuarzosas de grano fino a conglomeráticas intercaladas con estratos de limolitas grises y pequeños lentes de conglomerados.
  - (2) Uno superior, **Miembro La Rampla**, dividido en:
    - (a) **Miembro Los Chorros**, es una secuencia de ciclotemas de menos de 4.0 m de espesor granodecrecientes de piso a techo, pasando de areniscas a limilitas, con gran presencia de carbón de diferentes espesores.
    - (b) **Miembro La Rampa**, parte superior de la formación entre Cali y Yumbo. Las rocas predominantes corresponden a areniscas cuarzosas y a limolitas.
- **Depósitos de abanicos (Qca):** Es una secuencia de sedimentos aluviales verticalmente diferenciados granulométricamente, el primero, conocido como abanico distal; el segundo, una serie de intercalación de materiales finos y gruesos normalmente estratificados; y el tercero, conocido como abanico proximal.

La distribución y localización de las unidades lito-mecánicas de la zona de estudio se observan en el siguiente mapa:

Mapa 13. Unidades lito-mecánicas de la zona de estudio. Grupo Cañasgordas, 2023.



*Imagen 1. Presencia de rocas en el suelo a poca profundidad.*

*Elaboración propia, 2024.*



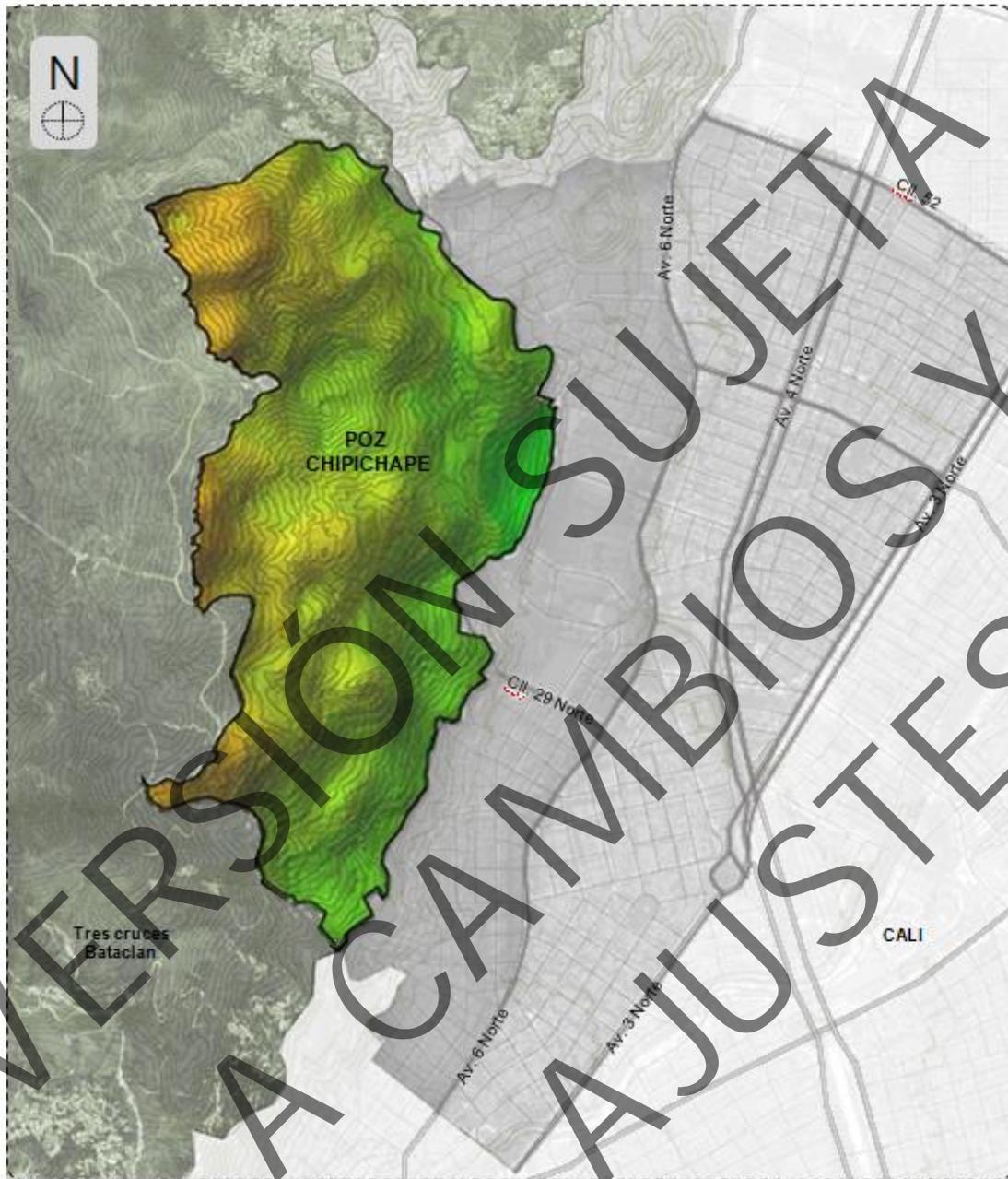
### **2.1.8.3. ANÁLISIS DE ELEVACIÓN**

El análisis de elevación se realizó a partir del levantamiento topográfico de detalle elaborado para la formulación del POZ, el cual cuenta con curvas de nivel cada 50 cm.

Esta información se incorporó en un Modelo de Elevación Digital (DEM) en un Sistema de Información Geográfica por medio del programa ArcGIS y se obtuvo el análisis de elevación que se presenta en este capítulo.

Como resultado el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape, muestra en mayor medida una elevación que varía de 950 m.s.n.m. a 1.280 m.s.n.m estando **su punto más alto al Occidente** y el punto más bajo al Oriente, dada su condición de ladera.

Mapa 14. Elevación del terreno de la zona de planificación del POZ Chipichape.  
Elaboración propia, 2023.

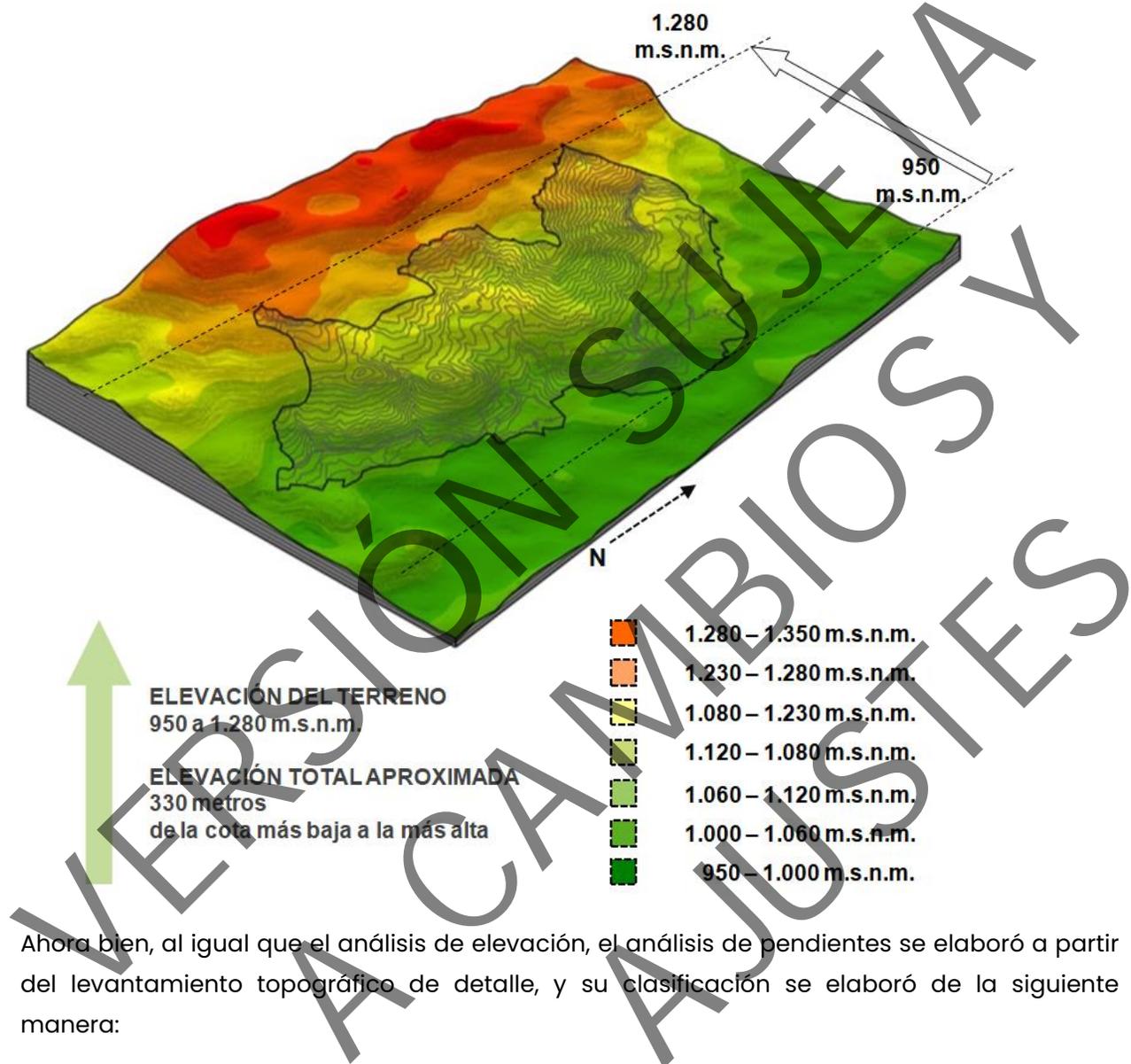


**CONVENCIONES**

 Delimitación POZ	 1.230 – 1.280 m.s.n.m.	 1.060 – 1.120 m.s.n.m.
	 1.080 – 1.230 m.s.n.m.	 1.000 – 1.060 m.s.n.m.
	 1.120 – 1.080 m.s.n.m.	 950 – 1.000 m.s.n.m.

Este análisis se utilizará como insumo para los estudios geológicos y ambientales y para determinar la conformación de la red vial y de la estructura de espacio público en la formulación del POZ.

Figura 10. Elevación de terreno en el área de planificación. Elaboración propia, 2024.



Ahora bien, al igual que el análisis de elevación, el análisis de pendientes se elaboró a partir del levantamiento topográfico de detalle, y su clasificación se elaboró de la siguiente manera:

Mapa 15. Pendientes del terreno de la zona de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

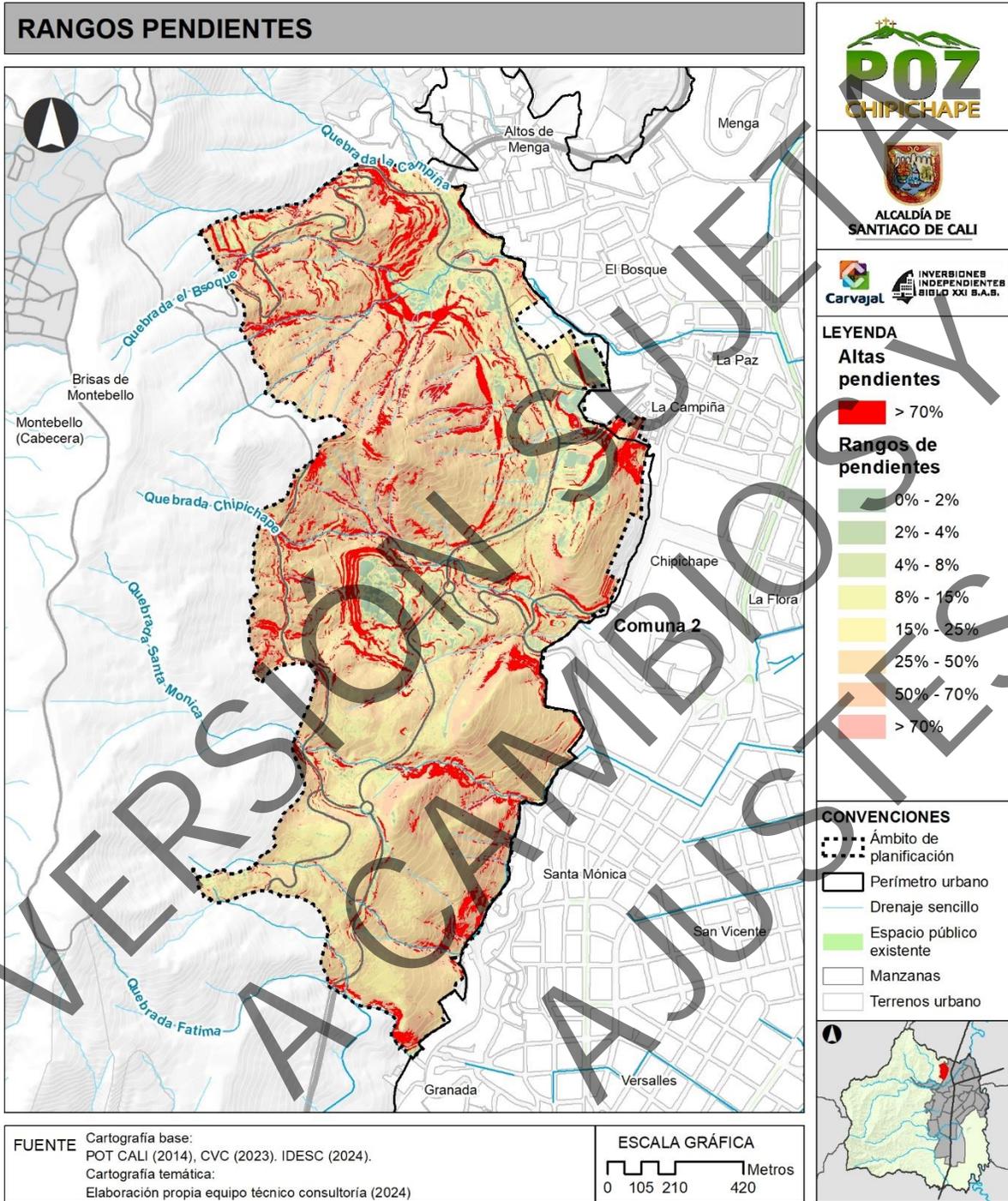
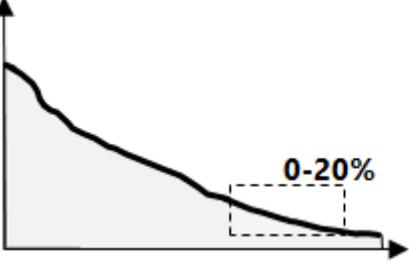
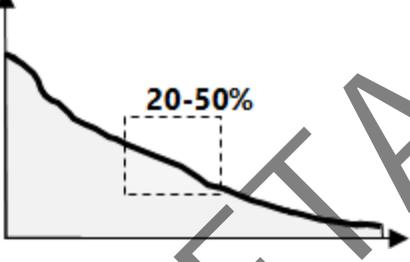
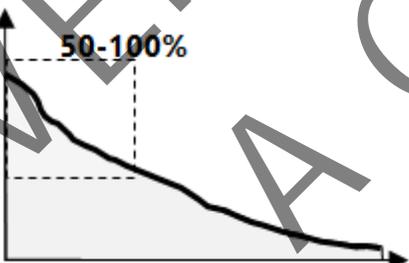
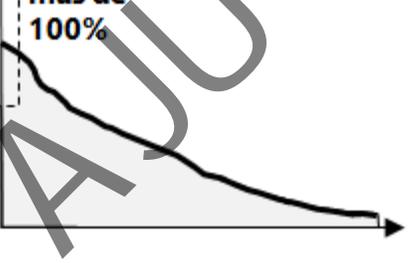


Tabla 25. Pendientes y su clasificación. Elaboración propia, 2024.

Pendientes bajas (0% a 20%)	Pendientes Moderadas (20% a 50%)
 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Este tipo de pendientes se presentan en terrenos planos ligeramente ondulados, asociados litológicamente a depósitos de vertiente, aluviales, zonas de explotación minera y depósitos antrópicos, enmarcados sobre el sector plano de la zona de estudio cerca al lote Quebrada Seca.</li> <li>○ Este tipo de pendientes tienden a localizarse en zonas asociadas a excavaciones de aprovechamiento minero de agregados. También, se asocian a las bancas de vías y caminos</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Son terrenos asociados a laderas de tipo denudativo, estructural y en ocasiones proximales de conos aluviales y conos coluviales.</li> <li>○ La actividad erosiva de estos terrenos es moderada a alta, predominando la generación de movimientos en remoción de masa de moderadas magnitudes y la erosión laminar natural.</li> <li>○ Por el grado de pendiente estas zonas podrían ser aptas para el asentamiento de construcciones, sin alterar el equilibrio de las condiciones naturales.</li> </ul>
Pendientes Altas (50% a 100%)	Pendientes Escarpadas (Mas de 100%)
 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Este tipo de pendientes se identifican sobre escarpes de taludes de corte, antiguas plazuelas de excavación para extracción de materia,</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Este tipo de pendientes están asociadas a taludes de corte de vías, canteras anti-aguas o activas, salto de fallas, cascadas y superficies descubiertas asociadas a zonas de</li> </ul>

<p>aprovechamientos mineros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Son áreas sensibles por desarrollar procesos de erosión concentrada con presencia de material rocoso, asociados principalmente con el tránsito de aguas superficiales sobre terrenos en donde la cobertura vegetal potencia la posibilidad de degradación a movimientos de remoción de masa.</li> <li>○ No se consideran zonas aptas para el desarrollo de proyectos urbanísticos.</li> </ul>	<p>cizalla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pertenecen a superficies rectas o altamente rizadas, que corresponden a corredores principales de aguas de escorrentía, tienen una alta capacidad erosiva de arranque y transporte de material ladera abajo.</li> <li>○ Este tipo de pendiente no se encuentra asociada a ningún tipo de drenaje.</li> </ul>
---	---

## 2.1.9. AREA SUJETAS A AMENAZA Y RIESGO

### 2.1.9.1. ZONAS POR REMOCIÓN EN MASA

En la presente formulación se identifican las zonas que presentan riesgo de amenaza por remoción en masa, a través de un estudio que se encargó de:

- Realizar una caracterización fotogeológica y morfodinámica.
- Comparó con la situación histórica.
- Se realizaron sondeos directos e indirectos por unidades litológicas y se estableció la susceptibilidad de colapso por movimientos de remoción en masa.

Con ello, el riesgo se clasificó según las directrices establecidas por el POT de la siguiente manera:

*Tabla 26. Directrices del Acuerdo 0373 de 2014 – POT Vigente. Elaboración propia, 2024.*

<p><b>Artículo 46.</b></p>	<p><b>Zonas de Amenaza Alta por Movimientos en Masa.</b></p>	<p>Son las áreas libres de ocupación donde la alteración negativa de una o varias de las características físicas, naturales y de uso del suelo podría traducirse en la aparición de movimientos en masa. <b>Son áreas en equilibrio crítico desde el punto de vista de la estabilidad</b>, donde aparecen evidencias de movimientos antiguos y son escasas las evidencias de procesos actuales o recientes.</p>
<p><b>Artículo 47.</b></p>	<p><b>Zonas de Riesgo Medio por</b></p>	<p>De acuerdo con el modelo para la estimación del riesgo acogido en este Plan, son zonas de riesgo medio por</p>

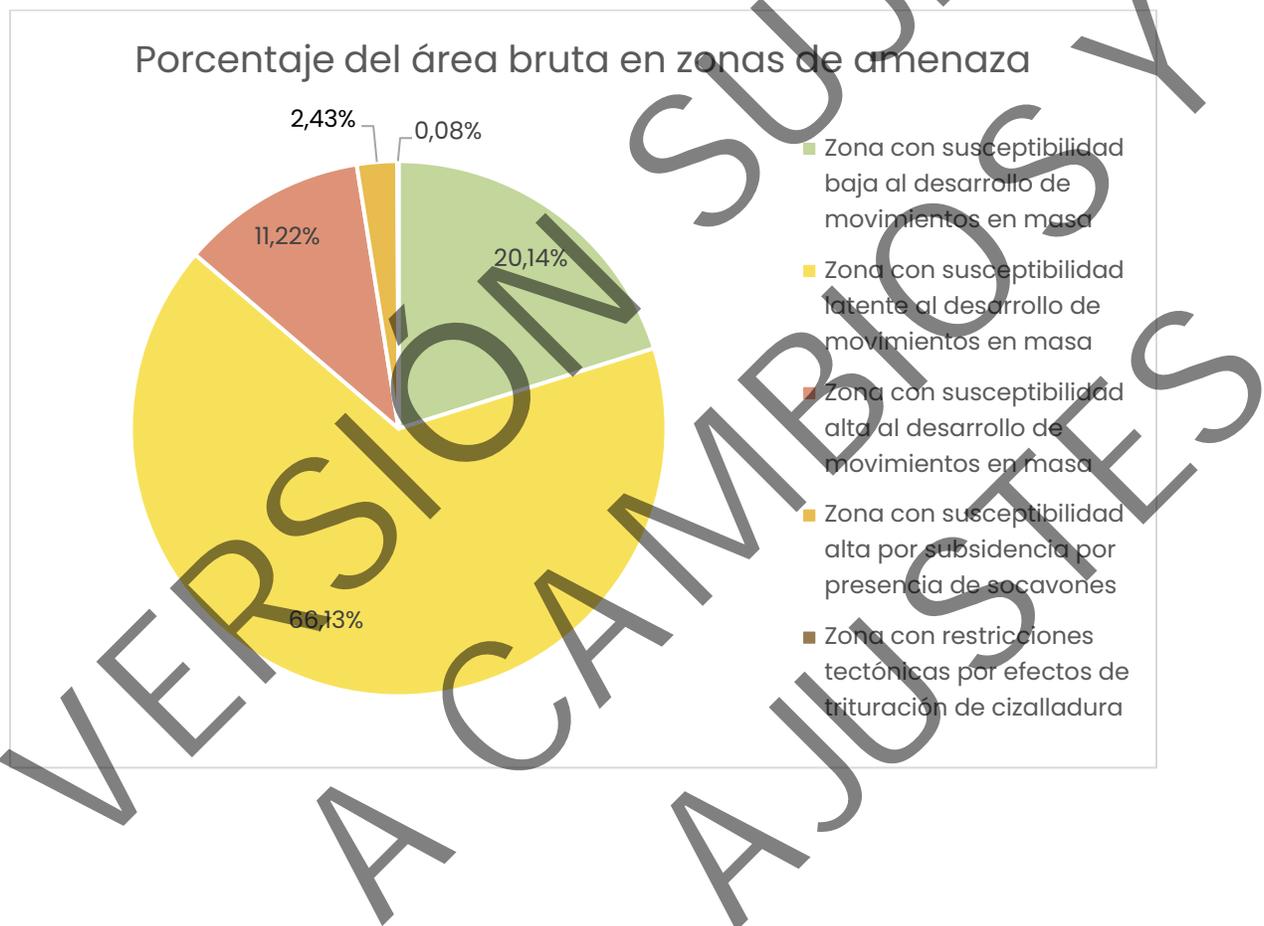
	<b>Movimientos en Masa.</b>	movimientos en masa las áreas donde coexisten condiciones de amenaza alta y ocupación con asentamientos densos que no han sido completamente consolidados, tanto en suelo urbano como rural, o densos y consolidados exclusivamente urbanos.
<b>Artículo 50.</b>	<b>Zonas de Riesgo Bajo por Movimientos en Masa.</b>	De acuerdo con el modelo para la estimación del riesgo acogido en este Plan, son zonas de riesgo bajo por movimientos en masa las zonas de amenaza media y de amenaza baja ocupadas con asentamientos densos o dispersos, consolidados o formales, tanto urbanos como rurales.
<b>Artículo 53.</b>	<b>Acciones Para la Prevención y Mitigación de los Riesgos por Movimientos en Masa.</b>	<p>La Administración Municipal, directamente o en coordinación y cooperación con otras entidades públicas locales y con las entidades del orden regional y nacional relacionadas con el tema, establecen en los componentes urbano y rural;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controlar la generación y crecimiento de ocupaciones informales en la zona de ladera urbana y rural.</li> <li>2. Estabilizar mediante obras de control de escorrentías y obras de contención de la ladera y las zonas de amenaza muy alta de las Comunas 18 y 20 que están libres de ocupación.</li> <li>3. Diseñar y construir sistemas para el manejo integral de la escorrentía en las laderas de la zona urbana.</li> <li>4. Instalar, o reponer, las redes de acueducto y alcantarillado en los asentamientos humanos de la zona de ladera urbana y rural, ubicados en zonas de riesgo mitigable por movimientos en masa y para los cuales ya se han aprobado la regularización vial y el reordenamiento urbanístico.</li> <li>5. Hacer el mantenimiento y la reparación de las cunetas, alcantarillas, bateas y obras de contención de los carretables que conforman la red vial de la zona rural de ladera.</li> </ol>

Se propone la siguiente zonificación para los predios que componen el POZ Chipichape, la cual fue realizada con base en las susceptibilidades de afectación por parte de movimientos de remoción en masa, subsidencia y franjas de afectación tectónica: definiéndose el potencial de uso de cada zona con base en rasgos dinámicos particulares del medio físico,

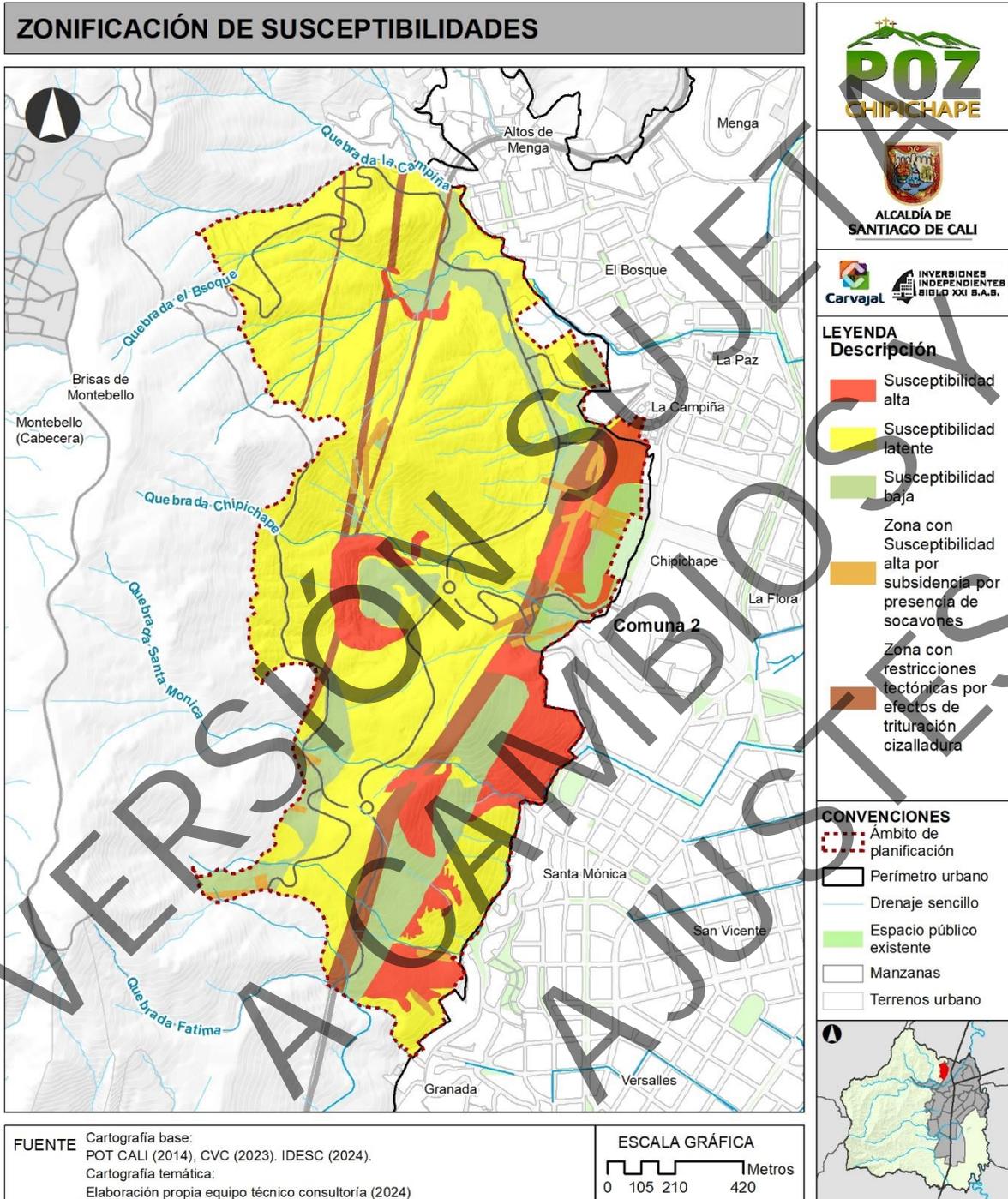
conforme sus susceptibilidades de colapso parciales de laderas por subsidencia, en la condición actual de terreno y los usos con implantación de futuros proyectos de edificación y obras de urbanismo.

A continuación, se presenta resumen de convenciones para cada una de las zonas identificadas. Posteriormente se da la descripción complementaria de estas clasificaciones y las recomendaciones generales asociadas a cada una.

Gráfico 1. Porcentaje del área bruta en zonas de amenaza. *Elaboración propia, 2024.*



Mapa 16. Zonificación de las susceptibilidades según la clasificación del Acuerdo 0373 de 2014 – POT.  
Elaboración propia, 2024.



### 2.1.9.2. AÉREAS DE ACTIVIDAD MINERA

En orden de adelantar labores de extracción mineral de manera técnica, racional, concordante con los lineamientos normativos establecidos por el código de minas<sup>2</sup> y demás reglamentación minera vigente, **las concesiones mineras pueden explotarse exclusivamente en el momento que hayan obtenido la viabilidad** expresa otorgada por la autoridad minera y ambiental regente, para este caso, la Agencia Nacional de Minería y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC – respectivamente.

Dado que para el área del POZ se encuentran trámites correspondientes a las propuestas de contrato de concesión, se procede a establecer la situación jurídica y física de cada uno de estos trámites, aunque **actualmente no existe actividad minera viabilizada en el área de interés del proyecto en referencia.**

*Tabla 27. Relación de actividades mineras en la zona de planificación. Elaboración propia, 2024.*

<b>Contrato de concesión:</b> <b>19667</b>	Actualmente se <b>encuentran suspendidas la totalidad de las actividades amparadas por la licencia ambiental</b> (explotación y beneficio) del contrato de concesión mediante Resolución CVC 0710 No. 0712 - 001083 de 2019.	Inscripción en Registro Minero	26 de Abril de 1996
		Vigencia de la explotación	Hasta 25 de Abril de 2026
		Viabilidad técnica minera	Pendiente de presentación PTI
		Viabilidad ambiental	Res.0100 No. 0710-0179 del 2007
<b>Contrato de concesión:</b> <b>HDR-III</b>	La CVC Se <b>deja en firme la negación del otorgamiento de la licencia ambiental</b> , mediante la Resolución 0110 No. 0150-0901 de 2016.	Inscripción en Registro minero	21 de Diciembre de 2007
		Vigencia de la explotación	Hasta 20 de Diciembre de 2037
		Viabilidad técnica	No posee PTO aprobado
		Viabilidad ambiental	No posee licencia ambiental

<sup>2</sup> Ley 685 de 2001, Decreto 2655 de 1988 según corresponda.

<b>Contrato de concesión:</b> <b>21665</b>	Actualmente <b>se encuentran suspendidas la totalidad de las actividades</b> dentro del contrato decretada mediante Resolución CVC 0710 No. 0712-000275 de 2016.	Inscripción en Registro Minero	14 de Septiembre de 1998
		Vigencia de la explotación	Hasta 13 de septiembre de 2028
		Viabilidad técnica	PTO aprobado mediante Auto PARC-075-16
		Viabilidad ambiental	Res 0710 No. 0712-0427 DEL 2009

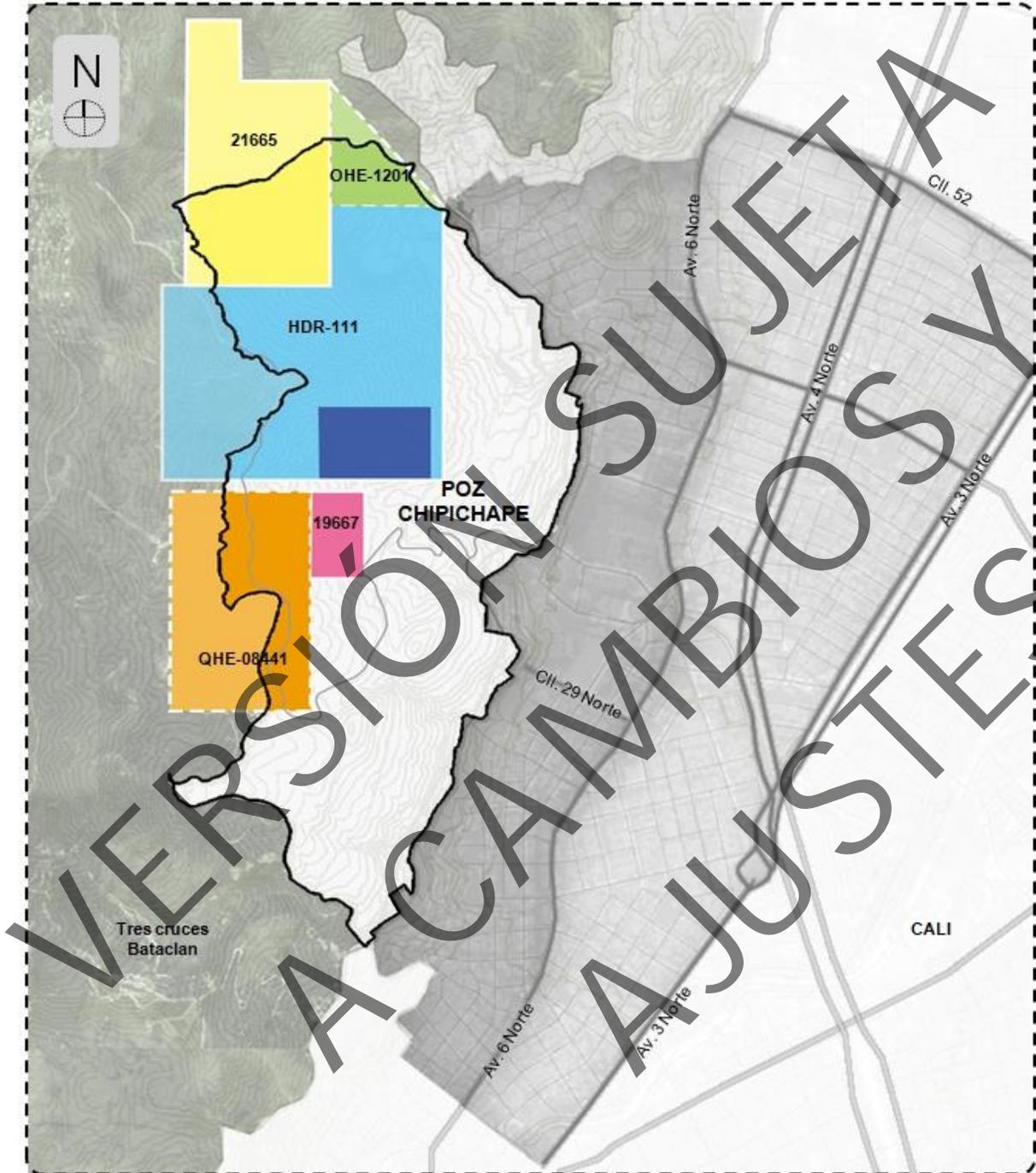
En cuanto a las solicitudes en curso, se cuenta con la siguiente información:

- **OHE-12101**
- **QHE-08441**

Es importante indicar que, el cierre de una operación minera puede ocurrir por agotamiento del yacimiento, condiciones del mercado, condiciones adversas o por vencimiento del término de duración del título minero, acompañada de la finalización de las actividades administrativas y operativas asociadas al cumplimiento de todos los compromisos de carácter ambiental, legal y social adquiridos por el proyecto minero.

El mapa con la localización de los títulos mineros en el área de planificación se presenta a continuación:

Mapa 17. Títulos mineros en la zona de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2023.



### **2.1.9.3. CONCLUSIONES GENERALES DEL SUELO**

De acuerdo con lo solicitado por el Departamento Administrativo de Planeación, se realizó la superposición entre el mapa de zonificación obtenido mediante el Estudio realizado para el proyecto – POZ, respecto a la zonificación por remoción en masa del POT 2014 consignada en el IDESC, se observa que, en la mayor parte del área, ambas zonificaciones se asocian a grados latentes (POZ) o medios (IDESC) de amenaza. Sin embargo, vale la pena resaltar los siguientes aspectos:

- Se aclara que el mapa del presente estudio realizado para el POZ en su categoría alta incluye tanto grados altos como muy altos, enmarcándose dentro de una misma categoría que será equivalente tanto a amenaza alta como muy alta según la leyenda del IDESC.
- El cerro cuña de la zona occidental del predio se asociaría a grados altos de amenaza por remoción en masa (IDESC), sin embargo, dentro del estudio realizado (POZ) dicho sector es restringido debido al alto potencial de subsidencia asociado a la presencia de galería minera antigua, brindándose así más grado de detalle de la restricción mediante el estudio realizado y asociándose el posible colapso a la presencia de la galería.
- De forma similar hacia el sector de la cantera AYA actualmente cerrada (centro del POZ), si bien el mapa del IDESC muestra un área de amenaza alta, esta es más pequeña que la definida en el mapa del POZ, el cual encierra un área mucho mayor, asociada no solo al posible control estructural de los frentes de aprovechamiento minero, sino que también tiene en cuenta afectaciones por voladura y sus efectos por campo cercano y campo medio.
- En función de lo anterior, la mayoría de las zonas definidas como de amenaza alta o muy alta por el IDESC, coinciden de buena manera, no solo en posición, sino incluso definen formas similares de las zonas enmarcadas dentro de la categoría alta; resaltándose el hecho que en aquellas zonas en las que no se presentan coincidencias, es porque de acuerdo con el control cinemático no se presentarán potencialidades de colapso incluso bajo condiciones de alta pendiente.
- Especial atención deberá prestarse a las laderas que de los cerros asociados con la formación Guachinte colindan con Chipichape y Santa Mónica, las cuales para el

IDESC se encierran en su mayoría dentro de grados muy altos de amenaza. Sin embargo, el mapa del POZ presenta un mayor grado de variabilidad al respecto, lo cual es debido principalmente a dos factores:

- (i) El control cinemático de los materiales
  - (ii) La presencia o no de galerías de antigua extracción minera.
- Por lo anterior, para el caso de las colinas localizadas frente al CC Chipichape en función de las tendencias cinemáticas de cada bloque tectono-sedimentario, podrán liberarse algunos sectores como zonas potencialmente aprovechables con grados de amenaza bajos. Sin embargo, estos sectores al estar rodeados por zonas con amenazas altas o por subsidencia llegará a requerir análisis de estabilidad y diseño de obras de contención/estabilización para poder realizar desarrollos urbanos, razón por la cual se convierten en zonas de manejo especial con alta inversión y que podrían llegar a estar indirectamente restringidas.
  - Asimismo, la ladera oeste de dichas colinas fue elevada de amenaza media (IDESC) a amenaza alta (POZ) en función del comportamiento cinemático de los macizos del sector, lo cual no está contemplado dentro de la zonificación del IDESC, así como también se habrían generado fuertes restricciones del sector a partir de la presencia de antiguas galerías mineras.
  - Por su parte, las laderas y colinas sedimentarias que colindan con el barrio Santa Mónica habrían visto disminuidas en gran parte de su extensión su grado de amenaza alta/muy alta a media e incluso baja e función del comportamiento cinemático de los macizos, lo cual aparentemente no está incluido dentro de la zonificación del IDESC.
  - Adicionalmente, en este mismo sector el mapa de zonificación del POZ hace distinción entre susceptibilidades por remoción o por subsidencia lo cual el mapa del IDESC no contempla, considerándose como mucho más detallado el primero.
  - Si bien la mayor parte de ambos mapas se asocian a grados de amenaza moderados, el plano del POZ hace un importante tipo de restricción en función de la presencia de estructuras tectónicas que a partir de la cizalladura y trituración de los materiales podrían generar colapsos parciales de las laderas, lo cual supone una categoría adicional no presente dentro del mapa del IDESC.

Finalmente, como conclusión general, teniendo en cuenta el nivel de escala detallada del estudio realizado por el POZ (1:5000), comparada a la escala más general del estudio del POT (el cual corresponde a un instrumento de planeación de ciudad), donde en el presente

estudio se incluyen análisis de estabilidad cinemática para formaciones rocosas, dinámica rotacional, presencia de antigua explotación minera y demás.

Se considera que, aunque los planos se ajustan muy bien a nivel general, la zonificación obtenida mediante el estudio del POZ es más crítica y detallada en la extensión, clasificación y tipo de fenómenos de remoción en masa y subsidencia que se pueden llegar a presentar sobre el predio bajo estudio.

### **2.1.10. CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA**

Para comprender el comportamiento de los vientos y de otros parámetros climatológicos en la zona, se usan estaciones meteorológicas cercanas a la zona de estudio, al igual que estaciones propias, para analizar el impacto que pueda generar la calidad del aire en los futuros desarrollos sobre ese suelo. Para ello, se presenta a continuación, las zonas de vida, los vientos y clima de la zona.

#### **2.1.10.1. ZONAS DE VIDA**

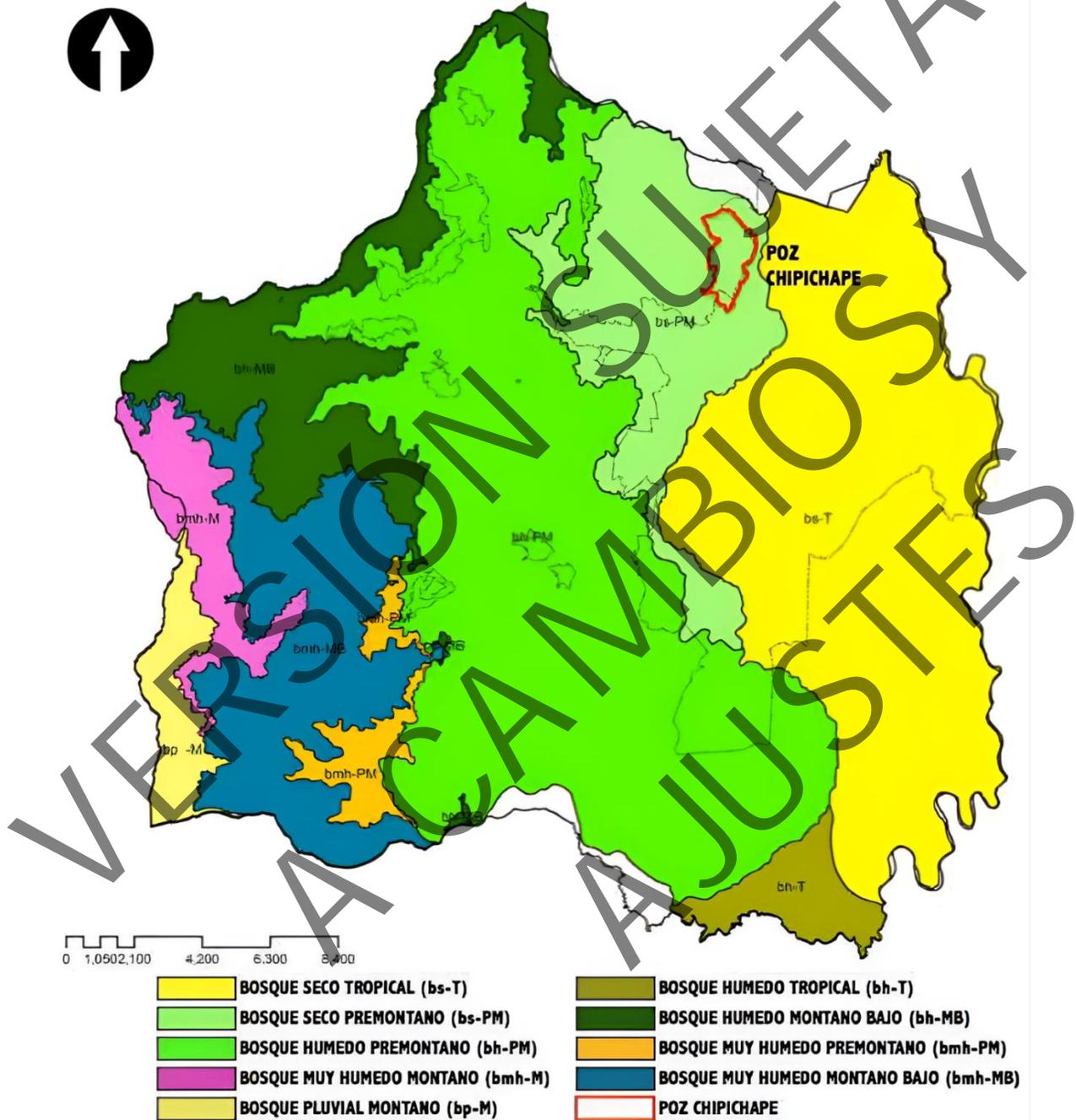
Según L. Holdridge: *“Una zona de vida es un grupo de asociaciones vegetales dentro de una división natural del clima, teniendo en cuenta las condiciones edáficas y las etapas de sucesión, y tienen una fisonomía similar en cualquier parte del mundo”.*

Esas asociaciones definen un **ámbito de condiciones ambientales**, que, junto con los seres vivos, dan un conjunto único de fisonomía de las plantas y actividad de los animales, y debieran ser una guía para el desarrollo de las actividades humanas, relacionadas con los emplazamientos, y el aprovechamiento de la oferta ambiental que se encuentra en cada una de ellas.

El área del proyecto se encuentra en la zona de bosque seco pre-montano. Este, se desarrolla como una franja contigua sobre el bosque seco de la parte plana, más estrecha hacia la zona sur es decir entre el río Lili y el Cañaveralejo, para luego abrirse y ascender hacia la parte media baja de las cuencas de los ríos Cali y Aguacatal.

También se encuentra en un área con temperaturas que oscilan entre los 18 y los 24 °C y una precipitación inferior a los 1.100 mm/año. Sobre este sector se localizan las minas de basaltos o diabasas de Montebello y el Chocho.

Mapa 18. Zonas de Vida en el Distrito Especial de Cali. Grupo Cañasgordas, 2024.



### 2.1.10.2. VIENTO

La dirección predominante de los vientos en la ciudad de Santiago de Cali es Nor-Oeste; la segunda frecuencia predominante es la Norte, correspondiente, al igual que la dirección anterior, a los vientos alisios, pero de igual forma, hay componentes direccionales en todos los cuadrantes, aunque en menor intensidad.

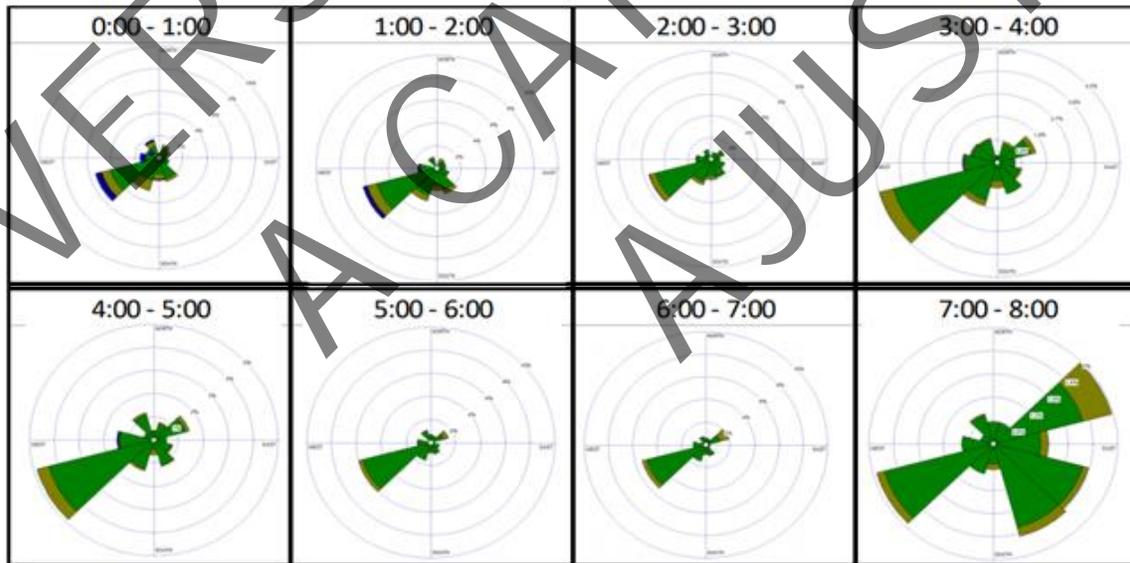
*Tabla 28 Ubicación Estación Meteorológica. Inco ambiental, 2018.*

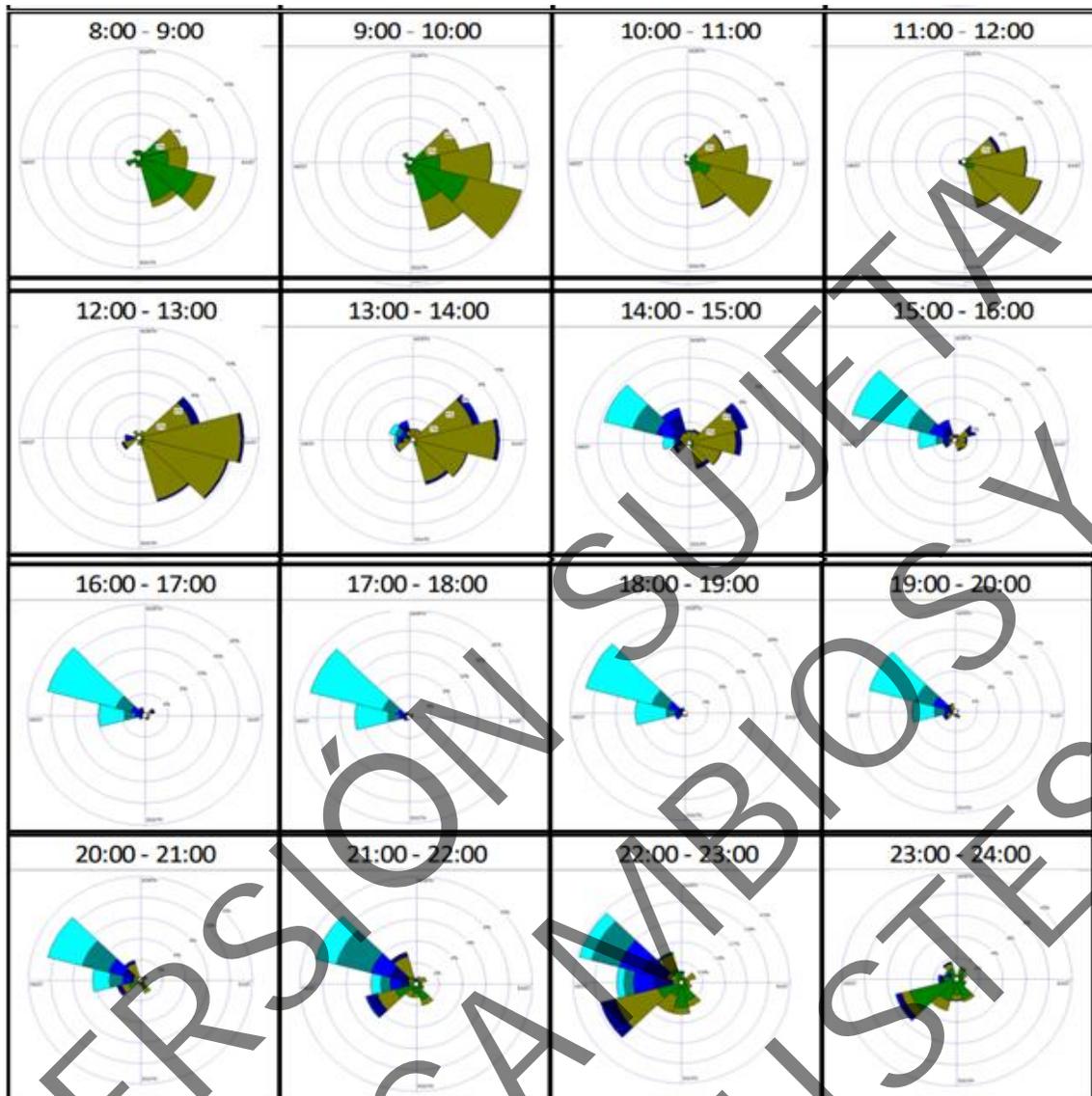
<b>Estación</b>	Arroyohondo
<b>Entidad</b>	Cenicaña
<b>Municipio o Empresa</b>	Yumbo
<b>Departamento</b>	Valle del Cauca
<b>Latitud</b>	3°31.332" N
<b>Longitud</b>	76°30.383 W

Fuente: Inco Ambiental

El análisis del comportamiento de las corrientes de los vientos en el POZ se realiza en primer lugar, para determinar la altura apropiada de las edificaciones proyectadas en orden de evitar la formación de islas de calor, y en segundo lugar, para establecer la mejor ubicación de las edificaciones en orden de mantener al máximo su eficiencia energética.

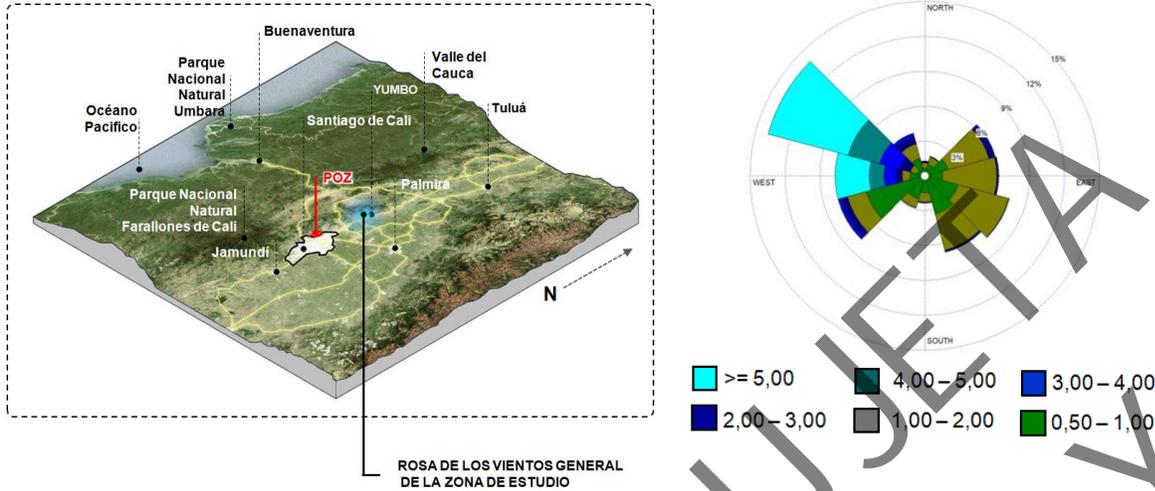
*Tabla 29. Distribución de direcciones del viento en el día. Inco ambiental, 2018.*





Además de los vientos dominantes, existen los vientos locales, los cuales se presentan en las cercanías de los cerros donde de acuerdo a las horas del día, éstos toman dos direcciones principales: hacia los cerros durante el día, por el calentamiento del aire en el valle y en la tarde, el sentido es contrario hasta entrada la noche, siendo este último de mayor intensidad.

Figura 11. Rosa de los vientos general en la zona de estudio. Elaboración propia, 2024.



Estos datos son obtenidos por la estación meteorológica **Arroyohondo** ubicada en el municipio de Yumbo, con el fin de determinar el área de influencia directa sobre la cual se puede generar impacto sobre la calidad del aire.

Tabla 30. Resumen de Registros Climatológicos. Cenicana, 2018.

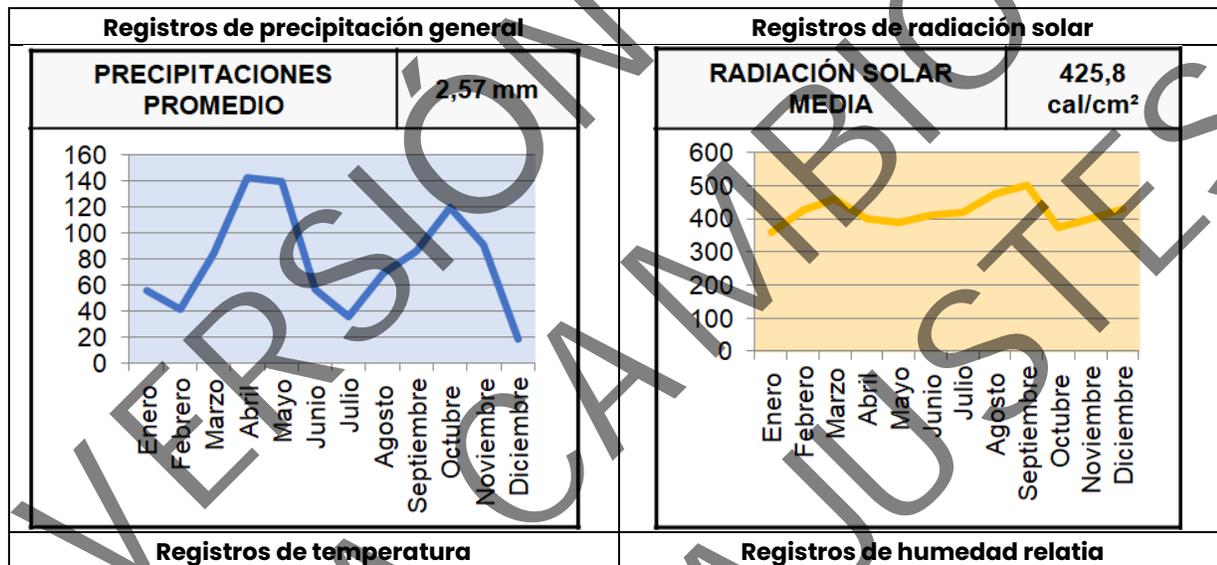
Estación meteorológica	Mes	Temperatura (°C)			Humedad Relativa %	Radiación solar (cal/m²)	Precipitación (mm) Día	Velocidad del viento (m/s) Media
		Mín	Media	Máx				
<b>Arroyohondo CENICAÑA</b>	Ene.	18,0	22,8	29,3	73,7	383,6	55,3	1,59
	Feb.	18,6	23,8	30,3	73,1	426,5	41,1	2,21
	Mar.	18,9	24,1	30,7	73,6	469,2	84,2	2,28
	Abr.	18,6	22,9	29,1	80,9	397,4	142,1	1,38
	May.	18,5	22,8	29,2	82,8	396,1	139,6	1,11
	Jun.	18,7	23,7	29,2	76,5	411,2	56,3	1,58
	Jul.	18,5	23,9	30,5	74,3	429,9	35,4	1,80
	Ago.	18,5	23,6	30,9	76,4	481,2	68,5	2,03
	Sep.	18,8	23,9	31,3	76,3	500,0	85,9	2,21
	Oct.	18,5	23,2	29,4	79,2	380,7	119,6	2,20
	Nov.	18,9	23,4	29,8	77,7	400,2	92,1	1,53
	Dic.	18,4	23,6	30,3	76,0	433,7	18,7	1,83
<b>Promedio</b>		<b>18,6</b>	<b>23,5</b>	<b>30,1</b>	<b>77,2</b>	<b>425,8</b>	<b>2,6</b>	<b>1,81</b>
<b>Max</b>		<b>18,9</b>	<b>24,1</b>	<b>31,3</b>	<b>94</b>	<b>500,0</b>	<b>39,4</b>	<b>21,4</b>
<b>Min</b>		<b>18,0</b>	<b>22,8</b>	<b>29,1</b>	<b>66</b>	<b>380,7</b>	<b>0</b>	<b>14,5</b>
<b>Desv estándar</b>		<b>0,99</b>	<b>1,02</b>	<b>1,66</b>	<b>5,30</b>	<b>93,02</b>	<b>6,14</b>	<b>-</b>

Los valores más bajos de brillo solar se presentan en los meses de Abril – Mayo - Junio y Octubre- Noviembre –Diciembre, con 4.3 horas/día de brillo solar y un máximo en el mes de julio de 5.7 horas/día de brillo solar. El brillo solar según la altura disminuye en promedio de 5.4 Horas/día a 970 m.s.n.m. a 3.1 Horas/día en La Teresita a 1950 m.s.n.m.

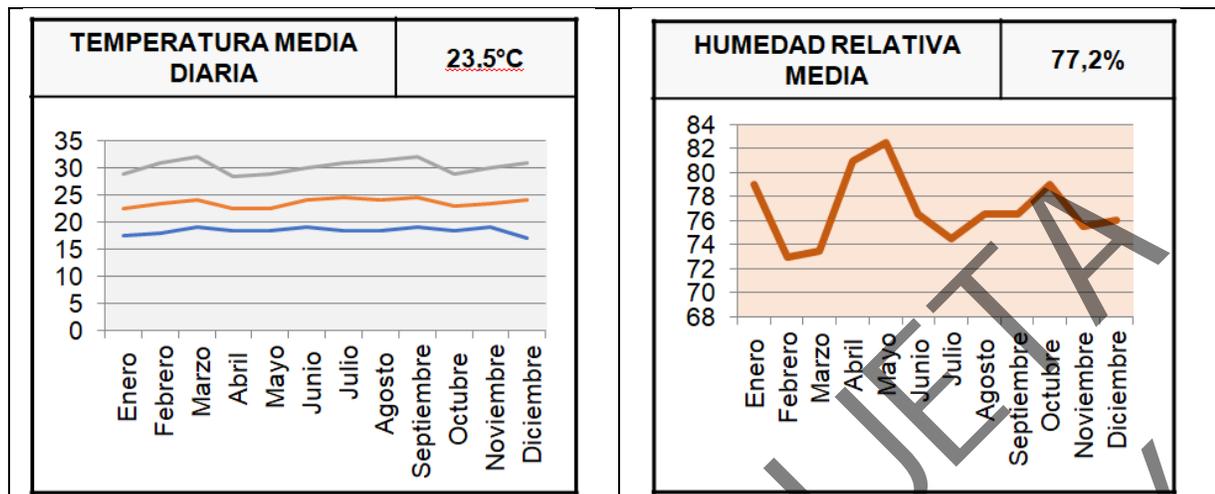
### 2.1.10.3. CLIMATOLOGÍA DE LA ZONA

El clima en la zona de influencia está clasificado como tropical, donde hay más precipitaciones en invierno que en verano. Su clasificación según el sistema Köppen-Geiger es As, denominado como clima tropical húmedo-seco, se caracteriza por ser un clima caluroso que predomina durante todo el año, la estación húmeda es por el contrario muy corta, pero con lluvias torrenciales. En Cali la temperatura media anual es de 24° y la precipitación media anual es de 1173mm<sup>3</sup>.

Tabla 31. Climatología de la zona de planificación. Inco Ambiental, 2018



<sup>3</sup> Información obtenida de la base de datos en línea: [www.climate-data.org/america-del-sur/colombia/valle-delcauca/cali-3426](http://www.climate-data.org/america-del-sur/colombia/valle-delcauca/cali-3426)



## 2.2. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

La estructura funcional se define en el artículo 2.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015 como aquellos que *“corresponden a las infraestructuras de la **red vial principal y las redes matrices de servicios públicos domiciliarios, así como los equipamientos colectivos y espacios libres destinados para parques y zonas verdes públicas** de escala urbana o metropolitana y que sirven a toda la población del municipio o distrito, según lo previsto por el plan de ordenamiento territorial.”*

En el diagnóstico para la estructura funcional y de servicios, se incluyen el sistema de espacio público, el sistema de equipamientos, el sistema de movilidad y el de servicios públicos.

No se incluye el sistema de patrimonio, toda vez que no se encuentran elementos de tipo patrimonial y o áreas de influencia de estos.

### 2.2.1. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

El espacio público se define en el artículo 2.2.3.1.2 del Decreto 1077 de 2015 como el *“conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades*

urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes.”

En tal sentido, en el presente capítulo se presentarán las cesiones de espacio público que se encuentran dentro de área de planificación; así como los espacios públicos que se encuentran en el área de influencia, con los cuales el POZ deberá formar una estructura que permita consolidar el sistema.

### 2.2.1.1. PREEXISTENCIAS DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL POZ

Como se mencionaba antes, dentro del área de planificación, se cuenta con unas cesiones de espacio público producto de otros desarrollos. Estas dos (2) cesiones de espacio público, se deberán tener en cuenta en el proceso de formulación del POZ Chipichape, y por ello, se identifican a continuación:

*Tabla 32. Áreas de cesión existentes en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

No.	Nombre o detalle	No. Predial	FMI	Área
1	Cesión Chipichape 01	Y001901340000	370-450207	63.894,06
2	Cesión Lotes Construidos Chipichape 02	Y001901350000	370-497125	10.613,62
<b>TOTAL</b>				<b>74507.68</b>

### 2.2.1.2. ESPACIO PÚBLICO DEL ÁREA DE INFLUENCIA

En el área de influencia del POZ se encuentran diez (10) espacios públicos con los que esta área de planificación deberá articularse.

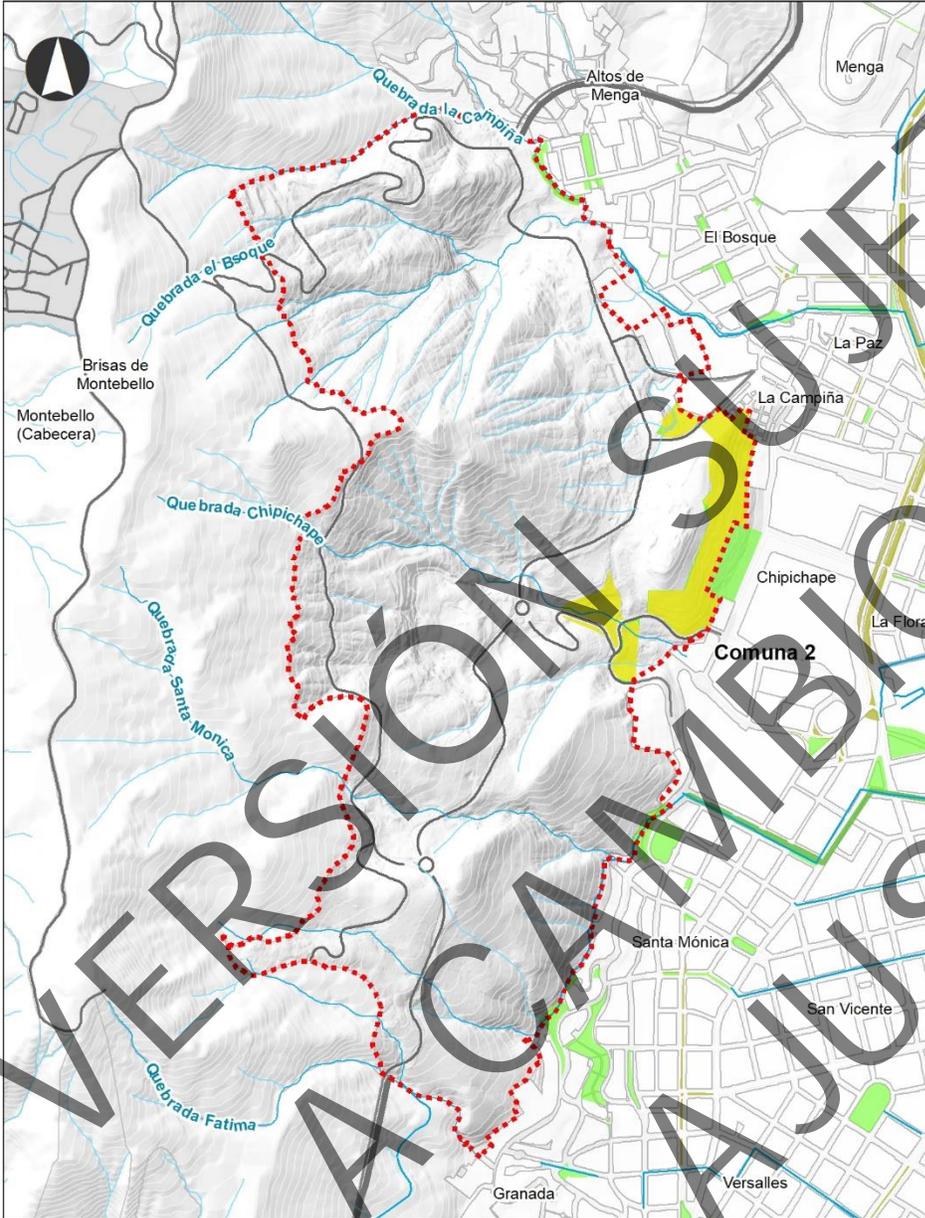
De acuerdo con el artículo 246 del POT vigente – Acuerdo 0373 de 2014, los espacios públicos se clasifican en: **(a) espacios públicos de valor ambiental, (b) espacio público de encuentro ciudadano y recreación y (c) espacio público de movilidad.**

Dentro de estos elementos del espacio público existente, se encuentran corredores ambientales como elementos de la estructura ecológica, así como espacios públicos de encuentro ciudadano.

Mapa 19. Espacio público existente del área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024.



**ESPACIO PÚBLICO EXISTENTE**



**ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI**

**Carvajal** **INVERSIONES INDEPENDIENTES BLD XXI S.A.S.**

**LEYENDA**

- Zonas verdes cedidas
- Espacio público existente
- Separadores verdes
- Espacio público propuesto POT

**CONVENCIONES**

- Ámbito de planificación
- Perímetro urbano
- Drenaje sencillo
- Espacio público existente
- Manzanas
- Terrenos urbano

**FUENTE** Cartografía base:  
POT CALI (2014), CVC (2023), IDESC (2024).  
Cartografía temática:  
Elaboración propia equipo técnico consultoría (2024)

**ESCALA GRÁFICA**

0 105 210 420 Metros

Como se observa en el mapa, dentro de los proyectos que se vinculan con el POZ, se encuentra el Corredor verde. Este, **se concibe como un proyecto urbano integral**, que se posiciona como el nuevo eje de desarrollo de la ciudad, estructurado alrededor de un sistema de transporte masivo de alcance regional.

Ahora bien, **el espacio público existente del área de influencia se ve articulado principalmente por los ejes viales de la Av. 6 Norte, Av. 4 Norte y Av. 3 Norte**; las cuales cuentan con franjas de cicloruta, franjas ambientales y franjas de circulación respectivamente, facilitando la conexión entre estos.

De igual forma, en la siguiente figura, se identifica el estado actual del espacio público y su caracterización de acuerdo con la función que cumple cada uno en el sistema de espacio público del área de influencia.

*Figura 12. Identificación del espacio público existente en el área de influencia del POZ. Elaboración propia, 2024.*

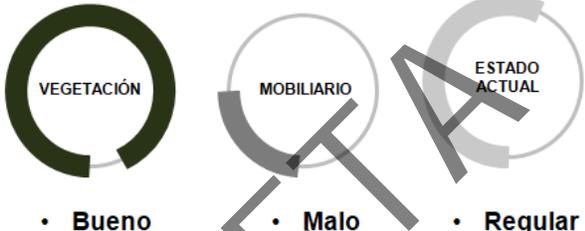
<p><b>Parque La Flora</b></p>  <p>Elementos naturales ●●●●●●●●○○○</p> <p>Mobiliario urbano ●●●●●●○○○○○</p> <p>Estado ●●●●●●○○○○○</p> <p>Articulación ●●●●●●○○○○○</p>	<p><b>Parque Nuestra Señora del Carmen</b></p>  <p>Elementos naturales ●●●●●●●●●●●</p> <p>Mobiliario urbano ●●●●●●○○○○○</p> <p>Estado ●●●●●●○○○○○</p> <p>Articulación ●●●●●●○○○○○</p>
<p><b>Parque de Yipasa</b></p>  <p>Elementos naturales ●●●●●●●●●●●</p> <p>Mobiliario urbano ●●●●●●○○○○○</p> <p>Estado ●●●●●●○○○○○</p> <p>Articulación ●●●●●●○○○○○</p>	<p><b>El Parque de los Limones</b></p>  <p>Elementos naturales ●●●●●●●●●●●</p> <p>Mobiliario urbano ●●●●●●○○○○○</p> <p>Estado ●●●●●●○○○○○</p> <p>Articulación ●●●●●●○○○○○</p>
<p><b>Parque De La Música</b></p>  <p>Elementos naturales ●●●●●●●●○○○</p> <p>Mobiliario urbano ●●●●●●○○○○○</p> <p>Estado ●●●●●●○○○○○</p> <p>Articulación ●●●●●●○○○○○</p>	<p><b>Eje ambiental calle 29 Norte</b></p>  <p>Elementos naturales ●●●●●●●●○○○</p> <p>Mobiliario urbano ●●●●●●○○○○○</p> <p>Estado ●●●●●●○○○○○</p> <p>Articulación ●●●●●●○○○○○</p>

Monumento a La Infancia	Eje ambiental Rio Cali
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Elementos naturales ●●●●●●●●●○</li> <li>Mobiliario urbano ●●●●●●●●●○</li> <li>Estado ●●●●●●●●○○</li> <li>Articulación ●●●●●●●●●●</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Elementos naturales ●●●●●●●●●●</li> <li>Mobiliario urbano ●●●●●●●●○○</li> <li>Estado ●●●●●●●●○○</li> <li>Articulación ●●●●●●●●●●</li> </ul>

Dentro de los análisis realizados para este diagnóstico de los espacios públicos del área de influencia que permitan establecer estrategias para el POZ en formulación, se encuentran el nivel de articulación y el estado, en los siguientes términos:

Figura 13. Definiciones del nivel de articulación y estado del espacio público del área de influencia del POZ. Elaboración propia, 2024.



ESTADO	
<p><b>La mayoría de los espacios públicos tienen una excelente arborización;</b> utilizando varias especies de árboles, <b>proporcionando a los peatones un espacio confortable,</b> con buena sombra y ventilación natural, lo cual es muy importante dadas las condiciones climáticas de la ciudad de Cali. Por otro lado, las zonas verdes carecen en su mayoría de mobiliario y de un buen estado.</p>	<p><b>Promedio Características Zonas Verdes Área de Influencia</b></p>  <p>• <b>Bueno</b>      • <b>Malo</b>      • <b>Regular</b></p>

### 2.2.2. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

El sistema de equipamientos se define en el artículo 231 del POT vigente – Acuerdo 0373 de 2014 como “el conjunto de inmuebles públicos, privados y mixtos, en los cuales se prestan los servicios sociales y urbanos de la ciudad, ya sea en equipamientos individuales o en Nodos de Equipamientos.”

Dentro del área de influencia del POZ, se encuentran **equipamientos mayormente sobre los ejes de la Av. 6 Norte y la Av. 3 Norte,** los cuales se clasifican **por servicios de diferentes escalas, desde una escala metropolitana hasta una vecinal.** Lo anterior, debido a que, el POT vigente clasifica los equipamientos por (a) su finalidad de servicio y (b) por escala así:

*Tabla 33. Clasificación de los equipamientos por tipo de servicio y por escala según el Acuerdo 0373 de 2014 – POT Vigente. Elaboración propia, 2024.*

POR TIPO DE SERVICIO		POR ESCALA
Colectivos	Salud	Regional
	Educación	
	Bienestar social	
	Cultura	
	Recreación	Urbana
	Culto	
Servicios urbanos básicos	Abastecimiento de alimentos	Zonal
	Seguridad ciudadana	
	Administración de justicia y convivencia	
	Administración pública	Local
	Funerarios	
	Recintos feriales	
	Deportivos	
	Atención a la flora y fauna	

En tal sentido, a continuación, se evidencia lo encontrado en el sistema de equipamientos del área de influencia del POZ Chipichape con el cual, en el proceso de formulación, se deberá tener en cuenta su presencia, así como el déficit en cuanto a servicio y escala.

#### **2.2.2.1. IDENTIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS EXISTENTES**

Como se evidencia a continuación, de los 151 equipamientos, 58 de los equipamientos son de tipo de servicio educativo. En tal sentido, teniendo en cuenta las características que posee el área de influencia beneficiosas para el POZ Chipichape, siendo prioridad la articulación a estos. Por otra parte, existe una deficiencia grande en equipamientos de seguridad, además de ser poca la oferta de estas, se aglomeran en el sentido Nororiental des área de influencia.

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

Mapa 20. Localización de equipamientos por tipo de servicio en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024.

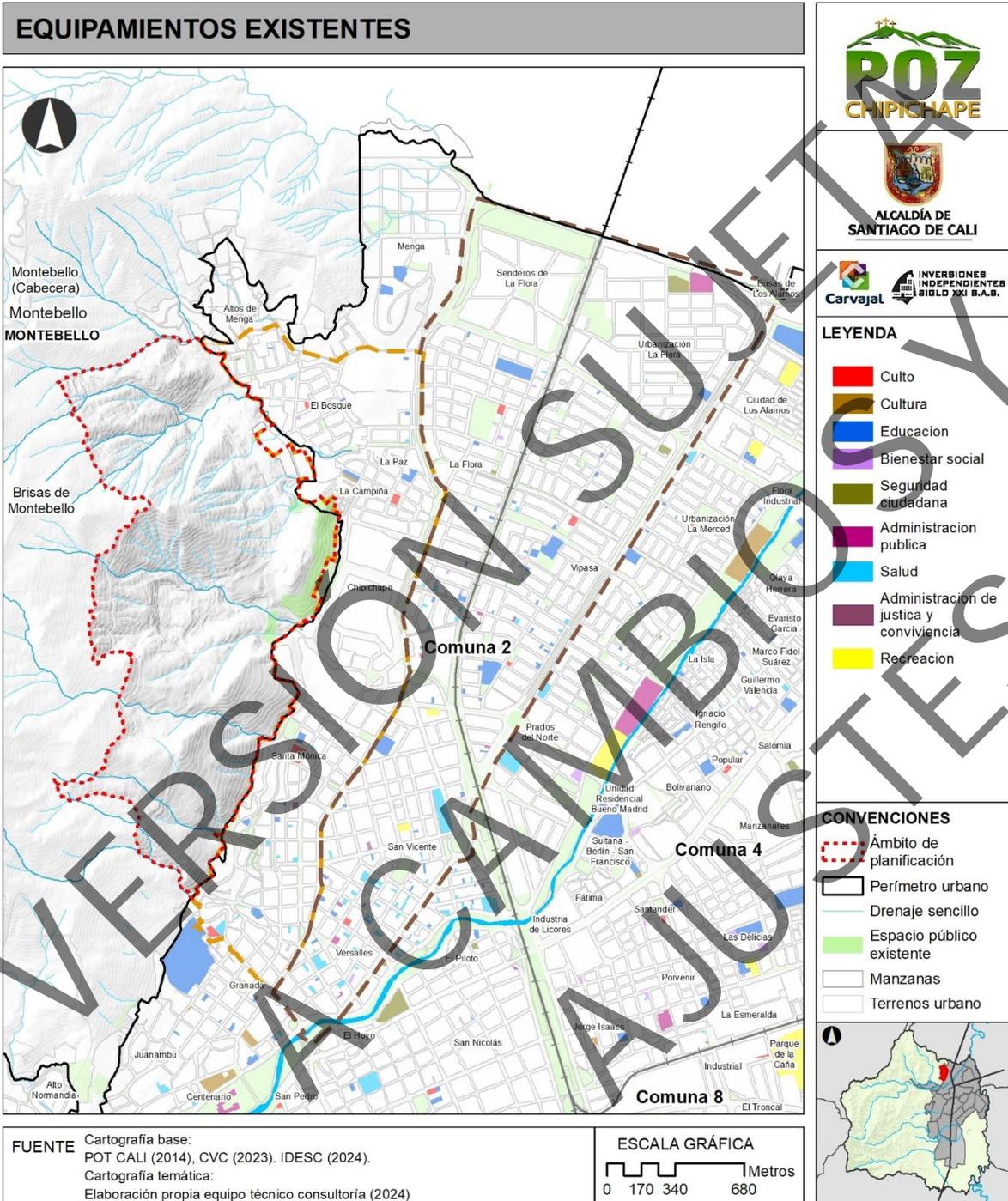


Tabla 34. Identificación de los equipamientos en el área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

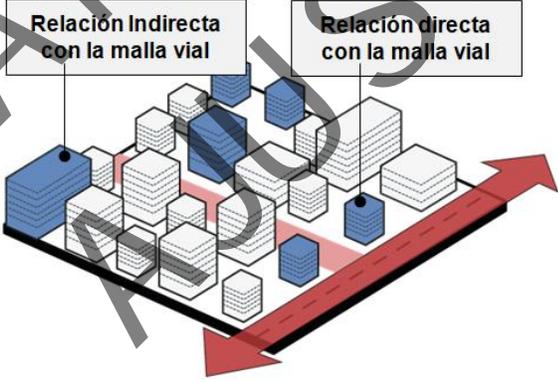
<p><b>RECREACIÓN</b></p> <p>Los equipamientos de carácter recreativo se encuentran ubicados al Suroriente del área de influencia del POZ Chipichape, la asociación deportiva de Cali y el club de tienen un alcance metropolitano y urbano respectivamente, por esta razón logran un radio del total del área de influencia, pero, por otro lado, podrían existir más opciones de espacios recreativos para la población.</p>	<p><b>Asociación Deportivo Cali</b></p>  
<p><b>CULTURA</b></p> <p>Existe un gran déficit de equipamientos de carácter cultural en el área de influencia del POZ Chipichape, solo se encuentra la Biblioteca pública La Campiña ubicado al Noroccidente, este tiene un alcance vecinal, el cual no logra responder a la demanda de espacios culturales para la población.</p>	<p><b>Biblioteca Pública La Campiña</b></p>  
<p><b>EDUCACIÓN</b></p> <p>El área de influencia del POZ Chipichape cuenta con variedad de niveles educativos desde primaria hasta centros técnicos, siendo en su mayoría educación básica, gracias a que no están aglomerados en un sector, sino por el contrario tienen una ubicación en la cual abarcan y cubren casi toda el área de influencia</p>	<p><b>Lycée Français Paul Valéry</b></p>  
<p><b>SEGURIDAD</b></p> <p>Existe un gran déficit de equipamientos de carácter de seguridad en el área de influencia del POZ Chipichape, debido a que solo existen tres equipamientos, los cuales se ubican en su mayoría en el Nororiente del área y que solo tienen un alcance zonal y vecinal respectivamente.</p>	<p><b>UNP (Unidad Nacional de Protección)</b></p>  

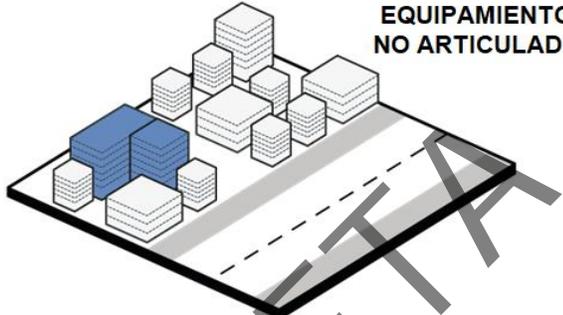
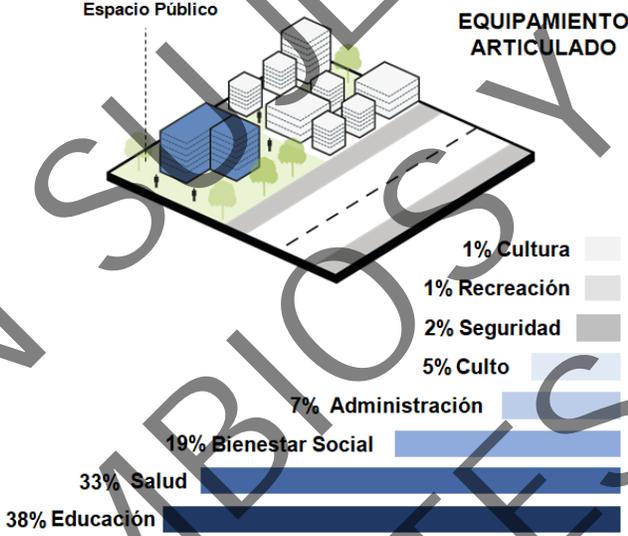
<p><b>SALUD</b></p> <p>El área de influencia del POZ Chipichape cuenta con variedad de niveles de salud desde centros de salud vecinal hasta hospitales principales, estos equipamientos no están aglomerados en un sector, sino en casi toda el área de influencia, principalmente están ubicado en el Sur del área de influencia.</p>	<p><b>IPS La Campiña- Red de salud del Norte</b></p>  
<p><b>BIENESTAR SOCIAL</b></p> <p>Existe un déficit de equipamientos de carácter de Bienestar social en el área de influencia del POZ Chipichape, debido a que se aglomeran en el Noroccidente y Nororiente del sector, con un alcance zonal y vecinal.</p>	<p><b>Hogar Geriátrico Atardeceres del Abuelo</b></p>  
<p><b>ADMINISTRACION</b></p> <p>Los equipamientos de carácter administrativo se encuentran localizados en su mayoría en el sur del área de influencia del POZ Chipichape, crean un déficit de estos en el Norte del área. Por otro lado, el alcance de los equipamientos existentes es desde vecinal hasta metropolitano.</p>	<p><b>Instituto Ideam</b></p>  

<p><b>CULTO</b></p> <p><b>El área de influencia del POZ Chipichape cuenta con variedad de niveles de culto, estos equipamientos no están aglomerados en un sector, sino en casi toda el área de influencia, principalmente están ubicados en el Norte del área de influencia y principalmente tienen un alcance zonal y vecinal.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Templo de Los Santos Apóstoles</b></p>  <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="background-color: #d3d3d3; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">ESCALA ZONAL</div> <div style="background-color: #d3d3d3; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">ESTADO BUENO</div> <div style="background-color: #d3d3d3; padding: 2px 5px; font-size: 8px;">EQUIPAMIENTO ARTICULADO</div> </div>
--	--

Ahora bien, dentro del diagnóstico se establecieron tres (3) criterios de análisis del sistema de equipamientos, con el fin de determinar cómo este sistema de equipamientos se debe enlazar en la formulación del POZ Chipichape. Estos criterios son: (a) articulación, (b) relación con el espacio público y (c) relación por usos.

*Tabla 35. Análisis por criterios del sistema de equipamientos del área de influencia. Elaboración propia, 2024.*

<b>ANÁLISIS POR CRITERIOS DEL SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA</b>	
<p><b>ARTICULACIÓN EQUIPAMIENTOS</b></p> <p>La articulación de los equipamientos se da principalmente por medio del eje vial de la <b>Av. 6 Norte y la AV. 3 Norte</b>, donde se concentran la mayoría de estos, así mismo estos ejes viales dan acceso a diferentes equipamientos, permitiendo un mayor flujo poblacional hacia el interior de la pieza urbana; gracias a la capacidad de los equipamientos para generarse como nodos poblacionales, permite incentivar la mezcla de usos.</p>	

<p><b>RELACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS CON EL ESPACIO PÚBLICO</b></p> <p>La mayoría de los equipamientos que no definen un espacio público en su área se encuentran ubicados dentro de la pieza urbana, así mismos la escala del equipamiento influye de forma notoria en la conformación del espacio público, ya que estos permiten la recepción de la población que proviene desde la malla vial arterial.</p>	<p><b>EQUIPAMIENTO NO ARTICULADO</b></p> 								
<p><b>RELACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS CON EL ESPACIO PÚBLICO</b></p> <p>Existe un déficit en los equipamientos destinados a la seguridad, recreación y cultura, de 151 equipamientos encontrados en el área de influencia solo existe 1 de cultura, 3 de seguridad y 2 de recreación viéndose afectada en mayor medida el occidente del área de influencia. Por otro lado, existen 58 equipamientos destinados a la educación siendo este el más predominante.</p>	<p><b>EQUIPAMIENTO ARTICULADO</b></p> <p>Espacio Público</p>  <table border="1"> <tr><td>1% Cultura</td></tr> <tr><td>1% Recreación</td></tr> <tr><td>2% Seguridad</td></tr> <tr><td>5% Culto</td></tr> <tr><td>7% Administración</td></tr> <tr><td>19% Bienestar Social</td></tr> <tr><td>33% Salud</td></tr> <tr><td>38% Educación</td></tr> </table>	1% Cultura	1% Recreación	2% Seguridad	5% Culto	7% Administración	19% Bienestar Social	33% Salud	38% Educación
1% Cultura									
1% Recreación									
2% Seguridad									
5% Culto									
7% Administración									
19% Bienestar Social									
33% Salud									
38% Educación									

### 2.2.3. SISTEMA DE MOVILIDAD

El sistema de movilidad se define en el artículo 200 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente como “el conjunto integrado de redes de diferentes modos de transporte, constituidas por su infraestructura, equipamientos, sistemas de regulación y operación, que permiten el desplazamiento de personas y bienes, conectan los diferentes componentes urbano-regionales y garantizan la accesibilidad a las oportunidades que brinda al municipio.”

De acuerdo con el artículo 201 ibidem, el sistema de movilidad se divide en cinco (5) subsistemas de la siguiente manera:

Tabla 36. Composición del sistema de movilidad urbana. Elaboración propia, 2024.

<b>Peatonal de Accesibilidad Universal</b>	Compuesto por la infraestructura destinada a la caminata a lo largo de las vías, esto es los andenes, puentes y cruces peatonales, así como el espacio público asociado a esta, como alamedas, parques y las redes ambientales.
<b>Transporte en Bicicleta</b>	Compuesto por la red de ciclorrutas, los sistemas de nodos de integración con el sistema SITM, la red de bicicletas públicas, la red de estacionamientos de bicicletas o los cicloparqueaderos, y los puntos de atención al ciclista.
<b>Integrado de Transporte Masivo</b>	Compuesto por la red de corredores, estaciones, terminales, patios y talleres, las tecnologías de operación, recaudo e información, así como por los vehículos que garantizan el servicio de transporte masivo para Cali y su conexión con la región.
<b>Transporte Privado</b>	Compuesto por las infraestructuras, circuitos, la red de estacionamiento, las zonas de gestión de la demanda, los sistemas de regulación y operación, que permiten la circulación de automóviles, camionetas, camperos y motos.
<b>Carga y Logística</b>	Constituido por corredores de transporte de carga de diferentes modos (carretero, férreo, fluvial), zonas especiales de cargue y descargue, nodos logísticos y de intercambio.

Por su parte, el sistema de movilidad rural se define en el artículo 366 del POT vigente, como aquel que *“permite el desplazamiento de personas y la accesibilidad a los bienes, servicios y a las oportunidades de los diferentes componentes urbano-rural y rural-regional, con especial tratamiento las zonas de producción, de abastecimiento, los lugares con potencial turístico y los centros poblados de mayor densidad.”*

Ahora bien, este sistema de acuerdo con su jerarquía según el artículo 368 ibidem, se compone de la siguiente manera:

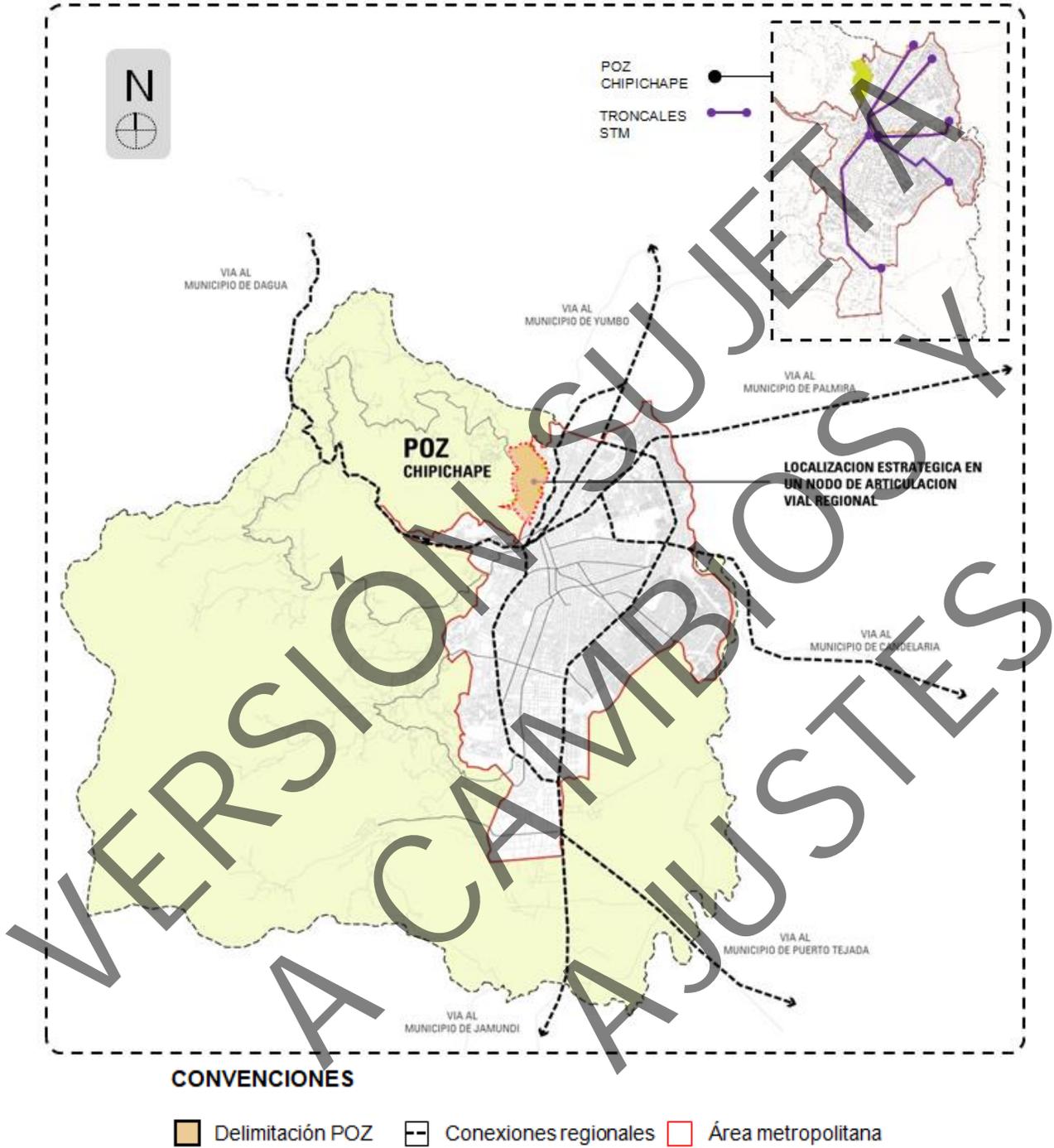
Tabla 37. Composición del sistema de movilidad rural. Elaboración propia, 2024.

<b>Vías Colectoras Rurales (VCR)</b>	Se refiere a las vías principales de la zona rural, que conectan a los principales centros poblados de los corregimientos del municipio.
<b>Vías de Integración Veredal (VIV)</b>	Tendrán como mínimo una calzada de seis (6) metros y bermas laterales de uno con cincuenta (1.50) metros cada una y aislamientos anteriores de cinco (5) metros.
<b>Vías Locales Rurales (VLR)</b>	Tendrán como mínimo una calzada de seis (6) metros y andenes de uno con cincuenta (1.50) metros.
<b>Caminos y senderos</b>	Solamente podrán adecuarse con afirmado en tierra, macadam hidráulico o huellas.

Teniendo en cuenta lo antes indicado, es importante indicar en el siguiente apartado, que el POZ Chipichape se articula con el área de influencia gracias a los ejes viales de la malla vial arterial, como la Avenida 6 Norte, conectando la ciudad de Cali de Norte a Sur y la Avenida 3 Norte, la cual conecta la ciudad de Cali de Oriente a Suroccidente, como se evidencia a continuación.

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

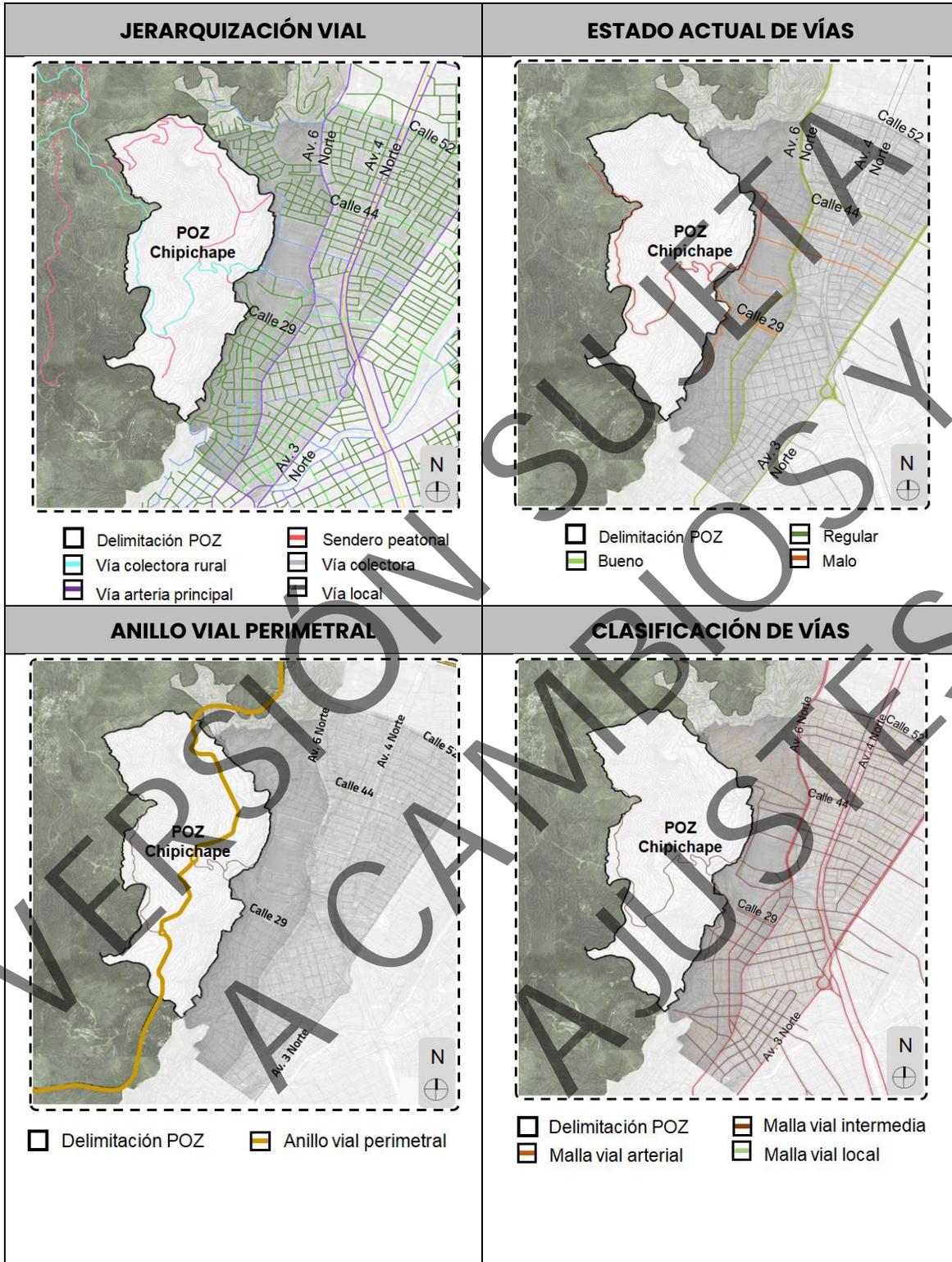
Mapa 21. Conexiones viales del área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente.  
Elaboración propia, 2024.

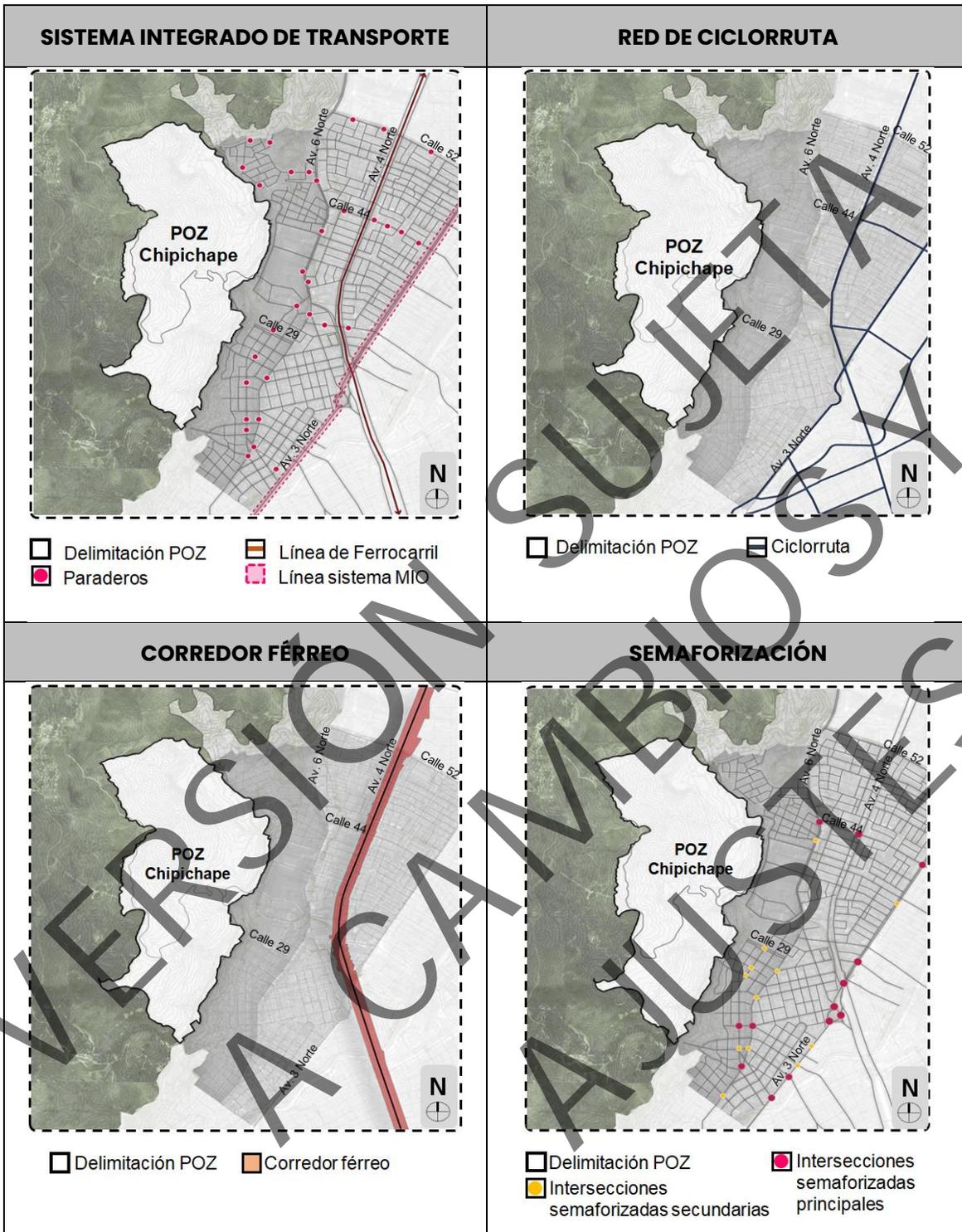


Mapa 22. Jerarquización vial del área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente.  
Elaboración propia, 2024.



Tabla 38. Caracterización del sistema de movilidad urbana. Elaboración propia, 2024.





Ahora bien, la caracterización de las vías que se relacionan de manera directa con el área de planificación del POZ Chipichape, se caracterizan de la siguiente manera:

Tabla 39. Caracterización de la Avenida 6 Norte. Elaboración propia, 2024.

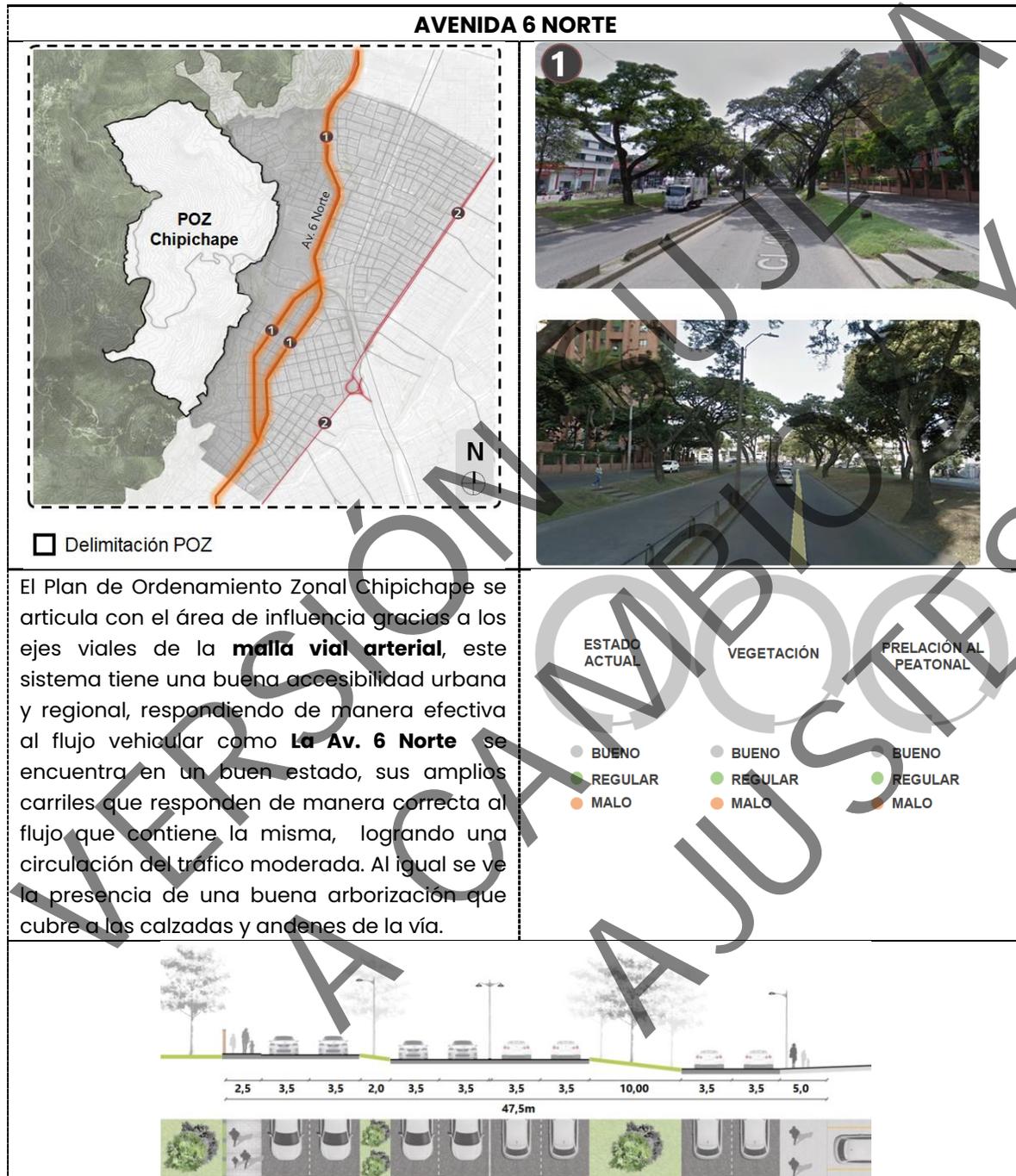


Tabla 40. Caracterización de la Avenida 3 Norte. Elaboración propia, 2024.



Tabla 41. Caracterización de la Calle 44 Norte. Elaboración propia, 2024.



Tabla 42. Caracterización de la Calle 40 Norte. Elaboración propia, 2024.



Tabla 43. Caracterización de la Calle 38 Norte. Elaboración propia, 2024.



Tabla 44. Caracterización de la Avenida 6D Norte. Elaboración propia, 2024.



Tabla 45. Caracterización de la Calle 37Bis Norte. Elaboración propia, 2024.

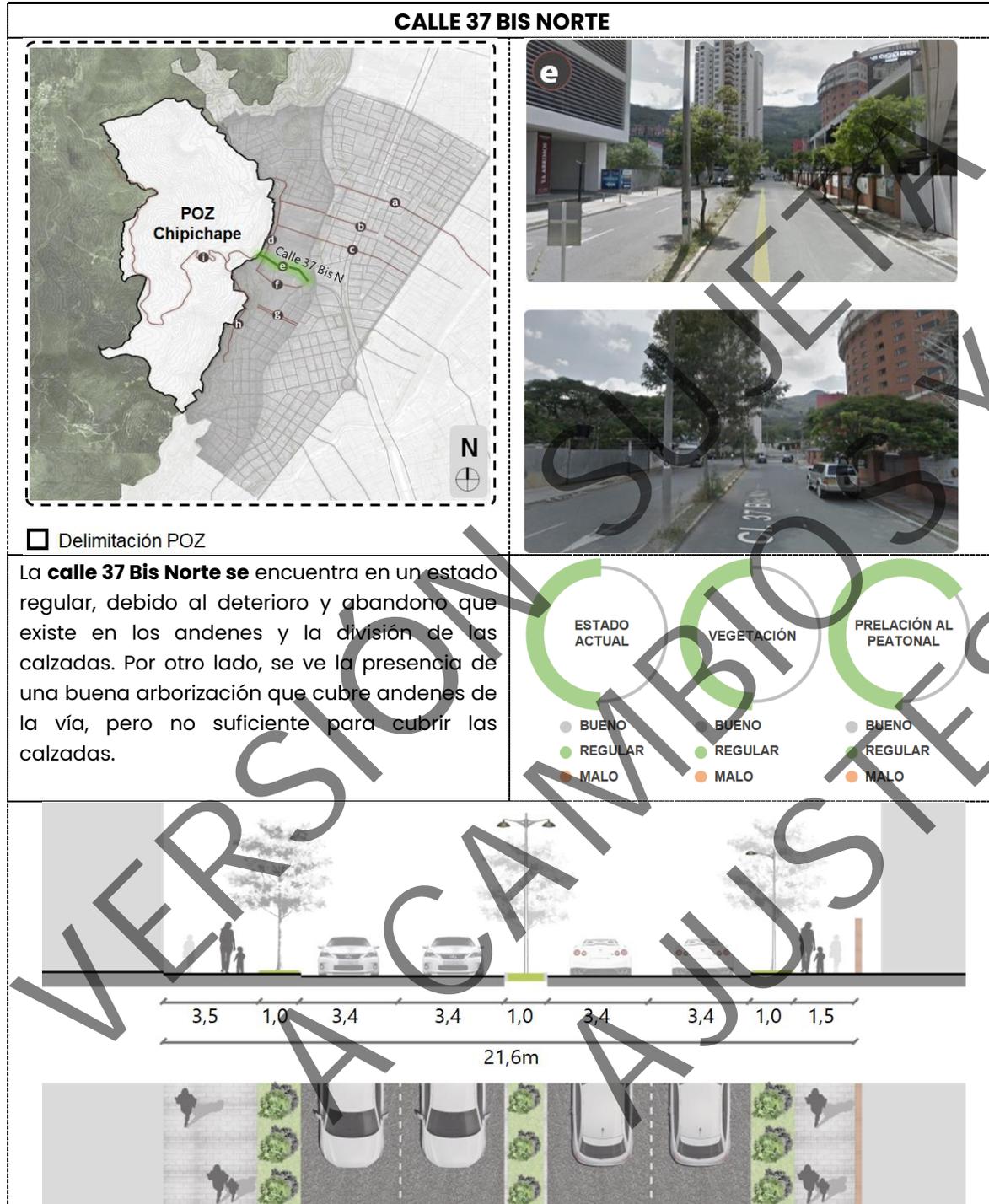


Tabla 46. Caracterización de la Calle 35 Norte. Elaboración propia, 2024.



Tabla 47. Caracterización de la Calle 29 Norte. Elaboración propia, 2024.



Tabla 48. Caracterización de la Avenida 9 Norte. Elaboración propia, 2024.



Tabla 49. Caracterización de la Calle Golondrinas. Elaboración propia, 2024.



Tabla 50. Caracterización de la Calle 3G Norte. Elaboración propia, 2024.



El diagnóstico del presente sistema se realizó además con un análisis de intersecciones del área de influencia del proyecto, analizando dos (2) escenarios en paralelo, la evaluación del comportamiento operativo de las intersecciones del área de influencia directa e indirecta para las proyecciones a 5 y 10 años contemplando únicamente el crecimiento vehicular de la ciudad y la evaluación las mismas incluyendo la demanda vehicular aportada por el proyecto.

No se realiza una proyección a 20 años, toda vez que el desarrollo esperado para el POZ hasta el año 10 es del 80% del total de viajes generados por el proyecto, dejando solamente el 20% para una proyección a 20 años, lo cual corresponde a 188 vehículos mixtos, de los cuales el 50% son motocicletas, estos distribuidos en 10 años no genera un impacto significativo sobre la red vial modelada.

El desarrollo de la infraestructura vial del POZ se terminará en la segunda etapa proyectada a 10 años; por lo que, en la proyección a 20 años la red vial del modelo de micro simulación es la misma que en el escenario a 10 años. Cabe resaltar que la tasa de crecimiento del parque automotor de la ciudad de Santiago de Cali a 20 años resulta incierta, por lo que proyectar un escenario tan lejano para un porcentaje de desarrollo tan bajo y sin construcción de nueva infraestructura, resulta infructuoso.

Los proyectos de ciudad como el Tren de Cercanías que afectan el comportamiento de todos los actores viales modificando el flujo vehicular e inclusive desincentivando el uso de vehículos particulares, lo que dificulta predecir el impacto que este tipo de infraestructuras provocarán sobre el proyecto, teniendo en cuenta que se espera un desarrollo en paralelo. Por lo anterior no se considera necesario modelar un escenario proyectado a 20 años. La respuesta a esta observación fue consignada en las conclusiones del informe.

Como consecuencia del constante crecimiento vehicular inherente al desarrollo de las ciudades y al aumento poblacional en las áreas metropolitanas. Por ello, dentro de las conclusiones generales del diagnóstico para las vías en el área de influencia del POZ que deberán tenerse en cuenta en la formulación, se encuentran:

- Entre el 2014 y 2019 se observa un mínimo crecimiento de vehículos de tipo liviano en la intersección de la calle 26, mientras que en los puntos de la calle 44 y 18 se evidencia un decrecimiento general.
- Por su parte, los volúmenes de buses decaen en las intersecciones de las calles 44 y 26 y presentan un crecimiento anual elevado del 33%. En cuanto a los camiones, se tienen 6.50% en periodos anuales. Finalmente, las motocicletas muestran crecimientos por año entre el 10.69% y el 15.60%.
- El comportamiento obtenido mediante la comparación de la información secundaria del año 2015 y la aforada para el POZ Chipichape en el año 2019 no presenta un crecimiento consistente para realizar las respectivas proyecciones de tránsito, por lo tanto, se plantea el uso del crecimiento poblacional como insumo para determinar las tasas de crecimiento para el área de influencia.
- Se utiliza el crecimiento poblacional, dado que el aumento en el número de habitantes de un área urbana requiere más oferta de transporte con el fin de suplir la constante necesidad de desplazamiento. Bajo esta premisa, se espera que al crecer el número de habitantes de una ciudad la cantidad de oferta vehicular tanto privada como pública aumente. Además, buscando relaciones funcionales para el crecimiento de la demanda y en su defecto la posible estabilización del parque automotor en la ciudad ya sea por la carencia de infraestructura con relación al crecimiento o por medidas de gestión que regularicen y disminuyan los medios de transporte privado impulsando el transporte público, se recurre a la variable de crecimiento población. En ella se observan crecimientos tendientes a estabilización futura, conteniendo finalmente tendencias asintóticas o aplanamiento del comportamiento.

#### **2.2.6. SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 1 de la Ley 142 de 1994 aquel que reciben las personas en su domicilio o lugar de trabajo y sirven para satisfacer las necesidades básicas de bienestar y salubridad de la población, los cuales son de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía pública básica conmutada y la telefonía local móvil del sector rural.

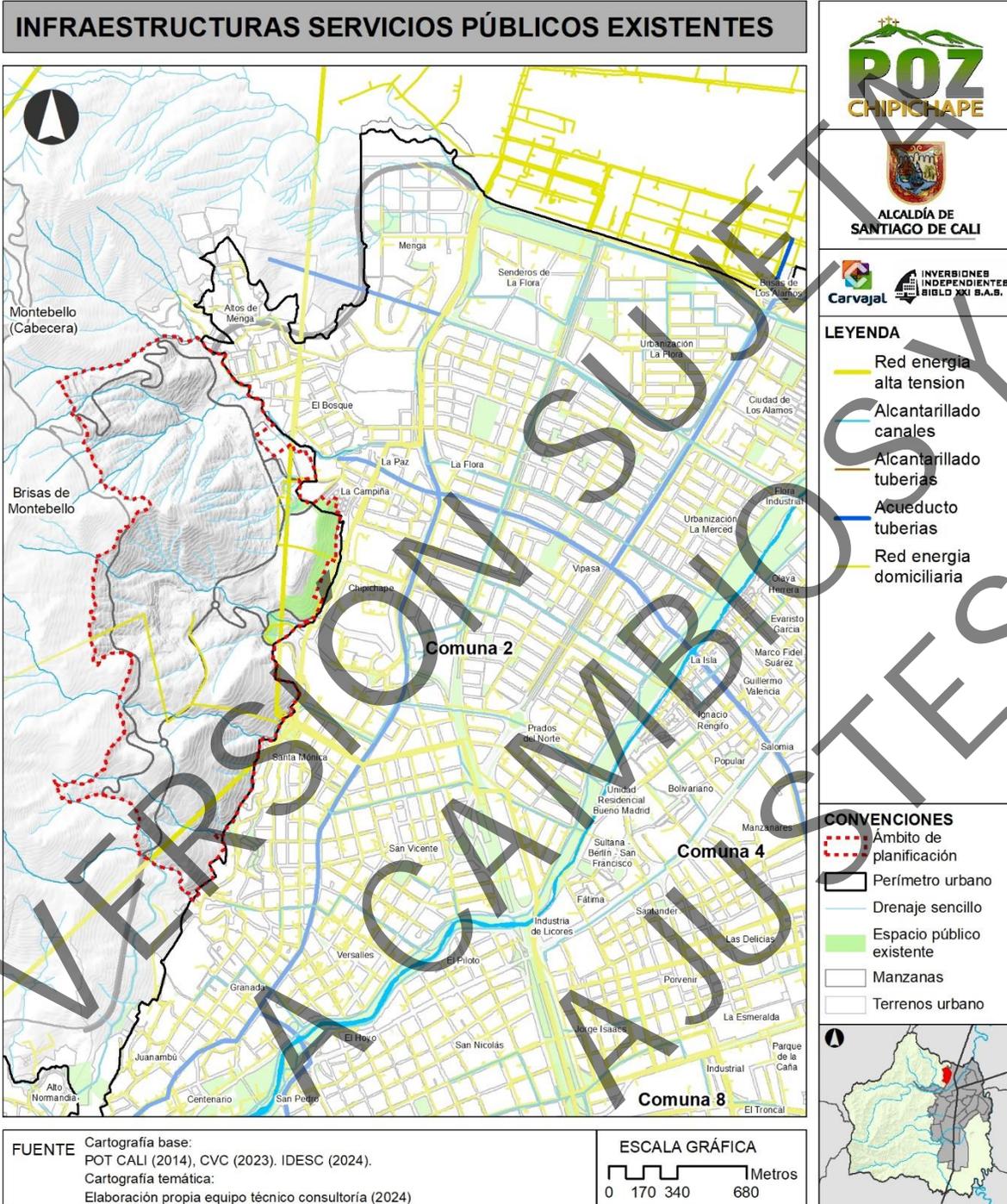
Ahora bien, de acuerdo con el artículo 142 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente, el sistema de servicios públicos domiciliarios y de TICS, se compone así:

- Subsistema de Abastecimiento de Agua Potable
- Subsistema de Recolección, Transporte y Tratamiento de Aguas Residuales
- Subsistema de Drenaje Pluvial y Mitigación de Inundaciones
- Subsistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Subsistema de Energía Eléctrica, Gas Natural y Fuentes Alternativas
- Subsistema de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Con ello, se realiza a continuación, el diagnóstico para este sistema en el área de influencia del POZ Chipichape, que se deberá tener en cuenta para la formulación del plan.

VERSIÓN SUJETA A CAMBIOS Y AJUSTES

Mapa 23. Infraestructura de servicios públicos en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024.



### **2.2.6.1. ACUEDUCTO**

El subsistema de acueducto definido en el artículo 147 del POT vigente se define como la infraestructura para el abastecimiento y tratamiento de agua potable y por las redes matrices, secundarias y locales para la distribución en todo el territorio municipal.

En el Distrito de Santiago de Cali consta de dos (2) grandes sistemas:

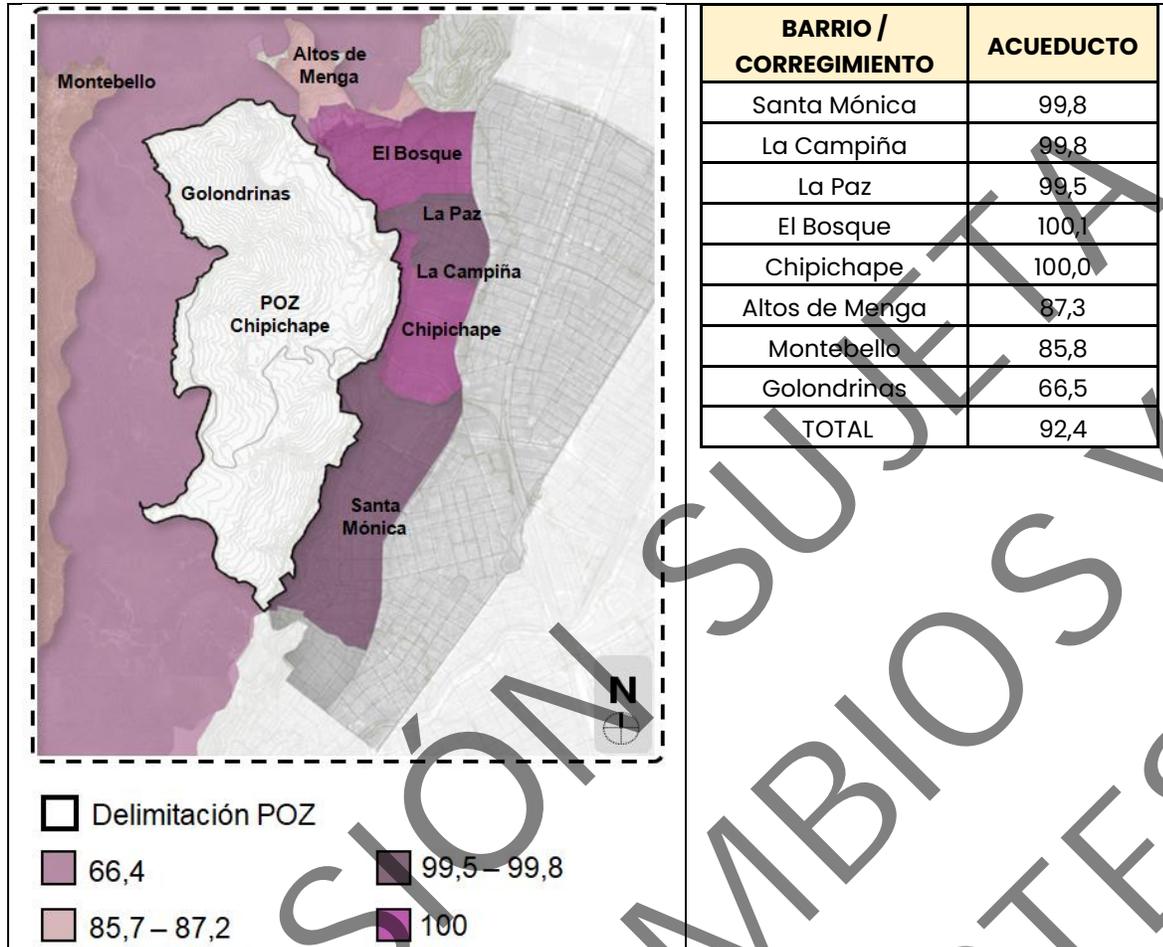
- **Red Alta que es abastecida desde el río Cali** por el acueducto de San Antonio y cubre gran parte del occidente, laderas, noroccidente y centro de la ciudad.
- **Red Baja que es abastecida desde el río Cauca** por las plantas de agua potable de Puerto Mallarino y Cauca y tiene un cubrimiento cercano al 75% de la ciudad.

Adicional a estos dos (2) grandes sistemas existen los acueductos de La Reforma abastecido por el río Meléndez y el acueducto La Rivera que se surte del río Pance.

Ahora bien, como criterio principal para el POZ Chipichape, es importante indicar en este diagnóstico que, por sus condiciones topográficas y por las características externas de las fuentes superficiales, estiaje en la red alta (río Cali) y calidad de agua en la red baja (río Cauca), **se determina que el abastecimiento se realice desde ambas redes, la red alta y la red baja, para garantizar de manera continua el suministro al POZ CHIPICHAPE.**

Lo anterior se logra mediante dos (2) estaciones de bombeo interconectadas en su red de impulsión y con operación independiente no simultánea, que abastezcan la totalidad del predio.

Figura 14. Red de abastecimiento del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



De igual forma, EMCALI indica en su concepto que, "El análisis de la red alta y red baja indica que, bajo las condiciones existentes en POZ CHIPICHAPE es posible abastecer la demanda requerida sin alterar mayormente el correcto funcionamiento del sistema de acueducto de EMCALI". Esto, puesto que el sistema de acueducto consiste en:

- 5 plantas de potabilización
- 3 laboratorios
- 3000 km de redes
- 19 estaciones de bombeo de agua potable
- 40 tanques de almacenamiento
- 4 pozos profundos
- 1 reservorio de 80.000 m<sup>3</sup>

- 1 reservorio de almacenamiento de 100.000 m<sup>3</sup>

El sistema presta el servicio en el **99% de Cali**, el 80% de Yumbo y en sectores de Palmira (La Dolores, Ciudad del Campo) y Candelaria (desde Juanchito hasta El Carmelo y el Tiple).

Para el equilibrio del sistema, en la cota 1,000 m.s.n.m., sobre las laderas occidentales existen Tanques de Almacenamiento y Compensación del sistema: tanques de Nápoles, Siloé, La Normal y La Campiña.

### **2.2.6.2. ALCANTARILLADO**

El sistema de alcantarillado se define en el artículo 153 del POT vigente como el *"constituido por redes matrices, secundarias y locales para la recolección, conducción y disposición adecuada y técnica de aguas residuales; las estructuras de separación del alcantarillado combinado y por la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales."*

En Cali, está compuesto por redes de tuberías y cámaras tanto de aguas residuales como de aguas pluviales:

- Incluye canales abiertos para aguas lluvias
- Una combinación de ambos (alcantarillado combinado)
- Sistemas de regulación (el embalse Cañaveralejo y las lagunas del Pondaje)
- Ocho (8) estaciones de bombeo
- La planta de tratamiento de aguas residuales Cañaveralejo-PTAR-C.

Las aguas residuales (aprox. un 80%) llegan hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Cañaveralejo (PTAR-C) y las aguas pluviales drenan al río Cauca aprovechando los tres (3) grandes sistemas de drenaje naturales de la ciudad de Cali:

- Río Cali
- Canal Sur (ríos Meléndez, Lili y Cañaveralejo)
- Sistema Oriental.

También, se consideran las obras que sirven de complemento al sistema de alcantarillado como las estaciones de bombeo, sumideros, estructuras de separación. Los sumideros son los receptores primarios del sistema pluvial y su función es fundamental en el sistema, las

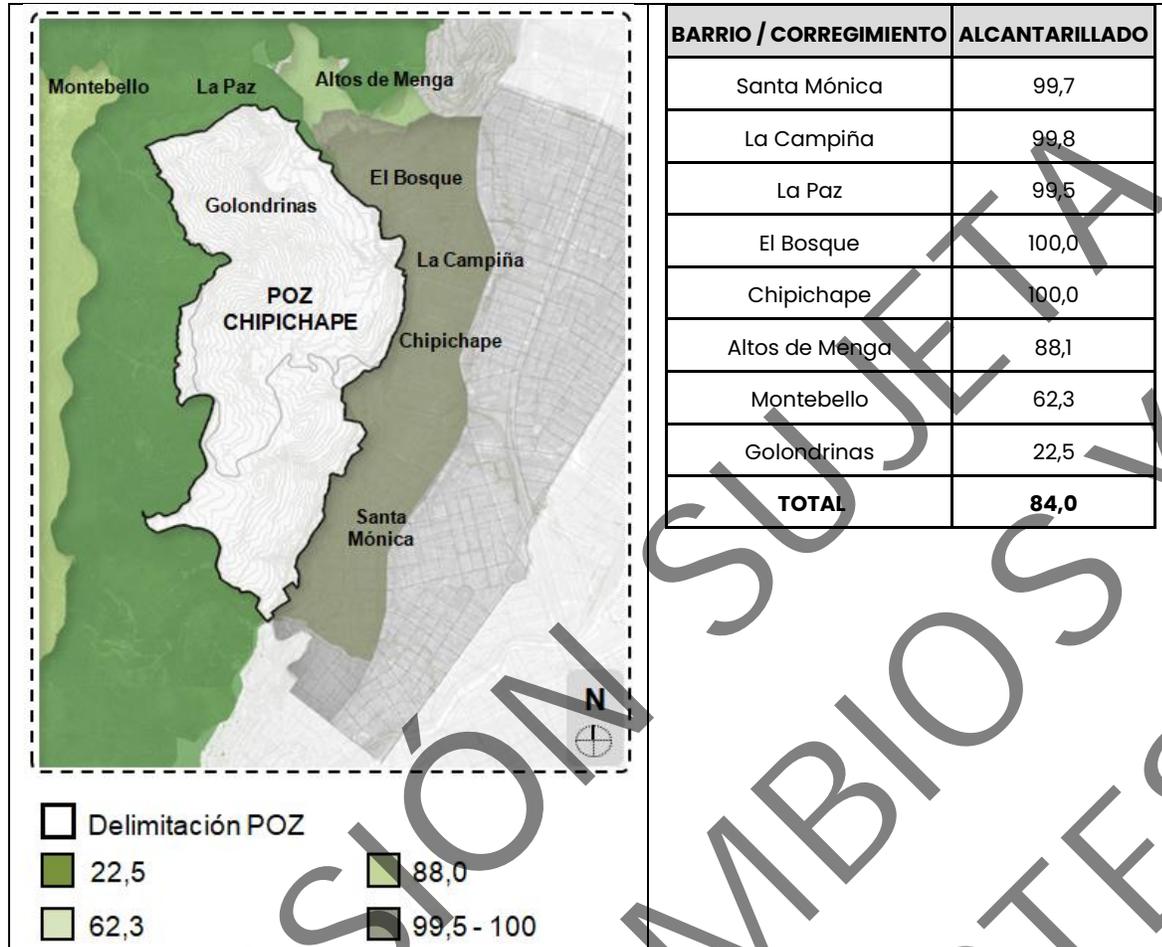
estructuras de separación además de su función hidráulica también tienen una connotación ambiental fundamental.

Ahora bien, el alcantarillado se divide en sanitario y pluvial como se indicaba antes. Particularmente para el POZ Chipichape sobre estos dos subsistemas se puede indicar lo siguiente, a considerar para la propuesta urbanística de la formulación:

*Tabla 51. Criterios del sistema de alcantarillado a tener en cuenta en el POZ Chipichape para la etapa de formulación. Elaboración propia, 2024.*

<b>Sanitario</b>	Tomando como base fundamental el planteamiento vial en planta y perfil preliminar y las manzanas urbanizables, se realiza la propuesta de alcantarillado sanitario que conserva las recomendaciones básicas de EMCALI: diámetro mínimo de 8", pendientes mínimas y máximas coherentes con velocidades que garanticen la no erosión de las tuberías y arrastre de sólidos, cámaras separadas en longitudes no mayores a 90 m.
<b>Pluvial</b>	El Alcantarillado Pluvial planteado en el POZ CHIPICHAPE corresponde en exclusivo al drenaje de las vías y sus andenes y antejardines, las entregas o desagües se realizan a los cuerpos de agua de las cuencas definidas en el estudio de Inundabilidad.  Tomando como base fundamental el planteamiento vial en planta y perfil, y las manzanas urbanizables, se realiza la propuesta de Alcantarillado Pluvial que conserva las recomendaciones básicas de EMCALI: diámetro mínimo de 10", pendientes mínimas y máximas coherentes con velocidades que garanticen la no erosión de las tuberías y arrastre de sólidos, cámaras separadas en longitudes no mayores a 90 m, La captura de las aguas lluvias se realiza mediante el sistema de cunetas o bombeo de las rasante de la vía que la conducen hasta los sumideros y de allí pasan al sistema de alcantarillado pluvial.

Figura 15. Red de abastecimiento del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



En tal sentido, el concepto de EMCALI establece las siguientes conclusiones para el sistema a tener en cuenta:

- El planteamiento en Prefactibilidad del Alcantarillado Pluvial de drenaje vial se optimiza aprovechando las respectivas entregas a los cuerpos de agua y su construcción va en paralelo con el desarrollo de la vía.
- El tener una red hídrica de cauces superficiales permite el drenaje sectorizado de las vías, reduciendo los picos de caudal de lluvias y controlando la concentración del volumen de agua del POZ CHIPICHAPE en una sola entrega.
- El drenaje sanitario del POZ CHIPICHAPE es viable hacia la red de EMCALI, bajo la condición no combinada de aguas lluvias y sanitarias.

- Con lo anterior, la modificación de las redes existentes de EMCALI es menos costosa que la construcción de un solo colector expreso. Este colector implicaría realizar trasvase de cuencas y la construcción de estaciones de bombeo de aguas residuales dadas las condiciones topográficas y de infraestructura existente de la zona de influencia del proyecto.

### **2.2.6.3. ENERGÍA**

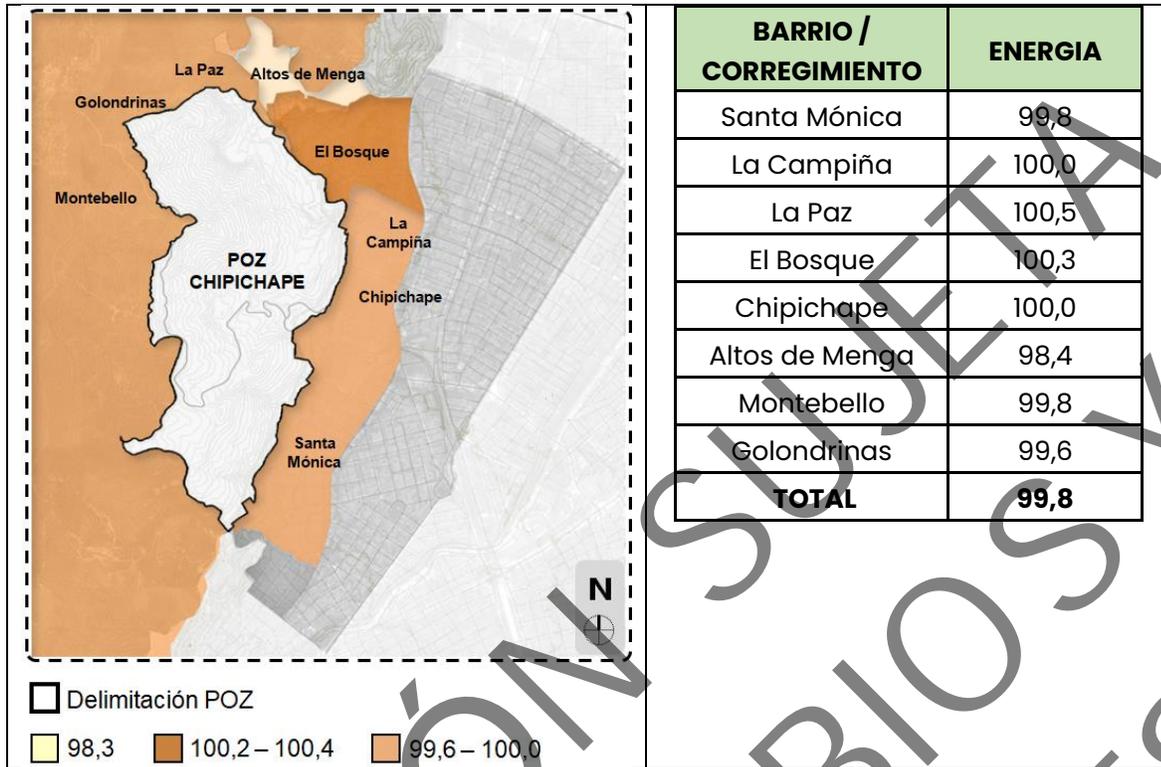
El sistema de energía se define en el artículo 189 del POT vigente como *“el conjunto de redes, infraestructura, estaciones, subestaciones y equipamientos necesarios para la prestación de energía eléctrica.”*

En cuanto al diagnóstico del área de planificación, es importante indicar que la provisión de Energía Eléctrica y TIC para el suelo rural se rige la misma normativa dada para el suelo urbano en el subcapítulo VI del capítulo I “Sistema de Servicios Públicos Domiciliarios y Tecnologías de la Información y la Comunicación” del POT vigente.

El diseño de la infraestructura debe permitir la posibilidad de conexión a los sistemas de acueducto, energía y el tratamiento y disposición de aguas residuales. En tal sentido, el Acuerdo 0373 de 2014 también indica que, la Administración Municipal, en coordinación con EMCALI promoverá en el corto plazo la implementación del Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y Fuentes No Convencionales (PROURE).

Esto incluye fundamentalmente la promoción de una política para el desarrollo y empleo de fuentes de energía no convencionales, así como la sustitución de luminarias obsoletas de alto consumo calórico del alumbrado público, y el uso de tecnologías que minimicen el impacto ambiental del uso de la energía eléctrica, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Ley 1715 de 2014.

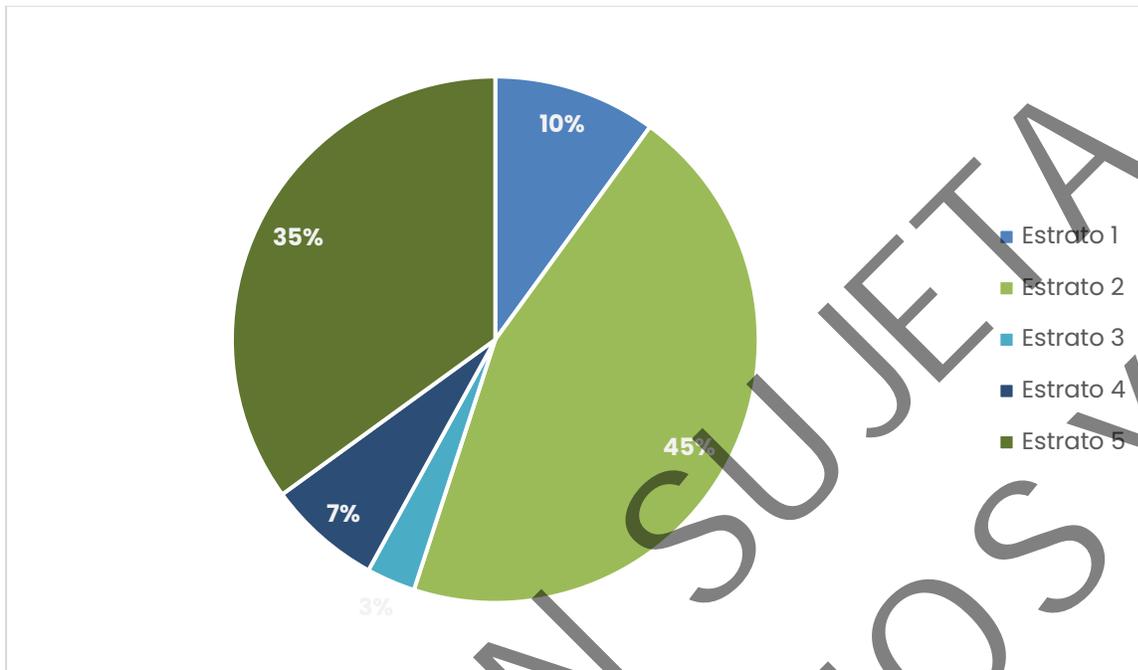
Figura 16. Red de abastecimiento de energía del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



### 2.3. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

El área de influencia del POZ Chipichape se caracteriza por tener la mayor parte del suelo urbano de estrato 5, donde se realizan la mayor parte de actividades comerciales, siendo este un referente del turismo en la ciudad de Cali. Por otro lado, encontramos un contraste fuerte en el suelo rural, proyectado como suelo de estrato 2.

Gráfico 2. Reparto del estrato en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024.



### 2.2.7. LOCALIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ASENTAMIENTO LA BETULIA

El asentamiento La Betulia se encuentra localizado sobre el borde nororiental del área de planificación del POZ CHIPICHAPE, y limita con el sector Altos de Menga divididos por la Quebrada Seca.

Este es un asentamiento de origen irregular, es decir, fue desarrollado sin contar con una licencia de urbanización o permiso, obteniendo terrenos loteados y vendidos.

Asimismo, este se considera un asentamiento consolidado, toda vez que sus construcciones tienen materialidades durables. De igual forma, las características de las viviendas evidencian que la población que habita la zona, tiene unas condiciones socioeconómicas que les permiten construir con este tipo de materiales. Además, las viviendas cuentan con más de un piso en varios de los casos o con expectativas de crecimiento.

*Figura 17. Localización del asentamiento La Betulia. Elaboración propia, 2024.*



La estructura de la población evidencia un bono demográfico, es decir, la población en edad productiva es mayor que la población dependiente. Esto favorecería el desarrollo de la pieza, toda vez que, se considera que podrían desarrollarse actividades económicas con la disponibilidad de mano de obra, y por otro, hay una demanda potencial en términos de consumo de bienes y servicios, lo cual favorecería los proyectos a desarrollarse en el marco del POZ CHIPICHAPE.

Los servicios básicos en esta zona son obtenidos a través de conexión irregular, puesto que, en la actualidad están construyendo el alcantarillado y planean conectarse al colector del barrio vecino El Bosque. Este proceso lo vienen adelantado de la mano de EMCALI o de trabajo conjunto con ellos con el fin de regularizar los servicios. Esto indica que, en el sector hay una buena conectividad de la zona rural con la urbana, lo que facilita el flujo e intercambio de la población presente en el área de influencia y de planificación, aunque deberán surtir procesos de reconocimiento.

En el presente POZ CHIPICHAPE, este sector se identifica dentro de las Áreas de Manejo Diferenciado – AMD del plan, como se abordará en la formulación de la propuesta urbanística.

## 2.4. CARACTERIZACIÓN ESPACIAL

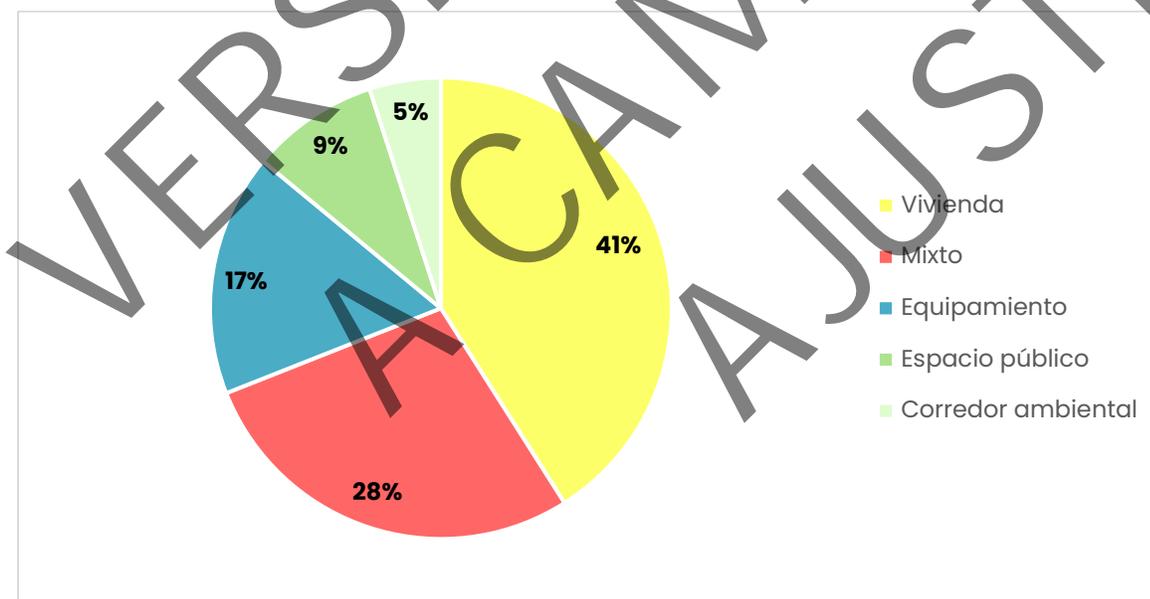
### 2.4.1. USOS DEL SUELO

Los usos del suelo se definen en el artículo 293 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente como *“las actividades específicas que se pueden desarrollar en un predio, en el marco del Modelo de Ordenamiento establecido en el presente Acto. Están condicionados por la delimitación de las Áreas de Actividad y los elementos estratégicos de la Estructura Socioeconómica, para los cuales se define una vocación conforme a criterios de localización y clasificación de usos compatibles y complementarios, que permita una mezcla adecuada de los mismos.”*

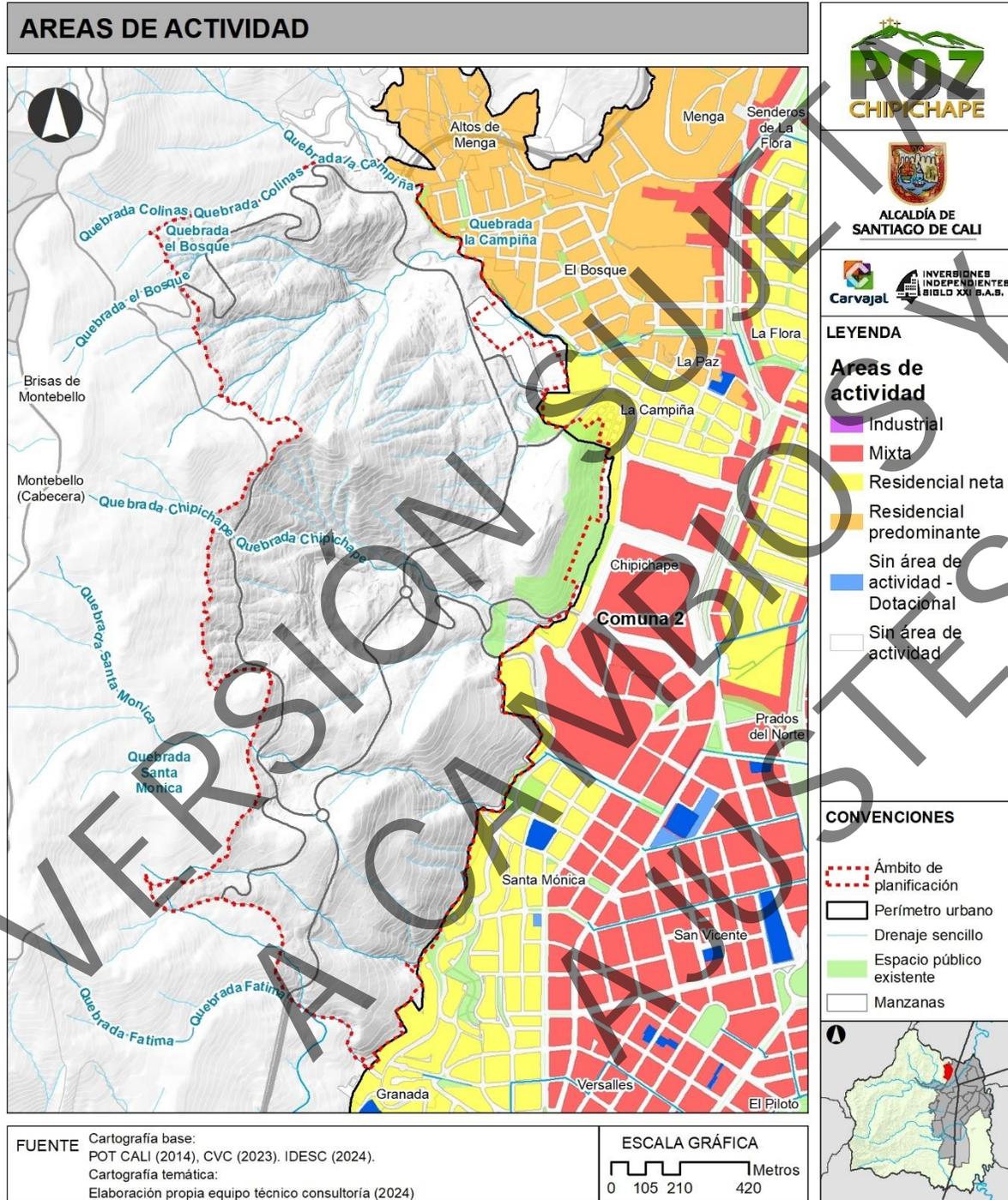
Se evidencia en el presente diagnóstico que, en el área de influencia del POZ Chipichape, gran densificación del uso residencial, dotacional y comercial.

Como se evidencia en el mapa anterior y en el gráfico siguiente, el área de influencia del POZ cuenta en su mayoría, con presencia de vivienda y comercio, y con ello, el área de planificación puede revitalizar el sector, generando, una pieza que equilibre el déficit de espacio público, por medio de la mezcla de usos lógica y equilibrada.

*Gráfico 3. Reparto de usos del suelo en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024.*



Mapa 24. Usos del suelo del área de influencia del POZ Chipichape según el POT vigente. Elaboración propia, 2024.

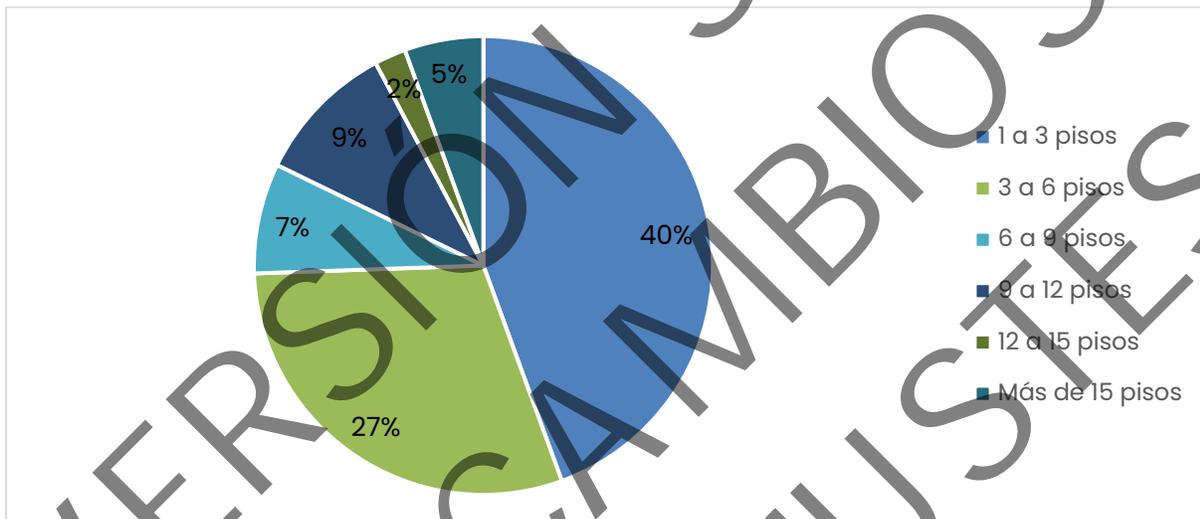


### 2.4.2. ALTURAS

El tema de las alturas en el área de influencia del POZ, así como en el plan mismo, es relevante debido a que lo que se plantee en dicha zona, tanto en densidad como en altura, impactará en el paisaje urbano de toda la pieza norte.

En tal sentido, el estado actual de las piezas arquitectónicas refleja en promedio una altura de uno a tres pisos construidos. Esto permite catalogar el sector como de baja densidad poblacional debido a la existencia de los usos de suelo de tipo educativo y vivienda en baja altura.

*Gráfico 4. Reparto de alturas en el área de influencia del POZ Chipichape de acuerdo con el POT vigente. Elaboración propia, 2024.*



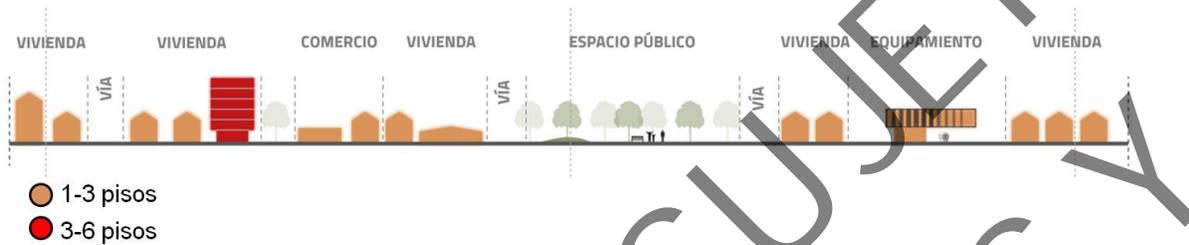
Mapa 25. Alturas en el área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia con base en información catastral, 2024.



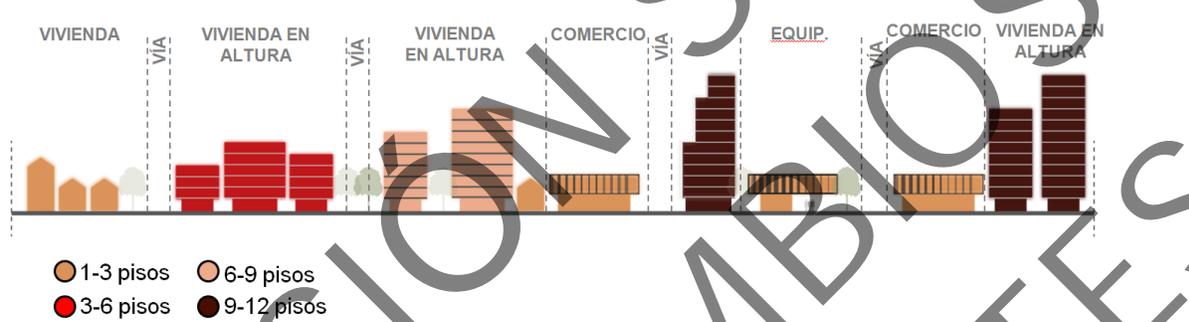
Por otro lado, en la parte sur del área de influencia encontramos edificaciones de mayor densidad, al igual, que en el borde del área de Chipichape encontramos vivienda en gran altura principalmente.

Figura 18. Perfiles del área de influencia del POZ que dejan ver la relación de alturas. Elaboración propia, 2024.

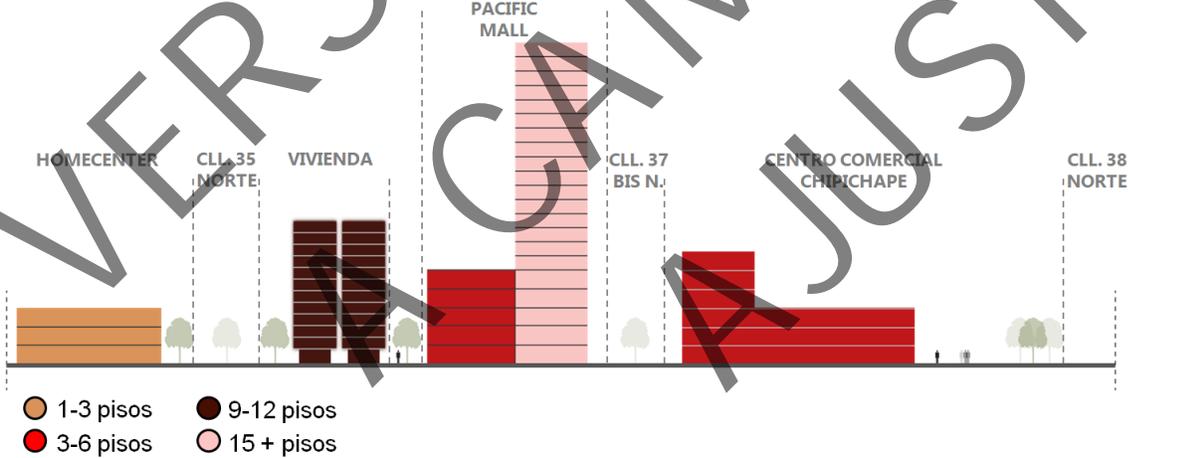
**PERFIL TIPO SENTIDO NORTE ÁREA DE INFLUENCIA**



**PERFIL TIPO SENTIDO SUR ÁREA DE INFLUENCIA**

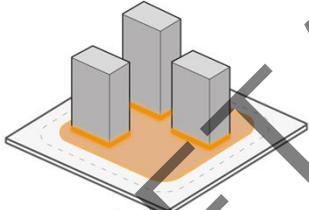
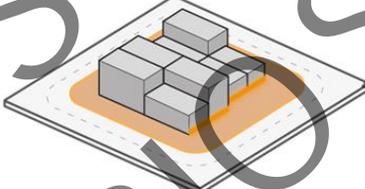
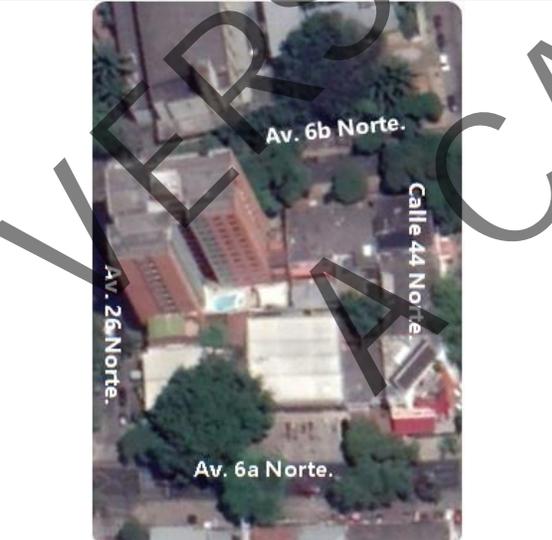
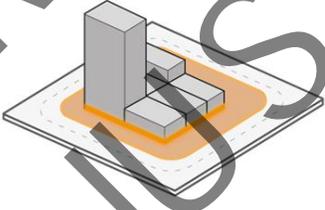


**PERFIL TIPO SENTIDO NORTE ÁREA DE INFLUENCIA**



En el mismo sentido, se realiza un análisis de la tipología de manzana y su ocupación, en el área de influencia. Así, se identifican tres (3) tipologías expuestas a continuación:

Figura 19. Identificación de las tipologías edificatorias del área de influencia del POZ Chipichape.  
Elaboración propia, 2024.

<b>TIPOLOGIA AISLADA – VIVIENDA EN GRAN ALTURA</b>	
	 <p>Ocupación manzana entera, primordialmente conjuntos de vivienda en gran altura, las cuales cumplen el aislamiento debido entre las edificaciones.</p>
<b>TIPOLOGIA CONTINUA – VIVIENDA EN BAJA ALTURA</b>	
	 <p>Ocupación manzana entera, primordialmente conjuntos de vivienda en baja altura, sin aislamiento entre construcciones.</p>
<b>TIPOLOGÍA CONTINUA – USO MIXTO</b>	
	 <p>Ocupación manzana entera, primordialmente conjuntos de vivienda en baja o gran altura, comercio y equipamientos, sin aislamiento entre construcciones.</p>

### 2.4.2.1. ALTURAS PERMITIDAS SEGÚN LA AERONÁUTICA

Si analizamos el entorno existente en la ciudad de Cali podemos concluir que sobre la ciudad existen muchos edificios que superan las diferentes SLO (Superficies Limitadoras de Obstáculos) propuestas.

La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) define una serie de superficies alrededor de los aeródromos y helipuertos que son necesarias conservar libre de vulneraciones o sin obstrucciones para garantizar la seguridad de las operaciones de ala fija y rotatoria, evitando de esta manera que el aeródromo pueda quedar inutilizado por la multiplicidad de obstáculos en sus alrededores.

Así las cosas, la proyección en áreas colindantes al aeródromo de estructuras de considerable altura, y las que por su actividad puedan llegar a constituirse en un obstáculo para la operación aérea en condiciones seguras, deberán contar con la expedición de concepto técnico de altura para construcciones en inmediaciones de los aeródromos y helipuertos de la Fuerza Pública.

Ahora bien, se debe tener en cuenta que, por ejemplo, la Torre de Cali es uno de estos rascacielos de 45 pisos, siendo el más alto de la ciudad de Cali. Este se encuentra ubicado en el centro del área metropolitana, parte central financiera de la ciudad. Fue construida en el año 1984, época en la cual ya estaba la base aérea, y tiene una altura de 211 metros incluida la antena.

Pero existen otros edificios de más de 100 metros de altura ubicados sobre este mismo costado céntrico de la ciudad con rumbo 25-07 lado derecho, es decir con una superficie ya penetrada por edificios construidos desde hace ya varios años. Estos son:

*Tabla 52. Altura de los edificios identificados que superan las SLO. Elaboración propia, 2024.*

<b>NOMBRE EDIFICIO</b>	<b>ALTURA</b>
Edificio Corficolombiana	130 metros
World Trade Center	118 metros
Edificio Banco Popular	115 metros
Torre Aristi	110 metros

En este sentido, es relevante mencionar el estudio que realizó para el diagnóstico y formulación del POZ Chipichape el denominado Grupo Asda. En el informe técnico entregado por el consultor, fue posible comprender que, el Documento 8168 de OACI indica que, lo que constituye un obstáculo, define algo acerca de una serie de superficies que no se deben penetrar o, si un objeto penetra la superficie, deba ser registrado como un obstáculo.

La separación adecuada entre una aeronave los obstáculos y el terreno deben ser proporcionadas directamente para el diseño del procedimiento de vuelo. El propósito de evidenciar los obstáculos es que las estructuras no afecten las operaciones seguras de las aeronaves. Esto se logra con el establecimiento de procesos para asegurar que los obstáculos que han penetrado una superficie definida son mitigados con diseños de procedimientos de vuelo.

Es relevante mencionar que, según este estudio técnico, **el ámbito de planificación del POZ Chipichape, se encuentra localizado en un sistema montañoso que rodea parte de la ciudad, porque el tipo de apantallamiento se considera positivo en un 10% hacia el aeródromo.**

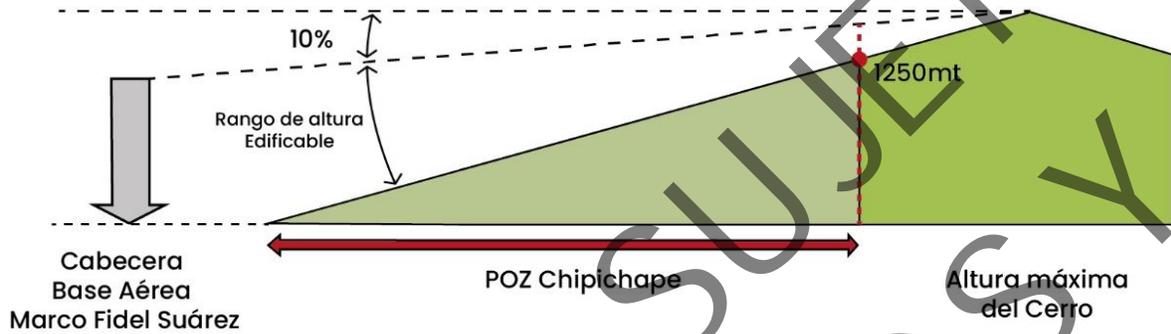
Se entiende por obstáculo apantallador aquel cuya naturaleza es tal que su presencia puede describirse como permanente. Puede permitirse que objetos adicionales situados dentro de un área especificada alrededor de dicho objeto permanente atraviesen las superficies limitadoras de obstáculos, sin que por ello se consideren como tales. El obstáculo original se considera que es dominante o que "apantalla" la superficie que lo rodea.

Los obstáculos apantalladores deben considerarse como inamovibles solamente si mirando hacia el futuro no se percibe la posibilidad de que su eliminación resulte factible, posible o justificable, con independencia de la forma en que pudiera variar la configuración, el tipo o la densidad de las operaciones aéreas.

En general, no se consideran como obstáculos apantalladores las líneas aéreas de transporte de energía o comunicaciones ni elementos como antenas, postes o estructuras de similares características.

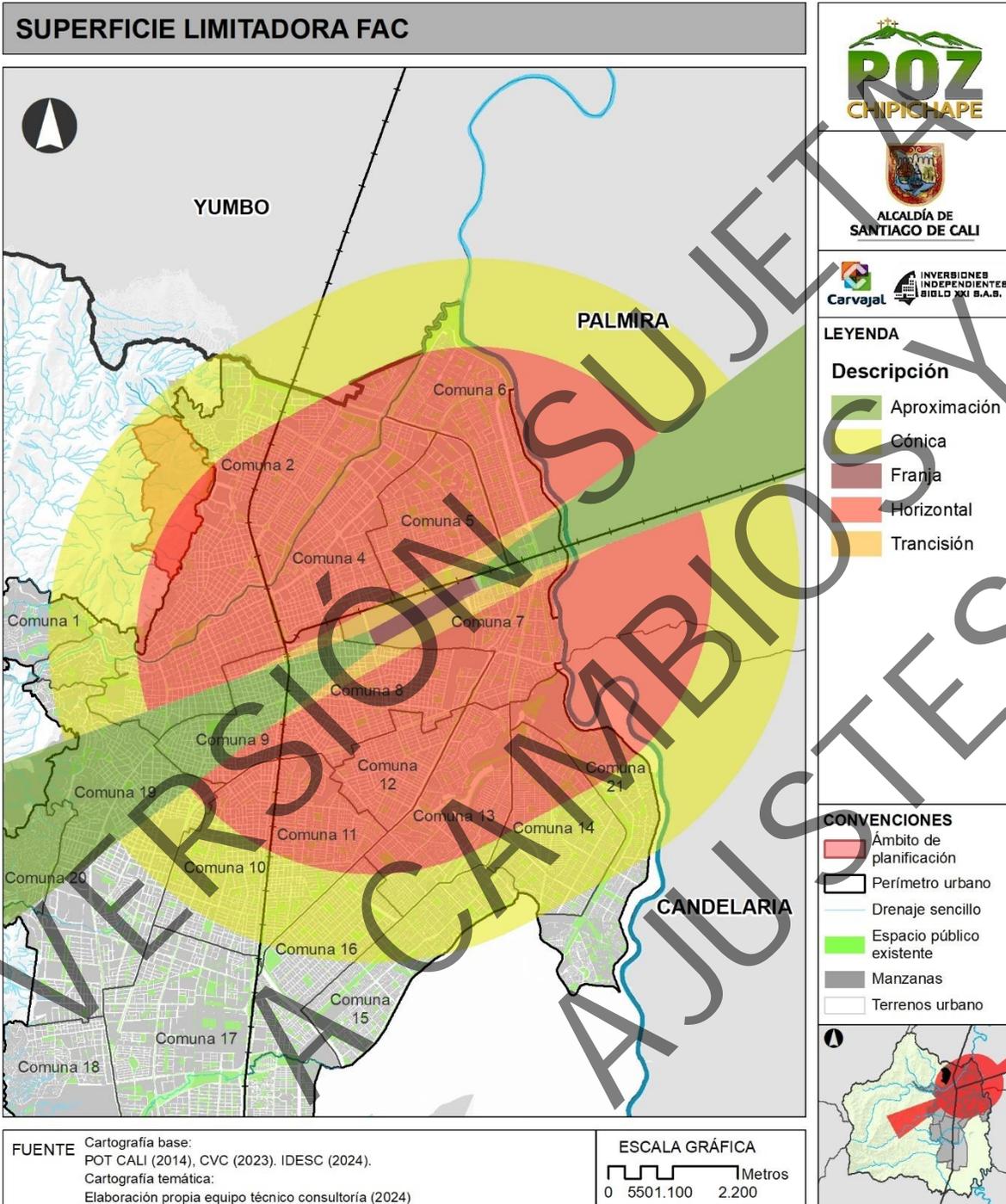
En el caso del POZ, el obstáculo apantallador, es el Ecoparque Cerro Tres Cruces – Bataclán, y para la formulación se deberá tener presente el apantallamiento positivo, para determinar las alturas permitidas en el marco normativo a proponer.

Figura 20. Apantallamiento del POZ Chipichape según Grupo Asda. Elaboración propia, 2024.

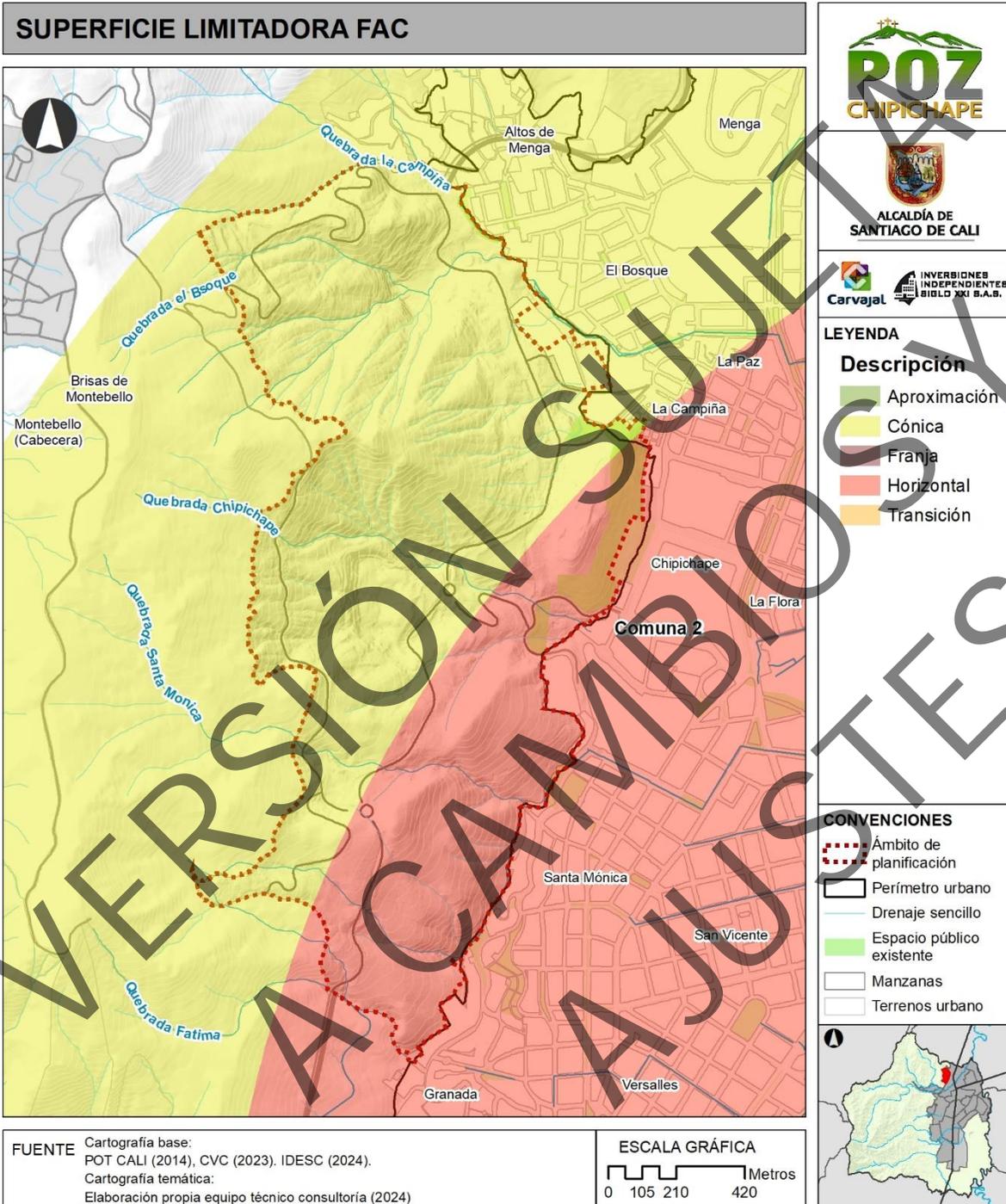


VERSIÓN SUJETA A CAMBIOS Y AJUSTES

Mapa 26. Superficies limitadoras de obstáculos (SLO) con base en información FAC. Elaboración propia, 2024.



Mapa 27. Superficies limitadoras de obstáculos (SLO) en el área de influencia del POZ Chipichape.  
Elaboración propia, 2024.



## **2.5. CONCLUSIONES GENERALES DEL DIAGNÓSTICO**

Teniendo en cuenta la información proporcionada en los diferentes insumos técnicos, así como en la información indicada en el presente capítulo, es posible realizar las siguientes conclusiones generales, que son importantes para la formulación de dicho plan.

En primer lugar, se destaca la integración de preexistencias como un elemento clave en el desarrollo del proyecto, buscando aprovechar infraestructuras ya existentes para generar zonas de recreación e integración que beneficien a la comunidad y promuevan el relacionamiento en espacios públicos. Esta estrategia apunta a comprender que hay elementos presentes en el ámbito de planificación, que deberán ser tenidos en cuenta para la formulación del sistema del POZ, con el fin de ofrecer nuevas alternativas de encuentro ciudadano y a garantizar la correcta oferta de usos que controlen el intercambio de vocaciones del suelo, buscando un equilibrio entre lo urbano y lo rural, así como la preservación de la estructura ecológica principal.

Además, se hace énfasis en la importancia de considerar las diferentes condicionantes ambientales y territoriales, como la conservación de la estructura ecológica principal, zonas de amenaza y riesgo, y suelos de protección, en la formulación del POZ Chipichape. Se resaltan los resultados obtenidos en los estudios de riesgo, para definir el área parcelable y establecer premisas fundamentales que promuevan un desarrollo equilibrado, sostenible y sustentable, donde la conservación ambiental sea un eje central. Por otro lado, se establecen tres principios básicos para la propuesta del sistema vial del POZ Chipichape: articulación con la red vial actual del sector, armonización con los tramos viales propuestos por el Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali y el sistema de transporte público, y conformación de un trazado que responda a la demanda proyectada para los desarrollos inmobiliarios futuros.

En resumen, las apuestas para la formulación del POZ Chipichape se centran en la integración de preexistencias, la consideración de condicionantes ambientales y territoriales, y la definición de un sistema vial que garanticen la articulación, armonización y conformación adecuada para el desarrollo del proyecto. Estos elementos son fundamentales para lograr un plan de ordenamiento zonal que promueva un crecimiento equilibrado y sostenible en la zona de Chipichape

**3. FORMULACIÓN DE  
LA PROPUESTA**

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

PROZ  
CHIPICHAPE

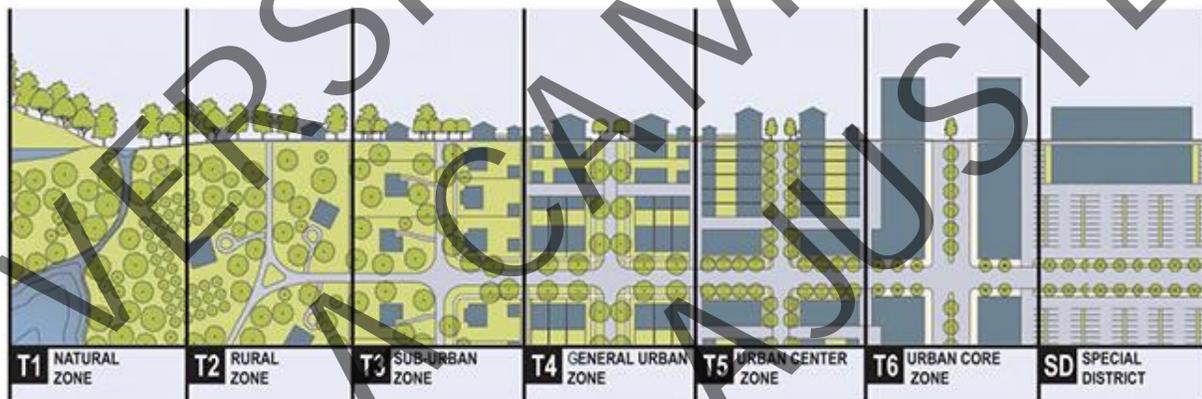
### 3.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

Para el POZ Chipichape se propone como base conceptual la del **transecto urbano – rural**. El transecto urbano es un concepto de ecología humana considerado una herramienta ordena el territorio en un **gradiente geográfico para organizar los hábitats naturales, incluidos los humanos, con diferentes densidades de asentamientos y oportunidades** para la actividad humana y el encuentro social.

El uso de esta herramienta es un potencial para crear tanto una mejor calidad de vida dentro de las comunidades como mejores prácticas ambientales en todas las escalas según Duany y Falk. (Transect Urbanism: Readings in Human Ecology, 2020)

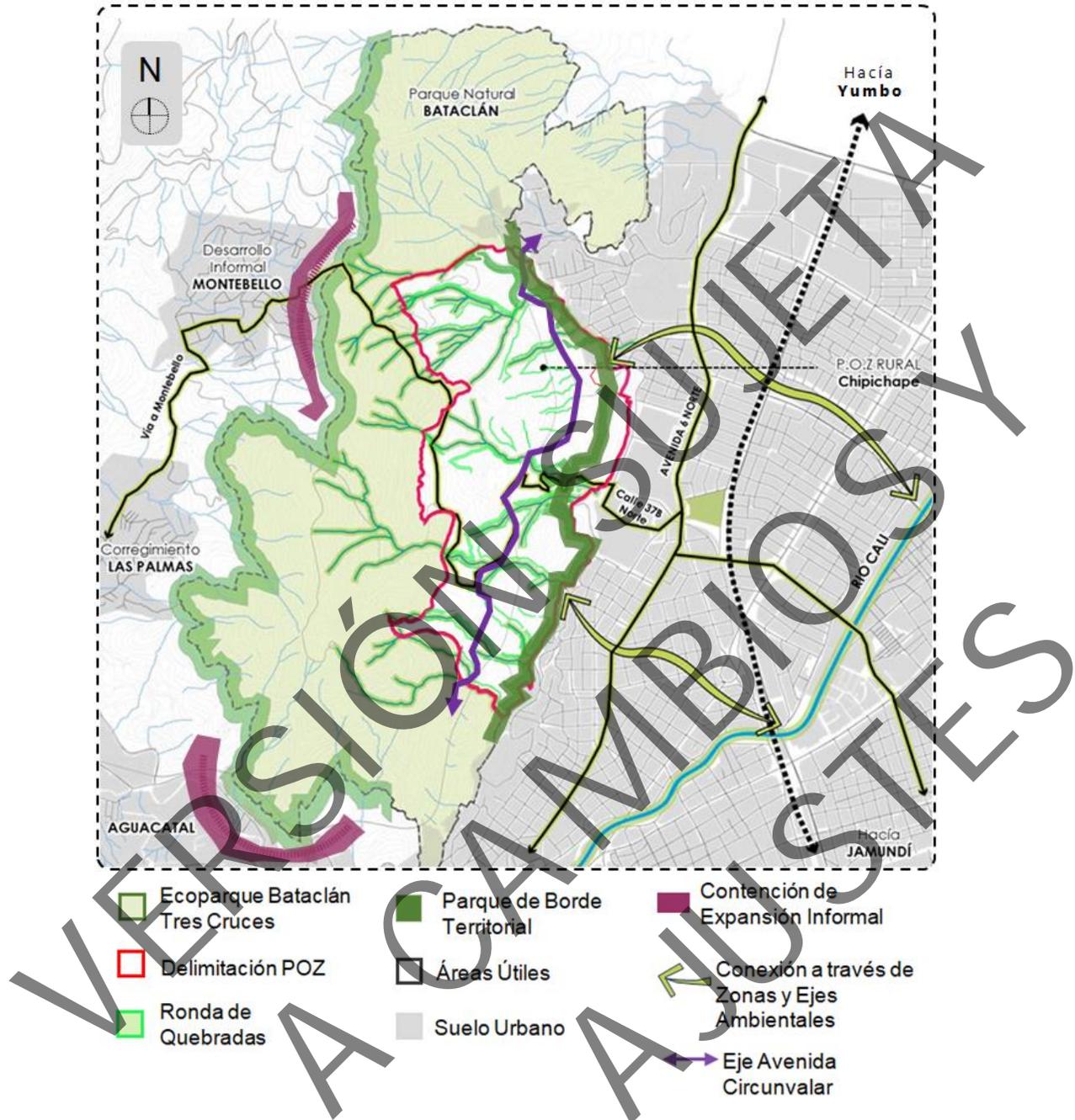
Si bien el concepto se originó en el siglo XVIII, el transecto fue revitalizado como un sistema de ordenamiento en el Congreso del Nuevo Urbanismo (CNU), cuando el grupo – proponentes de “densidad, conectividad y contigüidad” – buscó una teoría que estableciera conexiones entre elementos del urbanismo. El transecto rural a urbano lo hizo definiendo seis zonas de transecto reconocibles y sus interrelaciones: natural (T1), rural (T2), suburbano (T3), urbano general (T4), centro urbano (T5) y urbano. Núcleo (T6).

*Figura 21. Representación del concepto de transecto que introdujo Duany. Duany, Speck y Lydon, 2009.*



Ahora bien, este concepto se propone para la formulación del POZ Chipichape, toda vez que el área de planificación materializa su potencial para unir dos espacios diferentes pero complementarios y representativos de Cali, pues el transecto actuará como costura, uniendo los farallones con la ciudad.

Figura 22. Relación existente entre lo rural, suburbano y urbano. Elaboración propia, 2024.



Dentro de la propuesta, se puede observar que el planteamiento se fundamenta principalmente en la **permeabilidad que tiene el área natural o suelo rural sobre el entorno urbano o artificial y viceversa**, creando en el medio un entorno que, si bien es predominantemente natural, también presta servicios urbanos que se desarrollan en

perfecta armonía con el entorno rural. El POZ actuará como un borde de transición ya sea desde lo natural hacia lo urbano o desde lo urbano hacia lo natural.

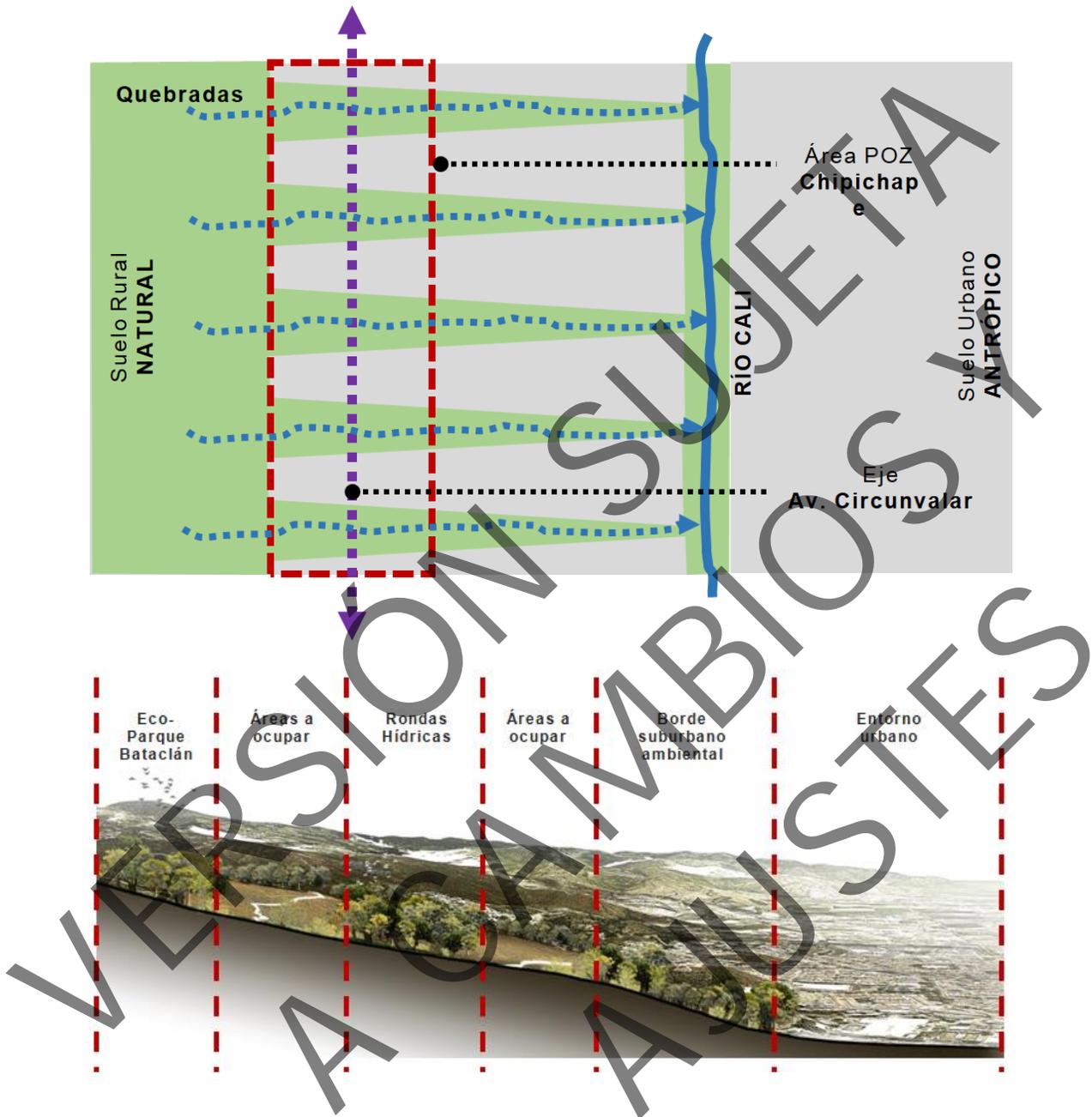
La propuesta urbana promueve un desarrollo compacto en la ruralidad donde sobresalen criterios de **sustentabilidad y sostenibilidad** ambiental, social y económica, dando siempre prioridad al componente natural mediante el cuidado y la conservación de la estructura ecológica principal. A partir de lo anterior, la oferta ambiental que presenta el municipio debe ser siempre entendida como el eje estructurante del territorio no solo a nivel local, sino urbano-rural y regional y a partir de ella estructurar los demás sistemas.

El ámbito de estudio como se ha podido evidenciar en el diagnóstico, **se encuentra en zona rural suburbana con una gran presencia de elementos naturales como bosques y cuerpos de agua que fueron la base principal de la propuesta**, los cuales fueron articulados con los elementos antrópicos presentes como parte del paisaje territorial por décadas.

Las particulares condiciones de ubicación del POZ Chipichape con respecto a la pieza urbana ya consolidada de la ciudad, invitan a entender el planteamiento urbanístico propuesto como un mecanismo de gestión y de actuación a través del cual el Distrito, puede aumentar notablemente la oferta ambiental y paisajística.

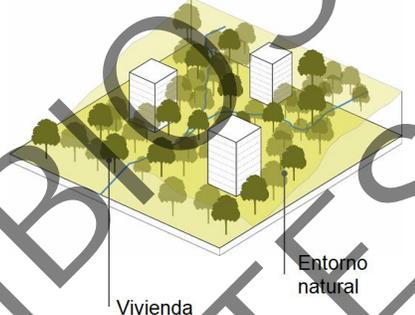
VERSION SUBIETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

Figura 23. Esquema territorial: relación existente entre lo natural, lo artificial y el POZ. Elaboración propia, 2024.



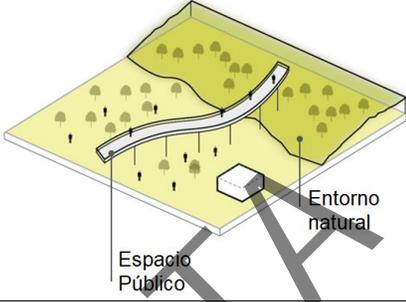
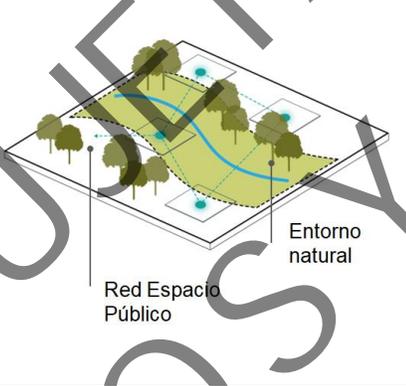
Acorde con lo anterior, el desarrollo planteado propone los siguientes lineamientos:

Tabla 53. Lineamientos para la pieza del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

<p><b>SIMBIOSIS</b></p>	<p>La baja densidad en las edificaciones buscará, integrar al paisaje preexistente las edificaciones, logrando que el impacto visual en el paisaje territorial sea mínimo, casi imperceptible.</p> <p>(Referente: The Village - Arquitectos: Sanjaypuri )</p> <p>Desarrollos que propendan por la <b>exaltación y conservación de la estructura ecológica y cómo esta a su vez genera un detonante en desarrollos futuros a partir de la misma.</b></p>	 <p>Entorno natural</p> <p>Vivienda</p>
<p><b>PIEZA DE BORDE</b></p>	<p>Consolidar una pieza de borde<sup>4</sup>.</p>	
<p><b>ESTRUCTURA ECOLÓGICA COLUMNA VERTEBRAL DEL POZ</b></p>	<p>El POZ, está configurado para que las edificaciones logren adaptarse a la topografía, respetando los elementos naturales existentes, mitigando los riesgos asociados y en diálogo permanente con el medio natural que le circunda y provee una calidad única en la ciudad</p> <p>(Referente: Desarrollo Cerros Orientales)</p>	 <p>Entorno natural</p> <p>Vivienda</p>

<sup>4</sup> Dentro de las definiciones de borde, se encuentran las siguientes:

- Edge of a city (Holl, 1991): "El borde de la ciudad es una región filosófica donde se superponen paisaje natural y urbano, coexistiendo sin elección ni expectativas. Estas zonas llaman a visiones y proyectos que definan una nueva frontera entre lo artificial y lo natural". "
- Fractal Cities (Batty & Longley, 1994): "La fascinación por los bordes está en su ambivalente y simultaneo papel de división y conexión. Los bordes marcan la transición entre diferentes formas de existencia. Transmiten y controlan el intercambio entre los distintos territorios. Son el campo de juegos de los descubrimientos y de las conquistas. Como resultado de competencias inacabadas, muestran su estructura a muchas escalas".

<p><b>CONECTIVIDAD Y EQUILIBRIO</b></p>	<p>Estos elementos de conectividad son relevantes para los proyectos en altura y en grandes pendientes, pues permite las conexiones aéreas, los enlaces a nivel de los circuitos peatonales y vehiculares.</p> <p>(Referente: Urban Connector - Arquitectos: Look)</p>	
<p><b>REDES DE ESPACIO PÚBLICO</b></p>	<p>En El POZ Chipichape se generarán zonas de recreación sobre los espacios para la protección y preservación del medio ambiente. Son relevantes teniendo en cuenta que la estructura ecológica principal es cuidada en tanto los habitantes se apropien, disfruten y la conozcan.</p> <p>(Referente: Urban Connector - Arquitectos: Look)</p>	
<p><b>INTEGRACIÓN DE PREXISTENCIAS</b></p>	<p>En El POZ Chipichape se generarán zonas de recreación e integración, aprovechando de mejor forma infraestructuras preexistentes, para disfrute de la comunidad, entregando nuevas alternativas de encuentro ciudadano y relacionamiento en el espacio público.</p> <p>(Referente: Unidades De Vida Articulada - Epm)</p> <p>Garantizar la correcta oferta de usos que controlen el intercambio de diferentes vocaciones del suelo. Una pieza de transición entre lo urbano y lo rural, un borde territorial permita un balance equilibrado entre los usos y densidades ofertados, una pieza que controle el crecimiento sobre la estructura ecológica principal.</p>	

Con estos lineamientos, se define el objetivo de **la pieza POZ Chipichape**, de la siguiente manera:

Borde territorial que busca promover un **crecimiento ordenado y controlado del territorio**, evitando los asentamientos informales y la deforestación de las zonas de preservación ecológica.

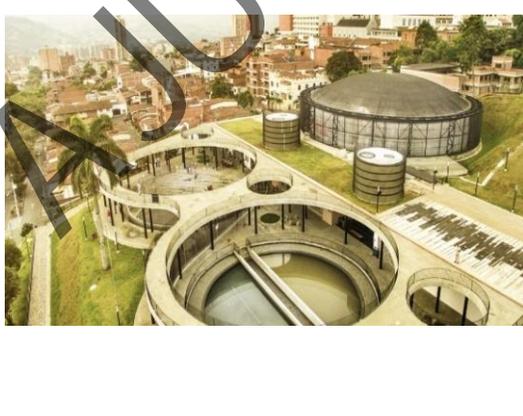
En los puntos en los cuales cohabitan y se entremezclan el verde y el gris, es **necesario generar una transición adecuada de usos de bajo impacto, de óptimas densidades y de desarrollo equilibrado**, impactando positiva y adecuadamente el territorio.

Para evidenciar el tipo de ocupación propuesta, se presentan a continuación, algunas referencias o ejemplos de proyectos que guardan relación con la idea de proyecto que derivará de manera posterior a la adopción de la presente formulación.

*Tabla 54. Referentes de proyectos para la conceptualización del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

<p><b>NATURAL NEIGHBORHOOD</b></p>	<p>ARQUITECTOS: MVRDV Localización: Oslo, Noruega</p>
<p>Considerado un proyecto de carácter suburbano, conforma un sector natural de carácter residencial para crear un espacio salido del entorno urbano y relacionándose más con un entorno natural. La densidad media de las viviendas permite integrarse más con la naturaleza.</p>	
<p><b>APARTAMENTOS EN QUARRY</b></p>	<p>ARQUITECTOS: JAN DUNGEL Localización: Oslo, Noruega</p>

<p>El proyecto busca integrarse a la morfología de una cantera existente, aprovechando la pendiente para generar vivienda en múltiples niveles y generar zonas verdes centralizadas.</p>	
<p><b>THE VILLAGE</b></p>	<p>ARQUITECTOS: SANJAYPURI  <i>Localización: Mumbai, India.</i></p>
<p>Considerado un proyecto de carácter suburbano, conforma un sector natural de carácter residencial para crear un espacio salido del entorno urbano y relacionándose más con un entorno natural. La densidad media de las viviendas ofrece una mimesis ideal con el entorno natural.</p>	
<p><b>URBAN CONNECTOR</b></p>	<p>ARQUITECTOS: LOOK  <i>Localización: China</i></p>
<p>El POZ debe garantizar la conectividad del entorno natural a las personas para que haya un equilibrio entre lo urbano. Es proyecto busca conectar una parte suburbana de la ciudad brindando de espacio público de calidad a las personas que viven en el entorno.</p>	

<p align="center"><b>PARQUE DEL RÍO</b></p>	<p>ARQUITECTOS: Latitud Taller <i>Localización: Medellín, Antioquia</i></p>
<p>El POZ debe garantizar la conectividad del entorno natural a las personas para que haya un equilibrio entre lo urbano. Es proyecto busca conectar una parte suburbana de la ciudad brindando de espacio público de calidad a las personas que viven en el entorno.</p>	
<p align="center"><b>DESARROLLO CERROS ORIENTALES</b></p>	<p><i>Localización: Bogotá, Colombia.</i></p>
<p>Proyecto en el corazón urbano de la ciudad que surge como una respuesta estructurante a la red biótica desarticulada de la red de espacio público y contenida en franjas de ciudad poco permeables al habitante. La propuesta busca articular las quebradas, los vacíos verdes, y las infraestructuras subutilizadas sobre el Río Medellín.</p>	
<p align="center"><b>UNIDADES DE VIDA ARTICULADA - EPM</b></p>	<p><i>Localización: Medellín, Antioquia</i></p>
<p>Considerado un proyecto de carácter sub-urbano, conforma un sector natural de carácter residencial para crear un espacio salido del entorno urbano y relacionándose más con un entorno natural. La densidad media de las viviendas permite integrarse más con la naturaleza.</p> <p>La interacción de la naturaleza con el paisaje urbano busca mejorar la calidad de vida y el desarrollo humano de los habitantes de la ciudad y de la región. Espacios abiertos, creativos, de relajación, dinámicos, verdes, lúdicos y de encuentro regional, espacios que el sector necesita para suscitar el</p>	

intercambio de saberes e interactuar en comunidad.

## 3.2. FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN

Reiterando el objetivo de la pieza del POZ Chipichape que **“busca promover un crecimiento ordenado y controlado del territorio**, evitando los asentamientos informales y la deforestación de las zonas de preservación ecológica”, así con el concepto urbano del transecto urbano – rural, se realiza a continuación la presentación de la propuesta.

### 3.2.1. ÁMBITO DE PLANIFICACIÓN

El área de Planificación del Plan de Ordenamiento Zonal – POZ Chipichape, ubicado en suelo rural Suburbano del Corregimiento de Golondrinas, corresponde al polígono señalado en el Mapa 51 “PREDELIMITACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO ZONAL EN SUELO RURAL” del Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali – Acuerdo 0373 de 2014 excluyendo excluir las preexistencias de espacio público y las áreas con licencia toda vez que ya fueron objeto de desarrollo.

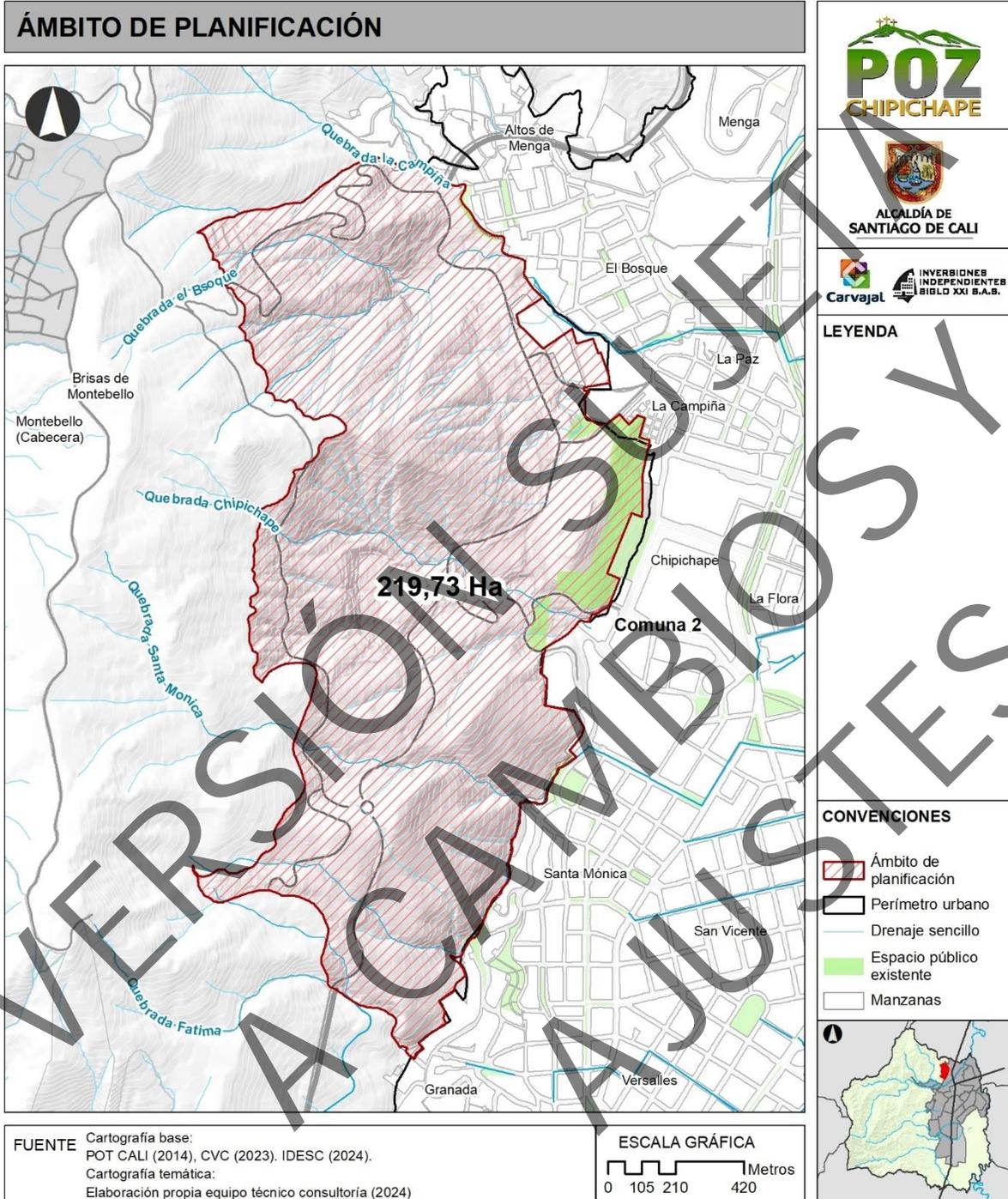
*Tabla 55. Identificación del área de planificación y precisión de esta. Elaboración propia, 2024.*

ÁMBITO DE PLANIFICACIÓN	ÁREA M2	ÁREA HA
POZ SEGÚN POT 2014	2.254.391	225,44
POZ CONSULTORÍA 2024	2.197.319	219,73
<b>DIFERENCIA</b>	<b>57.072</b>	<b>5,71</b>

En tal sentido, es posible obtener las 219.73 hectáreas con que cuenta el POZ, y que tiene los siguientes linderos:

- Norte:** Quebrada Colinas hasta la desembocadura en la Quebrada la Campiña.
- **Sur:** Quebrada Fátima y Quebrada Santa Mónica
- **Oriente:** Límite de la comuna 2
- **Occidente:** Cota de nivel topográfico 1250 Ecoparque Cerro Las Tres Cruces Bataclán

Mapa 28. *Ámbito de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*



### 3.2.2. ÁREAS DE MANEJO DIFERENCIADO – AMD

Son las áreas al interior del ámbito de planificación consideradas como preexistencias, particularmente, el Colegio Los Andes y el asentamiento La Betulia, como se evidencia en el mapa a continuación.

Estas se denominarán en la presente área de planificación como **ÁREAS DE MANEJO DIFERENCIADO – AMD** en adelante AMD, toda vez que no se podrán incorporar dentro de los cálculos del ámbito de planificación.

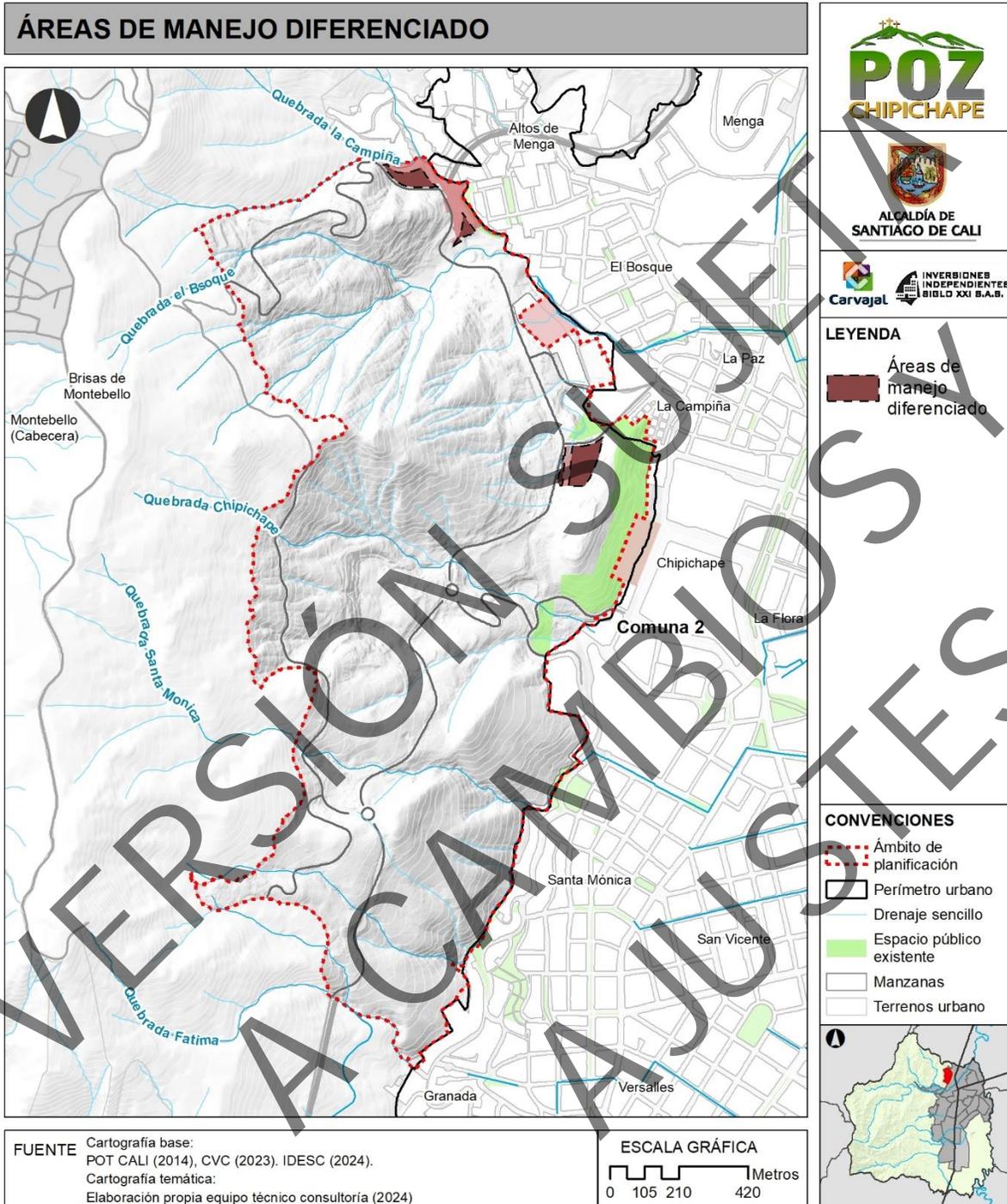
En tal sentido, las **AMD** se definen como **preexistencias** que no son objeto de reparto de cargas ni de beneficios. Estas corresponden a un total de 1,77 hectáreas que representan el 0,81% del área bruta, como se identifica en el mapa y cuadro a continuación, así como en el anexo XX con las fichas de caracterización de cada AMD.

*Tabla 56. Áreas de manejo diferenciado – AMD. Elaboración propia, 2024.*

No.	Nombre	Área
1	La Betulia	7,317,96
2	Colegio Los Andes	10.391,27
<b>TOTAL</b>		<b>17,709.23</b>

Los predios identificados como AMD por sus características físicas y jurídicas no pueden ser integrados en la estructuración financiera y/o de gestión, ya que no pueden aportar en el cumplimiento de obligaciones requerido en la presente formulación. Por esto, las AMD serán integradas como parte del desarrollo del POZ Chipichape, sin embargo, no podrán acceder a los beneficios de edificabilidad otorgados por el mismo.

Mapa 29. Áreas de manejo diferenciado del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



De igual manera, dentro de estas áreas que se excluyen los espacios públicos preexistentes

para establecer el área objeto de reparto. Si bien estas no se consideran áreas de manejo diferenciado, tampoco serán objeto de reparto toda vez que son obligaciones urbanísticas previas. Estas se identifican a continuación:

Tabla 57. Espacio público preexistente en el ámbito de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

	<b>PREDIO</b>	<b>ÁREA</b>
1	Y001901620000	5.414,57
2	Y001901340000	48.593,61
3	Y001901350000	10.499,74
4	Y001901430000	11.992,6
	<b>TOTAL</b>	<b>76500.52</b>

### 3.2.3. ÁREAS OBJETO DE REPARTO

El área objeto de reparto del POZ Chipichape es la resultante de descontarle al área bruta, las áreas de manejo diferenciado antes expuestas.

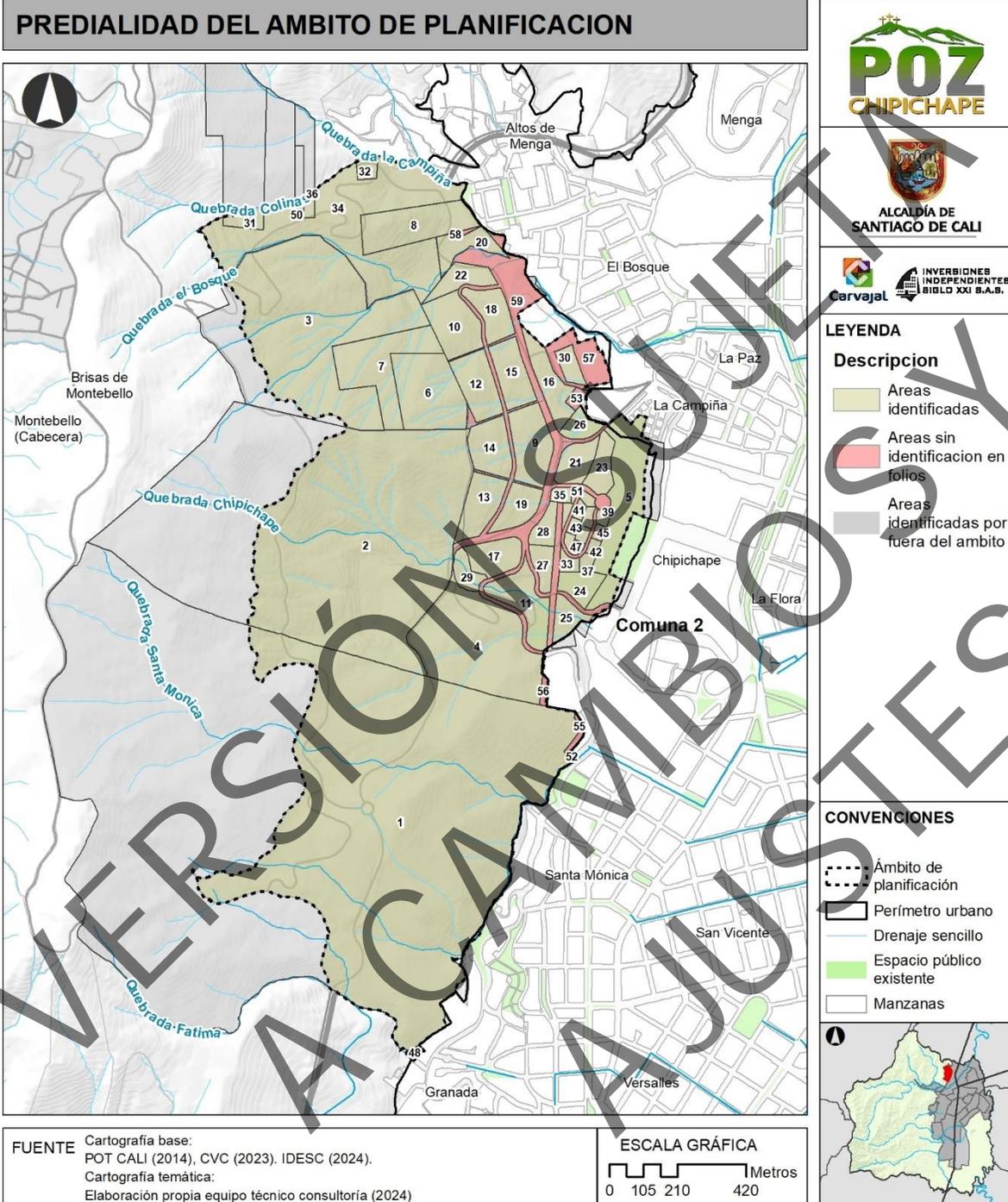
Figura 24. Consolidación del área objeto de reparto en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Tabla 58. Áreas objeto del reparto del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

Descripción		SUPERFICIE - SUELO		
		M <sup>2</sup>	Ha	%
<b>Área Bruta - A.B.</b>		<b>2,197,302.19</b>	<b>219.73</b>	<b>100.00%</b>
<b>Área no objeto de reparto</b>	Áreas de manejo diferenciado	17,700.97	1.77	0.81%
	Zonas verdes cedidas	84,865.00	8.49	3.86%
<b>Área objeto de reparto</b>		<b>2,094,736.22</b>	<b>209.47</b>	<b>95.33%</b>

Mapa 30. Ámbito de planificación de acuerdo con la distribución predial. Elaboración propia, 2024.



### 3.2.4. CONCEPTOS: ÁREA NETA URBANIZABLE Y ÁREA OCUPABLE

Para la planificación del POZ Chipichape es importante abordar dos (2) conceptos fundamentales que permitirán consolidar el desarrollo de acuerdo con la normativa local y nacional del suelo suburbano.

- **ÁREA NETA URBANIZABLE – ANU:** se define en el artículo 2.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015 como “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.**”

Figura 25. Consolidación del ANU en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



- **ÁREA OCUPABLE:** para el propósito del presente plan, se define esta área como aquella resultante de descontarle al ANU las “áreas con restricción de ocupación” que incluyen las alturas de valor paisajístico, las coberturas de relictos boscosos, las pendientes superiores al 70% y las áreas en zonificación de susceptibilidad con .

Figura 26. Consolidación del ÁREA OCUPABLE en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



De igual forma, es importante indicar que, **esta no corresponde al ÁREA ÚTIL, toda vez que esta aun no cuenta con el cálculo de las cesiones obligatorias.**

Estos conceptos se diferencian con especial énfasis en este proceso de formulación, **puesto que el cálculo de las unidades de vivienda se realiza sobre el ANU y no sobre el ÁREA**

**OCUPABLE.** Para lo anterior, es importante indicar que las áreas con restricción de ocupación como su nombre lo indica, no serán objeto de desarrollo inmobiliario.

Y esto se realiza de dicha manera, por dos razones principales: **(1)** son **suelos protegidos que no se ocuparán y que conservarán** su calidad de suelos de protección; y **(2)** cumple con las condiciones establecidas por la CVC en su concepto de densidad consolidando la **ocupación en el 30% máximo en el ámbito de planificación, destinando el 70% restante - suelos de protección y áreas con restricción de ocupación** - a la conservación o recuperación.

Con esto, **se logrará no solo consolidar un paisaje urbano diferenciado de ladera**, con alturas, emplazamiento y ocupación de acuerdo con el concepto del **transecto** antes expuesto, sino que se logrará **consolidar un sistema funcional** - *movilidad, espacio público, servicios públicos* - **coherente y estructurado.**

### 3.2.5. ÁREA NETA URBANIZABLE

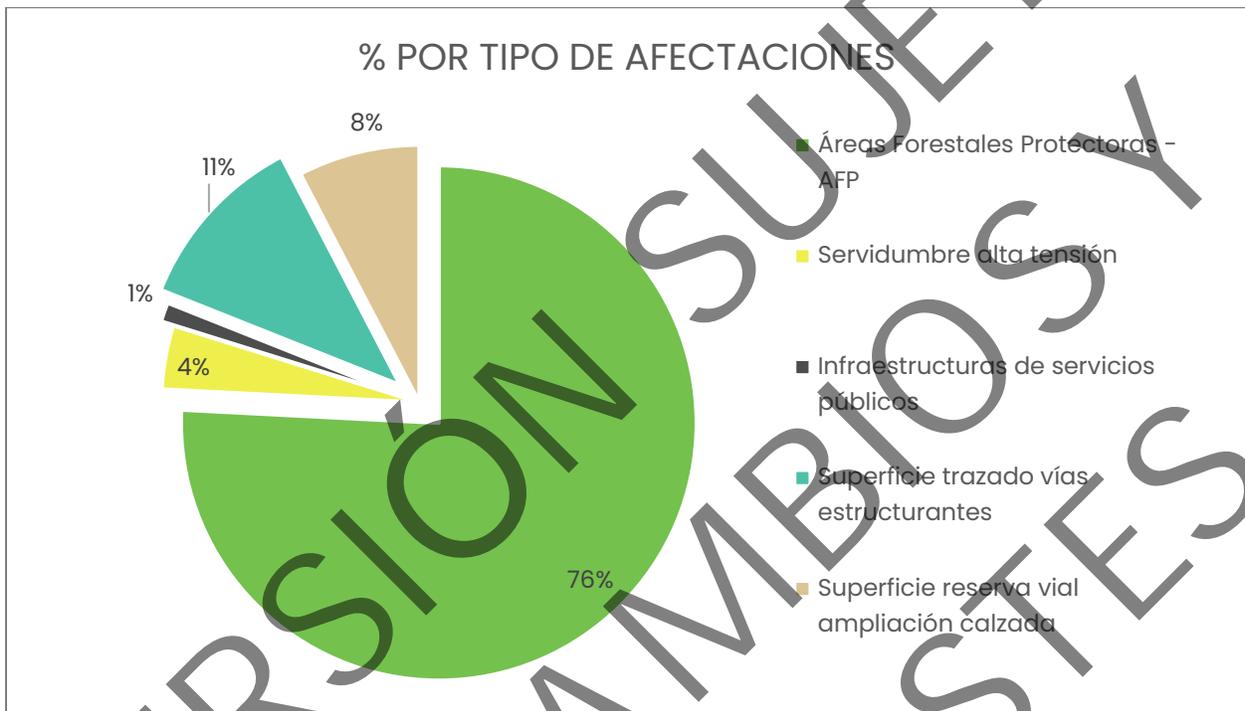
Para la formulación de POZ Chipichape como una pieza de ciudad, se reconocen las diferentes afectaciones correspondientes a las áreas para la localización de la infraestructura para el sistema vial principal y de transporte, las redes primarias de servicios públicos domiciliarios y las áreas de conservación y protección, definidas de la siguiente manera:

*Tabla 59. Definición de afectaciones en el área de planificación POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

<b>Áreas forestales protectoras - AFP</b>	Se ve representada por las franjas de protección de las quebradas que atraviesan en sentido occidente - oriente la Unidad de Planeamiento. El trazado responde a una demarcación de 30 metros a cada lado del eje del cuerpo hídrico y se encuentran presentes de forma dispersa sobre el área de planificación.
<b>Servidumbre de alta tensión</b>	El Sistema de Servicios Públicos con un total de 4,08 Hectáreas por contar con una línea de alta tensión - 115 Kv, lo que implica un aislamiento desde su eje en 10 metros a cada lado como protección.
<b>Infraestructuras de servicios públicos</b>	Tanques de agua potable.
<b>Superficie vías estructurantes</b>	Malla vial arterial proyectada por el POT, donde se identifica la Avenida de los Cerros con una sección de 40 metros de ancho y que Representa 19,35 Hectáreas.
<b>Superficie reserva vial</b>	

Ahora bien, como se evidencia en la identificación de las afectaciones, se encuentra que el 76% corresponde a las áreas forestales de protectoras – AFP, seguido por el 18% siguiente corresponde a las superficies de vías estructurantes y la reserva vial y el porcentaje restante, corresponde a las redes de alta tensión.

Gráfico 5. Porcentaje del área de afectaciones versus el área neta urbanizable en el área de planificación. Elaboración propia, 2024.



Mapa 31. Afectaciones y cargas generales en el POZ para establecer el ANU. Elaboración propia, 2024.

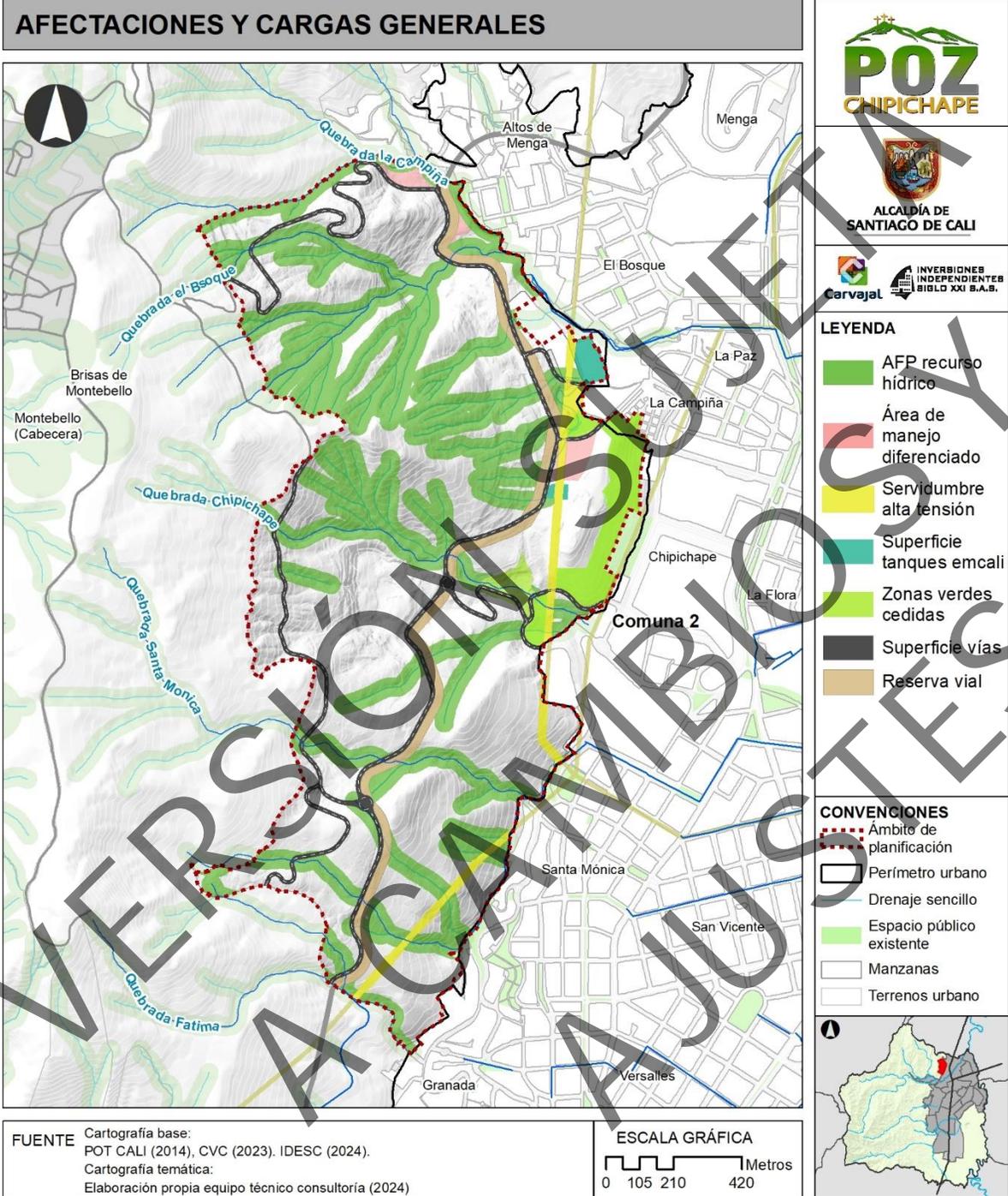


Tabla 60. Afectaciones del área de planificación – POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

Descripción		SUPERFICIE - SUELO		
		M <sup>2</sup>	Ha	%
<b>Área objeto de reparto</b>		<b>2,094,736.22</b>	209.47	95.33%
<b>AFECTACIONES</b>	Áreas Forestales Protectoras - AFP	773,188.00	77.32	35.19%
	Servidumbre alta tensión	40,849.09	4.08	1.86%
	Infraestructuras de servicios públicos	12,366.00	1.24	0.56%
	Superficie trazado vías estructurantes	115,641.00	11.56	5.26%
	Superficie reserva vial ampliación calzada	77,820.84	7.78	3.54%
<b>Área total afectaciones</b>		<b>1,019,864.93</b>	<b>101.99</b>	<b>46.41%</b>
<b>Área neta urbanizable - A.N.U.</b>		<b>1,074,871.29</b>	<b>107.49</b>	<b>48.92%</b>

En tal sentido, de las **101,99 hectáreas de afectaciones**, el **35% corresponde a las áreas forestales protectoras**, seguido por el 5,26% correspondiente a superficie trazado vías estructurantes y el restante se ve representado en los demás conceptos, dando como resultado, **un ANU de 107.49 hectáreas**.

Las hectáreas de ANU que corresponden aproximadamente al 49% del ámbito de planificación, guardan correspondencia con las determinantes de CVC en las que indican que, el área aproximada de desarrollo es de 87 hectáreas, pero aún se cuenta con un 20% de área que no se debe ocupar de acuerdo con las mismas directrices.

Mapa 32. Área neta urbanizable – ANU del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

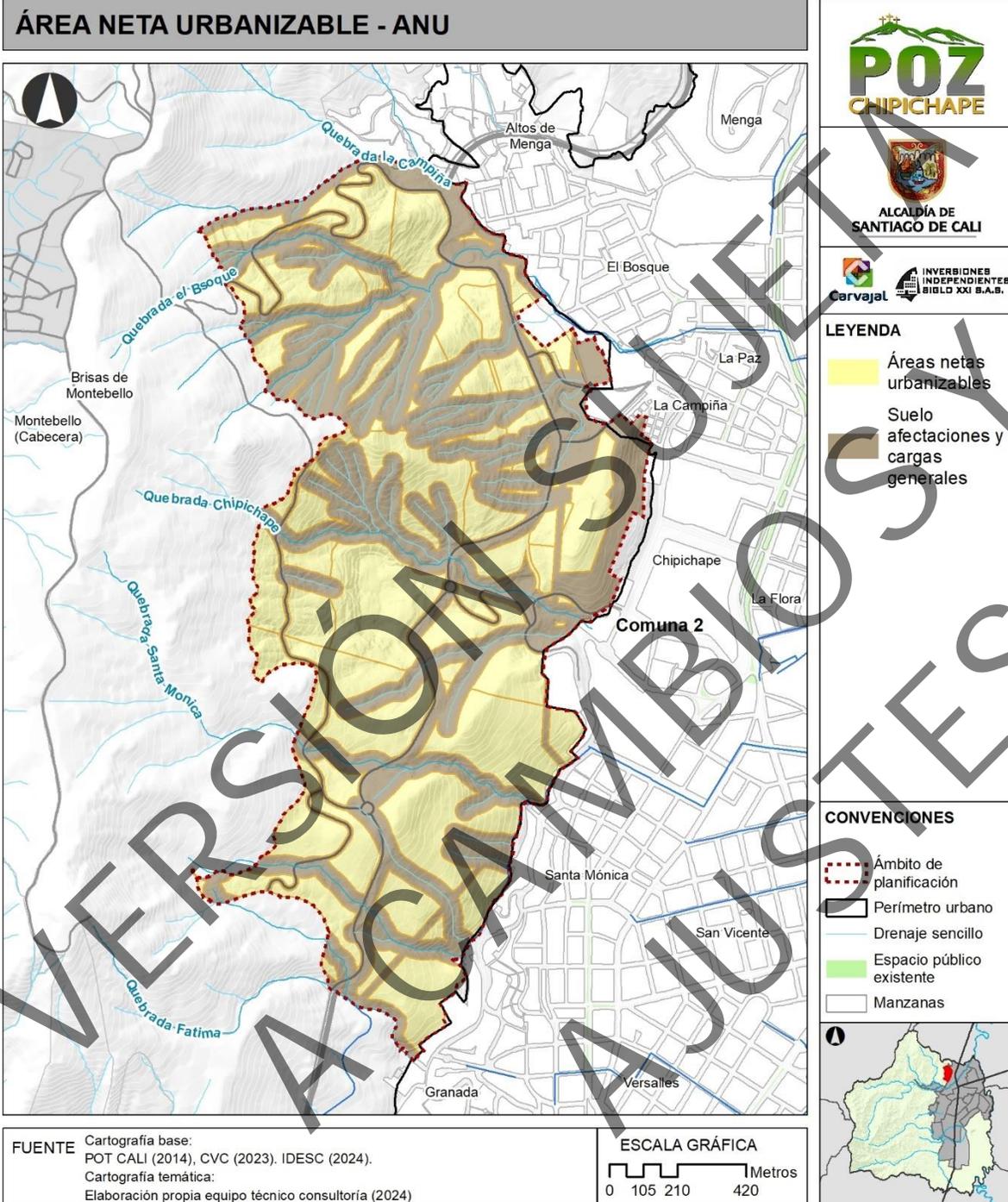
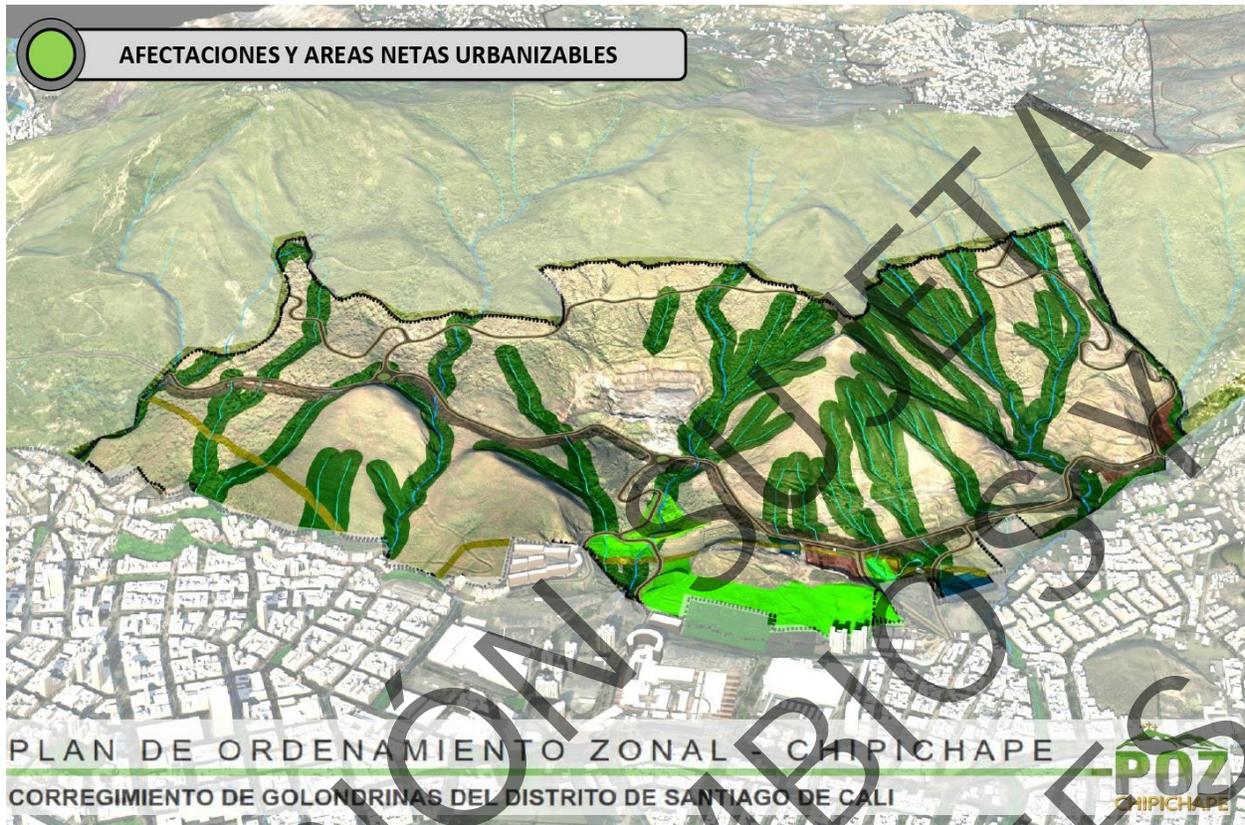


Figura 27 Afectaciones y Áreas netas Urbanizables. Elaboración propia, 2024



### 3.2.6. ÁREA OCUPABLE

Para determinar el área ocupable del POZ Chipichape, que como se exponía antes, difiere del área neta urbanizable, se identifican a continuación las restricciones de ocupación o aquellas áreas afectadas por restricciones físicas o de zonificación, que, además, consolidarán el 30% máximo establecido por la CVC para ocupación.

Ahora bien, las restricciones mencionadas se definen así:

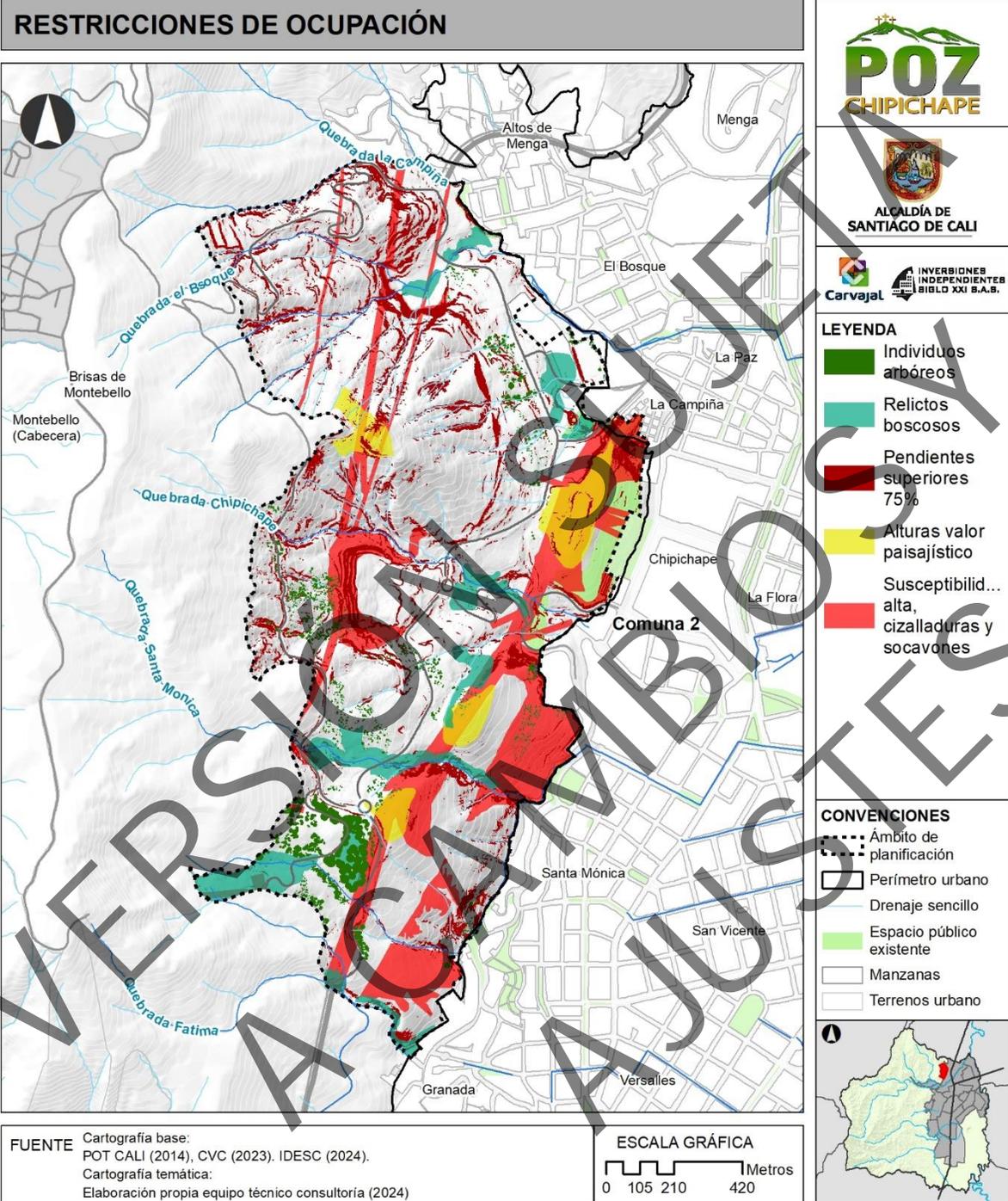
Tabla 61. Definiciones de las restricciones de ocupación que se encuentran en el POT Chipichape. El

<b>Alturas de valor paisajístico</b>	Son aquellos elementos del paisaje municipal que se constituyen en hitos y cuya preservación es fundamental para contribuir a mantener la imagen del municipio y la calidad de vida, en concordancia con el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente. (Art. 81 – POT vigente)
<b>Relictos boscosos</b>	ecosistemas fraccionados por causas antrópicas y/o naturales. Son considerados como frágiles por el alto grado de aislamiento geográfico en que se encuentran, por su ubicación en terrenos inestables y por la poca respuesta de recuperación o regeneración natural que presentan ante disturbios.
<b>Pendientes superiores al 70%</b>	Son suelos de protección forestal los terrenos con pendientes superiores a treinta y cinco grados (35°) o setenta por ciento (70 %). En estas áreas, se debe mantener la cobertura vegetal arbórea o arbustiva, su uso deberá ser exclusivamente de protección y conservación y solo podrá permitirse el aprovechamiento de productos secundarios del bosque.
<b>Áreas con susceptibilidad alta</b>	Grado de propensión de un terreno a desarrollar un fenómeno natural potencialmente dañino, definido a partir de la interacción de las propiedades intrínsecas caracterizadas bajo unidades de parámetro y unidades de terreno.

Es importante indicar que, estas restricciones se descuentan del área bruta, y que como se exponía antes, se extraen de manera posterior a la obtención del número de viviendas por ANU, con la finalidad de consolidar el paisaje de ladera y su correspondiente sistema funcional.

De igual forma, esto asegura que, **al contar con áreas restringidas de ocupación dentro de las ANU**, su gestión y control, se logre articular y consolidar de mejor manera estos suelos, pudiendo hacer parte de proyectos privados que aportarían a su protección y conservación.

Mapa 33. Restricciones de ocupación en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Mapa 34. Restricciones de ocupación en área neta urbanizable en el POZ Chipichape.  
Elaboración propia, 2024.

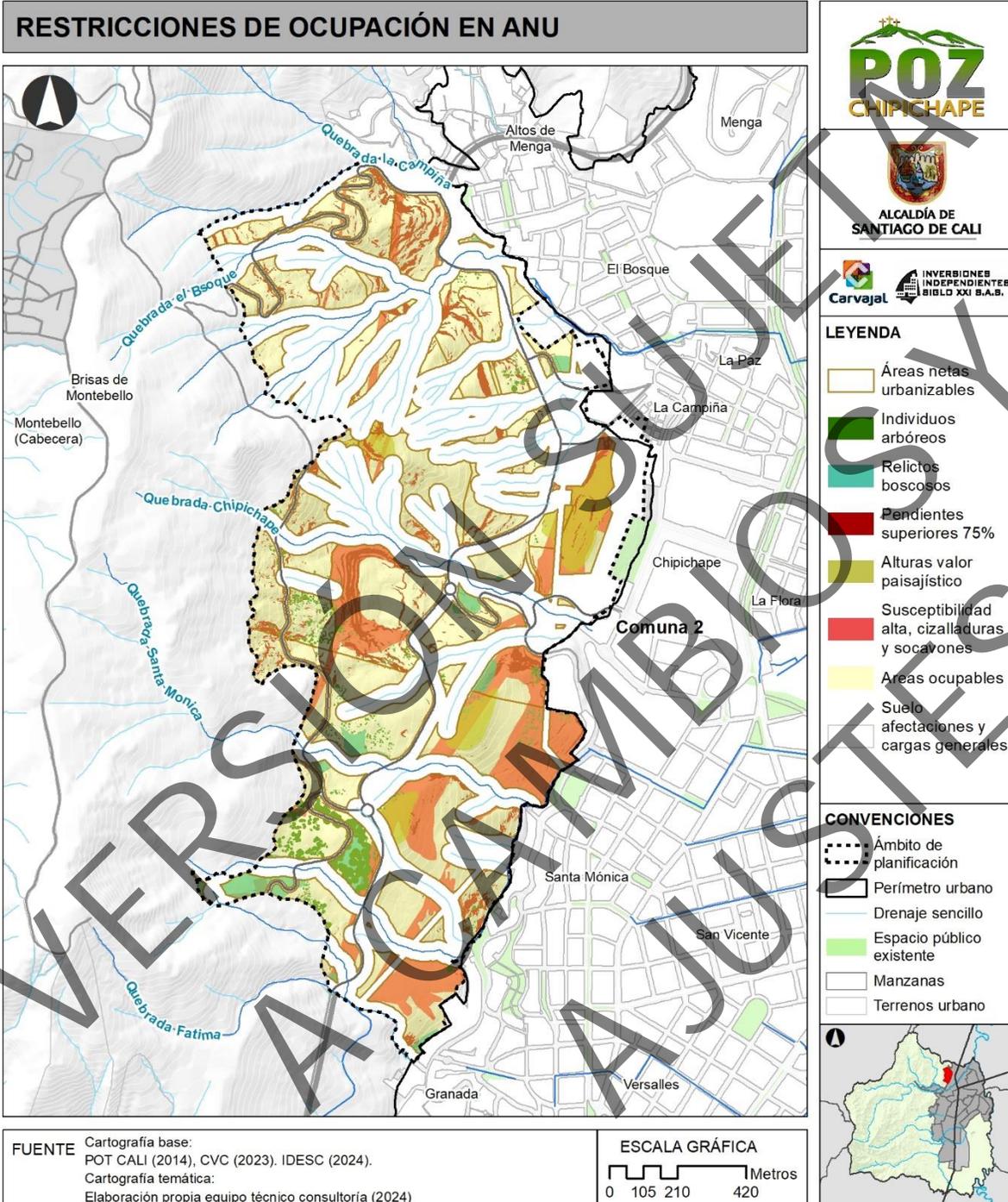


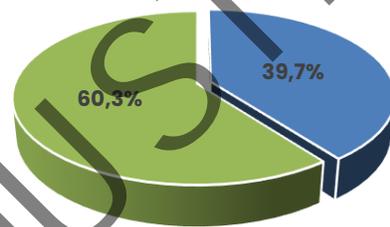
Tabla 62. Restricciones de ocupación sobre el área bruta en el POZ Chipichape.  
Elaboración propia, 2024.

Identificación de restricciones sobre Área Neta Urbanizable - ANU				
Descripción		SUPERFICIE - SUELO		
		M <sup>2</sup>	Ha	%
<b>Área total ANU</b>		<b>1,074,871</b>	<b>107.5</b>	
<b>Restricciones de ocupación</b>	Alturas valor paisajístico	53,060	5.31	12.25%
	Relictos boscosos	79,399	7.94	18.33%
	Pendientes superiores 70%	105,393	10.54	24.33%
	Áreas con Susceptibilidad alta	195,394	19.54	45.10%
<b>Área total restricciones sobre ANU</b>		<b>433,246</b>	<b>43.32</b>	<b>59.7%</b>
<b>Área total ocupable en ANU</b>		<b>641,625</b>	<b>64.16</b>	<b>40.3%</b>

Las áreas con restricción de ocupación que hacen parte de las ANU entonces consolidan 104.40 hectáreas del área bruta del ámbito de planificación y a un total de 42.72 hectáreas del ANU. En tal sentido, una vez descontadas las restricciones, es posible obtener la denominada área ocupable correspondiente al 60% del área neta urbanizable en la cual se localizarán las 7,202 unidades de vivienda establecidas por la CVC.

Tabla 63. Obtención del área ocupable del área neta urbanizable para la localización y construcción de los proyectos del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

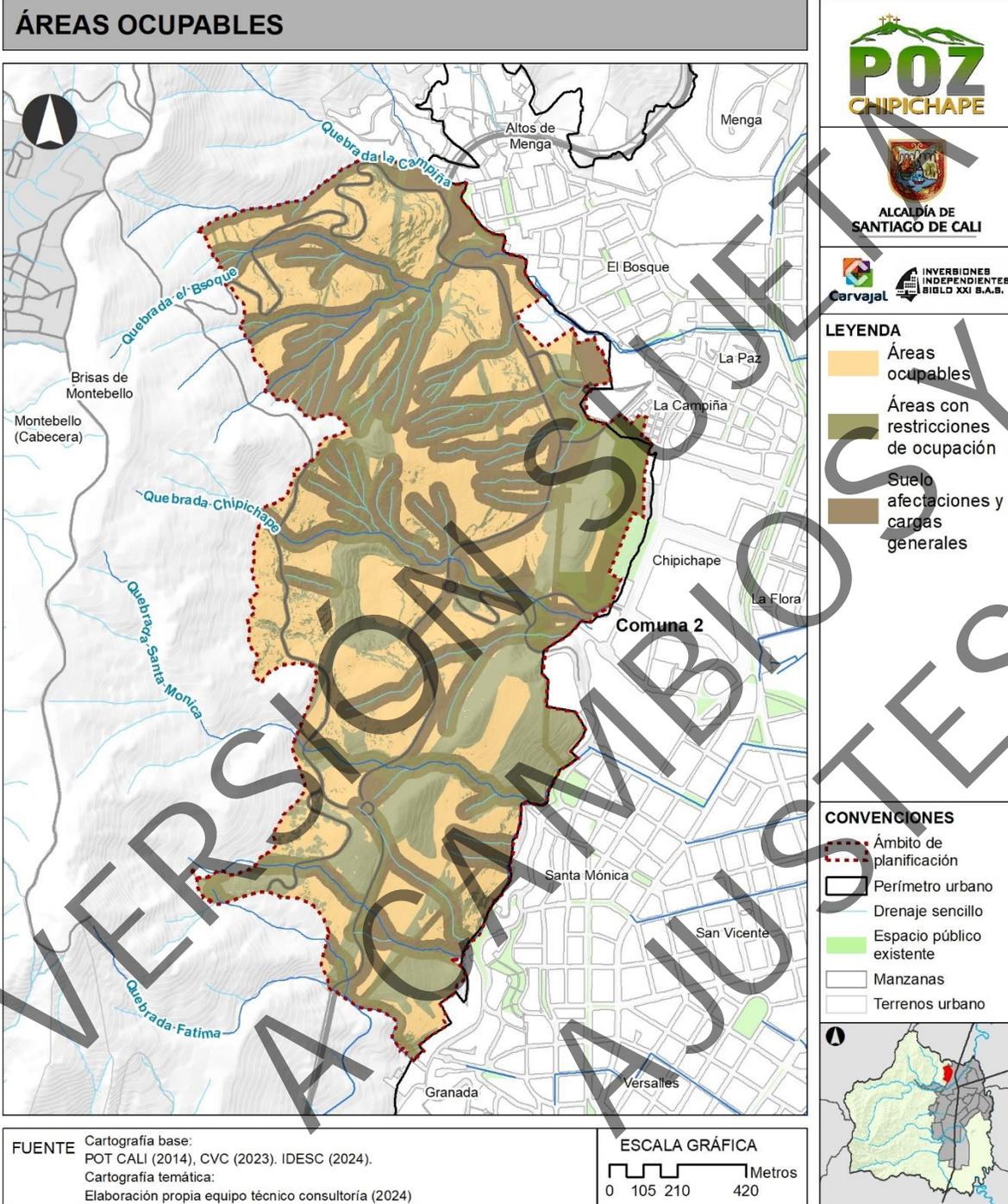
Descripción	M <sup>2</sup>	Ha	% Sobre A.B
<b>Área total afectaciones</b>	1,019,865	101.99	46.4%
<b>Área neta urbanizable - A.N.U.</b>	1,074,871	107.49	48.9%
Descripción	M <sup>2</sup>	Ha	% Sobre sobre A.N.U
<b>Área total restricciones de ocupación en A.N.U.</b>	427,155	42.72	39.7%
<b>Área ocupable - A.O en A.N.U.</b>	647,716	64.77	60.3%



- Área total restricciones de ocupación en ANU
- Área ocupable - AO en ANU

Esto significa que, el **área máxima de ocupación indicada por la CVC** en el concepto de determinantes para **el POZ Chipichape de 30% se cumple a cabalidad con las 64.77 hectáreas definidas como ocupables en la presente formulación.**

Mapa 35. Áreas ocupables del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Mapa 36. Áreas ocupables en ANU. Elaboración propia, 2024.

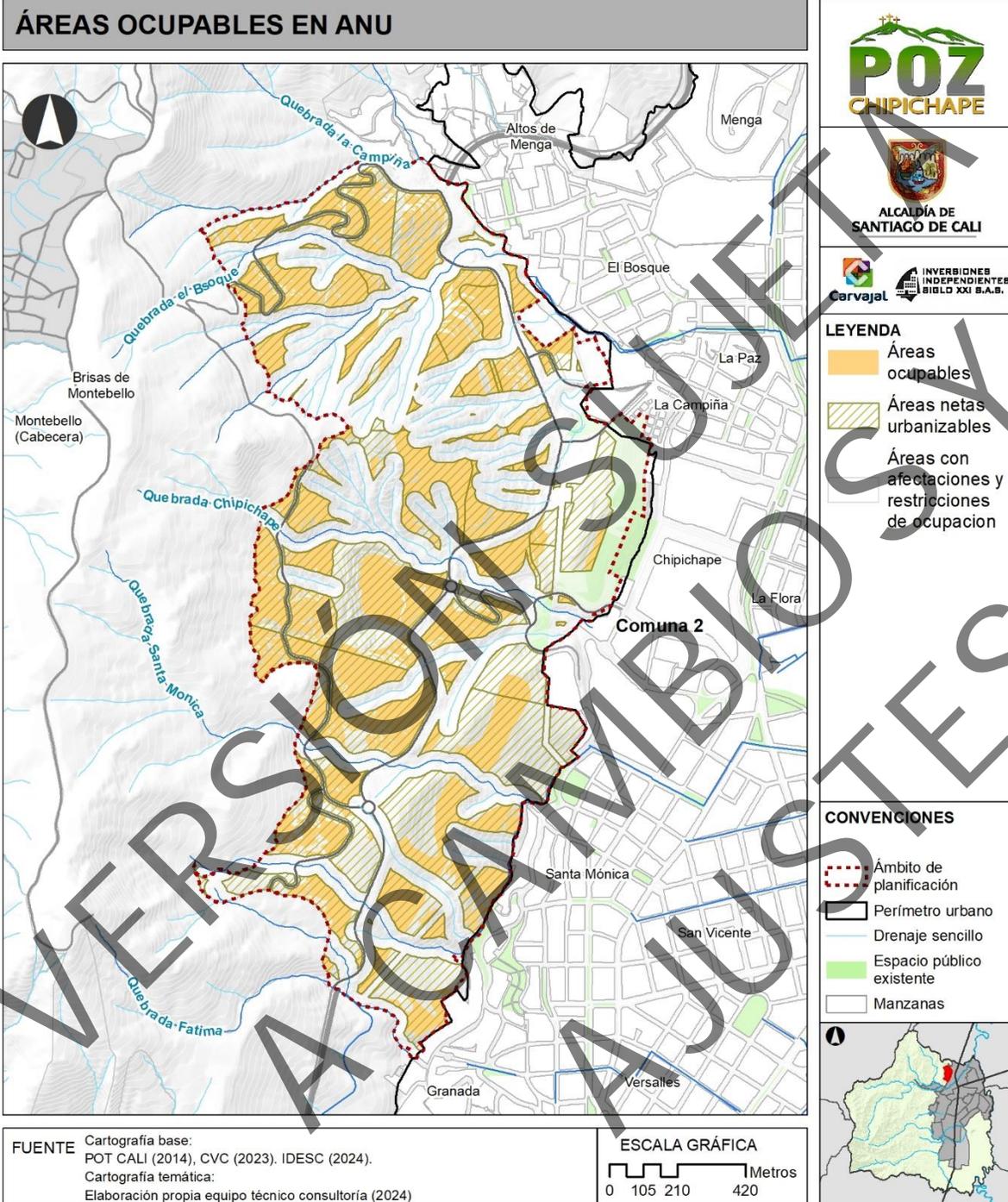
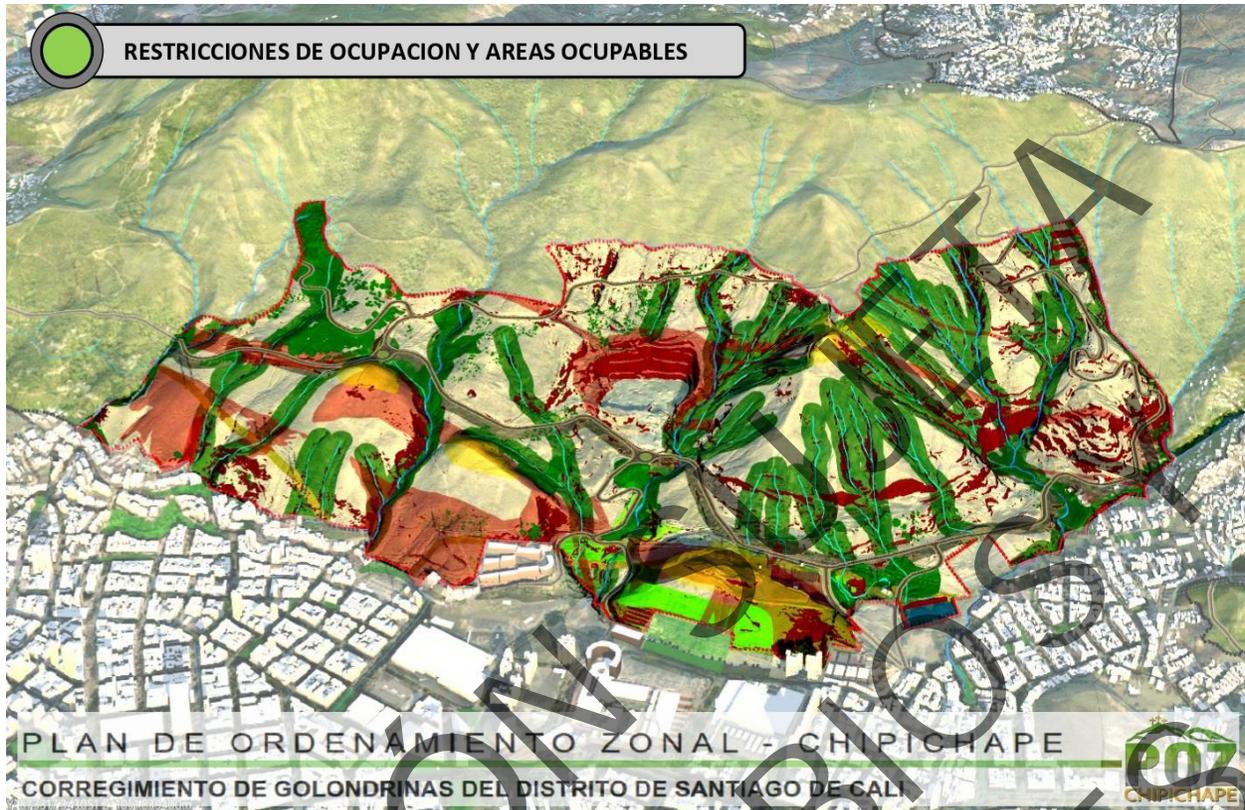


Figura 28 Restricciones de Ocupación y Áreas Ocupables. Elaboración propia, 2024.



### 3.2.1. CARGAS LOCALES Y GENERALES

Las cargas urbanísticas son el conjunto de obligaciones urbanísticas a cargo de los propietarios, que determinan el régimen de la propiedad del suelo, atendiendo al principio de distribución equitativa de las cargas y los beneficios del desarrollo urbano.

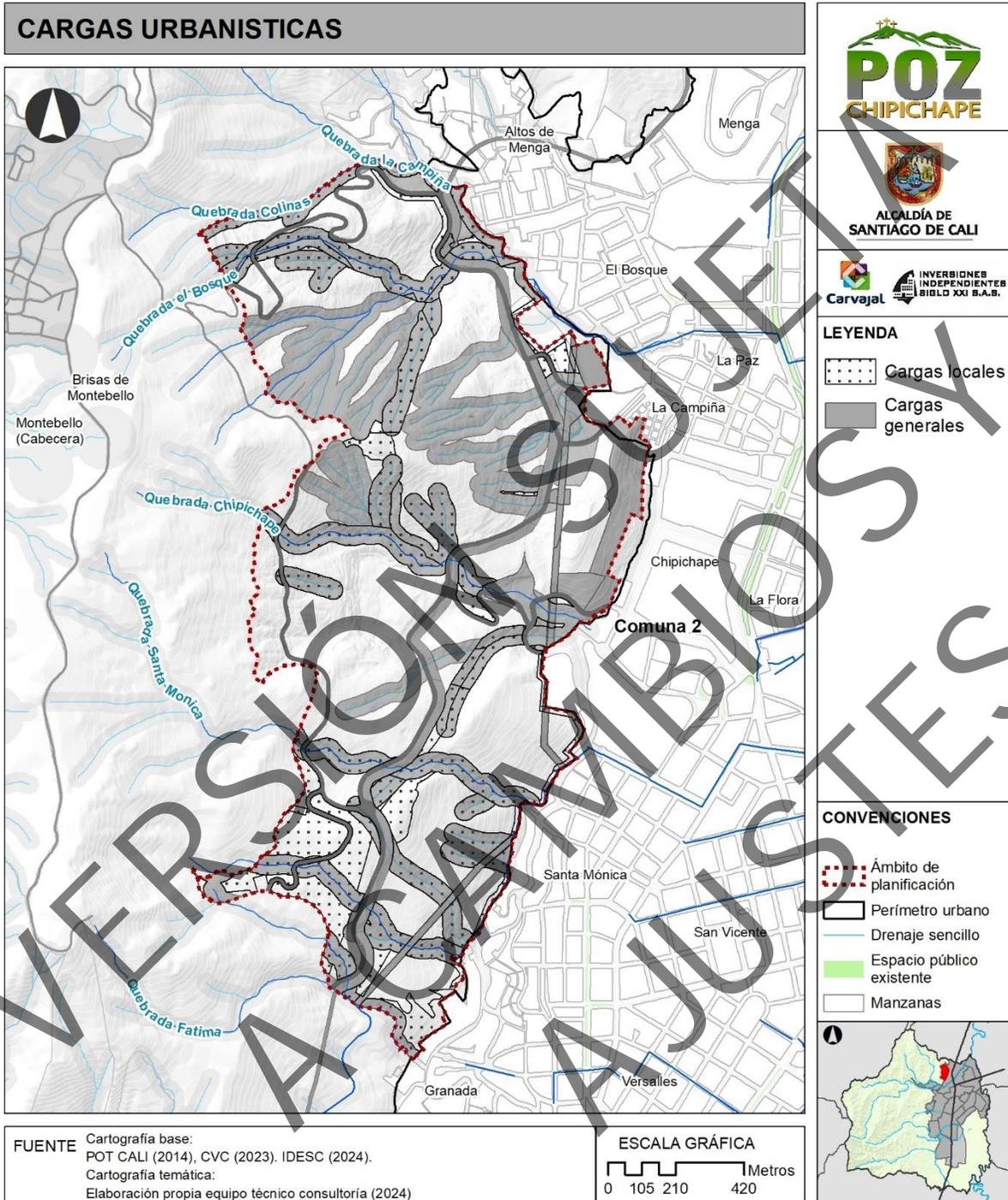
Las cargas generales se definen en el artículo 2.2.4.1.5.2 del Decreto 1077 de 2015 son: *“Las cargas correspondientes al costo de la infraestructura vial principal y redes matrices de servicios públicos se distribuirán entre los propietarios de toda el área beneficiaria de las mismas y deberán ser recuperados 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. En todo caso, serán a cargo de sus propietarios las cesiones gratuitas y los gastos de urbanización previstos en el artículo anterior.”*

Las cargas locales se definen en el artículo 2.2.4.1.5.1 ibidem como aquellas que *“serán objeto de reparto entre los propietarios de inmuebles de las unidades de actuación urbanística (...), incluirán entre otros componentes las cesiones y la realización de obras públicas correspondientes a redes secundarias y de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía y teléfonos, así como las cesiones para parques y zonas verdes, vías vehiculares y peatonales y para la dotación de los equipamientos comunitarios.”*

En tal sentido, en el siguiente mapa se evidencian las cargas urbanísticas del POZ Chipichape, que se detallan para cada unidad en el numeral 3.2.3. *Unidades de planificación* del presente capítulo.

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

Mapa 37. Cargas urbanísticas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



### 3.2.1. UNIDADES DE VIVIENDA

En todo caso, como se indicaba previamente, el cálculo de viviendas se realizó en la formulación del presente POZ con el ANU, de acuerdo con lo indicado en la norma. **Por ello, las 7,202 unidades de vivienda que se pueden desarrollar en el ámbito de planificación se distribuyen por unidad de la siguiente manera:**

*Tabla 64. Participación de viviendas por unidad de planificación en el área neta urbanizable. Elaboración propia, 2024.*

PARTICIPACIÓN SOBRE AREA NETA URBANIZABLE - A.N.U				
UAU/UGU	M <sup>2</sup>	Ha	%	VIV/HA
UAU1	92,495.46	9.25	8.6%	620
UAU2	107,217.19	10.72	10.0%	718
UAU3	93,093.54	9.31	8.7%	624
UGU1	445,063.64	44.51	41.4%	2,982
UGU2	215,924.32	21.59	20.1%	1,447
UGU3	75,878.43	7.59	7.1%	508
UGU4	45,198.72	4.52	4.2%	303
<b>TOTAL</b>	<b>1,074,871.29</b>	<b>107.49</b>	<b>100%</b>	<b>7,202</b>
			<b>TOTAL UAU</b>	<b>2,258</b>
			<b>TOTAL UGU</b>	<b>1,962</b>

*Tabla 65. Participación de viviendas por unidad de planificación en el área ocupable. Elaboración propia, 2024.*

PARTICIPACIÓN SOBRE AREA OCUPABLE - A.O				
UAU/UGU	M <sup>2</sup>	Ha	%	VIV/HA
UAU1	40,181.28	4.02	6.2%	447
UAU2	70,137.25	7.01	10.8%	780
UAU3	66,338.58	6.63	10.2%	738
UGU1	229,160.95	22.92	35.4%	2,548
UGU2	144,609.71	14.46	22.3%	1,608
UGU3	64,806.36	6.48	10.0%	721
UGU4	32,478.20	3.25	5.0%	361
<b>TOTAL</b>	<b>647,712</b>	<b>64.77</b>	<b>100%</b>	<b>7,202</b>
			TOTAL UAU	2,690
			TOTAL UGU	1,964

### 3.2.2. CESIONES

Las áreas de cesión obligatoria en actuaciones de urbanización se definen en el artículo 2.2.1.1. como “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, cómo contraprestación a los derechos de construcción y desarrollo que se otorgan en las licencias de urbanización.”

En tal sentido, el artículo 432 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente indica dentro de las restricciones y aprovechamientos para el suelo rural suburbano existen dos (2) tipos de cesiones:

*Tabla 66. Tipos de cesiones exigidas para el suelo suburbano según el artículo 432 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.*

<b>VÍAS</b>	Resultante del Esquema Básico y del proyecto urbanístico de la parcelación.
<b>PARQUES Y ZONAS VERDES</b>	Treinta por ciento (30 %) sobre el área neta urbanizable.

Con dicho criterio, y teniendo en cuenta la definición del marco normativo nacional, **es importante aclarar que no se establecen obligaciones de cesión para equipamientos, y que, por ello, solo se mencionan en el documento aquellas correspondientes al espacio público.**

Ahora bien, con el fin de consolidar las cesiones de espacio público exigidas, así como el sistema que funcionalmente se integre al borde urbano-rural, se tienen en cuenta en la presente formulación, los requerimientos establecidos en el artículo 431 del POT vigente, particularmente en los numerales 3 y 4 que definen:

3. Plantear el manejo adecuado de los bosques, quebradas, nacimientos y sus áreas forestales protectoras, **conformando corredores de conectividad**

**ambiental** que acojan especies de flora y fauna, que a su vez **se articulen con la Estructura Ecológica Municipal, en especial con el sistema de ecoparques, garantizando su habilitación como espacio público** y su articulación con las redes peatonales del área urbana aferente, de conformidad con las normas ambientales establecidas en el presente Acto.

4. Definición de un **sistema de espacio público, que articule los elementos de carácter ambiental existentes** y que **incorpore al diseño urbanístico y paisajístico la cobertura boscosa existente.**

Con la comprensión de lo anterior, en el presente apartado se evidencian los cálculos de cesiones de espacio público, con la finalidad de dejar para próximo numeral, la conformación de todos los sistemas estructurantes.

Tabla 67. Cálculo de la cesión de espacio público en el POZ Chipichape a partir de la ANU. Elaboración propia, 2024.

CÁLCULO DE LAS CESIONES DE ESPACIO PÚBLICO				
ÁREA ANU M2	ÁREA ANU Ha	PORCENTAJE DE CESIÓN SEGÚN ARTÍCULO 432 POT VIGENTE	TOTAL M2 DE EP	TOTAL HA EP
1074858.22	107.49	30%	<b>322,457.465</b>	<b>32</b>

Posterior el cálculo realizado en el cual **es posible obtener que el POZ Chipichape debe ceder a título gratuito 32 hectáreas de espacio público**, es importante indicar que, dentro de las condiciones establecidas, en el artículo 436 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente es posible encontrar los siguientes lineamientos que impactan la cantidad en metros cuadrados de espacio público y su conformación como sistema de la siguiente manera:

Figura 29. Lineamientos del artículo 436 del POT vigente, aplicables al POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

Hasta un **cincuenta por ciento (50%)** de las cesiones de espacio público **en suelos de protección ambiental, en una relación de 3 a 1**

\*(multifamiliares en altura para agrupaciones de vivienda campestre y proyectos comerciales y de servicios)

**No se permite** la localización de las cesiones de espacio público **en zonas de amenaza muy alta por movimientos en masa**, en zonas inundables o en terrenos **con pendientes superiores al treinta y cinco por ciento (35%)**

Deberán localizar su cesión en **los límites** del área de planificación del proyecto **que colinden con el perímetro urbano, en un ancho de quince (15) metros**

La propuesta urbana del POZ Chipichape plantea 32,3 Hectáreas de suelo destinado a la conformación de parques y zonas verdes que se consolidan como un sistema al incorporarse áreas forestales protectoras AFP y el parque lineal de borde.

*Tabla 68. Cálculos de cesión por tipo de espacio público según los lineamientos del artículo 436 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.*

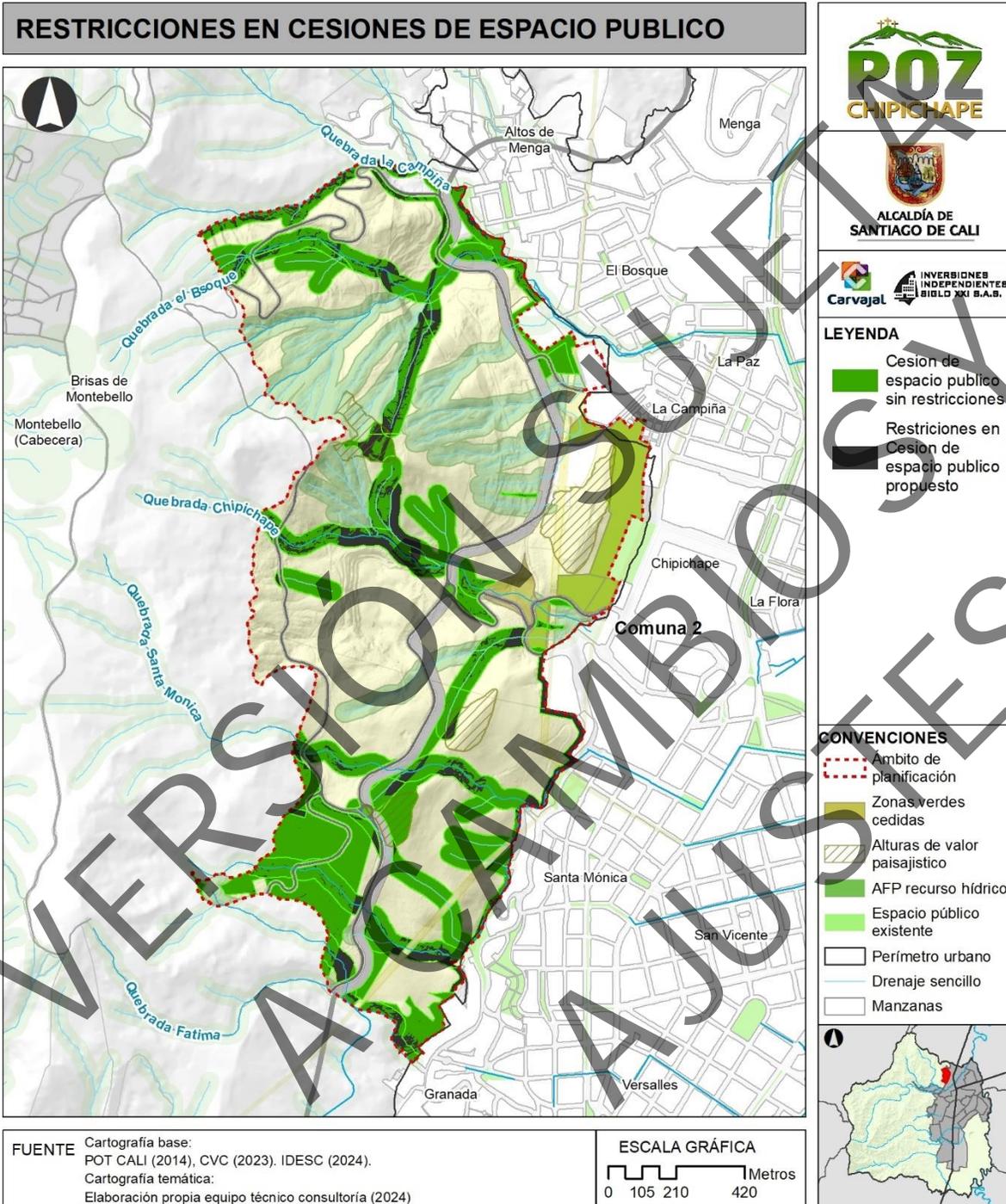
TIPOS DE CESIÓN ESPACIO PÚBLICO				
TIPO		M <sup>2</sup>	TOTAL CON RELACIÓN 3 A 1	PORCENTAJE
EP BASE	Cesión E.P en A.N.U	104,315.00	185,270.00	56.30%
	Cesión EP de encuentro	34,032.00		18.37%
	Cesión E.P Parque lineal borde urbano	46,923.00		25.33%
	<b>TOTAL</b>	<b>185,270.00</b>		<b>57%</b>
EP AMBIENTAL	Cesión E.P en A.F.P	413,708.48	137,902.83	<b>42.67%</b>
<b>TOTAL SISTEMA EP</b>		<b>598,978.48</b>	<b>323,172.83</b>	<b>100%</b>

Las cesiones de espacio público propuestas entonces, se plantean bajo **los tres (3) criterios antes descritos**, consolidando lo siguiente: **un parque lineal de borde urbano, espacios públicos de encuentro y espacio público de carácter ambiental en las AFP**. Para las últimas, se indica que se realiza el cálculo con la relación establecida de 3 a 1 que permite localizar el 50% del espacio público en AFP.

Ahora bien, para el POZ Chipichape, con las condiciones dadas, **fue posible ceder en AFP un total de 413.708,48 metros cuadrados, que en la relación 3 a 1, corresponden a 137.902,83 metros cuadrados equivalentes al 42% del espacio público en este tipo de suelo.**

En tal sentido, es importante mencionar que, se genera un mapa donde se evidencian las restricciones de "consolidación del sistema" reflejando las áreas con susceptibilidad, en las que no se podrían realizar adecuaciones, pero que si se deben tener en cuenta para la estructura general. Por ello, es importante aclarar que, como estas zonas se encuentran dispersas en el ámbito de planificación, se vinculan al espacio público propuesto en AFP con el fin de generar un sistema cohesionado y coherente.

Mapa 38. Cesiones obligatorias de espacio público y sus restricciones según los lineamientos del Artículo 436 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.



### 3.2.3. UNIDADES DE PLANIFICACIÓN

Una vez obtenida el ANU se realiza el cálculo del número de unidades de vivienda de acuerdo con la densidad habitacional establecida por la Corporación Autónoma Regional – CVC en el Concepto técnico de determinantes ambientales y densidades habitacionales del 02 de mayo de 2019.

La densidad en el suelo suburbano corresponde al número de viviendas en un área determinada, entendiendo que el marco normativo nacional, establece que el carácter de desarrollo de esta área es de **baja ocupación y densidad**.

En tal sentido, la CVC indica en el numeral 4 del concepto antes mencionado que, *“con el objetivo de propiciar el desarrollo urbanístico del Plan de ordenamiento zonal denominado Chipichape – Golondrinas y actuando en el marco de la sostenibilidad del área de intervención y su articulación con los sistemas estructurantes presentes en el municipio, la densidad deberá determinarse para la categoría baja en el rango entre 1 y 67 unidades de vivienda/hectárea promedio del área neta urbanizable.”*

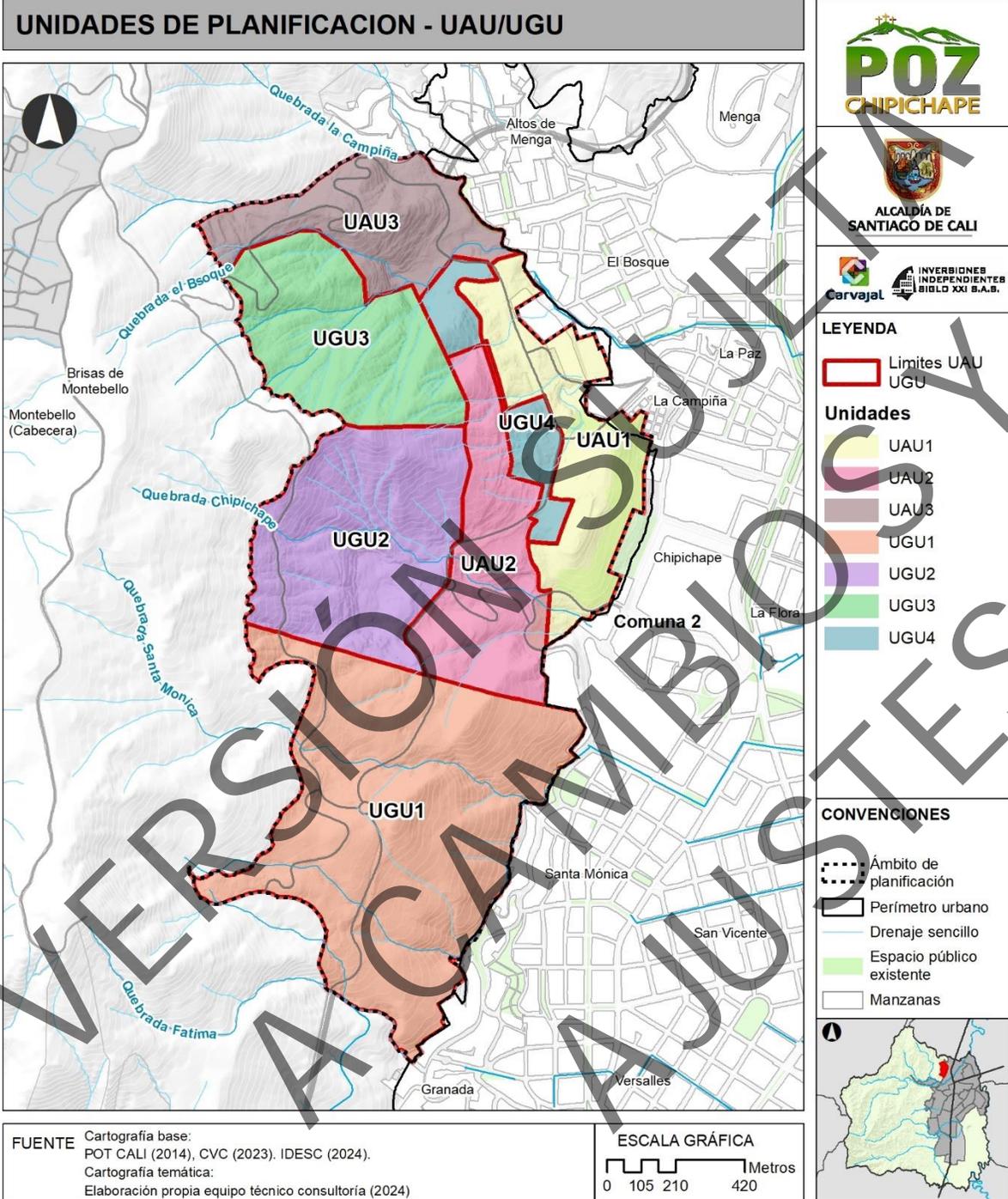
*Tabla 69. Densidad habitacional indicada para el POZ Chipichape por la CVC en 2019. Elaboración propia, 2024.*

DENSIDAD HABITACIONAL		
AREA ANU Ha	POT VIV/Ha	TOTAL UNIDADES
107,49	67	<b>7,202</b>

Dichas unidades de vivienda se organizarán en la denominada área ocupable, aclarando que ninguna de ella se localizará en las áreas con ocupación restringida. Ahora bien, para poder realizar el desarrollo, se plantean Unidades de planificación.

**Las unidades de planificación del POZ Chipichape, se dividen en unidades de gestión y de actuación.**

Mapa 39. Unidades de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Las unidades de actuación urbanística – UAU se definen en el artículo 2.2.4.1.6.1.1 del Decreto 1077 de 2015 como *“el área conformada por uno o varios inmuebles explícitamente delimitada en las normas que desarrolla el plan de ordenamiento territorial que debe ser urbanizada o construida cómo una unidad de planeamiento con el objeto de promover el uso racional del suelo, garantizar el cumplimiento de las normas urbanísticas y facilitar la dotación con cargo a sus propietarios de la infraestructura de transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos colectivos, mediante reparto equitativo de las cargas y beneficios, conforme con lo previsto en el Capítulo V de la Ley 388 de 1997.”*

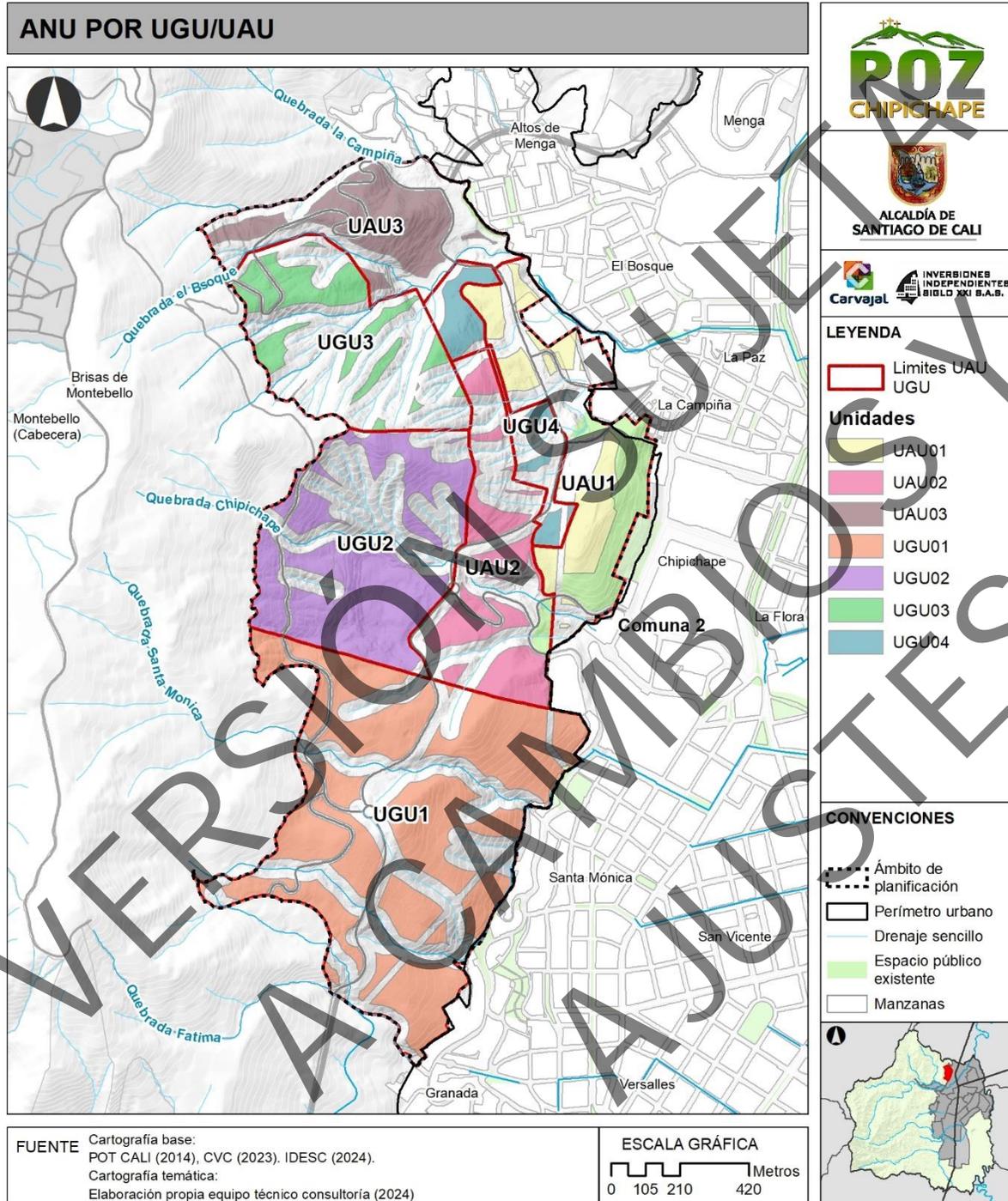
Por su parte, para las Unidades de gestión urbanística – UGU el artículo 2.2.4.1.6.1.2 del Decreto 1077 de 2015 establece *“No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, los propietarios de la totalidad de los predios incluidos en el proyecto de delimitación de una unidad de actuación urbanística, según lo definido en el respectivo plan parcial, podrán solicitar una única licencia de urbanización o contar con la aprobación de un único proyecto urbanístico general en los términos del artículo 2.2.6.1.2.4.2 del presente decreto , para ejecutar las obras de urbanización de los predios que conforman el proyecto de delimitación de la unidad, siempre y cuando garanticen el reparto equitativo de las cargas y beneficios asignados a la respectiva unidad por el plan parcial. En este caso el área objeto de la operación se denominará unidad de gestión. De no obtenerse una única licencia de urbanización, deberá iniciarse el trámite de delimitación de la respectiva unidad de actuación urbanística, en los términos de que trata el artículo 42 de la Ley 388 de 1997 y la siguiente Subsección.”*

En tal sentido, las unidades de planificación del POZ Chipichape se enfocan en los criterios antes dispuestos, de la siguiente manera:

*Tabla 70. Definiciones de las unidades de planificación consideradas en el POZ Chipichape de acuerdo con el Decreto 1077 de 2015. Elaboración propia, 2024.*

<b>Unidades de actuación urbanística – UAU</b>	<i>Cuando los propietarios de una Unidad no se encuentren de acuerdo, pero tengan más del 51% del suelo, se podrá optar por conformar Unidades de Actuación.</i>
<b>Unidades de gestión – UGU</b>	<i>Todos los propietarios de una Unidad de Gestión deben estar de acuerdo para solicitar licencia de urbanización.</i>

Mapa 40. Área neta urbanizable por unidad de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



En tal sentido, a continuación, se realiza la caracterización de cada una de las unidades de planificación con sus afectaciones, restricciones y áreas ocupables.

Mapa 41. Unidad de actuación urbanística – UAU 1 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

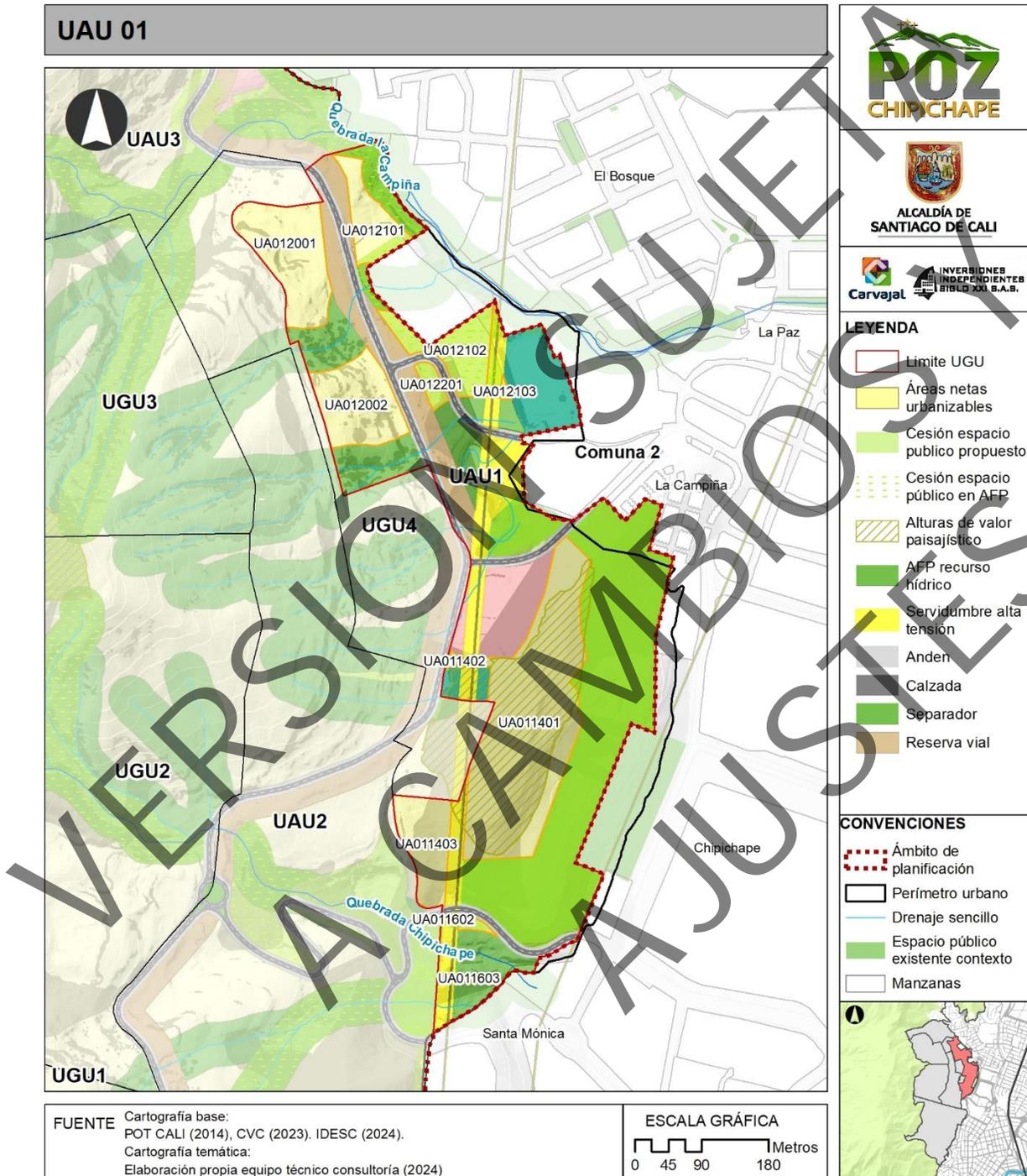


Tabla 71. Unidad de actuación urbanística – UAU 1 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

UAU01	UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA
<b>CUANTIFICACIÓN DE AFECTACIONES E IDENTIFICACIÓN DE ANU</b>	
	<b>AREA BRUTA</b>
	<b>259,502</b>
	<b>TOTAL AFECTACIONES GENERALES</b>
	<b>167,007</b>
	Áreas forestales protectoras - AFP
	29,795
	Áreas de manejo diferenciado
	10,389
	Servidumbre alta tensión
	19,254
	Infraestructuras de servicios públicos
	12,366
	Zonas verdes cedidas
	65,052
	Superficie trazado vías estructurantes
	16,099
	Superficie reserva vial ampliación calzada
	14,052
	<b>CALCULO AREA NETA URBANIZABLE</b>
	<b>92,495</b>
	CESION ESPACIO PUBLICO BASE
	19,167
	CESION ESPACIO PUBLICO EN AFP
	-
	<b>TOTAL CESION SISTEMA ESPACIO PUBLICO</b>
	<b>19,167</b>
	<b>TOTAL ANU POR UNIDADES</b>
	<b>92,496</b>
	UA011401
	41,353
	UA011402
	295
	UA011403
	8,266
	UA012001
	14,068
	UA012002
	11,478
	UA012101
	6,330
	UA012102
	7,886
	UA012103
	254
	UA012201
	1,526
	UA011601
	719
	UA011602
	26
	UA011603
	296
	<b>TOTAL AREA UAU01</b>
	<b>259,503</b>
<b>CUANTIFICACION DE RESTRICCIONES E IDENTIFICACION DE AO EN ANU</b>	
	Alturas valor paisajístico
	29,589
	Relictos boscosos
	4,572
	Pendientes superiores 70%
	7,321
	Áreas con Susceptibilidad alta
	10,925
	<b>TOTAL RESTRICCIÓN DE OCUPACIÓN</b>
	<b>52,407</b>
	<b>TOTAL AREA OCUPABLE</b>
	<b>40,089</b>

Mapa 42. Unidad de actuación urbanística – UAU 2 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

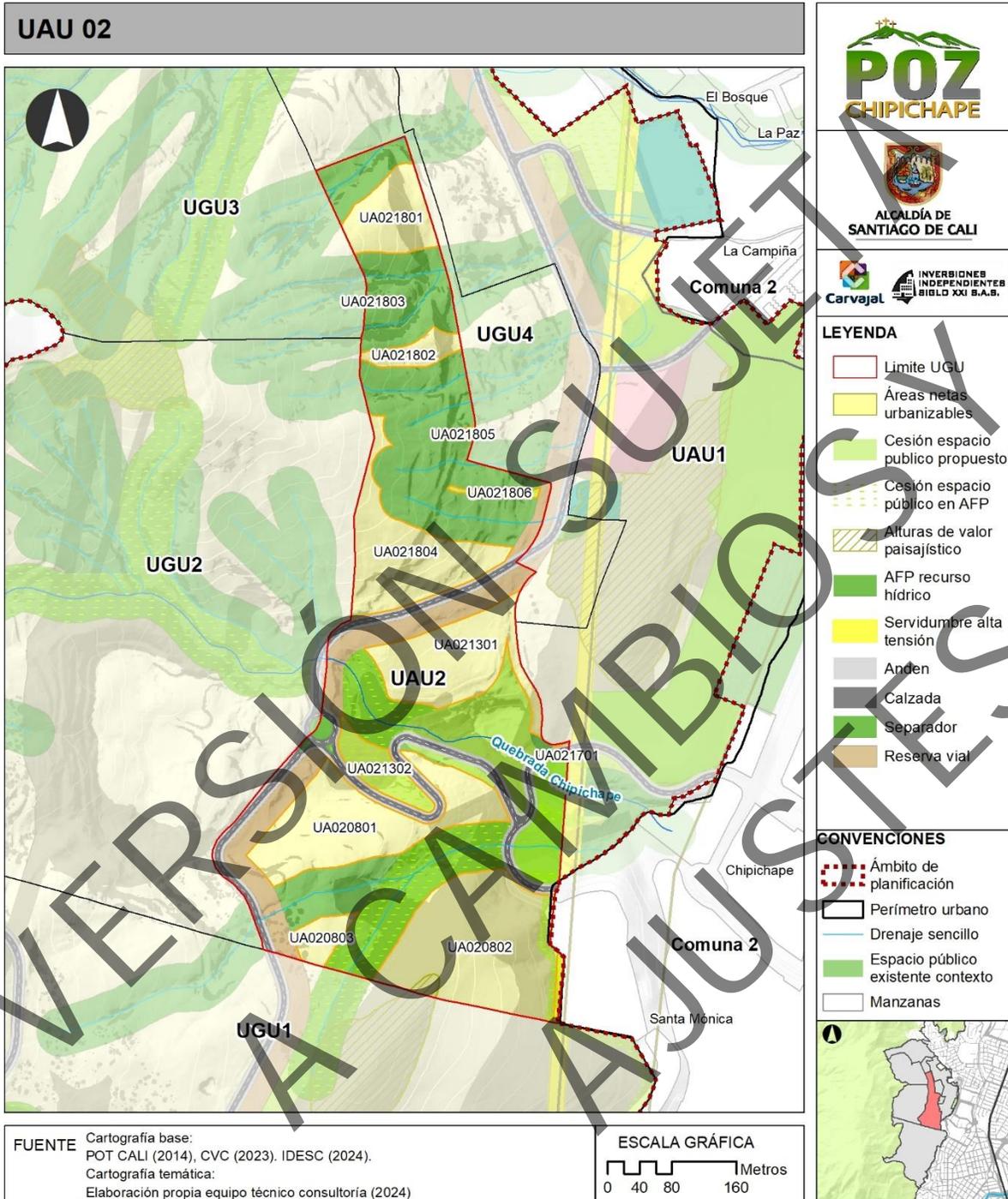


Tabla 72. Unidad de actuación urbanística – UAU 2 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

UAU02	UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA
<b>CUANTIFICACIÓN DE AFECTACIONES E IDENTIFICACIÓN DE ANU</b>	
	<b>AREA BRUTA</b>
	<b>244,644</b>
	<b>TOTAL AFECTACIONES GENERALES</b>
	<b>137,427</b>
	Áreas forestales protectoras - AFP
	79,448
	Áreas de manejo diferenciado
	-
	Servidumbre alta tensión
	587
	Infraestructuras de servicios públicos
	-
	Zonas verdes cedidas
	19,813
	Superficie trazado vías estructurantes
	19,599
	Superficie reserva vial ampliación calzada
	17,980
	<b>CALCULO AREA NETA URBANIZABLE</b>
	<b>107,217</b>
	CESION ESPACIO PUBLICO BASE
	9,760
	CESION ESPACIO PUBLICO EN AFP
	22,745
	<b>TOTAL CESION SISTEMA ESPACIO PUBLICO</b>
	<b>32,505</b>
	<b>TOTAL ANU POR UNIDADES</b>
	<b>107,217</b>
	UA020801
	22,719
	UA020802
	29,380
	UA020803
	3,028
	UA021301
	16,434
	UA021302
	5,012
	UA021801
	8,755
	UA021802
	3,311
	UA021803
	26
	UA021804
	17,228
	UA021805
	370
	UA021806
	943
	UA021701
	11
	<b>TOTAL AREA UAU02</b>
	<b>244,644</b>
<b>CUANTIFICACION DE RESTRICCIONES E IDENTIFICACION DE AO EN ANU</b>	
	Alturas valor paisajístico
	673
	Relictos boscosos
	9,285
	Pendientes superiores 70%
	12,108
	Áreas con Susceptibilidad alta
	15,013
	<b>TOTAL RESTRICCIÓN DE OCUPACIÓN</b>
	<b>37,079</b>
	<b>TOTAL AREA OCUPABLE</b>
	<b>70,138</b>

Mapa 43. Unidad de actuación urbanística – UAU 3 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Tabla 73. Unidad de actuación urbanística – UAU 3 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

UAU03	UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA	
<b>CUANTIFICACIÓN DE AFECTACIONES E IDENTIFICACIÓN DE ANU</b>		
	<b>AREA BRUTA</b>	<b>215,032</b>
	<b>TOTAL AFECTACIONES GENERALES</b>	<b>121,939</b>
	Áreas forestales protectoras - AFP	83,688
	Áreas de manejo diferenciado	7,310
	Servidumbre alta tensión	-
	Infraestructuras de servicios públicos	-
	Zonas verdes cedidas	-
	Superficie trazado vías estructurantes	20,800
	Superficie reserva vial ampliación calzada	10,141
	<b>CALCULO AREA NETA URBANIZABLE</b>	<b>93,094</b>
	CESION ESPACIO PUBLICO BASE	19,095
	CESION ESPACIO PUBLICO EN AFP	70,736
	<b>TOTAL CESION SISTEMA ESPACIO PUBLICO</b>	<b>89,832</b>
	<b>TOTAL ANU POR UNIDADES</b>	<b>93,094</b>
	UA032601	1,479
	UA032602	10,148
	UA032603	11,740
	UA032701	24,124
	UA032702	3,554
	UA032703	3,421
	UA032801	37,317
	UA032802	184
	UA032901	1,126
	<b>TOTAL AREA UAU03</b>	<b>215,032</b>
<b>CUANTIFICACION DE RESTRICCIONES E IDENTIFICACION DE AO EN ANU</b>		
	Alturas valor paisajístico	-
	Relictos boscosos	618
	Pendientes superiores 70%	22,933
	Áreas con Susceptibilidad alta	3,211
	<b>TOTAL RESTRICCIÓN DE OCUPACIÓN</b>	<b>26,762</b>
	<b>TOTAL AREA OCUPABLE</b>	<b>66,332</b>

Mapa 44. Unidad de gestión urbanística – UGU 1 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

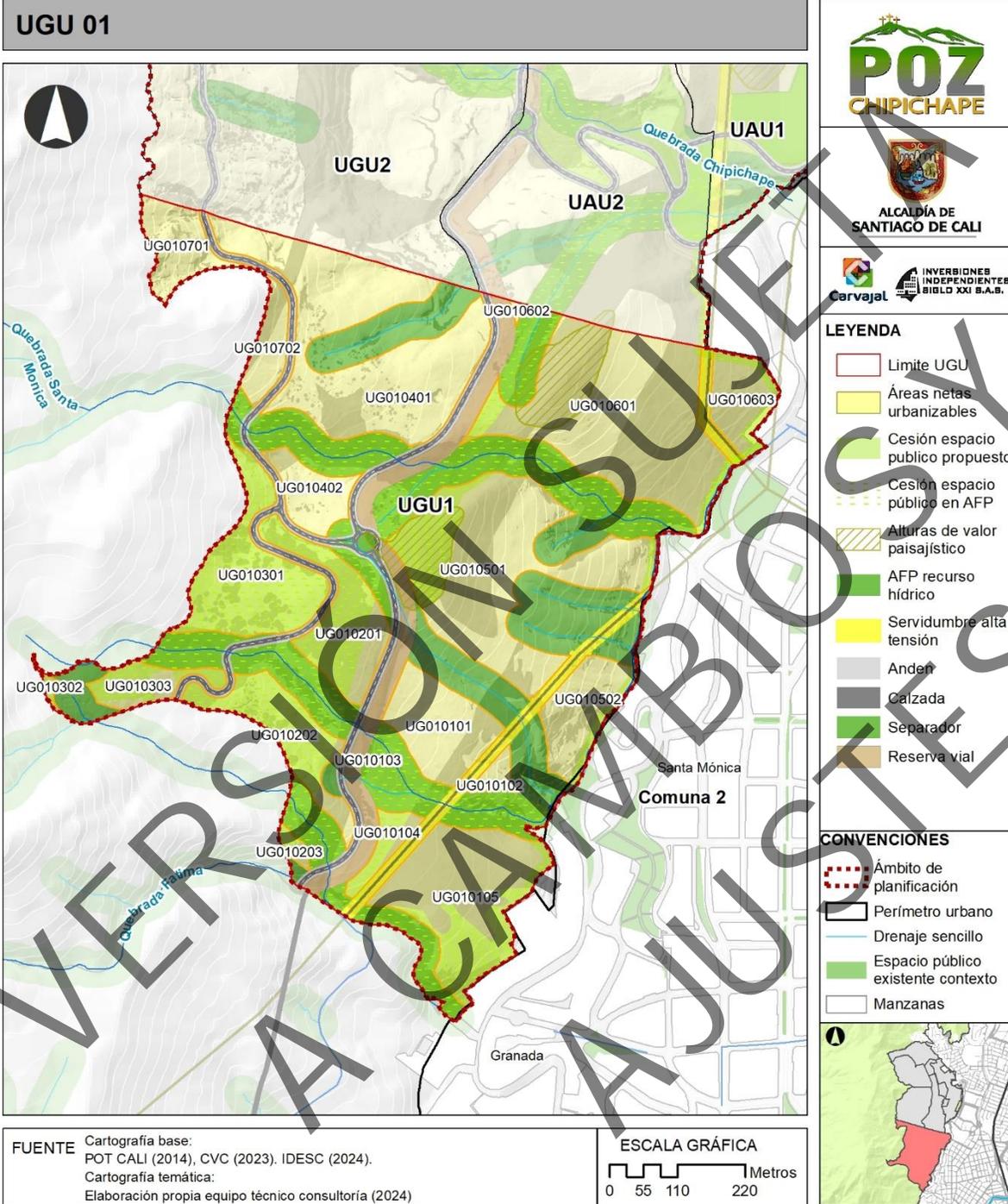


Tabla 74. Unidad de gestión urbanística – UGU 1 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

UGU01	UNIDAD DE GESTIÓN URBANÍSTICA
<b>CUANTIFICACIÓN DE AFECTACIONES E IDENTIFICACIÓN DE ANU</b>	
	<b>AREA BRUTA</b>
	<b>727,739</b>
	<b>TOTAL AFECTACIONES GENERALES</b>
	<b>282,675</b>
	Áreas forestales protectoras - AFP
	198,155
	Áreas de manejo diferenciado
	-
	Servidumbre alta tensión
	18,550
	Infraestructuras de servicios públicos
	-
	Zonas verdes cedidas
	-
	Superficie trazado vías estructurantes
	36,997
	Superficie reserva vial ampliación calzada
	28,973
	<b>CALCULO AREA NETA URBANIZABLE</b>
	<b>445,064</b>
	CESION ESPACIO PUBLICO BASE
	127,473
	CESION ESPACIO PUBLICO EN AFP
	172,669
	<b>TOTAL CESION SISTEMA ESPACIO PUBLICO</b>
	<b>300,142</b>
	<b>TOTAL ANU POR UNIDADES</b>
	<b>445,064</b>
	UG010101
	21,871
	UG010102
	2,860
	UG010103
	110
	UG010104
	5,691
	UG010105
	44,199
	UG010201
	23,282
	UG010202
	20,625
	UG010203
	1,844
	UG010301
	32,550
	UG010302
	987
	UG010303
	9,401
	UG010401
	71,020
	UG010402
	11,210
	UG010501
	69,822
	UG010502
	17,965
	UG010601
	75,675
	UG010602
	494
	UG010603
	13,432
	UG010701
	13,296
	UG010702
	8,730
	<b>TOTAL AREA UGU01</b>
	<b>727,739</b>
<b>CUANTIFICACION DE RESTRICCIONES E IDENTIFICACION DE AO EN ANU</b>	
	Alturas valor paisajístico
	8,820
	Relictos boscosos
	56,821
	Pendientes superiores 70%
	24,493
	Áreas con Susceptibilidad alta
	125,707
	<b>TOTAL RESTRICCIÓN DE OCUPACIÓN</b>
	<b>215,841</b>
	<b>TOTAL AREA OCUPABLE</b>
	<b>229,223</b>

Mapa 45. Unidad de gestión urbanística – UGU 2 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

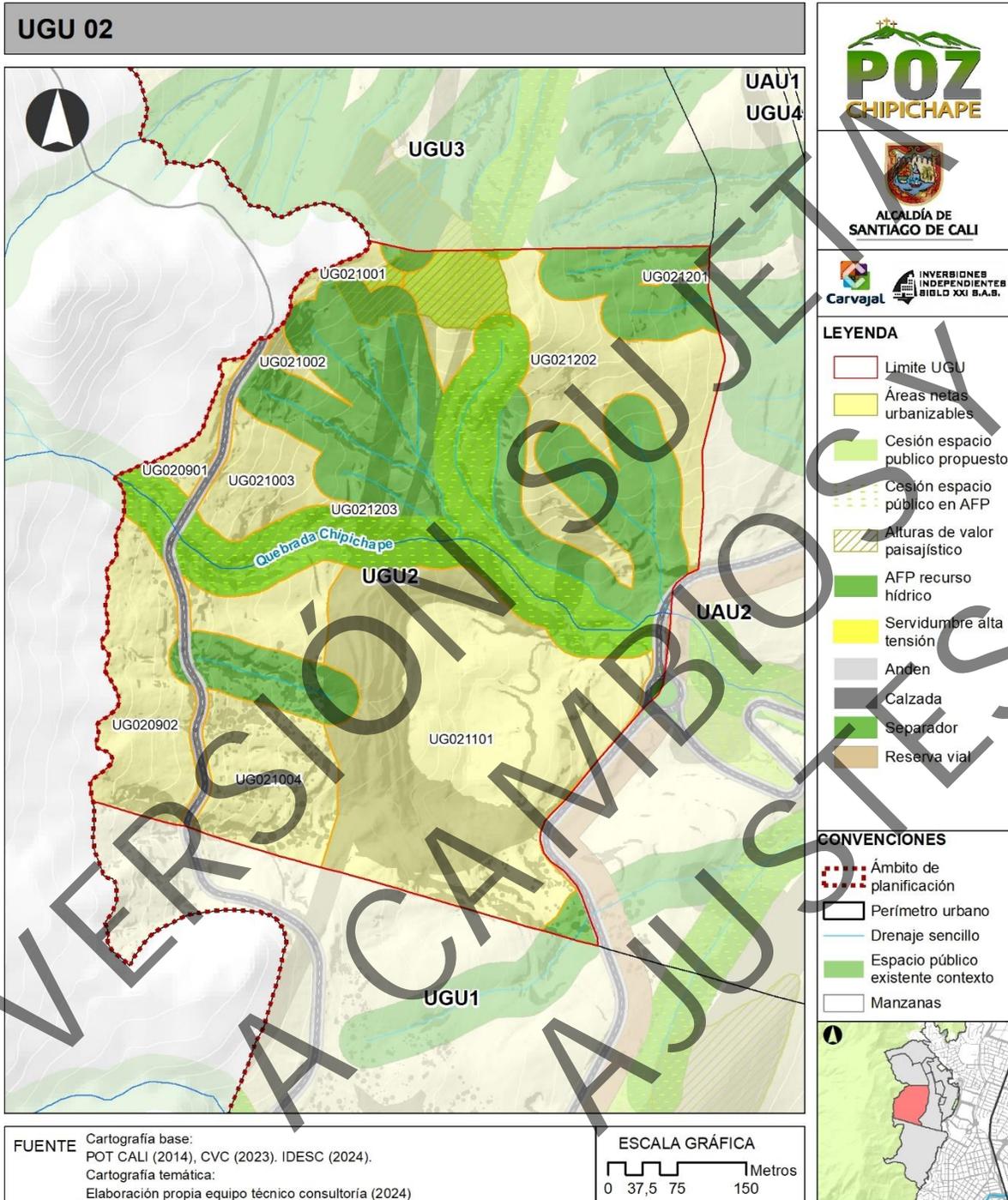


Tabla 75. Unidad de gestión urbanística – UGU 2 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

UGU02	UNIDAD DE GESTIÓN URBANÍSTICA
<b>CUANTIFICACIÓN DE AFECTACIONES E IDENTIFICACIÓN DE ANU</b>	
<b>AREA BRUTA</b>	<b>374,324</b>
<b>TOTAL AFECTACIONES GENERALES</b>	<b>158,399</b>
Áreas forestales protectoras - AFP	147,839
Áreas de manejo diferenciado	-
Servidumbre alta tensión	-
Infraestructuras de servicios públicos	-
Zonas verdes cedidas	-
Superficie trazado vías estructurantes	10,378
Superficie reserva vial ampliación calzada	182
<b>CALCULO AREA NETA URBANIZABLE</b>	<b>215,924</b>
CESION ESPACIO PUBLICO BASE	8,016
CESION ESPACIO PUBLICO EN AFP	92,553
<b>TOTAL CESION SISTEMA ESPACIO PUBLICO</b>	<b>100,569</b>
<b>TOTAL ANU POR UNIDADES</b>	<b>215,924</b>
UG020901	3,717
UG020902	25,057
UG021001	2,794
UG021002	1,670
UG021003	12,000
UG021004	32,254
UG021101	93,084
UG021201	454
UG021202	44,822
UG021203	72
<b>TOTAL AREA UGU02</b>	<b>374,323</b>
<b>CUANTIFICACION DE RESTRICCIONES E IDENTIFICACION DE AO EN ANU</b>	
Alturas valor paisajístico	8,002
Relictos baseosos	7,299
Pendientes superiores 70%	25,189
Áreas con Susceptibilidad alta	30,829
<b>TOTAL RESTRICCIÓN DE OCUPACIÓN</b>	<b>71,319</b>
<b>TOTAL AREA OCUPABLE</b>	<b>144,605</b>

Mapa 46. Unidad de gestión urbanística – UGU 3 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

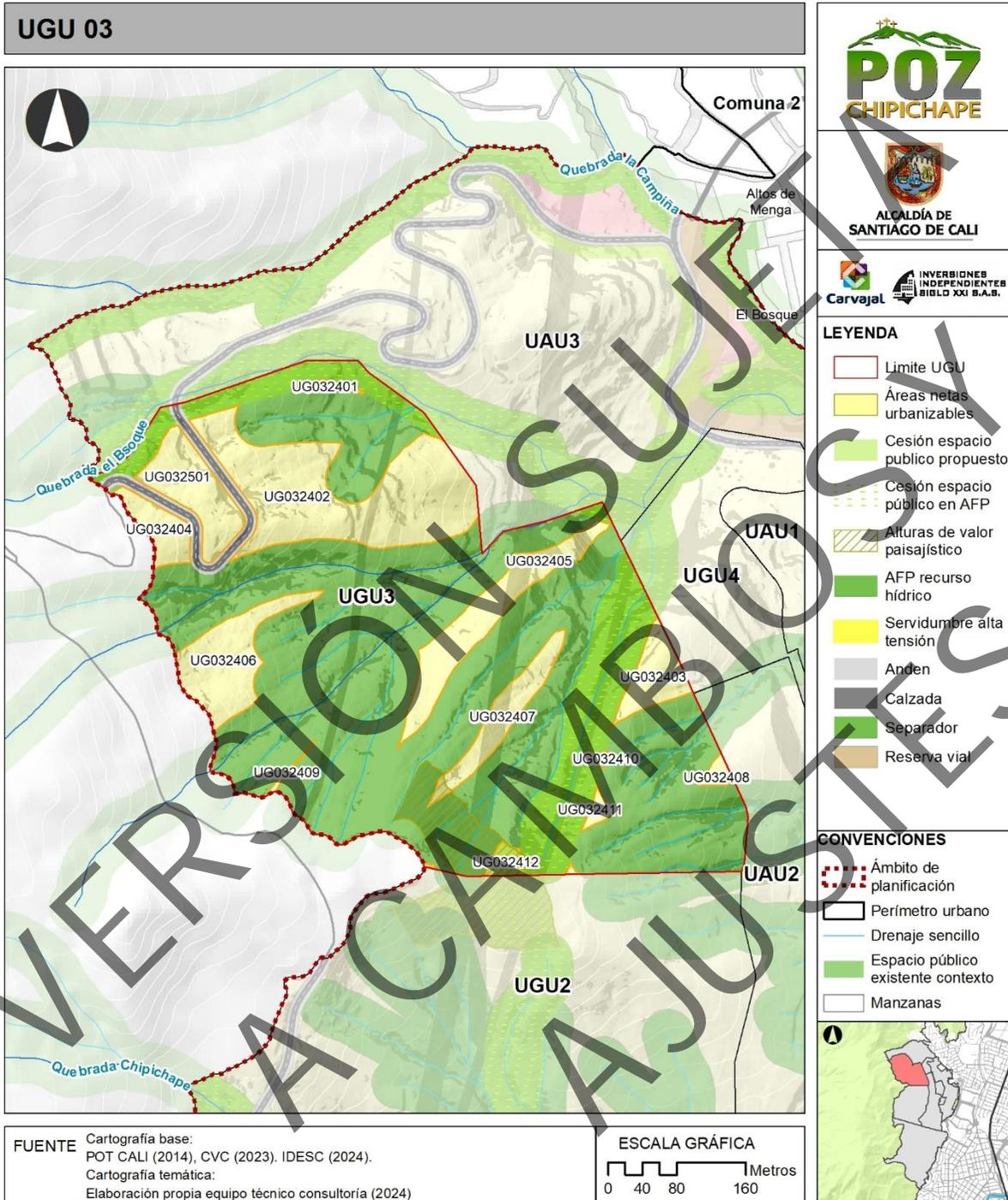


Tabla 76. Unidad de gestión urbanística – UGU 3 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

<b>UGU03</b>	<b>UNIDAD DE GESTIÓN URBANÍSTICA</b>
<b>CUANTIFICACIÓN DE AFECTACIONES E IDENTIFICACIÓN DE ANU</b>	
<b>AREA BRUTA</b>	<b>285,409</b>
<b>TOTAL AFECTACIONES GENERALES</b>	<b>209,531</b>
Áreas forestales protectoras - AFP	203,560
Áreas de manejo diferenciado	-
Servidumbre alta tensión	-
Infraestructuras de servicios públicos	-
Zonas verdes cedidas	-
Superficie trazado vías estructurantes	5,971
Superficie reserva vial ampliación calzada	-
<b>CALCULO AREA NETA URBANIZABLE</b>	<b>75,878</b>
CESION ESPACIO PUBLICO BASE	1,760
CESION ESPACIO PUBLICO EN AFP	47,600
<b>TOTAL CESION SISTEMA ESPACIO PUBLICO</b>	<b>49,360</b>
<b>TOTAL ANU POR UNIDADES</b>	<b>75,878</b>
UG032401	606
UG032402	28,859
UG032403	4,834
UG032404	3,816
UG032405	10,613
UG032406	9,973
UG032407	5,840
UG032408	830
UG032409	202
UG032410	71
UG032411	827
UG032412	1,330
UG032501	8,077
<b>TOTAL AREA UGU03</b>	<b>285,409</b>
<b>CUANTIFICACION DE RESTRICCIONES E IDENTIFICACION DE AO EN ANU</b>	
Alturas valor paisajístico	1,476
Relictos boscosos	-
Pendientes superiores 70%	6,892
Áreas con Susceptibilidad alta	4,915
<b>TOTAL RESTRICCIÓN DE OCUPACIÓN</b>	<b>13,283</b>
<b>TOTAL AREA OCUPABLE</b>	<b>62,595</b>

Mapa 47. Unidad de gestión urbanística – UGU 4 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Tabla 77. Unidad de gestión urbanística – UGU 4 del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

UGU04	UNIDAD DE GESTIÓN URBANÍSTICA
<b>CUANTIFICACIÓN DE AFECTACIONES E IDENTIFICACIÓN DE ANU</b>	
<b>AREA BRUTA</b>	<b>90,652</b>
<b>TOTAL AFECTACIONES GENERALES</b>	<b>45,453</b>
Áreas forestales protectoras - AFP	30,703
Áreas de manejo diferenciado	2
Servidumbre alta tensión	2,458
Infraestructuras de servicios públicos	-
Zonas verdes cedidas	-
Superficie trazado vías estructurantes	5,797
Superficie reserva vial ampliación calzada	6,493
<b>CALCULO AREA NETA URBANIZABLE</b>	<b>45,199</b>
CESION ESPACIO PUBLICO BASE	-
CESION ESPACIO PUBLICO EN AFP	7,405
<b>TOTAL CESION SISTEMA ESPACIO PUBLICO</b>	
<b>TOTAL ANU POR UNIDADES</b>	<b>45,198</b>
UG041901	5,671
UG041902	3,395
UG042301	26,638
UG042302	1,308
UG041501	1,255
UG041502	6,931
<b>TOTAL AREA UGU04</b>	<b>90,652</b>
<b>CUANTIFICACION DE RESTRICCIONES E IDENTIFICACION DE AO EN ANU</b>	
Alturas valor paisajístico	4,500
Relictos boscosos	804
Pendientes superiores 70%	6,457
Áreas con Susceptibilidad alta	4,794
<b>TOTAL RESTRICCIÓN DE OCUPACIÓN</b>	<b>16,555</b>
<b>TOTAL AREA OCUPABLE</b>	<b>28,643</b>

### 3.2.4. PARCELAS

Las parcelas por su parte son el resultante de delimitar áreas que no sean inferiores a 20,000 metros cuadrados de acuerdo con lo indicado la normativa. El término se utiliza para

nombrar a una porción pequeña de terreno, que suele considerarse como sobrante de otra mayor que ha sido comprada, adjudicada o expropiada.

El concepto se utiliza en el ámbito del planeamiento urbanístico para referirse a la superficie de terreno que, legalmente conformada o dividida, actúa como soporte de aprovechamiento de acuerdo con las condiciones fijadas por la normativa vigente.

Para el POZ Chipichape, se definen veintinueve (29) parcelas distribuidas de la siguiente manera:

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

Mapa 48. Predelimitación de parcelas en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

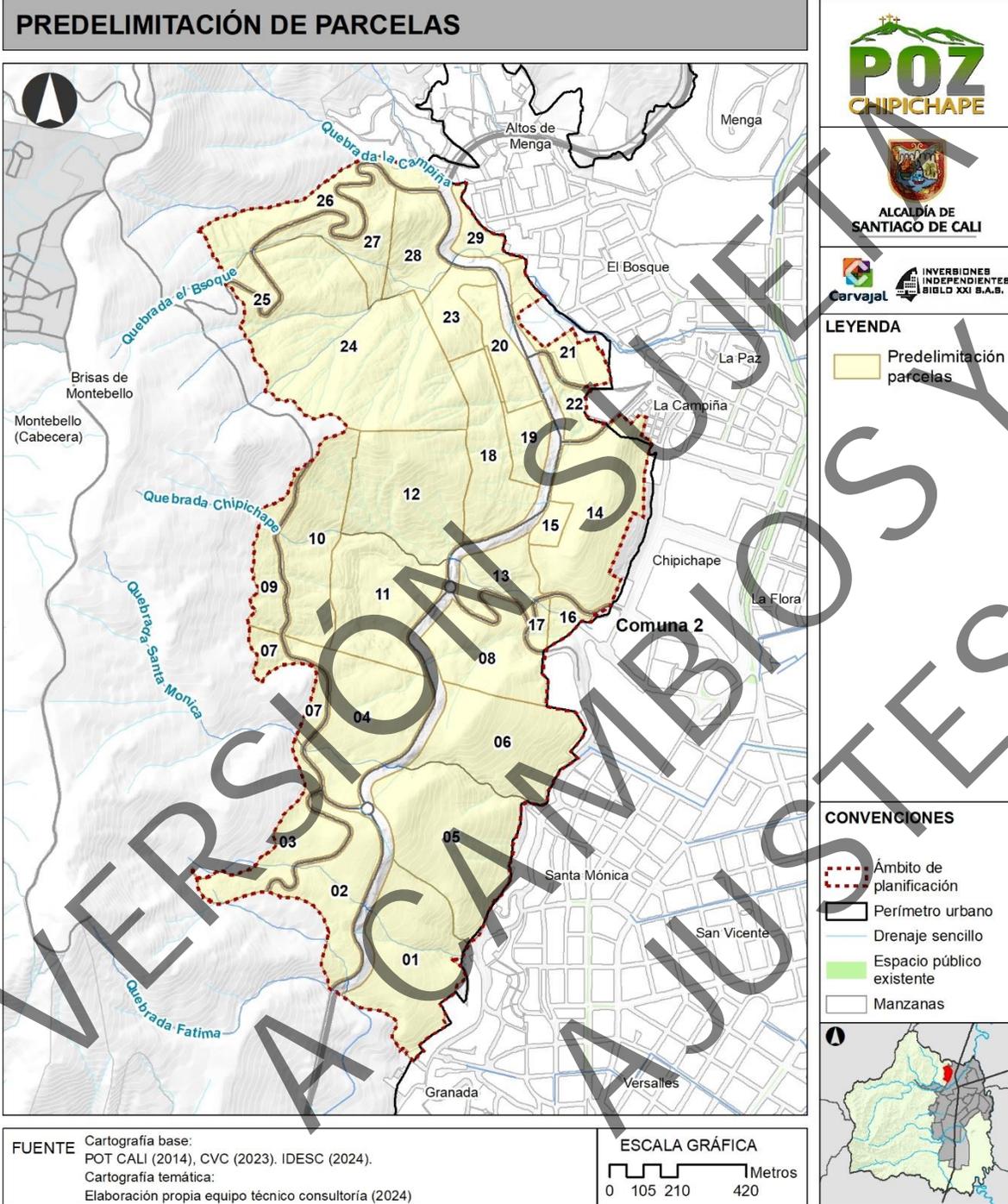
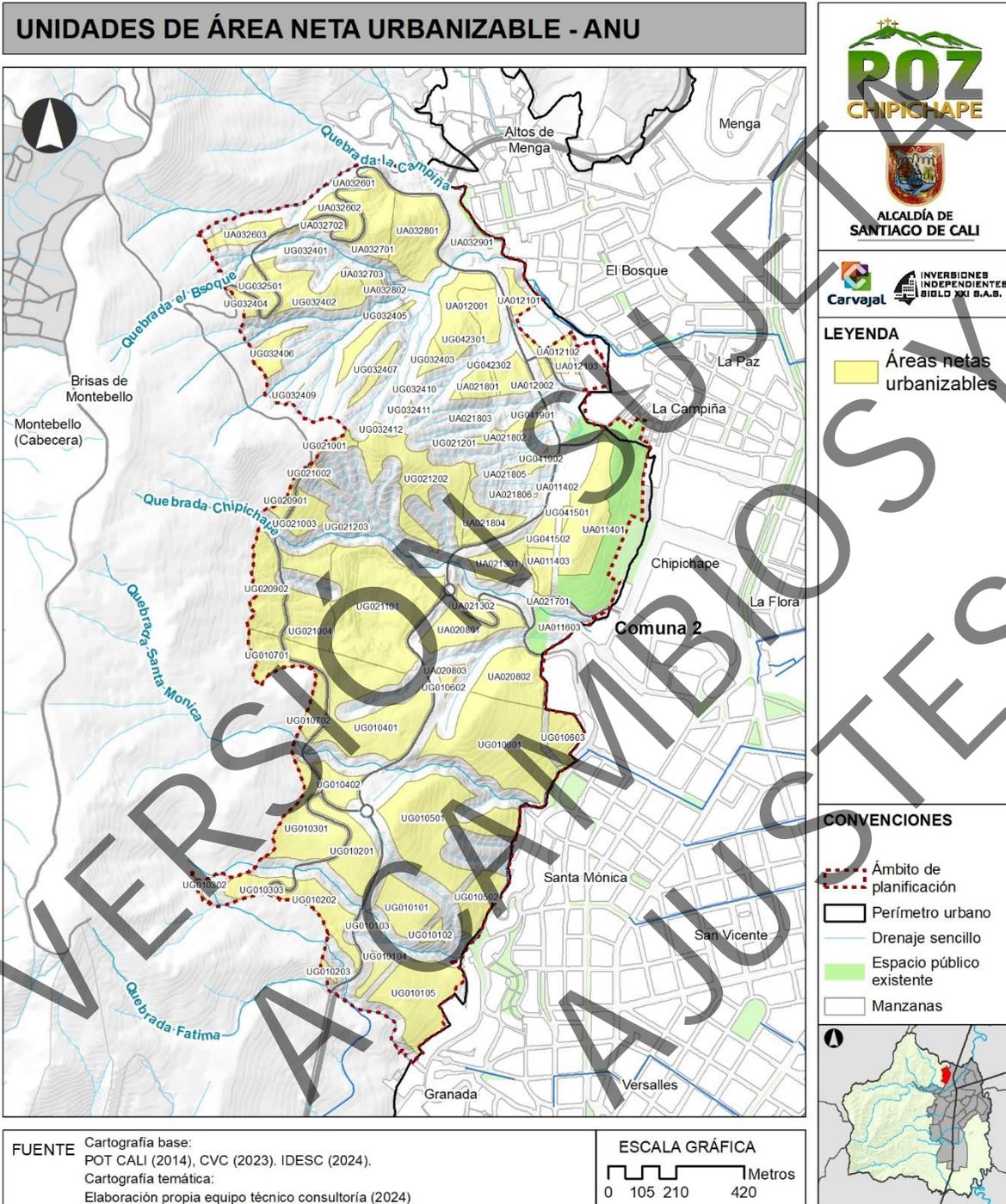


Tabla 78. Predelimitación de parcelas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

MATRIZ PREDELIMITACION PARCELAS		
CÓDIGO PARCELA	CÓDIGO UAU/UGU	ÁREA PARCELAS
1	UGU01	124,465
2	UGU01	72,068
3	UGU01	58,131
4	UGU01	115,226
5	UGU01	152,261
6	UGU01	116,505
7	UGU01	23,132
8	UAU02	80,674
9	UGU02	33,394
10	UGU02	94,139
11	UGU02	108,002
12	UGU02	128,241
13	UAU02	40,604
14	UAU01	128,115
15	UGU04	11,534
16	UAU01	11,715
17	UAU02	6,803
18	UAU02	78,988
19	UGU04	28,411
20	UAU01	37,092
21	UAU01	34,901
22	UAU01	17,693
23	UGU04	38,483
24	UGU03	268,924
25	UGU03	10,520
26	UAU03	63,701
27	UAU03	50,369
28	UAU03	51,313
29	UAU03	18,717

Mapa 49. Unidades de gestión y actuación del área neta urbanizable – ANU en el POZ Chipichape, previo a la obtención del área ocupable y el área útil. Elaboración propia, 2024.



Ahora bien, para definir el área de desarrollo de cada unidad de gestión o actuación, se realizó una codificación de cada uno de los lotes como se evidencia en el mapa anterior y la tabla siguiente, que permite calcular el número de viviendas.

Con estas, es posible indicar en el apartado de elementos normativos, lo que se denominarán áreas **emisoras y receptoras**, que son con las que finalmente se dispondrá la edificabilidad.

La codificación de lotes obedece al siguiente orden:

*Tabla 79. Funcionamiento de la codificación de los lotes objeto de desarrollo. Elaboración propia, 2024.*

Unidad de Gestión y/o Actuación	Número de UA o UG	Número de parcela	Número de lote
UA	01	21	02

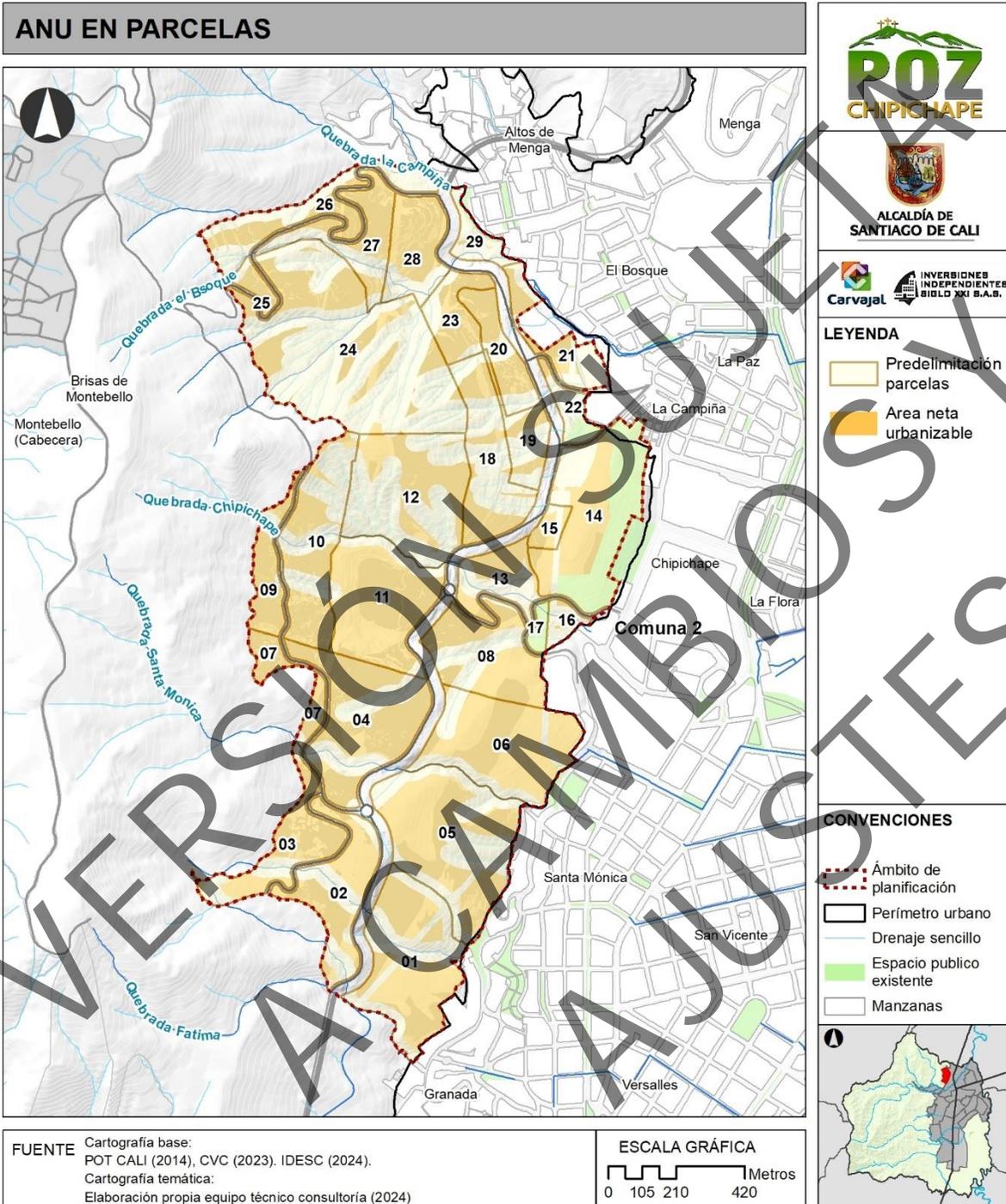
*Tabla 80. Área neta urbanizable por unidad de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

MATRIZ ÁREA NETA URBANIZABLE				
COD_UAUG	COD_ANU	M <sup>2</sup> _A.N.U.	Ha_A.N.U.	PORCENTAJE
UAU01	UA011401	41,352.84	4.14	3.85%
UAU01	UA011402	295.03	0.03	0.03%
UAU01	UA011403	8,265.72	0.83	0.77%
UAU01	UA012001	14,067.55	1.41	1.31%
UAU01	UA012002	11,477.67	1.15	1.07%
UAU01	UA012101	6,329.65	0.63	0.59%
UAU01	UA012102	7,885.55	0.79	0.73%
UAU01	UA012103	253.82	0.03	0.02%
UAU01	UA012201	1,526.16	0.15	0.14%
UAU01	UA011601	719.26	0.07	0.07%
UAU01	UA011602	25.98	0.00	0.00%
UAU01	UA011603	296.29	0.03	0.03%
UAU02	UA020801	22,718.96	2.27	2.11%
UAU02	UA020802	29,380.32	2.94	2.73%
UAU02	UA020803	3,027.71	0.30	0.28%

MATRIZ ÁREA NETA URBANIZABLE				
COD_UAUG	COD_ANU	M <sup>2</sup> _A.N.U.	Ha_A.N.U.	PORCENTAJE
UAU02	UA021301	16,433.62	1.64	1.53%
UAU02	UA021302	5,011.76	0.50	0.47%
UAU02	UA021801	8,754.86	0.88	0.81%
UAU02	UA021802	3,310.92	0.33	0.31%
UAU02	UA021803	26.50	0.00	0.00%
UAU02	UA021804	17,228.44	1.72	1.60%
UAU02	UA021805	369.73	0.04	0.03%
UAU02	UA021806	943.36	0.09	0.09%
UAU02	UA021701	10.99	0.00	0.00%
UAU03	UA032601	1,479.35	0.15	0.14%
UAU03	UA032602	10,148.49	1.01	0.94%
UAU03	UA032603	11,740.05	1.17	1.09%
UAU03	UA032701	24,124.45	2.41	2.24%
UAU03	UA032702	3,553.61	0.36	0.33%
UAU03	UA032703	3,420.80	0.34	0.32%
UAU03	UA032801	37,317.31	3.73	3.47%
UAU03	UA032802	183.64	0.02	0.02%
UAU03	UA032901	1,125.98	0.11	0.10%
UGU01	UG010101	21,870.76	2.19	2.03%
UGU01	UG010102	2,859.68	0.29	0.27%
UGU01	UG010103	110.05	0.01	0.01%
UGU01	UG010104	5,690.80	0.57	0.53%
UGU01	UG010105	44,199.17	4.42	4.11%
UGU01	UG010201	23,281.92	2.33	2.17%
UGU01	UG010202	20,625.45	2.06	1.92%
UGU01	UG010203	1,843.51	0.18	0.17%
UGU01	UG010301	32,550.16	3.26	3.03%
UGU01	UG010302	987.13	0.10	0.09%
UGU01	UG010303	9,400.85	0.94	0.87%
UGU01	UG010401	71,019.88	7.10	6.61%
UGU01	UG010402	11,210.14	1.12	1.04%
UGU01	UG010501	69,821.87	6.98	6.50%
UGU01	UG010502	17,965.28	1.80	1.67%
UGU01	UG010601	75,675.03	7.57	7.04%
UGU01	UG010602	493.97	0.05	0.05%
UGU01	UG010603	13,432.23	1.34	1.25%
UGU01	UG010701	13,296.39	1.33	1.24%

MATRIZ ÁREA NETA URBANIZABLE				
COD_UAUG	COD_ANU	M <sup>2</sup> _A.N.U.	Ha_A.N.U.	PORCENTAJE
UGU01	UG010702	8,729.91	0.87	0.81%
UGU02	UG020901	3,717.00	0.37	0.35%
UGU02	UG020902	25,056.61	2.51	2.33%
UGU02	UG021001	2,794.23	0.28	0.26%
UGU02	UG021002	1,670.43	0.17	0.16%
UGU02	UG021003	11,999.61	1.20	1.12%
UGU02	UG021004	32,253.75	3.23	3.00%
UGU02	UG021101	93,083.80	9.31	8.66%
UGU02	UG021201	453.66	0.05	0.04%
UGU02	UG021202	44,822.09	4.48	4.17%
UGU02	UG021203	72.37	0.01	0.01%
UGU03	UG032401	605.90	0.06	0.06%
UGU03	UG032402	28,858.56	2.89	2.68%
UGU03	UG032403	4,833.66	0.48	0.45%
UGU03	UG032404	3,816.07	0.38	0.36%
UGU03	UG032405	10,612.97	1.06	0.99%
UGU03	UG032406	9,972.93	1.00	0.93%
UGU03	UG032407	5,839.99	0.58	0.54%
UGU03	UG032408	829.70	0.08	0.08%
UGU03	UG032409	202.11	0.02	0.02%
UGU03	UG032410	71.29	0.01	0.01%
UGU03	UG032411	827.12	0.08	0.08%
UGU03	UG032412	1,330.34	0.13	0.12%
UGU03	UG032501	8,077.22	0.81	0.75%
UGU04	UG041901	5,670.78	0.57	0.53%
UGU04	UG041902	3,395.07	0.34	0.32%
UGU04	UG042301	26,638.02	2.66	2.48%
UGU04	UG042302	1,308.31	0.13	0.12%
UGU04	UG041501	1,255.41	0.13	0.12%
UGU04	UG041502	6,930.92	0.69	0.64%
<b>TOTAL</b>		<b>1,074,870.47</b>	<b>107.49</b>	

Mapa 50. Área neta urbanizable en las parcelas definidas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



### **3.2.5. TRANSFERENCIA DE EDIFICABILIDAD**

Una vez realizada la definición de las parcelas en el POZ, así como la definición de unidades de vivienda por área neta urbanizable en cada una de las unidades de planificación, se realiza un ejercicio de transferencia de edificabilidad.

Lo anterior, entendiendo que, dicha determinación se consolida en el marco del concepto urbanístico del transecto como principio de ordenamiento para una pieza con baja densidad, articulada como pieza de borde urbano – rural.

En tal sentido, las parcelas que contaban con área neta urbanizable – *área bruta menos las afectaciones del 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* – pero que iban a ser objeto de cesión o que su capacidad de desarrollo se consideraba mínima, fueron denominadas **ANU emisoras de edificabilidad**; mientras que aquellas que recibían, se denominaron **ANU receptoras de edificabilidad**.

La transferencia de edificabilidad, se conceptualiza como un instrumento de desarrollo urbano que permite ceder los derechos de intensidad de construcción no edificados que le correspondan a un predio con restricciones, a favor de un predio tercero ubicado en el área de planificación.

Para identificar las zonas receptoras de edificabilidad, se tomaron en cuenta los siguientes factores que deberán ser tomados en cuenta para la incrementación superficie de edificabilidad:

- Predios con áreas mínimas para el desarrollo.

Figura 30. Transferencia de edificabilidad en el ANU del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



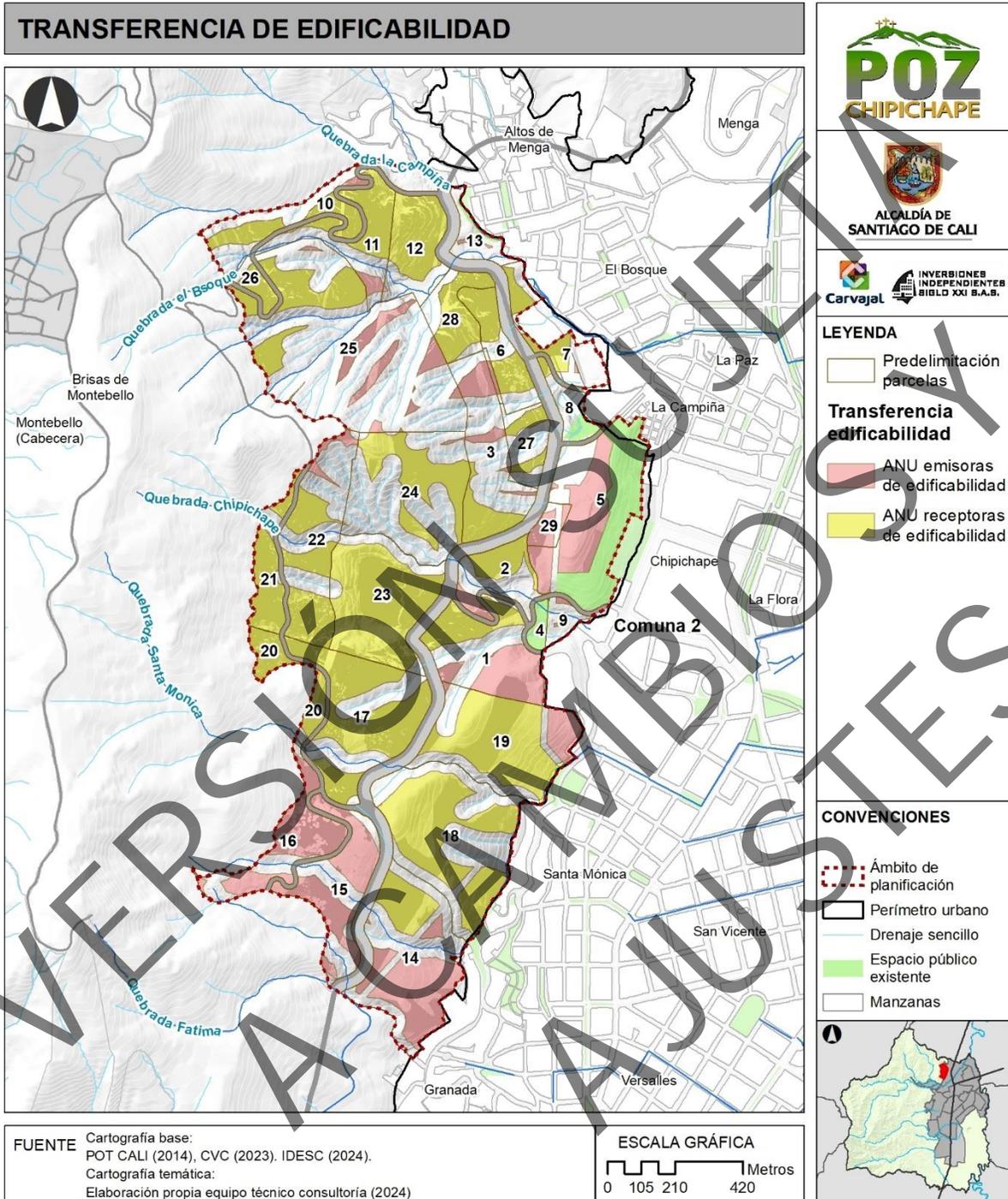
En tal sentido, la transferencia de edificabilidad en el POZ Chipichape cumple las disposiciones normativas de una ocupación máxima del 30% en las ANU receptoras. También, asegura una mejor gestión del territorio, así como unos sistemas estructurantes eficientes y de menor impacto en el territorio.

Tabla 81. Densidad de viviendas por unidad de planificación del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

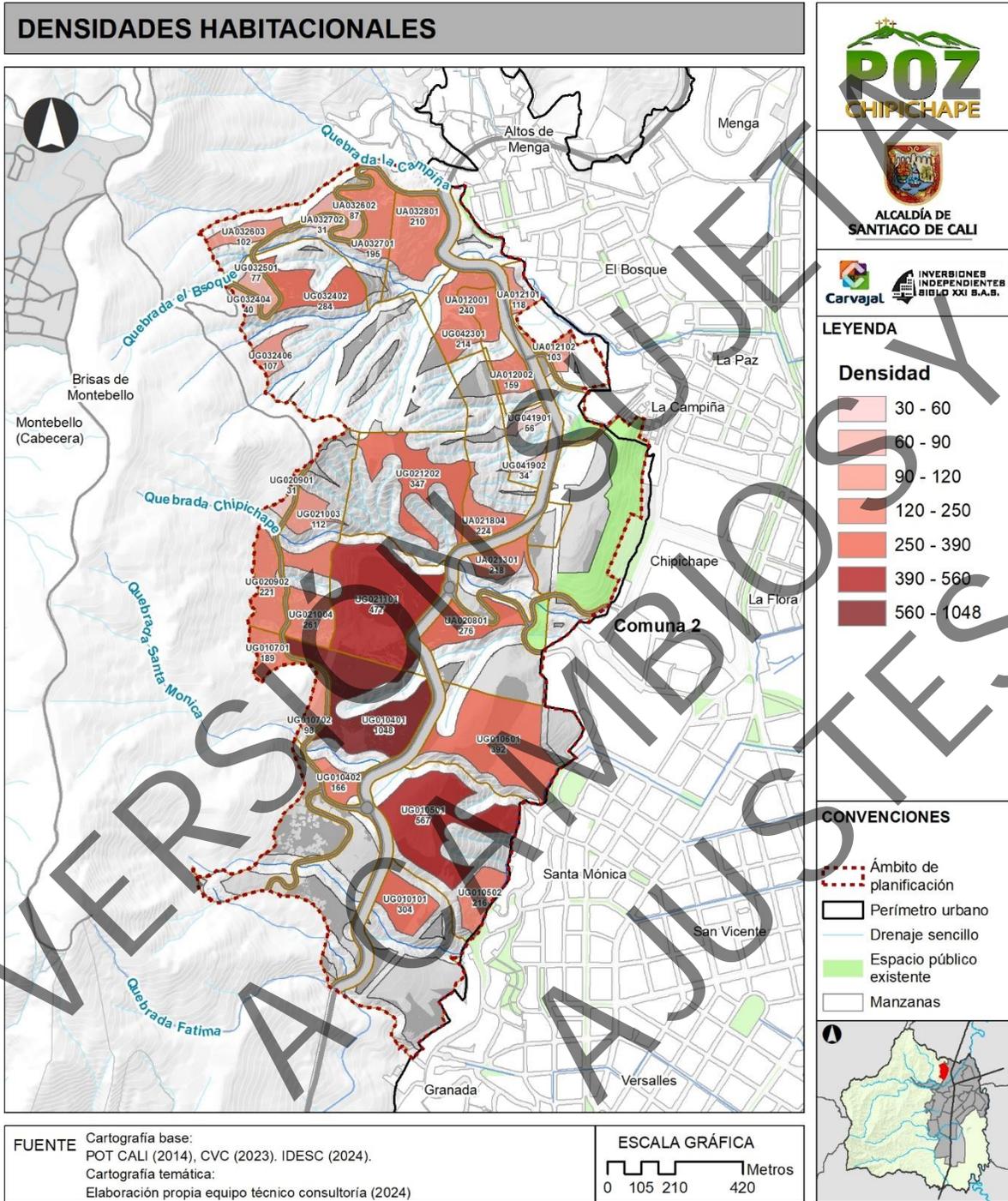
UNIDADES DE ACTUACIÓN / UNIDADES DE GESTIÓN	AREA BRUTA	AREA NETA URBANIZABLE	Número de Viviendas por UAU / UGU (67 Unidades x Hectárea)	Índice de Ocupación (I.O) (30%)	Índice de Construcción (I.C)
UAU_1	259,502.46	92,495.53	<b>620</b>	0.30	3.00
UAU_2	244,644.19	107,217.17	<b>718</b>	0.30	3.00
UAU_3	215,032.07	93,093.68	<b>624</b>	0.30	3.00
UGU_1	727,738.64	445,064.19	<b>2982</b>	0.30	3.00
UGU_2	374,323.63	215,923.55	<b>1447</b>	0.30	3.00
UGU_3	285,409.43	75,877.86	<b>508</b>	0.30	3.00
UGU_4	90,651.78	45,198.50	<b>303</b>	0.30	3.00
<b>TOTALES</b>	<b>2,197,302.19</b>	<b>1,074,870.47</b>	<b>7,202</b>	-	-

Esto se proyecta con un escenario donde el aprovechamiento propuesto es equitativo, para todas las áreas ocupables objeto de desarrollo.

Mapa 51. Transferencia de edificabilidad en las parcelas el POZ Chipichape.



Mapa 52. Densidades habitacionales por unidad de planificación y parcela en el POZ Chipichape.  
Elaboración propia, 2024.



### 3.3. SISTEMAS ESTRUCTURANTES PROPUESTOS

El artículo 2.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015 define los sistemas estructurantes como *“las infraestructuras de la red vial principal y las redes matrices de servicios públicos domiciliarios, así como los equipamientos colectivos y espacios libres destinados para parques y zonas verdes públicas de escala urbana o metropolitana y que sirven a toda la población del municipio o distrito, según lo previsto por el plan de ordenamiento territorial.”*

En tal sentido, a continuación, se describen los sistemas estructurantes propuestos para el POZ Chipichape.

#### 3.3.1. SISTEMA AMBIENTAL

La propuesta para este sistema busca **una interacción equilibrada entre el medio construido y el medio natural**, como se exponía en el concepto de planificación denominado *transecto*. Así pues, a través de una correcta densidad habitacional se garantice la conservación y preservación de los elementos más importantes de la estructura ambiental.

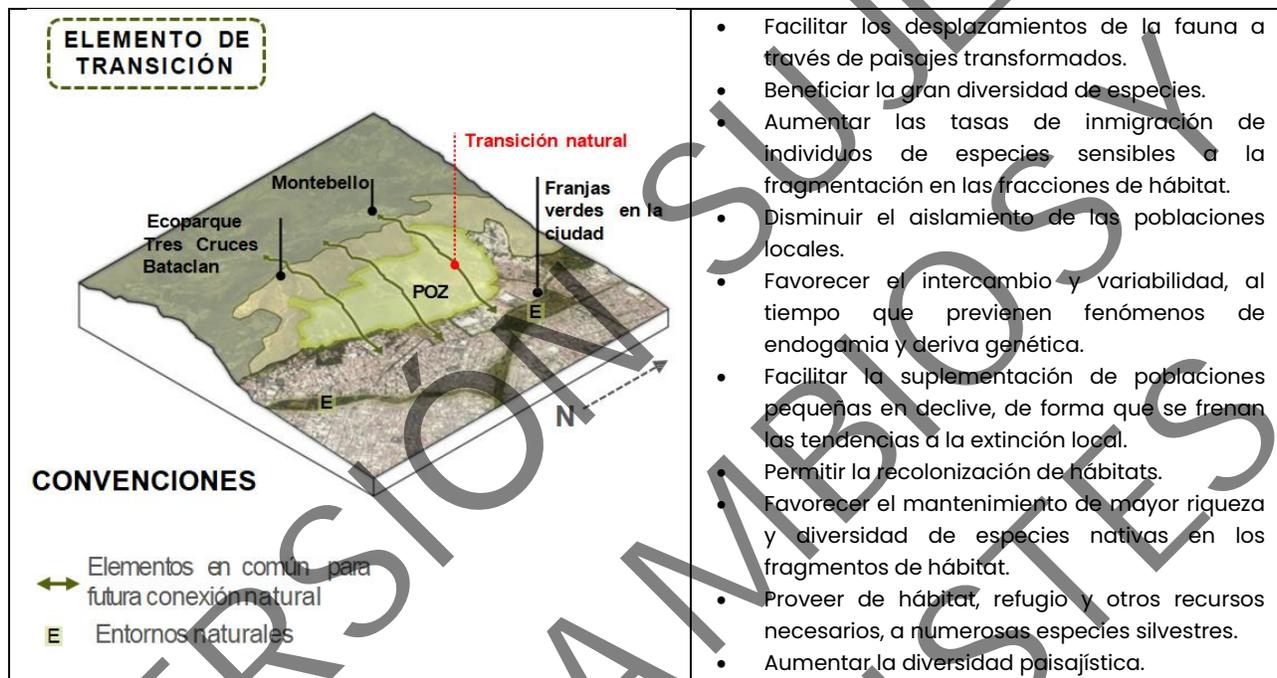
El POZ Chipichape establece una conexión ecológica y sistémica entre El Ecoparque Tres Cruces y la ciudad. Sobre este Ecoparque se configuran importantes cerros desde donde nacen diferentes plataformas ecosistémicas alrededor de los distintos cuerpos hídricos que recorren el ámbito del POZ Chipichape hasta llegar a los canales naturales y artificiales en el suelo urbano de la Ciudad de Santiago de Cali, de acuerdo con lo indicado en el artículo 62 del Acuerdo 0373 de 2014.

Las franjas protectoras tanto de cauces existentes como estacionales actúan en el planteamiento como corredores ecológicos, permitiendo conectar áreas de importancia biológica, siendo fundamental para la biodiversidad, asegurando el adecuado intercambio genético y energético de las especies y mitigando los impactos negativos provocados por la fragmentación de los hábitats.

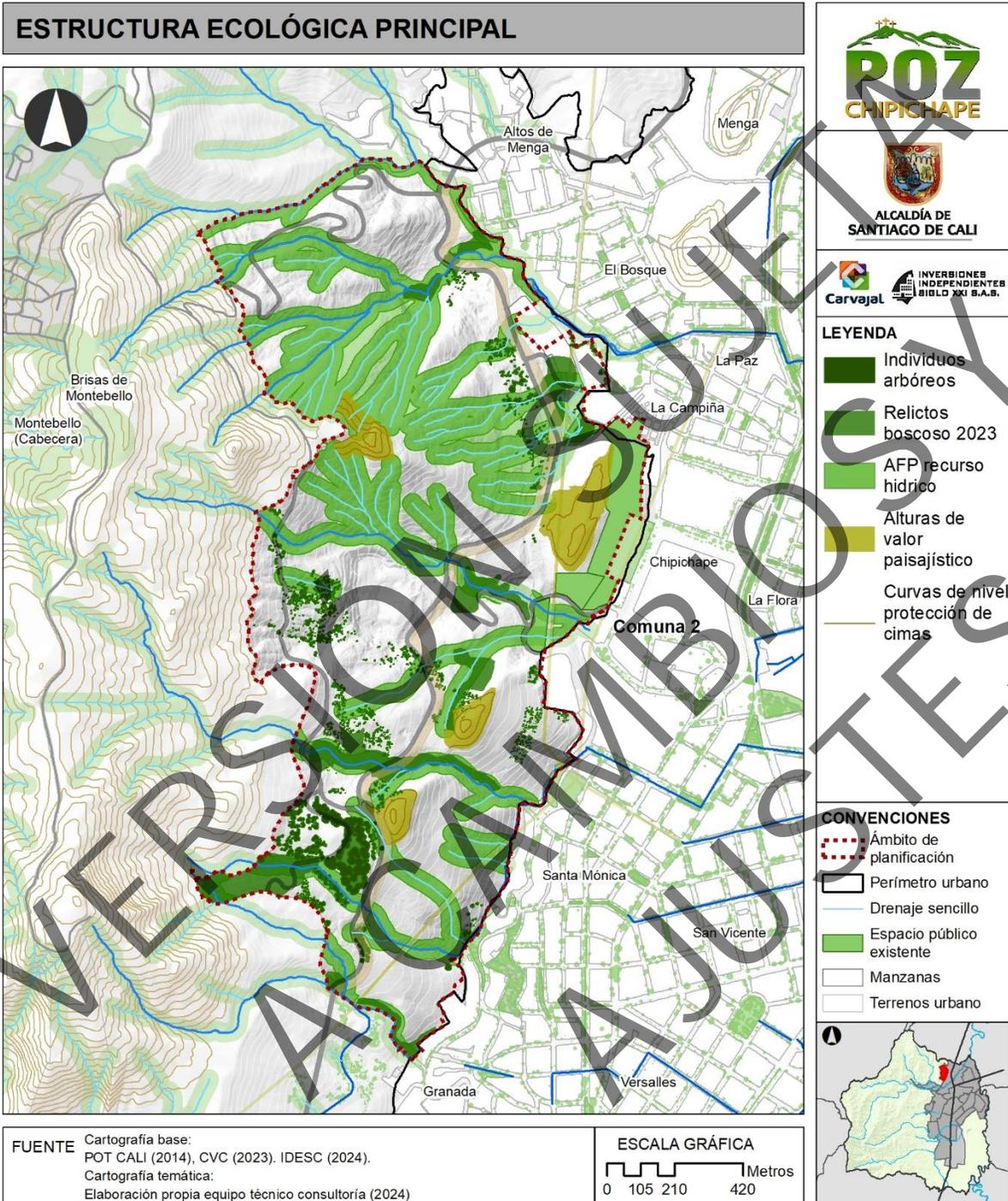
Los elementos de la estructura ecológica principal dentro del área de planificación del POZ Chipichape son: Quebrada Fátima, Quebrada Portillo, Quebrada Santa Mónica, Quebrada Chipichape, Cauce Sin Nombre, Quebrada el Bosque.

Para la ciudad el impacto positivo del planteamiento propuesto generado por los corredores ecológicos en el POZ Chipichape, por la amplia variedad de servicios ecológicos que ofrece entre otros son:

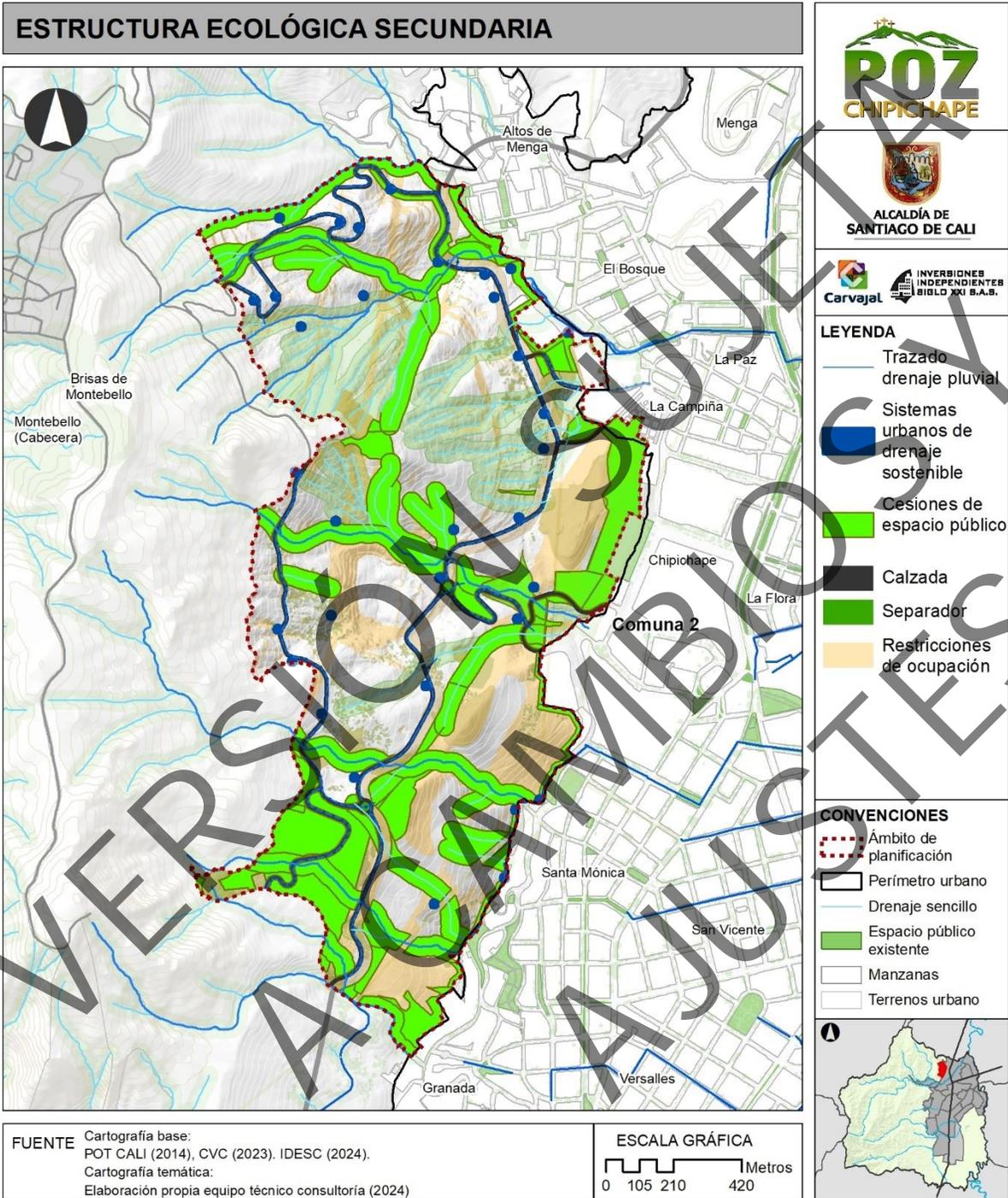
Figura 31. Planteamiento del sistema ambiental para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Mapa 53. Sistema ambiental propuesto en articulación con la estructura ecológica principal.  
Elaboración propia, 2024.



Mapa 54. Sistema ambiental propuesto en articulación con la estructura ecológica complementaria.  
Elaboración propia, 2024.



En tal sentido, los elementos de la estructura ecológica principal y secundaria que hacen parte de la propuesta para el sistema ambiental, son:

*Tabla 82. Elementos del sistema ambiental en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

<b>Elementos del sistema ambiental del POZ Chipichape</b>		
<b>Nombre elemento</b>	<b>M2</b>	<b>HA</b>
Áreas Forestales Protectoras - AFP	773188	77,319
Alturas valor paisajístico	97.518	9,75
Relictos boscosos	205.278	20,53
Pendientes superiores 70%	271.405	27,14
Áreas con Susceptibilidad alta	469.777	46,98
Cesión de espacio público	598.978	59,90
<b>TOTAL</b>	<b>2.416.144</b>	<b>241,62</b>

Con esto, se busca que a través de una disposición de usos habitacionales y complementarios se garantice la conservación y preservación de los elementos más importantes de la estructura ambiental. Así, además, se cumplirá con lo dispuesto en el artículo 31 de La ley 99 de 1993, el cual establece que para los proyectos de vivienda en áreas suburbanas y en cerros y montañas, no menos del 70% del área a desarrollar se destinará a la conservación de la vegetación nativa existente.

Ahora bien, para el desarrollo de las diferentes Unidades de Gestión y/o de Actuación Urbanística dentro del área de planificación del POZ Chipichape, se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos normativos que harán parte integral del articulado para su adopción:

*Tabla 83. Descripción lineamiento normativo del sistema ambiental para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

<b>Nombre lineamiento</b>	<b>Descripción lineamiento normativo del sistema ambiental para el POZ Chipichape</b>
<b>Permisos ambientales para obtener para el desarrollo de las UAU y UGA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Permiso de ocupación de cauce y obras hidráulicas:</b> relacionado con el manejo de las aguas lluvias.</li> <li>• <b>Permiso de aprovechamiento forestal:</b> relacionado con la intervención de unidades arbóreas y su respectiva compensación.</li> </ul>

Nombre lineamiento	Descripción lineamiento normativo del sistema ambiental para el POZ Chipichape
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Permiso de apertura de vías y explanaciones</b></li> </ul>
<b>Áreas forestales protectoras</b>	<p>Para las corrientes superficiales incluyendo, además del área forestal protectora, los humedales lóticos, álveos o cauces de quebradas, un ancho mínimo de treinta (30) metros, medidos en ambos márgenes de las corrientes a partir de los bordes del cauce quedando así definida el área forestal protectora de cualquier tipo de corrientes que atraviesan el área de planificación del POZ Chipichape. (Art. 86 del Acuerdo 0373 de 2014)</p> <p>Sobre esta área se deberá garantizar la preservación y conservación de la cobertura tanto arbórea como arbustiva. (Art. 86 del Acuerdo 0373 de 2014)</p> <p>Se podrán localizar hasta un 50% de las cesiones correspondientes a espacio público, en los cuales se podrá adecuar espacios para recreación pasiva y/o activa. (Art. 432 del Acuerdo 0373 de 2014)</p>
<b>Guía de buenas prácticas ambientales para el sector de la construcción</b>	<p>Como resultado de los proyectos inmobiliarios que se deriven de los procesos de licenciamiento, las edificaciones proyectadas en el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape, deberán tener en cuenta lo definido en la Guía de buenas prácticas ambientales para el sector de la construcción, adoptada por el DAGMA de igual forma incorporar los criterios y herramientas que se definen en la complementación del Manual de Construcción Sostenible, aplicable al suelo rural suburbano, para que el proyecto pueda optar por el Sello Cali Construye Sostenible.</p>
<b>Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos</b>	<p>Se deberá hacer seguimiento y cumplimiento a lo dispuesto en el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos con ánimo de obtener el mejor aprovechamiento de los residuos sólidos inorgánicos y de los residuos de construcción y demolición.</p>
<b>Corta fuegos</b>	<p>En la Unidad de Gestión #1, Unidad de Gestión #2, Unidad de Gestión #3 y Unidad de Actuación Urbanística #3, entre el límite del área del parque Bataclán y el área de planificación, se deberán crear o construir cortafuegos. Un cortafuego se refiere a porciones del territorio que carecen de vegetación o donde existen construcciones u otros, que detienen o reducen la propagación del fuego.</p> <p>Los cortafuegos pueden ser naturales o bien artificiales, ya sea para la protección contra incendios forestales, y pueden ser construidos antes o durante y después de un incendio, o bien para otros fines, como por ejemplo un camino.</p> <p>Para construir un cortafuego se deberá raspar el suelo de todo tipo de vegetación. Su ancho deberá ser de, por lo menos, 2 veces la altura de lo</p>

Nombre lineamiento	Descripción lineamiento normativo del sistema ambiental para el POZ Chipichape
	que se protege.
<b>Otros programas a tener en cuenta en la formulación de proyectos inmobiliarios</b>	<p>Con el fin de consolidar el POZ Chipichape como una pieza que busca consolidar un entorno sostenible y sustentable, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Reducción de la Huella Ecológica de Santiago de Cali.</li> <li>• Programa de Gestión del Agua.</li> </ul>

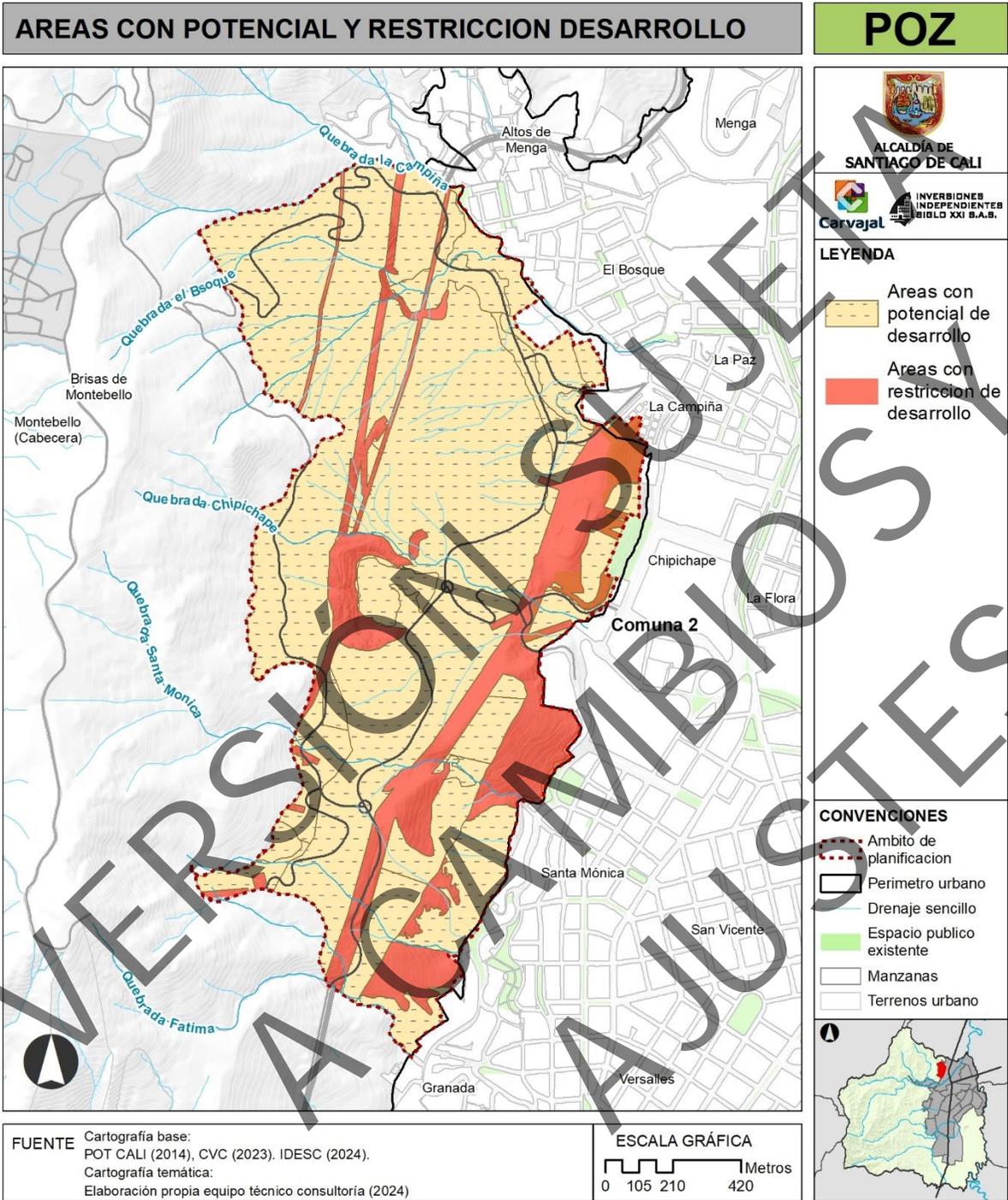
### 3.3.1.1. GESTIÓN DEL RIESGO: ÁREAS CON RESTRICCIÓN DE DESARROLLO

Teniendo en cuenta lo expuesto en el diagnóstico, así como las condiciones establecidas en la presente formulación, teniendo como fundamento lo elaborado por la firma consultora Grupo Cañasgordas para la presente temática, fue posible definir los siguientes rangos de susceptibilidad del terreno a verse afectado con base en las susceptibilidades de afectación por parte de movimientos de remoción en masa, subsidencia y franjas de afectación tectónica, como e indicó en el diagnóstico.

Lo anterior, definiendo el potencial de uso de cada zona con base en rasgos dinámicos particulares del medio físico, conforme sus susceptibilidades de colapso parciales de laderas por subsidencia, en la condición actual de terreno y los usos con implantación de futuros proyectos de edificación y obras de urbanismo.

Ahora bien, teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico, se establecieron áreas dos (2) tipos de clasificación respecto al riesgo:

1. **Áreas con potencial de desarrollo:** son todas aquellas áreas que se consideran útiles para el desarrollo inmobiliario.
2. **Áreas con restricción de desarrollo:** son las áreas consideradas susceptibles por remoción en masa, o que cuenta con condiciones que limitan su desarrollo como las pendientes mayores al 70% y las áreas de retiro por infraestructura de servicios públicos.

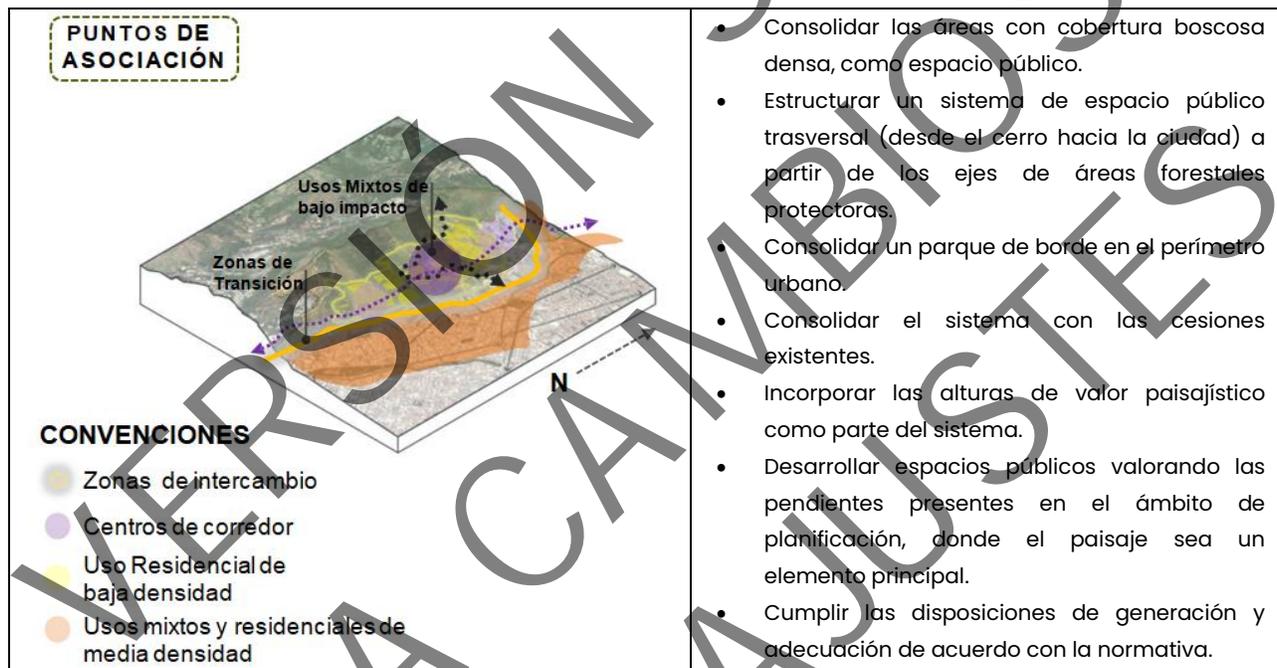


### 3.3.2. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

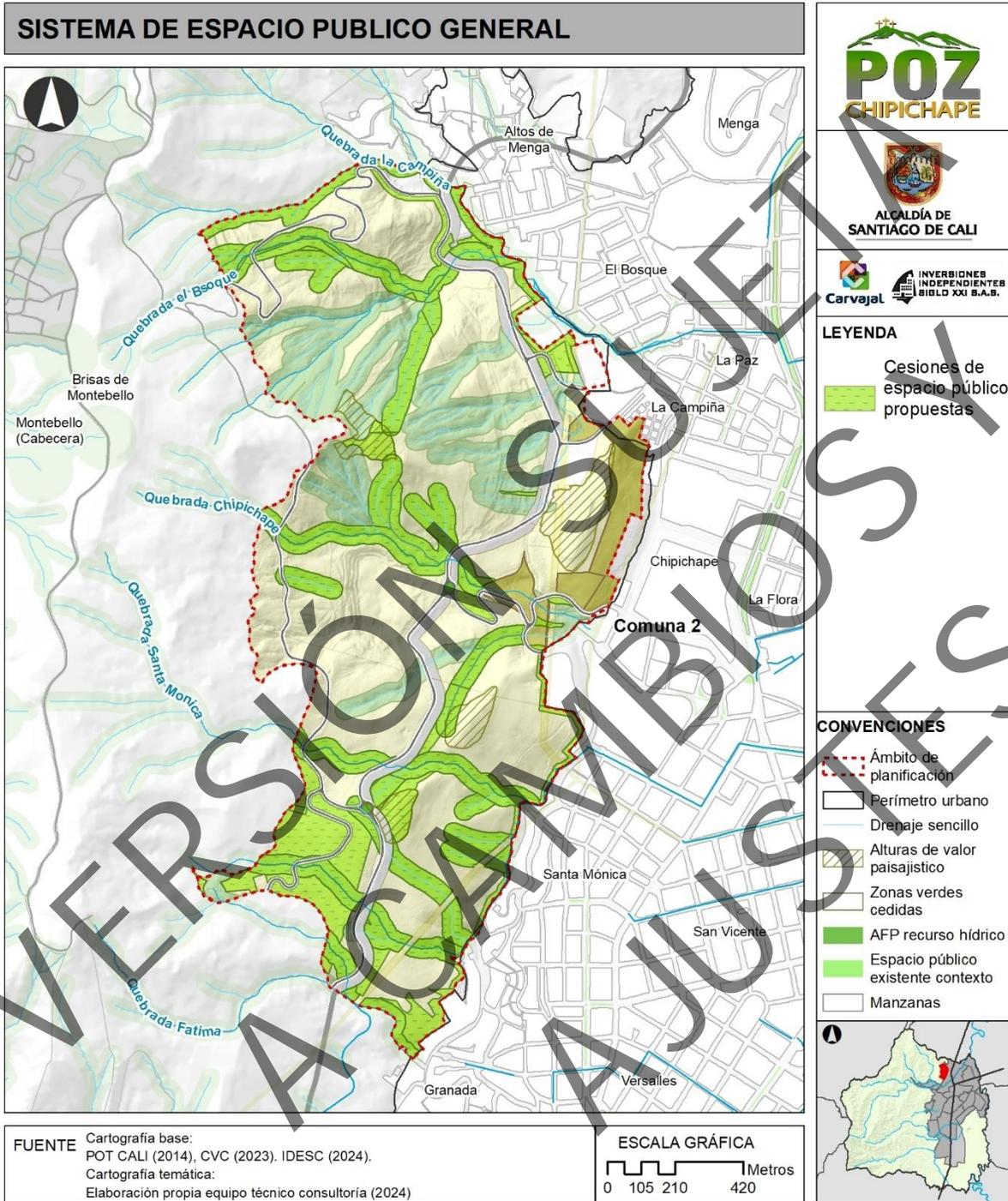
El sistema de espacio público en el POZ Chipichape se consolida un eje articulador y estructurante del ámbito de planificación. Lo anterior, a partir de la generación de espacios complementarios entre el medio construido y el medio natural en los que se desarrollen zonas de cesión para la recreación activa y pasiva.

Estas zonas de cesión están estratégicamente ubicadas en el POZ Chipichape consolidan los siguientes criterios:

*Figura 32. Planteamiento del sistema de espacio público para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*



Mapa 55. Sistema de espacio público propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

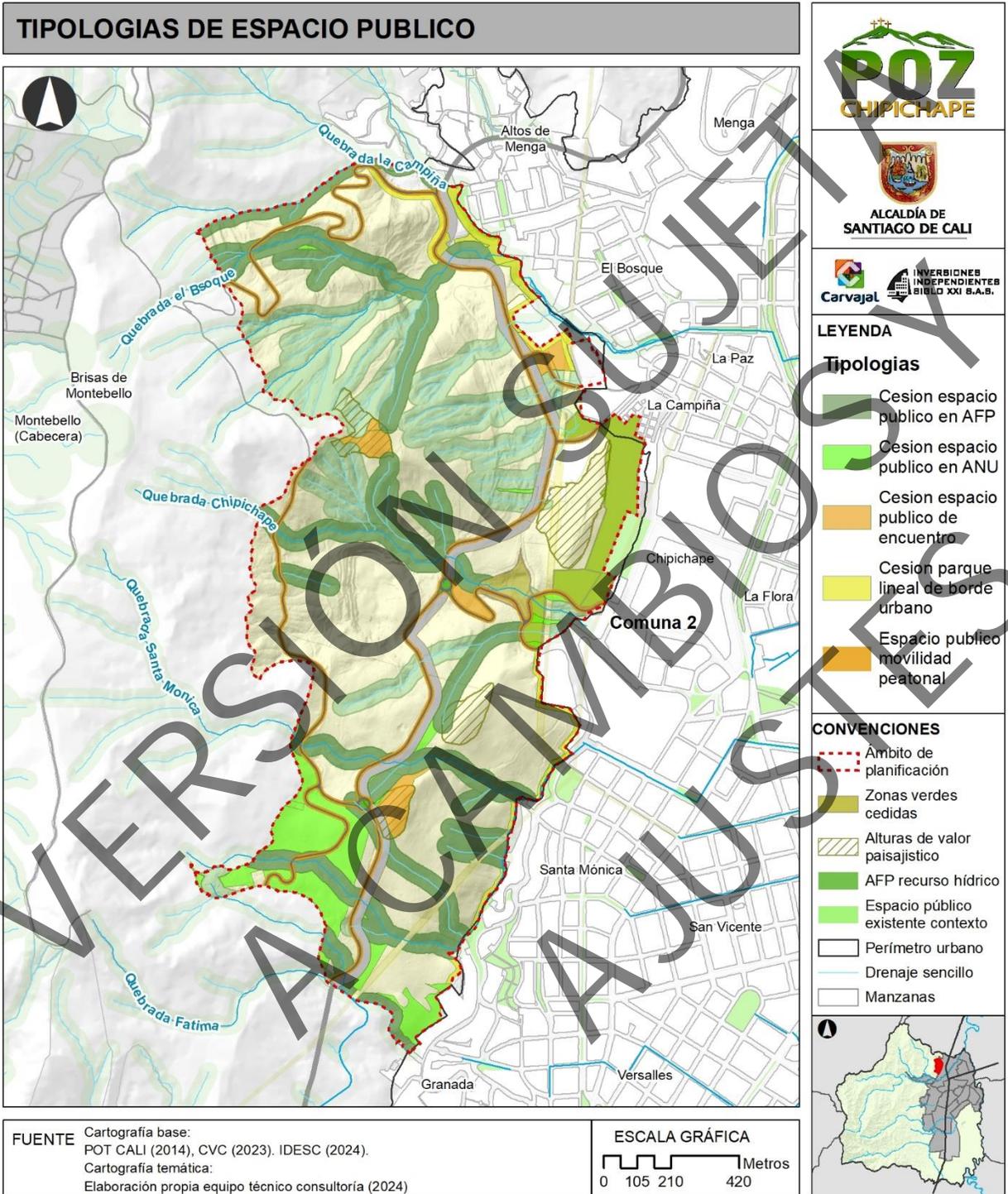


Como bien se mencionaba antes, el requerimiento para el POZ Chipichape en cuanto a cesiones de espacio público es de 32 hectáreas. Por ello, se plantean tres (3) clases de espacio público en el ámbito de planificación, comprendiendo la geomorfología, las zonas con restricciones de ocupación y riesgo, así como sus condiciones y valores ambientales, a las cuales además, se les ha asignado un carácter o vocación:

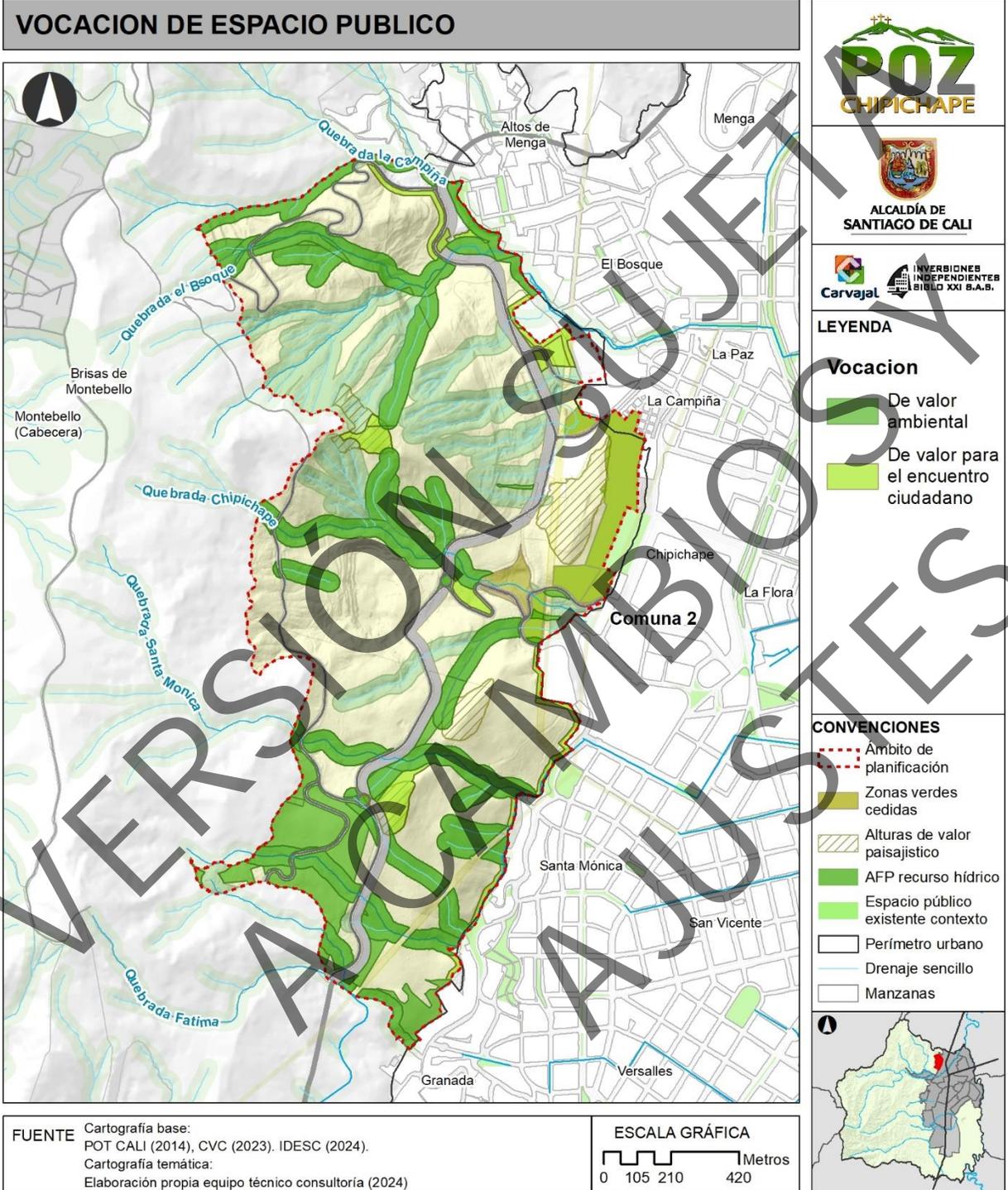
Tabla 84. Clasificación del sistema de espacio público propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

CLASE	DESCRIPCIÓN	CAPÁCTER	ÁREA
Espacio público en ANU	Se refiere a las cesiones de espacio público que de acuerdo con su geomorfología, pendiente e integración a los proyectos de desarrollo inmobiliario, se podrán diseñar y adecuar según su tipología.	De valor ambiental (recreación pasiva)	104.315,72
Espacio público en ANU	Se refiere a las cesiones de espacio público que de acuerdo con su geomorfología, pendiente e integración a los proyectos de desarrollo inmobiliario, se podrán diseñar y adecuar según su tipología.	De valor recreativo (recreación pasiva y activa) <i>*Nota: se debe considerar las zonas susceptibles que pueden evidenciarse en algunas zonas debido a la dispersión de esta condición en el ámbito de planificación.</i>	34.032,09
Parque de borde	franja a lo largo del borde oriental, destinada para el Parque Lineal de Borde Urbano. Su ubicación le permite servir como transición entre el entorno construido de Cali, como eje transversal y receptor ambiental del sistema de quebradas que bajan hacia el entorno construido del borde oriental.	De valor ambiental y recreativo (recreación pasiva y activa) <i>*Nota: se debe considerar las zonas susceptibles que pueden evidenciarse en algunas zonas debido a la dispersión de esta condición en el ámbito de planificación.</i>	46.923,39
Espacio público en AFP	Parques lineales sobre ronda hídrica a lo largo de las quebradas que se encuentran en el POZ. Se plantea adecuar espacios para la recreación pasiva que permitan el aprovechamiento sostenible del hábitat.	De valor ambiental (recreación pasiva) <i>*Nota: se debe considerar las zonas susceptibles que pueden evidenciarse en algunas zonas debido a la dispersión de esta condición en el ámbito de planificación.</i>	413.708,49
<b>TOTAL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO</b>			<b>598.980</b>

Mapa 56. Clasificación del espacio público según el tipo de cesión en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Mapa 57. *Carácter o vocación propuesta para las cesiones de espacio público del POZ Chipichape según lo indicado en el artículo 246 del Acuerdo 0373 de 2014. Elaboración propia, 2024.*



Ahora bien, es importante indicar que las 59 hectáreas resultantes del cuadro anterior se obtienen del cálculo expuesto en el apartado de cesiones del presente capítulo. Esto significa que el 42% de las cesiones se encuentran en AFP con la relación 3 a 1 y el restante son cesiones sobre el área neta urbanizable en el marco de lo establecido en el POT vigente.

De igual forma, el carácter o vocación establecida para cada uno de los tipos de cesión se establecen en esta propuesta de formulación para el ámbito de planificación, según lo indicado en el artículo 246 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente, así como el artículo 2.2.3.1.5 del Decreto 1077 de 2015; en los que se define que los elementos constitutivos del espacio público pueden ser:

*Tabla 85. Carácter de los espacios públicos del POZ según el POT Vigente. Elaboración propia, 2024.*

<b>CARÁCTER POZ</b>	<b>POT – Artículo 246</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
De valor ambiental	Espacio público de valor ambiental.	Corresponde a algunos elementos de la Estructura Ecológica Principal del Sistema Ambiental.
De recreación pasiva o activa (Según su condición)	Espacio público de encuentro ciudadano y recreación.	Plazas, Plazoletas, Parques, Zonas verdes.

Ahora bien, es importante reiterar que, algunos elementos del espacio público propuesto, cuenta con porciones de **suelo en susceptibilidad, denominada en el presente POZ como áreas con restricción de desarrollo. Esta decisión se toma en el marco de la generación de un sistema coherente e hilado que permita realmente conectar espacios de carácter ambiental, con los de encuentro ciudadano.**

En todo caso, para el sistema en general, tanto con restricciones de desarrollo, así como para aquellos de disfrute ambiental y recreativo, es importante indicar que se tendrán en cuenta las disposiciones de la normativa POT y sus instrumentos complementarios.

Mapa 58. Restricciones de ocupación por susceptibilidad en el sistema de espacio público propuesto del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

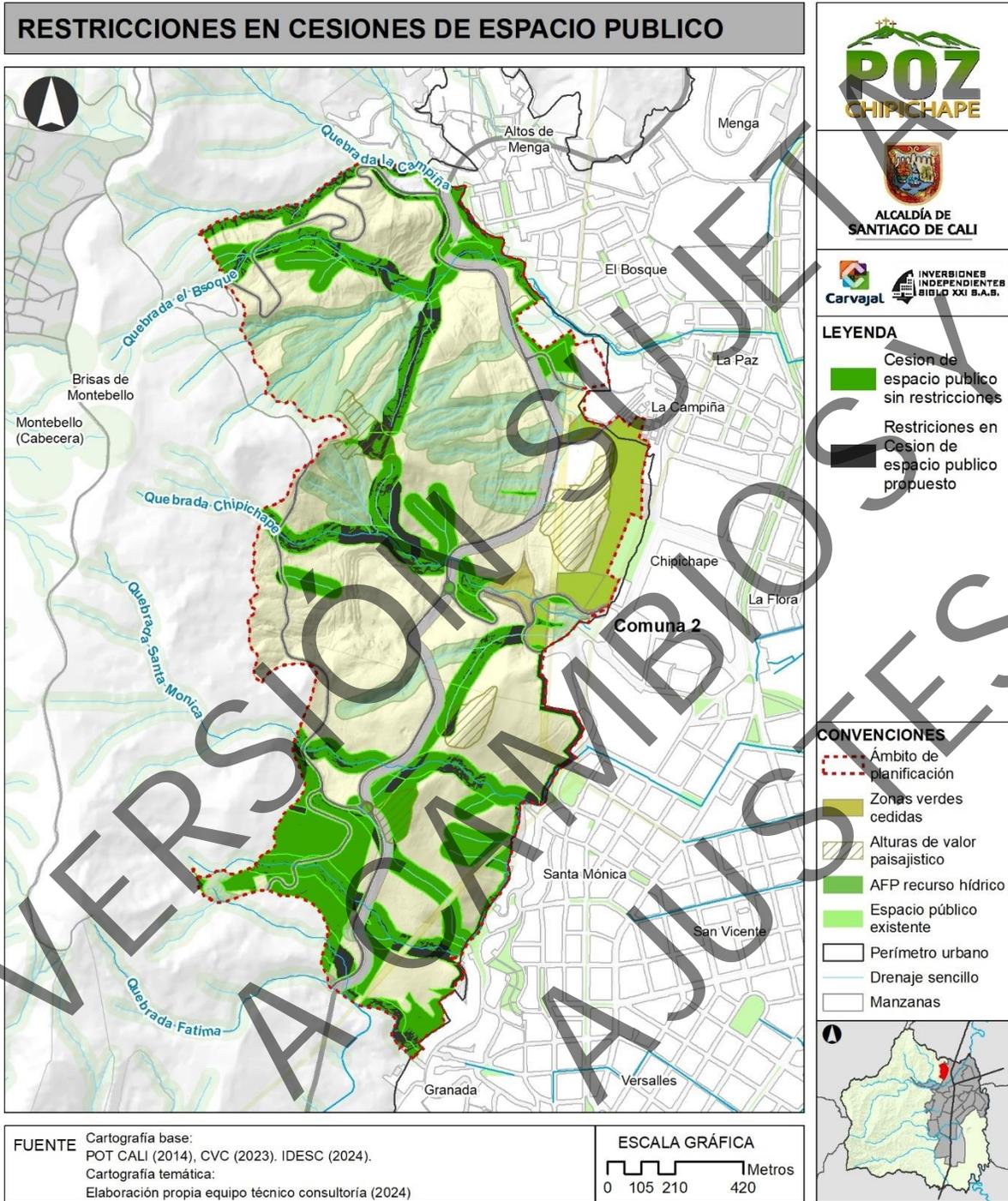
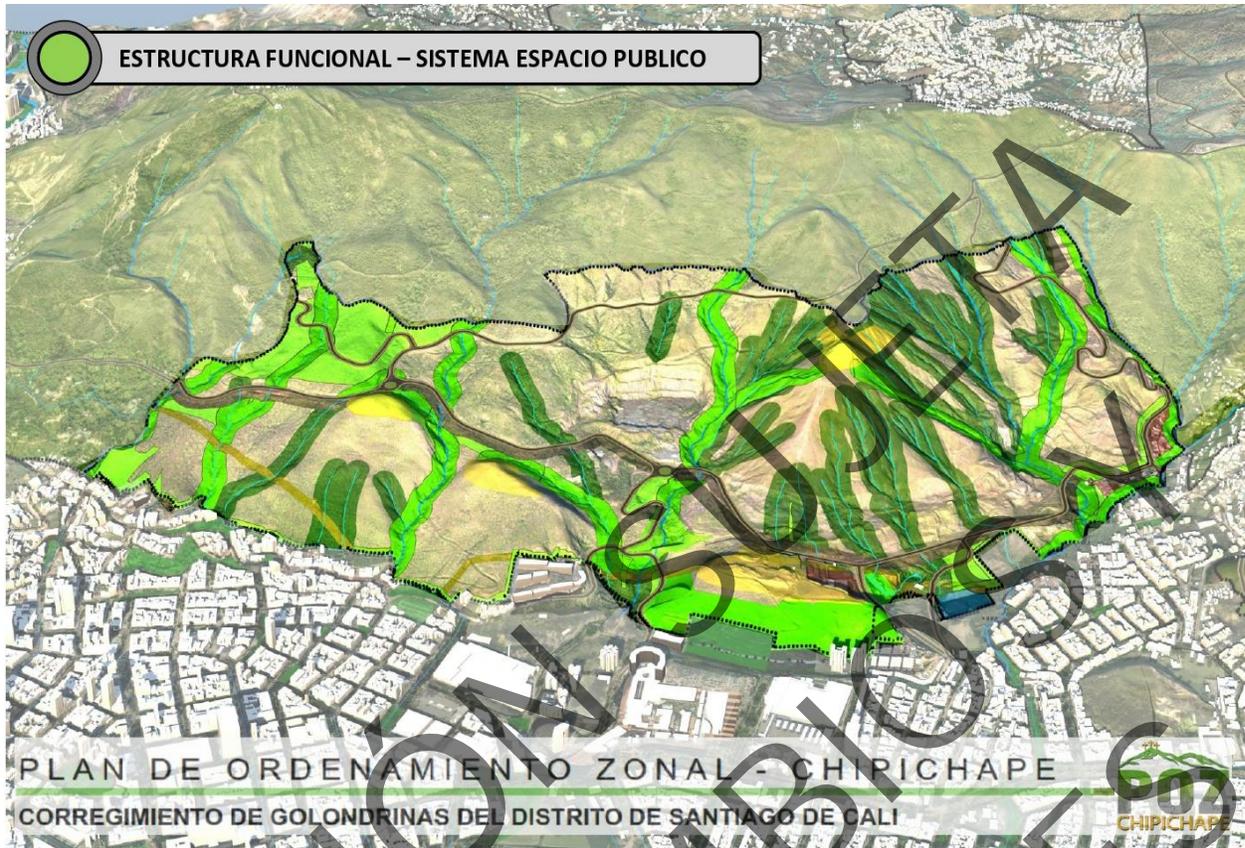


Figura 33 Estructura Funcional – Sistema Espacio Público. Elaboración propia, 2024.



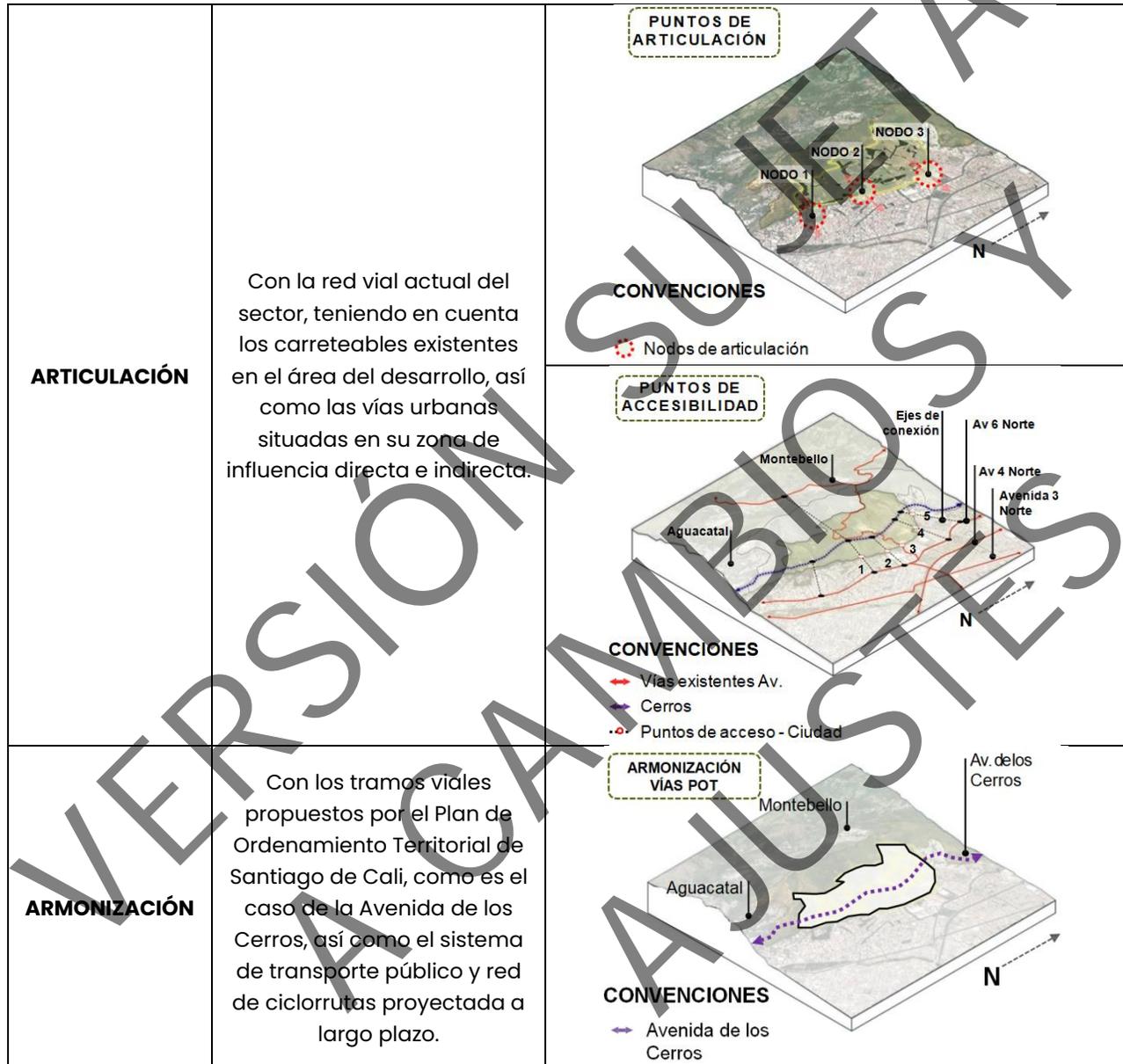
### 3.3.3. SISTEMA DE MOVILIDAD

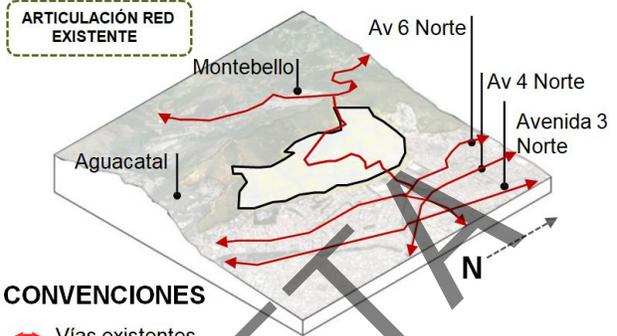
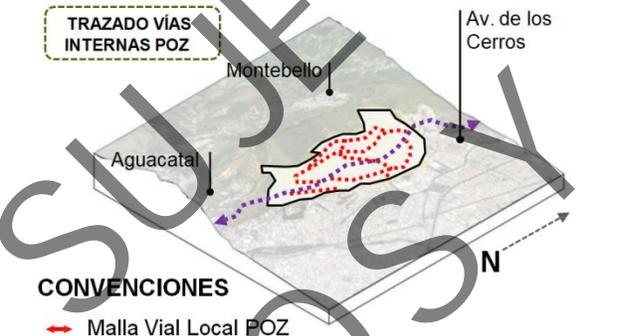
La propuesta del sistema de movilidad del POZ Chipichape busca generar una solución de movilidad apropiada, **logrando una conectividad eficiente con la ciudad, priorizando la circulación de peatones, bici usuarios y el transporte público.** Por ello, la propuesta busca articularse y complementar el sistema de movilidad a través de ejes viales que, conectados a los ejes de carácter regional proyectados, orienten el desarrollo planificado del territorio.

Para adecuarse al sistema ambiental de rondas hídricas y topografía del terreno en el ámbito del POZ, el estudio de movilidad permitió proyectar y configurar sobre los carretables existentes de la manera más adecuada, la conexión a los ejes que darán servicio a todas y cada una de las manzanas respetando el ancho del perfil vial de la Avenida Circunvarar como un eje principal y las vías existentes como ejes secundarios que conducen a Golondrinas - Montebello garantizando la conectividad regional.

En tal sentido, como parte de la formulación del POZ Chipichape se establecieron tres (3) principios básicos para la propuesta del sistema vial, como se evidencia a continuación:

Figura 34. Planteamiento del sistema de movilidad para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



		 <p><b>ARTICULACIÓN RED EXISTENTE</b></p> <p>Av 6 Norte Montebello Aguacatal Av 4 Norte Avenida 3 Norte</p> <p><b>CONVENCIONES</b> → Vías existentes</p>
<p><b>CONFORMACIÓN</b></p>	<p>Trazado que responda a la demanda proyectada para los desarrollos inmobiliarios futuros del Plan de Ordenamiento Zonal.</p>	 <p><b>TRAZADO VÍAS INTERNAS POZ</b></p> <p>Montebello Aguacatal Av. de los Cerros</p> <p><b>CONVENCIONES</b> → Malla Vial Local POZ → Avenida de los Cerros</p>

Ahora bien, el área de influencia del proyecto, determinada mediante la resolución No. 4132.2.21-003 de 2009, establece la infraestructura vial que tendrá un efecto inmediato por el desarrollo del proyecto.

Por ello, con el fin de establecer el impacto en la movilidad sobre las vías cercanas al proyecto, se realizó la caracterización operativa<sup>5</sup> de la zona de influencia mediante el estudio de los flujos vehiculares, peatonales y de bici-usuarios en puntos específicos de dicha zona, identificando adicionalmente los sistemas y rutas de transporte que transitan por la malla vial adyacente al proyecto. En tal sentido los accesos principales y las relaciones del proyecto son:

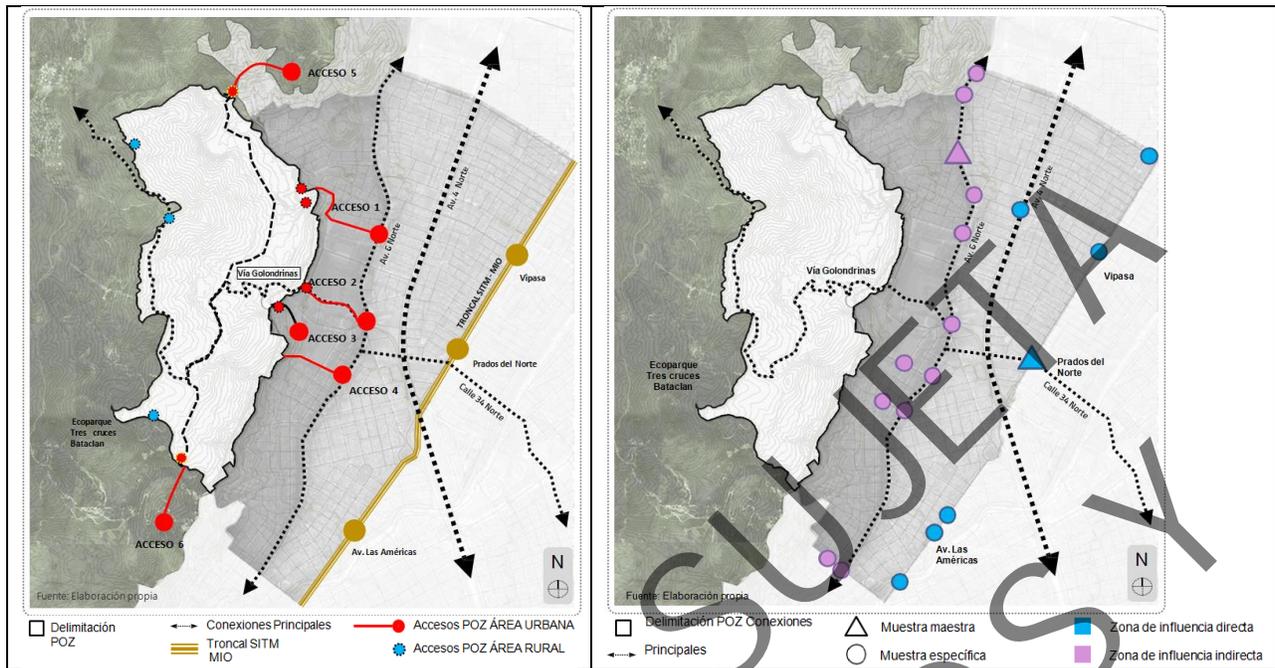
<sup>5</sup> Para la densidad vial propuesta, se establecieron dos estaciones maestras para identificar el comportamiento de los volúmenes vehiculares en las dos intersecciones más importantes en la zona aledaña al proyecto, una de ellas ubicada en el área de influencia directa (Av. 6 Norte con Calle 47) y la otra en el área de influencia indirecta (Av. 3 Norte con Calle 37). Adicionalmente, se ubicaron 18 estaciones específicas para tomar información de flujos vehiculares y peatonales. Las características, metodología y resultados completos de estas muestras se encuentran descritas en el numeral 6.3 del Estudio de Tránsito.

Tabla 86. Accesos principales y las relaciones del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

<b>ACCESOS</b>	
<b>ACCESO 1 - Avenida 6 Norte por la Calle 40</b>	El acceso 1 permite el ingreso y salida del sector norte del POZ Chipichape, al igual que permite la conexión desde y hacia el Barrio La Campiña y el Municipio de Yumbo.
<b>ACCESO 2 - Avenida 6 Norte por la Calle 37</b>	El acceso 2 facilita una conexión directa del proyecto con el Centro Comercial Chipichape, el World Trade Center de Cali y demás establecimientos localizados cerca de la Avenida 6 Norte.
<b>ACCESO 3 - Avenida 6 Norte por la Calle 29</b>	El acceso 3 permite el ingreso y salida sobre el sector de Santa Mónica, conectándose igualmente con la Avenida 6 Norte, la cual se articula con la ciudad de norte a sur. Adicionalmente, dentro del proyecto.
<b>ACCESO 4 - Avenida 6 Norte por la Calle 29</b>	El acceso 4 es la conexión sobre el costado sur del POZ Chipichape, este acceso y salida conecta directamente con el sector de Versalles y con la Avenida 6.
<b>ACCESOS 5 - 6</b>	Son los que se conformen a futuro y consolidan el trazado de la Av. Circunvalar tanto por el costado norte y el sur del POZ Chipichape.
<b>ARTICULACIÓN CON EJES VIALES EXISTENTES</b>	
<b>Avenida 6 Norte (Área de influencia directa)</b>	El POZ Chipichape propone la articulación con este importante corredor vial, conectando el sector norte y sur de la ciudad hacia el proyecto, potenciándolo como un eje de desarrollo cultural, arquitectónico y de conexión con la centralidad de la ciudad.
<b>Vía Golondrinas (Área de influencia directa)</b>	El POZ Chipichape respeta el trazado de la vía Golondrinas, conectándola con la Avenida de los Cerros. Será la vía que conectará el sector oriental y occidental del proyecto.
<b>Avenida 4 Norte (Área de influencia indirecta)</b>	El planteamiento urbanístico del POZ Chipichape considera fundamental la conexión con este corredor vial y férreo de la ciudad, a través de vías que permitan un flujo continuo hasta este importante eje de movilidad.
<b>Avenida 3 Norte (Área de influencia indirecta)</b>	El POZ Chipichape propende por la integración con la troncal de transporte masivo MIO existente, facilitando el acceso a las estaciones de Vipasa, Prados del Norte y Av. Las Américas

*Figura 35. Esquema de accesos viales principales desde el área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

*Figura 36. Esquema de articulación con ejes viales del área de influencia del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*



Ahora bien, una vez comprendida esta estructura antes mencionada, se propone el sistema de movilidad para el POZ Chipichape de acuerdo con su jerarquía según el artículo 368 del POT vigente, así como definidas en proyectos estructurantes – Av. Circunvalar –, se compone de la siguiente manera:

Tabla 87. Composición del sistema de movilidad propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

Nombre	Tipo de vía	Descripción	Perfil propuesto
<b>Avenida circunvalar – Los Cerros</b>	<b>V-A</b>	Principal eje de conexión norte – sur del POZ Chipichape con los demás sectores de la ciudad de Cali, brindando a futuro la posibilidad de mejorar la conectividad con el Municipio de Yumbo y el Corregimiento de Montebello.	Perfil total de 40 metros. Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Andén – 2.3 a 2.5 m</li> <li>- Zona verde – 1.5 m</li> <li>- Cicloinfraestructura – 1.5 m</li> <li>- Separador y/o talud – 1.6 m</li> <li>- Vía – 10.7 m</li> <li>- Separador y/o talud – 4.4 m</li> <li>- Vía – 10.7 m</li> <li>- Zona verde – 1.5 m</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cicloinfraestructura - 1.5 m</li> <li>- Zona verde - 1.5 m</li> <li>- Andén - 2.5 m</li> </ul>
<b>Vías Colectoras de acceso</b>	<b>C</b>	Tienen la función principal de proveer acceso a las parcelas del proyecto. Su configuración debe no solo respetar las condiciones existentes del territorio en cuestión de pendiente, sino que también son el complemento de los Avenida Cerros, permitiendo conectar el sector oriental y occidental del proyecto con el sector de Chipichape de la ciudad de Cali.	<p>Perfil total de 20 metros. Compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Andén - 3.5 m</li> <li>- Zona verde - 1.5 m</li> <li>- Cicloinfraestructura - 1.5 m</li> <li>- Dos carriles - 7m</li> <li>- Cicloinfraestructura - 1.5 m</li> <li>- Zona verde - 1.5 m</li> <li>- Andén - 3.5 m</li> </ul>
<b>Vías Locales</b>	<b>VLR</b>	<p>Son las vías de desarrollo al interior de cada una de las parcelas.</p> <p>Nota: No se establece un trazado, toda vez que depende del desarrollo de cada proyecto, sin embargo, este será el perfil asignado a las vías al interior de cada uno.</p>	<p>Perfil total de 9 metros. Compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Andén - 1.5 m</li> <li>- Dos carriles - 6m</li> <li>- Andén - 1.5 m</li> </ul>

VERSION SUJETA A CAMBIOS Y AJUSTES

Figura 37. Perfil tipo para la Avenida circunvalar – Los Cerros en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

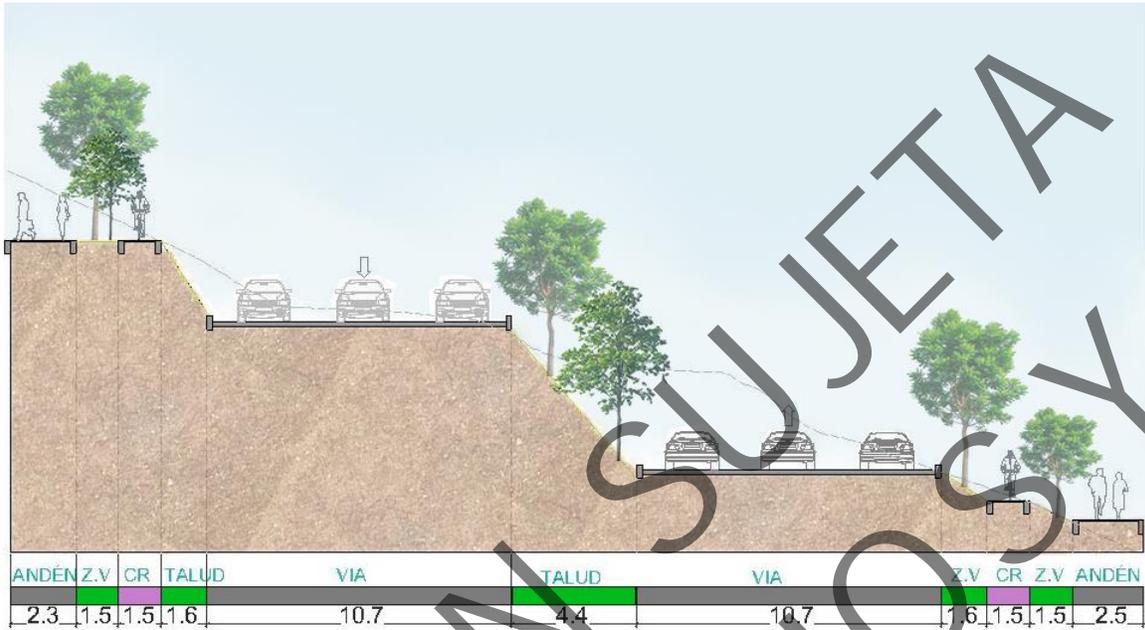


Figura 38. Perfil tipo para las vías colectoras a las parcelas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

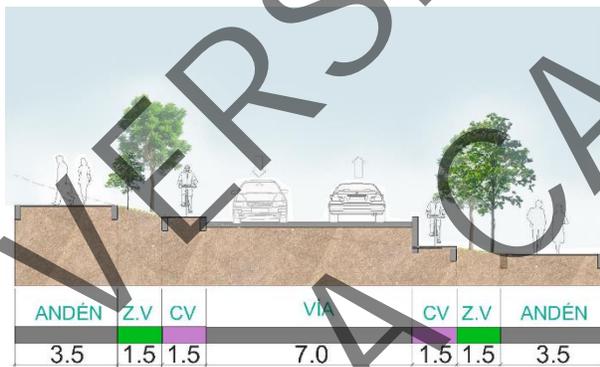
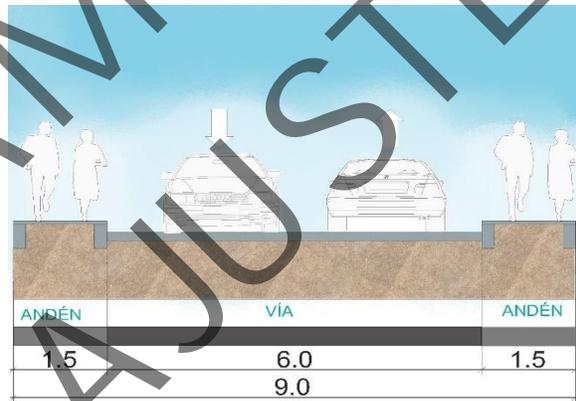


Figura 39. Perfil tipo para las vías locales internas del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Mapa 59. Sistema de movilidad vial propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

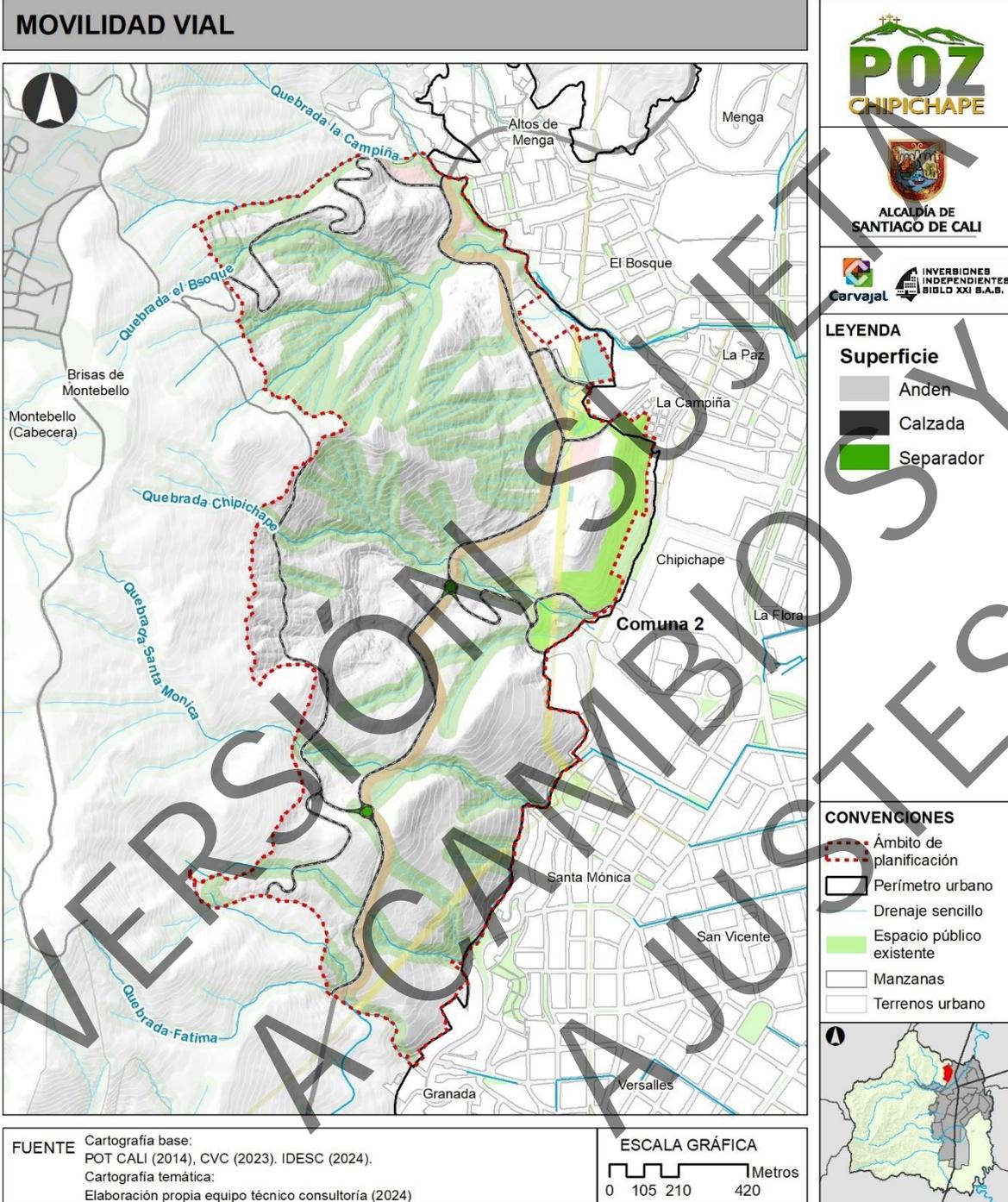
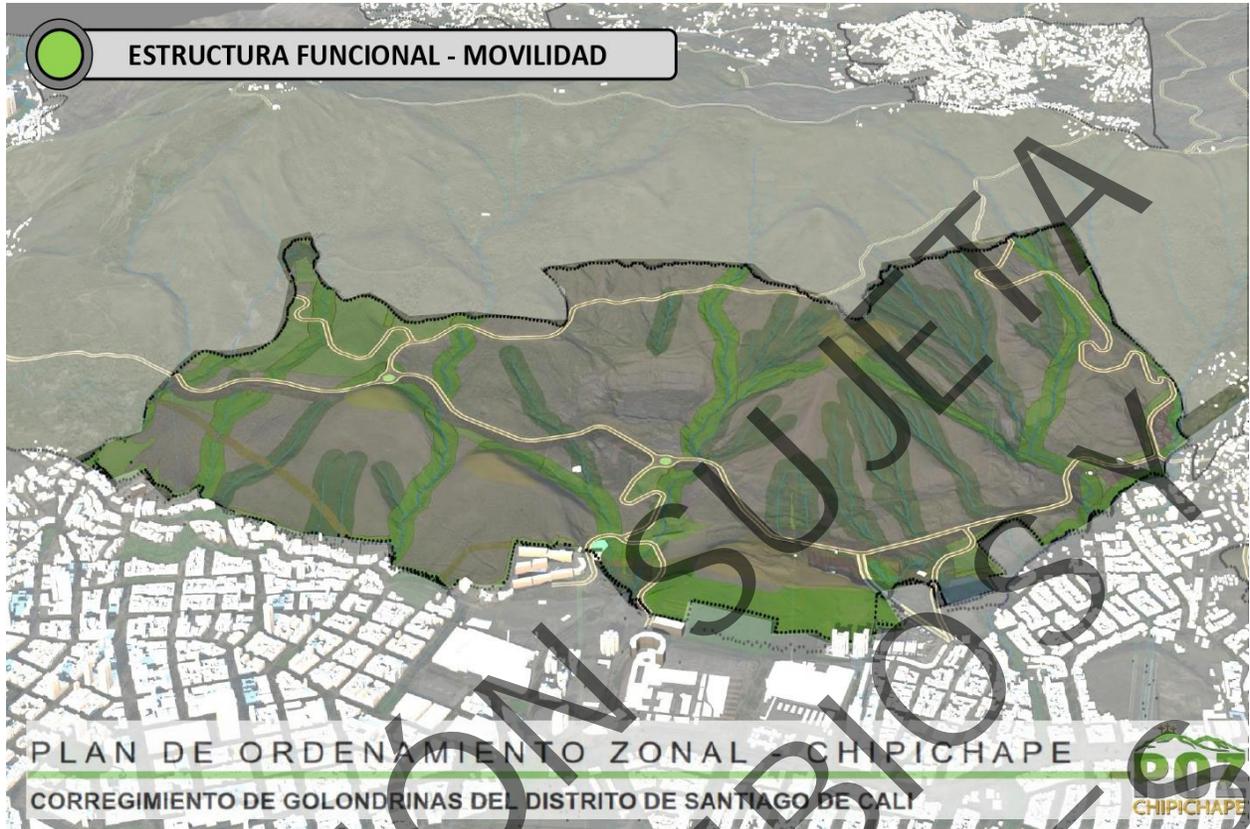


Figura 40 Estructura Funcional – Movilidad. Elaboración propia, 2024.



#### 3.3.4. SISTEMAS DE SERVICIOS PÚBLICOS

El sistema de servicios públicos del POZ Chipichape tiene propósito principal, **dotar la pieza con un sistema eficiente adaptado a las condiciones existentes del lugar y su configuración geomorfológica.**

Ahora bien, dado el desarrollo unidades de planificación – UAU y UAG – así como la transferencia de edificabilidad, es posible contar con un planteamiento del sistema y sus subsistemas más eficiente.

Para lo anterior, a continuación, se presentan las decisiones para los subsistemas.

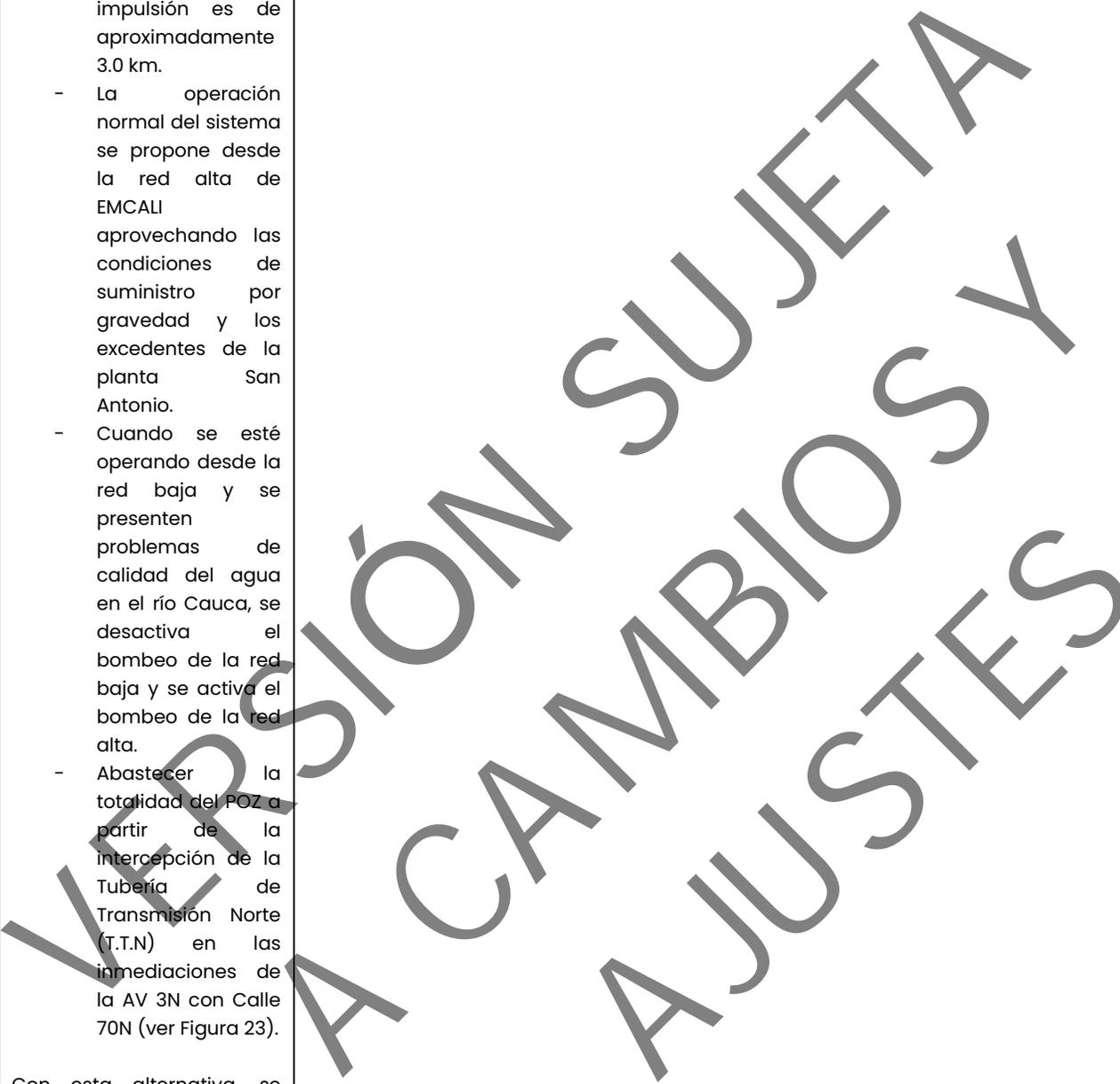
**3.3.4.1. ACUEDUCTO**

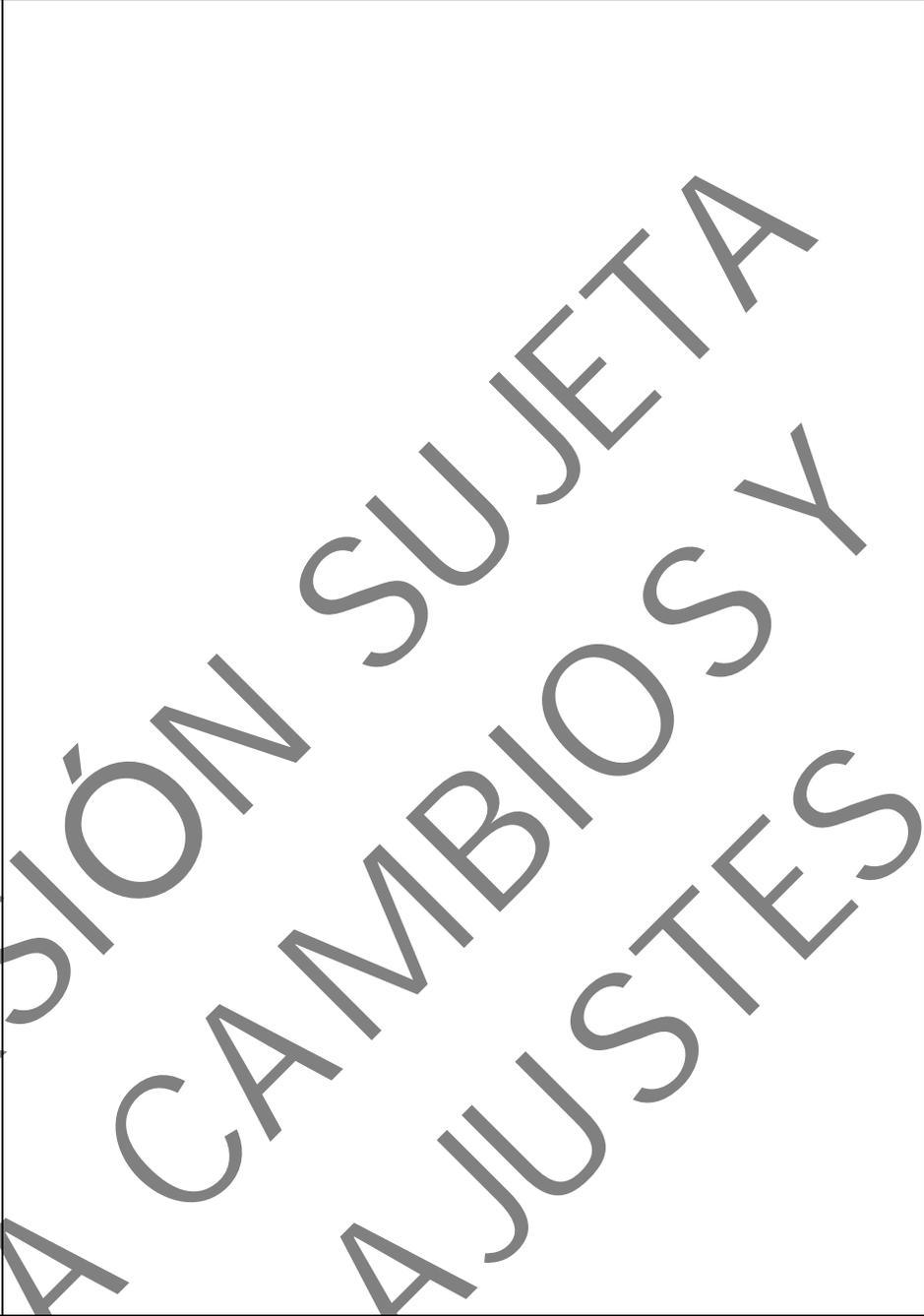
La prefactibilidad del acueducto por franjas y sus respectivas entregas permite el desarrollo con inversiones moderadas. Cada estación de bombeo o rebombeo se proyecta igualmente por módulos para aprovechar el desarrollo por etapas.

Por sus condiciones topográficas y por las características externas de las fuentes superficiales, estiaje en la red alta (río Cali) y calidad de agua en la red baja (río Cauca), se recomiendan las siguientes alternativas de abastecimiento:

*Tabla 88. Alternativas propuestas para el subsistema de acueducto del POZ Chipichape. Elaboración propia con base de EME Group, 2024.*

ALTERNATIVAS PROPUEPTAS PARA EL ACUEDUCTO DEL POZ CHIPICHAPE	
ALTERNATIVA 1	
<p>Abastecimiento desde la red alta y la red baja para garantizar de manera continua el suministro al POZCH. Lo anterior se logra mediante 2 estaciones de bombeo interconectadas en su red de impulsión y con operación independiente no simultánea, que abastezcan la totalidad del predio. El predio global tiene en promedio una diferencia altimétrica de 250 m. Tiene las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estos sistemas de bombeo en sus recorridos no abastecen a ningún tipo de usuarios.</li> <li>- La nueva red matriz de acueducto (sin incluir la red</li> </ul>	

<p>existente de EMCALI) tendrá una longitud aproximada de 16 km y la tubería de impulsión es de aproximadamente 3.0 km.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La operación normal del sistema se propone desde la red alta de EMCALI aprovechando las condiciones de suministro por gravedad y los excedentes de la planta San Antonio.</li> <li>- Cuando se esté operando desde la red baja y se presenten problemas de calidad del agua en el río Cauca, se desactiva el bombeo de la red baja y se activa el bombeo de la red alta.</li> <li>- Abastecer la totalidad del POZ a partir de la intercepción de la Tubería de Transmisión Norte (T.T.N) en las inmediaciones de la AV 3N con Calle 70N (ver Figura 23).</li> </ul> <p>Con esta alternativa, se pretende aprovechar las disponibilidades de caudal que benefician tanto el POZCH y a otras áreas, como el sector de Menga, Xixaola y alrededores. Se</p>	
--	---

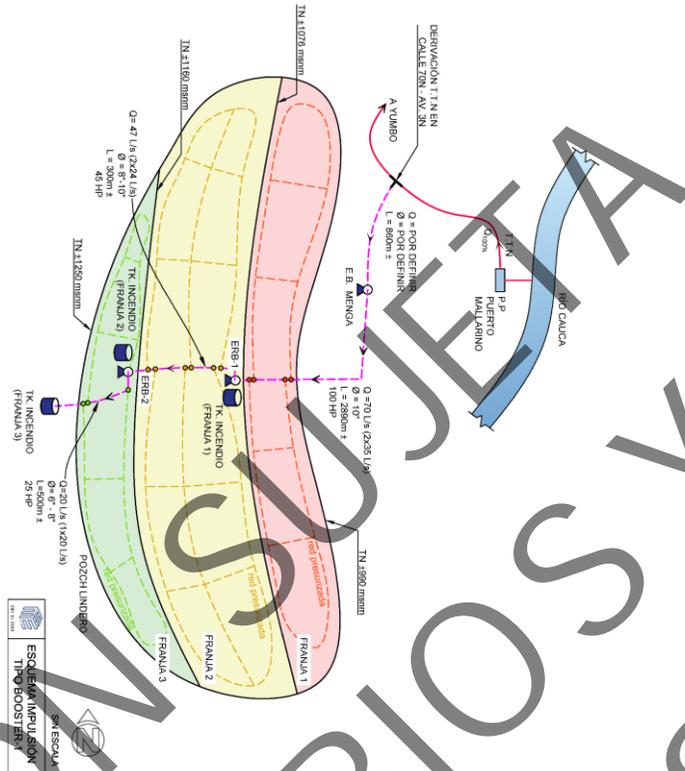
<p>propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivación de la T.T.N cerca de la Av. 3N con Calle 70N, sector con cota de terreno aprox. 962 m.s.n.m.</li> <li>- Estación de Bombeo Chipichape-Menga, (carrera 40 entre calle 11ª y la vía férrea del lado del municipio de Yumbo) con cota de terreno aprox. 970 m.s.n.m. y cota del eje de bomba 965 m.s.n.m., la cual será de uso exclusivo para el POZCH.</li> <li>- Se propone una estación de bombeo subterránea, como referencia se propone el sistema tipo booster del proveedor Bombas EBARA)</li> </ul> <p>A partir de la Estación de Bombeo Chipichape-Menga, se analiza la alternativa de repotencialización de la red de impulsión mediante equipos tipo sistema de presurización de redes e infraestructura compacta y silenciosa, que ocupen menos espacio, y con la capacidad de hacer distribución en línea a las franjas de servicio definidas conforme a las condiciones topográficas del predio (anexo carta EBARA 20-feb-2024).</p>	
<p><b>ALTERNATIVA 2</b></p>	

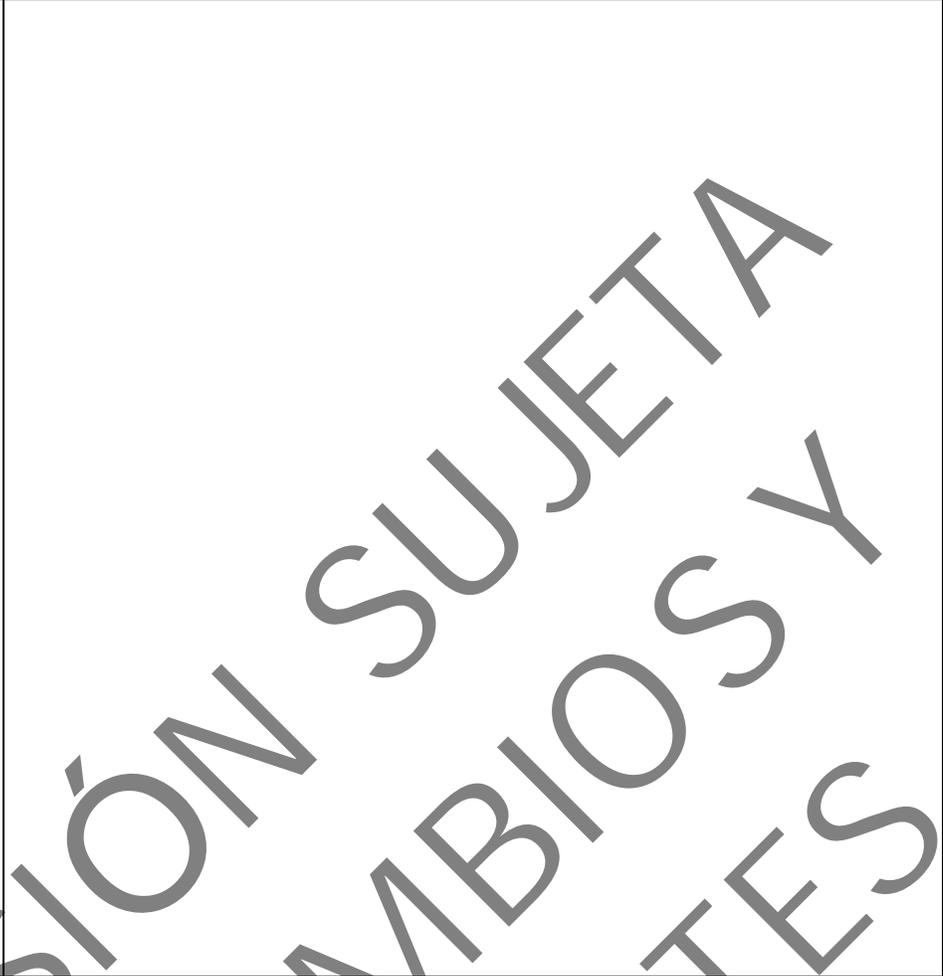
Abastecer la totalidad del POZ a partir de la intercepción de la Tubería de Transmisión Norte (T.T.N) en las inmediaciones de la AV 3N con Calle 70N (ver Figura 23).

Con esta alternativa, se pretende aprovechar las disponibilidades de caudal que benefician tanto el POZCH y a otras áreas, como el sector de Menga, Xixaola y aledaños. Se propone:

- Derivación de la T.T.N cerca de la Av. 3N con Calle 70N, sector con cota de terreno aprox. 962 m.s.n.m.
- Estación de Bombeo Chipichape-Menga, (carrera 40 entre calle 11ª y la vía férrea del lado del municipio de Yumbo) con cota de terreno aprox. 970 m.s.n.m. y cota del eje de bomba 965 m.s.n.m., la cual será de uso exclusivo para el POZCH.
- Se propone una estación de bombeo subterránea, como referencia se propone el sistema tipo booster del proveedor Bombas EBARA)

A partir de la Estación de Bombeo Chipichape-



<p>Menga, se analiza la alternativa de re-potencialización de la red de impulsión mediante equipos tipo sistema de presurización de redes e infraestructura compacta y silenciosa, que ocupen menos espacio, y con la capacidad de hacer distribución en línea a las franjas de servicio definidas conforme a las condiciones topográficas del predio (anexo carta EBARA 20-feb-2024).</p>	
<p><b>ALTERNATIVA 3</b></p>	
<p>Esta alternativa integra las virtudes y beneficios esenciales a cada una de las 2 alternativas previamente descritas. En ésta se considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abastecimiento: desde la TTN, con el mismo criterio descrito en alternativa 2.</li> <li>- Distribución: por gravedad para cada franja, con el mismo criterio de la alternativa 1.</li> </ul>	

Ahora bien, teniendo en cuenta que cualquier de las alternativas es viable, se requiere incluir la proyección de la demanda de la población de la zona en estudio, en la que se asumen 3.75 habitantes por vivienda, igual al valor que EMCALI usa en sus evaluaciones y diseños.

Para efectos del cálculo de la “demanda base” del área en estudio, se tiene en cuenta una población total de 7,202 viviendas que equivalen a 27,007 habitantes. Con ello, de manera conservadora se adopta 150 l/h-día de demanda, entendiendo que, la dotación neta (dneta)

se adopta según recomendaciones y estadísticas de EMCALI y RAS (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico).

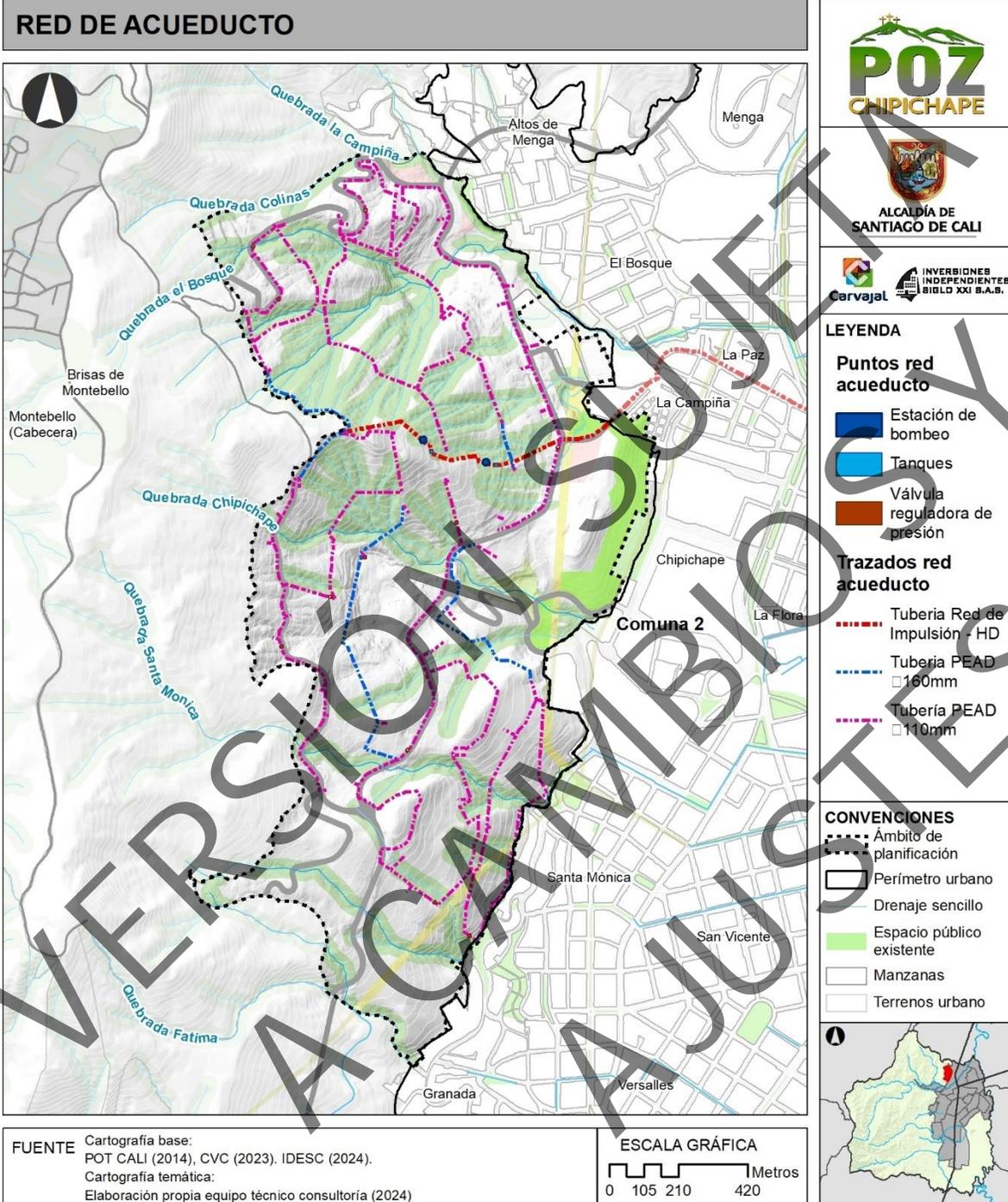
El cálculo de la dotación bruta se realiza de acuerdo con el RAS 2000 (Tabla B.2.3), donde además se debe determinar el nivel de complejidad el cual por la distribución de estrato se definió como alto (Tabla A.3.1, RAS 2000). Así mismo, según el artículo 43 de la Resolución 0330 de 2017 se presenta la dotación neta máxima.

Por lo tanto, la alternativa elegida la de abastecimiento a partir de la T.T.N y la implementación de tanques de abastecimiento por gravedad hacia cada una de las Franjas de Servicio, permite la optimización de costos de operación y mantenimiento de las redes internas del POZCH, bajo el esquema de bombeo 24H, dado que el caudal de diseño correspondería al medio diario (Qmd). Por otra parte, la fuente de abastecimiento de este esquema (Planta Puerto Mallarino – T.T.N) garantiza de manera continua la capacidad de caudal y presión para el proyecto.

El análisis de la Red Baja (alternativa 3 del presente informe) indica que, bajo las condiciones existentes en POZ es posible abastecer la demanda requerida sin alterar mayormente el correcto funcionamiento del sistema de acueducto de EMCALI. Es importante mencionar que EMCALI en su Plan de Inversiones a mediano plazo tiene contemplado el desarrollo por fases del denominado Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado donde realizará la evaluación integral del sistema de acueducto tanto en la red alta como en la red baja.

VERSION SUJETA A CAMBIOS Y AJUSTES

Mapa 60. Red de acueducto propuesta para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



#### **3.3.4.2. ALCANTARILLADO**

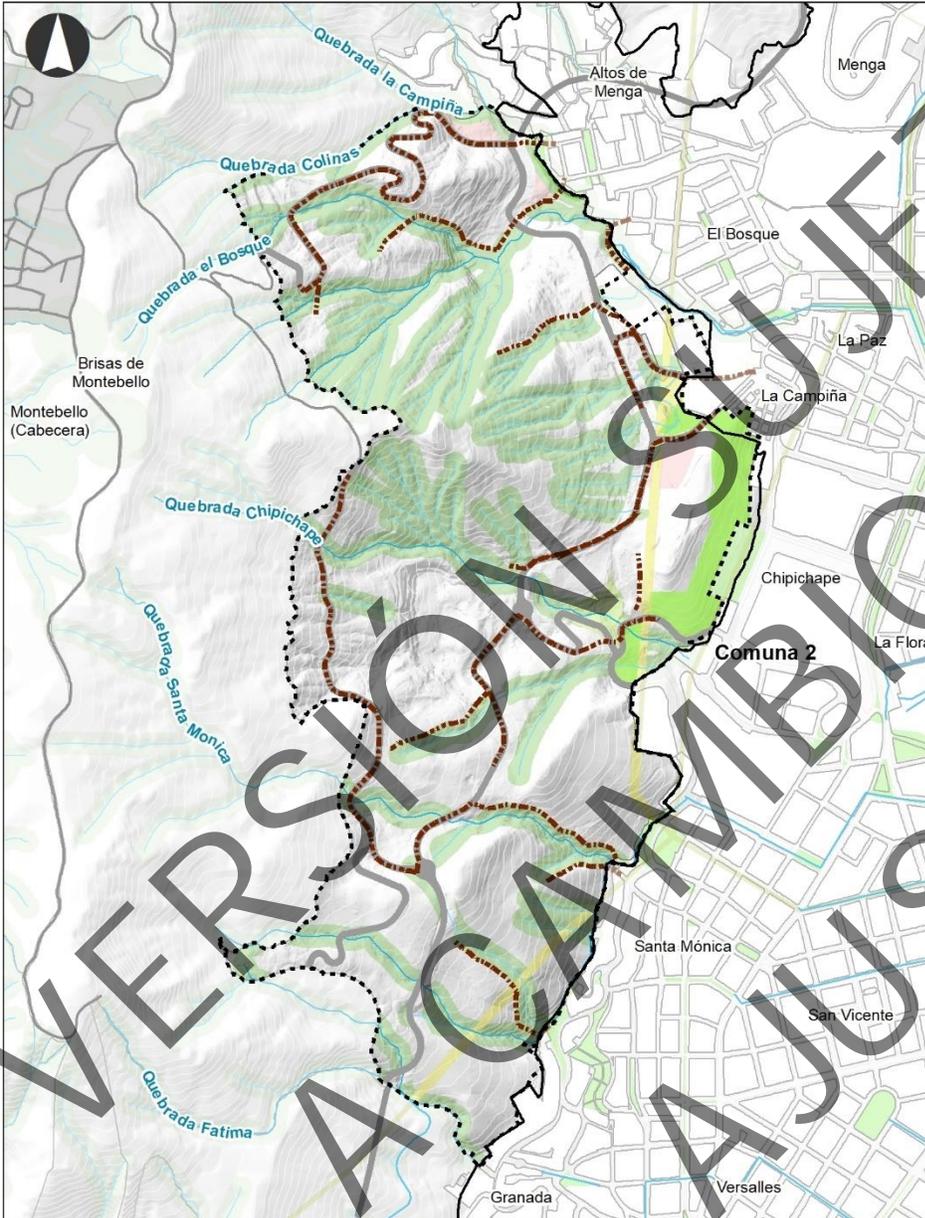
Para efectos del presente análisis y para las fases posteriores - diseño definitivo y construcción - del POZ, se ha realizado un levantamiento topográfico de alta definición mediante la tecnología láser con el cual es factible observar y determinar con mayor exactitud los accidentes topográficos y las cuencas de drenaje que, integradas (interpoladas) con el plano catastral de EMCALI, permiten definir con mejor exactitud las probables entregas del drenaje conjugadas con el urbanismo del POZ.

Ahora bien, tomando como base fundamental las áreas netas urbanizables y el desarrollo vial en planta-perfil preliminar, el cual está proyectado en su mayoría sobre los carretables existentes en el predio, se realiza la identificación de los puntos de drenaje a gravedad obligados por las características topográficas del predio y así se realiza la propuesta de alcantarillado sanitario que conserva las recomendaciones básicas de EMCALI: diámetro mínimo de 8", pendientes mínimas y máximas coherentes con velocidades que garanticen el arrastre de sólidos y la no erosión de las tuberías, cámaras separadas en longitudes no mayores a 90 m. Con base al planteamiento de drenaje sanitario, descrito anteriormente, se realiza un cálculo de áreas tributarias a los puntos de drenaje obligados y consecuentemente sus caudales asociados. En tal sentido, la longitud total aproximada del sistema de alcantarillado sanitario proyectado (sin incluir las redes de EMCALI) es de 8.5 km y contiene aproximadamente 640 cámaras. El caudal total de diseño de aguas residuales generado por el POZCH es de  $QDT = 145.0 \text{ L/s}$  ( $QDT = F \cdot QMD + QCE + QINF$ ), incluye Factor de mayoración (F) para caudal medio diario QMD, aporte de conexiones erradas (CE) e infiltración (INF), y está distribuido en diez (10) entregas a la red de EMCALI.

Dado el desarrollo por unidades de planificación, se plantea un sistema de desarrollo con inversiones moderadas. Los valores de consumo que tienden a bajar entre 14 y 17 m<sup>3</sup>/viv/mes también disminuyen la producción media de aguas residuales. El drenaje sanitario del POZ es viable hacia la red de EMCALI, bajo la condición no combinada de aguas lluvias y sanitarias. Con lo anterior, la modificación de las redes existentes de EMCALI es menos costosa que la construcción de un solo colector expreso. Este colector implicaría realizar trasvase de cuencas y la construcción de estaciones de bombeo de aguas residuales dadas las condiciones topográficas y de infraestructura existente de la zona de influencia del proyecto.

Mapa 61. Red de alcantarillado propuesta para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

**RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO**



ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI



**LEYENDA**

Trazado  
alcantarillado sanitario

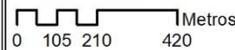
**CONVENCIONES**

- Ámbito de planificación
- Perímetro urbano
- Drenaje sencillo
- Espacio público existente
- Manzanas
- Terrenos urbano



**FUENTE** Cartografía base:  
POT CALI (2014), CVC (2023), IDESC (2024).  
Cartografía temática:  
Elaboración propia equipo técnico consultoría (2024)

**ESCALA GRÁFICA**



### **3.3.4.3. PLUVIAL**

Es importante mencionar que el estudio de Inundabilidad se ha desarrollado bajo la premisa de drenar las áreas netas urbanizables, zonas verdes, áreas cedidas y de protección, a los cuerpos o cauces de agua, previa laminación de caudales mediante el uso de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS). Estos cauces absorben las eventuales crecientes con el respectivo transporte de empalizadas y materiales de arrastre.

Por su parte, el Alcantarillado Pluvial planteado en el POZ corresponde en exclusivo al drenaje de las vías, andenes y áreas que por naturaleza drenen hacia las vías – como es el caso de los taludes de corte –, las entregas o desagües se realizan a los cuerpos de agua de las cuencas definidas en el estudio de Inundabilidad.

Tomando como base fundamental el planteamiento vial en planta y perfil, y áreas netas urbanizables, se realiza la propuesta de Alcantarillado Pluvial que conserva las recomendaciones básicas de EMCALI: Diámetro mínimo de 10", pendientes mínimas y máximas coherentes con velocidades que garanticen el arrastre de sólidos y la no erosión de las tuberías; y cámaras separadas en longitudes no mayores a 90 m.

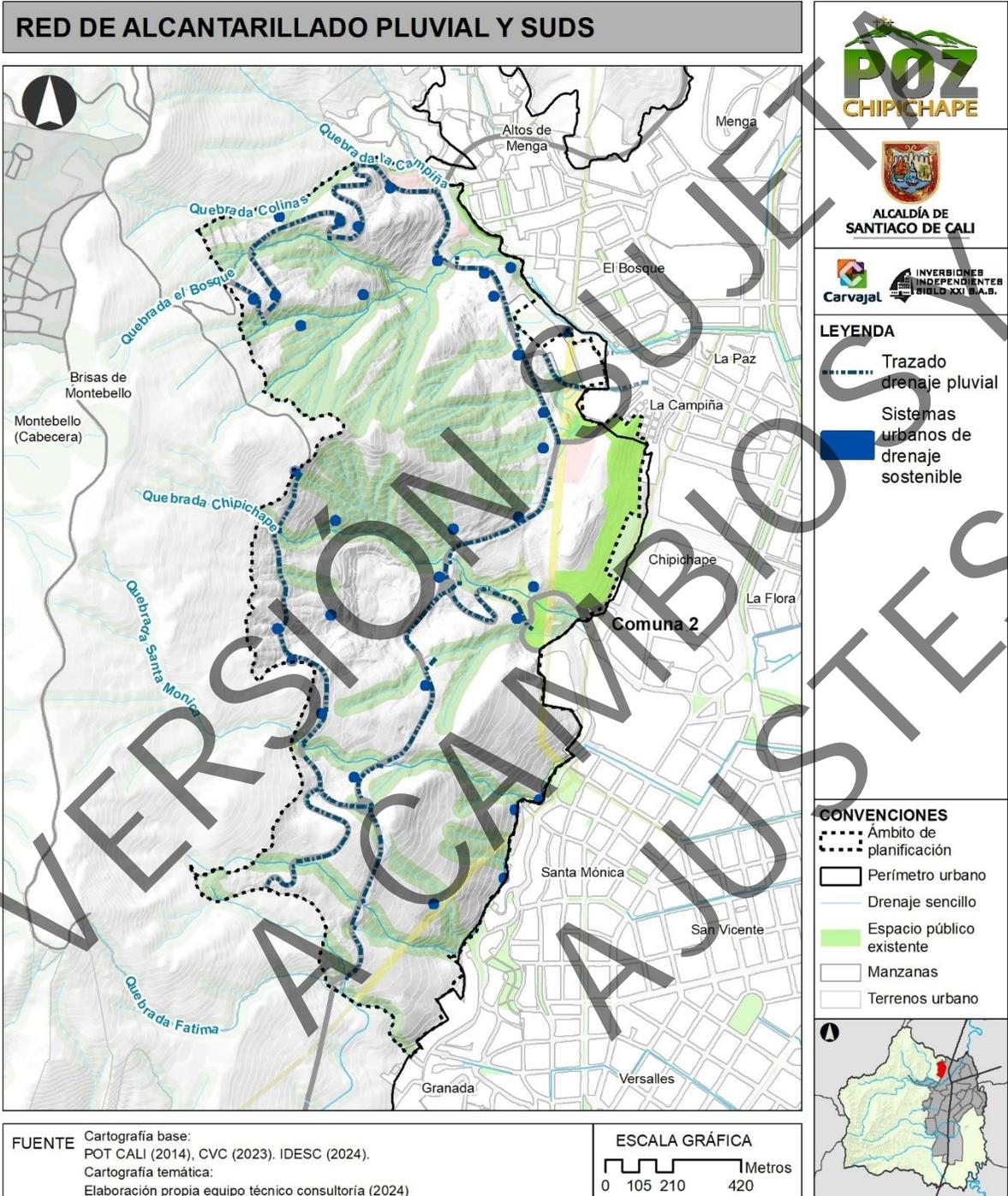
En tal sentido, la captura de las aguas lluvias se realiza mediante el sistema de cunetas o bombeo de las rasantes de la vía que la conducen hasta los sumideros y de allí pasan al sistema de alcantarillado pluvial para su posterior entrega a los cuerpos de agua.

La longitud total del sistema de alcantarillado Pluvial proyectado – sin incluir las redes de EMCALI – es de aproximadamente 7.4 km, contiene un total de 288 cámaras y 20 estructuras de entrega. El caudal total de aguas pluviales generado es distribuido en veintiuno (21) entregas: diecinueve (19) a los cauces naturales y dos (2) a la infraestructura de EMCALI.

Es importante mencionar que la entrega EM-1A y EM-1B, corresponden a dos alternativas de la misma entrega, una de ellas descargaría al canal de aguas lluvias de la Calle 45N y la otra descargaría a una cámara pluvial existente sobre la calle 42N.

Por otra parte, la entrega EM-2 corresponde a una cámara pluvial existente (0213PC0143), colindante con el Colegio Ángeles del Norte, que hace su descarga, mediante estructura identificada según catastro de EMCALI como 0213P00141, a un cuerpo de agua dentro del lindero del POZCH tan sólo 120m aguas abajo.

Mapa 62. Red de alcantarillado pluvial y SUDS propuestos para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



En cuanto a los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS), es importante recordar que estos, son elementos participantes en el drenaje de las ciudades que, además de reducir el caudal producido por la lluvia, disminuyen los contaminantes arrastrados por la escorrentía.

Conforme a los resultados obtenidos con el análisis de las condiciones actuales y futura para cada una de las manzanas del proyecto, se ha considerado la normativa vigente respecto al dimensionamiento de las obras de regulación de caudales de aguas lluvias, en la cual se encuentran las siguientes disposiciones:

- EMCALI establece dentro de sus lineamientos: *“Se deberán implementar Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS) para los predios donde se modifiquen sus condiciones urbanísticas actuales, para una condición mínima hidrológica asociada a un período de retorno de una vez en 20 años.”*
- En esta misma dirección, el DAGMA establece: *“El sistema de regulación que se implemente, deberá tener una capacidad mínima para poder almacenar la diferencia de volúmenes de lluvia calculados, entre la condición actual del predio para una lluvia con período de retorno de una vez en 3 años y la condición futura urbanizada, para una lluvia con período de retorno de una vez en 20 años.”*

Finalmente, el Ministerio de Vivienda, en su Resolución 0330 de junio de 2017, indica que *“para nuevos desarrollos urbanos, donde se modifique la cobertura del suelo, se deben generar estrategias con el fin de mitigar el efecto de la impermeabilización de las áreas en el aumento de los caudales de escorrentía”*.

Por ello, en el POZ Chipichape se utiliza esta medida de recolección de agua pluvial, facilitando, además, su integración con el contexto y resaltando los valores paisajísticos que hacen parte del concepto de desarrollo en el que el *transecto urbano - rural* cobra relevancia.

El planteamiento en Prefactibilidad del Alcantarillado Pluvial de drenaje vial entonces, se optimiza aprovechando las respectivas entregas a los cuerpos de agua y su construcción va en paralelo con el desarrollo de la vía. El tener una red hídrica de cauces superficiales permite el drenaje sectorizado de las vías, reduciendo los picos de caudal de lluvias y evitando la concentración del volumen de agua del POZ en una sola entrega.

#### **3.3.4.4. ENERGÍA**

Para este sistema, es importante indicar que en el sector del POZ, se cuenta con la existencia de dos (2) subestaciones de distribución de energía eléctrica de la ciudad, de las cuales la empresa operadora de energía de la ciudad a suministrado la siguiente información en el oficio de posibilidades de servicio expedidos para el proyecto. (13.2Kv) en configuración aérea.

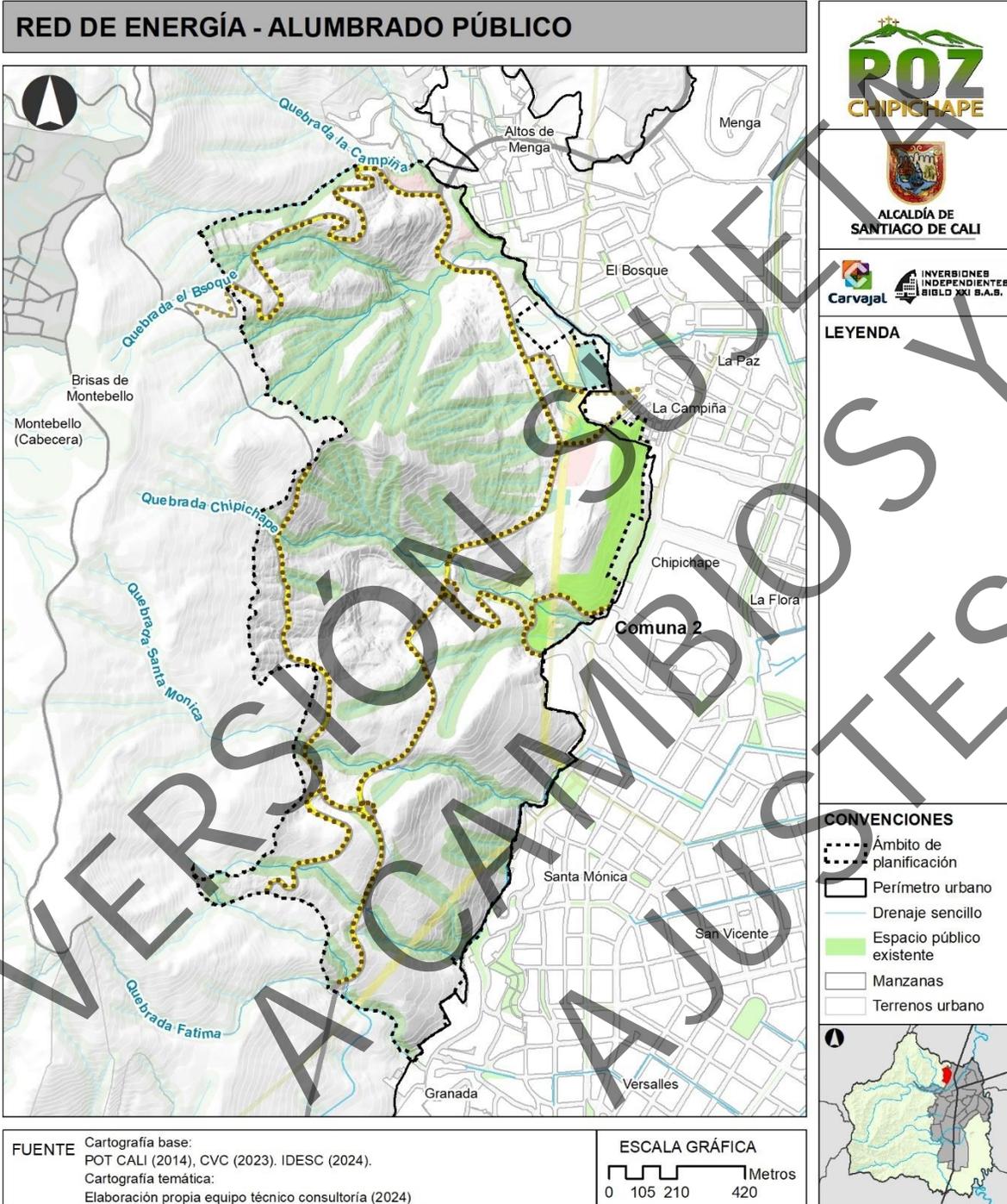
La carga eléctrica estimada para el POZ y el cálculo de las acometidas primarias se realizó tomando como base, las proyecciones y propuesta integral, dando como resultado:

- Se estiman 7202 unidades de vivienda, los cuales demandan una carga estimada de 10.5 Mva
- Se estima una carga de 4.0 Mva, para áreas de con usos complementarios a la vivienda.
- Carga asignada para el alumbrado público de vías y zonas verdes de 0.5 Mva

Para los cálculos de los transformadores para alumbrado público, la selección de las capacidades de estos, los cálculos de los calibres de las redes y los cálculos de regulación de voltajes, se utilizan las normas vigentes de EMCALI y la normativa nacional - RETIE y RETILAP. Por ello, la capacidad de los transformadores se ha seleccionado considerando una reserva no menor al 10% para futuras ampliaciones.

Por su parte, el alumbrado público proyectado cumple con las normas de EMCALI y con el RETIE y RETILAP, proponiendo para el POZ, luminarias de tecnología LED de 75W y 95W a 240v, con foto celdas incorporadas.

Mapa 63. Red de energía propuesta para el alumbrado público del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



### **3.3.4.5. REDES TELEFÓNICAS Y TELECOMUNICACIONES**

De acuerdo con los criterios de diseño de la empresa de teléfonos pública, se proyectó la canalización telefónica primaria por la vía principal del proyecto, en 4 tubos de 4" de diámetro, adicionalmente se han proyectado tres ductos adicionales en PVC de 2" como prevención para otros operadores de red, con cámaras telefónicas normalizadas por EMCALI tipo C2 y tipo C3 con ínter distancias aproximadamente de 50 mts y 100 mts.

Esta canalización primaria también se proyecta sobre toda la vía principal central partiendo desde una cámara telefónica existente sobre el andén del centro comercial Chipichape, según disponibilidad de servicios de Emcali. A partir de estas canalizaciones primarias, se derivan las canalizaciones secundarias en calibres menores, en tuberías de diámetro 2" por toda la extensión del proyecto con cámaras de inspección normalizadas tipo C2 ó C3 con ínter distancias aproximadamente entre 40 y 70 mts.

Las canalizaciones para telecomunicaciones se han proyectado de modo subterráneo y garantizan el punto de conexión para cualquiera de parcelas que conforman el POZ Chipichape. Así, paralelamente a las canalizaciones de teléfono, se proyecta para el servicio de otros operadores, una canalización en 3 tubos PVC de 2" de diámetro cada uno.

Esto permitir que cualquier otro operador legalizado pueda entra a ofrecer los servicios de telecomunicaciones como internet, tv, telefonía, seguridad, sin interferir con las redes del operador de red de la ciudad.

Mapa 64. Red de telecomunicaciones – TIC propuesto para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

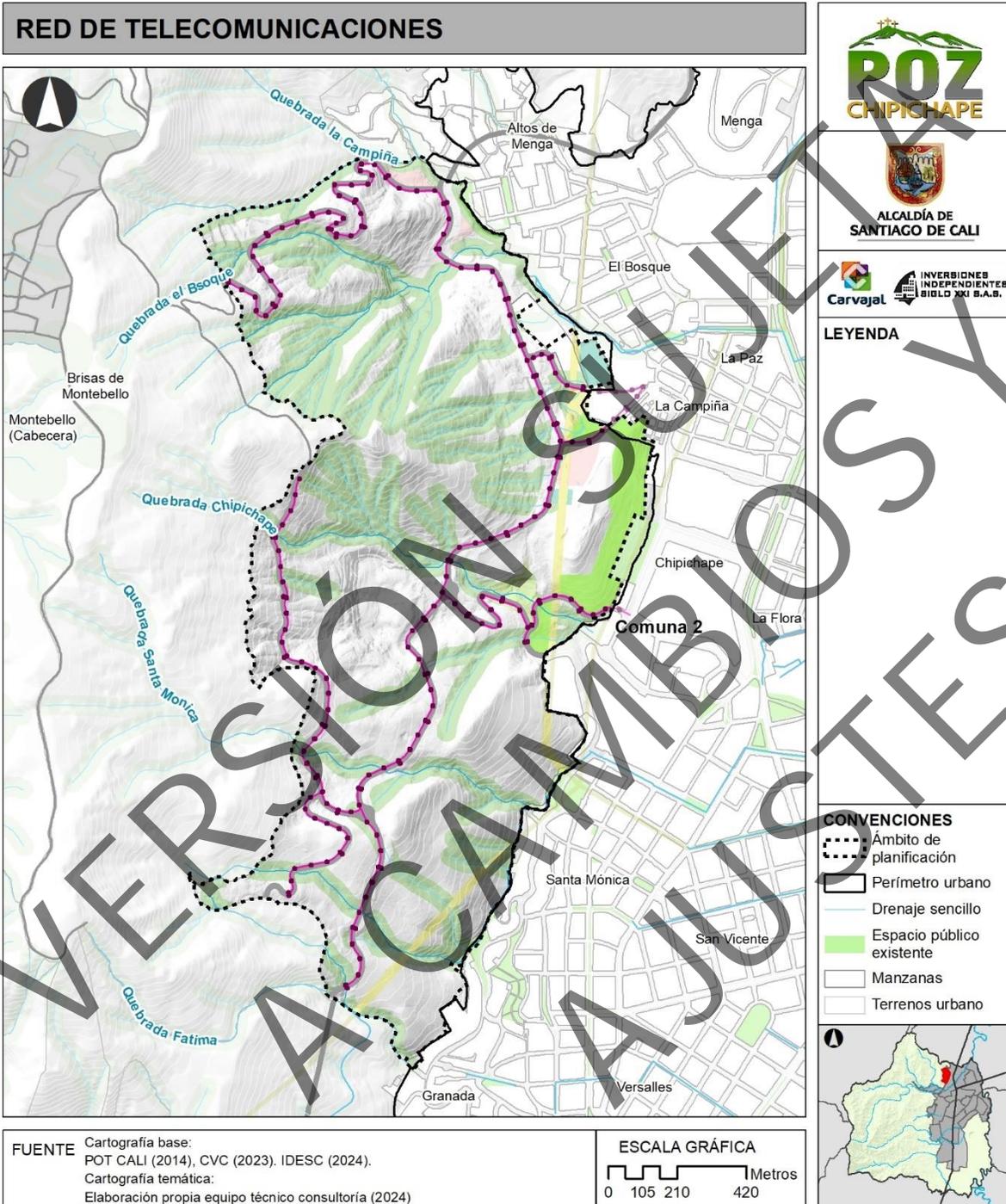


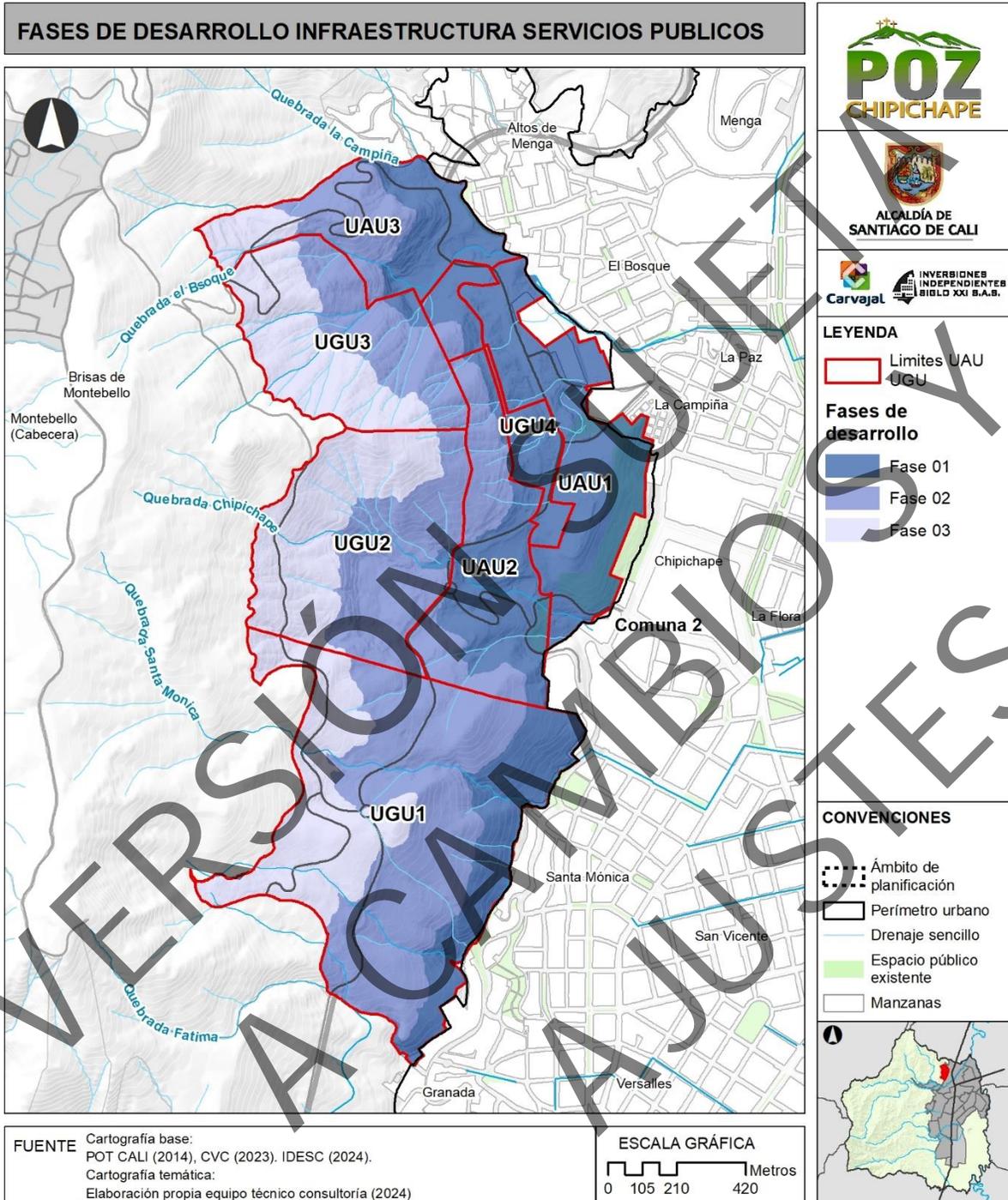
Figura 41 Estructura Funcional – Servicios Públicos. Elaboración propia, 2024.



### 3.3.5. DESARROLLO POR ETAPAS DE LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES

En principio, el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas se desarrollará en materia de servicios públicos y movilidad en tres (3) etapas conforme se indica en el Plano PUI6- Fases de desarrollo. La construcción será coordinada y gestionada por el Ente Gestor y responderá a los plazos identificados en el Documento Técnico de Soporte. No obstante, el Ente Gestor podrá modificar el cronograma de las obras en función de la dinámica de los avances de los proyectos inmobiliarios al interior del área de planificación. Esta situación no impide el desarrollo de cada Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística a través de su licencia de parcelación en la cual se podrán discriminar fases para su desarrollo de cada parcelación

Mapa 65. Fases de desarrollo infraestructura del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



### 3.4. ELEMENTOS NORMATIVOS

Teniendo en cuenta que la propuesta del POZ Chipichape se enmarca en el concepto del transecto para el desarrollo del suelo suburbano, se realizan las siguientes propuestas en cuanto al componente normativo. Estas se presentan a continuación.

#### 3.4.1. ÁREAS DE ACTIVIDAD

La propuesta para el ámbito de planificación busca generar una ocupación de baja densidad integrando usos complementarios de bajo impacto que soporten las dinámicas espaciales y el desarrollo residencial predominante.

En tal sentido, es importante recordar que, las zonas definidas como suelo rural suburbano, se establecen como áreas de transición entre la zona urbana y las zonas rurales de regulación hídrica y de producción sostenible, las cuales son destinadas principalmente para la ubicación de vivienda campestre y usos complementarios. De acuerdo con el artículo 399 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente, las actividades permitidas son:

*Figura 42. Actividades permitidas en suelo rural suburbano según el artículo 399 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.*

ÁREA DE MANEJO	ACTIVIDAD		
	P	C	C
Suelo Rural Suburbano	R  <b>Residencial</b>	<b>C</b> Turística y recreativa, dotacional, conservación y restauración forestal protector	<b>R</b> Agrícola y pecuaria, industrial, minera

**PR=** Principal  
**CR=** Condicionada o restringida

**CC=** Compatible o complementaria

Ahora bien, en el marco de lo dispuesto para actividades y usos en el suelo rural suburbano, se debe revisar lo indicado en el POT vigente de la siguiente manera:

*Tabla 89. Normativa asociada a los usos del suelo en el suelo suburbano en el POT vigente. Elaboración propia, 2024.*

Artículo 434	<p><i>“Los proyectos de parcelación por agrupación de vivienda campestre y de multifamiliares en altura <b>podrán desarrollar construcciones adicionales a la vivienda, para las actividades contempladas en el Anexo N° 5, que hace parte integral del presente Acto.</b></i></p> <p><i>Los aprovechamientos para este tipo de usos serán establecidos en las determinantes específicas que, para tal fin, se establezcan de manera conjunta por parte del Departamento Administrativo de Planeación Municipal y la autoridad ambiental competente y se adopten mediante Acuerdo Municipal.” (...)</i></p>
Artículo 435	<p><i>“En los suelos rurales suburbanos que formulen y adopten un Plan de Ordenamiento Zonal, <b>podrán desarrollarse proyectos dedicados exclusivamente a las actividades comerciales y de servicios contempladas en el Anexo N° 5, que hace parte integral del presente Acto.</b></i></p> <p><i>Los aprovechamientos para este tipo de usos serán establecidos en las determinantes específicas que, para tal fin, se establezcan de manera conjunta por parte del Departamento Administrativo de Planeación Municipal y la Autoridad Ambiental Competente y se adopten mediante Acuerdo Municipal.” (...)</i></p>

Por ello, se definen las siguientes áreas de actividad y su gama de usos propuesta para el POZ Chipichape, sin perder el objetivo de la pieza, de ocupar el ámbito como un transecto urbano – rural:

*Tabla 90. Matriz de usos propuesta para el POZ Chipichape con base en el Anexo 5 del POT vigente. Elaboración propia, 2024.*

USO PRINCIPAL	DEFINICIÓN	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD
Residencial Predominante (Unifamiliares y Multifamiliares)	Áreas del POZ cuya actividad principal es la residencial, y tiene como usos complementarios comercio y servicios asociados a la vivienda, los cuales se pueden desarrollar dentro del predio.	Actividad residencial
		Actividades de asistencia social sin alojamiento para personas mayores y discapacitadas
		Otras actividades de atención en instituciones con alojamiento
		Dotacionales de: defensa, orden público y seguridad, administración de justicia.
		Enseñanza cultural

USO PRINCIPAL	DEFINICIÓN	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD
		Otras actividades recreativas y de esparcimiento n.c.p.
		Clubes deportivos.
		Expendio a la mesa de comidas preparadas, por autoservicio de comidas preparadas, comidas preparadas en cafeterías, Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.
<p>Mixta (Proyectos Dotacionales, Comerciales y de Servicios (Art. 435))</p>	<p>Corresponde a aquellas zonas del POZ que cuentan con presencia de usos mixtos, entre residenciales, comerciales y de servicios de bajo impacto.</p>	Actividad residencial
		Equipamientos educativos (todas las escalas)
		Actividades de hospitales y clínicas, con internación
		Actividades de hospitales y clínicas, con internación
		Actividades de atención residencial medicalizada de tipo general y demás relacionadas
		Actividades de clubes deportivos
		Otras actividades recreativas y de esparcimiento ncp
		Actividades de asociaciones religiosas
		Actividades teatrales
		Actividades de bibliotecas y archivos
		Actividades de Museos
		Actividades de jardines botánicos, zoológicos
		Actividades veterinarias
Alojamiento en hoteles y Alojamiento rural		
Expendio a la mesa de comidas preparadas, por autoservicio de comidas preparadas, comidas preparadas en cafeterías, Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.		

Si bien el planteamiento urbanístico del proyecto del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas está enfocado al uso principal de vivienda, es natural que se requieran usos complementarios y mixtos tal y como se reconoce en el Acuerdo 373 de 2014 del Concejo Municipal de Santiago de Cali. Por ello, es necesario definir unos criterios para la ubicación de otros usos al interior del área de planificación.

Para efectos de lo anterior se realizará una equivalencia de unidades de vivienda de cada Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística en metros cuadrados de otros usos.

Se tomó referencia el menor valor de un (1) punto del sistema de los beneficios (unidades de vivienda) indicado el sistema de puntos del reparto de cargas y beneficios, que asciende a la suma de COP\$405.300.000. No obstante, habida cuenta de que la densidad aprobada por CVC equivale a 67 viviendas por hectárea neta, el área o medida de estas unidades será libre y la edificabilidad de las construcciones será la resultante de aplicar otras normas volumétricas (índice de ocupación, alturas, frentes, aislamientos, etc.), solo como referencia para la propuesta de equivalencia en otros usos (distintos a vivienda), se presume que las unidades de vivienda / apartamento tendrán una medida de aproximadamente 100m<sup>2</sup>.

Tomando como base lo anterior, la siguiente tabla ilustra las equivalencias del potencial constructivo de vivienda en otros usos, asumiendo que, para su activación, la respectiva Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística convertiría puntos del reparto en los potenciales constructivos de otros usos:

*Tabla 91 Equivalencia de Unidades de Vivienda en Otros Usos.  
Elaboración propia. 2024*

<b>Equivalencia de viviendas en otros usos</b>				
<b>Convertidor</b>	<b>Comercio</b>	<b>Alojamiento</b>	<b>Servicios</b>	<b>otros usos</b>
1 unidad de vivienda	80m <sup>2</sup>	70m <sup>2</sup>	80m <sup>2</sup>	80m <sup>2</sup>

De acuerdo con lo anterior, y solo a manera de ejemplo, si en una Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística se pretende convertir una unidad de vivienda en un uso

comercial, este último podría ser de 80m<sup>2</sup>. Si se quisieran convertir 2 unidades de vivienda, se tendría derecho a construir 160m<sup>2</sup>.

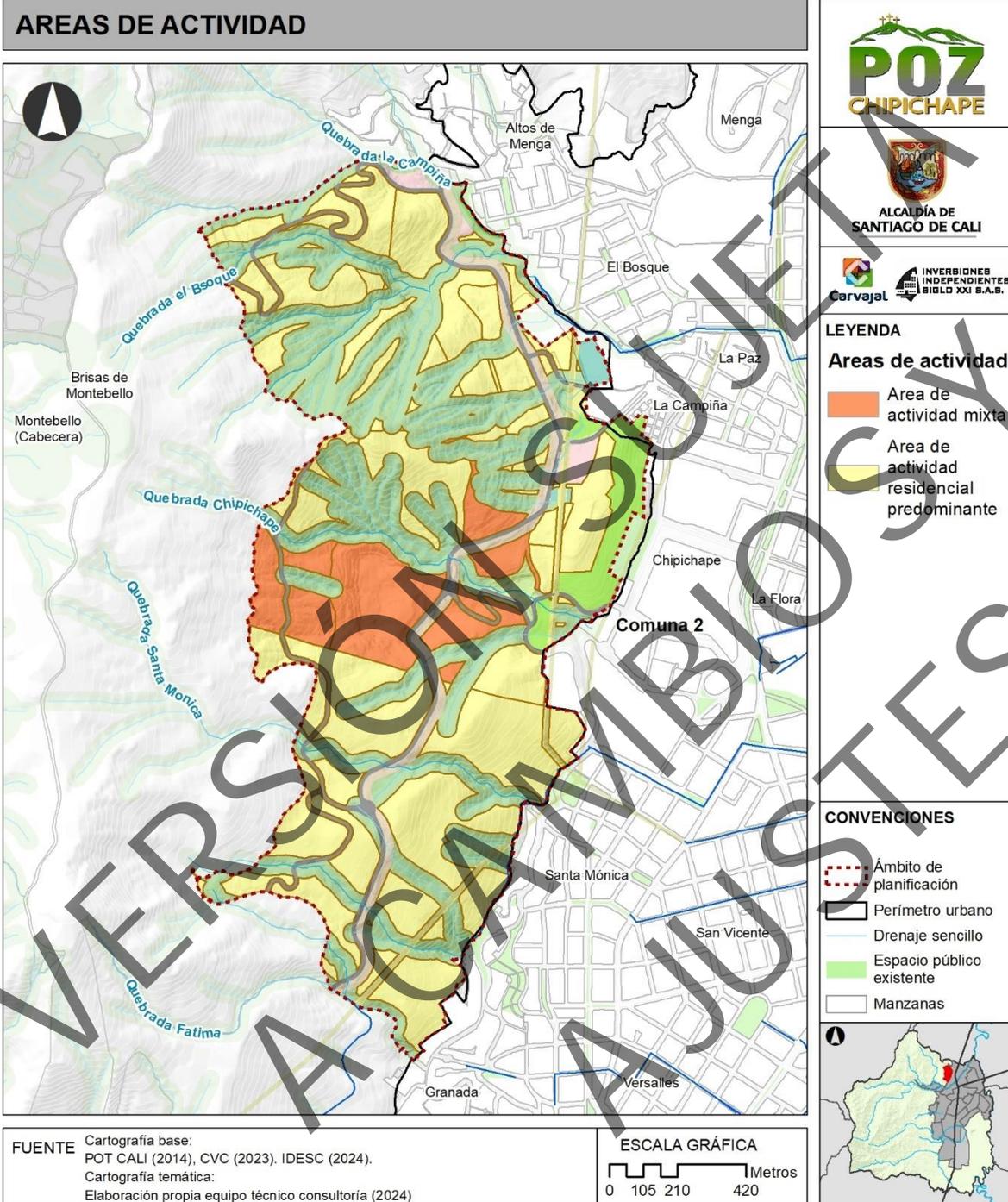
De esta forma, cada Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística podrá implementar las unidades de vivienda que le fueron asignadas en otros usos al momento de la solicitud de la respectiva licencia de parcelación. El curador deberá verificar que la Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística utilice la totalidad de los puntos asignados en cualquiera de los usos.

En la licencia de parcelación se incluirá como antecedente el número de puntos asignados a la respectiva Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística y se distribuirán entre las áreas útiles y manzanas resultantes de la parcelación, teniendo el parcelador libertad de realizar dicha distribución siempre y cuando no se superen los puntos máximos asignados a la respectiva unidad según la tabla anterior.

Para otros usos, el interesado tendrá libertad de configurar el número unidades privadas de otros usos.

VERSIÓN SUJETA A CAMBIOS Y AJUSTES

Mapa 66. Áreas de actividad propuestas para el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



### 3.4.2. NORMAS URBANÍSTICAS

Teniendo en cuenta todo el proceso de formulación del POZ Chipichape presentado en este DTS, es importante realizar las siguientes precisiones en cuanto a normas urbanísticas con las que se desarrollarán las unidades de planificación – UAU y UAG – y sus correspondientes parcelas.

#### 3.4.2.1. SOBRE LA PARCELACIÓN

*Tabla 92. Norma sobre la división predial en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

<b>Tamaño mínimo predial</b>	Parcelas de 20.000 metros cuadrados	29 parcelas en el POZ
<b>Accesibilidad</b>	Residencial predominante: al menos un acceso vehicular	Mixto: dos (2) accesos a la malla vial vehicular

#### 3.4.2.2. SOBRE LA EDIFICABILIDAD

Teniendo en cuenta que la densidad propuesta para el POZ es de 67 viviendas por hectárea, para agrupaciones multifamiliares o de unifamiliares

*Tabla 93. Norma sobre la edificabilidad en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

<b>Aprovechamientos para todas las áreas de actividad del POZ Chipichape</b>	<b>Índice de ocupación</b>	<b>Índice de construcción</b>
	0.30 sobre el ANU	0.30 sobre el ANU
<b>Altura máxima permitida con base en el apantallamiento de la SLO</b>		10 pisos

#### 3.4.2.3. ESTACIONAMIENTOS

Si bien en el capítulo de gestión del POZ Chipichape, se expondrá que se plantea un desarrollo por etapas, siendo estas tres (3), es relevante para este apartado, así como para el de servicios públicos, indicar que, el plan de movilidad se ejecutará en su totalidad, una vez abordadas dichas etapas.

Por su parte, para la determinación de cupos de estacionamientos en el POZ Chipichape, se utilizan las disposiciones establecidas en el artículo 219 del Acuerdo 0373 de 2014 – POT vigente, contemplando las áreas de actividad propuestas:

Tabla 94. Exigencia de estacionamientos en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

ACTIVIDAD	USO	TIPO	EXIGENCIA POT	PROPUESTA POZ
<b>Residencial Predominante</b>	Vivienda NO VIS	Vehículos	Se exige un mínimo de un (1) espacio de estacionamiento por cada dos (2) unidades de vivienda y un (1) espacio de estacionamiento para visitantes por cada diez (10) unidades.	Un (1) espacio de estacionamiento por cada unidad de vivienda.  Un (1) espacio de estacionamiento para visitantes por cada diez (10) unidades.
		Movilidad reducida	Un espacio de estacionamiento para visitantes de movilidad reducida por cada cinco (5) estacionamientos de visitantes.	Un (1) espacio de estacionamiento para visitantes de movilidad reducida por cada cinco (5) estacionamientos de visitantes.
		Bicicletas y motos	Por cada cinco (5) espacios de estacionamiento vehicular se deberá proveer un sitio de estacionamiento para bicicletas y uno para motos. Se exceptúa la exigencia de estacionamientos para motocicletas en los proyectos No VIS.	Por cada cinco (5) espacios de estacionamiento vehicular se deberá proveer un sitio de estacionamiento para bicicletas.  No se proveerán estacionamientos de motos.
	Gimnasios	Vehículos visitantes	Deberán contar con un (1) estacionamiento para automóviles visitantes por cada diez metros cuadrados construidos (10 m <sup>2</sup> ).	
		Bicicletas y motos	una (1) unidad de estacionamiento para motocicletas de 1.50 x 2.50 metros por cada cuarenta metros cuadrados construidos (40 m <sup>2</sup> ) y una (1) unidad de estacionamiento para	

ACTIVIDAD	USO	TIPO	EXIGENCIA POT	PROPUESTA POZ	
				bicicletas por cada veinte metros cuadrados construidos (20 m <sup>2</sup> ).	
<b>Mixta</b>  (Proyectos Dotacionales, Comerciales y de Servicios (Art. 435))	Oficinas públicas o privadas y establecimientos de servicios	Vehículos de propietarios	Una (1) unidad de estacionamiento para automóviles para propietarios por cada treinta metros cuadrados construidos (30 m <sup>2</sup> ).		
		Vehículos visitantes	Una (1) unidad de estacionamiento para automóviles para visitantes por cada sesenta metros cuadrados construidos (60 m <sup>2</sup> ).		
		Bicicletas y motos	Una (1) unidad de estacionamiento para motocicletas de 1.50 x 2.50 metros por cada sesenta metros cuadrados construidos (60 m <sup>2</sup> ) y una (1) unidad de estacionamiento para bicicletas por cada cincuenta metros cuadrados construidos (50 m <sup>2</sup> ).		
	Establecimientos educativos	Preescolar	1 por cada 80 m <sup>2</sup> de construcción.		
		Primaria	1 por cada 70 m <sup>2</sup> de construcción.		
		Media	1 por cada 60 m <sup>2</sup> de construcción.		
		Técnica y académica Superior	1 por cada 30 m <sup>2</sup> de construcción		Para todos los establecimientos: un (1) estacionamiento para automóviles por cada treinta (30 m <sup>2</sup> ) de construcción; un (1) estacionamiento para motocicletas por cada cincuenta (50 m <sup>2</sup> ) de construcción, y un (1) estacionamiento para bicicletas por cada cincuenta metros cuadrados construidos (50 m <sup>2</sup> ).
	Los hospitales, clínicas, sanatorios, instituciones de bienestar públicos, consultorios médicos individuales, centros múltiples de consultorios médicos especializados	Vehículos visitantes	una (1) unidad de estacionamiento para automóviles para visitantes por cada treinta metros cuadrados construidos (30 m <sup>2</sup> ).		
		Bicicletas y motos	una (1) unidad de estacionamiento para motocicletas de 1.50 x 2.50 metros por cada cuarenta metros cuadrados construidos (40 m <sup>2</sup> ) y una (1) unidad de estacionamiento para bicicletas por cada cincuenta metros cuadrados construidos (50 m <sup>2</sup> ).		
	Gimnasios	Vehículos visitantes	un (1) estacionamiento para vehículos para visitantes por cada dieciséis metros cuadrados construidos (16 m <sup>2</sup> ).		
		Bicicletas y motos	una (1) unidad de estacionamiento para motocicletas de 1.50 x 2.50 metros por cada		

ACTIVIDAD	USO	TIPO	EXIGENCIA POT	PROPUESTA POZ
			cuarenta metros cuadrados construidos (40 m <sup>2</sup> ) y una (1) unidad de estacionamiento para bicicletas por cada veinte metros cuadrados construidos (20 m <sup>2</sup> ).	

En todo caso, para las demás actividades permitidas según el Anexo actividades comerciales y de servicios contempladas - Anexo N° 5, se deberán tener en cuenta las disposiciones normativas del POT vigente.

### 3.5. ESTRATEGIA DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN

#### 3.5.1. CONSIDERACIONES SOBRE LA SIMULACIÓN URBANÍSTICA FINANCIERA

La simulación se estructura en los siguientes componentes:

- Estudio de mercado que, según los alcances de la resolución, da cuenta de la dinámica de la oferta y las ventas en la ciudad y la región de influencia del Plan Zonal. Se analiza el comportamiento de la oferta de unidades de vivienda de Cali analizado en el contexto nacional, posteriormente se analiza el comportamiento de la oferta local de vivienda en el periodo 2017 a 2022, total y por tipo. Se analizan las ventas de vivienda total en Cali comparado con las ventas en la región inmediata (zona metropolitana), se ilustra la composición de las ventas en el tiempo por estratos y las unidades vendidas en la zona norte de Cali.
- En un segundo componente se desarrolla un modelo de simulación urbanística financiera el cual tiene como propósito principal demostrar la viabilidad que tiene el Plan Zonal -POZ- Chipichape, para asumir todas las cargas públicas, después de realizar un reparto equitativo de las mismas. Esta simulación es uno de los muchos escenarios posibles a ejecutar en el POZ.

Se describen las variables espaciales cuantificadas en área y en valores monetarios a precios del año 2023. Con estos valores se determina las cargas urbanísticas objeto de reparto tanto en suelo de cesión como en adecuación y construcción de obra.

Se cuantifican los beneficios del POZ medidos en un modelo simulado en el documento DTS.

Una vez determinadas las cargas y los beneficios se proceden a realizar el reparto equitativo de las mismas por cada UAU-UGU con el propósito de demostrar la equidad en la ejecución de las obras públicas y viabilizar la concertación entre propietarios y promotores.

Con las cargas y los beneficios repartidos entre UAU-UG y propietarios, se procede a realizar un ejercicio de prefactibilidad económica en el cual se demuestra la viabilidad del POZ.

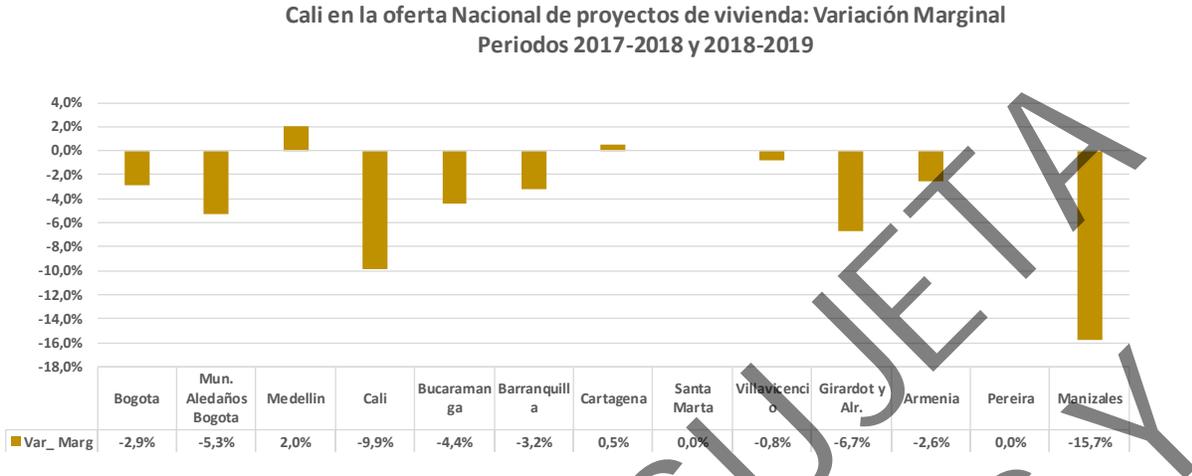
- En un tercer componente se presenta el esquema de Gestión del Plan Zonal visto desde la coordinación de las responsabilidades en la ejecución de las cargas urbanísticas por cada unidad de UAU-UG.

### **3.5.2. COMPORTAMIENTO DEL MERCADO DE VIVIENDA**

#### **3.5.2.1. DIAGNÓSTICO DEL MERCADO INMOBILIARIO EN LA CIUDAD Y LA REGIÓN.**

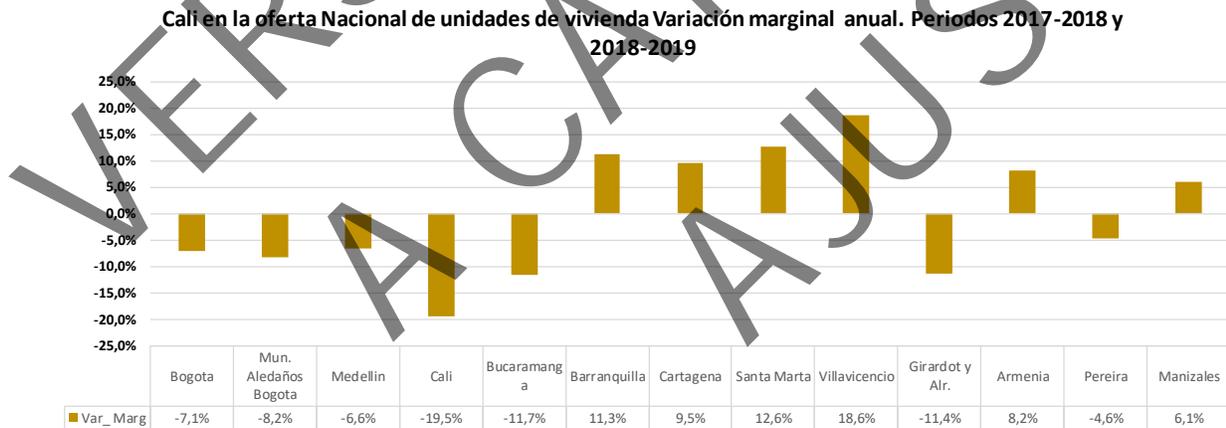
En cuanto a las tendencias de corto plazo de la Oferta de Vivienda de Cali en el Contexto Nacional, es importante indicar que, entre 2017 y el primer trimestre del año 2019, el marco coyuntural nacional se refleja en la ciudad de Cali.

Gráfico 6. Cali en la oferta nacional de proyectos de vivienda. Elaboración propia con base en Datos Galería inmobiliaria. Informe Trimestre 1 de 2019.



El número de proyectos de vivienda en la ciudad de Cali se contrajo en un 9,9% entre 2017 y 2019 (al primer trimestre), Cali es después de la ciudad de Manizales la de mayor declive en la oferta de proyectos. Es necesario aclarar que entre los factores de caída de la oferta hay que tener en la cuenta la escasez de suelo para ciertos productos inmobiliarios, lo cual puede influenciar la contracción. Este descenso en la oferta de proyectos se exterioriza en la oferta de unidades habitacionales.

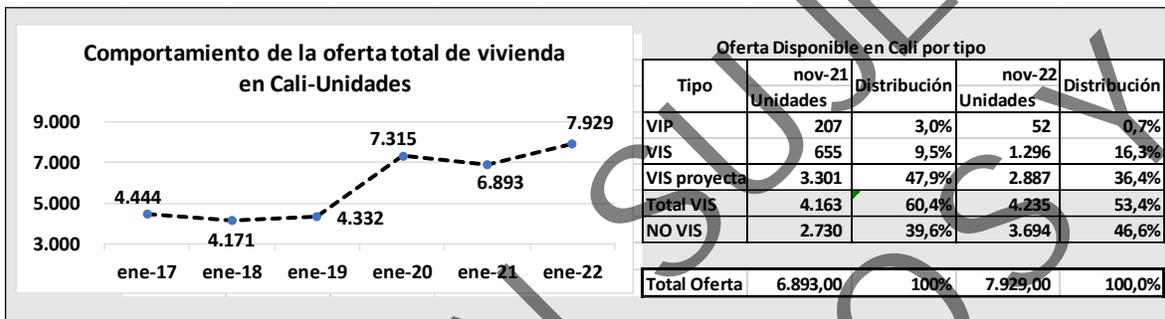
Gráfico 7. Cali en la oferta nacional de unidades de vivienda. Elaboración propia con base en Datos Galería inmobiliaria. Informe Trimestre 1 de 2019.



Según los datos de Galería Inmobiliaria, la ciudad de Cali contrae en mayor magnitud la fuerza de crecimiento con una caída del -19.5%. Es la ciudad de mayor disminución según esta fuente. El techo de la oferta pasa de 8.885 unidades entre 2017-2018 a 7.152 para el último año.

Ahora bien, la oferta de la vivienda analizada en un contexto local, la ciudad de Cali, es dinámica y con tendencias crecientes.

*Gráfico 8. Comportamiento de la oferta total en Cali – Unidades. Elaboración propia con base en Estudio Camacol 2023.*



En enero de 2017 se ofrecían en el mercado alrededor de 4.444 unidades de vivienda, para enero del año 2022, esta cifra alcanza las 7.929 soluciones, lo que representa un incremento del 78,4 %. Estos indicadores muestran que, desde la oferta, el mercado muestra signos de respuesta a los diferentes proyectos de vivienda que se ejecutan en la ciudad.

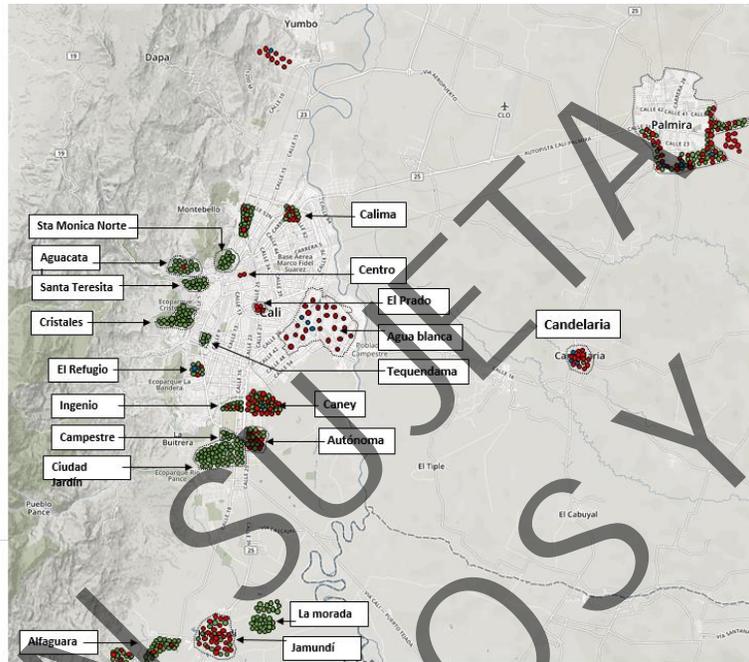
La discriminación de esta oferta por tipo, en los últimos años (2021 y 2022), ver tabla 1, deja observar que el tipo de vivienda, NO Vis que se simula en el POZ Chipichape, tiene un comportamiento creciente; pasa de 2.739 unidades en el primer año a 3.694 a enero de 2022, ganando representatividad, un 46,6 % de la oferta total y una variación marginal del 35,3 %.

Los proyectos para estratos altos se localizan en la comuna 2 y el oeste de Cali. La zona norte se caracteriza por tener una mínima o casi ya inexistente oferta de suelo para vivienda.

Gráfico 9. Localización de los proyectos según tipología de Vivienda. Cali. Elaboración propia con base datos Galería inmobiliaria. Marzo de 2019.

SUB ZONA	Datos			Participación porcentual				
	Vip	Yes	No Vis	Total	% Vip	% Yes	% No Vis	Total
Aguablanca	3	39	0	42	7%	93%	0%	1%
Aguacatal		14	179	193	0%	7%	93%	5%
Alfaguara		24	133	157	0%	15%	85%	4%
Autonoma		34	33	67	0%	51%	49%	2%
Calima		32	46	78	0%	41%	59%	2%
Campestre			34	34	0%	0%	100%	1%
Candelaria	9	52	3	64	14%	81%	5%	2%
Caney	1	111	322	434	0%	26%	74%	12%
Centro		2		2	0%	100%	0%	0%
Ciudad Jardin			448	448	0%	0%	100%	12%
Cristales			315	315	0%	0%	100%	9%
El Prado		12		12	0%	100%	0%	0%
El Refugio	4	27	184	215	2%	13%	86%	6%
Ingenio		20	230	250	0%	8%	92%	7%
Jamundi	13	76	39	128	10%	59%	30%	4%
La Flora		9	285	294	0%	3%	97%	8%
La Morada		5	123	128	0%	4%	96%	4%
Palmira NO VIS		1	140	141	0%	1%	99%	4%
Palmira VIS	8	137	2	147	5%	93%	1%	4%
Santa Teresita		3	268	271	0%	1%	99%	8%
Sta Monica Nte			90	90	0%	0%	100%	3%
Sur Oriente		4	3	7	0%	57%	43%	0%
Tequendama			49	49	0%	0%	100%	1%
Yumbo	1	29		30	3%	97%	0%	1%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>631</b>	<b>2926</b>	<b>3596</b>	<b>1%</b>	<b>18%</b>	<b>81%</b>	<b>100%</b>

Elaborado con base datos Galería inmobiliaria datos a Marzo de 2019

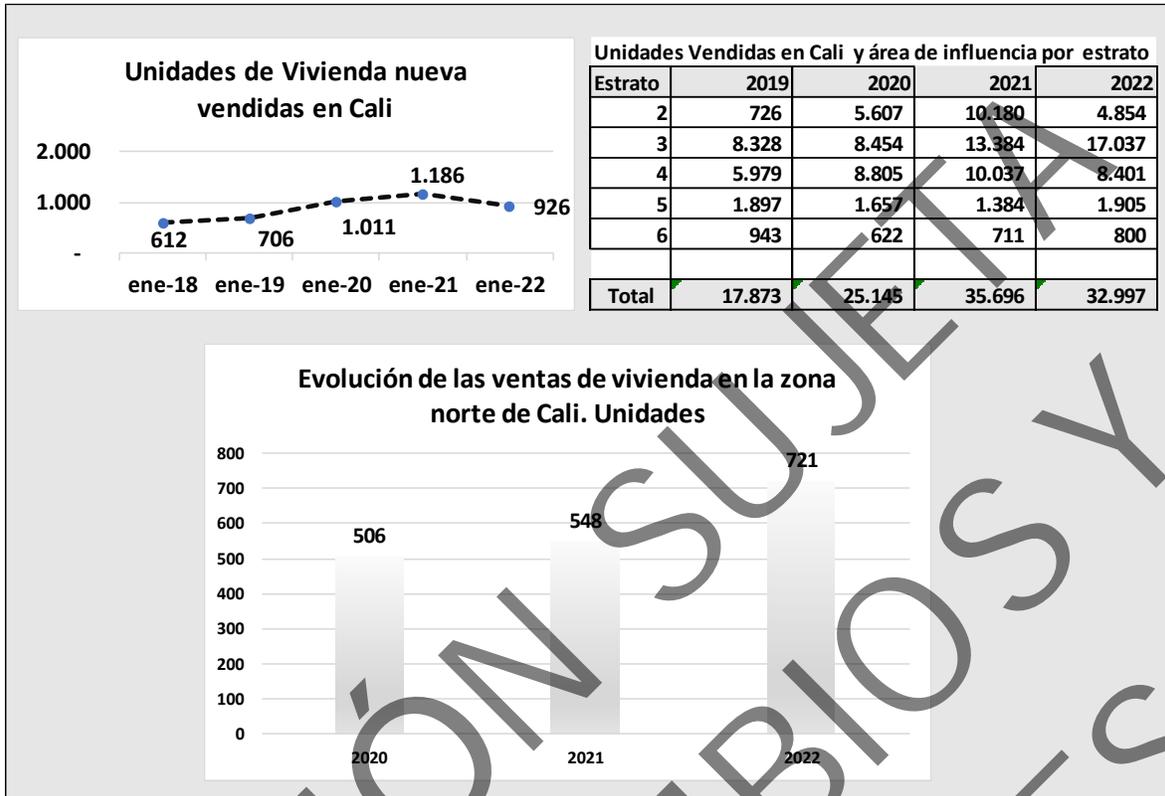


La oferta localizada en el sector limítrofe al Plan Zonal tiene una vocación hacia vivienda NO VIS; la zona de Santa Mónica Norte tiene una mancha concentrada en esta tipología, la zona del aguacatal también tiene una alta participación, con el 93% de la localización de proyectos de tipos diferentes a la VIS, Santa Teresita concentra el 99%. En conclusión, la zona limítrofe al plan zonal es de vocación a la NO VIS.

### 3.5.2.2. VENTAS DE VIVIENDA

Las ventas de Vivienda en Cali, supeditada a diversas coyunturas que afectan el mercado tienen una dinámica igualmente positiva, con un leve descenso en el año 2022, pero ventas superiores a las de los años 2018 y 2019.

Gráfico 10. Unidades de vivienda nueva vendidas en Cali. Elaboración propia con base en estudio Camacol "Oferta y demanda de vivienda", 2023.



Las ventas de los últimos años comparadas con el año 2018 deja observar lo siguiente: el año de mayor venta fue en el 2021 con 1.186 unidades, representó un incremento del 93,8 %, al 2022 baja a 926 unidades, pero crece en relación con las ventas en 2018 un 51,3 %.

El mercado de Cali es de carácter regional, y tanto la oferta como las ventas fluctúan en la región de acuerdo con las disponibilidades de suelos y precios. El análisis de la dinámica de las ventas en la zona metropolitana muestra un mercado grande que ha llegado a vender hasta 35.696 unidades (año 2021). En 2017 se vendieron en la zona 17.873, y para el año 2022 la cifra alcanza las 32.997 unidades. Un crecimiento del 84,6 %.

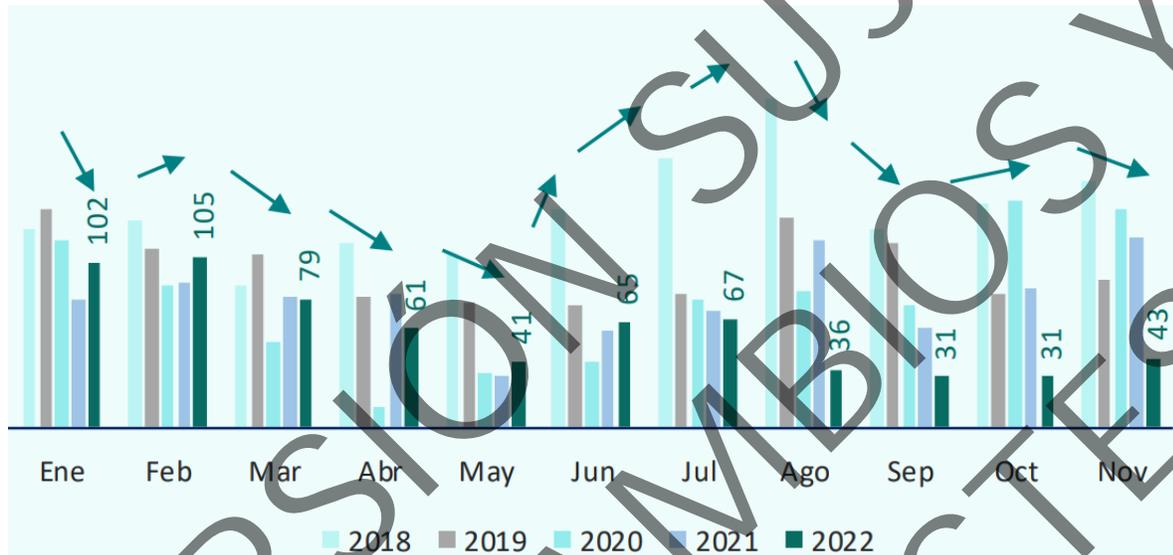
Lo destacable de estas cifras es el positivo comportamiento de las unidades vendidas en los estratos altos; El estrato 5 se mantiene constante con un promedio de ventas por año de 1.711 unidades. El estrato 6, vende en promedio año 769 unidades y llegó a vender en 2019 alrededor de 943 unidades. Es necesario tener en cuenta que la escasa disponibilidad de suelo en Cali, para estratos altos, incrementa las ventas en la periferia, pero una vez que se

de apertura a nuevos suelos, como las del POZ Chipichape, parte de estas ventas podrían redirigirse a esta zona y mejorar los indicadores de Venta en la ciudad.

El norte de Cali es zona adyacente a la localización del POZ Chipichape. Esta zona tiene unas ventas crecientes en el periodo 2020-2022; pasó de vender 506 unidades a 721 en el último año un incremento del 42,5 %.

Las unidades de vivienda vendidas por mes para estratos altos, (tipología objeto de simulación en el POZ Chipichape), presenta la siguiente evolución:

Gráfico 11. Venta de unidades nuevas en Cali – Segmento Alto. Imagen tomada de Estudios de Camacol.



Al tomar como referencia el año 2022, se presentaron ventas del orden de las 102 y 105 unidades en los meses de enero y febrero, llegando a vender en los últimos meses del año de 31 a 43 unidades. El promedio de ventas mensuales en el último año es de 60 unidades. Ahora bien, este promedio depende de manera significativa de la oferta de proyectos, si ésta es reducida obviamente el promedio disminuye. En el gráfico de Camacol se puede observar que los promedios de ventas para el año 2020 son muy superiores al año 2022.

### 3.5.2.3. LAS VENTAS DE VIVIENDA SEGÚN PRECIOS

Para simular los precios de venta de los productos inmobiliarios a ofrecer en el POZ Chipichape, se construye una base de datos con precios de venta de viviendas para estratos altos localizados en área de influencia (norte de la ciudad y oeste, principalmente.). Todos los precios a 2023.

Gráfico 12. Precios de venta de las unidades de vivienda en Cali – Estratos altos. Elaboración propia, 2024.

PRECIOS DE VENTA DE LAS UNIDADES DE VIVIENDA EN CALI- ESTRATOS ALTOS				
PROYECTOS DE VIVIENDA EN CALI AL NORTE				
NOMBRE PROYECTO	TIPO	VALOR- DESDE - precios 2023	AREA M2	VALOR X M2
Nórdika	Apartamento	\$ 464.500.000,00	89,47	\$ 5.191.684
Trialto	Apartamento	\$ 541.387.000,00	107	\$ 5.059.692
Mirador de Menga	Apartamento	\$ 574.000.000,00	119	\$ 4.823.529
Cerro Alto	Apartamento	\$ 865.900.000,00	120	\$ 7.215.833
Portus	Apartamento	\$ 405.300.000,00	87,84	\$ 4.614.071
Trialto	Apartamento	\$ 680.000.000,00	46,8	\$ 14.529.915
Morph Granada	Apartamento	\$ 974.433.000,00	59,24	\$ 16.448.903
Fuente elaborado con base revista Vivndo varios años				
valor mas alto:		\$ 974.433.000,00		
\$ 710.726.800	\$ 625.464.348	\$ 532.215.506		
Valor +bajo		\$ 405.300.000,00		
Promedio		\$ 643.645.714,29		

Como se puede observar, en la tabla 3, encontramos precios desde \$405 millones y el mayor valor desde \$974 millones. Con estos valores se construyen los escenarios de precios de ventas para la simulación financiera del Plan Especial.

Para el modelo simulado, se proyectan de parte de los promotores tres posibles precios de venta que se pueden dar en la implementación del proyecto: Apartamentos con precios

desde los \$405 millones, apartamentos desde 643 millones y un tercer tipo que oscila en los 974 millones

### 3.5.3. SIMULACION URBANISTICA FINANCIERA

El Plan Zonal cubre un área objeto de reparto de 2.197.302,19 metros cuadrados, las áreas que corresponden a las afectaciones del proyecto suman 1.122.430,90 Mt<sup>2</sup>. En tal sentido, los datos de importancia para la simulación son:

- El Área Neta Urbanizable es de 1.074.871,29 Mt<sup>2</sup>.
- Las áreas de cesión obligatoria, en espacio público efectivo, alcanza los 185.271,20 Mt<sup>2</sup>.
- En las áreas de protección forestal (APF) se ceden 413.718,49 Mt<sup>2</sup>.
- Una vez descontadas las cesiones (espacio público efectivo) del área neta urbanizable, quedan las áreas útiles que llegan a los 889.600,10 Mt<sup>2</sup>.

La tabla a continuación deja observar la distribución de estas cantidades entre las UAU y UG propuestas para el POZ Chipichape.

Tabla 95. Simulación del POZ Chipichape por UAU y UG. Elaboración propia, 2024.

CUADRO DE AREAS SIMULACION								
ITEM	UAU	UAU	UAU	UG_1	UG_2	UG_3	UG_4	TOTA
	_1	_2	_3	_1	_2	_3	_4	_1
	Mt <sup>2</sup>							
<b>AREA BRUTA</b>	<b>259,5</b>	<b>244,6</b>	<b>215,0</b>	<b>727,73</b>	<b>374,3</b>	<b>285,4</b>	<b>90,65</b>	<b>2,197,3</b>
	<b>02.46</b>	<b>44.19</b>	<b>32.07</b>	<b>8.64</b>	<b>23.63</b>	<b>09.43</b>	<b>1.78</b>	<b>02.19</b>
<b>AFECCIONES</b>	<b>167,00</b>	<b>137,42</b>	<b>121,93</b>	<b>282,67</b>	<b>158,3</b>	<b>209,5</b>	<b>45,4</b>	<b>1,122,4</b>
	<b>7.00</b>	<b>7.00</b>	<b>8.53</b>	<b>5.00</b>	<b>99.31</b>	<b>31.00</b>	<b>53.06</b>	<b>30.90</b>
Áreas forestales protectoras - AFP	29,795	79,44	83,68	198,15	147,83	203,56	30,70	773,188
	.00	8.00	8.00	5.00	9.00	0.00	3.00	.00
Áreas de manejo diferenciado	10,389.	0.00	7,310.	0.00	0.00	0.00	1.97	17,700.
	00		00					97
Servidumbre alta tensión	19,254.	587.0	0.00	18,550.	0.00	0.00	2,458.	40,849
	00	0		00			09	.09
Infraestructuras de servicios públicos	12,366.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,366.
	00							00
Zonas verdes cedidas	65,05	19,813.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	84,865
	2.00	00						.00
Superficie trazado vías estructurantes	16,099	19,599	20,80	36,997	10,378	5,971.0	5,797.	115,641.
	.00	.00	0.00	.00	.00	0	00	00
Superficie reserva vial	14,052.	17,980	10,140.	28,973	182.31	0.00	6,493.	77,820.
	00	.00	53	.00			00	84

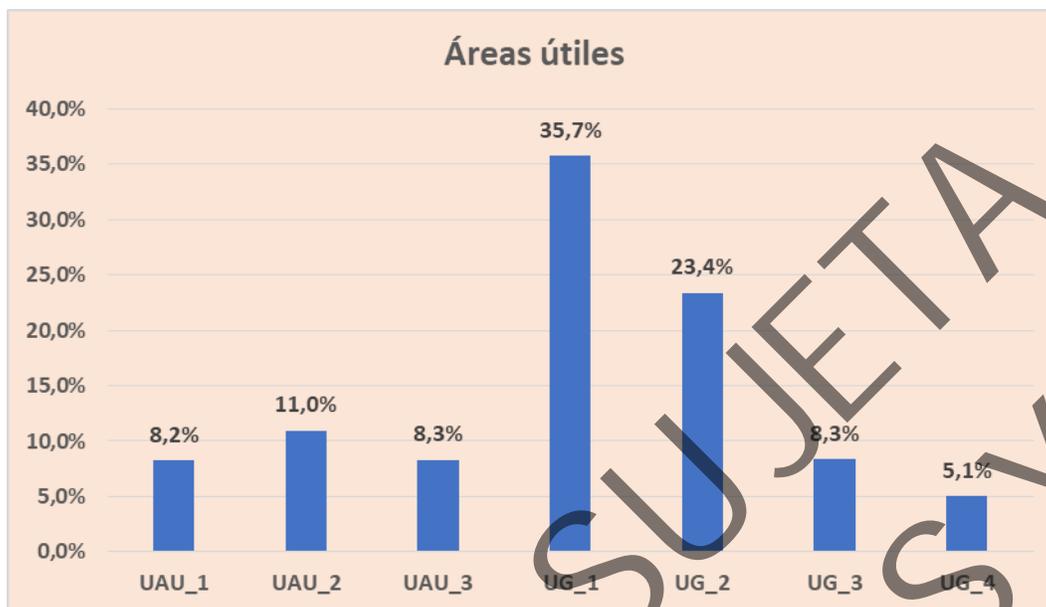
CUADRO DE AREAS SIMULACION								
ITEM	UAU _1	UAU _2	UAU _3	UG_1	UG_2	UG_3	UG_4	TOTAL
	Mt <sup>2</sup>	Mt <sup>2</sup>	Mt <sup>2</sup>	Mt <sup>2</sup>	Mt <sup>2</sup>	Mt <sup>2</sup>	Mt <sup>2</sup>	Mt <sup>2</sup>
ampliación calzada								
<b>AREA NETA URBANIZABLE</b>	<b>92,49</b> <b>5.46</b>	<b>107,21</b> <b>7.19</b>	<b>93,09</b> <b>3.54</b>	<b>445,0</b> <b>63.64</b>	<b>215,92</b> <b>4.32</b>	<b>75,87</b> <b>8.43</b>	<b>45,19</b> <b>8.72</b>	<b>1,074,8</b> <b>71.29</b>
TOTAL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO	0.00	22,744 .93	70,73 6.07	172,66 9.12	92,55 2.98	47,600 .14	7,405. 25	598,97 9.68
Espacio Público Efectivo en ANU	19,166. 69	9,760. 37	19,09 5.47	127,47 2.61	8,016. 38	1,759.6 7	0.00	185,271. 20
Espacio Público en AFP	0.00	22,744 .93	70,73 6.07	172,66 9.12	92,55 2.98	47,600 .14	7,405. 25	413,70 8.49

Las afectaciones representan el 51,1 % del área total objeto de reparto. De este metraje de afectación se considera como carga objeto de reparto la zona destinada para las calzadas de acceso al proyecto por la avenida de los cerros que se cuantifican en 115.641,00 metros cuadrados.

Las áreas de cesión objeto de reparto o carga pública en parques-zonas verdes, representan el 27,3 % del área objeto de reparto y el 55,7 % del ANU.

La representatividad de las áreas útiles o zonas de aprovechamiento privado sobre el cual se cuantifican los beneficios, se ilustran por cada UAU y UG propuesta.

Gráfico 13. Áreas útiles por UAU y UAG del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.



Como se observa en el gráfico, los beneficios, según áreas disponibles de aprovechamiento privado al interior de cada UAU-UG, presenta inequidad y generaría una diferencia en las rentabilidades; esto hace necesario aplicar un ejercicio de Reparto Equitativo de Cargas según beneficio para menguar este desequilibrio.

### 3.5.4. VALORACIÓN MONETARIA DE LAS CARGAS URBANÍSTICAS

Toda la información monetaria se presenta a precios del año 2023. Todas las estimaciones de los totales presupuestales de las infraestructuras -u obras fueron escaladas, por los promotores del proyecto a precios de 2023.

#### 3.5.4.1. COSTOS DEL SUELO DE CESIÓN

Los costos de cesión fueron valorados según Avalúo realizado para la zona, en este se registra el valor del suelo de los terrenos del POZ. Para este ejercicio el valor se escaló a precios de 2023. Las cesiones en Área Forestales protectoras se valoran en \$11.550 M2.

Figura 43. Costos del suelo de cesión con referencia a Halliday Berón SAS. Anthony Halliday Berón S.A.S. Propiedad raíz y avalúos.

DESCRIPCIÓN	AREA (m <sup>2</sup> ) x	VALOR (\$) =	\$ TOTAL
TERRENOS POZ:	754.806,12	\$ 35.000	\$ 26.418.214.200
TERRENOS PARQUE:	846.583,12	\$ 8.500	\$ 7.195.956.620
<b>TOTAL:</b>	<b>1.601.389,24</b>		<b>\$ 33.614.170.720</b>
<b>VALOR TOTAL AVALUADO:</b>	<b>1.601.389,24</b>	<b>\$ 21.000</b>	<b>\$ 33.629.174.040</b>

En tal sentido, la valoración de los costos, se realiza de la siguiente manera para el POZ Chipichape:

Tabla 96. Valoración de los costos en el POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.

<b>Costos unitarios para valorar la construcción o adecuación del suelo de cesión.</b>	La construcción de parques y adecuación de zonas verdes fueron valorados de acuerdo con indicadores de precio unitario con fuente de la Gobernación del Valle. Cifras escaladas a precios de 2023.  Los costos de la infraestructura vial –Avenida de los Cerros vía golondrinas y secundarias, fueron estimadas por los promotores de proyecto, a valores de 2023.
<b>Costo de la dotación de los Servicios públicos del Plan Zonal Chipichape</b>	Los costos de dotación de los servicios públicos fueron estimados, según el planteamiento urbanístico y la densidad proyectada, por el equipo de ingeniería a cargo de los promotores del proyecto. Valores a precios de 2023.
<b>Costos del Plan de Manejo Ambiental</b>	Los costos del Plan de manejo ambiental fueron estimados por Raúl Arias Consultores. Costos a 2023.

### 3.5.5. RESUMEN DE LAS OBLIGACIONES URBANÍSTICAS OBJETO DE REPARTO

Las cargas estimadas en la tabla a continuación son objeto de distribución entre las unidades de actuación urbanística a través de un ejercicio de reparto equitativo de Cargas y -beneficios. El costo total de la carga del Plan Zonal Chipichape es de \$227.514 millones.

Tabla 97. Resumen de las cargas urbanísticas objeto de Reparto dentro del Plan Zonal Chipichape.  
Elaboración propia, 2024.

Obligación	CARGAS URBANÍSTICAS DEL PLAN ZONAL CHIPICHAPE							Millones \$ 2023
	UAU_1	UAU_2	UAU_3	UG_1	UG_2	UG_3	UG_4	TOTAL
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>SUELO DE CESIÓN</b>								
Zonas verdes- Parques (Obligatoria )	\$ 670.834.044	\$ 341.612.860	\$ 668.341.588	\$ 4.461.541.384	\$ 280.573.450	\$ 617.588.597	\$ -	\$ 6.484.491.923
Cesiones en AFP	\$ -	\$ 262.703.896	\$ 817.001.607	\$ 1.994.328.319	\$ 1.068.986.938	\$ 549.781.593	\$ 89.530.663	\$ 4.778.333.017
Cesión carga general vía los cerros	\$ 1.055.285.000	\$ 1.315.265.000	\$ 1.082.918.550	\$ 2.308.950.000	\$ 369.610.850	\$ 208.985.000	\$ 430.150.000	\$ 6.771.164.400
<b>Subtotal Costo suelo de Cesión</b>	<b>\$ 1.726.119.044</b>	<b>\$ 1.919.581.756</b>	<b>\$ 2.568.261.746</b>	<b>\$ 8.764.819.704</b>	<b>\$ 1.719.171.237</b>	<b>\$ 820.353.189</b>	<b>\$ 519.680.663</b>	<b>\$ 18.033.989.339</b>
<b>COSTO URBANISMO ADECUACION SUELO</b>								
Construcción zonas Verdes- Parques- obligatorias	\$ 2.875.003.046	\$ 1.464.055.113	\$ 2.864.321.093	\$ 19.120.891.647	\$ 1.202.457.642	\$ 263.951.128	\$ -	\$ 27.790.679.668
Construcción cesión vía de los cerros	\$ 4.595.317.879	\$ 5.594.362.079	\$ 5.937.176.960	\$ 10.560.468.076	\$ 2.962.308.774	\$ 1.704.369.405	\$ 1.654.702.636	\$ 33.008.705.809
Adecuación suelo cesion en AFP	\$ -	\$ 1.023.521.673	\$ 3.183.123.146	\$ 7.770.110.335	\$ 4.164.884.172	\$ 2.142.006.206	\$ 333.236.350	\$ 18.616.881.883
<b>Subtotal Costos Construcción espacio público- y -Vía</b>	<b>\$ 7.470.320.924</b>	<b>\$ 8.081.938.865</b>	<b>\$ 11.984.621.199</b>	<b>\$ 37.451.470.059</b>	<b>\$ 8.329.650.588</b>	<b>\$ 4.410.326.739</b>	<b>\$ 1.987.938.987</b>	<b>\$ 79.416.267.360</b>
<b>COSTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS</b>								
Acueducto (M3 / Ing Fredy Mantilla)	\$ 4.284.012.915	\$ 4.038.724.185	\$ 3.549.870.645	\$ 12.013.919.875	\$ 6.179.545.517	\$ 4.711.699.804	\$ 1.496.530.616	\$ 36.274.303.558
Alcantarillado Sanitario (M3 / Ing Fredy Mantilla)	\$ 1.517.047.887	\$ 1.430.186.630	\$ 1.257.074.586	\$ 4.254.350.331	\$ 2.188.290.899	\$ 1.668.499.693	\$ 529.949.058	\$ 12.845.399.085
Alcantarillado Pluvial (M3 / Ing Fredy Mantilla)	\$ 919.296.795	\$ 866.660.833	\$ 761.758.840	\$ 2.578.040.323	\$ 1.326.054.917	\$ 1.011.073.173	\$ 321.137.174	\$ 7.784.022.055
Inundabilidad Estructuras de Regulación (M3 / )	\$ 5.643.984.098	\$ 5.320.827.814	\$ 4.676.786.430	\$ 15.827.770.379	\$ 8.141.258.516	\$ 6.207.441.315	\$ 1.971.608.202	\$ 47.789.676.754
Energía y Telecomunicaciones (IEC / )	\$ 915.700.132	\$ 1.161.034.912	\$ 1.489.349.230	\$ 2.099.257.456	\$ 349.140.237	\$ 455.084.474	\$ 573.849.192	\$ 7.043.415.632
<b>Subtotal Servicios públicos</b>	<b>\$ 13.280.041.827</b>	<b>\$ 12.817.434.374</b>	<b>\$ 11.734.839.731</b>	<b>\$ 36.773.338.364</b>	<b>\$ 18.184.290.086</b>	<b>\$ 14.053.798.458</b>	<b>\$ 4.893.074.242</b>	<b>\$ 111.736.817.083</b>
Plan de Manejo Ambiental	\$ 1.681.827.138	\$ 1.585.531.153	\$ 1.393.615.964	\$ 4.716.450.878	\$ 2.425.979.463	\$ 1.849.729.390	\$ 587.511.255	\$ 14.240.645.240
Estudios Plan Zonal	\$ 482.565.676	\$ 454.935.525	\$ 399.869.412	\$ 1.353.288.489	\$ 696.084.867	\$ 530.741.771	\$ 168.574.260	\$ 4.086.060.000
<b>TOTAL CARGAS OBJETO DE REPARTO</b>	<b>\$ 24.640.874.610</b>	<b>\$ 24.859.421.673</b>	<b>\$ 28.081.208.051</b>	<b>\$ 89.059.367.493</b>	<b>\$ 31.355.176.241</b>	<b>\$ 21.364.951.547</b>	<b>\$ 8.152.779.408</b>	<b>\$ 227.513.779.022</b>

### 3.5.6. BENEFICIOS DEL PLAN ZONAL CHIPICHAPE

Los beneficios del Plan Zonal son los aprovechamientos posibles en área útil de cada UAU y UG que generan productos inmobiliarios posibles de desarrollo con sus precios de Venta.

Los aprovechamientos simulados en el proyecto siguen los lineamientos del documento técnico de soporte del POZ- Chipichape. Este modelo de simulación considera estos resultados en unidades de vivienda y se estiman en 7.202 unidades. (DTS)

Se simulan viviendas tipo NO VIS para el estrato cinco con posibilidades de desarrollos para el estrato seis.

Las posibilidades de distribución de los productos inmobiliarios entre las diferentes unidades de actuación dependen de las condiciones del mercado en la ejecución de cada una de ellas. Para este modelo de simulación se realiza un presupuesto de productos inmobiliarios, es decir una distribución posible de unidades de otras tantas que se pueden realizar y que serán concertadas entre los propietarios en la gestión y ejecución de las obligaciones urbanísticas.

### 3.5.7. PRECIO DE VENTA EN ZONAS INMEDIATAS AL PLAN ZONAL

De acuerdo con lo indagado en el diagnóstico de mercado, La zona Norte de la ciudad y comuna 2 de Cali tiene precios de venta que oscilan entre \$405 millones y el mayor valor desde \$974 millones.

Teniendo en cuenta 3 umbrales: el precio más bajo, el promedio y el precio más alto, se simula el escenario de ventas del plan Especial para cada una de las UAU y UG propuestas. La oferta en la zona se prevé en una mayor proporción para el estrato 5, se simula un 80 % de las viviendas para este grupo poblacional en dos tipologías de precios, y una menor proporción (20%) para el estrato 6.

*Tabla 98. Beneficios del POZ Chipichape. Elaboración propia, 2024.*

#### Unidades y Rango de Precios en un modelo de simulación

UAU /UG	Unidades	\$ 974.433.000	\$ 643.645.714,29	\$ 405.300.000
UAU_1	620	20%	50%	30%
UAU_2	718	20%	50%	30%
UAU_3	624	20%	50%	30%
UG_1	2.982	20%	50%	30%
UG_2	1.447	20%	50%	30%
UG_3	508	20%	50%	30%
UG_4	303	20%	50%	30%

<b>Total</b>	<b>7.202</b>
--------------	--------------

Al tomar como base los precios de venta anteriormente referidos y sustentados desde el mercado, este modelo supone la posibilidad de ofertar y vender 7.202 unidades de vivienda a los precios estipulados en la tabla anterior.

Una vez obtenidas las cargas urbanísticas totales del proyecto y los beneficios del plan zonal se proceden a realizar el reparto de las primeras en función de los beneficios que cada UAU y UG podría obtener en el modelo propuesto.

### **3.5.8. DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE CARGAS DE ACUERDO CON EL BENEFICIO QUE SE OBTIENE**

Los beneficios del Plan Zonal se componen de diferentes productos inmobiliarios con diferentes metrajes de diferentes precios de venta que a su vez generan diferentes utilidades y tasas de renta entre las unidades de actuación y de gestión. De igual manera las cargas u obligaciones urbanísticas componen diferente magnitud de suelo, de costo y de afectación en cada Unidad propuesta.

Siguiendo las directrices de las determinantes del proyecto se procede a realizar un reparto equitativo en función de los beneficios simulados.

Como el propósito es repartir cargas entre unidades en condiciones de equidad, es necesario homologar los beneficios a una unidad común para eliminar la heterogeneidad entre éstos en cada UG/UAU.

Para realizar el ejercicio de equidad en el reparto, se presenta en la tabla 8, los ponderadores que permiten la homologación de los beneficios a una unidad común:

El precio de venta menor, del producto inmobiliario, pondera el resto de los productos inmobiliarios. La unidad común son los puntos, en este ejercicio el valor del punto equivale a \$ 405.300.000.

*Tabla 99. Producto inmobiliario. Elaboración propia, 2024.*

<b>Producto Inmobiliario</b>	<b>PONDERADOR</b>
Aptos tipo 1 No Vis	2,4
Aptos tipo 2 No Vis	1,6
Aptos tipo 3 No Vis	1,0

Con los ponderadores estimados en la tabla 8 se procede a estimar los beneficios a una unidad común.

Tabla 100. Conversión beneficios a unidad común – puntos. Elaboración propia, 2024.

**Conversión Beneficios a unidad común- puntos**

UAU	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Total Puntos
UAU_1	298,0	492,1	185,9	976,0
UAU_2	345,4	570,4	215,5	1.131,3
UAU_3	299,9	495,3	187,1	982,3
UG_1	1.433,8	2.367,8	894,6	4.696,2
UG_2	695,6	1.148,7	434,0	2.278,4
UG_3	244,5	403,7	152,5	800,6
UG_4	145,6	240,5	90,8	476,9
<b>Total</b>	<b>3.462,9</b>	<b>5.718,4</b>	<b>2.160,5</b>	<b>11.341,7</b>

Los beneficios (expresados en unidades de venta) equivalen a 11.341,7 puntos. Este valor ya no presenta el sesgo de las diferentes rentabilidades entre las diferentes UAU y de Gestión. Por lo tanto, permite redistribuir las cargas u obligaciones urbanísticas y esperar una equidad en la ejecución de estas.

Una vez expresados los beneficios en una unidad común se procede a repartir la carga de acuerdo con el indicador de porcentaje de cada unidad sobre el total de puntos.

La tabla a continuación registra la distribución de las obligaciones urbanísticas entre cada unidad de actuación, según participación en los beneficios homologados.

Tabla 101. Reparto equitativo de cargas según beneficios. Elaboración propia, 2024.

**Reparto Equitativo de Cargas según Beneficios**

UAU/G	Participación Beneficios	Cargas a asumir (mill)	Cargas /Punto Beneficio \$	Carga en puntos	Ingresos
UAU_1	8,6%	\$ 19.578.180.636	\$ 20.059.906	48,3	\$ 395.566.984.639
UAU_2	10,0%	\$ 22.694.253.546	\$ 20.059.906	56,0	\$ 458.525.621.478
UAU_3	8,7%	\$ 19.704.787.972	\$ 20.059.906	48,6	\$ 398.125.020.180
UG_1	41,4%	\$ 94.205.057.815	\$ 20.059.906	232,4	\$ 1.903.364.329.385
UG_2	20,1%	\$ 45.703.723.161	\$ 20.059.906	112,8	\$ 923.420.020.131
UG_3	7,1%	\$ 16.060.779.947	\$ 20.059.906	39,6	\$ 324.499.728.176
UG_4	4,2%	\$ 9.566.995.945	\$ 20.059.906	23,6	\$ 193.296.190.699
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>\$ 227.513.779.022</b>	<b>\$ 20.059.906</b>	<b>561,347</b>	<b>\$ 4.596.797.894.688</b>

El resultado del ejercicio deja observar la equidad en el reparto de los \$227.514 millones que equivalen a las cargas. Cada UAU y UG, tiene la obligación de asumir \$20.059.906 por punto de beneficio. Los ingresos se obtienen al multiplicar el valor en pesos de un punto por los puntos de cada UAU – UG.

### 3.5.8.1. EQUIDAD EN EL REPARTO DE LAS CARGAS Y LOS –BENEFICIOS.

Los indicadores estimados en la tabla siguiente dejan observar la equidad del reparto realizado y las altas posibilidades de concertación y logro de financiamientos de las cargas públicas.

El porcentaje de cargas sobre ventas es igual entre todas las unidades de actuación urbanística.

La participación de cada unidad de actuación urbanística en las cargas es igual a la participación de cada unidad en las ventas. El valor de la carga a pagar por cada punto de beneficio es idéntico en todas las unidades de actuación urbanística, la relación en puntos de carga/beneficio es igual.

La relación carga beneficio es igual para todas las UAU y UG.

*Tabla 102. Equidad en el reparto de cargas y beneficios entre cada UAU – UGU*

UAU-UG	Cargas /Ventas	Participación en Cargas	Participación en Beneficios	\$ Carga /Beneficio	Puntos Carga/Beneficio
UAU_1	4,9%	8,6%	8,6%	\$ 20.059.906	0,05
UAU_2	4,9%	10,0%	10,0%	\$ 20.059.906	0,05
UAU_3	4,9%	8,7%	8,7%	\$ 20.059.906	0,05
UG_1	4,9%	41,4%	41,4%	\$ 20.059.906	0,05
UG_2	4,9%	20,1%	20,1%	\$ 20.059.906	0,05
UG_3	4,9%	7,1%	7,1%	\$ 20.059.906	0,05
UG_4	4,9%	4,2%	4,2%	\$ 20.059.906	0,05

### **3.6. PREFACTIBILIDAD ECONOMICA DEL PLAN ZONAL CHIPICHAPE**

El ejercicio de distribución de cargas y beneficios demuestra la equidad en el reparto de los costos de las obligaciones urbanísticas, ahora es necesario demostrar la viabilidad económica del proyecto y su capacidad de asumir las cargas. Se realiza un ejercicio de prefactibilidad económica para cada unidad de actuación.

Las ventas se estiman según parámetros del mercado explicados anteriormente: Tres tipos de vivienda son simulados en este ejercicio. Estos tipos de unidades se redistribuyen en las unidades de acuerdo con parámetros que pueden ser cambiados o ajustados a las realidades del mercado o a criterios de los propietarios o promotores del proyecto, siempre y cuando se respete la equidad en el reparto de las obligaciones de tal manera que se cumpla con la construcción de las obras públicas.

- Los costos directos: involucran el urbanismo interno, con un peso sobre ventas del 56%.
- Los costos indirectos representan un 16 % de las ventas y un 28% de los costos directos.
- Utilizando el análisis residual se estima la utilidad y el valor residual del lote.

Es necesario e importante aclarar, que la estimación del valor residual se realiza con fines de examinar la viabilidad económica del ejercicio, por esta razón en su determinación se incluyen, en los costos de urbanismo, los costos del suelo de cesión.

Los indicadores de rentabilidad estimados son el Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). La tasa de descuento utilizada en la estimación del VPN es el promedio de las tasas activas y pasivas del mercado colombiano.

Las tablas a continuación muestran los ejercicios de Prefactibilidad económica por UAU y UGU del Plan zonal.

### 3.6.1. UAU 1:

Tabla 103. Prefactibilidad UAU 1. Elaboración propia, 2024.

#### Prefactibilidad Económica

UAU 1	Unidades	\$ Unidad	Total	
<b>Ventas</b>				
Aptos tipo 1	124	\$ 974.433.000	\$ 120.775.137.509	
Tipo 2	310	\$ 643.645.714	\$ 199.440.083.746	
Tipo 3	186	\$ 405.300.000	\$ 75.351.763.383	
<b>Total Ventas</b>	<b>620</b>		<b>\$ 395.566.984.639</b>	<b>100%</b>
<b>Egresos</b>				
Obligaciones Urbanísticas			\$ 19.578.180.636	4,9%
Costos Directos			\$ 221.517.511.398	56%
Costos Indirectos			\$ 62.024.903.191	16%
<b>Total Construcción</b>			<b>\$ 303.120.595.225</b>	<b>77%</b>
<b>Utilidad</b>			<b>\$ 43.512.368.310</b>	<b>11%</b>
<b>Residual Lote</b>			<b>\$ 47.468.038.157</b>	<b>12%</b>
VPN		\$ 44.978.351.256,55		
TIR			25,2%	

La UAU 1 con la venta de tres tipos de apartamentos alcanza unas ventas de \$395.567 millones. La unidad asume la totalidad de las obligaciones urbanísticas, las cuales representan el 4,9 % de las ventas. Aplicando la técnica residual, se asume un 11 % para utilidad y un 12 % para el lote.

Los indicadores de rentabilidad son positivos; el Valor Presente Neto demuestra que se alcanzan a compensar todos los costos del proyecto, dejando una ganancia adicional para la reproducción del capital. La Tasa interna de Retorno alcanza el 25,2 %.

**3.6.2. UAU 2:**

*Tabla 104. Prefactibilidad UAU 2. Elaboración propia, 2024.*

**Prefactibilidad Económica**

UAU 2	Unidades	\$ Unidad	Total	
<b>Ventas</b>				
Aptos tipo 1	144	\$ 974.433.000	\$ 139.997.768.105	
Tipo 2	359	\$ 643.645.714	\$ 231.183.066.076	
Tipo 3	216	\$ 405.300.000	\$ 87.344.787.296	
<b>Total Ventas</b>	<b>718</b>		<b>\$ 458.525.621.478</b>	<b>100%</b>
<b>Egresos</b>				
Obligaciones Urbanísticas			\$ 22.694.253.546	4,9%
Costos Directos			\$ 256.774.348.028	56%
Costos Indirectos			\$ 71.896.817.448	16%
<b>Total Construcción</b>			<b>\$ 351.365.419.021</b>	<b>77%</b>
<b>Utilidad</b>			<b>\$ 50.437.818.363</b>	<b>11%</b>
<b>Residual Lote</b>			<b>\$ 55.023.074.577</b>	<b>12%</b>
VPN		\$ 52.137.127.879,37		
TIR			23,9%	

La UAU 2 con la venta de tres tipos de apartamentos alcanza unas ventas de \$458.526 millones. La unidad asume la totalidad de las obligaciones urbanísticas, las cuales representan el 4,9 % de las ventas., Aplicando la técnica residual, se asume un 11 % para utilidad y un 12 % para el lote.

Los indicadores de rentabilidad son positivos; el Valor Presente Neto demuestra que se alcanzan a compensar todos los costos del proyecto, dejando una ganancia adicional para la reproducción del capital. La Tasa Interna de Retorno alcanza el 23,9%.

### 3.6.3. UAU 3

Tabla 105. Prefactibilidad UAU 2. Elaboración propia, 2024.

#### Prefactibilidad Económica

UAU 3	Unidades	\$ Unidad	Total	
<b>Ventas</b>				
Aptos tipo 1	125	\$ 974.433.000	\$ 121.556.160.967	
Tipo 2	312	\$ 643.645.714	\$ 200.729.814.291	
Tipo 3	187	\$ 405.300.000	\$ 75.839.044.922	
<b>Total Ventas</b>	<b>624</b>		<b>\$ 398.125.020.180</b>	<b>100%</b>
<b>Egresos</b>				
Obligaciones Urbanísticas			\$ 19.704.787.972	4,9%
Costos Directos			\$ 222.950.011.301	56,0%
Costos Indirectos			\$ 62.426.003.164	15,7%
<b>Total Construcción</b>			<b>\$ 305.080.802.437</b>	<b>76,6%</b>
Utilidad			\$ 43.793.752.220	11,0%
Residual Lote			\$ 47.775.002.422	12,0%
VPN		<b>\$ 45.269.215.321,47</b>		
TIR		<b>25,8%</b>		

La UAU 3 con la venta de tres tipos de apartamentos alcanza unas ventas de \$398.125 millones. La unidad asume la totalidad de las obligaciones urbanísticas, las cuales representan el 4,9 % de las ventas., Aplicando la técnica residual, se asume un 11 % para utilidad y un 12 % para el lote.

Los indicadores de rentabilidad son positivos; el Valor Presente Neto demuestra que se alcanzan a compensar todos los costos del proyecto, dejando una ganancia adicional para la reproducción del capital. La Tasa interna de Retorno alcanza el 25,8%.

**3.6.4. UGU 1:**

*Tabla 106. Prefactibilidad UGU 1. Elaboración propia, 2024.*

**Prefactibilidad Económica**

UG 1	Unidades	\$ Unidad	Total	
<b>Ventas</b>				
Aptos tipo 1	596	\$ 974.433.000	\$ 581.138.208.037	
Tipo 2	1.491	\$ 643.645.714	\$ 959.653.247.096	
Tipo 3	895	\$ 405.300.000	\$ 362.572.874.252	
<b>Total Ventas</b>	<b>2.982</b>		<b>\$ 1.903.364.329.385</b>	<b>100%</b>
<b>Egresos</b>				
Obligaciones Urbanísticas			\$ 94.205.057.815	4,9%
Costos Directos			\$ 1.065.884.024.456	56%
Costos Indirectos			\$ 298.447.526.848	16%
<b>Total Construcción</b>			<b>\$ 1.458.536.609.119</b>	<b>77%</b>
Utilidad			\$ 209.370.076.232	11%
Residual Lote			\$ 228.403.719.526	12%
<b>VPN</b>		<b>\$ 216.424.000.740,34</b>		
<b>TIR</b>		<b>21,3%</b>		

La UG 1 con la venta de tres tipos de apartamentos alcanza unas ventas de \$1,9 billones. La unidad asume la totalidad de las obligaciones urbanísticas, las cuales representan el 4,9 % de las ventas., Aplicando la técnica residual, se asume un 11 % para utilidad y un 12 % para el lote.

Los indicadores de rentabilidad son positivos; el Valor Presente Neto demuestra que se alcanzan a compensar todos los costos del proyecto, dejando una ganancia adicional para la reproducción del capital. La Tasa interna de Retorno alcanza el 21,3%.

**3.6.5. UGU 2:**

*Tabla 107. Prefactibilidad UGU 2. Elaboración propia, 2024.*

**Prefactibilidad Económica**

UG2	Unidades	\$ Unidad	Total	
<b>Ventas</b>				
Aptos tipo 1	289	\$ 974.433.000	\$ 281.940.061.332	
Tipo 2	723	\$ 643.645.714	\$ 465.577.192.486	
Tipo 3	434	\$ 405.300.000	\$ 175.902.766.313	
<b>Total Ventas</b>	<b>1.447</b>		<b>\$ 923.420.020.131</b>	<b>100%</b>
<b>Egresos</b>				
Obligaciones Urbanísticas			\$ 45.703.723.161	4,9%
Costos Directos			\$ 517.115.211.274	56%
Costos Indirectos			\$ 144.792.259.157	16%
<b>Total Construcción</b>			<b>\$ 707.611.193.591</b>	<b>77%</b>
Utilidad			\$ 101.576.202.214	11%
Residual Lote			\$ 110.810.402.416	12%
VPN		\$ 104.998.424.124,66		
TIR			22,4%	

La UG 2 con la venta de tres tipos de apartamentos alcanza unas ventas de \$923.420 millones. La unidad asume la totalidad de las obligaciones urbanísticas, las cuales representan el 4,9 % de las ventas., Aplicando la técnica residual, se asume un 11 % para utilidad y un 12 % para el lote.

Los indicadores de rentabilidad son positivos; el Valor Presente Neto demuestra que se alcanzan a compensar todos los costos del proyecto, dejando una ganancia adicional para la reproducción del capital. La Tasa interna de Retorno alcanza el 22,4%.

**3.6.6. UGU 3:**

*Tabla 108. Prefactibilidad UGU 3. Elaboración propia, 2024.*

**Prefactibilidad Económica**

UG 3	Unidades	\$ Unidad	Total	
<b>Ventas</b>				
Aptos tipo 1	102	\$ 974.433.000	\$ 99.076.770.343	
Tipo 2	254	\$ 643.645.714	\$ 163.608.833.589	
Tipo 3	153	\$ 405.300.000	\$ 61.814.124.244	
<b>Total Ventas</b>	<b>508</b>		<b>\$ 324.499.728.176</b>	<b>100%</b>
<b>Egresos</b>				
Obligaciones Urbanísticas			\$ 16.060.779.947	4,9%
Costos Directos			\$ 181.719.847.779	56%
Costos Indirectos			\$ 50.881.557.378	16%
<b>Total Construcción</b>			<b>\$ 248.662.185.104</b>	<b>77%</b>
Utilidad			\$ 35.694.970.099	11%
Residual Lote			\$ 38.939.967.381	12%
VPN		\$ 36.897.575.690,97		
TIR			28,1%	

La UG 3 con la venta de tres tipos de apartamentos alcanza unas ventas de \$324.500 millones. La unidad asume la totalidad de las obligaciones urbanísticas, las cuales representan el 4,9 % de las ventas, Aplicando la técnica residual, se asume un 11 % para utilidad y un 12 % para el lote.

Los indicadores de rentabilidad son positivos; el Valor Presente Neto demuestra que se alcanzan a compensar todos los costos del proyecto, dejando una ganancia adicional para la reproducción del capital. La Tasa interna de Retorno alcanza el 28,1%.

**3.6.7. UGU 4:**

*Tabla 109. Prefactibilidad UGU 4. Elaboración propia, 2024.*

**Prefactibilidad Económica**

UG 4	Unidades	\$ Unidad	Total	
<b>Ventas</b>				
Aptos tipo 1	61	\$ 974.433.000	\$ 59.017.498.725	
Tipo 2	151	\$ 643.645.714	\$ 97.457.598.733	
Tipo 3	91	\$ 405.300.000	\$ 36.821.093.241	
<b>Total Ventas</b>	<b>303</b>		<b>\$ 193.296.190.699</b>	<b>100%</b>
<b>Egresos</b>				
Obligaciones Urbanísticas			\$ 9.566.995.945	4,9%
Costos Directos			\$ 108.245.866.791	56%
Costos Indirectos			\$ 30.308.842.702	16%
<b>Total Construcción</b>			<b>\$ 148.121.705.437</b>	<b>77%</b>
Utilidad			\$ 21.262.580.977	11%
Residual Lote			\$ 23.195.542.884	12%
VPN			\$ 21.978.942.377,46	
TIR				25,8%

La UG 4 con la venta de tres tipos de apartamentos alcanza unas ventas de \$193.296 millones. La unidad asume la totalidad de las obligaciones urbanísticas, las cuales representan el 4,9 % de las ventas. Aplicando la técnica residual, se asume un 11 % para utilidad y un 12 % para el lote.

Los indicadores de rentabilidad son positivos; el Valor Presente Neto demuestra que se alcanzan a compensar todos los costos del proyecto, dejando una ganancia adicional para la reproducción del capital. La Tasa interna de Retorno alcanza el 25,8%.

### 3.7. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PLAN ZONAL

Con base en la consideración que el Plan Zonal se ejecute bajo condiciones normales del mercado inmobiliario y específicamente en los estratos altos (estrato 5), se proyecta un escenario que permite proveer el posible tiempo de ejecución del Plan Zonal. El tiempo de ejecución se presupuesta con un promedio de ventas que inician en 3 unidades promedio mes en cada etapa desarrollada o UAU-UG. Con el supuesto de incrementos una vez se empiece a consolidar los proyectos. (Cronograma evaluado en años)

*Tabla 110. Cronograma de ventas. Elaboración propia, 2024.*

		Cronograma de Ventas																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
UAU 1	Aptos tipo 1	36	36	36	16																			124
	Tipo 2	36	36	36	38	38	38	38	38	12														310
	Tipo 3	36	36	36	32	32	13																	186
UAU 2	Aptos tipo 1	36	36	36	36																			144
	Tipo 2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	35													359
	Tipo 3	36	36	36	36	36	35																	216
UAU 3	Tipo 1	36	36	36	17																			125
	Tipo 2	36	36	36	36	36	36	36	36	23														312
	Tipo 3	36	36	36	36	43																		187
UG 1	Aptos tipo 1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	20					596
	Tipo 2	36	36	38	40	40	44	44	44	48	53	63	63	70	77	85	93	98	101	104	107	110	100	1.491
	Tipo 3	36	36	36	38	38	42	46	46	46	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	28			895
UG 2	Aptos tipo 1	36	36	36	38	38	42	42	22															289
	Tipo 2	36	36	36	38	38	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	40						723
	Tipo 3	36	36	36	38	52	53	53	53	77														434
UG 3	Aptos tipo 1	36	36	30																				102
	Tipo 2	36	36	36	38	38	42	29																254
	Tipo 3	36	36	36	44																			153
Ug 4	Aptos tipo 1	36	25																					61
	Tipo 2	36	36	36	43																			151
	Tipo 3	36	36	19																				91

Bajo los anteriores criterios el Plan Zonal podría tener una duración en su ejecución cercana a los 22 años.

Tabla 111. Programa de ejecución UAU 1. Elaboración propia, 2024.

Programa de Ejecución UAU1				
	Ventas	Egresos	Excedente	Financiación
0	\$ -	\$ 52.197.150.813	-\$ 52.197.150.813	Recursos Propios
1	\$ 72.951.999.826	\$ 55.228.356.765	\$ 17.723.643.061	Preventas
2	\$ 72.951.999.826	\$ 55.228.356.765	\$ 17.723.643.061	Preventas
3	\$ 72.951.999.826	\$ 39.405.677.379	\$ 33.546.322.447	Preventas
4	\$ 52.887.311.427	\$ 39.405.677.379	\$ 13.481.634.048	Ventas
5	\$ 37.510.390.591	\$ 30.312.059.523	\$ 7.198.331.068	Ventas
6	\$ 29.592.274.419	\$ 27.280.853.570	\$ 2.311.420.849	Ventas
7	\$ 24.366.671.345	\$ 20.598.192.634	\$ 3.768.478.712	Ventas
8	\$ 24.366.671.345	\$ 18.187.235.714	\$ 6.179.435.632	Ventas
9	\$ 7.987.666.032	\$ 12.745.072.841	-\$ 4.757.406.809	Ventas
<b>Total</b>	\$ 395.566.984.639	\$ 337.843.560.541	\$ 49.735.758.065	Ventas
<b>VPV</b>	\$44.978.351.256,55			
<b>TIR</b>	25,2%			

Tabla 112. Programa de ejecución UAU 2. Elaboración propia, 2024.

Programa de Ejecución UAU2				
	Ventas	Egresos	Excedente	Financiación
0	\$ -	\$ 39.113.848.437	-\$ 39.113.848.437	Recursos Propios
1	\$ 72.951.999.826	\$ 67.223.081.959	\$ 5.728.917.867	Recursos Propios
2	\$ 72.951.999.826	\$ 60.195.773.578	\$ 12.756.226.248	Preventas
3	\$ 72.951.999.826	\$ 56.682.119.388	\$ 16.269.880.438	Preventas
4	\$ 72.418.812.367	\$ 50.108.696.079	\$ 22.310.116.289	Preventas
5	\$ 37.819.260.935	\$ 28.563.118.593	\$ 9.256.142.342	Preventas
6	\$ 37.486.604.595	\$ 27.882.290.986	\$ 9.604.313.609	Preventas
7	\$ 23.206.353.662	\$ 20.854.982.606	\$ 2.351.371.057	Preventas
8	\$ 23.206.353.662	\$ 20.854.982.606	\$ 2.351.371.057	Preventas
9	\$ 23.206.353.662	\$ 17.568.270.951	\$ 5.638.082.711	Preventas
10	\$ 22.325.883.115	\$ 17.341.328.416	\$ 4.984.554.700	Preventas
11	\$ -	\$ -	\$ -	Preventas
<b>Total</b>	\$ 458.525.621.478	\$ 406.388.493.599	\$ 52.137.127.879	
<b>VPV</b>	\$52.137.127.879,37			
<b>TIR</b>	23,9%			

Tabla 113. Programa de ejecución UAU 3. Elaboración propia, 2024.

	Programa de Ejecución UAU3			
	Ventas	Egresos	Excedente	Financiación
0	\$ -	\$ 49.215.504.801	-\$ 49.215.504.801	Recursos Propios
1	\$ 72.951.999.826	\$ 55.317.120.850	\$ 17.634.878.976	Recursos Propios
2	\$ 72.951.999.826	\$ 55.317.120.850	\$ 17.634.878.976	Recursos Propios
3	\$ 72.951.999.826	\$ 46.164.696.777	\$ 26.787.303.049	Recursos Propios
4	\$ 53.977.205.230	\$ 38.814.560.665	\$ 15.162.644.565	Recursos Propios
5	\$ 40.593.769.493	\$ 30.508.080.244	\$ 10.085.689.249	Ventas
6	\$ 23.206.353.662	\$ 21.355.656.171	\$ 1.850.697.492	Ventas
7	\$ 23.206.353.662	\$ 21.355.656.171	\$ 1.850.697.492	Ventas
8	\$ 23.206.353.662	\$ 21.979.916.202	\$ 1.226.437.460	Ventas
9	\$ 15.078.984.992	\$ 12.827.492.129	\$ 2.251.492.863	Ventas
10	\$ -	\$ -	\$ -	
11	\$ -	\$ -	\$ -	
12	\$ -	\$ -	\$ -	
13				
<b>Total</b>	<b>\$ 398.125.020.180</b>	<b>\$ 352.855.804.858</b>	<b>\$ 45.269.215.321</b>	
<b>VPV</b>	<b>\$45.269.215.321,47</b>			
<b>TIR</b>	<b>25,8%</b>			

VERSION SUJETA A CAMBIOS Y AJUSTES

Tabla 114. Programa de ejecución UGU 1. Elaboración propia, 2024.

Programa de Ejecución UG 1				
	Ventas	Egresos	Excedente	Financiación
0	\$ -	\$ 52.744.644.197	-\$ 52.744.644.197	Recursos Propios
1	\$ 72.951.999.826	\$ 53.686.694.775	\$ 19.265.305.051	Recursos Propios
2	\$ 72.951.999.826	\$ 68.272.060.866	\$ 4.679.938.960	Recursos Propios
3	\$ 74.112.317.509	\$ 68.272.060.866	\$ 5.840.256.643	Preventas
4	\$ 76.061.296.440	\$ 68.272.060.866	\$ 7.789.235.574	Preventas
5	\$ 76.061.296.440	\$ 68.272.060.866	\$ 7.789.235.574	Preventas
6	\$ 80.154.152.195	\$ 68.272.060.866	\$ 11.882.091.329	Preventas
7	\$ 81.841.942.985	\$ 68.272.060.866	\$ 13.569.882.119	Ventas
8	\$ 81.841.942.985	\$ 68.272.060.866	\$ 13.569.882.119	Ventas
9	\$ 84.656.293.525	\$ 68.272.060.866	\$ 16.384.232.659	Ventas
10	\$ 89.608.648.989	\$ 82.857.426.957	\$ 6.751.222.032	Ventas
11	\$ 96.419.377.297	\$ 82.857.426.957	\$ 13.561.950.339	Ventas
12	\$ 96.419.377.297	\$ 82.857.426.957	\$ 13.561.950.339	Ventas
13	\$ 100.505.814.281	\$ 82.857.426.957	\$ 17.648.387.324	Ventas
14	\$ 105.000.894.964	\$ 82.857.426.957	\$ 22.143.468.007	Ventas
15	\$ 109.945.483.716	\$ 82.857.426.957	\$ 27.088.056.759	Ventas
16	\$ 115.384.531.342	\$ 82.857.426.957	\$ 32.527.104.385	Ventas
17	\$ 102.257.654.429	\$ 82.857.426.957	\$ 19.400.227.472	Ventas
18	\$ 85.127.898.649	\$ 82.857.426.957	\$ 2.270.471.692	Ventas
19	\$ 87.069.067.551	\$ 82.857.426.957	\$ 4.211.640.594	Ventas
20	\$ 79.895.560.563	\$ 69.214.111.444	\$ 10.681.449.119	Ventas
21	\$ 70.705.589.051	\$ 68.272.060.866	\$ 2.433.528.185	Ventas
22	\$ 64.391.189.526	\$ 68.272.060.866	-\$ 3.880.871.340	Ventas
23		\$ -	\$ -	
24		\$ -	\$ -	
25				
<b>Total</b>	\$ 1.903.364.329.385	\$ 1.686.940.328.645	\$ 216.424.000.740	
VPN	\$216.424.000.740,34			
TIR	21,3%			

Tabla 115. Programa de ejecución UGU 2. Elaboración propia, 2024.

Programa de Ejecución UG 2					
	Ventas	Egresos	Excedente	Financiación	
0	\$ -	\$ 46.701.941.255	-\$ 46.701.941.255	Recursos propios	
1	\$ 72.951.999.826	\$ 57.958.319.943	\$ 14.993.679.883	Recursos propios	
2	\$ 72.951.999.826	\$ 60.854.165.126	\$ 12.097.834.699	Recursos propios	
3	\$ 72.951.999.826	\$ 67.016.202.599	\$ 5.935.797.227	Preventas	
4	\$ 76.599.599.817	\$ 67.016.202.599	\$ 9.583.397.218	Preventas	
5	\$ 82.429.814.489	\$ 68.921.162.422	\$ 13.508.652.066	Preventas	
6	\$ 88.890.516.427	\$ 68.921.162.422	\$ 19.969.354.005	Ventas	
7	\$ 88.890.516.427	\$ 68.921.162.422	\$ 19.969.354.005	Ventas	
8	\$ 69.918.669.159	\$ 68.921.162.422	\$ 997.506.737	Ventas	
9	\$ 57.823.469.446	\$ 56.608.895.487	\$ 1.214.573.959	Ventas	
10	\$ 26.803.338.480	\$ 22.676.258.399	\$ 4.127.080.081	Ventas	
11	\$ 26.803.338.480	\$ 24.124.180.991	\$ 2.679.157.489	Ventas	
12	\$ 26.803.338.480	\$ 24.124.180.991	\$ 2.679.157.489	Ventas	
13	\$ 26.803.338.480	\$ 24.124.180.991	\$ 2.679.157.489	Ventas	
14	\$ 26.803.338.480	\$ 22.676.258.399	\$ 4.127.080.081	Ventas	
15	\$ 26.803.338.480	\$ 21.228.335.808	\$ 5.575.002.672	Ventas	
16	\$ 26.803.338.480	\$ 19.323.375.985	\$ 7.479.962.495	Ventas	
17	\$ 26.803.338.480	\$ 14.152.223.872	\$ 12.651.114.608	Ventas	
18	\$ 25.584.727.048	\$ 14.152.223.872	\$ 11.432.503.176		
<b>Total</b>	\$ 923.420.020.131	\$ 818.421.596.007	\$ 104.998.424.125		
VPN	\$104.998.424.124,66				
TIR	22,4%				

VERSIONES Y AJUSTES

Tabla 116. Programa de ejecución UGU 3. Elaboración propia, 2024.

Programa de Ejecución UG 3				
	Ventas	Egresos	Excedente	Financiación
0	\$ -	\$ 45.087.321.242	-\$ 45.087.321.242	Recursos propios
1	\$ 72.951.999.826	\$ 57.520.430.497	\$ 15.431.569.329	Recursos propios
2	\$ 72.951.999.826	\$ 47.573.943.093	\$ 25.378.056.733	Preventas
3	\$ 66.630.553.496	\$ 35.140.833.838	\$ 31.489.719.658	Preventas
4	\$ 42.342.073.772	\$ 40.114.077.540	\$ 2.227.996.232	Ventas
5	\$ 24.366.671.345	\$ 22.379.596.659	\$ 1.987.074.686	Ventas
6	\$ 26.803.338.480	\$ 22.379.596.659	\$ 4.423.741.821	Ventas
7	\$ 18.453.091.431	\$ 17.406.352.957	\$ 1.046.738.474	Ventas
8	\$ -	\$ -	\$ -	
	\$ -			
<b>Total</b>	<b>\$ 324.499.728.176</b>	<b>\$ 287.602.152.485</b>	<b>\$ 36.897.575.691</b>	
<b>VPN</b>		<b>\$36.897.575.690,97</b>		
<b>TIR</b>		<b>28,1%</b>		

Tabla 117. Programa de ejecución UGU 4. Elaboración propia, 2024.

Programa de Ejecución Ug 4				
	Ventas	Egresos	Excedente	
0	\$ -	\$ 48.628.197.801	-\$ 48.628.197.801	Preventas_recursos propios
1	\$ 72.951.999.826	\$ 41.222.112.529	\$ 31.729.887.297	Preventas_recursos propios
2	\$ 61.704.020.769	\$ 29.624.341.087	\$ 32.079.679.682	Ventas
3	\$ 30.801.632.358	\$ 26.661.906.979	\$ 4.139.725.379	Ventas
4	\$ 27.838.537.746	\$ 25.180.689.924	\$ 2.657.847.821	Ventas
5	\$ -			
6	\$ -			
7	\$ -			
<b>Total</b>	<b>\$ 193.296.190.699</b>	<b>\$ 171.317.248.321</b>	<b>\$ 21.978.942.377</b>	
<b>VPN</b>	<b>\$21.978.942.377,46</b>			
<b>TIR</b>	<b>25,8%</b>			

### 3.8. GESTIÓN DEL POZ CHIPICHAPE

La conformación de un Gestor Urbano por cada UAU-UG por parte de los promotores del proyecto es la primera actividad para realizar en el desarrollo del Plan Zonal. Los pasos siguientes debe ser la definición de un cronograma de ejecución de las obras con las responsabilidades urbanísticas

El ente Gestor urbano es responsable de garantizar las cesiones y construcciones de todas las obras de infraestructura pública delimitadas en el Plan Zonal Chipichape.

Los cumplimientos de las obligaciones urbanísticas se orientan según responsabilidades; por un lado, de los propietarios en caso de ser partícipes en el proyecto y de otro de los gestores y promotores del Plan.

Para definir responsabilidades se discriminan las obligaciones urbanísticas de los ejecutores de las unidades de actuación valoradas nominalmente y en puntos.

La tabla siguiente, ilustra el reparto de cargas y beneficios entre UAU-UG con la discriminación de las obligaciones en suelo de cesión y construcción y adecuación de infraestructura pública. Este ejercicio deja ver las posibles compensaciones entre las Unidades de AU –G propuestas.

Tabla 118. Obligaciones urbanísticas con reparto equitativo. Elaboración propia, 2024.

OBLIGACIONES URBANÍSTICAS CON REPARTO EQUITATIVO. EXPRESION NOMINAL A PRECIOS DE 2023. (CIFRAS EN MILLONES)								
Obligación	UAU_1	UAU_2	UAU_3	UG_1	UG_2	UG_3	UG_4	TOTAL
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>SUELO DE CESIÓN</b>								
Obligatoria Parques	\$ 558.008.200	\$ 646.821.060	\$ 561.616.703	\$ 2.684.988.747	\$ 1.202.626.263	\$ 457.756.881	\$ 272.674.069	\$ 6.484.491.923
Cesiones en AFP	\$ 411.188.577	\$ 476.633.554	\$ 413.847.633	\$ 1.978.531.322	\$ 959.887.398	\$ 337.314.757	\$ 200.929.776	\$ 4.778.333.017
Avenida de los cerros (Golondrinas y Secundarias)	\$ 582.677.147	\$ 675.416.330	\$ 586.445.179	\$ 2.803.689.238	\$ 1.360.213.982	\$ 477.993.825	\$ 284.728.699	\$ 6.771.164.400
<b>Subtotal Costo suelo de Cesión</b>	<b>\$ 1.551.873.923</b>	<b>\$ 1.798.870.944</b>	<b>\$ 1.561.909.515</b>	<b>\$ 7.467.209.308</b>	<b>\$ 3.622.727.642</b>	<b>\$ 1.273.065.463</b>	<b>\$ 758.332.544</b>	<b>\$ 18.033.989.339</b>
<b>COSTO URBANISMO ADECUACION SUELO</b>								
Construcción zonas Verdes- Parques- obligatorias	\$ 2.391.463.712	\$ 2.772.090.259	\$ 2.406.928.727	\$ 11.507.094.630	\$ 5.582.683.983	\$ 1.961.815.204	\$ 1.168.603.154	\$ 27.790.679.668
Construcción cesion vía de los cerros	\$ 2.840.489.080	\$ 3.292.582.727	\$ 2.858.857.833	\$ 13.667.686.645	\$ 6.630.898.395	\$ 2.330.169.024	\$ 1.388.022.106	\$ 33.008.705.809
Adecuación suelo cesion en AFP	\$ 1.602.033.415	\$ 1.857.013.845	\$ 1.612.393.376	\$ 7.708.563.594	\$ 3.789.821.031	\$ 1.314.213.339	\$ 782.843.282	\$ 18.616.881.883
<b>Subtotal Costos Construcción espacio público- y -Vía</b>	<b>\$ 6.833.986.208</b>	<b>\$ 7.921.686.831</b>	<b>\$ 6.878.179.935</b>	<b>\$ 32.883.344.870</b>	<b>\$ 15.953.403.409</b>	<b>\$ 5.606.197.567</b>	<b>\$ 3.339.468.541</b>	<b>\$ 79.416.267.360</b>
<b>COSTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS</b>								
Acueducto (M3 / Ing Fredy Mantilla Oct 11 2023)	\$ 3.121.502.665	\$ 3.618.322.572	\$ 3.141.688.664	\$ 15.019.850.132	\$ 7.286.902.511	\$ 2.560.695.927	\$ 1.525.341.087	\$ 36.274.303.558
Alcantarillado Sanitario (M3 / Ing Fredy Mantilla)	\$ 1.105.381.594	\$ 1.281.314.675	\$ 1.112.529.828	\$ 5.318.805.606	\$ 2.580.426.408	\$ 906.789.597	\$ 540.151.377	\$ 12.845.399.085
Alcantarillado Pluvial (M3 / Ing Fredy Mantilla)	\$ 669.836.308	\$ 776.447.786	\$ 674.167.977	\$ 3.223.076.206	\$ 1.563.680.189	\$ 549.494.039	\$ 327.319.549	\$ 7.784.022.055
Inundabilidad Estructuras de Regulación (M3 / )	\$ 4.112.431.907	\$ 4.766.968.602	\$ 4.139.026.004	\$ 19.387.941.112	\$ 9.600.148.904	\$ 3.373.595.592	\$ 2.009.564.632	\$ 47.789.676.754
Energía y Telecomunicaciones (IEC / )	\$ 606.105.108	\$ 702.573.096	\$ 610.024.642	\$ 2.916.418.424	\$ 1.414.904.713	\$ 497.212.736	\$ 296.176.913	\$ 7.043.415.632
<b>Subtotal Servicios públicos</b>	<b>\$ 9.615.257.581</b>	<b>\$ 11.145.626.732</b>	<b>\$ 9.677.437.115</b>	<b>\$ 46.266.091.481</b>	<b>\$ 22.446.062.725</b>	<b>\$ 7.887.787.891</b>	<b>\$ 4.698.553.558</b>	<b>\$ 111.736.817.083</b>
Plan de Manejo Ambiental	\$ 1.225.446.327	\$ 1.420.488.970	\$ 1.233.370.991	\$ 5.896.525.538	\$ 2.860.708.088	\$ 1.005.283.594	\$ 598.821.732	\$ 14.240.645.240
Estudios Plan Zonal	\$ 351.616.597	\$ 407.580.069	\$ 353.890.416	\$ 1.691.886.620	\$ 820.821.296	\$ 288.445.433	\$ 171.819.569	\$ 4.086.060.000
<b>TOTAL CARGAS OBJETO DE REPARTO</b>	<b>\$ 19.578.180.636</b>	<b>\$ 22.694.253.546</b>	<b>\$ 19.704.787.972</b>	<b>\$ 94.205.057.815</b>	<b>\$ 45.703.723.161</b>	<b>\$ 16.060.779.947</b>	<b>\$ 9.566.995.945</b>	<b>\$ 227.513.779.022</b>

La tabla ilustra la discriminación de cargas medidas en Puntos. Un punto equivale a \$405.300.000.

*Tabla 119. Discriminación de cargas medidas en Puntos. Elaboración propia, 2024.*

Obligación	EXPRESION EN PUNTOS							
	UAU_1	UAU_2	UAU_3	UG_1	UG_2	UG_3	UG_4	TOTAL
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>SUELO DE CESIÓN</b>								
Obligatoria Parques	1,377	1,596	1,386	6,625	3,214	1,129	0,673	15,999
Cesiones en AFP	1,015	1,176	1,021	4,882	2,368	0,832	0,496	11,790
Avenida de los cerros (Golondrinas y Secundarias)	1,438	1,666	1,447	6,918	3,356	1,179	0,703	16,707
<b>Subtotal Costo suelo de Cesión</b>	<b>3,829</b>	<b>4,438</b>	<b>3,854</b>	<b>18,424</b>	<b>8,938</b>	<b>3,141</b>	<b>1,871</b>	<b>44,495</b>
<b>COSTO URBANISMO ADECUACION SUELO</b>								
Construcción zonas Verdes- Parques- obligatorias	5,900	6,840	5,939	28,392	13,774	4,840	2,883	68,57
Construcción _cesion via de los cerros	7,008	8,124	7,054	33,722	16,360	5,749	3,425	81,44
Adecuacion suelo cesion en AFP	3,953	4,582	3,978	19,019	9,227	3,243	1,932	45,93
<b>Subtotal Costos Construcción espacio público- y -Via</b>	<b>16,86</b>	<b>19,55</b>	<b>16,97</b>	<b>81,13</b>	<b>39,36</b>	<b>13,83</b>	<b>8,24</b>	<b>195,94</b>
<b>COSTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS</b>								
Acueducto (M3 / Ing Fredy Mantilla)	7,702	8,928	7,752	37,059	17,979	6,318	3,763	89,500
Alcantarillado Sanitario (M3 / Ing Fredy Mantilla)	2,727	3,161	2,745	13,123	6,367	2,237	1,333	31,694
Alcantarillado Pluvial (M3 / Ing Fredy Mantilla)	1,653	1,916	1,663	7,952	3,858	1,356	0,808	19,206
Inundabilidad Estructuras de Regulación (M3 / )	10,147	11,762	10,212	48,823	23,687	8,324	4,958	117,912
Energía y Telecomunicaciones (IEC / )	1,495	1,733	1,505	7,196	3,491	1,227	0,731	17,378
<b>Subtotal Servicios públicos</b>	<b>23,724</b>	<b>27,500</b>	<b>23,877</b>	<b>114,153</b>	<b>55,381</b>	<b>19,462</b>	<b>11,593</b>	<b>275,689</b>
<b>Plan de Manejo Ambiental</b>	<b>3,024</b>	<b>3,505</b>	<b>3,043</b>	<b>14,549</b>	<b>7,058</b>	<b>2,480</b>	<b>1,477</b>	<b>35,136</b>
<b>Estudios Plan Zonal</b>	<b>0,868</b>	<b>1,006</b>	<b>0,873</b>	<b>4,174</b>	<b>2,025</b>	<b>0,712</b>	<b>0,424</b>	<b>10,082</b>
<b>TOTAL CARGAS OBJETO DE REPARTO</b>	<b>48,305</b>	<b>59,994</b>	<b>48,618</b>	<b>232,433</b>	<b>112,765</b>	<b>39,627</b>	<b>23,605</b>	<b>561,347</b>

El plan zonal Chipichape, se ha planteado de tal manera que las diferentes obligaciones urbanísticas sean asumidas por los desarrolladores del proyecto en condiciones de equidad.

Cada Unidad de Actuación y Unidad de Gestión Urbanística es responsable de financiar la totalidad de la obligación urbanística propuesta. Los promotores o propietarios pueden hacer acuerdos entre ellos (privados) para cumplir las obligaciones públicas. Para ello pueden optar por los diferentes mecanismos de gestión que estipula la normatividad, Ley 388 de 1997, y otros mecanismos ilustrados en la literatura colombiana.

### 3.8.1. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO

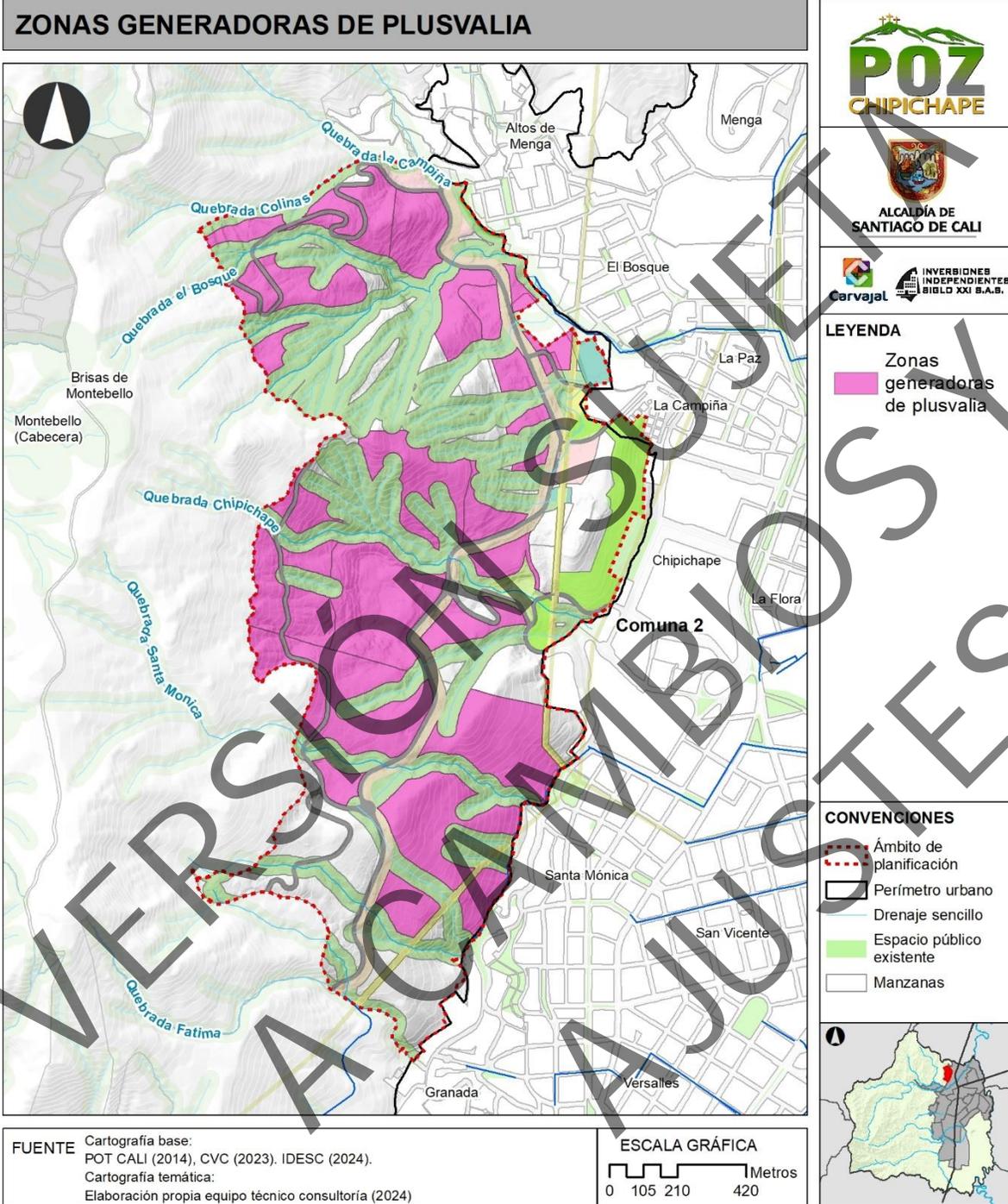
Dado que la implementación del proyecto plantea unidades de actuación urbanística ésta requiere una mejor configuración predial para una mejor configuración del globo de terreno, además del requerimiento de una justa distribución de cargas y beneficios (Ley 388 de 1997), el mecanismo de gestión más apropiado para la ejecución del Plan Zonal Chipichape es la ejecución de cada Unidad de Actuación Urbanística mediante el reajuste de tierra o integración inmobiliaria. Los mecanismos para acometer esta integración serán los previstos en la ley 388 de 1997.

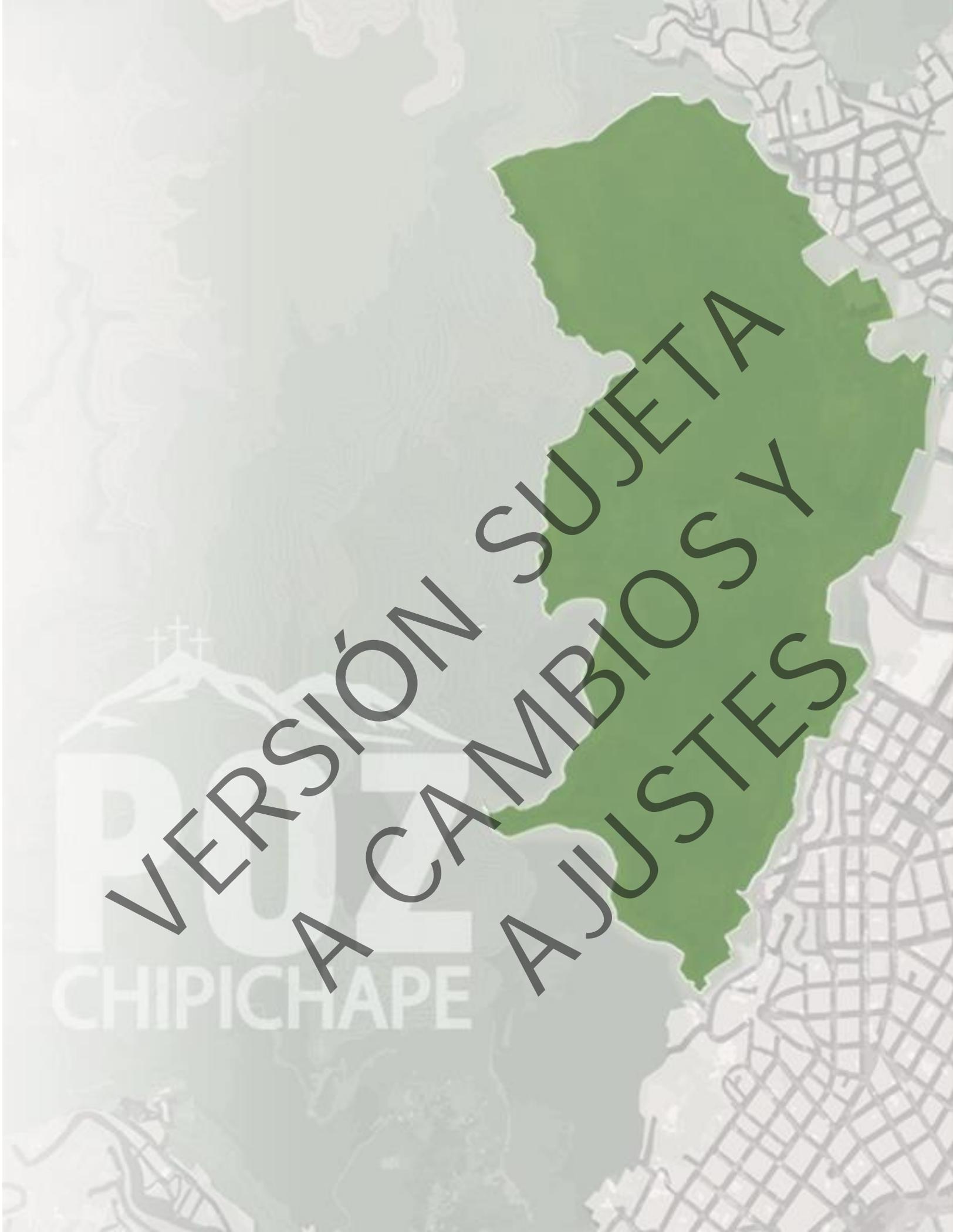
### **3.8.2. PRESUMIBLE PARTICIPACIÓN EN PLUSVALIA**

El Plan zonal plantea desarrollos de vivienda NO VIS en las unidades de Actuación propuestas. Los aprovechamientos estipulados no sobrepasan los exigidos en las determinantes ambientales. Planeación tiene la responsabilidad de examinar la posible generación del efecto plusvalía y su participación, de acuerdo con la reglamentación con que cuenta la administración municipal. Así mismo la reglamentación del POT permite otros usos en la zona dónde se desarrolla el proyecto, lo que induce posibles zonas generadoras de plusvalía.

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

Mapa 67. Zonas generadoras de plusvalía. Elaboración propia, 2024.



The background features a topographic map of a region. A specific area in the upper right quadrant is highlighted in a solid green color. The rest of the map is in shades of light gray, showing contour lines and a street grid. In the lower left, there is a faint illustration of a mountain range with two peaks marked with crosses.

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

PUZOS  
CHIPICHAPE

---

**ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI**

**DECRETO [●] De 2024**

*POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL  
PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL  
CHIPICHAPE GOLONDRINAS*

[●] de [●] de 2024

---

## Tabla de contenido

<b>TÍTULO 1 Generalidades.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 1 Adopción.....</b>	<b>13</b>
ARTÍCULO 1 Adopción .....	13
ARTÍCULO 2 Documentos del Plan de Ordenamiento Zonal: .....	13
<b>CAPÍTULO 2 Aspectos Generales del POZ Chipichape Golondrinas.....</b>	<b>15</b>
ARTÍCULO 3 Objetivos.....	15
ARTÍCULO 4 Localización y ámbito de aplicación.....	16
ARTÍCULO 5 Área del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.....	16
ARTÍCULO 6 Composición predial.....	16
ARTÍCULO 7 Áreas de manejo diferenciado.....	18
ARTÍCULO 8 Áreas objeto de reparto y afectaciones .....	19
ARTÍCULO 9 Unidades de Gestión y de Acreditación.....	19
ARTÍCULO 10 Parcelas.....	20
ARTÍCULO 11 Área ocupable del POZ.....	21
ARTÍCULO 12 Distribución general de áreas del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.....	21
<b>TÍTULO 2 Sistemas Estructurantes del POZ.....</b>	<b>22</b>
<b>CAPÍTULO 1 Clasificación de los sistemas Estructurantes.....</b>	<b>22</b>
ARTÍCULO 13 Clasificación de sistemas del POZ.....	22
<b>CAPÍTULO 2 Sistema Estructurante Ambiental.....</b>	<b>22</b>
ARTÍCULO 14 Elementos de la estructura ambiental .....	22
ARTÍCULO 15 Normas de manejo ambiental .....	22
ARTÍCULO 16 Recurso hídrico.....	23
ARTÍCULO 17 Patrimonio natural .....	23
ARTÍCULO 18 Recurso de flora.....	23
ARTÍCULO 19 Calidad ambiental y Unidades de Almacenamiento de residuos sólidos (UAR).....	23
ARTÍCULO 20 Oferta geológica.....	23
ARTÍCULO 21 Áreas donde se presentaron o existen actividades mineras.....	24
ARTÍCULO 22 Medidas de prevención de incendios forestales.....	24
<b>CAPÍTULO 3 Sistema estructurante de espacio público.....</b>	<b>25</b>
ARTÍCULO 23 Sistema de espacio público.....	25
ARTÍCULO 24 Normas generales sobre espacio público .....	25
ARTÍCULO 25 Articulación de espacio público con elementos ambientales.....	26
<b>CAPÍTULO 4 Sistema Estructurante de Movilidad.....</b>	<b>26</b>
ARTÍCULO 26 Sistema de movilidad del POZ .....	26
ARTÍCULO 27 Cicloinfraestructura .....	27
ARTÍCULO 28 Áreas de reserva vial.....	27
ARTÍCULO 29 Estacionamientos y zonas de cargue y descargue.....	27
<b>CAPÍTULO 5 Sistema estructurante de Servicios públicos .....</b>	<b>27</b>
ARTÍCULO 30 Servicios públicos.....	27
ARTÍCULO 31 Trazado de redes.....	28
ARTÍCULO 32 Fideicomiso servicios públicos.....	28
ARTÍCULO 33 Sistema de acueducto.....	29
ARTÍCULO 34 sistema de alcantarillado sanitario .....	30

ARTÍCULO 35	Sistema de alcantarillado pluvial .....	30
ARTÍCULO 36	Regulación pluvial .....	31
ARTÍCULO 37	Servicio público de energía.....	31
ARTÍCULO 38	Alumbrado público .....	31
ARTÍCULO 39	Sistema público de gas.....	32
ARTÍCULO 40	Servicio público de aseo. ....	32
ARTÍCULO 41	Servicio de telecomunicaciones.....	32
ARTÍCULO 42	Condiciones para el trámite de solicitudes de viabilidad y disponibilidad inmediata de servicios públicos	33
ARTÍCULO 43	Uso de energías renovables.....	33
ARTÍCULO 44	Etapas de movilidad y servicios públicos .....	33
<b>CAPÍTULO 6</b>	<b>sistema de patrimonio histórico.....</b>	<b>33</b>
ARTÍCULO 45	ÁREAS de interés arqueológico .....	33
<b>TÍTULO 3</b>	<b>Reparto de cargas y beneficios .....</b>	<b>33</b>
ARTÍCULO 46	Reparto equitativo de cargas y beneficios.....	33
ARTÍCULO 47	Cargas generales y locales .....	35
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>Usos del suelo .....</b>	<b>35</b>
ARTÍCULO 48	Usos del suelo .....	35
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>Normas volumétricas.....</b>	<b>36</b>
ARTÍCULO 49	Índice de ocupación .....	36
ARTÍCULO 50	Índice de construcción .....	36
ARTÍCULO 51	Equivalencia de viviendas en otros usos.....	36
ARTÍCULO 52	Altura máxima .....	36
ARTÍCULO 53	Densidad de Viviendas por Unidad de gestión / Unidad de Actuación Urbanística .....	36
ARTÍCULO 54	Frentes contra vía pública y aislamientos .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
ARTÍCULO 55	Parqueaderos.....	40
ARTÍCULO 56	Sótanos.....	41
ARTÍCULO 57	Semisótanos .....	42
<b>TÍTULO 4</b>	<b>Gestión y financiación del Plan de Ordenamiento Zonal .....</b>	<b>42</b>
ARTÍCULO 58	Esquema básico .....	42
ARTÍCULO 59	Gestión asociada .....	42
ARTÍCULO 60	Ente Gestor .....	43
ARTÍCULO 61	Unidades de Gestión .....	45
ARTÍCULO 62	Unidades de Actuación Urbanística .....	45
ARTÍCULO 63	Ejecución de obras a cargo del municipio .....	46
ARTÍCULO 64	Participación en plusvalía .....	46
<b>TÍTULO 5</b>	<b>Disposiciones finales.....</b>	<b>46</b>
ARTÍCULO 65	Identificación de instancias de coordinación y desarrollo del Plan de Ordenamiento Territorial	46
ARTÍCULO 66	Plazo de ejecución .....	46
ARTÍCULO 67	Modificación o ajuste del Plan de Ordenamiento Zonal .....	46
ARTÍCULO 68	Remisión a otras normas.....	46
ARTÍCULO 69	Interpretación normativa.....	46
ARTÍCULO 70	Vigencia.....	47
<b>ANEXOS.....</b>	<b>.....</b>	<b>49</b>
ANEXO 1.	Documento Técnico de Soporte Territorial .....	50
ANEXO 2.	Documento Técnico de Soporte Ambiental.....	51

ANEXO 3. Resolución Viabilidad .....	52
ANEXO 4. Resolución de concertación .....	53
<b>PLANIMETRIA.....</b>	<b>54</b>
PLANO 1 [●].....	55

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES

## DECRETO [●] DE 2024

([●] [●])

*“Por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Zonal - POZ "Chipichape ", localizado en el suelo rural suburbano del corregimiento de Golondrinas de Santiago de Cali, se establecen las normas para el ámbito de aplicación y se dictan otras disposiciones”*

El Alcalde Distrital de Santiago de Cali, en ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por los artículos 2, 209, 311 y 315 de la Constitución Política de Colombia, el artículo 91 de la Ley 136 de 1994; modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012; La ley 388 de 1997, el Decreto Nacional 1077 de 2015, el del Acuerdo Municipal 0373 de 2014 (Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali) y el decreto distrital No. 4112.010.20.0538 del 4 de agosto de 2022, y

### CONSIDERANDO

Que, el artículo 311 de la Constitución Política asigna a los municipios y distritos, como entidades fundamentales de la división político-administrativa del Estado, la función de *“prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes”*.

Que, el ordenamiento del territorio, según lo establecido en el artículo 2° de la Ley 388 de 1997 *“Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones”*, en concordancia con la jurisprudencia de la Corte Constitucional, está orientado por los principios constitucionales de la *“función social y ecológica de la propiedad, la prevalencia del interés general sobre el particular y la distribución equitativa de las cargas y los beneficios”*.

Que, el numeral segundo del artículo 3 de la Ley 388 de 1997, establece como uno de los fines del ordenamiento territorial *“atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible”*.

Que, el artículo 5 de la Ley 388 de 1997, *“el ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas en ejercicio de la función pública que les compete dentro de los límites fijados por la constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales”*.

Que, el artículo 6 de la Ley 388 de 1997 reglamentado por el Decreto Nacional 879 de 1998, señala que *“el Ordenamiento del Territorio Municipal y Distrital tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible”*,

Que, el ejercicio del ordenamiento del territorio constituye una función pública, que de acuerdo con el artículo 8 de la Ley 388 de 1997 modificada por la ley 2079 de 2021 se ejerce mediante la acción urbanística

de las entidades territoriales, referida a las decisiones administrativas y a las actuaciones urbanísticas que les son propias, relacionadas con el ordenamiento del territorio y la intervención en los usos del suelo, la cual debe ser ejercida con sujeción a los principios señalados en el artículo 3 de la Ley 388 de 1997, esto es *“la función social y ecológica de la propiedad, la prevalencia del interés general sobre el particular y la distribución equitativa de las cargas y los beneficios”*.

Que, además el precitado artículo 8 de la Ley 388 de 1997, señala que, además de los Planes de Ordenamiento Territorial existen otras acciones urbanísticas que regulan la transformación territorial, las cuales en todo caso deberán estar autorizadas o contenidas en los mencionados Planes de Ordenamiento para cumplir los principios y fines del ordenamiento territorial, constituyen la materialización de los principios y los fines esenciales del Estado Social de Derecho.

Que, el artículo 9 de la Ley 388 de 1997 define los Planes de Ordenamiento Territorial como los instrumentos básicos para desarrollar el proceso de ordenamiento de los territorios municipales, mediante los cuales se establecen *“el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo”*.

Que, el artículo 38 de la Ley 388 de 1997 establece que, en la aplicación del principio de igualdad de los ciudadanos ante las normas, los planes de ordenamiento territorial y las normas urbanísticas que los desarrollen deberán establecer mecanismos que garanticen el reparto equitativo de las cargas y los beneficios derivados del ordenamiento urbano.

Que, la Corte Constitucional mediante Sentencia C-795 de 2000 señaló que *“La función de ordenamiento del territorio comprende una serie de acciones, decisiones y regulaciones, que definen de manera democrática, participativa, racional y planificada, el uso y desarrollo de un determinado espacio físico territorial con arreglo a parámetros y orientaciones de orden demográfico, urbanístico, rural, ecológico, biofísico, sociológico, económico y cultural. Se trata, ni más ni menos, de definir uno de los aspectos más trascendentales de la vida comunitaria como es su dimensión y proyección espacial”*.

Que, mediante el acuerdo 0373 de 2014 del Concejo Municipal de Cali, el municipio de Santiago de Cali adoptó la revisión ordinaria del contenido de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial.

Que, Que en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 12 y 15 de la Ley 388 de 1997, el Acuerdo 0373 de 2014 *“Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali”*, clasificó el territorio en Suelo Urbano, Rural y de Expansión Urbana, identificando además las áreas definidas como Suelo Rural Suburbano, en concordancia con la normativa nacional que reza sobre la materia.

Que, con el propósito de tener un adecuado manejo del Suelo Rural y posibilitar el desarrollo de mayores aprovechamientos constructivos, el artículo 431 del Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali definió cuales Suelos Rurales Suburbanos pueden acceder a su desarrollo, condicionado a la formulación de Planes de Ordenamiento Zonal (POZ). Los Planes de Ordenamiento Zonal en suelo Rural Suburbano son instrumentos que determinan y precisan la política pública de desarrollo físico territorial prevista por el Plan de Ordenamiento Territorial en un área determinada, para efectos de considerar en escala más detallada los sistemas que estructuran el territorio, los aprovechamientos y usos del suelo y, finalmente, la aplicación consecuente y equilibrada de los instrumentos de gestión del suelo.

Que, con el ánimo de garantizar el adecuado manejo del suelo rural y posibilitar el desarrollo de mayores aprovechamientos constructivos a los señalados en el Artículo 432 del POT, las zonas en Suelos Rurales

Suburbanos citadas en el artículo 431 del POT podrán ser objeto de la formulación de Planes de Ordenamiento Zonal, en Suelo Rural Suburbano, en los cuales podrán definir el desarrollo de proyectos de vivienda multifamiliar en altura, usos dotacionales, comercio y servicios. La formulación y adopción de los planes zonales estará condicionada al cumplimiento de requerimientos técnicos y estudios ambientales, haciendo especial énfasis en la gestión del riesgo, la articulación con la estructura ecológica principal, los servicios públicos y la movilidad.

Que, en el Mapa No. 2 “CLASIFICACIÓN DEL SUELO” del Acuerdo 0373 de 2014, “*Por el cual se adopta la revisión de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago de Cali*”, se demarcó como Suelo Rural Categoría Suburbana, la zona de Chipichape, localizándose ésta en el Corregimiento Golondrinas.

Que, los suelos rurales suburbanos que pueden ser objeto de la Formulación de un Plan de Ordenamiento Zonal están en el mapa No. 51 “PREDELIMITACIÓN DE PLANES ZONALES EN SUELO RURAL”, delimitándose en él particularmente el suelo rural suburbano de “CHIPICHAPE” del Corregimiento Golondrinas, y se determinó su área en un polígono de 223.03 hectáreas.

Que, los artículos 431 y 508 del Acuerdo Municipal 0373 de 2014 del Concejo de Santiago de Cali preveían que los Planes de Ordenamiento Zonal en suelo rural suburbano debían adoptarse por acuerdo municipal; no obstante en el marco del proceso de Nulidad Simple con radicación No.00317-00 tramitado ante el juzgado 21 Administrativo Oral del Circuito de Cali, se expidió Sentencia No. 53 del 26 de abril de 2019, ejecutoriada el 13 de mayo de 2019, en la cual se declaró la nulidad parcial de los artículos 431 y 508 del Acuerdo Municipal 0373 de 2014 del Concejo de Santiago de Cali, en cuanto a las expresiones: “y adoptados mediante Acuerdo Municipal” del artículo 431 y, “los Planes de Ordenamiento Zonal serán adoptados mediante Acuerdo Municipal” del artículo 508 del precitado acuerdo.

Que, con base en lo anterior la alcaldía de Santiago de Cali expidió el Decreto No. 4112.010.20.0602 del 18 de octubre de 2019, “Por el cual se modifica el Decreto No. 4112.010.20.0875 del 27 de diciembre de 2017”, el cual ajustó el contenido de los artículos 5, 13 y 14 del mencionado acto administrativo, conforme a los términos de la sentencia No. 53 del 26 de abril de 2019 del Juzgado 21 Administrativo Oral del Circuito de Cali.

Que, de conformidad con lo señalado en el párrafo 1 del artículo 431 del POT, mediante el Decreto Municipal No. 4112.010.20.0538 del 4 de agosto de 2022, se derogó los decretos No. 4112.010.20.0875 del 27 de diciembre de 2017 y 4112.010.20.0602 del 18 de octubre de 2019 y reglamentó el procedimiento para la formulación y adopción de los Planes de Ordenamiento Zonal en el suelo rural suburbano de Santiago de Cali.

Que, en el artículo 4ª del Decreto Municipal No. 4112.010.20.0538 del 4 de agosto de 2022, se estableció la posibilidad de que los propietarios de un mínimo 20 hectáreas brutas del área de planificación, formularan el plan de ordenamiento zonal.

Que, de conformidad con las funciones entregadas a las Corporaciones Autónomas Regionales en el numeral 31 del artículo 31 de la Ley 9 de 1993 en la que se estableció: “*Sin perjuicio de las atribuciones de los municipios y distritos en relación con la zonificación y el uso del suelo, de conformidad por lo establecido en el artículo 313 numeral séptimo de la Constitución Nacional, las Corporaciones Autónomas Regionales establecerán las normas generales y las densidades máximas a las que se sujetarán los propietarios de vivienda en áreas suburbanas y en cerros y montañas, de manera que se protejan el medio ambiente y los recursos naturales*”.

Que, el 02 de mayo de 2019, el director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, en el marco de sus competencias y obligaciones, expidió el concepto técnico de Determinantes Ambientales y Densidades Habitacionales para el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

Que, el 14 de mayo de 2019, el representante legal de CARVAJAL PROPIEDADES E INVERSIONES S.A. identificada con NIT No. 890300005-3 y propietarios del predio identificado con el folio de matrícula inmobiliaria No. 370-73807, SOCIEDAD ACCIÓN FIDUCIARIA S.A. – Vocera y Administradora del Fideicomiso “FG-380 la Dolfina” propietaria del predio identificado con la Matrícula inmobiliaria No 370-410757, y otros solicitaron determinantes territoriales para la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

Que, la Subdirección de Planificación del Territorio del Departamento Administrativo de Planeación, mediante oficio No. 201941320500041711 el 20 de mayo de 2019, una vez revisada la radicación de determinantes territoriales, solicita complementariedad de información a los representantes legales de CARVAJAL PROPIEDAD E INVERSIONES S.A. y C3 CONSTRUCCIONES Y CONTRATOS S.A.S en calidad de interesados.

Que, el 22 de mayo de 2019, los interesados remitieron a la Subdirección de Planificación del Territorio del Departamento Administrativo de Planeación la información requerida, dejando así radicada en legal y debida forma la solicitud de determinantes en los términos del decreto No. 4112.2.010.20.0875 del 27 de diciembre de 2017 *“Por el cual se reglamenta el procedimiento para la formulación y adopción de los planes de ordenamiento zonal en el suelo rural suburbano de Santiago de Cali”*.

Que, le correspondía a la Subdirección de Planificación del Territorio del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, realizar la coordinación interinstitucional con los organismos de la Administración y las demás entidades con jurisdicción en el área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, para la expedición de las determinantes territoriales.

Que, de igual forma y a través de consecutivo OF119-28411-DPC-2500 del 30 de julio de 2019 el Ministerio del Interior, firmado por el director de Consulta Previa Luis Fernando Bastidas Reyes, informó al Departamento Administrativo de Planeación Municipal, la NO obligatoriedad de Consulta Previa para la expedición de determinantes en el área de planificación que comprende el Plan de Ordenamiento Zonal en suelo rural suburbano, Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

Que, en el marco del artículo 431 del Acuerdo 0373 de 2014 y lo dispuesto en el artículo 7 del decreto No. 4112.010.20.0875 del 27 de diciembre de 2017, y recogiendo los pronunciamientos de los diferentes organismos y entidades consultadas, la Subdirección de Planificación del Territorio del Departamento Administrativo de Planeación Municipal mediante Resolución No. 4132.2.21-003 del 30 de agosto 2019: *“por la cual se emite concepto de determinantes para la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal – POZ Chipichape Golondrinas, localizado en el suelo rural suburbano, corregimiento de Golondrinas de Santiago de Cali”*, expidió las determinantes territoriales para el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas

Que, el 11 de diciembre de 2019 y con radicado No. 936302019, los promotores, presentaron formulación del Plan de Ordenamiento Zonal de Chipichape a la CVC -Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca conforme al procedimiento señalado.

Que, los inmuebles identificados con los folios de matrícula inmobiliaria 370-436437, 370-450207, 370-392023 y los identificados con número de predio Y001903320000, Y001901300000, J099800010000, J099602690000, J099602700901, J09970010000 y J000100010000 han sido objeto de licencias

urbanísticas que se encuentran ejecutadas y/o vigentes, razón por la cual se consideran como áreas de manejo especial no objeto de reparto del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

Que, a través de los oficios listados a continuación, los operadores de Servicios Públicos con presencia en la ciudad entregaron las factibilidades de servicios públicos para el área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas:

<b>Tabla 1 – Factibilidades servicios públicos</b>		
<b>SERVICIO PÚBLICO</b>	<b>PRESTADOR DE SERVICIO</b>	<b>No. OFICIO</b>
Energía	EMCALI EICI -E.S.P.	Oficio 201941730100780562 de 17 de junio de 2019
Acueducto y Alcantarillado	EMCALI EICI -E.S.P.	Oficio 201941730100912082 de 10 de julio de 2019
Gas	Gases de Occidente	Oficio POR-000131655 de 16 de julio de 2017
Aseo	Ciudad Limpia	CAU-3809-2019 del 18 de julio de 2019/ comunicación de fecha 9 de octubre de 2023.
Telecomunicaciones	EMCALI EICI -E.S.P.	Oficio 201941730100862462 del 2 de julio de 2019

Que, como un hecho sobreviniente y ampliamente conocido, mediante la Resolución No 385 de 12 de marzo de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social, se declaró la emergencia sanitaria por la pandemia de la Covid-19, lo cual conllevó a la declaratoria de diferentes medidas por parte del Gobierno Nacional y Distrital, y esto implicó que para el trámite y la ejecución de las actuaciones los trámites a cargo de la Administración Central se vieran afectados.

Que, en efecto, el Alcalde distrital de Santiago de Cali, mediante Decreto N°. 4112.010.20.0720 del 16 de marzo del 2020, adoptó las medidas transitorias en salud pública y convivencia para la preservación de la vida y mitigación del riesgo con ocasión de la situación epidemiológica causada por el CORONAVIRUS (COVID-19) y se dictan otras disposiciones en el distrito especial, deportivo, cultural, turístico, empresarial y de servicio de Santiago de Cali.

Que, el Presidente de la República mediante el Decreto Nacional N°. 417 del 17 de marzo del 2020 “*Por medio del cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional*” declara el estado de emergencia por un término de 30 días calendario a causa brote de la COVID-19.

Que, el señor Alcalde Distrital mediante el Decreto N°. 4112.010.20.075 del 17 de marzo de 2020, “*Por el cual se suspenden los términos en los procedimientos administrativos que se adelantan ante la Administración Central Distrital, en vigencia de la Emergencia Sanitaria, y se dictan otras disposiciones*”, suspendió, entre otros el trámite de las actuaciones administrativas

Que, mediante el Decreto N°. 4112.010.20.0754 del 30 de marzo de 2020, “*Por el cual se modifica el Decreto N°. 4112.010.20.075 de marzo 17 de 2020 “Por el cual se suspenden los términos en los procedimientos administrativos que se adelantan ante la Administración Central Distrital, en vigencia de la Emergencia Sanitaria, y se dictan otras disposiciones*”, se determinó que los términos de las actuaciones de la Administración Central Distrital se encontraban suspendidos hasta tanto permaneciera vigente la emergencia Sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social, además durante el término que dure la suspensión y hasta el momento en que se reanudaran las actuaciones y no correrían términos de caducidad, prescripción o firmeza previstos en la Ley que regule la materia.

Que, mediante el Decreto No. 4112.010.20.1443 del 19 de agosto de 2020, “*Por el cual se levanta la suspensión de términos de los procedimientos y actuaciones administrativas que se surten ante los distintos organismos de la Administración Central Distrital, establecida mediante Decreto No. 4112.010.20.0725 del marzo 17 de 2020, modificado por el Decreto No. 4112.010.20.0745 de marzo 30 de 2020 y se dictan otras disposiciones*”, el señor Alcalde distrital determinó levantar la suspensión de los términos de las actuaciones de la Administración Central Distrital.

Que, dada la situación de la COVID19 en el país, el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante la Resolución 2230 del 27 de noviembre de 2020, prorrogó la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional declarada mediante la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, prorrogada por las Resoluciones 844 del 26 de mayo de 2020 y 1462 del 25 de agosto de 2020, hasta el 28 de febrero de 2021.

Que, el señor alcalde Distrital de Santiago de Cali, mediante los Decretos N°. 4112.010.20.206 de febrero 26 de 2021 "*Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19, y el mantenimiento del orden público, se decreta el aislamiento selectivo con distanciamiento individual responsable y la reactivación económica segura*"; y el Decreto No. 4112.010.20.0155 de 2021 de marzo 25 de 2021 "*por el cual se adoptan medidas regulatorias por la vida para disminuir el riesgo de nuevos contagios por covid-19, en el marco de la semana santa*" prorrogó las medidas para contener la emergencia sanitaria producida por el COVID19 hasta el día 04 de abril del 2021.

Que, en este interludio del COVID 19, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, en comunicación con No. 712-936302013 de febrero 8 de 2021, emitió Concepto Técnico de evaluación a los documentos radicados el 11 de diciembre de 2019 con radicado No. 936302019 por parte de los promotores del Plan de Ordenamiento Zonal de Chipichape.

Que, dando alcance a lo indicado en el concepto de la Autoridad Ambiental y una vez realizados los estudios técnicos, financieros, ambientales y de servicios públicos necesarios para la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal en suelo Suburbano Chipichape , mediante radicación No. 202241730100958872 del 15 de junio de 2022, los promotores del Plan de Ordenamiento Zonal de Chipichape , radicaron ante el Departamento Administrativo de Planeación los Documentos Técnicos para la formulación del POZ Chipichape Golondrinas

Que, el Departamento Administrativo de Planeación, ajustó, modificó y derogó el procedimiento de formulación de los Planes de Ordenamiento Zonal contenido en los decretos No. 4112.010.20.0875 del 27 de diciembre de 2017 y 4112.010.20.0602 del 18 de octubre de 2019, dejando como único procedimiento el enmarcado en el Decreto 4112.010.20.0538 de agosto 4 de 2022 “*Por el cual se reglamenta el procedimiento para la formulación y adopción de los planes de ordenamiento zonal en el suelo rural suburbano de Santiago de Cali*”, a partir de lo cual y con radicado N° 202241320500057471 de fecha 30 de agosto de 2022 el Departamento Administrativo de Planeación le solicita a los Promotores definir el marco normativo para la revisión de los Documentos Técnicos de Soporte radicados.

Que, mediante radicación N.º 202241730101476172 del 14 de septiembre de 2022 los Promotores, manifestaron acogerse a lo dispuesto en el Decreto 4112.010.20.0538 del 4 de agosto de 2022 mediante el cual el Distrito ajustó el procedimiento para la formulación y adopción de los Planes de Ordenamiento Zonal en el suelo suburbano y en ese sentido solicitó que para las observaciones y viabilidad técnica se tuviera en cuenta: (i) los documentos técnicos radicados el 15 de junio de 2022; (ii) la información consignada en el espacio virtual [www.chipipoztk.co](http://www.chipipoztk.co); y (iii) el registro audiovisual de los talleres temáticos realizados para cada uno de los componentes los días 17, 18, 24, 25 y 31 del agosto y el 1 y 7 de septiembre de 2022 en el Teatro Municipal Enrique Buenaventura de la ciudad de Santiago de Cali.

Que, mediante oficio N° 202341320500013341 del 27 de febrero de 2023 la Subdirección de Planificación del Territorio del DAPD de Santiago de Cali emitió observaciones a la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal - POZ "CHIPICHAPE ", las cuales fueron resueltas por el interesado mediante radicación N.º 202341730100656392 del 28 de marzo de 2023 y alcance mediante radicación N.º 202341730100680852 del 31 de marzo de 2023.

Que, mediante radicación No. 202341730100834142 del 26 de abril de 2023, los Promotores solicitaron la suspensión de términos.

Que, mediante oficio 202341320500030511 del 5 de mayo de 2023, se dio respuesta a la radicación anterior, otorgando un (1) mes de prórroga hasta el 10 de junio de 2023.

Que, según el acta del 7 de junio de 2023, se realizó una reunión técnica de solicitud ampliación término (1) mes.

Que, según el acta del 3 de julio de 2023, se realizó una reunión técnica de solicitud ampliación término (1) mes.

Que, mediante radicado 202341730101431382 del 28 de julio de 2023, los promotores presentaron respuestas a las observaciones de formulación.

Que, mediante oficio 202341320500064661 del 8 de septiembre de 2023 y notificado el 13 de septiembre de 2023 del Departamento Administrativo de Planeación notificó al apoderado de los promotores de un requerimiento para allegar la documentación faltante para dar respuesta integral a la solicitud de viabilidad técnica de la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

Que, mediante radicado 202341730101964282 del 12 de octubre de 2023, el apoderado de los promotores solicitó una prórroga de hasta un mes.

Que, mediante oficio 202341320500075331 del 13 de octubre de 2010, la Subdirección de Planificación del Territorio del Departamento Administrativo de Planeación, se concedió la prórroga solicitada por el apoderado de los promotores.

Que, mediante radicado 10 de noviembre de 2023, el apoderado de los promotores del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas presentó respuesta integral al requerimiento contenido en el oficio 202341320500064661 del 8 de septiembre de 2023.

Que, mediante la resolución 4132.2.21.0004 del 28 de diciembre de 2023, la Subdirección de Planificación del Territorio del Departamento Administrativo de Planeación decidió no dar viabilidad al Proyecto Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas POZ Chipichape Golondrinas localizado en suelo rural suburbano de Santiago de Cali.

Que, mediante radicado del 27 de febrero de 2024, el apoderado de los promotores Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, estando dentro del término para ello, presentó ante la Subdirección de Planificación del Territorio del Departamento Administrativo de Planeación de Santiago de Cali un recurso de reposición contra la resolución 4132.2.21.0004 del 28 de diciembre de 2023.

Que, de conformidad con el artículo 37° de la Ley 1437 de 2011 -Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, el numeral 4 del artículo 27° de la Ley 388 de 1997 y el artículo 14° del Decreto municipal 4112.010.20.0538 del 4 de agosto de 2022, el promotor, adelantó la fase de "información pública y convocatoria a propietarios y vecinos".

Que, con base en los conceptos emitidos por los diferentes profesionales y técnicos de la Subdirección de Planificación del Territorio del DAP, se expidió el concepto de viabilidad al Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas mediante Resolución [●] del Departamento Administración de Planeación de Cali, para cuyo efecto se realizaron las publicaciones en la página Web del Departamento Administración de Planeación de Cali y en [●].

Que, la mencionada Resolución resolvió en su parte considerativa las observaciones, preguntas y comentarios que fueron presentados por los propietarios y vecinos artículo 14° del Decreto municipal 4112.010.20.0538 del 4 de agosto de 2022.

Que, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto municipal 4112.010.20.0538 del 4 de agosto de 2022, el cual indica que serán objeto de concertación ambiental los Planes Zonales que *"incluyan o colinden con áreas de amenaza y riesgo, identificadas por el plan de ordenamiento territorial, reglamentaciones o estudios técnicos posteriores relacionadas con las mismas."* El Departamento Administración de Planeación de Cali mediante el oficio N° [●] del [●] y radicado [●], envió solicitud de concertación de los asuntos ambientales inherentes al Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC).

Que, entre los días [●] y [●] del mes de [●], se llevó a cabo en las instalaciones de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), la concertación de asuntos ambientales del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, y de conformidad con lo anterior, mediante Resolución No. [●] publicada en [●] del [●], se declaran concertados los asuntos ambientales del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas entre el Departamento Administración de Planeación de Cali, el DAGMA y la CVC, en la que se resolvió, entre otros aspectos, lo siguiente: *"(...) Declarar concertados los asuntos ambientales del PLAN ZONAL CHIPICHAPE GOLONDRINAS, de conformidad con lo establecido en los considerandos de la presente Resolución y el contenido del Acta de Concertación suscrita por las partes, el día [●]" (...)* *"(...) Para todos los efectos se tendrá como instrumento de concertación, la denominada "Acta de Concertación" firmada el [●] la cual hace parte integral de la presente Resolución, así como los documentos remitidos al DAGMA y la CVC con radicados N° [●]"*

Que, en aplicación del párrafo 2 del artículo 180 del Decreto Ley 019 de 2012, por medio del cual se modifica el artículo 27 de la Ley 388 de 1997 y en virtud del principio de eficiencia administrativa y jerarquía de instrumentos, no se requiere la adopción de planes complementarios dentro de su ámbito de delimitación.

Que, las disposiciones establecidas en el presente Decreto desarrollan y precisan el Documento Técnico de Soporte presentado por el promotor del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas. Así mismo, consolidan y dan alcance a los conceptos técnicos emitidos por las diferentes dependencias del Departamento Administración de Planeación de Cali, los cuales fueron validados por la Subdirección de Planeación.

Que, con el fin de determinar si para la adopción del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas se configura algún hecho generador de plusvalía, el Departamento Administración de Planeación de Cali, elaboró el estudio técnico y análisis comparativo de norma, en virtud del cual concluyó que existe hecho generador de plusvalía por incremento en la edificabilidad por incremento del índice de ocupación.

Que, en vista del cumplimiento de las exigencias normativas contenidas en la Ley 388 de 1997, el Acuerdo 373 del Concejo Municipal de Cali, y el Decreto municipal 4112.010.20.0538 del 4 de agosto de 2022, el decreto nacional 1077 de 2015, la ley 388 de 1997 y demás normas complementarias y modificatorias de aquellas, se procederá a adoptar el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

Que, según lo informado por el Departamento Administrativo de Planeación – DAPD, de las mencionadas observaciones, aportes y sugerencias relacionadas con el proyecto de decreto, se efectuó la correspondiente evaluación técnica y jurídica, incorporándose en el presente acto administrativo, aquellas cuyos contenidos resultaron procedentes, y que atienden de mejor manera al interés general, de conformidad y en concordancia con la normatividad previamente señalada

Que, se cumplieron todos los requisitos, normas urbanísticas y ambientales y etapas del procedimiento para la aprobación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, contemplados en el Acuerdo 0373 de 2014 y el Decreto municipal 4112.010.20.0538 del 4 de agosto de 2022.

Que, en virtud de las consideraciones señaladas por la Ley y la reglamentación de la Ciudad de Cali, se expide el presente decreto

En mérito de lo expuesto, el Alcalde de Santiago de Cali:

**DECRETA:**

**TÍTULO 1 GENERALIDADES  
CAPÍTULO 1 ADOPCIÓN**

**ARTÍCULO 1 ADOPCIÓN:** Adóptese el Plan de Ordenamiento Zonal de Ordenamiento Zonal - POZ denominado “POZ Chipichape Golondrinas”, ubicado en el área rural suburbana de Santiago de Cali, de conformidad con los términos establecidos en el presente Decreto.

**ARTÍCULO 2 DOCUMENTOS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL:** Forman parte integral del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas los siguientes documentos, los cuales constituyen su soporte técnico:

Documentos del POZ	
No.	Nombre
1	Documento Técnico de Soporte Territorial
2	Documento Técnico de Soporte Ambiental
3	Resolución N°. [●] del [●] de [●] de 2023 “Por la cual se decide sobre la viabilidad del proyecto del Plan de Ordenamiento Zonal – POZ Chipichape Golondrinas ”
4	Resolución N°. [●] del [●] de [●] de 2023 “Por la cual se declaran concertados los asuntos ambientales del Plan de Ordenamiento Zonal – POZ Chipichape Golondrinas ”

CARTOGRAFÍA DIAGNÓSTICO			
ESTRUCTURA	ITEM	CÓDIGO	NOMBRE
Base Cartográfica	Base	BC01-	Ámbito de planificación
		BC02-	Identificación predial
Dimensión Ambiental	Protección	DA01-	Cobertura arbórea
		DA02-	Alturas paisajísticas
		DA03-	AFP recurso hídrico
		DA04-	Drenajes recurso hídrico
Gestión del Riesgo	Riesgo	GR01-	Geología sísmico
		GR02-	Rangos pendientes
		GR03-	Zonificación susceptibilidades
Estructura funcional	Equipamientos	EF01-	Equipamientos existentes
	Espacio Publico	EF02-	Espacio público existente

	Movilidad	EF03-	Jerarquización vial
	Servicios públicos	EF04-	Infraestructuras servicios públicos existentes
<b>Condiciones urbanísticas</b>	Urbanismo	CU01-	Áreas manejo diferenciado
		CU02-	Áreas manejo rural
		CU03-	Delimitación POZ POT
		CU04-	Superficie limitadora fac
		CU05-	Superficie limitadora fac urbano
		CU06-	Delimitación planes Zonales POT
		CU07-	Alturas edificaciones área de influencia

<b>CARTOGRAFÍA FORMULACIÓN</b>			
<b>ESTRUCTURA</b>	<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE</b>
<b>Base Cartográfica</b>	<b>Base</b>	BC00-	Base predial
		BC01-	Identificación Predial
		BC02-	Identificación Predial con UAU - UGU
<b>Dimensión Ambiental</b>	<b>Suelo</b>	DA01-	Estructura ecológica principal propuesta
		DA02-	Estructura ecológica secundaria propuesta
<b>Gestión del Riesgo</b>	<b>Riesgo</b>	GR01-	Áreas potencial restricción desarrollo
<b>Estructura Funcional</b>	<b>Servicios públicos</b>	EF01-	Red acueducto
		EF02-	Red alcantarillado sanitario
		EF03-	Red alcantarillado pluvial suds
		EF04-	Red energía alumbrado publico
		EF05-	Red energía tic
	<b>Movilidad</b>	EF06-	Movilidad vial
		EF07-	Movilidad peatonal
	<b>Espacio publico</b>	EF08-	Sistema espacio público general
		EF09-	Tipologías cesión espacio público
		EF10-	Vocación Cesión espacio público
		EF11-	Restricciones en cesiones espacio público
<b>Propuesta urbanística</b>	<b>Urbanismo</b>	PU01-	Afectaciones generales
		PU02-	Área neta urbanizable
		PU03-	área neta urbanizable unidades
		PU04-	Restricciones de ocupación
		PU05-	Restricciones de ocupación en ANU
		PU06-	Áreas ocupables
		PU07-	Áreas ocupables en ANU
		PU08-	Transferencia edificabilidad
		PU09-	Densidades habitacionales
		PU10-	Áreas actividad
		PU11-	Esquema ocupación
		PU12-	Predelimitación parcelas

		PU13-	ANU en parcelas
		PU14-	Cargas urbanísticas
		PU15-	Zonas generadoras plusvalía
		PU16-	Fases de desarrollo
		PU17-	Unidades de planificación UGU o UAU
		PU18-	Unidades de planificación UGU-UAU en ANU
		PU19-	UGU01
		PU20-	UGU02
		PU21-	UGU03
		PU22-	UGU04
		PU23-	UAU01
		PU24-	UAU02
		PU25-	UAU03
		PU26-	Planteamiento urbanístico general

## **CAPÍTULO 2 ASPECTOS GENERALES DEL POZ CHIPICHAPE GOLONDRINAS**

**ARTÍCULO 3 OBJETIVOS.** En concordancia con lo determinado en el Acuerdo Municipal 0373 de 2014 y con el fin de ofrecer un modelo de urbanización articulado con su entorno, que permita contribuir al desarrollo de las políticas, objetivos y estrategias contenidas en el precitado POT para la consolidación del Modelo de Ocupación de la ciudad, se adoptan los siguientes objetivos para este Plan de Ordenamiento Zonal - POZ

1. Contribuir a la consolidación del borde urbano del territorio del municipio de Santiago de Cali mediante un modelo de ocupación adecuado que propicie el desarrollo de un proyecto inmobiliario enfocado en el reconocimiento de la estructura ambiental del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, definido por el artículo 431 del Acuerdo Municipal 0373 de 2014.
2. Contribuir a la conservación, restauración y conectividad de los ecosistemas estratégicos a partir de la integración, gestión e intervención del desarrollo inmobiliario en suelo suburbano como articulador del borde urbano con el Ecoparque Tres Cruces – Bataclan.
3. Planear y ocupar de manera racional el suelo mediante la estructuración de un proyecto que garantice el desarrollo y mejoramiento del espacio público del sector, a través de la recuperación del espacio público existente y la consolidación de las zonas de parques y zonas verdes propuestas.
4. Articular los sistemas estructurantes y la estructura ecológica a través de corredores ambientales, que prioricen la circulación peatonal y de los bici-usuarios sobre otros modos de movilidad.
5. Desarrollar el potencial de aprovechamientos definido para la formulación del Plan De Ordenamiento Zonal, a través de la consolidación de los sistemas funcionales en términos de servicios públicos, movilidad y espacio público.
6. Garantizar a través de un modelo de reparto equitativo de cargas y beneficios la consolidación del borde urbano del municipio, mediante la oferta de alternativas habitacionales adecuadas.
7. Minimizar el incremento de los suelos desarrollados de manera informal a través de la consolidación de las franjas de protección ambiental, las zonas de cesión y del desarrollo inmobiliario formal.
8. Proporcionar a la ciudad un proyecto amable con el entorno, en donde prime la mezcla de usos, se disponga de zonas productivas en un modelo mixto acorde con las necesidades de la población estimada, y se recuperen valores ambientales y sociales.

9. Hacer que el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas se convierta en un hito del desarrollo en Suelos Rurales Suburbanos en la ciudad, presentándose como un detonante que incentive el desarrollo de nuevos proyectos a partir del reconocimiento de la Estructura Ecológica Principal.

**ARTÍCULO 4 LOCALIZACIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN:** El área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal POZ Chipichape Golondrinas, se encuentra localizado en el Área Rural Suburbana de Santiago de Cali definida en el Acuerdo Municipal 0373 de 2014 – Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali, y su pre-delimitación se encuentra en el mapa N°. 51 “PREDELIMITACIÓN DE PLANES ZONALES EN SUELO RURAL” del Acuerdo Municipal 0373 de 2014, delimitándose en él particularmente el suelo rural suburbano de “CHIPICHAPE” del Corregimiento Golondrinas.

A su vez, durante el proceso de diagnóstico, formulación y concertación ambiental, el área verificada para la delimitación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas es de 2.197.319m<sup>2</sup> (219,73has), y cuenta con los siguientes linderos:

Linderos del POZ	
<b>Por el norte:</b>	Quebrada Colinas hasta la desembocadura en la Quebrada la Campiña.
<b>Por el oriente:</b>	Quebrada Fátima y Quebrada Santa Mónica
<b>Por el sur:</b>	Límite de la comuna 2
<b>Por el occidente:</b>	Cota de nivel topográfico 1250 Ecomarque Cerro Las Tres Cruces Bataclán

**ARTÍCULO 5 ÁREA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL CHIPICHAPE GOLONDRINAS:** La superficie pre-delimitada del área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal - POZ tiene una cabida total de 2.197.302,19m<sup>2</sup>; área que se encuentra delimitada en el “Plano Ámbito de Planificación”, que hace parte integral del presente Decreto.

**ARTÍCULO 6 COMPOSICIÓN PREDIAL:** El área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas está conformada por cincuenta y nueve (59) predios, cuya configuración se muestra en la siguiente tabla:

BASE PREDIAL PREDIOS POZ CHIPICHAPE								
ITEM PREDIOS	LLAVE_1	NÚMERO PREDIAL NACIONAL	NÚMERO CATASTRAL ANTERIOR	FOLIO MATRÍCULA INMOBILIARIA	PROPIETARIOS	ÁREA TOTAL PREDIO (SIG)	ÁREA PREDIO DENTRO DEL POZ	% DEL PREDIO DENTRO DEL POZ
1	PREDIO MAT 73807	76001000065000003009400000000	Y001201300009	370-73807	CARVAJAL S.A.	1.577.338,34	723.783,13	45,89%
2	PREDIO MAT 239742	760010000650000030061500000001	Y001901230001	370-239742	SOC. FIDUCIARIA ANGLLO S.A FIDUANGLLO	614.349,24	374.323,63	60,93%
3	PREDIO MAT 920618	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	370-920618	FIDEICOMISO FA - 2055 CHIPICHAPE FUTURO (ACCIÓN FIDUCIARIA S.A.)	235.193,41	194.860,11	82,85%
4	PREDIO MAT 436440	76001000065000003005000000000	Y001901470000	370-436440	FIDEICOMISOFG 381 GARANTÍA FT (ACCIÓN FIDUCIARIA S.A.)	98.475,50	98.475,50	100,00%
5	PREDIO MAT 450207	76001000065000003004400000000	Y001901340000	370-450207	F.R.T.U MUNICIPIO DE CALI	48.609,87	48.609,87	100,00%
6	PREDIO MAT 920614	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	370-920614	LOTE B1 ALPES	45.604,07	45.604,07	100,00%
7	PREDIO MAT 920616	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	370-920616	LOTE B3 FIDEICOMISO DE GARANTÍA CIUDAD CHIPICHAPE	44.944,81	44.944,81	100,00%
8	PREDIO MAT 543448	76001000065000003001200000000	Y001902750000	370-543448	INSTITUTO FINANCIERO PARA EL DESARROLLO DEL VALLE DEL CAUCA INFVALLE	36.880,04	36.880,04	100,00%
9	PREDIO MAT 436450	76001000065000003005800000000	Y001901580000	370-436450	ACCION SOCIEDAD FIDUCIARIA S.A. - COMO VOCERA DEL FIDEICOMISO DENOMINADO FG 310	26.355,45	26.355,45	100,00%
10	PREDIO MAT 436455	76001000065000003001600000000	Y001901550000	370-436455	PA 310 LOTE 12 CHIPICHAPE (ACCIÓN FIDUCIARIA S.A.)	25.033,64	25.033,64	100,00%
11	PREDIO MAT 436447	76001000065000003004600000000	Y001901430000	370-436447	FIDEICOMISO FA - 2055 CHIPICHAPE FUTURO (ACCIÓN FIDUCIARIA S.A.)	24.582,25	24.582,25	100,00%
12	PREDIO MAT 436453	76001000065000003001800000000	Y001901540000	370-436453	FIDEICOMISO FG - 320 LOTE 13	21.643,19	21.643,19	100,00%

BASE PREDIAL PREDIOS POZ CHIPICHAPE								
ITEM PREDIOS	LLAVE_1	NÚMERO PREDIAL NACIONAL	NÚMERO CATASTRAL ANTERIOR	FOLIO MATRÍCULA INMOBILIARIA	PROPIETARIOS	AREA TOTAL (SIG)	ÁREA PREDIO DENTRO DEL POZ	% DEL PREDIO DENTRO DEL POZ
13	PREDIO MAT 436448	7600100065000003006000000000	Y001901520000	370-436448	MUNDIAL DE COBRANZAS S.A.S	18.697,99	18.697,99	100,00%
14	PREDIO MAT 436452	7600100065000003005900000000	Y001901530000	370-436452	GOMEZ SALAZAR JOHN FREDY	20.527,41	20.527,41	100,00%
15	PREDIO MAT 436454	7600100065000003001900000000	Y001901590000	370-436454	LEGOLAS INMOBILIARIAS S.A.S./ FIDEICOMISO FA - 2544 LOTE 14 CHIPICHAPE (ACCIÓN FIDUCIARIA S.A.)	19.170,03	19.170,03	100,00%
16	PREDIO MAT 436451	7600100065000003002000000000	Y001901610000	370-436451	SOCIEDAD FIDUCIARIA S.A FIDUANGLO	18.550,00	18.550,00	100,00%
17	PREDIO MAT 436445	7600100065000003005400000000	Y001901510000	370-436445	AMUNDI S.A.S.	16.010,87	16.010,87	100,00%
18	PREDIO MAT 436456	7600100065000003001700000000	Y001901600000	370-436456	HAYUELOS COLOMBIA S.A.S	15.757,17	15.757,17	100,00%
19	PREDIO MAT 436449	7600100065000003005700000000	Y001901570000	370-436449	SOCIEDAD FIDUCIARIA S.A FIDUANGLO	14.099,17	14.099,17	100,00%
20	PREDIO MAT 592113	7600100065000003009500000000	Y001902700000	370-592113	ISAZA ALVAREZ ADRIANA MARIA	13.143,92	13.143,92	100,00%
21	PREDIO MAT 436437	7600100065000003002500000000	Y001901410000	370-436437	SOCIEDAD QUARTER HOUSE S.A.	12.913,07	12.913,07	100,00%
22	PREDIO MAT 436457	7600100065000003001400000000	Y001901560000	370-436457	FIDEICOMISO FG - 381 GARANTIA FT (ACCIÓN FIDUCIARIA S.A.)	12.458,29	12.458,29	100,00%
23	PREDIO MAT 436436	7600100065000003002400000000	Y001901400000	370-436436	DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA	11.212,88	11.212,88	100,00%
24	PREDIO MAT 497125	7600100065000003004300000000	Y001901350000	370-497125	MUNICIPIO DE CALI F. R. T. U	10.613,62	10.613,62	100,00%
25	PREDIO MAT 436434	7600100065000003004500000000	Y001901440000	370-436434	GERMAN GOMEZ ISA/ CARLOS ARTURO PLAZA CRUZ/ INVGROUP 18 S.A. EIVAR DE JESUS RAMIREZ DE CADENA/ JAME SALAZAR RAMIREZ	12.704,04	9.286,32	73,10%
26	PREDIO MAT 436446	7600100065000003002300000000	Y001901620000	370-436446	FIDEICOMISO FA - 2055 CHIPICHAPE FUTURO (ACCIÓN FIDUCIARIA S.A.)	8.302,88	8.302,88	100,00%
27	PREDIO MAT 436441	7600100065000003005500000000	Y001901360000	370-436441	FIDEICOMISO SAN JOSE FIDUANGLO	7.974,89	7.974,89	100,00%
28	PREDIO MAT 436442	7600100065000003005600000000	Y001901370000	370-436442	FIDEICOMISO FG - 381 GARANTIA FT (ACCIÓN FIDUCIARIA S.A.)	7.612,40	7.612,40	100,00%
29	PREDIO MAT 436444	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	370-436444	ACCION SOCIEDAD FIDUCIARIA S.A. NIT. 805.012.921-0	7.556,06	7.556,06	100,00%
30	PREDIO MAT 87786	7600100065000003022300000000	Y00100020000	370-87786	HUMBERTO TORRES TAMAYO	6.410,83	6.410,83	100,00%
31	PREDIO MAT 563248	7600100065000003000700000000	Y001902750000	370-563248	LOZANO ANGEL FERNANDO	6.959,55	6.485,16	7,11%
32	PREDIO MAT 634854	7600100065000003004000000000	Y001902690000	370-634854	MUÑOZ ROJAS JUAN MANUEL	4.763,14	4.178,96	87,74%
33	PREDIO MAT 523415	7600100065000003004200000000	Y001902370000	370-523415	LEGOLAS INMOBILIARIAS S.A.S.	3.277,30	3.277,30	100,00%
34	PREDIO MAT 352549	7600100065000003000000000000	Y001209640000	370-352549	ZAPATA BAHAMON MARIO	141.166,24	141.166,24	100,00%
35	PREDIO MAT 436443	76001000650000030026500000001	Y001901380001	370-436443	MUNICIPIO DE CALI F. R. T. U	2.845,79	2.845,79	100,00%
36	PREDIO MAT 619893	76001000650000030010000000000	Y001902740000	370-619893	JAIME VILLEGAS AGUIRRE Y VILLEGAS AGUIRRE LTDA	14.293,40	2.462,27	17,23%
37	PREDIO MAT 523416	76001000650000030035000000000	Y001902380000	370-523416	LEGOLAS INMOBILIARIAS S.A.S.	2.198,12	2.198,12	100,00%
38	PREDIO MAT 523425	76001000650000030038000000000	Y001902470000	370-523425	FIDEICOMISO DE GARANTIA OEA - FIDUANGLO	2.048,59	2.048,59	100,00%
39	PREDIO MAT 523419	76001000650000030032000000000	Y001902410000	370-523419	LEGOLAS INMOBILIARIAS S.A.S.	1.935,64	1.935,64	100,00%
40	PREDIO MAT 523424	76001000650000030037000000000	Y001902460000	370-523424	LEGOLAS INMOBILIARIAS S.A.S.	1.785,34	1.785,34	100,00%
41	PREDIO MAT 523421	76001000650000030039000000000	Y001902430000	370-523421	SOCIEDAD FIDUCIARIA ANGLO S.A FIDUANGLO S.A	1.779,68	1.779,68	100,00%
42	PREDIO MAT 523417	76001000650000030034000000000	Y001902390000	370-523417	LEGOLAS INMOBILIARIAS S.A.S.	1.655,28	1.655,28	100,00%
43	PREDIO MAT 523422	76001000650000030040000000000	Y001902440000	370-523422	FIDEICOMISO DE GARANTIA OEA - FIDUANGLO	1.642,15	1.642,15	100,00%
44	PREDIO MAT 523420	76001000650000030029000000000	Y001902420000	370-523420	LEGOLAS INMOBILIARIAS S.A.S.	1.626,73	1.626,73	100,00%
45	PREDIO MAT 523418	76001000650000030033000000000	Y001902400000	370-523418	FIDUANGLO S.A SOCIEDAD FIDUCIARIA ANGLO S.A	1.520,91	1.520,91	100,00%
46	PREDIO MAT 523423	76001000650000030027000000000	Y001902350000	370-523423	GALICIA INVERSIONES/ FIDUCIARIA ANGLO S.A.	1.547,06	1.547,06	100,00%
47	PREDIO MAT 523413	76001000650000030036000000000	Y001902450000	370-523413	FIDEICOMISO FG 310 GOLD A1 (ACCIÓN FIDUCIARIA S.A)	1.501,09	1.501,09	100,00%
48	PREDIO MAT 462500	760010100021000360022000000022	B017500220000	370-462500	CARVAJAL PROPIEIDADES E INVERSIONES SA	1.414,84	1.414,84	100,00%

BASE PREDIAL PREDIOS POZ CHIPICHAPE								
ITEM PREDIOS	LLAVE_1	NÚMERO PREDIAL NACIONAL	NÚMERO CATASTRAL ANTERIOR	FOLIO MATRÍCULA INMOBILIARIA	PROPIETARIOS	ÁREA TOTAL PREDIO (SIG)	ÁREA PREDIO DENTRO DEL POZ	% DEL PREDIO DENTRO DEL POZ
49	PREDIO MAT 523414	760010000650000030041000000000	Y001902360000	370-523414	SOC.FIDUCIARIA ANGLO S.A FIDUANGLO	1.365,72	1.365,72	100,00%
50	PREDIO MAT 619892	760010000650000030090000000000	Y001902720000	370-619892	LOZANO ANGEL FERNANDO	5.760,09	1.348,01	23,40%
51	PREDIO MAT 523426	760010000650000030028000000000	Y001902480000	370-523426	FIDEICOMISO DE GARANTÍA OEA - FIDUANGLO	774,77	774,77	100,00%
52	PREDIO MAT 167574	760010000650000030225000000000	B017900110000	370-167574	MEJA ALVAREZ HERNÁN DARÍO Y PATIÑO CAMPO MARÍA ADRIANA	397,18	397,18	100,00%
53	PREDIO MAT 529145	760010000650000030022000000000	Y001701320000	370-529145	ST PUBLICO EMPRESA MUNICIPALES DE CALI	2.748,05	2.748,05	100,00%
54	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	VIA PRODUCTO DE LOTE O DERIVADO DE LA MATRICULA 436448	3.891,15	3.891,15	100,00%
55	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	TRAMO VIA	2.143,06	2.143,06	100,00%
56	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN RECONOCER	1.699,94	1.699,94	100,00%
57	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	TANQUES ACUEDUCTO LA CAMPIÑA	17.397,30	17.397,30	100,00%
58	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN RECONOCER	943,96	943,96	100,00%
59	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN ASIGNACIÓN	SIN RECONOCER	88.428,43	88.428,43	100,00%
<b>Total</b>						<b>3.432.235,83</b>	<b>2.197.302,19</b>	

**Parágrafo primero:** Los predios que tengan diferencias de áreas por encima del margen de tolerancia definido por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi y la Superintendencia de Notariado y Registro deberán tramitar la correspondiente actualización o rectificación de área previo al licenciamiento de la licencia de parcelación. En ningún caso se podrá disminuir el área de espacio público que deberá ser entregada al municipio de Santiago de Cali.

**Parágrafo segundo:** Autorícese la subdivisión de las áreas de los predios antes indicados en dos porciones: (i) aquella dentro del polígono del planeamiento Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas; y (ii) el área excluida del área de planeamiento. Para ello, el propietario deberá solicitar una licencia de urbanística de subdivisión. Dicha subdivisión se hará con base en las fichas prediales de los predios que hacen parte de los anexos del Documento Técnico de Soporte.

**ARTÍCULO 7 ÁREAS DE MANEJO DIFERENCIADO.** Al interior del área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal POZ Chipichape Golondrinas se determinan dos (2) áreas de manejo diferenciado identificadas en el *Plano CU01 - Áreas manejo diferenciado*, así:

1. Área de manejo diferenciado La Betulia: Esta área deberá surtir el procedimiento de legalización urbanística contemplado en el Decreto Nacional 1077 de 2015 y Decreto Municipal 783 de 2018. En el evento que ello no fuere posible o si el propietario del área desea desarrollarse de conformidad con las disposiciones normativas contenidas en el presente decreto (accediendo a los aprovechamientos y reparto de cargas y beneficios previstos en este plan), el interesado deberá tramitar ante el Departamento Administrativo de Planeación Municipal la modificación del presente Plan de Ordenamiento Zonal POZ Chipichape Golondrinas.
2. Área de manejo diferenciado Colegio los Andes: A esta área le continuará la norma urbanística vigente antes de la expedición del Plan de Ordenamiento Zonal POZ Chipichape Golondrinas. si el propietario del área desea desarrollarse de conformidad con las disposiciones normativas contenidas en el presente decreto (accediendo a los aprovechamientos y reparto de cargas y beneficios previstos en este plan), el interesado deberá tramitar ante el Departamento

Administrativo de Planeación Municipal la modificación del presente Plan de Ordenamiento Zonal POZ Chipichape Golondrinas.

**ARTÍCULO 8 ÁREAS OBJETO DE REPARTO Y AFECTACIONES.** El área objeto del reparto del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas se calcula de restarle al área de delimitación del plan las áreas de manejo diferenciado y el espacio público preexistente. Al área objeto de reparto se le descuentan las afectaciones para con ello identificar el área neta urbanizable del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas; todo lo anterior de acuerdo con el siguiente cuadro:

Descripción		SUPERFICIE - SUELO		
		M <sup>2</sup>	Ha	%
<b>Área Bruta - A.B.</b>		<b>2.197.302,19</b>	<b>219,73</b>	<b>100,00%</b>
<b>Área no objeto de reparto</b>	Áreas de manejo diferenciado	17.700,97	1,77	0,81%
	Zonas verdes cedidas	84.865,00	8,49	3,86%
<b>Área objeto de reparto</b>		<b>2.094.736,22</b>	<b>209,47</b>	<b>95,33%</b>
<b>AFECTACIONES</b>	Áreas Forestales Protectoras - AFP	773.188,00	77,32	35,19%
	Servidumbre alta tensión	40.849,09	4,08	1,86%
	Infraestructuras de servicios públicos	12.366,00	1,24	0,56%
	Superficie trazado vías estructurantes	115.641,00	11,56	5,26%
	Superficie reserva vial ampliación calzada	77.820,84	7,78	3,54%
<b>Área total afectaciones</b>		<b>1.019.864,93</b>	<b>101,99</b>	<b>46,41%</b>
<b>Área neta urbanizable - A.N.U.</b>		<b>1.074.871,29</b>	<b>107,49</b>	<b>48,92%</b>

**ARTÍCULO 9 UNIDADES DE GESTIÓN Y DE ACTUACIÓN.** El Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas - POZ definió para su ejecución cuatro (4) Unidades de Gestión que se podrán desarrollar de manera autónoma por parte de sus propietarios y tres (3) Unidades de Actuación Urbanística tal y como se demuestra en la siguiente tabla y en el *PUI7 - Unidades de planificación UGU o UAU*:

PARTICIPACIÓN SOBRE AREA BRUTA - A.B			
UAU/UGU	M <sup>2</sup>	Ha	%
UAU1	259.502,46	25,95	11,81%
UAU2	244.644,19	24,46	11,13%
UAU3	215.032,07	21,50	9,79%
UGU1	727.738,64	72,77	33,12%
UGU2	374.323,63	37,43	17,04%
UGU3	285.409,43	28,54	12,99%

UGU4	90.651,78	9,07	4,13%
<b>TOTAL</b>	<b>2.197.302,19</b>	<b>219,73</b>	<b>100%</b>

**Parágrafo primero:** Las Unidades de Gestión podrán considerarse como Unidades de Actuación Urbanística si, al momento de su desarrollo o ejecución, no hubiere acuerdo entre la totalidad de propietarios de los inmuebles que las integran. Las Unidades de Actuación Urbanística podrán desarrollarse como una Unidad de Gestión en caso de que concurren todos los propietarios al trámite de licenciamiento de parcelación.

**Parágrafo segundo:** El Plan de Ordenamiento Zonal - POZ definió para su ejecución cuatro (4) Unidades de Gestión que se podrán desarrollar de manera autónoma por parte de sus propietarios y tres (3) Unidades de Actuación Urbanística, las cuales no fueron concebidas de forma autónoma, por lo tanto, para su gestión, ejecución e implementación, se definió como instrumentos la integración inmobiliaria y el reajuste de tierras, que se deberán desarrollar a través de la conformación de un Ente Gestor, el cual deberá ejecutar la totalidad de las obligaciones urbanísticas del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas - POZ a partir de la concurrencia de todos los predios que conforman las Unidades de Actuación.

**ARTÍCULO 10 PARCELAS.** De las Unidades de Gestión y Unidades de Actuación Urbanística se generarán veintinueve parcelas, siendo todas ellas áreas netas urbanizables, así:

MATRIZ PREDELIMITACIÓN PARCELAS		
CÓDIGO PARCELA	CÓDIGO UAU/UGU	ÁREA PARCELAS
1	UGU01	124,465
2	UGU01	72,068
3	UGU01	58,131
4	UGU01	115,226
5	UGU01	152,261
6	UGU01	116,505
7	UGU01	23,132
8	UAU02	80,674
9	UGU02	33,394
10	UGU02	94,139
11	UGU02	108,002
12	UGU02	128,241
13	UAU02	40,604
14	UAU01	128,115
15	UGU04	11,534
16	UAU01	11,715
17	UAU02	6,803
18	UAU02	78,988
19	UGU04	28,411
20	UAU01	37,092
21	UAU01	34,901
22	UAU01	17,693

MATRIZ PREDELIMITACION PARCELAS		
CÓDIGO PARCELA	CÓDIGO UAU/UGU	ÁREA PARCELAS
23	UGU04	38,483
24	UGU03	268,924
25	UGU03	10,520
26	UAU03	63,701
27	UAU03	50,369
28	UAU03	51,313
29	UAU03	18,717

**ARTÍCULO 11** **ÁREA OCUPABLE DEL POZ.** Del área neta urbanizable del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, se deben descontar las zonas con restricción de ocupación para la ubicación de construcciones de proyectos inmobiliarios. Una vez descontadas las áreas de restricción, se identifica el área total ocupable, así:

Identificación de restricciones sobre Área Neta Urbanizable - ANU				
Descripción		SUPERFICIE - SUELO		
		M <sup>2</sup>	Ha	%
<b>Área total ANU</b>		<b>1,074,871</b>	<b>107.5</b>	
<b>Restricciones de ocupación</b>	Alturas valor paisajístico	53,060	5.31	12.25%
	Relictos boscosos	79,399	7.94	18.33%
	Pendientes superiores 70%	105,393	10.54	24.33%
	Áreas con Susceptibilidad alta	195,394	19.54	45.10%
<b>Área total restricciones sobre ANU</b>		<b>433,246</b>	<b>43.32</b>	<b>59.7%</b>
<b>Área total ocupable en ANU</b>		<b>641,625</b>	<b>64.16</b>	<b>40.3%</b>

Los índices de ocupación serán calculados sobre el área neta urbanizable y deberán concretarse dentro de las áreas ocupables.

**ARTÍCULO 12** **DISTRIBUCIÓN GENERAL DE ÁREAS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL CHIPICHAPE GOLONDRINAS.** Adóptense los siguientes cuadros que contienen la distribución general de áreas para el desarrollo del presente Plan de Ordenamiento Zonal:

Distribución de áreas del POZ		
		Total
<b>1. Área bruta / área de planificación</b>	<b>2.197.302,19m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>
<b>2. Área de Manejo Diferenciado</b>	<b>17.700,97m<sup>2</sup></b>	<b>0,81%</b>
2.1. Asentamiento Informal la Betulia	7.317,96 m <sup>2</sup>	0,81%
2.2. Colegio los Andes	10.391,27 m <sup>2</sup>	
<b>2. Espacio público preexistente</b>	<b>84.865,00m<sup>2</sup></b>	<b>3,86%</b>
<b>3. Área objeto del reparto</b>	<b>2.094.736,22</b>	<b>95,33%</b>
<b>4. Afectaciones</b>	<b>1.019.864,93</b>	<b>46,41%</b>
Áreas forestales protectoras AFP	773,188.00	35,19%
Servidumbre alta tensión	40,849.09	1,86%
Infraestructura servicios públicos	12,366.00	0,56%
Superficie trazado vías estructurantes	115,641.00	5,26%

Superficie reserva vial ampliación calzada	77,820.84	3,54%
<b>5. Área neta urbanizable</b>	<b>1.074.871,29</b>	<b>48,92%</b>
<b>6. Restricciones de ocupación</b>	<b>433,246</b>	<b>59.7%</b>
Alturas de valor paisajístico	53,060	12.25%
Relictos boscosos	79,399	18.33%
Pendientes superiores al 70%	105,393	24.33%
Áreas con susceptibilidad alta	195,394	45.10%
<b>7. Área total Ocupable en ANU</b>	<b>641,625</b>	<b>40.3%</b>

## TÍTULO 2 SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL POZ

### CAPÍTULO 1 CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES

**ARTÍCULO 13 CLASIFICACIÓN DE SISTEMAS DEL POZ:** Los sistemas estructurantes del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas se encuentran conformado por:

1. Sistema estructurante ambiental.
2. Sistema estructurante de movilidad.
3. Sistema estructurante de servicios públicos.
4. Sistema estructurante de espacio público.
5. Sistema estructurante de patrimonio cultural y natural

**Parágrafo:** Dentro del área del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas no se identifican sistemas estructurantes de importancia histórica o arqueológica.

### CAPÍTULO 2 SISTEMA ESTRUCTURANTE AMBIENTAL

**ARTÍCULO 14 ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA AMBIENTAL:** El sistema ambiental del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas está conformado por los siguientes elementos de la estructura ecológica principal y secundaria:

Elementos del sistema ambiental del POZ Chipichape		
Nombre elemento	M2	HA
Áreas Forestales Protectoras - AFP	773188	77,319
Alturas valor paisajístico	97.518	9,75
Relictos boscosos	205.278	20,53
Pendientes superiores 70%	271.405	27,14
Áreas con Susceptibilidad alta	469.777	46,98
Cesión de espacio público	598.978	59,90
<b>TOTAL</b>	<b>2.416.144</b>	<b>241,62</b>

Los anteriores elementos ambientales están delimitados en el *Plano Estructura Ecológica Principal* y *Plano Estructura Ecológica Secundaria*.

**ARTÍCULO 15 NORMAS DE MANEJO AMBIENTAL.** Para el desarrollo de las diferentes unidades de gestión y/o de actuación del área de planificación, se deberán obtener ante la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, los correspondientes permisos ambientales requeridos por el aprovechamiento o intervención de los recursos naturales, y que se mencionan a continuación:

Lineamiento	Descripción lineamiento normativo del sistema ambiental para el POZ Chipichape
Permisos ambientales para obtener para el desarrollo de las UAU y UGA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permiso de ocupación de cauce y obras hidráulicas: relacionado con el manejo de las aguas lluvias.</li> <li>• Permiso de aprovechamiento forestal: relacionado con la intervención de unidades arbóreas y su respectiva compensación.</li> <li>• Permiso de apertura de vías y explanaciones</li> </ul>
Áreas forestales protectoras	<p>Para las corrientes superficiales incluyendo, además del área forestal protectora, los humedales lóticos, álveos o cauces de quebradas, un ancho mínimo de treinta (30) metros, medidos en ambos márgenes de las corrientes a partir de los bordes del cauce quedando así definida el área forestal protectora de cualquier tipo de corrientes que atraviesan el área de planificación del POZ Chipichape. (Art. 86 del Acuerdo 0373 de 2014)</p> <p>Sobre esta área se deberá garantizar la preservación y conservación de la cobertura tanto arbórea como arbustiva. (Art. 86 del Acuerdo 0373 de 2014)</p> <p>Se podrán localizar hasta un 50% de las cesiones correspondientes a espacio público, en los cuales se podrá adecuar espacios para recreación pasiva y/o activa. (Art. 432 del Acuerdo 0373 de 2014)</p>
Guía de buenas prácticas ambientales para el sector de la construcción	Como resultado de los proyectos inmobiliarios que se deriven de los procesos de licenciamiento, las edificaciones proyectadas en el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape, deberán tener en cuenta lo definido en la Guía de buenas prácticas ambientales para el sector de la construcción, adoptada por el DAGMA de igual forma incorporar los criterios y herramientas que se definen en la complementación del Manual de Construcción Sostenible, aplicable al suelo rural suburbano, para que el proyecto pueda optar por el Sello Cali Construye Sostenible.
Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Se deberá hacer seguimiento y cumplimiento a lo dispuesto en el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos con ánimo de obtener el mejor aprovechamiento de los residuos sólidos inorgánicos y de los residuos de construcción y demolición
Otros programas a tener en cuenta en la formulación de Proyectos inmobiliarios	<p>Con el fin de consolidar el POZ Chipichape como una pieza que busca consolidar un entorno sostenible y sustentable, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Reducción de la Huella Ecológica de Santiago de Cali.</li> <li>• Programa de Gestión del Agua.</li> </ul>

**ARTÍCULO 16 RECURSO HÍDRICO.** El plano de estructura ecológica incluye la ubicación de los elementos del sistema de recurso hídrico. Estos recursos hídricos, más la franja de protección de quebradas de treinta metros (30m) constituyen el suelo de protección ambiental del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

**ARTÍCULO 17 PATRIMONIO NATURAL.** Se prohíbe la mutilación y tala de los árboles notables diagnosticados en el Plan de Ordenamiento Zonal. En caso de que alguno de los árboles considerados como notables deba ser retirado para el desarrollo de un proyecto vial, se considerará como aspecto fundamental de dicho proyecto el trasplante del árbol y/o la compensación de su valor ambiental, dando cumplimiento a lo que establezca la autoridad ambiental competente para cada caso particular.

**ARTÍCULO 18 RECURSO DE FLORA.** Previo a la solicitud de licencias urbanísticas, en el marco de las autorizaciones y permisos ambientales, debe verificarse para los árboles aislados y la totalidad de la cobertura vegetal a intervenir, su estatus de amenaza y veda para su manejo y conservación. Para las especies vasculares y no vasculares presentes en la zona, debe tramitarse suspensión temporal de la veda.

**ARTÍCULO 19 CALIDAD AMBIENTAL Y UNIDADES DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS (UAR).** En los usos residenciales del Plan de Ordenamiento Zonal se deberán implementar las Unidades de Almacenamiento de Residuos - UAR, de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Santiago de Cali y las demás normas vigentes sobre la materia.

**ARTÍCULO 20 OFERTA GEOLÓGICA.** En el plano de zonificación y oferta geológica está contenida la oferta geológica del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas. De acuerdo con dicho documento la oferta geológica implica las siguientes características:

1. Zonas habitables (edificables y urbanizables) sin restricciones:  
Se consideran zonas habitables para obras de urbanización y construcción, que, sin embargo, deberán cumplir todos los requerimientos exigidos en las normativas municipales, departamentales y nacionales que garanticen la estabilidad no solo del medio físico sino de las estructuras que conforman el desarrollo urbano.
2. Zonas habitables (edificables y urbanizables) con restricciones parciales:  
Se trata de zonas cuyo aprovechamiento urbanístico estará sujeto a estrictos manejos de aguas superficiales y de escorrentías, así como también a un especial y riguroso control de inclinación de taludes de corte. Se considera que su control principal de mitigación podría darse mediante perfilados eficientes de taludes de corte.
3. Zonas no edificables para condiciones actuales y futuras. Urbanizables únicamente para paso de infraestructura, vías y redes o restringidas para obras de urbanismo.  
Estas zonas corresponden a aquellas que, por sus características geológicas, tectónicas, morfodinámicas históricas y por la presencia de socavones y sistemas de galerías de extracción de carbón, son consideradas como no edificables. Respecto de la ubicación de obras de urbanismo, se debe distinguir en las siguientes zonas:
  - a. Zonas con susceptibilidad alta por movimiento en masa: únicamente se considera viable el desarrollo de obras de infraestructura, vías y redes de servicios públicos que deben cruzar esas zonas. Las intervenciones deben estar soportadas mediante estudios geológicos, geotécnicos, de estabilidad de taludes y diseños de obras de contención, drenaje y/o mitigación, que garanticen el buen comportamiento de las mismas.
  - b. Zonas con susceptibilidad alta por subsidencia por presencia de socavones o afectaciones tectónicas por efectos de trituración cizalladura: La viabilidad de las obras de urbanismo estará restringida a obras de infraestructura que deban cruzar e intervenciones menores tipo plazoletas, parques, etc. que no impliquen movimientos de tierra o sobrecargas importantes. Las intervenciones deben estar soportadas mediante estudios detallados, en este caso de tipo geológico, geofísico para identificación de socavones, geotécnicos con perforaciones a rotación, de estabilidad de taludes y diseños de obras de paso (puentes al tener vías o infraestructura cruzando sobre un socavón con cimentación por fuera de la zona de subsidencia), cierre (en caso de tener un socavón muy cercano a las cotas de implantación de las obras de urbanismo), contención, cimentaciones especiales, drenaje y/o mitigación que garanticen un adecuado comportamiento de las mismas.

**ARTÍCULO 21 ÁREAS DONDE SE PRESENTARON O EXISTEN ACTIVIDADES MINERAS.** El titular del título minero 19667 y/o los propietarios de predios donde se ubica la explotación del título minero mencionado (ubicado en la Unidad de Gestión 2), deberán culminar el cierre final de las actividades mineras (entendiendo por esto proceso de ejecución de todas las actividades que deben ser realizadas una vez culmina la vida útil del yacimiento y que permite el manejo sustentable de todos los impactos residuales generados por la actividad minera, las cuales son verificadas y aprobadas por la autoridad competente) previo al desarrollo de obras de urbanismo y construcción en dichas áreas. Igual tratamiento recibirán los titulares mineros y/o los propietarios de los predios en los que se ubican cada uno de los títulos mineros ubicados dentro del área de planificación y que tengan explotaciones activas.

**ARTÍCULO 22 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.** En la Unidad de Gestión #1, Unidad de Gestión #2, Unidad de Gestión #3 y Unidad de Actuación Urbanística #3, entre el límite del área del parque Bataclán y el área de planificación, se deberán crear o construir cortafuegos. Un cortafuego se refiere a porciones del territorio que carecen de vegetación o donde existen construcciones u otros, que detienen o reducen la propagación del fuego.

Los cortafuegos pueden ser naturales y/o artificiales como un camino, zona verde, etc. Su ancho deberá ser de, por lo menos, 2 veces la altura de lo que se protege.

### CAPÍTULO 3 SISTEMA ESTRUCTURANTE DE ESPACIO PÚBLICO

**ARTÍCULO 23 SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO.** De conformidad con lo establecido en artículo 432 del Acuerdo Municipal 0373 de 2014 y las disposiciones del presente Decreto, el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas cederá gratuitamente unas áreas al municipio de Santiago de Cali con destino a vías y zonas verdes o parques. Las vías serán las resultantes del proyecto de parcelación y las zonas verdes corresponden al 30% del área neta urbanizable del área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

De acuerdo con el artículo 436 del Acuerdo Municipal 0373 de 2014, se autoriza a localizar el 42,67% de las cesiones de espacio público dentro de las áreas forestales de protección, bajo la premisa que deberá guardarse una relación de 3 a 1, donde se contabilizará un (1) m<sup>2</sup> de cesión por cada tres (3) m<sup>2</sup> cedidos en los suelos de protección. Así las cosas, se aprueba el siguiente cuadro de cesiones de espacio público:

TIPOS DE CESIÓN ESPACIO PÚBLICO				
TIPO	M <sup>2</sup>	TOTAL CON RELACIÓN 3 A 1	PORCENTAJE	
EP BASE	Cesión E.P en A.N.U	104.315,0	185.270,00	56,30%
	Cesión EP de encuentro	34.032,0		18,37%
	Cesión E.P Parque lineal borde urbano	46.923,0		25,33%
	<b>TOTAL</b>	<b>185.270,00</b>		<b>57%</b>
EP AMBIENTAL	Cesión E.P en A.F.P	413.708,00	137.902,67	42,67%
<b>TOTAL SISTEMA EP</b>		<b>598.978,00</b>	<b>323.172,67</b>	<b>100%</b>

El Plano EF08-Sistema espacio público general identifica la ubicación de las cesiones de espacio público.

**ARTÍCULO 24 NORMAS GENERALES SOBRE ESPACIO PÚBLICO.** Las obligaciones de espacio público, así como sus intervenciones, se deberán contemplar y ejecutar conforme a lo establecido por el Acuerdo Municipal 0373 de 2014 y las demás normas municipales que rigen la materia.

**Parágrafo 1.** Los diseños para el espacio público peatonal deberán cumplir con lo establecido por el Manual de Diseño y Construcción de los Elementos Constitutivos del Espacio Público – MECEP del Municipio de Santiago de Cali, adoptado mediante Decreto Municipal No. 411.0.20-.0816 de diciembre 6 de 2010, y por el Manual de Elementos Complementarios del Espacio Público - MECOEP adoptado por Decreto Municipal 4112.010.20.0888 del 29 de diciembre de 2017.

**Parágrafo 2.** El tratamiento de la arborización en zonas verdes, zonas blandas de andenes, separadores viales y el control ambiental, deberá seguir los lineamientos del Manual de Silvicultura Urbana de Municipio de Santiago de Cali, en concordancia con el Acuerdo Municipal 0353 de 2013.

**Parágrafo 3.** Se podrá contemplar espacio público sobre áreas con pendientes mayores al 35% siempre y cuando: (i) se realicen obras de nivelación del terreno a una pendiente menor o igual a 35%; o (ii) se construya, sobre dicha pendiente, un mobiliario de conexión vertical entre el espacio público (escaleras, rampas, etc.) o canalizaciones de aguas lluvias.

**ARTÍCULO 25 ARTICULACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO CON ELEMENTOS AMBIENTALES.** La articulación del espacio público con los elementos ambientales que hacen parte del área de planificación, así como con la estructura ecológica principal del Río Cali, se hará a través del sistema de parques, zonas verdes y reservas de rondas hídricas, que se encuentran dentro del área del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

**CAPÍTULO 4 SISTEMA ESTRUCTURANTE DE MOVILIAD**

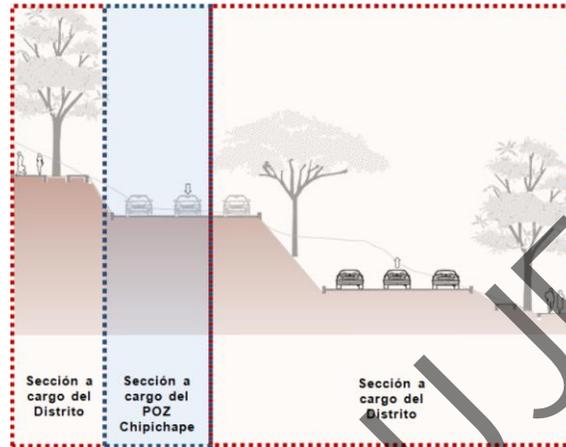
**ARTÍCULO 26 SISTEMA DE MOVILIDAD DEL POZ.** El Sistema de Movilidad del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas está conformado por las siguientes vías del sistema vial de la ciudad:

Nombre	Tipo de vía	Descripción	Perfil propuesto
<b>Avenida circunvalar – Los Cerros</b>	V-A	Principal eje de conexión norte – sur del POZ Chipichape con los demás sectores de la ciudad de Cali, brindando a futuro la posibilidad de mejorar la conectividad con el Municipio de Yumbo y el Corregimiento de Montebello.	Perfil total de 40 metros. Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Andén – 2.3 a 2.5 m</li> <li>- Zona verde – 1.5 m</li> <li>- Cicloinfraestructura – 1.5 m</li> <li>- Separador y/o talud – 1.6 m</li> <li>- Vía – 10.7 m</li> <li>- Separador y/o talud – 4.4 m</li> <li>- Vía – 10.7 m</li> <li>- Zona verde – 1.5 m</li> <li>- Cicloinfraestructura – 1.5 m</li> <li>- Zona verde – 1.5 m</li> <li>- Andén – 2.5 m</li> </ul>
<b>Vías Colectoras de acceso</b>	C	Tienen la función principal de proveer acceso a las parcelas del proyecto. Su configuración debe no solo respetar las condiciones existentes del territorio en cuestión de pendiente, sino que también son el complemento de los Avenida Cerros, permitiendo conectar el sector oriental y occidental del proyecto con el sector de Chipichape de la ciudad de Cali.	Perfil total de 20 metros. Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Andén – 3.5 m</li> <li>- Zona verde – 1.5 m</li> <li>- Cicloinfraestructura – 1.5 m</li> <li>- Dos carriles – 7m</li> <li>- Cicloinfraestructura – 1.5 m</li> <li>- Zona verde – 1.5 m</li> <li>- Andén – 3.5 m</li> </ul>
<b>Vías internas de parcelaciones / vías locales</b>	VLR	Son las vías de desarrollo al interior de cada una de las parcelas.  Nota: No se establece un trazado, toda vez que depende del desarrollo de cada proyecto, sin embargo, este será el perfil asignado a las vías al interior de cada uno.	Perfil total de 9 metros. Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Andén – 1.5 m</li> <li>- Dos carriles – 6m</li> <li>- Andén – 1.5 m</li> </ul>

**Parágrafo primero:** Todas las áreas de terreno cedidas al Municipio (salvo por las vías internas de las parcelaciones) para vías públicas deberán ser construidas (salvo por la Avenida de los Cerros que será construida en una sección) por el urbanizador de la Unidad de Actuación o Gestión Urbanística, según sea

el caso, a través del Ente Gestor que para tal efecto se constituya, de conformidad con lo dispuesto en el presente Decreto. Las áreas de reserva vial no serán objeto de construcción y podrán ser entregadas como forma de pago de la participación en plusvalía que se llegare a liquidar.

Estará a cargo del Ente Gestor la construcción de una parte o sección de la Avenida los Cerros. Las restantes secciones serán implementadas por el municipio de Santiago de Cali.



**Parágrafo segundo:** Las vías internas de cada parcelación no serán cedidas al municipio de Santiago de Cali.

**ARTÍCULO 27 CICLOINFRAESTRUCTURA:** La avenida de los Cerros prevé una vía de una calzada con dos ejes carriles bidireccionales, con andenes y ciclo infraestructura que completa una sección plena de 14 metros; sin embargo, se reserva una franja de 40 metros para futuras ampliaciones.

**ARTÍCULO 28 ÁREAS DE RESERVA VIAL:** Las vías locales/secundarias se construirán y entregarán con ocasión de las licencias de parcelación. Respecto de la Avenida de los Cerros, se conservará una franja de cuarenta metros (40m) como reserva para que en un futuro la Alcaldía Distrital de Cali pueda desarrollar un corredor con especificaciones acordes con la movilidad sostenible. A esta área de reserva vial de la Avenida de los Cerros se le deberán descontar catorce metros (14metros) de la calzada que se construirá y entregará al municipio como parte de la vía arterial.

**ARTÍCULO 29 ESTACIONAMIENTOS Y ZONAS DE CARGUE Y DESCARGUE:** Durante la construcción de edificaciones, se deberán tomar medidas para que el estacionamiento, cargue y descargue de materiales de obra se realice al interior del área útil del respectivo proyecto.

## CAPÍTULO 5 SISTEMA ESTRUCTURANTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

**ARTÍCULO 30 SERVICIOS PÚBLICOS:** El área objeto de intervención del presente Plan de Ordenamiento Zonal cuenta con factibilidad para la prestación de los servicios públicos domiciliarios por parte de las empresas prestadoras de servicios públicos, conforme a los requisitos establecidos por el artículo 2.2.4.1.1.3 del Decreto Nacional 1077 de 2015 y de conformidad con lo señalado por las empresas prestadoras de servicios públicos mediante los siguientes oficios:

Factibilidades servicios públicos		
SERVICIO PÚBLICO	EMPRESA	OFICIO
Energía	EMCALI EICI -E.S. P	Oficio 201941730100780562 del 17 de junio de 2019
Acueducto y Alcantarillado	EMCALI EICI -E.S. P	Oficio 201941730100912082 del 10 de julio de 2019
Gas	Gases de Occidente	Oficio PQR-000131655 del 16 de julio de 2017

Facilidades servicios públicos		
SERVICIO PÚBLICO	EMPRESA	OFICIO
Aseo	Ciudad Limpia)	CAU-3809-2019 del 18 de julio de 2019 y comunicación de fecha 9 de octubre de 2023.
Telecomunicaciones	EMCALI EICI -E.S. P	Oficio 201941730100862462 del 2 de julio de 2019

**ARTÍCULO 31 TRAZADO DE REDES.** Los sistemas de Servicios Públicos Domiciliarios y de TIC para el Plan de Ordenamiento Zonal, fueron elaborados con base en las especificaciones determinadas por cada una de las empresas prestadoras de cada servicio, y se encuentran contenidos en los planos que hacen parte integral del presente Decreto, los cuales se identifican en los *Planos de Servicios Públicos indicados los planos EF01- Red acueducto, EF02- Red alcantarillado sanitario, EF03- Red alcantarillado pluvial SUDS, EF04- Red energía alumbrado público y EF05- Red energía Tic.*

**Parágrafo 1:** Los anteriores planos corresponden a la modelación de la normativa contenida en la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal, por lo tanto, los proyectos detallados de infraestructura deberán ser aprobados por la empresa prestadora del servicio. Las especificaciones técnicas de dichas redes deben acogerse a los requisitos y términos de referencia para diseño y construcción que determinen las respectivas empresas prestadoras de servicios.

**Parágrafo 2:** El parcelador deberá solicitar y/o actualizar directamente las especificaciones técnicas de toda la infraestructura de servicios públicos domiciliarios, para efectuar las actuaciones de parcelación y construcción que se requieran, ante las correspondientes empresas prestadoras de cada uno de los servicios públicos que tenga cobertura sobre el área objeto de planificación con el presente Plan de Ordenamiento Zonal.

**Parágrafo 3:** Los proyectos detallados de infraestructura de acueducto, alcantarillado pluvial y sanitario, redes de telecomunicaciones, energía eléctrica, alumbrado público y gas con sus correspondientes presupuestos, elaborados a partir de los esquemas contenidos en los planos antes mencionados, deberán ser aprobados por la empresa prestadora del servicio.

**ARTÍCULO 32 FIDEICOMISO SERVICIOS PÚBLICOS.** Para la obtención de la viabilidad técnica del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, se constituyó el fideicomiso Infraestructura La Loma administrado por Alianza Fiduciaria S.A., el cual tendrá la condición de ente a cargo del desarrollo de las obras de redes primarias de servicios públicos. Este fideicomiso tiene las siguientes características:

1. Es un patrimonio autónomo constituido en virtud de un contrato de fiducia mercantil de administración.
2. Es un contrato de naturaleza exclusivamente privada.
3. En desarrollo del objeto del contrato de fiducia el fideicomiso ejecutará las siguientes actividades: (i) permitir la ejecución de las obras correspondientes a las redes primarias de servicios públicos al interior del área de planificación; (ii) mantener la titularidad de los recursos que se aporten para el desarrollo de las obras; (iii) suscribir todos los contratos necesarios para el desarrollo de las obras de redes primarias de servicios públicos; (iv) una vez culminadas las obras hará entrega de las mismas a la empresa de servicios públicos correspondiente, así como sus diseños; (v) coordinar el reconocimiento de los aportes con otros fideicomisos y/o entidades públicas o privadas que tengan a su cargo el reparto de cargas y beneficios conforme se aprueba en este decreto.
4. Los propietarios de inmuebles al interior del área de planificación o el Ente Gestor deberán vincularse al fideicomiso a través de aportes los cuales se harán de acuerdo con el compromiso de aporte que se acuerde entre los fideicomitentes y el fideicomiso. En el referido compromiso de

aporte se pactarán las condiciones de tiempo, modo y lugar en que deba efectuarse el respectivo aporte.

5. El fideicomiso certificará el paz y salvo de los titulares de derechos de dominio de los inmuebles del área de planificación, cuando estos realicen el 100% de los aportes con el fin de la empresa de servicios públicos pueda otorgarles la viabilidad del servicio público de acueducto; el reconocimiento expreso de los derechos de conexión y la posterior conexión definitiva al servicio.
6. Serán beneficiarios quienes realicen aportes al fideicomiso la empresa de servicios públicos que recibirá las obras que se ejecuten a través del fideicomiso tendrá el carácter de beneficiario condicionado.
7. Será este fideicomiso el encargado de contratar el diseño y ejecución de las obras correspondientes a las redes primarias de servicios públicos.
8. Tendrá tres órganos de administración y dirección: (i) la asamblea de fideicomitentes que estará conformada por todos los fideicomitentes y tendrá a su cargo las decisiones de dirección del fideicomiso; (ii) el comité fiduciario que estará conformado por cinco miembros y tendrá a su carga las decisiones de carácter administrativo; y (iii) será una persona designada por el comité fiduciario, quien tendrá funciones administrativas, técnicas y financieras al interior del fideicomiso.

**ARTÍCULO 33 SISTEMA DE ACUEDUCTO.** De conformidad con los acuerdos alcanzados con EMCALI EICE E.S.P, la prestación del servicio de Acueducto está condicionada, entre otros a

1. Presentar el Paz y Salvo de participación en el Esquema Fiduciario o Fideicomiso y estar ejecutadas y en funcionamiento las obras de infraestructura necesarias para la adecuada prestación de los servicios de Acueducto y Alcantarillado asociadas a las necesidades del Plan de Ordenamiento Zonal.
2. A la construcción y puesta en operación de la Estación de Bombeo de Agua Potable, que acorde al diseño elaborado por Eme al Cubo S.A.S. que abastecerá por gravedad los sectores [●] a partir de [●].
3. A la construcción de la estación de bombeo, que está proyectada para ser construida en el predio [●], para la primera franja de abastecimiento de agua potable de. Este requisito aplicará para los proyectos ubicados entre la cota [●] y la cota [●] del área objeto de planificación.
4. A la construcción de la estación de bombeo, que está proyectada para ser construida en el predio [●], para la segunda franja de abastecimiento de agua potable. Este requisito aplicará para los proyectos ubicados entre la cota [●] y la cota [●] del área de planificación.
5. A la construcción de la estación de bombeo, que está proyectada para ser construida en el predio [●], para la tercera franja de abastecimiento de agua potable. Este requisito aplicará para los proyectos ubicados entre la cota [●] y la cota [●] del área de planificación.
6. Al diseño y construcción de redes secundarias, correspondiente a las obras propias de urbanismo de cada licencia de parcelación, necesarias para la adecuada prestación del servicio de Acueducto por parte de EMCALI, acorde con el Esquema Urbanístico adoptado en el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.
7. Diseño y construcción de las redes de impulsión diámetro [●] mm HD por la [●] a partir de la Estación de Bombeo hasta el sector [●].
8. La derivación para el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas se efectuará a partir de la tubería diámetro [●] mm HD, en la Calle [●] con Carrera [●].
9. Tubería diámetro [●]" de la Calle [●] entre Carrera [●] y [●].
10. Tubería diámetro [●]" [●] de la Calle [●] entre Carrera [●] y [●].
11. Todos los empates y estructuras diseñadas y por diseñar. Dada la magnitud del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, en las etapas de desarrollo del mismo debe quedar

establecido el cierre de mallas por Unidades de Actuación Urbanística o por las Unidades de Gestión, para equilibrar presiones en la red

**Parágrafo.** Se prohíben las perforaciones para la construcción de pozos someros y profundos para la extracción de agua subterráneas, salvo que exista un permiso ambiental expedido por la autoridad ambiental competente.

**ARTÍCULO 34 SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO.** De conformidad con los acuerdos alcanzado con la Gerencia Unidad Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado de EMCALI EICE E.S.P, la prestación del servicio de Drenaje Sanitario tiene las siguientes condiciones:

Conforme a los diseños aprobados por la empresa de servicios públicos y la concertación de asuntos ambientales con la CVC, las siguientes obras de infraestructura deben estar construidas, recibidas por EMCALI y deben estar en operación para la prestación del servicio de alcantarillado en cada una de las franjas de prestación del servicio planteadas para el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, las cuales quedaron definidas en los diseños presentados por el Fideicomiso y aprobados por EMCALI:

1. En el Anexo [●] se incluyen los colectores sanitarios aprobados.
2. -Redes matrices hasta entregar en los puntos de descarga al sistema de alcantarillado actual planteados en el diseño aprobado en el Anexo [●].
3. -Para el área del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas localizada en el Sector [●] La construcción de Colectores Sanitarios diámetros [●]", [●]" y [●]" hasta su entrega al Colector Sanitario diámetro [●] conforme al diseño aprobado.
4. -Para el área del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas localizada en el Sector [●]: El diseño y construcción de Colectores sanitarios, acorde con los diseños en proceso de contratación por parte del Fideicomiso, hasta su entrega a la EBAR del [●]".

**Parágrafo 1:** El alcantarillado sanitario deberá ser construido en la mejor tubería existente en el mercado (mínimo en tubería GRP-Poliéster reforzado con fibra de vidrio), de manera que resista rupturas ante diferentes eventos (sismos, altas cargas, etc.), para prevenir la contaminación del acuífero por aguas residuales. Igualmente, se deberán realizar en toda la red, pruebas de estanqueidad y/o hermeticidad (IND-EN-RA-009 de 2011), y demás consideraciones establecidas en el Sistema de Normas y Especificaciones Técnicas de Acueducto y Alcantarillado - SINET de EMCALI E.I.C.E. S.P. actualmente vigentes para Cali.

**Parágrafo 2:** Para el licenciamiento de cada proyecto inmobiliario se deberá tramitar ante la autoridad ambiental competente, el correspondiente permiso de vertimiento a la red de alcantarillado existente.

**ARTÍCULO 35 SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL.** Con base en el Reglamento Técnico del Sector de AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO (RAS-2000), el nivel de complejidad del sistema es ALTO y, para su desarrollo se fijan las siguientes condiciones:

1. El Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas deberá entregar a la infraestructura general de manejo pluvial caudales regulados, evitando aportes a la red de drenaje pluvial superiores a los previstos en los diseños de la macro-infraestructura. La regulación se hará a través de sistemas urbanos de drenajes sostenibles (SUDS) y todos los sistemas de drenaje tradicional asociados a estos.
2. Se deberán respetar y considerar los corredores definidos en los diseños de la macro infraestructura pluvial sobre las Carreras [●] y la Calle [●]
3. Los proyectos urbanísticos y arquitectónicos que se desarrollen al interior del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas deberán garantizar la construcción del total de las

obras inherentes al sistema de drenaje pluvial, al igual que la armonización de los diseños específicos de los proyectos con la solución de drenaje integral definida para todo el sector.

Por otro lado, y, de conformidad con los acuerdos alcanzados con EMCALI EICE ESP y la CVC, la prestación del servicio de alcantarillado pluvial está condicionado, entre otros, a la construcción del Canal [●] hasta su entrega al Canal [●], así como del desarrollo por parte de cada uno de los proyectos inmobiliarios que se desarrollen sobre los inmuebles objeto de planificación, de los SUDS que sean necesarios para el adecuado drenaje pluvial.

**ARTÍCULO 36 REGULACIÓN PLUVIAL.** De conformidad con lo dispuesto en la Resolución N°. [●] proferida por la CVC, el sistema de drenaje planteado por el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas debe estar articulado técnica y temporalmente con la propuesta aprobada por EMCALI E.I.C.E E.S.P. para el sistema de drenaje pluvial del área del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas. En todo caso, los proyectos que se deriven del presente Plan de Ordenamiento Zonal deberán proyectar los sistemas de regulación de caudales que garanticen la entrega regulada de caudales al sistema, evitando que se hagan aportes a la red de drenaje pluvial superiores a los previstos en el estudio de Eme al Cubo S.A.S.

Parágrafo 1. De conformidad con lo dispuesto en la Resolución [●] no. [●] de [●] proferida por la CVC, en el diseño y la construcción del proyecto urbanístico se deberá priorizar la infiltración de agua lluvia, con el propósito de minimizar la construcción de áreas duras, procurando el planteamiento de zonas de parqueadero en materiales que garanticen la recarga del acuífero.

Parágrafo 2. Es responsabilidad del parcelador prever y controlar los eventuales impactos generados por la ejecución de la obra al acuífero en cuanto a su disponibilidad y características de calidad de aguas subterráneas.

Parágrafo 3. En desarrollo y ejecución de los proyectos, no se puede afectar el gradiente hidráulico de los acuíferos y las características litológicas de los sedimentos del subsuelo.

**ARTÍCULO 37 SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA.** El diseño del sistema de alumbrado público, redes de energía Eléctrica y Telecomunicaciones, deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público (RETILAP), el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), la Norma Técnica Colombiana NTC 2050, las recomendaciones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) para las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), las demás normas vigentes y aplicables en la materia, y acoger las recomendaciones técnicas sobre el tipo de iluminación que determine la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.

Toda la infraestructura requerida por el proyecto en lo correspondiente a redes de media y baja tensión para el servicio público de energía, además de las redes de telecomunicaciones y gas, debe proveerse mediante la canalización de ductos (subterranización) incluyendo reservas y cámaras, así como las acometidas al usuario final. Deberá garantizarse la ductería suficiente para las redes de todos los operadores de telecomunicaciones.

**ARTÍCULO 38 ALUMBRADO PÚBLICO.** Es el servicio de iluminación de vías públicas y demás espacios públicos de libre circulación, el cual se encuentra a cargo del municipio y que tiene como objeto proporcionar la visibilidad para las normas desarrollo de las actividades vehiculares como peatonales. Este servicio de rige por la normatividad vigente en el momento de su instalación.

**Parágrafo:** En el caso de las obras de carga general a ser asumidas por el Fideicomiso de Infraestructura La Loma, se incluirá en el costo de la misma el del alumbrado público.

**ARTÍCULO 39 SISTEMA DE SERVICIO DE GAS.** El sistema del servicio de gas domiciliario, está conformado por las redes de gasoductos que transportan el gas a la ciudad, estaciones urbanas de recibo, por las redes matrices y secundarias para la distribución del mismo en todo el territorio rural del municipio.

Si las empresas prestadoras del servicio público de gas natural domiciliario llegasen a requerir suelo para la instalación de infraestructura, tales suelos deber ser adquiridos por estas, de acuerdo con los lineamientos de localización establecidos en el respectivo proyecto inmobiliario. Las empresas proveedoras de gas natural deberán asumir el costo de las obras de infraestructura matriz de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.3.1.2.4. del Decreto Nacional 1077 de 2015.

Los proyectos inmobiliarios deberán prever de manera acordada los suelos necesarios para la localización de las infraestructuras y equipamientos requeridos por las empresas prestadoras del servicio, de acuerdo con la regulación vigente en la materia y de conformidad con los cálculos de población y usos presentes en cada proyecto inmobiliario. El suelo necesario para la ubicación de estas infraestructuras deberá ser adquirido por la empresa prestadora correspondiente y no hace parte del reparto de cargas y beneficios señalado en este Decreto.

**ARTÍCULO 40 SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.** El Plan de Ordenamiento Zonal deberá cumplir con las políticas establecidas por el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS de Cali, adoptado por el Decreto Municipal 1147 de 2015. Así mismo, se debe dar cumplimiento a lo establecido por el Decreto Municipal 0059 de 2009 “Por medio del cual se adoptan los manuales para la implementación de Programas de Gestión Integral de Residuos Sólidos, en entidades públicas, instituciones educativas, conjuntos residenciales, centros comerciales, supermercados, almacenes de cadena y eventos masivos en el municipio de Cali y se dictan otras disposiciones”.

**ARTÍCULO 41 SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES:** El servicio de telecomunicaciones del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas se compone por el conjunto de sistemas, redes y equipos que aseguran la comunicación y transmisión de señales (voz, imágenes, datos, etc.) con el fin de establecer una comunicación entre dos personas o dos equipos, localizados a distancia.

Está integrados por la fuente de generación, los sistemas de distribución y redes asociadas que conducen la señal hasta el usuario final y la infraestructura necesaria para cumplir con las condiciones técnicas de suministro en todo el territorio rural suburbano en el que están ubicados los inmuebles del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

Se debe dar cumplimiento a lo previsto en el Acuerdo 373 de 2014, en lo relacionado con los objetivos de intervención en el sistema de telecomunicaciones o la norma que lo modifique, adiciones, derogue o sustituya.

Si las empresas prestadoras de los servicios de telecomunicaciones llegasen a requerir suelo para la instalación de infraestructuras, estos tendrán que ser adquiridos por las mismas. Las empresas proveedoras de telecomunicaciones deberán asumir los costos de las obras de infraestructuras matriz de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.3.1.2.4. del Decreto Nacional 1077 de 2015.

Los proyectos inmobiliarios deberán prever de manera concertada los suelos necesarios para la localización de las infraestructuras y equipamientos requeridos por las empresas prestadoras del servicio, de acuerdo con la regulación vigente en la materia y de conformidad con los cálculos de población y usos presentes en cada proyecto inmobiliario. El suelo necesario para la ubicación de estas infraestructuras deberá ser

adquirido por la empresa prestadora correspondiente y no hace parte del reparto de cargas y beneficios señalado en el TÍTULO 3 “Reparto de Cargas y Beneficios” del presente decreto.

**ARTÍCULO 42 CONDICIONES PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUDES DE VIABILIDAD Y DISPONIBILIDAD INMEDIATA DE SERVICIOS PÚBLICOS.** De conformidad con el oficio No. [●] del [●] de [●] de [●] de la Gerencia Unidad Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado de EMCALI EICE E.S.P., la construcción de las redes matrices de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial serán asumidas por los propietarios de los predios mediante aportes al Esquema Fiduciario que se estableció para la finalidad, los cuales se liquidarán en los términos en que lo decida el comité fiduciario del referido patrimonio autónomo. Por lo tanto, la provisión de los servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado está sujeta a la participación de los propietarios de los predios objeto de este Plan de Ordenamiento Zonal en el mencionado fideicomiso. .

Así mismo, el fideicomiso, de acuerdo con los lineamientos que imparta EMCALI EICE E.S.P. como proveedor del servicio, determinará las condiciones que se requieran para asignar la disponibilidad de servicios públicos a los inmuebles que hacen parte del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, previendo los mecanismos necesarios para verificar el cumplimiento de dichos requisitos y asegurar la conexión y prestación adecuada del servicio.

**ARTÍCULO 43 USO DE ENERGÍAS RENOVABLES.** Teniendo en cuenta los objetivos de adopción del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, se prevé que el planteamiento urbanístico y los proyectos inmobiliarios que se desarrollarán en el área de planificación, deberán contar con estructuras orientadas al aprovechamiento y de ser posible, generación de energía sostenible y lineamientos de construcción que busquen la mayor eficiencia en el uso sostenible de recursos.

**ARTÍCULO 44 ETAPAS DE MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS.** En principio, el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas se desarrollará en materia de servicios públicos y movilidad en tres (3) etapas conforme se indica en el *Plano PU16- Fases de desarrollo*. La construcción será coordinada y gestionada por el Ente Gestor y responderá a los plazos identificados en el Documento Técnico de Soporte. No obstante, el Ente Gestor podrá modificar el cronograma de las obras en función de la dinámica de los avances de los proyectos inmobiliarios al interior del área de planificación. Esta situación no impide el desarrollo de cada Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística a través de su licencia de parcelación en la cual se podrán discriminar fases para su desarrollo de cada parcelación.

## **CAPÍTULO 6 SISTEMA DE PATRIMONIO HISTÓRICO**

**ARTÍCULO 45 ÁREAS DE INTERÉS ARQUEOLÓGICO.** Al interior del área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas no se identificaron áreas de potencial arqueológico. No se requiere la adopción de un programa de arqueología preventiva. Tampoco se identificaron bienes o sectores de interés cultural al interior del área de planificación.

## **TÍTULO 3 REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS**

**ARTÍCULO 46 REPARTO EQUITATIVO DE CARGAS Y BENEFICIOS.** Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones urbanísticas y aprovechamientos determinados en este Plan de

Ordenamiento Zonal a continuación, se muestra el reparto de cargas y beneficios para cada Unidad de Gestión y Unidad de Actuación Urbanística, de acuerdo con la metodología indicada en el Documento Técnico de Soporte.

Cada Unidad de Gestión y Actuación Urbanística asumirá las siguientes cargas medidas en puntos (donde cada punto equivale a COP\$405.300.000):

OBLIGACIONES URBANÍSTICAS CON REPARTO EQUITATIVO EXPRESION EN PUNTOS								
Obligación	UAU_1	UAU_2	UAU_3	UG_1	UG_2	UG_3	UG_4	TOTAL
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>SUELO DE CESIÓN</b>								
Obligatoria Parques	1,377	1,596	1,386	6,625	3,214	1,129	0,673	15,999
Cesiones en AFP	1,015	1,176	1,021	4,882	2,368	0,832	0,496	11,790
Avenida de los cerros (Golondrinas y Secundarias)	1,438	1,666	1,447	6,918	3,356	1,179	0,703	16,707
<b>Subtotal Costo suelo de Cesión</b>	<b>3,829</b>	<b>4,438</b>	<b>3,854</b>	<b>18,424</b>	<b>8,938</b>	<b>3,141</b>	<b>1,871</b>	<b>44,495</b>
<b>COSTO URBANISMO ADECUACION SUELO</b>								
Construcción zonas Verdes- Parques- obligatorias	5,900	6,840	5,939	28,392	13,774	4,840	2,883	68,57
Costrucción _cesion via de los cerros	7,008	8,124	7,054	33,722	16,360	5,749	3,425	81,44
Adecuacion suelo cesion en AFP	3,953	4,582	3,978	19,019	9,227	3,243	1,932	45,93
<b>Subtotal Costos Construcción espacio público- y -Via</b>	<b>16,86</b>	<b>19,55</b>	<b>16,97</b>	<b>81,13</b>	<b>39,36</b>	<b>13,83</b>	<b>8,24</b>	<b>195,94</b>
<b>COSTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS</b>								
Acueducto (M3 / Ing Fredy Mantilla)	7,702	8,928	7,752	37,059	17,979	6,318	3,763	89,500
Alcantarillado Sanitario (M3 / Ing Fredy Mantilla )	2,727	3,161	2,745	13,123	6,367	2,237	1,333	31,694
Alcantarillado Pluvial (M3 / Ing Fredy Mantilla )	1,653	1,916	1,663	7,952	3,858	1,356	0,808	19,206
Inundabilidad Estructuras de Regulación (M3 / )	10,147	11,762	10,212	48,823	23,637	8,324	4,958	117,912
Energía y Telecomunicaciones (IEC / )	1,495	1,733	1,505	7,196	3,481	1,227	0,731	17,378
<b>Subtotal Servicios públicos</b>	<b>23,724</b>	<b>27,500</b>	<b>23,877</b>	<b>114,153</b>	<b>55,381</b>	<b>19,462</b>	<b>11,593</b>	<b>275,689</b>
<b>Plan de Manejo Ambiental</b>	<b>3,024</b>	<b>3,505</b>	<b>3,043</b>	<b>14,549</b>	<b>7,058</b>	<b>2,480</b>	<b>1,477</b>	<b>35,136</b>
<b>Estudios Plan Zonal</b>	<b>0,868</b>	<b>1,006</b>	<b>0,873</b>	<b>4,174</b>	<b>2,025</b>	<b>0,712</b>	<b>0,424</b>	<b>10,082</b>
<b>TOTAL CARGAS OBJETO DE REPARTO</b>	<b>48,305</b>	<b>55,994</b>	<b>48,618</b>	<b>232,433</b>	<b>112,765</b>	<b>39,627</b>	<b>23,605</b>	<b>561,347</b>

Por su parte, cada Unidad de Gestión y Unidad de Actuación Urbanística recibirá los siguientes beneficios en unidades de vivienda por hectárea:

REPARTO DE BENEFICIOS			
UNIDADES DE ACTUACIÓN Y/O GESTIÓN	TOTAL VIVIENDAS POR PARCELA EN A.N.U (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR LOTES EN A.O. (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR ÁREA RECEPTORA EN A.O
UAU1	620	620	620
UAU2	718	718	718
UAU3	624	624	624
UGU1	2.982	2.982	2.982
UGU2	1.447	1.447	1.447
UGU3	508	508	508
UGU4	303	303	303
<b>Total</b>	<b>7.202</b>	<b>7.202</b>	<b>7.202</b>

**Parágrafo:** Cada Unidad de Actuación y Unidad de Gestión Urbanística es responsable de financiar la totalidad de la obligación urbanística propuesta. Los promotores o propietarios pueden hacer acuerdos entre ellos (privados) para cumplir las obligaciones públicas. Para ello pueden optar por los diferentes mecanismos de gestión que estipula la normatividad, Ley 388 de 1997, y otros mecanismos ilustrados en la literatura colombiana.

**ARTÍCULO 47 CARGAS GENERALES Y LOCALES.** El *Plano PU14-Cargas Urbanísticas* identifica las carga generales y locales al interior del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

La totalidad de las cargas generales (suelo y construcción o dotación) podrán ser objeto de cruce contra la participación en plusvalía que llegare a liquidarse luego de la expedición de este decreto.

Las cargas locales serán definidas en las licencias de parcelación y deberán cederse gratuitamente al municipio de Santiago de Cali.

## CAPÍTULO 2 USOS DEL SUELO

**ARTÍCULO 48 USOS DEL SUELO.** Los usos del suelo serán los aprobados en el Anexo 5 del Acuerdo 373 de 2014 del Concejo Municipal de Cali. No obstante, para la formulación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.

No obstante, en el *Plano PU10-Áreas actividad* se identifican las siguientes áreas de actividad al interior del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas que concretan las actividades permitidas en cada una de ellas:

USO PRINCIPAL	DEFINICIÓN	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD
Residencial Predominante (Unifamiliares y Multifamiliares)	Áreas del POZ cuya actividad principal es la residencial, y tiene como usos complementarios comercio y servicios asociados a la vivienda, los cuales se pueden desarrollar dentro del predio.	Actividad residencial
		Actividades de asistencia social sin alojamiento para personas mayores y discapacitadas
		Otras actividades de atención en instituciones con alojamiento
		Dotacionales de defensa, orden público y seguridad, administración de justicia.
		Enseñanza cultural
		Otras actividades recreativas y de esparcimiento n.c.p.
		Clubes deportivos.
Mixta (Proyectos Dotacionales, Comerciales y de Servicios (Art. 435))	Corresponde a aquellas zonas del POZ que cuentan con presencia de usos mixtos, entre residenciales, comerciales y de servicios de bajo impacto.	Expendio a la mesa de comidas preparadas, por autoservicio de comidas preparadas, comidas preparadas en cafeterías, Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.
		Actividad residencial
		Equipamientos educativos (todas la escalas)
		Actividades de hospitales y clínicas, con internación
		Actividades de hospitales y clínicas, con internación
		Actividades de atención residencial medicalizada de tipo general y demás relacionadas
		Actividades de clubes deportivos
		Otras actividades recreativas y de esparcimiento ncp
		Actividades de asociaciones religiosas
		Actividades teatrales
		Actividades de bibliotecas y archivos
		Actividades de Museos
		Actividades de jardines botánicos, zoológicos
Actividades veterinarias		
Alojamiento en hoteles y Alojamiento rural		

USO PRINCIPAL	DEFINICIÓN	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD
		Expendio a la mesa de comidas preparadas, por autoservicio de comidas preparadas, comidas preparadas en cafeterías, Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.

### CAPÍTULO 3 NORMAS VOLUMÉTRICAS

**ARTÍCULO 49 ÍNDICE DE OCUPACIÓN:** El índice de ocupación, calculado sobre el área neta urbanizable, será de hasta 0.3.

Durante la configuración de las parcelas en cada licencia de parcelación de cada Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística, se deberá garantizar que se respete el índice máximo de ocupación de 0.3 sobre el área neta urbanizable de la respectiva unidad. El solicitante podrá concentrar la ocupación en una o varias parcelas, dejando otras libres de ocupación, siempre y cuando se garantiza la ocupación total, entre todas las parcelas, del 0.3 del área neta urbanizable de la Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística.

En cualquier caso, el índice de ocupación deberá concretarse sobre las Áreas Ocupables a las que se refiere el *Plano PU07- Áreas ocupables en ANU*.

**ARTÍCULO 50 ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN:** Para usos de vivienda, el índice de construcción será resultante de aplicar las demás normas volumétricas (densidad de viviendas, índice de ocupación, altura máxima, aislamientos). Para otros usos, aplicará el artículo inmediatamente siguiente.

**ARTÍCULO 51 EQUIVALENCIA DE VIVIENDAS EN OTROS USOS.** Para usos distintos al residencial, se deberá aplicar un sistema de conversión de unidades de vivienda en metros cuadrados

Equivalencia de viviendas en otros usos				
Convertidor	Comercio	Alojamiento	Servicios	otros usos
1 unidad de vivienda	80m <sup>2</sup>	70m <sup>2</sup>	80m <sup>2</sup>	80m <sup>2</sup>

Para usos distintos del residencial, el interesado podrá configurar unidades con una medida igual o menor a la equivalencia antes mencionada y tendrá libertad para configurar el número de unidades privadas, siempre que se respete el máximo de equivalencia en metros cuadrados para el respectivo uso.

**ARTÍCULO 52 ALTURA MÁXIMA:** La altura máxima será de hasta diez (10) pisos. El interesado, durante el licenciamiento, podrá proponer una altura mayor previo concepto favorable de la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil o de la Fuerza Aérea Colombiana. En todo caso, se deberá respetar la densidad máxima permitida de viviendas por hectárea neta urbanizable asignadas a cada parcela.

**ARTÍCULO 53 DENSIDAD DE VIVIENDAS POR UNIDAD DE GESTIÓN / UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA.** Considerando las condiciones de suelo, la densidad de viviendas por hectárea neta se concretaría dentro de las Áreas Ocupables. Por ello, se aprueba la simulación urbanística en virtud de la cual, dentro de cada Unidad de Gestión o Unidad de Actuación Urbanística se transfirieron unidades de vivienda entre parcelas de la respectiva Unidad de Gestión o Actuación Urbanística, quedando así:

UNIDADES DE ACTUACIÓN Y/O GESTIÓN	PARCELAS	TOTAL VIVIENDAS POR PARCELA EN A.N.U (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR LOTES EN A.O. (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR ÁREA RECEPTORA EN A.O
UAU1		620	620	620
	14	76		
			43	
			1	
			31	
	16	14		
			11	
			0	
			3	
	20	328		
			197	240
			131	159
	21	183		
			97	118
			84	103
			1	
	22	19		
			19	
UAU2		718	718	718
	8	286		
			195	276
			63	
			28	
	13	169		
			154	218
			15	
	17	0		
			0	
	18	263		
			66	
			26	
			0	
			158	224
			3	
			9	

UNIDADES DE ACTUACIÓN Y/O GESTIÓN	PARCELAS	TOTAL VIVIENDAS POR PARCELA EN A.N.U (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR LOTES EN A.O. (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR ÁREA RECEPTORA EN A.O
UAU3		624	624	624
	26	187		
			11	
			81	87
			95	102
	27	236		
			182	195
			29	31
			25	
	28	196		
			196	210
	29	5		
			5	
UGU1		2.982	2.982	2.982
	1	469		
			225	304
			36	
			1	
			56	
			150	
	2	231		
			33	
			184	
			14	
	3	293		
			292	
			1	
	4	900		
			777	1.049
			123	166
	5	580		
			420	567
			160	216
	6	296		

UNIDADES DE ACTUACIÓN Y/O GESTIÓN	PARCELAS	TOTAL VIVIENDAS POR PARCELA EN A.N.U (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR LOTES EN A.O. (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR ÁREA RECEPTORA EN A.O
			291	392
			6	
	7	213		
			140	189
			73	98
UGU2		1.447	1.447	1.447
	9	246		
			30	31
			216	221
	10	390		
			17	
			9	
			109	111
			255	261
	11	466		
			466	476
		344		
			5	
			340	347
UGU3		508	508	508
	24	454		
			4	
			202	284
			36	
			29	40
			63	
			76	108
			28	
			7	
			2	
			1	
			6	
			1	
	25	54		

UNIDADES DE ACTUACIÓN Y/O GESTIÓN	PARCELAS	TOTAL VIVIENDAS POR PARCELA EN A.N.U (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR LOTES EN A.O. (67 UNIDADES x HECTAREA)	VIVIENDAS POR ÁREA RECEPTORA EN A.O
			54	77
UGU4		303	303	303
	15	27		
			27	
	19	78		
			49	56
			29	34
	23	198		
			187	214
			11	
		7.202	7.202	7.202

Para efectos de determinar las unidades de vivienda por parcela, se tendrá únicamente en cuenta la columna *Viviendas Por Área Receptora En A.O* de la tabla anterior.

#### ARTÍCULO 54 PARQUEADEROS.

ACTIVIDAD	USO	TIPO	PROPUESTA POZ
<b>Residencial Predominante</b>	Vivienda NO VIS	Vehículos	Un (1) espacio de estacionamiento por cada unidad de vivienda.
		Movilidad reducida	Un (1) espacio de estacionamiento para visitantes por cada diez (10) unidades. Un (1) espacio de estacionamiento para visitantes de movilidad reducida por cada cinco (5) estacionamientos de visitantes.
		Bicicletas y motos	Por cada cinco (5) espacios de estacionamiento vehicular se deberá proveer un sitio de estacionamiento para bicicletas.
	Gimnasios	Vehículos visitantes	No se proveerán estacionamientos de motos. Deberán contar con un (1) estacionamiento para automóviles visitantes por cada diez metros cuadrados construidos (10 m <sup>2</sup> ).
		Bicicletas y motos	una (1) unidad de estacionamiento para motocicletas de 1.50 x 2.50 metros por cada cuarenta metros cuadrados construidos (40 m <sup>2</sup> ) y una (1) unidad de estacionamiento para bicicletas por cada veinte metros cuadrados construidos (20 m <sup>2</sup> ).
		Vehículos de propietarios	Una (1) unidad de estacionamiento para automóviles para propietarios por cada treinta metros cuadrados construidos (30 m <sup>2</sup> ).
<b>Mixta</b> <i>(Proyectos Dotacionales, Comerciales y de Servicios (Art. 435))</i>	Oficinas públicas o privadas y establecimientos de servicios	Vehículos visitantes	Una (1) unidad de estacionamiento para automóviles para visitantes por cada sesenta metros cuadrados construidos (60 m <sup>2</sup> ).
		Bicicletas y motos	Una (1) unidad de estacionamiento para motocicletas de 1.50 x 2.50 metros por cada sesenta metros cuadrados construidos (60 m <sup>2</sup> ) y una (1) unidad de estacionamiento para bicicletas por cada cincuenta metros cuadrados construidos (50 m <sup>2</sup> ).
		Preescolar	1 por cada 80 m <sup>2</sup> de construcción.
	Establecimientos educativos	Primaria	1 por cada 70 m <sup>2</sup> de construcción.
		Media	1 por cada 60 m <sup>2</sup> de construcción.
		Técnica y académica Superior	1 por cada 30 m <sup>2</sup> de construcción
			Para todos los establecimientos: un (1) estacionamiento para automóviles por cada treinta (30 m <sup>2</sup> ) de construcción; un (1) estacionamiento para motocicletas por cada cincuenta (50 m <sup>2</sup> ) de construcción, y un (1) estacionamiento para bicicletas por cada cincuenta metros cuadrados construidos (50 m <sup>2</sup> ).

ACTIVIDAD	USO	TIPO	PROPUESTA POZ
	Los hospitales, clínicas, sanatorios, instituciones de bienestar públicos, consultorios médicos individuales, centros múltiples de consultorios médicos especializados	Vehículos visitantes	una (1) unidad de estacionamiento para automóviles para visitantes por cada treinta metros cuadrados construidos (30 m <sup>2</sup> ).
		Bicicletas y motos	una (1) unidad de estacionamiento para motocicletas de 1.50 x 2.50 metros por cada cuarenta metros cuadrados construidos (40 m <sup>2</sup> ) y una (1) unidad de estacionamiento para bicicletas por cada cincuenta metros cuadrados construidos (50 m <sup>2</sup> ).
	Gimnasios	Vehículos visitantes	un (1) estacionamiento para vehículos para visitantes por cada dieciséis metros cuadrados construidos (16 m <sup>2</sup> ).
		Bicicletas y motos	una (1) unidad de estacionamiento para motocicletas de 1.50 x 2.50 metros por cada cuarenta metros cuadrados construidos (40 m <sup>2</sup> ) y una (1) unidad de estacionamiento para bicicletas por cada veinte metros cuadrados construidos (20 m <sup>2</sup> ).

**Parágrafo primero:** Para efectos del presente artículo, el término área construida para el cálculo de parqueaderos será aquella que parte del área total construida de una edificación, descontando las áreas de circulaciones, puntos fijos, baños, cocinetas, aseo, las áreas de servicios como depósitos y cuartos fríos.

**Parágrafo segundo:** Las fracciones decimales que resulten de la aplicación de la exigencia de estacionamientos no generan cupos adicionales.

**Parágrafo tercero:** Teniendo en cuenta la poca ocupabilidad del terreno del área de planificación del POZ, la exigencia de parqueaderos podrá solucionarse horizontal o verticalmente, pudiendo utilizarse módulos duplicadores, sistemas tipo carrusel o elevadores de parqueo.

**ARTÍCULO 55 SÓTANOS.** Los sótanos se deberán destinar el estacionamiento de vehículos, depósitos y localización de máquinas necesarias para el adecuado funcionamiento del edificio y espacios destinados al equipamiento comunal privado. Se permiten de acuerdo con las siguientes condiciones:

1. Cuando un sótano se destine a usos diferentes a los mencionados anteriormente, se considera como un piso habitable y cuenta dentro del índice de construcción.
2. En terreno inclinado el nivel superior de la placa de cubierta del sótano puede sobresalir un metro (1 m). Cuando supere dicha medida, el sótano se considera como un piso y su área cuenta para el índice de construcción.
3. En edificaciones con exigencia de antejardín, el sótano deberá contar con un retroceso mínimo de un metro y medio (1.5 m), respecto de la línea de demarcación del predio.
4. En el primer sótano se permite la localización de hasta un 30% del área propuesta de servicios comunales en áreas cubiertas del equipamiento comunal privado, siempre que se garantice la iluminación y ventilación natural de todos los espacios. En este caso, el área de equipamiento comunal no se contabiliza dentro del índice de construcción.
5. Las edificaciones que planteen usos diferentes al residencial podrán plantear usos comerciales y de servicios, siempre que estos se encuentren permitidos, en un área no mayor al 30% del área del sótano, siempre que se garantice la iluminación y ventilación natural. En este caso, el área de uso comercial y/o de servicios no se contabiliza dentro del índice de construcción, ni el sótano contabiliza dentro de los pisos permitidos.
6. Los sótanos no contabilizarán dentro del índice de construcción.

7. Los usos permitidos en sótanos serán los relacionados con estacionamientos, accesos, cuartos de máquinas, basuras, depósitos y demás servicios técnicos de la edificación, adicional a lo indicado en el presente artículo.

**ARTÍCULO 56 SEMISÓTANOS.** Los semisótanos se destinan para el estacionamiento de vehículos, depósitos, localización de máquinas necesarias para el adecuado funcionamiento del edificio y espacios destinados al equipamiento comunal privado. Se permiten únicamente en las áreas de actividad residencial, tanto neta como predominante, establecidas en el presente Acto, con las siguientes condiciones:

1. Cuando un semisótano se destine a usos diferentes a los mencionados anteriormente, se considera como un piso habitable y cuenta dentro del Índice de Construcción.
2. En terrenos inclinados el nivel superior de la placa de cubierta del semisótano puede sobresalir hasta dos metros y medio (2.50 m). Cuando supere las anteriores dimensiones el semisótano se considera como un piso y su área cuenta para el Índice de Construcción.
3. En el primer semi sótano se permite la localización de hasta un 30% del área propuesta de servicios comunales en áreas cubiertas del equipamiento comunal privado, siempre que se garantice la iluminación y ventilación natural de todos los espacios. En este caso, el área de equipamiento comunal no se contabiliza dentro del índice de construcción.
4. Las edificaciones que planteen usos diferentes al residencial podrán plantear usos comerciales y de servicios, siempre que estos se encuentren permitidos, en un área no mayor al 30% del área del sótano, siempre que se garantice la iluminación y ventilación natural. En este caso, el área de uso comercial y/o de servicios no se contabiliza dentro del índice de construcción, ni el sótano contabiliza dentro de los pisos permitidos.
5. Los semisótanos no contabilizarán dentro del índice de construcción.
6. Los usos permitidos en semisótanos serán los relacionados con estacionamientos, accesos, cuartos de máquinas, basuras, depósitos y demás servicios técnicos de la edificación, adicional a lo indicado en el presente artículo.

#### **TÍTULO 4 GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL**

**ARTÍCULO 57 ESQUEMA BÁSICO.** En el trámite de estudio y viabilidad del presente Plan de Ordenamiento Zonal se proyectaron todas las vías, paramentos y aspectos generales de estructura urbana y determinantes para la localización de las zonas de cesión necesarias para el proyecto, motivo por el cual, la cartografía adoptada en este Decreto constituye el Esquema Básico que se requiere para el trámite de obtención de las licencias urbanísticas correspondientes.

**ARTÍCULO 58 GESTIÓN ASOCIADA.** El presente Plan de Ordenamiento Zonal define todos los elementos estructurantes del territorio y contiene el conjunto de decisiones urbanas y normativas para toda su área de planificación. Para ello, las actuaciones urbanísticas contempladas para el desarrollo y ejecución del presente Plan de Ordenamiento Zonal se realizarán a través de Unidades de Actuación Urbanística o Unidades de Gestión, según el caso, en los términos previstos en el Decreto Nacional 1077 de 2015 y sus reglamentaciones, para lo cual se podrán constituir operadores urbanos, entidades gestoras o encargos fiduciarios de acuerdo con el marco legal correspondiente.

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Nacional 1077 de 2015, al cumplir las condiciones de su artículo 2.2.4.1.6.1.2, las Unidades de Actuación urbanística pueden convertirse en Unidad de Gestión, pudiendo así tramitar directamente la solicitud de expedición de las licencias de urbanismo o proyecto urbanístico general.

**ARTÍCULO 59 ENTE GESTOR.** Teniendo en cuenta el reparto de cargas y beneficios planteado y que las Unidades de Gestión y las Unidades de Actuación Urbanísticas en que se divida el Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas , y que las mismas no fueron concebidas de forma independiente, se hace necesario la conformación de un Ente Gestor para que sea quien ejecute las obligaciones urbanísticas que se derivan de este instrumento a cargo de los titulares del derecho de dominio de los inmuebles que conforman en área de planificación. El Ente Gestor tendrá las siguientes características:

1. Naturaleza: El Ente Gestor que ejecute las obras de urbanismo será un patrimonio autónomo constituido a través de un contrato de fiducia mercantil de naturaleza privada.
2. Partes:
  - a. Fiduciaria: Podrá ser cualquier sociedad fiduciaria debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia o la entidad que haga sus veces.
  - b. Fideicomitentes:
    - i. El fideicomiso será constituido por los promotores del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.
    - ii. Al fideicomiso se podrán vincular como fideicomitentes los propietarios de inmuebles dentro del área de planificación.
    - iii. También podrán vincularse como fideicomitentes los desarrolladores inmobiliarios (constructores, urbanizadores, promotores, comercializadores, etc.) que demuestren tener algún vínculo contractual o negocial con los propietarios de inmuebles dentro del área de planificación. Lo anterior no descarta el carácter irrevocable de los aportes al Ente Gestor.
  - c. Beneficiarios:
    - i. Los beneficiarios iniciales del fideicomiso del Ente Gestor serán los fideicomitentes en proporción a los derechos fiduciarios que ostenten al momento de la liquidación.
    - ii. Las autoridades municipales encargadas de recibir las obras urbanismo tendrán la calidad de beneficiarios condicionados, sujeto al cumplimiento de punto de equilibrio o condiciones para inicio de construcción de las obras de urbanismo.
3. Vinculación: El contrato de fiducia deberá contener la reglamentación mínima prevista en este decreto. Para la vinculación al Ente Gestor los titulares del derecho de dominio de los inmuebles que hacen parte del área de planificación del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas deberán suscribir un documento al contrato de fiducia que dé origen al Ente Gestor, lo anterior implicará la asunción de todas las obligaciones derivadas de la posición contractual de fideicomitente aportante en dicho patrimonio autónomo. La vinculación al fideicomiso que haga las veces del Ente Gestor será un requisito para la solicitud de la licencia de parcelación y/o construcción correspondiente.
4. Aportes: Los fideicomitentes que busquen habilitar sus inmuebles para un eventual desarrollo inmobiliario deberán realizar aportes irrevocables al fideicomiso. Los aportes irrevocables que cada propietario realice al Ente Gestor deberán determinarse en función de las cargas a asumir por los inmuebles de su propiedad, de acuerdo con el modelo de reparto equitativo de cargas y beneficios que se adopta con este decreto. Los aportes podrán consistir en:
  - a. Dinero. En el contrato de fiducia se preverán las reglas para el aporte de dinero, incluyendo: (i) valor mínimo de aporte; (ii) el porcentaje a pagar al momento de la vinculación y pagos posteriores, en uno o varios instalamentos, dentro de los plazos que se definan en el

contrato de fiducia; (iii) las garantías que se requerirán a la persona que pretenda vincularse al fideicomiso; y (iv) el régimen de sanciones y penalidades aplicables.

- b. **Inmuebles:** Significa aquellos bienes inmuebles requeridos para la ejecución de obras de carga general y local del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas. No obstante, con el fin de evitar incurrir en un doble gasto de escrituración y registro, no será obligatorio aportar la propiedad de los inmuebles al fideicomiso, por lo que se podrá realizar la cesión gratuita directamente al municipio de Santiago de Cali. El aporte de los inmuebles estará sujeto, entre otros, a: (i) la valoración conforme a un avalúo comercial elaborado por un avaluado inscrito en la Lonja de Propiedad Raíz; y (ii) un concepto favorable en un estudio de títulos elaborado por una persona idónea según la fiduciaria.
  - c. **Obras:** Los fideicomitentes podrán realizar aportes en obras de urbanismo del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, de acuerdo con las reglas que se establezcan en el contrato de fiducia, las cuales, entre otras, tendrán regulaciones sobre: (i) aprobación del presupuesto de obras por parte del comité fiduciario; (ii) la presentación de las garantías correspondientes (entre otras, cumplimiento, calidad, estabilidad de la obra, salarios y prestaciones sociales, etc.) en los términos y condiciones que para tal efecto defina el comité fiduciario; (iii) la contratación por parte del fideicomiso y con cargo al fideicomitente de una interventoría; y (iv) la asunción de sobrecostos exclusivamente por parte del fideicomitente; y (v) el régimen de seguimiento, sanciones y penalidades al fideicomitente en caso de incumplimiento de sus obligaciones.
5. **Labores a cargo del Ente Gestor:** El Ente Gestor tendrá a su cargo:
- a. Recibir los aportes de los fideicomitentes.
  - b. Certificar el monto de los aportes en dinero o la equivalencia otros aportes (inmuebles u obras) en dinero. Esta certificación deberá diferenciar los aportes para carga general y para carga local del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas. En concordancia con lo anterior, el fideicomiso que haga las veces de Ente Gestor, contará con dos compartimentos, uno que se encargará de recaudar los aportes en dinero, recibir los inmuebles que deban soportar las obras de carga general y ejecutar todas las obras correspondientes a las obligaciones urbanísticas de carga general del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas; y otro que se encargará de recaudar los aportes en dinero, recibir los inmuebles que deban soportar las obras de carga local y ejecutar las obras correspondientes a las obligaciones urbanísticas de carga local del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.
  - c. Contratar el diseño de las obras de urbanismo.
  - d. Contratar la ejecución de las obras de urbanismo del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, tanto las de carga local como las de carga general.
  - e. Contratar la interventoría correspondiente a la ejecución de obras de urbanismo al interior del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas.
  - f. Autorizar a los fideicomitentes a ejecutar obras como parte de sus aportes.
  - g. Certificar la vinculación de los fideicomitentes para el trámite de licencias urbanísticas.
  - h. Hacer efectivo el cobro coactivo derivado de incumplimiento de aportes.
  - i. El Ente Gestor podrá ser el único fideicomitente del Fideicomiso Infraestructura la Loma administrado por Alianza Fiduciaria, el cual actualmente es el encargado del diseño y obra de la infraestructura de servicios públicos. En este caso, los recursos se trasladarán desde las cuentas del Ente Gestor a las cuentas del Fideicomiso Infraestructura la Loma administrado por Alianza Fiduciaria.
  - j. Entregar las obras a los beneficiarios condicionados.

- k. Transferir la propiedad jurídica y realizar la entrega material de los inmuebles con destino a espacio público del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas cuya propiedad hubiere sido transferida al Ente Gestor.
  - l. Servir de vehículo para el pago de participación de plusvalía en obras de carga general a cargo de los fideicomitentes.
  - m. Gestionar con los propietarios la reconfiguración de predios relativa a las parcelas que hacen parte de más de una Unidad de Gestión y/o Unidad de Actuación Urbanística, de tal forma que se facilite la gestión predial en cada una de las unidades de desarrollo.
  - n. Emitir la certificación correspondiente a la ubicación de los nuevos inmuebles al interior del área de planificación cuando se busque la inclusión de algún inmueble dentro de dicha área.
6. **Gobierno corporativo:** Con el fin de proteger los intereses de los fideicomitentes, así como el cabal desarrollo de las obras de urbanismo del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas, el Ente Gestor estará sujeto a los siguientes órganos de gobierno corporativo:
- a. **Asamblea de fideicomitentes:** Conformada por los todos fideicomitentes, que tendrá a su cargo la toma de decisiones de dirección más generales, limitándose, entre otras, a modificaciones al fideicomiso, aprobación de estados financieros, etc. Los fideicomitentes tendrán participación en proporción a sus derechos fiduciarios.
  - b. **Comité Fiduciario:** Conformado por un número impar de representantes o delegados de la asamblea de fideicomitentes, quienes tendrán a su cargo las principales decisiones de carácter administrativo del fideicomiso.
  - c. **Gerente:** Será la persona designada por el comité fiduciario que tendrá a su cargo la implementación de las decisiones de dicho comité y la contratación con contratistas (constructor, interventor, etc.) y proveedores.
  - d. **Comité de obras:** Será el cuerpo colegiado designado por el comité fiduciario, el cual se reunirá de forma periódica y se encargará de hacer seguimiento a los avances en las obras de urbanismo y prepararán informes al comité fiduciario y al gerente.

**ARTÍCULO 60 UNIDADES DE GESTIÓN.** Las Unidades de Gestión deberán desarrollarse a través de una única licencia urbanística de parcelación. No obstante, si al momento de la solicitud de la licencia de parcelación, la norma nacional permitiera el desarrollo a través de proyectos urbanísticos generales o similares, se podrá solicitar el desarrollo de las Unidades de Gestión mediante dicha figura, debiendo aprobarse la licencia urbanística de parcelación de la primera etapa con la aprobación del proyecto urbanístico general.

**ARTÍCULO 61 UNIDADES DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA.** En caso de que las unidades no puedan adelantarse a través de la figura de Unidad de Gestión y deba llevarse a cabo como Unidad de Actuación Urbanística, para la obtención de la licencia única de parcelación o del único proyecto urbanístico general de parcelación (siempre que esto último fuere posible), previamente deberá cumplirse con los requisitos establecidos en el Decreto Nacional 1077 de 2015 y demás normas concordantes, referentes a la adopción de la delimitación y su respectivo procedimiento.

**PARÁGRAFO 1.** Cada Unidad de Actuación Urbanística, dado el caso, para la configuración del urbanismo básico debe garantizar el cumplimiento de las cargas urbanísticas asignadas por el Plan de Ordenamiento Zonal.

**PARÁGRAFO 2.** Los predios delimitados en la correspondiente UAU no podrán ser objeto de licencias de parcelación o construcción por fuera de la correspondiente unidad de actuación urbanística.

**ARTÍCULO 62 EJECUCIÓN DE OBRAS A CARGO DEL MUNICIPIO.** Será responsabilidad de la Administración Municipal ejecutar las obras del sistema vial y de servicios públicos correspondientes a cargas generales comprendidas en el área del presente Plan de Ordenamiento Zonal, que según el Acuerdo Municipal 0373 de 2014 y lo dispuesto en el presente Decreto, no correspondan al urbanizador. En caso de obras en las cuales el urbanizador deba ceder el suelo, más no su adecuación, éste podrá realizar las cesiones anticipadas respectivas, a fin de que el Municipio pueda realizar las obras de ciudad proyectadas.

**ARTÍCULO 63 PARTICIPACIÓN EN PLUSVALÍA.** De conformidad con el artículo 74 de la Ley 388 de 1997 y el Acuerdo Distrital No. 0493 del 30 de diciembre de 2020 de Santiago de Cali, el presente Plan de Ordenamiento Zonal configura un hecho generador de plusvalía por incremento en edificabilidad por mayor índice de ocupación.

Autorícese a los propietarios de predios al interior del Plan de Ordenamiento Zonal Chipichape Golondrinas o a los desarrolladores de proyectos al interior del área de planificación a compensar la participación en plusvalía que se liquide con el pago de suelo requerido para obras de carga general o con la ejecución de obras de las cargas generales previstas en este decreto. El Ente Gestor servirá de medio para acreditar el monto de los aportes o de las obras de carga general asumidas por el respectivo fideicomitente.

## **TÍTULO 5 DISPOSICIONES FINALES**

**ARTÍCULO 64 IDENTIFICACIÓN DE INSTANCIAS DE COORDINACIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.** En desarrollo de las funciones otorgadas en la Ley 388 de 1997 a los organismos de planificación municipales, corresponde al Departamento Administrativo de Planeación Municipal hacer el seguimiento a la ejecución del Plan de Ordenamiento Zonal y de lo dispuesto en el presente Decreto.

**ARTÍCULO 65 PLAZO DE EJECUCIÓN.** De conformidad con el escenario considerado en la simulación urbano-financiera, el presente Plan de Ordenamiento Zonal tendrá una vigencia de veintidós (22) años contados a partir de la publicación del presente Decreto

**Parágrafo:** En caso de que se requiera ampliación del plazo de ejecución, esta podrá llevarse a cabo únicamente a través de un ajuste de Plan de Ordenamiento Zonal, el cual deberá solicitarse por lo menos treinta (30) días calendario previo a su vencimiento, y deberá estar debidamente motivado técnica, normativa y financieramente, para lo cual surtirá el trámite ordinario de acuerdo con la norma aplicable en Santiago de Cali al momento de la solicitud.

**ARTÍCULO 66 MODIFICACIÓN O AJUSTE DEL PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL.** De acuerdo con lo estipulado en el artículo 27 de la Ley 388 de 1997 los ajustes al presente Plan de Ordenamiento Zonal deberán surtir el mismo trámite establecido para su formulación y adopción, y se efectuarán teniendo en cuenta únicamente las instancias o autoridades a cuyo cargo se encuentren los asuntos objeto del ajuste necesario para el desarrollo del respectivo plan. Se excluye de lo anterior la actualización, inclusión o exclusión de predios en el área de planificación que se adopte mediante resolución del Departamento Administrativo de Planeación de acuerdo con las reglas del presente decreto.

**ARTÍCULO 67 REMISIÓN A OTRAS NORMAS.** Los aspectos no regulados en el presente Decreto se regirán por las normas contenidas en el Acuerdo Municipal 0373 de 2014 (POT) y demás normas que lo complementen, modifiquen o adicionen, además de lo establecido en la Ley 388 de 1997 y los decretos que regulan la formulación y adopción de los Planes Parciales.

**ARTÍCULO 68 INTERPRETACIÓN NORMATIVA.** Corresponde al Departamento Administrativo de Planeación Municipal ejercer la facultad de interpretación en los casos de ausencia

normativa o contradicciones que surjan de la aplicación del presente Decreto, en concordancia con lo establecido en el artículo 102 de la Ley 388 de 1997.

**ARTÍCULO 69 VIGENCIA.** El presente Decreto rige a partir de su publicación en el Boletín Oficial del Municipio de Santiago de Cali.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Santiago de Cali a los [●] días del mes [●] de 2024.

**Alejandro Eder Garcés**  
Alcalde de Santiago de Cali

**Diego Andrés Giraldo Arboleda**  
Subdirector de Planificación del Territorio  
Director de Planeación Distrital  
Departamento Administrativo de Planeación Municipal

Publicado en el Boletín Oficial No. [●] de [●] de [●] de 2024

VERSIÓN SUJETA  
A CAMBIOS Y  
AJUSTES