DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL
DIMENSIÓN FUNCIONAL ESPACIO PÚBLICO

PROCESO DE REVISIÓN Y AJUSTE AL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, ANTIOQUIA

TABLA DE CONTENIDO

8. SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO 4
8.1. DETERMINANTES NORMATIVOS 4
8.1.1. MARCO NORMATIVO NACIONAL 4
8.1.2. MARCO NORMATIVO METROPOLITANO 6
8.1.2.1. DIRECTRICES METROPOLITANAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, ACUERDO METROPOLITANO 15 DE 2006 (AMVA, 2006) 7
8.1.2.1.1. Hechos Metropolitanos referidos a la base natural 8
8.1.2.1.2. Hechos Metropolitanos referidos a los elementos estructurantes transformados 8
8.1.2.2. PEMOT - PLAN ESTRATÉGICO METROPOLITANO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 9
8.1.2.3. PIDM - PLAN INTEGRADO DE DESARROLLO METROPOLITANO 12
8.1.2.4. PMEPVU – PLAN MAESTRO DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES URBANOS 13
8.1.2.5. PLAN DIRECTOR BIO 2030 18
8.1.2.6. PROYECTO DE CICLOCAMINABILIDAD – PROYECTOS VÍAS VERDES 20
8.1.2.7. ACUERDO METROPOLITANO 19 DE 2017 20
8.1.3. MARCO NORMATIVO MUNICIPAL 21
8.1.3.1. PROYECTOS DE ESPACIO PÚBLICO EN EL MARCO DEL ACUERDO 014 DE 2010 21
8.1.3.1.1. Elementos que constituyen el subsistema de espacio público en suelo urbano 21
8.1.3.1.2. Proyectos asociados al Subsistema de Espacio Público 23
8.1.3.1.3. De la consolidación del Subsistema de Espacio Público - visión del Acuerdo 014 de 2010 24
8.2. MARCO CONCEPTUAL DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PUBLICO 25
8.2.1. EL PAPEL DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS URBANOS Y EN EL ESCENARIO POSTPANDEMIA 26
8.2.2. DEL DISEÑO SOSTENIBLE A UN MODELO DE URBANISMO REGENERATIVO 27
8.2.3. CONSOLIDACIÓN DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO 27
8.2.4. CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS ARTIFICIALES DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO 28
8.2.4.1. Según su naturaleza o dominio 28
8.2.4.2. Según su función 29
8.2.4.2.1. Parques 29
8.2.4.2.1.1. Parque ambiental 29
8.2.4.2.1.2. Ecoparque 29
8.2.4.2.1.3. Parque cívico 30
8.2.4.2.2. Plaza 30
8.2.4.2.2.1. Plazuela 30
8.2.4.2.2.2. Plazoleta 30
8.2.4.2.3. Zona Verde 30
8.2.4.2.4. Mirador panorámico 30
8.2.4.3. Según su jerarquía y cobertura 30
8.3. ANÁLISIS DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE CALDAS 31

8.3.1. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PUBLICO 31
8.3.1.1. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS NATURALES 31
8.3.1.1.1. Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico 32
8.3.1.1.2. Áreas para la conservación y preservación del sistema hídrico 33
8.3.1.1.3. Áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico 33
8.3.1.1.4. Zonas verdes urbanas y Espacio Público Verde Urbano 33
8.3.1.2. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS ARTIFICIALES 35
8.3.1.2.1. Espacios públicos en el municipio de Caldas 35
8.3.1.2.2. Áreas articuladoras del subsistema de espacio público 37
8.3.1.2.3. Elementos constitutivos complementarios 39
8.3.2. DEFICIT CUANTITATIVO DE ESPACIO PUBLICO EFECTIVO Y DEFICIT CUALITATIVO EN EL MUNICIPIO DE CALDAS 40
8.3.2.1. DÉFICIT CUANTITATIVO DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO 40
8.3.2.2. DÉFICIT CUALITATIVO DE ESPACIO PÚBLICO 43
8.3.2.2.1. Marco conceptual para la evaluación del espacio publico 43
8.3.2.2.2. Resultados de la aplicación de la matriz de evaluación 46
8.3.2.2.2.1. Espacios públicos óptimos 46
8.3.2.2.2.2. Espacios públicos adecuados 47
8.3.2.2.2.3. Espacios públicos insuficientes 52
8.3.2.2.2.4. Espacios públicos deficientes 58
8.3.2.2.3. Síntesis de la valoración del espacio publico 59
8.4. BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA 63

8. SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

El diagnóstico de la dimensión funcional del Subsistema de Espacio Público se realizará según lo establecido en capítulo 2, de la parte 2, del libro 2 del decreto 1232 de 2020, que hace referencia a las disposiciones consignadas en el Decreto 1077 de 2015 y las disposiciones normativas descritas anteriormente.

El decreto en mención define los estándares urbanísticos para el espacio público, allí en el artículo 2.2.3.1.2 define el espacio público 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 transcienden los límites de los intereses individuales de los habitantes. Además, se concretan los componentes del espacio público que entre otros aspectos comprende las siguientes definiciones:

- Los bienes de uso público, es decir aquellos inmuebles de dominio público cuyo uso pertenece a todos los habitantes del territorio nacional, destinados al uso o disfrute colectivo.
- Los elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de los inmuebles de propiedad privada que por su naturaleza, uso o afectación satisfacen necesidades de uso público.
- Las áreas requeridas para la conformación del subsistema de espacio público en los términos establecidos en este Título.

El Decreto 1077 también establece los elementos constitutivos del espacio público como aparece consignado en el Artículo 2.2.3.1.5. Allí define los elementos constitutivos naturales, artificiales y complementarios.

8.1. DETERMINANTES NORMATIVOS

8.1.1. MARCO NORMATIVO NACIONAL

Luego de definir el concepto de espacio público rector para este proceso de revisión y ajuste del PBOT, se debe hacer una reflexión de la normativa que regula la generación, disposición y manejo de los espacios públicos a nivel nacional:

En primer lugar, se encuentra La Constitución Política de 1991, la cual en su Artículo 82, establece que “es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común”. El contenido antes descrito nos deja clara la necesidad de ser más efectivos a la hora de garantizar el estado y la implementación de nuevo espacio público por parte de la administración municipal.

Por su parte, el artículo 138 de la Ley 388 de 1997, dispone en el numeral seis un plan para la conformación, incorporación, regulación y conservación de los inmuebles constitutivos del espacio público para cada ciudad. En dicho plan se debe incluir un inventario actualizado y gráfico del espacio público referido en lo posible a las coordenadas geográficas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Este inventario deberá ser realizado bajo estas condiciones en el proceso de revisión y ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Caldas.

Así mismo en el en el artículo 5° del capítulo II de la Ley 388 de 1997, se habla de “la constitución del espacio público, las áreas requeridas para la recreación pública, activa o pasiva, las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías, parques, plazas, zonas verdes y similares, para la instalación y uso de los elementos constitutivos del amoblamiento urbano en todas sus expresiones, para la preservación de las obras de interés público y de los elementos históricos, culturales, religiosos, recreativos y artísticos, para la conservación y preservación del paisaje y los elementos naturales del entorno de la ciudad”. Este artículo sirve como base para establecer las categorías de cualificación y cuantificación del espacio colectivo, con el fin de realizar un inventario ajustado y concluyente de la realidad del territorio. Se evidencia igualmente la necesidad de desarrollar una normativa clara para la instalación, manejo y preservación de los elementos constitutivos y las áreas requeridas para la recreación pública.

Igualmente, la Ley 9, en su artículo 7°, contempla la creación de entidades que sean responsables de administrar, desarrollar, mantener y apoyar financieramente el espacio público, el patrimonio inmobiliario y las áreas de cesión obligatoria para vías, zonas verdes y servicios comunales, lo cual es pertinente para el desarrollo de los espacios colectivos del municipio.

El CONPES 3718 de 2012, Consejo Nacional de Política Económica y social de la República de Colombia, está enfocado en establecer la Política Nacional de Espacio Público frente a cuatro ejes problemáticos:

El primero de estos ejes hace referencia a las dificultades institucionales para el financiamiento, asistencia técnica, gestión, información y control del espacio público; el segundo eje habla de la imprecisión en los conceptos y normas asociadas con el espacio público; el tercero hace énfasis en las debilidades de la aplicación de los instrumentos para planear, ordenar y diseñar el espacio público en las entidades territoriales y autoridades ambientales. Por último, la falta de apropiación colectiva de los espacios públicos, y las dificultades para conciliar los intereses públicos y privados en el uso de estas áreas bajo estrategias de acción y recomendaciones dirigidas a la precisión de conceptos asociados a la generación, gestión y sostenibilidad del espacio público, el fortalecimiento de la información, la articulación del espacio público en el ordenamiento territorial y ambiental, la articulación de las estrategias sectoriales que intervienen el espacio público, y la gestión y financiación de planes, programas y proyectos de espacio público.

Para garantizar la planeación y gestión del espacio público en los POT, y fundamentalmente para monitorear el déficit cuantitativo y cualitativo del mismo en las ciudades, el ARTICULO 2.2.3.2.5 del Decreto 1077 Único Reglamentario del sector vivienda, ciudad y considera como índice mínimo de espacio público efectivo quince metros cuadrados por habitante, a ser obtenido por las áreas urbanas de los municipios y distritos dentro de las metas y programa de largo plazo establecidos por el Plan de Ordenamiento Territorial. Lo anterior con base en la teoría de la Organización Mundial de la Salud.

La Ley 361 de 1997, en su Artículo 43º, establece las normas y criterios básicos para facilitar la accesibilidad a personas con movilidad reducida, sea ésta temporal o permanente, o cuya capacidad de orientación se encuentre disminuida por la edad, analfabetismo o enfermedad.

Se entiende por accesibilidad la condición que permite en cualquier espacio, el fácil y seguro desplazamiento, el uso de forma confiable y segura de los servicios instalados en estos espacios. El municipio debe considerar los problemas que actualmente presentan los espacios públicos, ya que la principal deficiencia en la adecuación de estas áreas es la implementación de una accesibilidad apta para la población con dificultades en su desplazamiento.

Por último, contempla las telecomunicaciones, es decir, toda aquella emisión, transmisión o recepción de señales, escrituras, imágenes, signos, datos o información de cualquier naturaleza, por sistemas ópticos o electromagnéticos. En dichos términos, los espacios públicos existentes del municipio tienen como principal deficiencia la falta de rampas para el desplazamiento continuo. Así mismo, los cerramientos de las zonas verdes que no contribuyen a la fácil apropiación colectiva y la falta de señalización que genera alarmas en el control normativo que regula el diseño de áreas para el encuentro ciudadano.

El alumbrado público se encuentra regulado a través de la Resolución Nacional 180540 de 2010, la cual presenta criterios de diseño con disposiciones de seguridad contempladas en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.

Por su parte el Decreto Nacional 1077 de 2015, en el capítulo tres, habla acerca del espacio público y estándares urbanísticos. Hace énfasis en la definición, protección, componentes, destinación y elementos que componen el espacio público. Además de lo anterior, define el espacio público como un elemento estructurante en los planes de ordenamiento territorial y estipula el manejo del espacio público, de su administración, mantenimiento, aprovechamiento, ocupación y áreas de cesión pública. Por último, este Decreto abarca temas de accesibilidad y los mecanismos de licenciamiento para su intervención y ocupación.

Así mismo la Ley 361 de 1997, establece mecanismos de integración social para las personas con limitaciones y se dictan otras disposiciones.

El Decreto Nacional 1660 de 2003 reglamenta la accesibilidad a los modos de transporte de la población en general y, en especial, de las personas con discapacidad o movilidad reducida, tema a tratar e implementar en los espacios públicos del municipio, ya que los espacios públicos en Caldas carecen de accesibilidad apta para personas con movilidad reducida.

A su vez la NTC, apoyándose en la Resolución Nacional 1050 de 2004, que presenta el Manual de señalización vial y los dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas del país.

El Decreto 1538 de 2005, estipula el diseño, construcción, ampliación, modificación y en general, cualquier intervención u ocupación de vías públicas, mobiliario urbano y demás espacios de uso público. También define las condiciones para el diseño y ejecución de obras de construcción, ampliación, adecuación y modificación de edificios, establecimientos e instalaciones de propiedad pública o privada, abiertos y de uso al público.

Por último, el Decreto 1801 de 2016, apoyado en el código de policía, se encarga de normatizar los procesos sancionatorios por la irregularidad del ciudadano con respecto al espacio público, ya sea por ocupación, modificación o intervención indebida sobre este.

8.1.2. MARCO NORMATIVO METROPOLITANO

Se analizan a continuación las determinantes metropolitanas que se relacionan con la consolidación del Subsistema de Espacio Público en el municipio de Caldas.

Tabla 1 Marco normativo metropolitano analizado en relación con el Subsistema de Espacio Publico del municipio

DETERMINANTE METROPOLITANA	ELEMENTOS RELACIONADOS CON EL SUBSISTEMA DE ESPACIO PUBLICO MUNICIPAL	
DIRECTRICES METROPOLITANAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, ACUERDO METROPOLITANO 15 DE 2006 (AMVA, 2006	Hechos Metropolitanos referidos a la base natural	• El río Medellín (Aburrá)
		• Los bordes de protección ambiental
	Hechos Metropolitanos referidos a los elementos estructurantes transformados	• Sistema de movilidad asociado al corredor multimodal del Río
		• Sistemas de servicios públicos domiciliarios, infraestructuras y equipamientos asociados a la prestación del servicio
		• Sistemas asociados a la implementación del PGIRS
		• Proyectos Estratégicos - Centralidad Metropolitana Primavera - Sistema Férreo Multipropósito (Tren del río, Estación Caldas, Estación Primavera) - Frente de Agua La Tablaza (La Estrella – vinculado a Caldas) - Parque de Las Tres Aguas (Caldas – vinculado a La Estrella) - Cinturón Verde Metropolitano (parques de borde: La Miel y La Clara)
PEMOT - PLAN ESTRATÉGICO METROPOLITANO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	Proyectos Estratégicos de Urbanismo Metropolitano - PEUM	• Centralidad Metropolitana Primavera • Sistema Férreo Multipropósito (Tren del río, Estación Caldas, Estación Primavera) • Frente de Agua La Tablaza (La Estrella – vinculado a Caldas) • Parque de Las Tres Aguas (Caldas – vinculado a La Estrella) • Cinturón Verde Metropolitano (parques de borde: La Miel y La Clara)
PIDM - PLAN INTEGRADO DE	Línea estratégica 3 – Aburrá habitable – el reto estratégico	• Corredor del río Aburrá incorporando Proyectos Estratégicos Metropolitanos a lo largo del corredor • Proyecto Parques del Río

DESARROLLO METROPOLITANO	enmarcado se presenta como "Un territorio construido de manera planeada, integrada sostenible".	• Plan Maestro de Espacios Públicos y Equipamientos Metropolitanos • Planeación, construcción, mantenimiento y protección del Espacio Público efectivo • Mecanismos de financiación y gestión para la generación de espacios públicos de escala metropolitana • Nuevos espacios públicos a gran escala en área urbana (proyectos estratégicos) • Nuevos espacios públicos en el área de transición urbano - rural (Parques de Borde del Cinturón Verde Metropolitano) • Espacios públicos y equipamientos asociados a las quebradas que tributan al río Aburrá
PMEPVU – PLAN MAESTRO DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES URBANOS	Escala regional y metropolitana	• Definidos en los Planes de Ordenamiento Territorial como ecosistemas estratégicos
	Escala de ciudad y comuna	• Espacios verdes con superficie mayor o igual a 0.64 ha o menor de 1.5 ha
	Escala barrial o zonal	• Espacios verdes menores a 0.64 ha
PLAN DIRECTOR BIO 2030	Dinámicas Territoriales – Fragmentación de las zonas de protección y del espacio público el Valle de Aburrá	
PROYECTO DE CICLOCAMINABILIDAD – PROYECTOS VÍAS VERDES	Aunque no hace parte de los proyectos estratégicos definidos en el PEMOT, se incluye en este apartado el proyecto de Ciclocaminabilidad que adelanta el Instituto Nacional de Vías, INVIAS, enmarcado en el proyecto Vías Verdes, que busca la conservación y protección de los predios de la red férrea inactiva.	
ACUERDO METROPOLITANO 19 DE 2017	Gestión del espacio público verde urbano, y se	
	Creación del Fondo Verde Metropolitano	
	Reglamentación de la reposición por tala autorizada árboles en el área urbana del Valle de Aburrá.	

Fuente: Elaboración propia

8.1.2.1. DIRECTRICES METROPOLITANAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, ACUERDO METROPOLITANO 15 DE 2006 (AMVA, 2006)

Considerando su localización en el sur del Valle de Aburrá y su situación de vecindad con el municipio de Caldas, se retoma a continuación la descripción realizada en el marco de la Modificación excepcional de normas urbanísticas del PBOT del municipio de Sabaneta (2019), con el fin de complementar en el mismo orden lo relacionado con el marco normativo metropolitano.

Las Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial adoptadas mediante Acuerdo Metropolitano Nº 15 de 2006 *Por medio del cual se adoptan las normas obligatoriamente generales en materia de planeación y gestión del suelo y se dictan otras disposiciones*, definen un Modelo de Ordenamiento Metropolitano, en el cual se busca la consolidación de una ciudad compacta que limita su crecimiento hacia el Norte y el Sur, que mantiene un desarrollo discontinuo en los núcleos urbanos no conurbados articulados por el Corredor Metropolitano del Río Aburrá , incorporando en los costados oriental y occidental un sistema de áreas protegidas a través del macroproyecto Parque Central de Antioquia –en adelante PCA-.

En el marco de dicho modelo se definen los Hechos Metropolitanos, como aquellos que afectan simultáneamente por lo menos a dos municipios del área metropolitana como consecuencia de la conurbación. Estos se refieren a la base natural, a los sistemas estructurantes transformados y a los elementos estructurados del territorio.

Bajo esta estructura planteada, y consecuente con las definiciones conceptuales del marco normativo nacional vigente, específicamente desde los componentes establecidos en el Decreto Nacional 1504 de 1998 (compilado por el Decreto Nacional 1077 de 2015), el espacio público se aborda de manera transversal, desde los hechos referidos a la base natural y a los elementos estructurantes transformados.

8.1.2.1.1. Hechos Metropolitanos referidos a la base natural

Se asocian principalmente a tres elementos:

- El río Medellín (Aburrá) como estructurante natural: en el cual establece la prevalencia del manejo ambiental y la valoración de las sus características naturales sobre los componentes de movilidad y de espacio público; con el fin de que estos se adecúen y estén supeditados a las condiciones naturales del mismo. Se plantean estrategias de intervención diferencial de acuerdo con sus características actuales, promoviendo su revaloración en las áreas intervenidas y la posible implementación de proyectos de espacio público y de parques de jerarquía metropolitana.

- Los bordes de protección ambiental: incorporación de la noción de borde basado en el macroproyecto del Parque Central de Antioquia –PCA- como un instrumento de gestión para la conformación de un sistema de áreas protegidas y unidades de conservación con actividades productivas amigables y corredores estratégicos de borde entre los valles de Aburrá, San Nicolás y Cauca, como un ejercicio piloto y desarrollo del Sistema Departamental de Áreas Protegidas y el Sistema Metropolitano de Áreas Protegidas del Valle de Aburrá (SIMAP). Se constituye según estas directrices, en un determinante ambiental para la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial. Aunque las intervenciones y zonificación definida en el PCA se enfocan en criterios de sostenibilidad y protección ambiental, se identifican algunas zonas en el territorio metropolitano destinadas a mantener áreas verdes y valores escénicos con la función del deleite, la educación y la recreación y en este mismo sentido, con el fin de generar un equilibrio entre la conservación de los recursos naturales y el desarrollo urbano, articulado a la red ecológica regional.

- Conectores transversales, asociados al sistema de quebradas y corredores bióticos, en el cual se busca su recuperación, desde su concepción de suelos de protección y como componentes del sistema de espacio público, a través de la conformación de parques lineales de quebrada, en el que se garantice un manejo compatible de la conservación y protección ambiental y la funcionalidad de estos espacios para el goce colectivo, para la contemplación, la recreación y el esparcimiento. Incorpora también, la red ecológica urbana metropolitana definida en el Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos (AMVA, 2006), espacios caracterizados por alto predominio de suelo natural y arborización, destinados a la protección ambiental y al esparcimiento y uso colectivo, reguladores del equilibrio ambiental, que contribuyen a la purificación del aire, permiten la infiltración del agua, la regulación climática y el embellecimiento del paisaje urbano.

El artículo 16 del Acuerdo Metropolitano 15 de 2006, define que para la formulación de los ajustes a los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios del Área Metropolitana, se tendrán en cuenta los resultados de los avances en el Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos del Valle de Aburrá (AMVA, 2006) y del Parque Central de Antioquia y Parques de borde.

8.1.2.1.2. Hechos Metropolitanos referidos a los elementos estructurantes transformados

Se consideran los siguientes elementos estructurantes transformados:

- El sistema de movilidad asociado al corredor multimodal del Río, el sistema Metro con los sistemas complementarios Metroplus y Metrocable, que considera el corredor como un elemento e integrador de flujos vehiculares, pero también como un espacio público que vincula el río con la trama urbano de los municipios localizados a lo largo de su recorrido.

- Sistemas de servicios públicos domiciliarios, infraestructuras y equipamientos asociados a la prestación del servicio, se plantea que el AMVA promoverá la promulgación de un Manual del Espacio público para la región, a ser adoptado en cada municipio, en el cual se propongan

soluciones a los conflictos funcionales entre las redes de servicios públicos y los demás elementos constitutivos del espacio público.

- Sistemas asociados a la implementación del PGIRS.

- Proyectos Estratégicos
  - Centralidad Metropolitana Primavera
  - Sistema Férreo Multipropósito (Tren del río, Estación Caldas, Estación Primavera)
  - Frente de Agua La Tablaza (La Estrella – vinculado a Caldas)
  - Parque de Las Tres Aguas (Caldas – vinculado a La Estrella)
  - Cinturón Verde Metropolitano (parques de borde: La Miel y La Clara)

Finalmente, dentro de los hechos relacionados con los elementos estructurantes, el espacio público se aborda desde la consolidación de las centralidades funcionales metropolitanas y de la cualificación de los frentes de agua desde donde se busca la creación de espacios públicos con énfasis en cultura, deporte y la recreación.

8.1.2.2. PEMOT - PLAN ESTRATÉGICO METROPOLITANO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial "EL VALLE DE ABURRÁ UN TERRITORIO INTEGRADO SOSTENIBLE", tiene como objetivo consolidar el crecimiento territorial, social y económico del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, con base en la Estructura Ecológica Principal y el Subsistema de Espacio Público, mediante un modelo de ocupación de media densidad urbana, con franjas de densidad diferenciales, concentrando las más altas en el corredor del río y baja ocupación rural, sustentable, homogéneo y equitativo, que le permita convertirse en uno de los territorios metropolitanos más importantes de América Latina.

Del mismo modo determina que los Planes de Ordenamiento Territorial, así como sus revisiones, modificaciones y/o ajuste, en concordancia con los objetivos del Modelo Estratégico de Ocupación Territorial Metropolitano, deberán establecer las densidades medias que orientan la formulación de las normas urbanísticas, las demandas de servicios públicos domiciliarios, el espacio público y el suelo necesario para cumplir con las condiciones de soporte dotacional, basados en la capacidad de soporte ambiental del territorio.

Dentro de los componentes que forman parte integral del modelo de ocupación territorial metropolitano se define en el artículo 12: GRANDES ESPACIOS METROPOLITANOS: SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMIENTOS METROPOLITANOS, como un eje estructurador del ordenamiento del territorio que debe cualificar las condiciones de vida y hábitat de la población; a través de la recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental y de grandes áreas libres que representan espacios públicos metropolitanos; y la consolidación de una red a escala metropolitana de espacios públicos urbanos y rurales que proveen acceso a bienes y servicios públicos y la satisfacción de necesidades urbanas colectivas con equidad del Valle de Aburrá. Los municipios y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en sus procesos de toma de decisiones y en el marco de sus competencias tendrán en cuenta las siguientes directrices que afectan la disposición de los espacios públicos:

1. Generar un sistema de espacios públicos y equipamientos metropolitanos en forma de red que ayude a satisfacer las necesidades de los servicios de salud, educación, recreativos y deportivos e institucionales y a la construcción del hábitat sostenible a nivel metropolitano y regional, que contribuya a la gestión ambiental del Valle de Aburrá.

2. Preservar el espacio público a escala metropolitana, potenciando el uso sostenible de ecosistemas estratégicos y de espacios libres destinados para parques y zonas verdes públicas en el ámbito metropolitano.

El artículo 14 define TERRITORIOS EN TRANSFORMACIÓN, como aquellas áreas con desarrollo acelerado y dinámicas singulares, que representan oportunidades para la articulación con la región

metropolitana y requieren de acciones estratégicas que promuevan un territorio ordenado. En el caso del municipio de Caldas, se proyecta la Centralidad Regional de Primavera, la cual servirá de foco y soporte al ordenamiento y crecimiento previsto del territorio de transformación allí dispuesto.

Adicionalmente, como parte de las estrategias del PEMOT los proyectos estratégicos Metropolitanos acogen las Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial, DMOT, estas últimas definidas como:

> *"…obras físicas que se proponen como acciones contra la segregación de algunas porciones del territorio, cualificando sectores normalmente sub-equipados. Además, se constituyen en plataformas para incentivar la redefinición económica del Valle de Aburrá, en instrumentos para valorar el sistema natural estructurante y optimizar el sistema vial.*
>
> *Al ser operaciones complejas por las áreas involucradas, las intervenciones relacionadas con el sistema vial y las obras complementarias requeridas, su éxito depende de que sean concebidos como proyectos de proyectos, con etapas a desarrollar en el tiempo, priorizando y jerarquizando las intervenciones, y con el propósito de que involucren la voluntad política estatal y sean atractivos para la inversión privada". (AMVA, 2006, p. 107).*

En ese sentido, los proyectos estratégicos de urbanismo metropolitano, conocidos como PEUM, son el resultado de los desafíos del territorio. Junto con sus planes y normas, proporcionan herramientas para su gestión, legitimación y materialización, desde el nivel departamental hasta el municipal, estos se definen en la presentación Delimitación PEUM en formulación PEMOT (AMVA – IEU, 2021), como: 14 PEUM, los cuales se encuentran esbozados de manera amplia y determinan unas directrices generales para su incorporación en los planes de ordenamiento y su posterior diseño específico. Estos proyectos son:

1. Centralidad Metropolitana Hatillo - Barbosa
2. Centralidad Metropolitana Primavera - Caldas
3. Centralidad Metropolitana Norte – Bello
    - Parque Tulio Ospina
4. Centralidad Regional – Santa Fe de Antioquia
5. Centralidad Regional – Rionegro y Marinilla
6. Centralidad Metropolitana Sur – Sabaneta, Envigado, Itagüí y La Estrella
7. Centralidad Metropolitana Medellín - Medellín
8. Tren del Río - Estaciones Intermodales
    - Sistema férreo Multipropósito
9. Frente de Agua Camino del Indio - Barbosa
10. Frente de Agua Copacabana - Copacabana
11. Frente de Agua La Tablaza – Tres Aguas
    - Frente de Agua La Tablaza – La Estrella
    - Parque de las Tres Aguas - Caldas
12. Parque de Los Meandros – Girardota y Barbosa
13. Parques del Río – Medellín, Bello, Itagüí, Sabaneta, Envigado y La Estrella
14. Cinturón Verde Metropolitano - Parques de borde

De dichos proyectos estratégicos, se han identificado 5 en el territorio de Caldas orientados a la concreción del Modelo Estratégico de Ocupación Territorial Metropolitano, estos son:

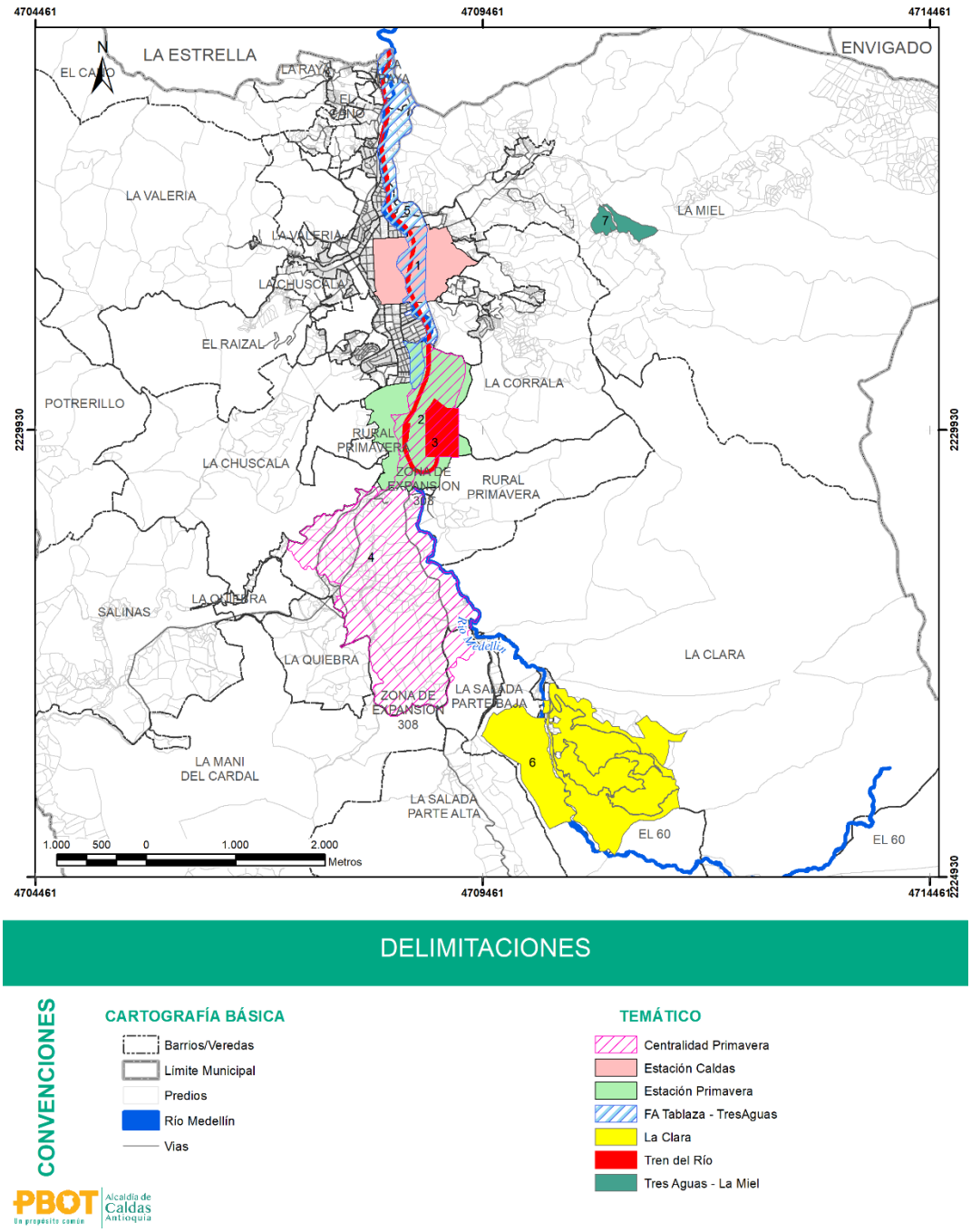


Figura 1 Delimitación de proyectos estratégicos en Caldas
Fuente: Elaboración propia con base en información brindada por el municipio

1. Centralidad Metropolitana Primavera
2. Sistema Férreo Multipropósito (Tren del río, Estación Caldas, Estación Primavera)
3. Frente de Agua La Tablaza (La Estrella – vinculado a Caldas)
4. Parque de Las Tres Aguas (Caldas – vinculado a La Estrella)
5. Cinturón Verde Metropolitano (parques de borde: La Miel y La Clara)

Los cinco proyectos son descritos y se aporta el análisis de la perspectiva y expectativa del municipio de Caldas sobre cada uno. Este análisis puede consultarse en su extensión como parte del capítulo 1 DIAGNÓSTICO TERRITORIAL GENERALIDADES Y CONTEXTO del documento de diagnóstico de la presente revisión y ajuste del PBOT municipal.

Los proyectos relacionados directamente con el Subsistema de Espacio Publico son:

Tabla 2 Proyectos estratégicos PEMOT y su relacion con el PBOT de Caldas

Proyecto estrategico	Subsistema del ordenamiento territorial con el que se relaciona	Relación con el sub sistema de espacio publico
Centralidad Metropolitana Primavera	Subsistema de Centralidades	El proyecto estratégico se vincula con el subsistema de espacio público al considerar que la planificación de la Centralidad Metropolitana Primavera traerá consigo aportes al sistema público efectivo y buscará conectarse con otros proyectos estratégicos de espacio público y con el subsistema consolidado del municipio. Cabe anotar que su diseño y distribución de áreas donde se identifiquen las destinadas a espacio público y equipamientos colectivos aún no ha sido planificada.
	Subsistema de Equipamientos Colectivos	
	Subsistema de Espacio Publico	
	Subsistema de Movilidad	
	Usos generales del suelo urbano	
Sistema Férreo Multipropósito (Tren del río, Estación Caldas, Estación Primavera)	Subsistema de Movilidad	El proyecto estratégico se vincula con el subsistema de espacio público por medio de la intervención directa que el sistema de movilidad tiene sobre este. Adicionalmente, los suelos donde se localizan las estaciones y los espacios de aproximación se conciben como elementos del espacio público necesarios para el eficiente funcionamiento del sistema y en muchas ocasiones se promueve que estos sean multifuncionales. Con esto se da cabida no solo al elemento de conexión y aproximación propio del sistema de movilidad, sino también, se permite flexibilizar los usos y mezclar programas que favorezcan el esparcimiento y encuentro ciudadano en las áreas dispuestas.
	Subsistema de Centralidades	
	Subsistema de Espacio Publico	
Frente de Agua La Tablaza (La Estrella – vinculado a Caldas)	Subsistema de Espacio Publico	Se trata de un proyecto estratégico de espacio público de escala metropolitana que pone en valor los elementos estructurantes naturales relacionados con el sistema hídrico. En este sentido, aporta a la proyección del sistema municipal y contribuye con la articulación intermunicipal.
	Dimensión ambiental	
Parque de Las Tres Aguas (Caldas – vinculado a La Estrella)	Subsistema de Espacio Publico	Se trata de un proyecto estratégico de espacio público de escala metropolitana que pone en valor los elementos estructurantes naturales relacionados con el sistema hídrico. En este sentido, aporta a la proyección del sistema municipal y contribuye con la articulación intermunicipal.
	Dimensión ambiental	
Cinturón Verde Metropolitano (parques de borde: La Miel y La Clara)	Subsistema de Espacio Publico	Se trata de un proyecto estratégico de espacio público de escala metropolitana que pone en valor los elementos estructurantes naturales relacionados con el sistema hídrico y orográfico. En este sentido, aporta a la proyección del sistema municipal en suelo rural.
	Dimensión ambiental	

Fuente: Elaboración propia

8.1.2.3. PIDM - PLAN INTEGRADO DE DESARROLLO METROPOLITANO

El PIDM - Plan Integrado de Desarrollo metropolitano, es un mecanismo estratégico para: Integrar los territorios en áreas metropolitanas desde aspectos físico espaciales, servicios ecosistémicos y factores interrelacionados como papel esencial para la comprensión de un territorio integrado en el Valle de Aburrá y su población mediante procesos de metropolización, ordenamiento territorial y mejora en la calidad de vida.

Formula distintas líneas estratégicas las cuales “asumen el escenario presentado como epílogo de la fase prospectiva, que dio lugar a una visión 2032, y que, con base en una misión institucional, configuran el marco o sistema estratégico de acción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la coordinación del desarrollo regional metropolitano”, la Línea estratégica 3 – Aburrá habitable – el reto estratégico enmarcado se presenta como “Un territorio construido de manera planeada, integrada sostenible”.

Define como meta en relación a los proyectos públicos de la siguiente manera:

- Proyectos públicos (equipamiento, espacio público, infraestructura) con participación del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, diseñados y construidos con criterios de sostenibilidad, bajo un enfoque de ciclo de vida.
- Metodología ajustada del índice de espacio público efectivo y cálculo del índice de espacio público efectivo metropolitano.
- 32 centralidades implementadas a 2030

Adicionalmente, consideran dentro de esta línea estratégica la implementación de proyectos estratégicos puntuales, concerniente a los proyectos de espacios públicos se define: Promoción de proyectos públicos sostenibles para el hábitat metropolitano, infraestructura, equipamientos y espacio público. Las directrices de este proyecto giran en torno al modelo de ocupación, al hecho metropolitano de formulación y desarrollo del sistema metropolitano de viviendas de interés social, la movilidad, la construcción sostenible y finalmente en relación con el espacio público y equipamientos de escala metropolitana sobre la que haremos hincapié, estas directrices son:

- Promover la revaloración del corredor del río Aburrá incorporando Proyectos Estratégicos Metropolitanos a lo largo del corredor.
- Priorizar el proyecto Parques del Río para recuperar y revalorizar el río como escenario central.
- Gestionar e implementar Plan Maestro de Espacios Públicos y Equipamientos Metropolitanos que plantea el PEMOT
- Dar prioridad a la planeación, construcción, mantenimiento y protección del Espacio Público efectivo sobre los demás usos del suelo en los planes de ordenamiento territorial.
- Establecer mecanismos de financiación y gestión para la generación de espacios públicos de escala metropolitana, con distribución equitativa en zonas con mayores déficits de espacios público y con aumento del fenómeno de isla de calor urbana.
- Promover estrategias articuladas para aumentar y habilitar nuevos espacios públicos a gran escala tanto dentro del área urbana (proyectos estratégicos) como en el área de transición entre lo urbano y lo rural (Parques de Borde del Cinturón Verde Metropolitano), así como la implementación de Planes Parciales en áreas destinadas a la expansión urbana, entre otras estrategias.
- Gestionar de manera consensuada una meta metropolitana para incrementar el espacio público efectivo, considerando las capacidades del territorio, los mecanismos de financiación y las particularidades de los municipios.
- Determinar que los espacios públicos y equipamientos que se realicen a escala metropolitana y municipal incorporen criterios de accesibilidad, seguridad, inclusión, diseño universal y criterios sostenibles; y que estén asociados de forma prioritaria a los corredores de transporte público masivo y a las estaciones del Metro.
- Identificar, priorizar y ejecutar obras de interés metropolitano relacionadas con el sistema de espacios públicos y equipamientos establecidos en el PEMOT. Estas obras se incluirán en el PIDM 2021-2032 y en los planes de gestión correspondientes. Estas obras están asociadas a proyectos estratégicos como el Cinturón Verde Metropolitano (CVM).
- Promover la consolidación de espacios públicos y equipamientos asociados a las quebradas que tributan al río Aburrá para la recuperación de zonas verdes y suelo permeable que permitan la infiltración de agua hacia el subsuelo.

8.1.2.4. PMEPVU – PLAN MAESTRO DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES URBANOS

El PMEPVU – Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos es un plan metropolitano que busca proteger, gestionar y restaurar de manera sostenible los ecosistemas naturales o modificados que hacen frente a los desafíos sociales de manera sostenible; la infraestructura verde abarca áreas verdes del río, ladera y borde, tanto naturales como artificiales.

Así mismo define las escalas del espacio público verde, según variables de tamaño, ubicación y especialmente la función, reforzando la integración de los nuevos espacios a la red ecológica, así como al

sistema metropolitano de áreas protegidas relacionadas con el PEMOT y su estructura ecológica principal desde:

- Escala regional y metropolitana: Definidos en los Planes de Ordenamiento Territorial como ecosistemas estratégicos.
- Escala de ciudad y comuna: Espacios verdes con superficie mayor o igual a 0.64 ha o menor de 1.5 ha
- Escala barrial o zonal: Espacios verdes menores a 0.64 ha

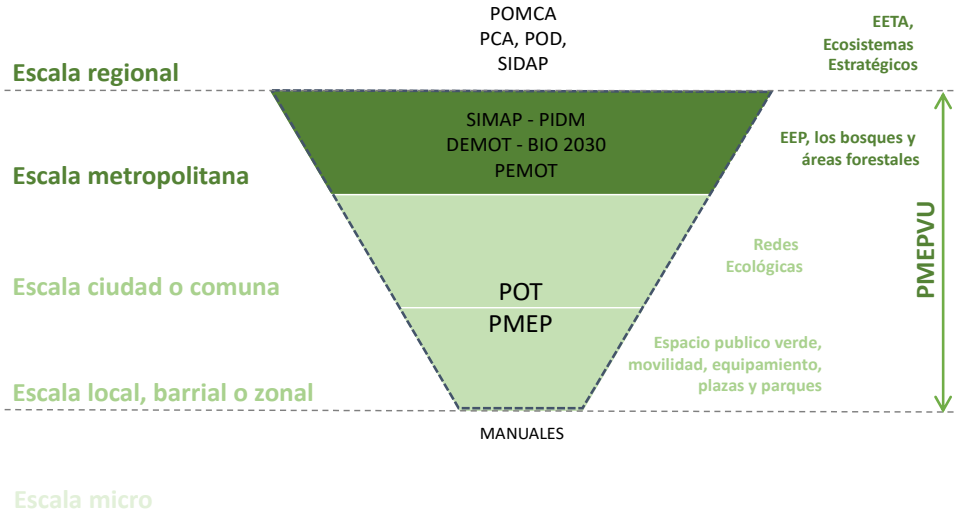


Figura 2. Propuesta de escalas del beneficio ambiental del Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos
Fuente: Equipo AMVA + IAvH, 2022

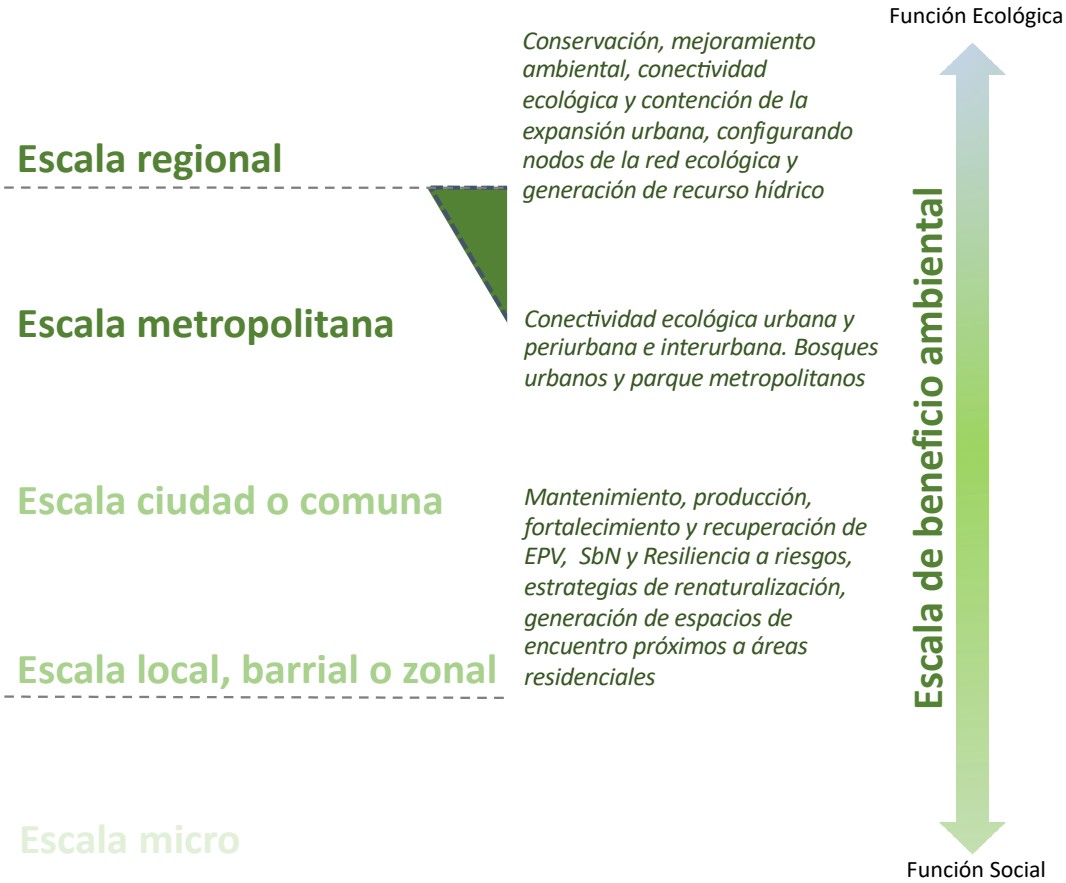


Figura 3. Propuesta de escalas del beneficio ambiental del Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos
Fuente: Equipo AMVA + IAvH, 2022

El PMEPVU define en su clasificación, elementos constitutivos naturales y artificiales, en espacios verdes urbanos; y plantea recuperarlos y potenciarlos a través de la "planificación verde"; la gestión se fundamenta en el ecosistema urbano y procesos naturales con *"soluciones basadas en la Naturaleza SbN"* como se explica en las figuras Figura 4 y Figura 5.

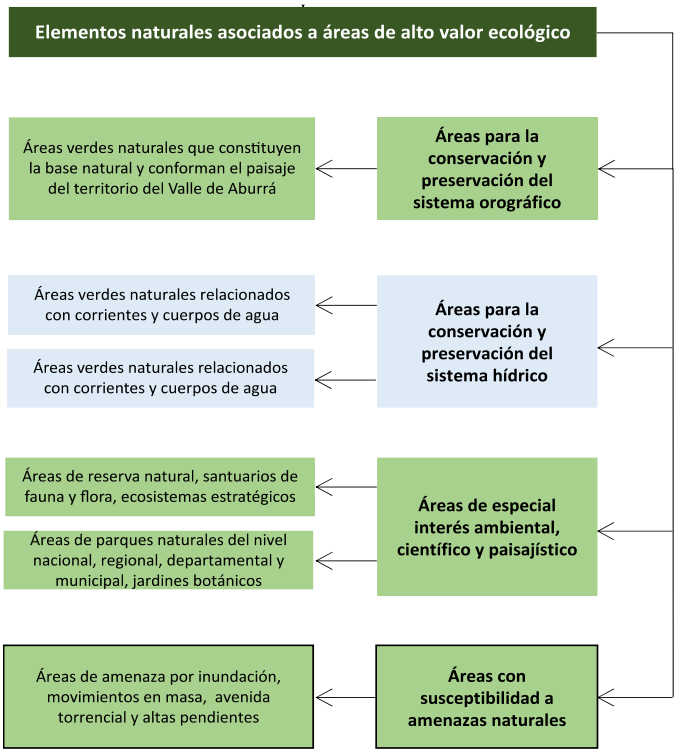


Figura 4 Estructura funcional del espacio público verde para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá versión 2022.
Fuente: Actualización del plan maestro de espacios públicos verdes urbanos del AMVA –PMEPVU 2022

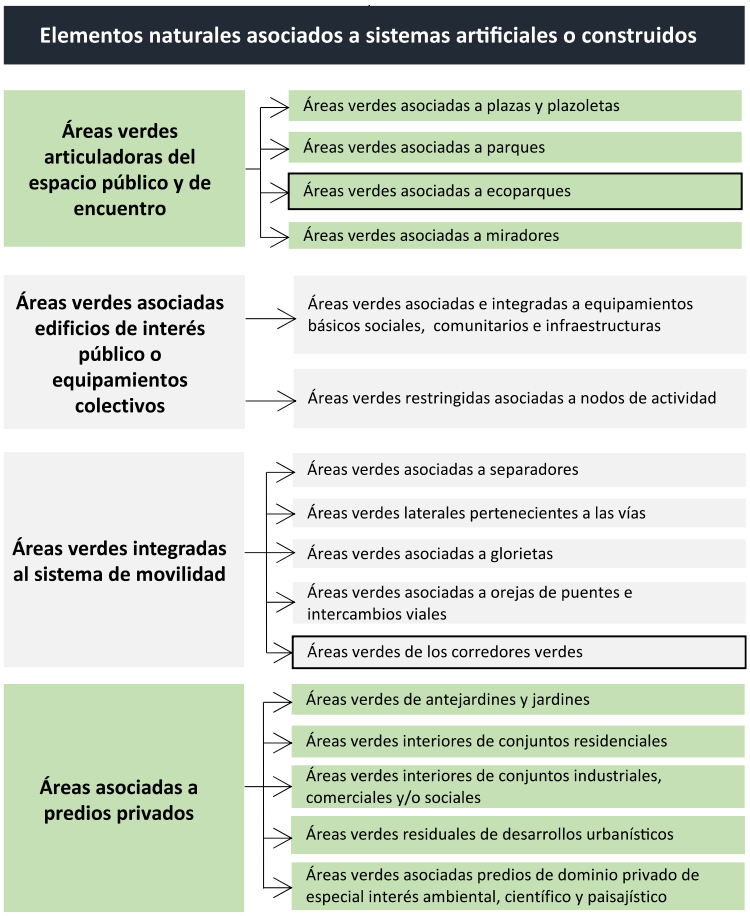


Figura 5 Estructura funcional del espacio público verde para el AMVA versión 2022.
Fuente: Actualización del plan maestro de espacios públicos verdes urbanos del AMVA –PMEPVU 2022

El plan se encuentra en proceso de actualización, no obstante, los índices porcentuales de espacio verde en la categoría pública y privada, para el municipio de Caldas es de 14% de áreas verdes en servicio Público y 86% de áreas verdes en servicio Privado. (El indicador de EP por el AMVA en 2016 era de 5,9%, en 2018 16,7% de uso público y privado con un 4,8% público).

Adicionalmente con relación al rango de índice de espacio público verde per-cápita (IEVpc) en el el Plan maestro de EPVU de 2006 - Caldas pasa de estado deficiente en el 2006 con 4,30 m^2 x habitante, a crítico en 2018 con 2,37 m^2 x habitante.

La información no es totalmente comparable, por las diferencias en escala, y sobre todo los ajustes a las variables y los insumos para la actualización del inventario como se muestra en la Figura 6 y Figura 7.

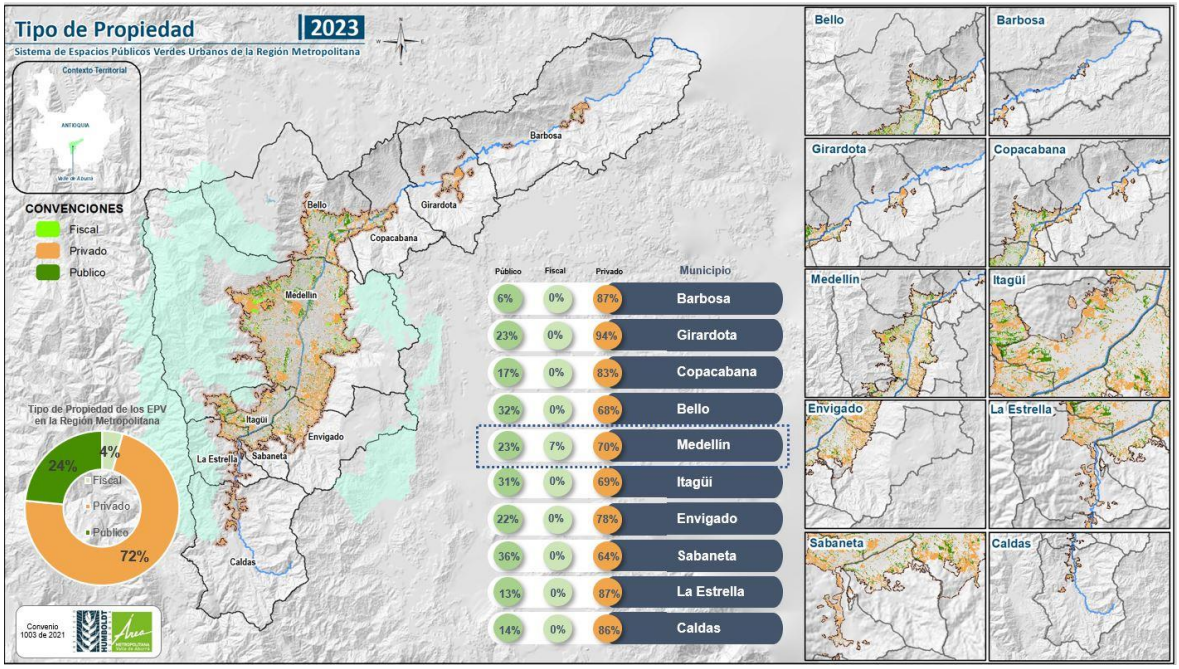


Figura 6 Indicadores por título de propiedad pública y privada en el 2023
Fuente: Actualización Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos (en construcción)

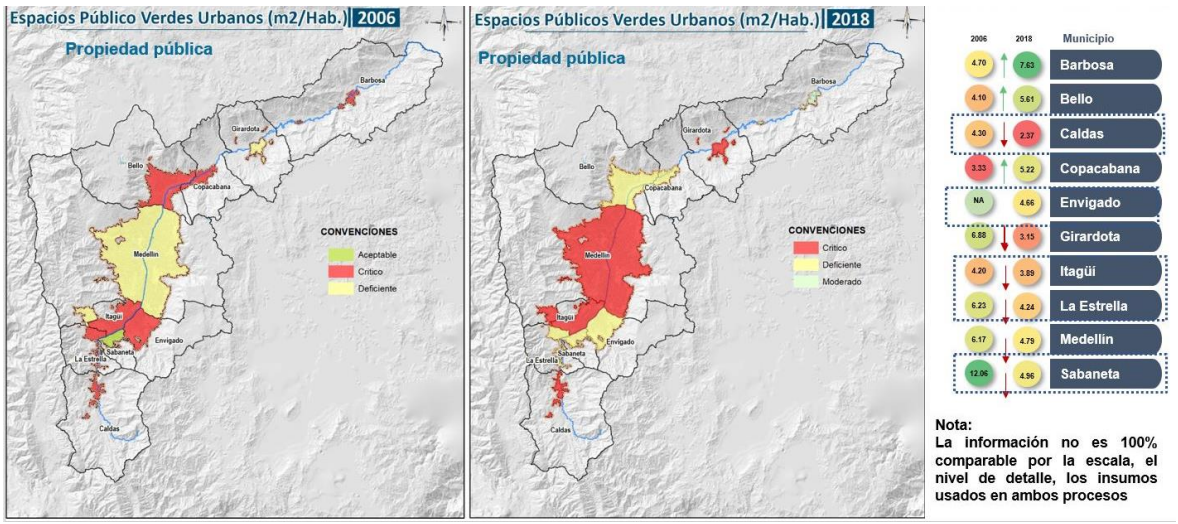


Figura 7 Indicadores comparativos de espacios públicos verdes urbanos (m^2) en 2006 y 2018
Fuente: Actualización Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos (en construcción)

En dicho sentido, el municipio no ha incorporado todos los lineamientos y directrices del plan, por lo que se indica que esta articulación deberá realizarse como parte del proyecto de inventario y caracterización de los elementos que componen el sistema de espacio público municipal, mismo que se propone como parte del programa de ejecución del PBOT que actualmente se revisa y ajusta. Este proyecto deberá incluir también el análisis del marco normativo y del instrumento PMEPVU, así como las medidas de manejo, recomendaciones para la construcción y protección de los EPVU. Adicionalmente, es fundamental que el municipio implemente las acciones estratégicas que configura el PMEPVU en los 5 lineamientos descritos como cursos futuros de acción para garantizar el cumplimiento de los propósitos:

1. Coordinación y cooperación interinstitucional en la gestión del espacio público verde y de la flora urbana.
2. Gestión sostenible de suelo verde y conectividad ecológica.
3. Más y mejores espacios públicos verdes a través del enverdecimiento y la naturalización del paisaje urbano metropolitano.
4. Participación ciudadana para la apropiación y cogestión del espacio público verde.

5. Innovación y conocimiento para la gestión del espacio público verde.

8.1.2.5. PLAN DIRECTOR BIO 2030

El plan director BIO 2030

> "*es un plan territorial de carácter estratégico que amplía el horizonte de planificación de la región al año 2030. Está enfocado en la acción de construir propuestas articulando de manera simultánea la escala de planificación metropolitana con la escala proyectual; se soporta en una metodología de trabajo que incentiva la retroalimentación permanente entre las dos escalas de trabajo, lo cual garantiza el desarrollo de soluciones que responden a los restos territoriales metropolitano desde las miradas general y local*".

Tiene como objetivo divulgar las principales apuestas territoriales para la construcción sostenible, equitativa y competitiva de la región, estableciéndose como una herramienta de planificación territorial a nivel metropolitano al superar los límites administrativos existentes y orientar de manera armoniosa el crecimiento de los diez municipios en el valle. Este plan se basa en un enfoque dinámico de planificación, identificando tendencias, articulando la planificación sectorial y definiendo acciones estratégicas para lograr el modelo de ocupación deseado.

La idea principal es articular las estructuras y funciones de los ecosistemas naturales con aspectos sociales, culturales, históricos y urbanísticos, para dotar de múltiple sentido al ecosistema y convertirlo en hábitat humano y paisaje. Para esto, BIO 2030 define los Sistemas Estructurantes de Ocupación del Territorio y los Escenarios territoriales estratégicos de intervención. En este sentido, son Sistemas Estructurantes de Ocupación del Territorio:

- Sistema de medio ambiente, paisaje y espacio público.
- Sistema de movilidad y transporte.

Por otro lado, los Escenarios Estratégicos tratan de los territorios de Rio y Ladera, entendiendo que la forma de ocupación de estos determina el Modelo de Ocupación Metropolitano.

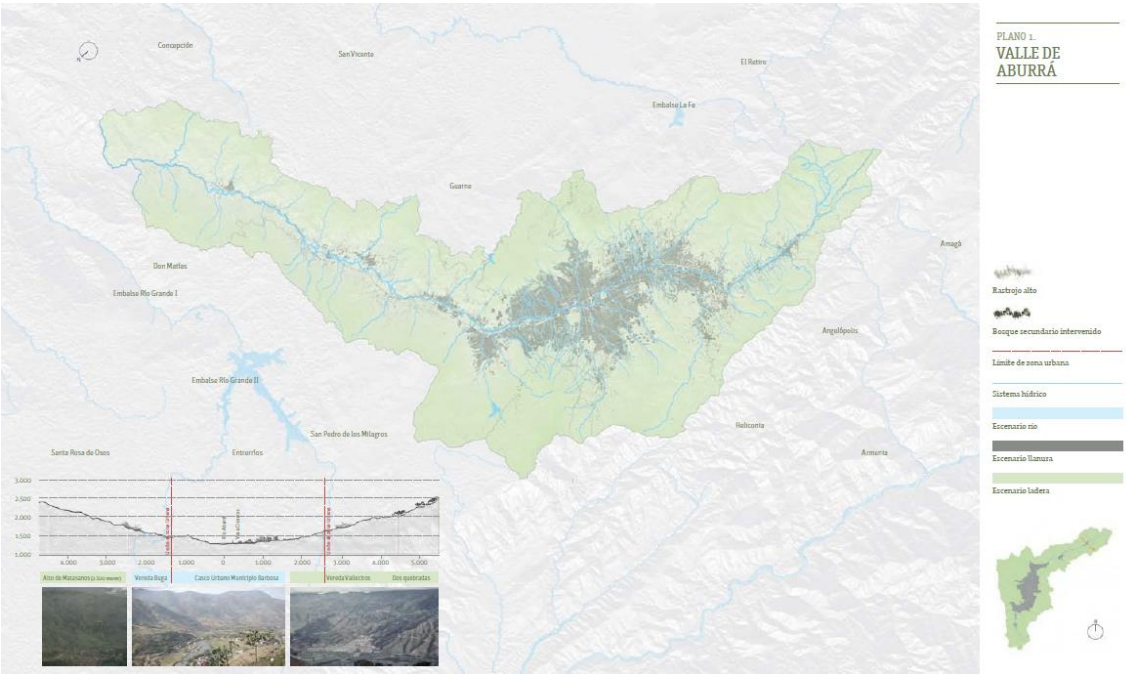


Figura 8 Valle de Aburrá en BIO 2030
Fuente: BIO 2030

En relación con el subsistema de espacio público del municipio, se describen a continuación los lineamientos metropolitanos para el sistema estructurante de medio ambiente, paisaje y espacio público.

Tabla 3. BIO 2030.Lineamientos metropolitanos para el sistema estructurante de medio ambiente, paisaje y espacio público

Sistemas Estructurantes de Ocupación del Territorio	Objetivos	Estrategias
Medio ambiente, paisaje y espacio público	Conformar una red de corredores ecológicos articulada al espacio público, que oriente la ocupación del territorio metropolitano en sus diferentes formas de ocupación: urbana, expansión, suburbana y rural	- Consolidar la continuidad del Sistema Estructurante Ecológico conformada por todas las áreas y corredores que generan, sostienen y conducen la biodiversidad, los procesos ecológicos esenciales y suministran servicios ambientales, a través de corredores ecológicos transversales, longitudinales, de borde urbano y de quebrada, que estructuren la ocupación. - Fortalecer las funciones ecológicas y ambientales en el espacio público y los espacios verdes públicos y privados.
	Ampliar la vivencia de la ciudad como espacio público de encuentro e intercambio entre las personas	- Diversificar e incrementar las formas y espacios de encuentro entre los ciudadanos y entre estos con la naturaleza con la propuesta de nuevos parques que suman a los existentes. - Proteger el patrimonio histórico, los modos de vida y los paisajes rurales del valle de Aburrá para propiciar la construcción y vivencia del espacio como lugar con identidad cultural y calidad estética - Mejorar la calidad del espacio público relacionado con los desplazamientos no motorizados y el uso del trasporte público y masivo a través de corredores verdes viales y paseos urbanos, municipales e intermunicipales que estimulen una movilidad más limpia y pacificación del tráfico.
	Promover la integración entre las formas urbanas y el sistema hídrico natural	- La consolidación del corredor del río como eje de espacio público de alta calidad y estructurante de la ocupación, así como la recuperación de la presencia de las quebradas como elementos dominantes de las formas de ocupación (urbana, suburbana y rural). - Potenciar las intersecciones entre las quebradas y los principales corredores de movilidad limpia como sitios estratégicos para la localización de equipamientos.
	Promover la ocupación segura del territorio	- Fortalecer el proceso de conocimiento del riesgo de desastre. - Lograr un desarrollo institucional para mejorar la gestión del riesgo. - Planificar de manera prospectiva para evitar la generación de nuevos riesgos - Desarrollar una estrategia metropolitana de adaptación al cambio climático
	Promover eco eficiencia y provisión sostenible de recursos naturales	- Propender por la transición a un sistema combinado de circuitos regionales y locales de captación, distribución, tratamiento y reúso del agua que permita cualificar el recurso hídrico local para estimular el consumo. - Mejoramiento de la infraestructura urbana dedicada a la gestión de los residuos sólidos, para favorecer un manejo descentralizado de los mismos. - La conservación de reservas mineras para el abastecimiento de materiales de construcción, integradas de manera armónica con la dinámica urbana. - Desarrollar un Código Metropolitano de Construcción Sostenible que incluya criterios de sostenibilidad y de integración de elementos naturales y construidos.

Fuente: Elaboración propia con base en BIO 2030

También, en relación con los Escenarios Estratégicos Territoriales que plantea BIO 2030, se incluyen a continuación los que tienen relevancia para el espacio público municipal y se anticipa su relación con los principios, políticas y elementos del modelo de ocupación municipal.

Tabla 4 BIO 2030y su relacion con subsistema de espacio público y equipamientos del PBOT de Caldas

BIO 2030	Componente estratégico - PBOT Caldas

Objetivos y estrategias de los lineamientos metropolitanos sobre el Rio	Objetivos y estrategias de los lineamientos metropolitanos sobre la ladera	Principios de ordenamiento municipal	Política de ordenamiento territorial	Elemento del Modelo de Ocupación
Potenciar el escenario del Río como gran Centro metropolitano de actividades y hábitat y el principal eje estructurante de su crecimiento y su competitividad.	Consolidar el Sistema Ecológico Estructurante metropolitano y asociarlo al espacio público	Ocupación territorial sostenible y equitativa	Política No. 9 Espacios Públicos	- Reconocimiento del Río Aburrá como integrador del territorio - Sistema estructurante municipal consolidado - Territorio estratégico y funcional - Territorio articulado con el modelo de ocupación Metropolitano y los Proyectos Estratégicos Metropolitanos
	Consolidar el Sistema Ecológico Estructurante metropolitano y asociarlo al espacio público	Caldas, territorio que valora su identidad y su cultura	Política No. 8 Equipamientos Colectivos.	- Sistema estructurante municipal consolidado - Territorio estratégico y funcional - Territorio articulado con el modelo de ocupación Metropolitano y los Proyectos Estratégicos Metropolitanos

Fuente: Elaboración propia

8.1.2.6. PROYECTO DE CICLOCAMINABILIDAD – PROYECTOS VÍAS VERDES

Aunque no hace parte de los proyectos estratégicos definidos en el PEMOT, se incluye en este apartado el proyecto de Ciclocaminabilidad que adelanta el Instituto Nacional de Vías, INVIAS, enmarcado en el proyecto Vías Verdes, que busca la conservación y protección de los predios de la red férrea inactiva. En el corredor se llevarán a cabo labores de mantenimiento, restauración y adecuación para usos alternativos temporales como senderismo y bici turismo.

La incorporación de los proyectos estratégicos metropolitanos en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial ayuda a consolidar la visión que como región comparte el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el Parque Central de Antioquia, para garantizar el desarrollo armónico de la región en materia social, cultural, económica y sobre todo ambiental. La consolidación de un Modelo de Ordenamiento Territorial a escala metropolitana que contemple las interacciones y dependencias a escala municipal y regional en términos económicos y ambientales propende por un desarrollo equilibrado de la masa urbana, los suelos rurales, la garantía y sostenimiento en el tiempo de servicios ecosistémicos, un territorio equilibrado, donde sus habitantes tengan acceso a espacios públicos, bienes, servicios y cultura.

8.1.2.7. ACUERDO METROPOLITANO 19 DE 2017

Por el cual se adoptan lineamientos y determinaciones en torno a la gestión del espacio público verde urbano, se crea el fondo verde metropolitano y se reglamenta la reposición por tala autorizada árboles en el área urbana del Valle de Aburrá.

- Priorizar la generación de nuevos espacios públicos verdes e incluir siembras en el sitio.
- Mejorar la gestión en el ordenamiento territorial y la gestión ambiental urbana asociada a los espacios verdes urbanos y periurbanos, aportando así al mejoramiento de las condiciones ambientales y el bienestar de la población.
- Destinar recursos de obligaciones urbanísticas para nutrir el Fondo Verde Metropolitano, adoptado mediante resolución 2248 de 2018.
- Tener en cuenta las disposiciones contenidas en el Acuerdo Metropolitano No. 33 de 2018, en relación con la entrega, destinación y administración de nuevos espacios públicos verdes generados con ocasión de las medidas establecidas en el Acuerdo 19 de 2017, en lo relacionado con el ordenamiento territorial.
- La siembra de nuevo arbolado en calidad, biodiversidad y cantidad suficientes para reducir la brecha actual del déficit de árboles por habitante de cada municipio.

- Acciones para la sensibilización y apropiación de los espacios públicos verdes que garanticen el mantenimiento y cuidado de dichos espacios.

A continuación, se presenta un mapa que ilustra los proyectos estratégicos detallados en la jurisdicción del municipio de Caldas:

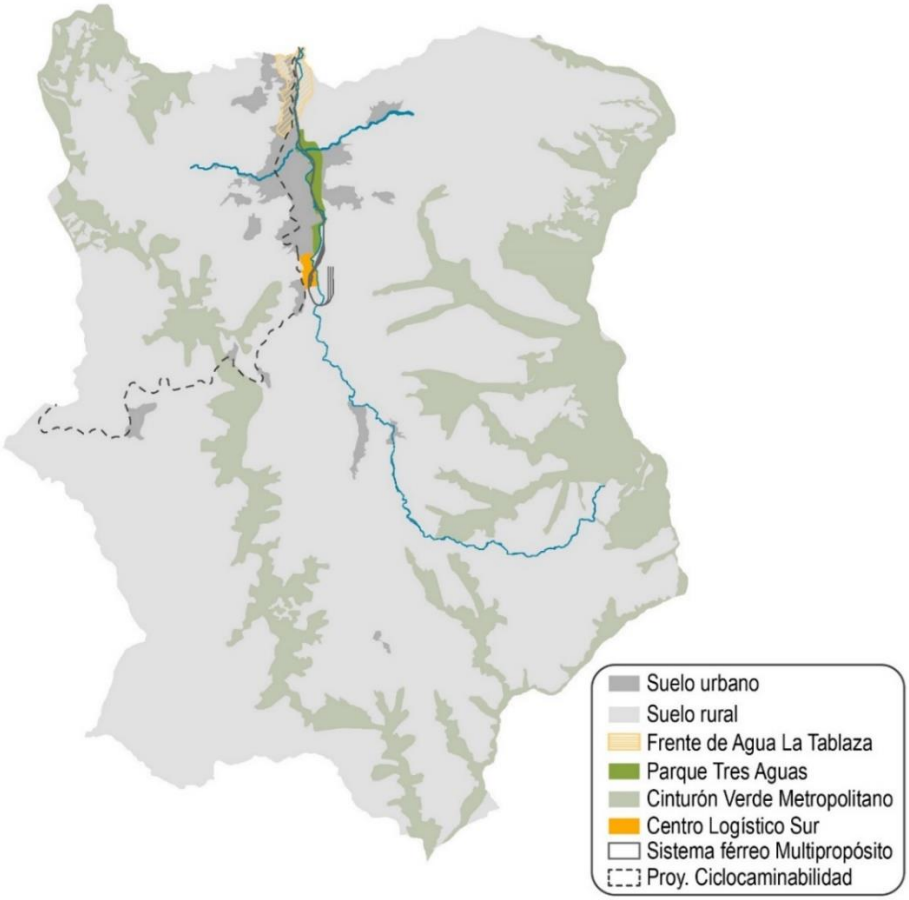


Figura 9 Proyectos estratégicos metropolitanos y departamentales en el Municipio de Caldas
Fuente: Elaboración propia

8.1.3. MARCO NORMATIVO MUNICIPAL

8.1.3.1. PROYECTOS DE ESPACIO PÚBLICO EN EL MARCO DEL ACUERDO 014 DE 2010

Como parte de las determinantes normativas en la escala municipal, se retoma lo estipulado en el Acuerdo Municipal 014 de 2010, en los Artículos del 191 al 198, en cuanto a los proyectos en el espacio público que se definieron para la consolidación del sistema sobre el territorio. Cabe señalar que como parte de los proyectos que propone la presente revisión y ajuste del PBOT se encuentra la elaboración detallada del inventario de espacios públicos y espacios públicos verdes, su caracterización, acciones a desarrollar y lineamientos para su intervención.

8.1.3.1.1. Elementos que constituyen el subsistema de espacio público en suelo urbano

Tabla 5 Elementos existentes que constituyen el subsistema de espacio público en suelo urbano

CATEGORIA	TIPO	ELEMENTO
Elementos constitutivos naturales	Sistema hidrográfico	Ecoparque de quebrada: Corredor Ecoturístico Río Aburrá
		Ecoparque de quebrada: Corredor Ecoturístico Quebrada La Miel.

		Ecoparque de quebrada: Corredor Ecoturístico Quebrar La Valeria.
Elementos constitutivos artificiales	Áreas articuladoras del espacio público y de encuentro de ámbito urbano general	Plaza Santander
		Parque Olaya Herrera
	Áreas articuladoras del espacio público y de encuentro de ámbito barrial	Plaza El Carrusel
		Plaza La Rivera
		Plaza El Porvenir
		Plaza Bellavista
		Parque Felipe Echavarría
		Parque Mandalay
		Parques infantiles barriales
	Áreas integrantes de los sistemas de circulación peatonal y vehicular	Troncal Sur (vía variente y carrera 50)
		Eje ambiental y paisajístico del corredor férreo
		Eje peatonal Calle 130 Sur
		Eje Semipeatonal Calle 130 Sur
		Eje Semipeatonal Carrera bulevar la 49

Fuente: Elaboración propia con base en Listado de Acuerdo 014 de 2010.

Tabla 6 Proyectos para la consolidación del subsistema de espacio publico

PROYECTOS DE ESPACIO PUBLICO PARA LA CONSOLIDACION DEL SUBSISTEMA			
Definición de proyectos para la consolidación del subsistema de espacio publico	Proyectos de espacio público asociados a corriente de agua	Parque Metropolitano Tres Aguas	
		Proyecto de recuperación del retiro normativo de la quebrada La Miel	
		Proyecto de recuperación del retiro normativo quebrada La Valeria.	
	Proyectos de espacio público articuladores y de encuentro	Espacio público de la zona de desarrollo Tres Aguas	Espacio público de las centralidades urbanas de expansión urbana
			Centralidad urbana norte: Se localizará en el sector El Cano próximo a la carrera 50.
			Centralidad urbana sur: Se localizará entre los sectores de Mandalay, Centenario, Los Cerezos, La Rivera y La acuarela.
			Centralidad urbana oriental: Se localizará en el sector de Andalucía como centro local o barrial.
			Centralidad urbana occidental: Se localizará en el área de influencia del Parque Olaya Herrera.
		Centro logístico Metropolitano	
		Espacio público La Reventona	
		Espacio público Proyecto Hábitat La Inmaculada	
		Espacio público Proyecto Hábitat Barrios del Sur	
		Parque lineal Los Cerezos	
		Espacio público en el suelo de expansión urbana ZE5_D	
		Espacio público de Andalucía	
		Miradores Panorámicos	
	Proyectos de mejoramiento de espacios públicos existentes	Parque Olaya Herrera	
		Parque El Carrusel	
		Parque Infantil La Rivera	
		Parque Infantil El Porvenir	
		Parque Infantil Bellavista	
		Parque Infantil Mandalay	

Fuente: Elaboración propia con base en Listado de Acuerdo 014 de 2010.

Existen proyectos que aplican a distintas categorías de espacio público definidos en el listado del Acuerdo 014 de 2010, como se muestra en la Tabla 7

Tabla 7 Clasificación de los Espacios Públicos en el Acuerdo 014 de 2010

SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

ÁREAS ARTICULADORAS DEL ESPACIO PÚBLICO DE ENCUENTRO	URBANO	BARRIAL	LOCAL	PROYECTOS DE MEJORAMIENTO DE E.P. EXISTENTES
4. Plaza Santander	x			
5. Parque Olaya Herrera	x			x
6. Parque El Carrusel		x	x	x
7. Parque La Rivera		x	x	x
8. Parque El Porvenir		x	x	x
9. Parque Bellavista		x	x	x
10. Parque Felipe Echavarría		x	x	
11. Parque Mandalay		x	x	x
DEFINICIÓN DEL SUBSISTEMA; ACCIONES Y PROYECTOS PARA SU CONSOLIDACIÓN ASOCIADOS A			**CORRIENTES DE AGUA**	**DE ENCUENTRO**
13. Parque Metropolitano Tres Aguas			x	x

Fuente: Elaboración propia con base en Listado de Acuerdo 014 de 2010.

8.1.3.1.2. Proyectos asociados al Subsistema de Espacio Público

El artículo 198 da una definición del Subsistema de Espacio Público y brinda acciones y proyectos para su consolidación. En la vigencia del Acuerdo 014 de 2010 se desarrollaron los siguientes proyectos de espacio público:

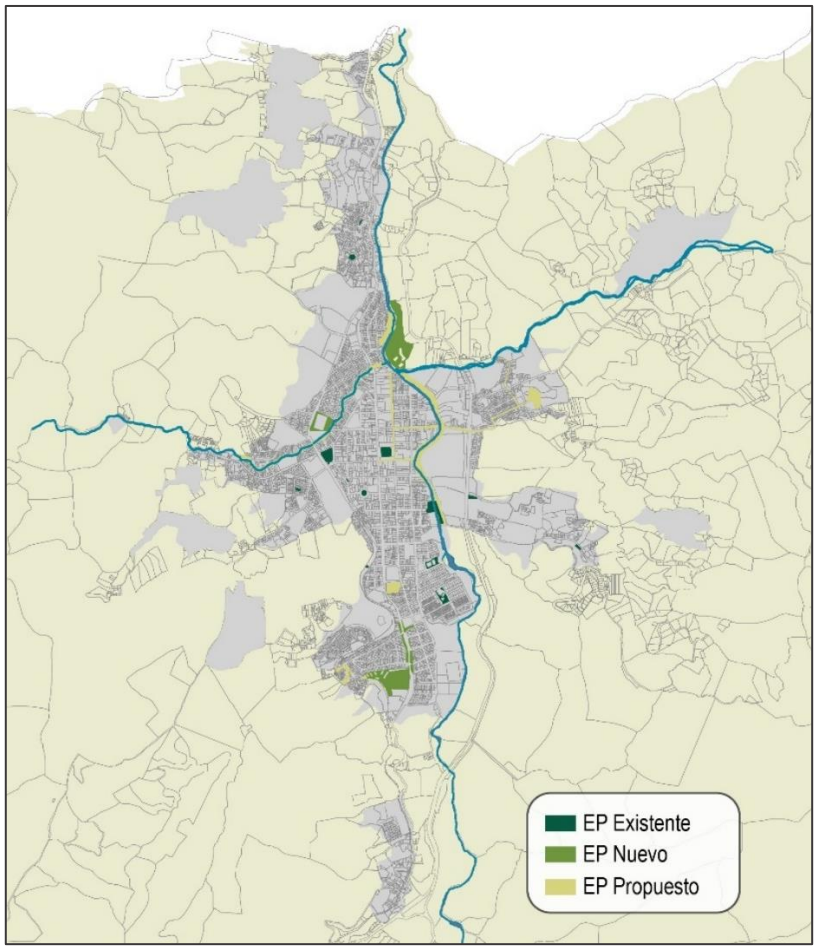
- Parque Tres Aguas: desarrollo parcial del proyecto.
- Espacio público sector Hábitat del Sur
- Espacio público sector Mandalay
- Espacio público sector Andalucía
- Espacio público contiguo a la Cancha Fundadores

Estos aumentaron el índice de Espacio Público Efectivo en el municipio de Caldas. Ahora con el fin de establecer un sistema efectivo de enlace entre las preexistencias de espacialidades públicas, se incluyen los proyectos que aún no se encuentran ejecutados y aquellos propuestos que contribuirían a la conexión efectiva de los elementos constituyentes del espacio público. Adicionalmente los proyectos citados a continuación contribuyen a suplir las necesidades y desequilibrios entre el espacio privado y el espacio público, la mayoría de ellos se consideran proyectos del nivel estructural o de influencia general metropolitana y municipal:

- Proyecto de recuperación del retiro normativo quebrada La Valeria.
- Proyecto de recuperación del retiro normativo quebrada La Miel
- Espacio público por desarrollar como parte del Parque Tres Aguas.
- Espacio público de la centralidad urbana El Cano
- Espacio público sector La Reventona.
- Espacio público asociado al proyecto Hábitat La Inmaculada
- Parque lineal Los Cerezos
- Espacio público en suelo de expansión urbana – polígono ZE5_D
- Proyecto Parques del Río

A continuación, se presenta un plano que detalla los proyectos desarrollados en la vigencia del Acuerdo 014 de 2010.

Mapa 5. Espacio Público Municipal proyectado y ejecutado en el marco del Acuerdo 014 de 2010



Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Planeación del municipio de Caldas. 2021

8.1.3.1.3. De la consolidación del Subsistema de Espacio Público - visión del Acuerdo 014 de 2010

El artículo 9 del Plan Básico de Ordenamiento Territorial plantea convertir el espacio público en el elemento principal del sistema estructurante urbano rural y de equilibrio ambiental incentivando la consolidación de la vocación ecoturística municipal; además, convirtiéndose en el escenario para la integración e interacción social y la construcción de ciudadanía. En este contexto se propone alcanzar una meta de cuatro ($4mt^2$) metros cuadrados de espacio público efectivo por habitante y 5 metros cuadrados de espacio público verde por habitante, durante la vigencia del PBOT.

Para el cumplimento de esta política el Acuerdo 014 de 2010 definió una serie de estrategias entre las cuales destacan:

- Incrementar el espacio público efectivo por habitante a partir de macroproyectos urbanos y de las cesiones urbanísticas generadas por los nuevos desarrollos urbanísticos o por las nuevas construcciones en el suelo consolidado.
- Generar un sistema de espacialidades públicas que integre sus elementos constitutivos naturales y artificiales tanto urbanos como rurales.
- Integrar al espacio público los elementos naturales localizados al lado de las fajas de retiro de los cuerpos hídricos con posibilidades de aprovechamiento.
- Vincular de manera efectiva el sistema de espacios públicos artificiales con el sistema de espacios públicos naturales.
- Integrar de manera efectiva el sistema de espacio público municipal con los equipamientos comunitarios y con el sistema de accesibilidad y conectividad del municipio.

- Promover el acceso de toda la comunidad a los espacios públicos proyectados y propender por su educación para el buen manejo de los espacios públicos naturales y construidos.
- Consolidar los espacios públicos urbanos y rurales como espacios de interacción de toda la comunidad, donde se incentive el desarrollo de actividades colectivas, culturales y sociales.

En general, en la vigencia del Acuerdo 014 de 2010 la acción sobre el territorio en materia de espacio público se enfocó más en el mantenimiento de las espacialidades públicas existentes que en la generación de nuevos escenarios para esparcimiento y encuentro de carácter permanente que aumentaran el índice de espacio público efectivo ya que de la lista de proyectos asociados al sistema en comento se desarrollaron únicamente una porción del proyecto metropolitano Parque Tres Aguas y el proyecto de mejoramiento integral de barrios, Hábitat del Sur.

Los espacios públicos existentes no configuran un sistema, son espacios distribuidos en el territorio con miras a suplir las necesidades puntuales de las comunidades que los circundan. Es necesario generar un sistema de articulación de los parques, plazas, plazoletas y zonas verdes presentes en el municipio a través del componente de movilidad, donde se conecten las áreas integrantes de los perfiles viales peatonal y vehicular y los espacios públicos de carácter permanente, donde dicha conexión se haga por medio de ejes verdes que logren mejorar la calidad ambiental y paisajística del territorio.

Es además necesario entender que, desde los componentes del modelo territorial, el Acuerdo 014 define en el artículo 17 el Subsistema de Espacio Público como el elemento principal del sistema estructurante e integrador del ordenamiento territorial municipal, indispensable para el equilibrio ambiental y para la construcción del escenario social de interacción ciudadana. Conformado principalmente por los sistemas hídrico y orográfico y demás microcuencas. Un río Medellín-Aburrá integrado espacial y ambientalmente al desarrollo urbanístico de la ciudad, y que aporta significativamente a su valor paisajístico y a su Subsistema de Espacio Público mediante la incorporación efectiva de elementos naturales representativos, mediante los corredores ecoturísticos y ribereños, conformados por los cauces de las quebradas afluentes del río Medellín- Aburrá, la Miel, y La Valeria.

Esta visión consignada en el Modelo de Ordenamiento Territorial no se logró traducir a la realidad del municipio de Caldas. Aunque se consolidó el proyecto metropolitano Parque Tres Aguas, este no significó un desarrollo turístico para el municipio, como se tenía pensado al momento de formulación del PBOT y los proyectos asociados a las quebradas La Valeria y La Miel no se llevaron a cabo.

La idea de articular el espacio público a los elementos naturales del sistema hídrico se ve reforzada por el artículo 27 del Acuerdo 014 de 2010, donde se define al río Medellín-Aburrá como estructurante natural del municipio. “El Rio es el estructurante natural del valle de Aburrá además de ser el principal soporte del sistema de elementos estructurantes transformados: sistema vial y de movilidad. Por ser Caldas, en el contexto metropolitano, un área no conurbada, prevalecerá la estructura natural, con la reserva de áreas de amortiguamiento de potenciales inundaciones, y el mantenimiento del sistema de meandros, lo cual permitirá la implementación de proyectos de espacio público y de parques de jerarquía metropolitana en los frentes de agua consolidando la red de espacios públicos y equipamientos metropolitanos como el Parque Tres Aguas y el proyecto urbano general que se desarrolla a partir del Parque hasta llegar a Primavera”

La consolidación de un sistema de espacio público siguiendo las corrientes hídricas que estructuran el territorio municipal es una apuesta que debe conservar el Plan Básico de Ordenamiento Territorial siguiente. Son estas fuentes hídricas donde está el mayor potencial medioambiental y paisajístico del municipio y se tienen proyectos de carácter metropolitano como el Tren del Río, un tren multipropósito que busca conectar el Valle de Aburrá desde primavera hasta el municipio de Barbosa y el proyecto Parques del Río, justo al frente de la Unidad Deportiva Municipal y el sector de la Playita.

8.2. MARCO CONCEPTUAL DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PUBLICO

Entender la importancia del espacio público como estructurante de la ciudad contemporánea en un escenario postpandemia y el papel que este cumple en la restauración de los ecosistemas es de relevante

importancia, por tanto es necesario entender que el espacio público es el espacio "vacío" entre las edificaciones, que sirve de lugar de encuentro y conexión para los habitantes del lugar, da la posibilidad para que nuevas relaciones entre las personas se gesten y brinda identidad a las sociedades por el intercambio cultural, social y económico que allí se propicia. Según Jan Gehl, las actividades que se realizan en el espacio público pueden dividirse en tres categorías, las actividades necesarias, actividades opcionales y las actividades sociales. Cada una de estas presenta una serie de exigencias para el desarrollo del entorno físico.

En primer lugar, las actividades necesarias, son aquellas naturales a los miembros activos de la sociedad contemporánea, estas incluyen por ejemplo ir al colegio o al trabajo, salir de compras, esperar el transporte público o a una persona, realizar diligencias etc.

Las actividades opcionales, son aquellas en las que se participa si existe el deseo de hacerlo o si lo permiten el tiempo y el lugar. Entre ellas están por ejemplo actividades como dar un paseo para tomar aire fresco, pasar el rato disfrutando de la vida o sentarse a tomar el sol. Estas actividades dependen en gran medida de factores externos, como la configuración física del lugar o el clima y las condiciones que estos ofrecen, si se cuenta con un lugar agradable espacialmente y el clima es benigno, los usuarios del espacio público disfrutarán más el espacio y permanecerán más tiempo en él.

Las actividades sociales son todas las que dependen de la presencia de otras personas en los espacios públicos. En esta categoría están incluidos por ejemplo los juegos infantiles, los saludos, las conversaciones, actividades comunitarias y los contactos de carácter pasivo, ver y oír a otras personas. Las actividades sociales se producen de manera espontánea como resultado del encuentro de las personas en un espacio común y se refuerzan cuando a las actividades necesarias y las opcionales se les proporcionan mejores condiciones en los espacios públicos.

Este conjunto de interacciones y actividades que se gestan en el espacio público hacen posible la vida en sociedad. El espacio público es el lugar de encuentro donde todos los ciudadanos se entienden iguales, es el escenario de interacción social y política que permite al individuo reconocerse dentro de un marco social mayor a él. Las ciudades entonces deben configurar espacialmente estos espacios de encuentro, para que se gesten estas interacciones sociales y se establezcan vínculos entre los individuos que más tarde se traducen en sociedades más equilibradas y justas.

8.2.1. EL PAPEL DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS URBANOS Y EN EL ESCENARIO POSTPANDEMIA

Actualmente el mundo atraviesa por una crisis climática sin precedentes, que de no revertirse traería consecuencias sociales, económicas y medioambientales que pondrían en riesgo la permanencia de la humanidad como raza en el planeta. Las ciudades son enormes consumidoras de recursos y son las mayores exponentes de la economía lineal, pues la gran mayoría de lo que allí se produce termina inevitablemente convirtiéndose en desechos que contaminan el medio habitado. La cadena de producción que se gesta en las ciudades se ha convertido en imponentes focos de contaminación y sobreexplotación de recursos. La masa urbana, que ocupa apenas el 4% de la Tierra, es la responsable del 75% de las emisiones de CO2, consume el 13% del agua potable y genera enormes cantidades de todo tipo de residuos sólidos.

Las ciudades son el foco de contaminantes más importante que debe atenderse para luchar contra el cambio climático y el papel del espacio público, entendiéndose como articulador de la red ecológica principal y complementaria, tiene la facultad de contribuir en gran medida a la restauración de ecosistemas que se han visto afectados por la acción del hombre.

Entendiendo entonces la urgencia de formular nuevos modelos de ocupación del territorio, se han venido implementando estrategias sobre el entorno urbano como la Ciudad de los 15 minutos, que toma como enfoque la relación entre el espacio y el tiempo útil, el crono urbanismo. La ciudad de los 15 minutos propone una transformación del espacio urbano, que aún conserva esa idea de ciudad central, producto de los propuestos del movimiento moderno y dispone una ciudad policéntrica, para ofrecer calidad de vida en

distancias cortas, y acceder de manera más fácil a las seis funciones sociales urbanas esenciales: habitar, trabajar, aprovisionarse, cuidarse, aprender, descansar.

Una de las principales fuentes de emisiones de CO2 es la movilidad motorizada, deben entonces proponerse maneras alternativas para circular, para hacer frente de manera efectiva a la lucha contra el cambio climático. Debe entonces proponerse un sistema donde se incentiven los recorridos cortos, que puedan hacerse a pie o en bicicleta, redescubrir la proximidad, servir a las comunidades barriales de equipamientos culturales, educativos y de salud, articulado por un sistema de espacio público que integre la vida urbana y sirva al mismo tiempo al mejoramiento de las condiciones ambientales.

El espacio público jugará un papel determinante en la gestión al cambio climático, pues es el articulador entre el medio urbano y la ruralidad y las dinámicas sociales propias de las ciudades. Además, en un escenario postpandemia se ha demostrado la importancia de tener acceso a áreas verdes en los entornos urbanos y en los rurales, estando garantizado dicho acceso en este último ámbito.

8.2.2. DEL DISEÑO SOSTENIBLE A UN MODELO DE URBANISMO REGENERATIVO

Entender el momento que atraviesa el planeta en términos climáticos es vital para migrar a un desarrollo restaurativo de los sistemas antrópicos e integrarlos de manera saludable a los ecosistemas en los que se hallan inmersos. El concepto de ciudad regenerativa donde se expone que las ciudades tienen que desarrollar su vitalidad interior para "encontrar las semillas de su propia regeneración", reconoce este postulado como vitalismo urbano. Hoy se retoman estos preceptos y se traducen a las necesidades de las sociedades contemporáneas. ONU Hábitat define:

> *"Una ciudad regenerativa beneficiaría al medio ambiente y a los ecosistemas naturales, impulsando la economía local, y mejorando la cohesión y la vida cultural de sus barrios. Una ciudad así mantendría su capacidad de renovación de forma constante y automática siendo un vector de prosperidad y una herramienta imprescindible para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y luchar contra el cambio climático".*

El modelo de ciudad regenerativa debe tener como objetivo primordial apuntar a la transición de una economía lineal a una circular: "reducir, reutilizar y reciclar", en lugar de usar los recursos naturales para generar toneladas de residuos en un sistema de entrada-salida lineal.

Hoy el foco de atención debe estar puesto en un desarrollo que restaure los ecosistemas devastados por la acción humana, ya no es suficiente establecer un sistema sostenible para garantizar los recursos a las generaciones futuras, debe reconocerse el valor del medio habitado y devolver las cualidades medioambientales que este poseía antes de ser afectados por la acción humana. Para esto deben formularse proyectos restaurativos que deben considerar los siguientes puntos.

- La conectividad urbana.
- La visibilización a los ríos.
- La inversión privada en el espacio público
- El uso mixto en el espacio.
- La regeneración del hábitat Natural.
- La integración a otros proyectos urbanos como Rutas Naturbanas.
- La comprensión de la conexión entre usuario – naturaleza – infraestructura.
- La formulación de espacios verdes interconectados

Es entonces notorio el rol protagónico que juega el Subsistema de Espacio Público en la restauración de los ecosistemas urbanos, pues es a través de este que se generan conexiones urbanas, se les da valor a los elementos naturales orográficos e hidrográficos, se genera cohesión social y se dota de actividades el espacio común. Debe entonces apuntarse a espacios públicos verdes en el entorno urbano que garanticen la restauración ecosistémica y sirvan para el disfrute de las personas.

8.2.3. CONSOLIDACIÓN DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Entendiendo la necesidad de integrar el espacio público a la base natural y aplicar conceptos y lineamientos propuestos por estrategias como la ciudad de los quince minutos y el urbanismo regenerativo, es preciso entender qué elementos del espacio público conectar y cómo lograrlo para constituir, efectivamente, un sistema.

Un sistema puede definirse como:

- Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí.
- Conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto.

Ahora bien, debe entenderse cuál es el objeto al que sirve el Subsistema de Espacio Público. La necesidad de la ciudad contemporánea de crear espacios para el encuentro de las personas y la restauración de los ecosistemas, son los principales objetivos que busca cumplir el Subsistema de Espacio Público y para ello debe servirse de una serie de estrategias o conceptos que deben ir alineados con los preceptos definidos en el modelo de ocupación territorial.

8.2.4. CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS ARTIFICIALES DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Con base en la clasificación estipulada en el Artículo 147 Del PBOT vigente, se revisa y ajusta el inventario de la capa geográfica.

Para efectos del presente diagnóstico, se evaluará la cantidad de elementos constitutivos artificiales del espacio público, específicamente aquellos de carácter permanente o estancia. Para ello, se clasifican de la siguiente manera.

Clasificación del Sistema de espacio público de esparcimiento y encuentro			
Según su naturaleza y función			Por jerarquía y cobertura
Dominio	Función, características formales y tipológicas		Tamaño / Escala – Ámbito: General / Local
Bienes de Uso Público	Parque	Ecoparque	General: Elementos del nivel estructural o de influencia general, nacional, departamental, metropolitano, municipal, o distrital de ciudad.
		Ecoparque de cerros (Sistema Orográfico)	
		Ecoparque de quebrada(Sistema Hidrográfico)	
		Ecoparque para mitigación del riesgo	
		Ecoparque de borde	
Áreas libres de equipamiento Público	Parque cívico		Local: Elementos del nivel municipal o distrital, local, zonal y barrial al interior del municipio o distrito.
	Plaza	Plazoleta	
		Plazuela	
Áreas libres privadas de uso Público	Zona Verde		
	Mirador Panorámico		

Figura 10 Espacios públicos de carácter permanente Caldas
Fuente: Elaboración propia

8.2.4.1. Según su naturaleza o dominio

Según su naturaleza (dominio), el espacio público se clasifica en:

- Bienes de Uso Público: Los bienes de uso público son aquellos generados a partir del pago de las obligaciones urbanísticas, los bienes propiedad del Municipio de Caldas y sus entes descentralizados, destinados al uso público.

- Áreas libres de equipamiento Público: Definidas como las áreas libres para el encuentro y el esparcimiento ciudadano que hacen parte del suelo destinado a equipamiento y que, sin perder su destinación, son contabilizados dentro del índice de espacio público efectivo, siempre y cuando, cumplan con las características de ser de dominio público, tener libre tránsito, acceso y ser espacio de permanencia y recreación pasiva.
- Áreas libres privadas de uso público: Estas áreas corresponden a zonas abiertas comunes de las urbanizaciones, afectadas al uso público. Para ser contabilizadas dentro del índice efectivo de espacio público, deben tener acceso libre desde la vía o espacialidad pública y tener libre tránsito para la comunidad en general.

8.2.4.2. Según su función

Según su función, características formales y tipología, el espacio público se clasifica en:

8.2.4.2.1. Parques

Los parques urbanos se entienden como espacialidades al aire libre, destinados al contacto con el medio natural, configurando un lugar para la recreación, contemplación y contacto con la naturaleza. Los parques son esencialmente espacios donde la vegetación y los valores del paisaje son protagonistas y prestan servicios ambientales al municipio. Los parques se clasifican según su localización y características formales en:

8.2.4.2.1.1. Parque ambiental

Los parques ambientales son los elementos del subsistema de espacio público que posee fines recreativos, de ocio y esparcimiento de carácter pasivo. En estos, predominan las coberturas verdes naturales en combinación con pisos duros permeables. Podrán tener dotación de amoblamiento urbano y senderos peatonales. Cumplen funciones ambientales como regulación climática, infiltración de aguas lluvias, hábitat de fauna, conectividad ecológica, entre otras.

8.2.4.2.1.2. Ecoparque

Los ecoparques son espacios públicos constituidos por elementos del medio natural, generalmente asociados a la estructura ecológica principal y suelos que por la prestación de servicios ecosistémicos se consideran importantes para el municipio. El objetivo de los ecoparques es proteger la biodiversidad, conservar y restaurar ecosistemas cruciales para la región y el municipio. El uso por parte de la comunidad de estos espacios estará relacionado con actividades para la conservación, ecoturismo, educación ambiental, recreación pasiva y contemplación.

- Ecoparque de quebrada: son espacios públicos asociados al sistema hídrico que velan por la protección y conservación del recurso hídrico. Para las zonas que hacen parte del suelo de protección asociado a las corrientes hídricas se propone un manejo diferencial al resto de las áreas de espacio público clasificadas como ecoparque donde principalmente se pretende crear espacios para la recreación pasiva y protección de las cualidades ambientales y paisajísticas de las quebradas y ríos. Para la definición de lineamientos de intervención específicos para los ecoparques de quebrada, el PBOT se articula con las medidas establecidas por el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero –PMAA-.
- Ecoparque para la mitigación del riesgo: Áreas asociadas a las zonas de alto riesgo no mitigables por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales, que buscan la protección de las comunidades a través de procesos de reasentamiento previos a la conformación del espacio público.
- Ecoparque de borde: Espacio público asociado al proyecto definido en el Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial del Valle de Aburrá, PEMOT, Cinturón Verde Metropolitano. Este busca la concreción de ecoparques de cerro, quebrada y para la mitigación del riesgo en el borde urbano rural, como estrategia de contención de la masa urbana y como

espacio de encuentro ciudadano a través de la recreación pasiva, sin afectar las condiciones ambientales del territorio donde se asientan.

8.2.4.2.1.3. Parque cívico

Este actúa como punto de encuentro ciudadano, es el centro cívico y representativo del entorno y es el espacio resultante de la agrupación de equipamientos colectivos alrededor de un espacio libre. A diferencia de la plaza, este cuenta con elementos de vegetación y arbolado, que, junto con los elementos arquitectónicos, configuran el espacio y generan lugares de estancia. El parque cívico es el punto donde confluyen encuentros colectivos, expresiones artísticas, funciones cívicas, ceremonias y manifestaciones ciudadanas propias de la cultura. Tienen gran importancia histórica en la memoria colectiva, convirtiéndose en el espacio público referente por excelencia en la mayoría de los municipios que fueron producto de la colonización española.

8.2.4.2.2. Plaza

Las plazas al igual que los parques cívicos son el resultado de la agrupación de edificios en torno a un espacio libre. Constituyen un lugar de gran representatividad ciudadana por sus características físicas singulares, localización o por entenderse como lugar de encuentro por excelencia en la trama urbana consolidada. Integran esta subcategoría las siguientes tipologías: Plazuela y Plazoleta, las cuales se definen a continuación:

8.2.4.2.2.1. Plazuela

Espacio abierto de menor tamaño y jerarquía que la plaza, que comparte con esta, la predominancia de los elementos arquitectónicos que la conforman, siendo un espacio conformado con fachadas contenedoras.

8.2.4.2.2.2. Plazoleta

Espacio libre de menor tamaño y jerarquía que la plazuela, no posee una connotación de uso masivo; es el espacio público donde prevalecen los elementos arquitectónicos que la conforman y componen, estableciendo relaciones más próximas entre los edificios, el espacio público y los usuarios. Asociada generalmente a espacios barriales o pequeños espacios de centralidades, actúa como generador del espacio público.

8.2.4.2.3. Zona Verde

Espacios públicos donde predomina la cobertura de piso vegetal y con muy poca presencia de pisos duros acompañados de amoblamiento urbano. En ellos hay vegetación arbustiva y arbórea que propone una recreación pasiva y contemplativa.

8.2.4.2.4. Mirador panorámico

Son lugares para la recreación contemplativa vinculados al sistema orográfico y asociado a los corredores de movilidad de la red vehicular, peatonal, senderos y caminos de valor histórico y patrimonial, los cuales podrán contar con superficies duras, amoblamiento de comunicación, organización, ambientación, recreación, servicio, salud, higiene y seguridad, en materiales acordes con el contexto y en función de las características naturales, ambientales y paisajísticas del entorno donde se emplazan. Espacio público que por su localización estratégica y las visuales que ofrece sobre el territorio, presenta valores paisajísticos que se convierten en referente para la población y pueden localizarse en suelo urbano y rural.

8.2.4.3. Según su jerarquía y cobertura

El Decreto 1504 de 1998 en el parágrafo del artículo 5, donde se determinan los elementos constitutivos del espacio público define: De acuerdo con su área de influencia, manejo administrativo, cobertura espacial y de población, los espacios públicos se clasifican en:

- Elementos del nivel estructural o de influencia general, nacional, departamental, metropolitano, municipal, o distrital de ciudad.
- Elementos del nivel municipal o distrital, local, zonal y barrial al interior del municipio o distrito.

8.3. ANÁLISIS DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE CALDAS

El espacio público, de acuerdo con la normativa nacional, se entiende como el elemento articulador y estructurante fundamental del espacio en la ciudad, así como el regulador de las condiciones ambientales de la misma, y por lo tanto se constituye en uno de los principales elementos estructurales de los Planes de Ordenamiento Territorial.

Para la situación actual y en el marco del desarrollo futuro del municipio, se debe estudiar y establecer cuáles son los déficits cuantitativos y cualitativos de los elementos constitutivos artificiales del Espacio Público Municipal, específicamente los espacios de estancia, entendiendo por déficit cuantitativo la carencia o insuficiente disponibilidad de elementos de espacio público con relación al número de habitantes permanentes del territorio. Por su parte el déficit cualitativo analiza cada uno de los elementos que conforman el subsistema desde las distintas bondades o características que hacen que estos espacios sean eficientes y funcionales para las necesidades de la población usuaria de este tipo de infraestructura.

Cabe mencionar que actualmente el municipio de Caldas no cuenta con un inventario detallado de espacio público y espacio público verde caracterizado de acuerdo con las categorías y tipos establecidos por las normas nacionales. Por esta razón, se propone como parte de los proyectos identificados en la presente revisión y ajuste del PBOT la elaboración detallada del inventario de espacios públicos y espacios públicos verdes, su caracterización, cartografía, criterios para el desarrollo desarrollar y lineamientos para su intervención.

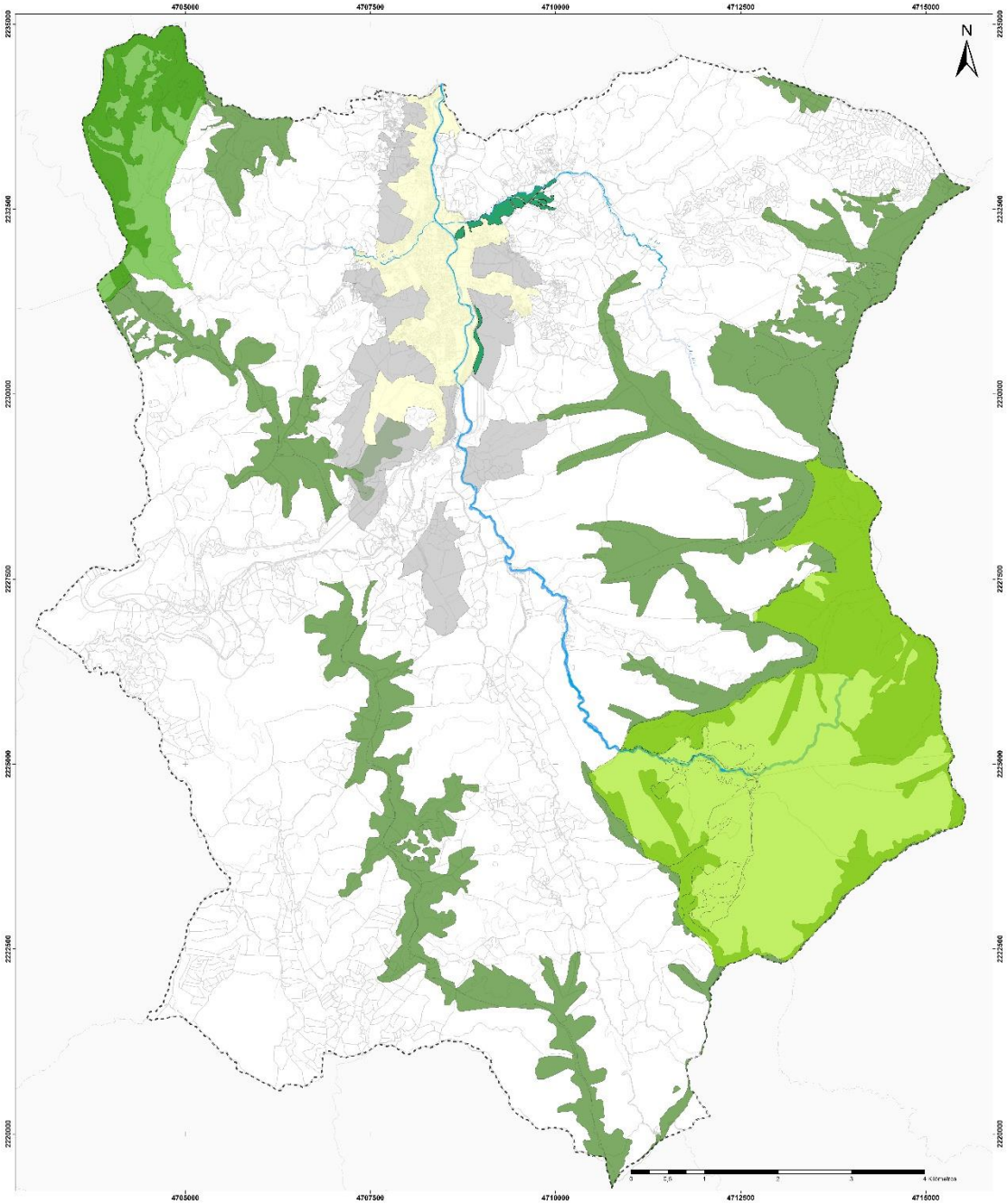
8.3.1. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PUBLICO

8.3.1.1. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS NATURALES

El artículo 149 del Acuerdo 014 de 2010 define los elementos constitutivos naturales como los que componen el sistema hidrográfico y orográfico incluyendo en este último los ecosistemas estratégicos, para finalizar con los espacios públicos verdes.

Mapa 2. Elementos Constitutivos Naturales del Espacio Público en Caldas

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES NATURALES DEL SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se describen las categorías en las cuales se agrupan los elementos constitutivos natrales del espacio público municipal.

8.3.1.1.1. Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico

Se describen como aquellas áreas delimitadas y adoptadas bajo alguna categoría de protección y en consecuencia no pueden ser desconocidas ni modificadas en los planes de ordenamiento territorial; sus delimitaciones y usos deben incorporarse y respetarse en los respectivos instrumentos. Para su protección los municipios deben armonizar el ordenamiento de las zonas amortiguadoras de dichas áreas.

Trata de los parques naturales del nivel nacional, regional, departamental y municipal, así como de las áreas de reserva natural y santuarios de fauna y flora.

8.3.1.1.2. Áreas para la conservación y preservación del sistema hídrico

Los elementos hidrográficos de carácter estructural cumplen una función integradora, a la vez que incentivan la actividad ecoturística y recreativa dentro del contexto municipal, y algunos de ellos en los contextos metropolitano y regional. Si bien se trata de los principales ejes hídricos del municipio, se incorporan al Subsistema de Espacio Público en la categoría de Ecoparque de Quebrada la cual cuenta con lineamientos de intervención diferenciales que propenden por la recuperación y conservación de las características naturales y paisajísticas de los retiros, manteniendo una ocupación acorde con actividades de recreación pasiva. Asi mismo, por tratarse de proyectos de escala metropolitana y municipal se proponen para su intervención proyectos denominados Corredores ecoturísticos. En el municipio de Caldas son los siguientes:

- Ecoparque de quebrada - Corredor ecoturístico Río Aburrá: conforme a lo establecido en el Acuerdo 014 de 2010, este corredor inicia en el Parque Tres Aguas que es un proyecto estratégico metropolitano definido por el PEMOT, en el barrio la Inmaculada localizado en suelo urbano y se extiende hasta el Alto de San Miguel, atravesando el suelo de expansión actual hasta el suelo rural del municipio. El corredor ecoturístico del Río Aburrá es el principal eje estructurante del Subsistema de Espacio Público municipal y metropolitano y cobra importancia gracias al impacto ambiental y paisajístico que ejerce sobre el territorio que recorre en conjunto con sus afluentes. El corredor ecoturístico del Río Aburrá se concibe como un proyecto integral articulado a las directrices y lineamentos metropolitanos, definidos en el título 2, MODELO ESTRATÉGICO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL METROPOLITANO, artículo 6, del Acuerdo 366 DE 2019.

- Ecoparque de quebrada - Corredor ecoturístico quebrada La Miel: parte del punto denominado Tres Aguas conecta el suelo urbano con el suelo rural hasta la Romera.

- Ecoparque de quebrada - Corredor ecoturístico quebrada La Valeria: inicia en el punto denominado Tres Aguas hasta El Romeral (vereda La Valeria) y conecta el suelo urbano con el suelo rural.

8.3.1.1.3. Áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico

Los elementos orográficos de carácter estructural que forman parte del Subsistema de Espacio Público del municipio corresponden a las áreas y elementos de conservación y protección del sistema, así como a aquellos elementos que tienen una significativa importancia ecológica, ambiental o paisajística, en cuanto cumplen la función de ordenadores principales del territorio municipal, y algunos casos en los contextos metropolitano y regional.

El sistema orográfico está constituido por los bordes de protección forestal oriental y occidental, el alto de San Miguel, el alto de Romeral, el alto de La Cruz y Morro Gil.

8.3.1.1.4. Zonas verdes urbanas y Espacio Público Verde Urbano

Corresponde al espacio público urbano constituido por áreas verdes de importancia ambiental y paisajística, definidas en el Plan Maestro de Espacio Público Verdes Urbanos de la Región Metropolitana del Valle de Aburrá, como hechos metropolitanos; y los identificados en el Acuerdo 014 de 2010.

Si bien los elementos constitutivos naturales del espacio público fueron identificados en el Acuerdo 014 de 2010, estos no fueron integrados de manera efectiva al Subsistema de Espacio Público del municipio. Deberán entonces contemplarse las medidas desde la gestión predial e institucional para su efectiva incorporación al Subsistema.

El análisis de las coberturas vegetales realizado para el Municipio de Caldas por el componente ambiental arroja también datos sobre las Zonas Verdes Urbanas consolidando un área total de 130,85 hectáreas localizadas en suelo urbano y suelo de expansión urbana del Acuerdo Municipal 014 de 2010. Adicionalmente, a partir del Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbano se identifican los elementos arbóreos especiales y patrimoniales localizados en el municipio.

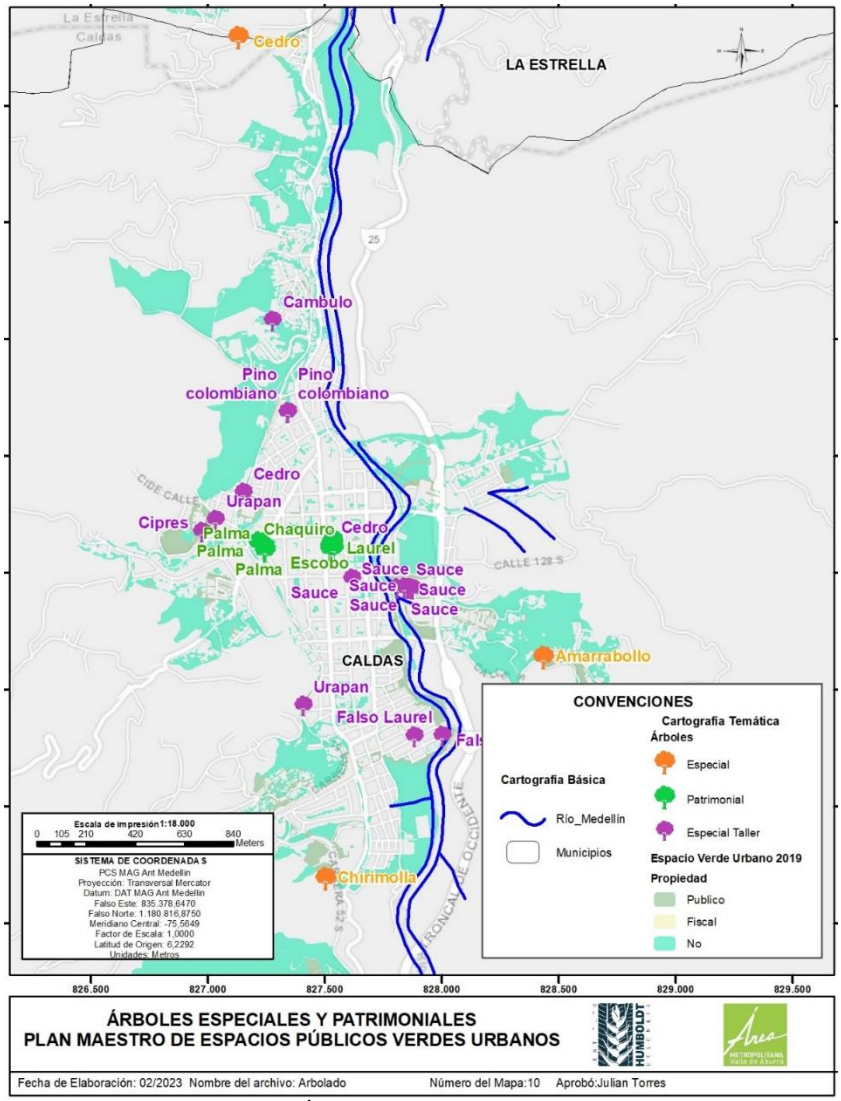


Figura 11 Árboles especiales y patrimoniales
Fuente: Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbano. AMVA (2006)

A continuación, se presentan las áreas relacionadas con los elementos constitutivos naturales del subsistema de espacio público y sus categorías.

Tabla 2. Elementos constitutivos naturales

Elementos Constitutivos Naturales	área (m2)
Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico	3.190.394,6
Áreas para la conservación y preservación del sistema hídrico	1.299.334,0
Áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico	18.505.221,6
Zona Verde - Espacios Verdes Urbanos (cobertura vegetal)	1.308.522,9
Total	**24.303.473,1**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Elementos Constitutivos Naturales existentes

Elementos Constitutivos Naturales		Existente (m2)
	Suelos asociados a la Reserva Alto San Miguel (uso público)	13.868,9

Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico	Suelos asociados a la Reserva Alto San Miguel (restauración)	1.491.955,7
	Suelos asociados al DRMI Rio Cauca (restauración)	1.684.570,0
	Subtotal	**3.190.394,6**
Áreas para la conservación y preservación del sistema hídrico	Suelos asociados al retiro Quebrada La Miel	321.610,0
	Suelos asociados al retiro Rio Aburrá	977.724,0
	Subtotal	**1.299.334,0**
Áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico	Suelos asociados al DRMI Rio Cauca (preservación)	3.634.280,0
	Suelos asociados a la Reserva Alto San Miguel (preservación)	14.649.600,0
	Morro Gil	214.446,0
	Alto de La Cruz	6.895,6
	Subtotal	**18.505.221,6**
Zona Verde - Espacios Verdes Urbanos - Cobertura	Zonas verdes urbanas (cobertura vegetal)	1.308.522,9
	Subtotal	**1.308.522,9**
	Total	**24.303.473,1**

Fuente: Elaboración propia

8.3.1.2. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS ARTIFICIALES

Respondiendo a los requerimientos de ley exigidos en el Decreto 1077 de 2015 y el Decreto 1077 de 2015, el Acuerdo 014 de 2010 define en el artículo 150 los elementos artificiales que constituyen el Subsistema de Espacio Público general como aquellos que han configurado y ordenado del territorio municipal a través de su desarrollo histórico y urbanístico.

El diagnóstico territorial para el Subsistema de Espacio Público contempla las siguientes categorías: Áreas articuladoras del espacio público de esparcimiento y de encuentro, que son aquellas constituidas por los elementos integrantes de los perfiles viales peatonal y vehicular y las Áreas de permanencia y estancia, que incluyen parques urbanos, zonas de cesión gratuita al municipio o distrito, plazas, plazoletas, escenarios deportivos, escenarios culturales y de espectáculos al aire libre. Estos últimos por ser considerados espacios públicos de estancia o de carácter permanente, son contabilizados en el índice efectivo de espacio público municipal.

8.3.1.2.1. Espacios públicos en el municipio de Caldas

Hacen parte integral del Subsistema de Espacio Público los parques urbanos generados desde la Administración municipal y zonas de cesión gratuita al municipio consolidadas como plazas, plazoletas, áreas libres de escenarios deportivos, áreas libres de escenarios culturales y de espectáculos al aire libre. Estas categorías por ser consideradas espacios públicos de estancia o de carácter permanente, son contabilizados en el índice efectivo de espacio público municipal.

Tabla 9. Elementos Constitutivos Artificiales existentes y su escala

Elementos Constitutivos Artificiales		Jerarquia / cobertura	Existente (m2)
Parques	Parque de Las Tres Aguas	Metropolitana	12.659
	Parque Ciudadela Real	Barrial	354
	Parque Barrio el Socorro	Barrial	133
	Parque El Carrusel	Barrial	751
	Parque Olaya Herrera	Municipal	3.768
	Parque Bellavista	Barrial	748
	Parque Santander	Municipal	3.008
	Parque Fundadores	Barrial	14.073
	Parque Infantil El Porvenir	Barrial	255
	Parque Felipe Echavarría	Barrial	2.560

Elementos Constitutivos Artificiales		Jerarquia / cobertura	Existente (m2)
	Espacio público Hábitat del Sur	Municipal	20.930
	Parque La Playita	Barrial	2.270
	Parque Infantil La Clara	Barrial	230
	Parque Infantil La Calle	Barrial	65
	Parque Infantil Viticua	Barrial	402
	Parque Infantil Cristo Rey	Barrial	166
	Parque Unidad Deportiva	Municipal	1.791
	Parque La Rivera	Barrial	638
	Parque Mandalay	Barrial	759
	Subtotal		**65.579,6**
Plazoletas	Espacio Público Parroquia La Transfiguración del Señor	Barrial	1.239,1
	Espacio Público La Corrala	Barrial	706,1
	Espacio Publico CAM	Municipal	955,8
	Subtotal		**2.901,0**
Zona Verde - Espacios Verdes Urbanos	Zonas verdes asociadas a instalaciones recreativas	Barrial	4.444,1
	Subtotal		**4.444,1**
		Total	**72.924,7**

Fuente: Elaboración propia

En el siguiente mapa se ilustra la distribución de los elementos constitutivos del espacio público naturales y artificiales existentes.

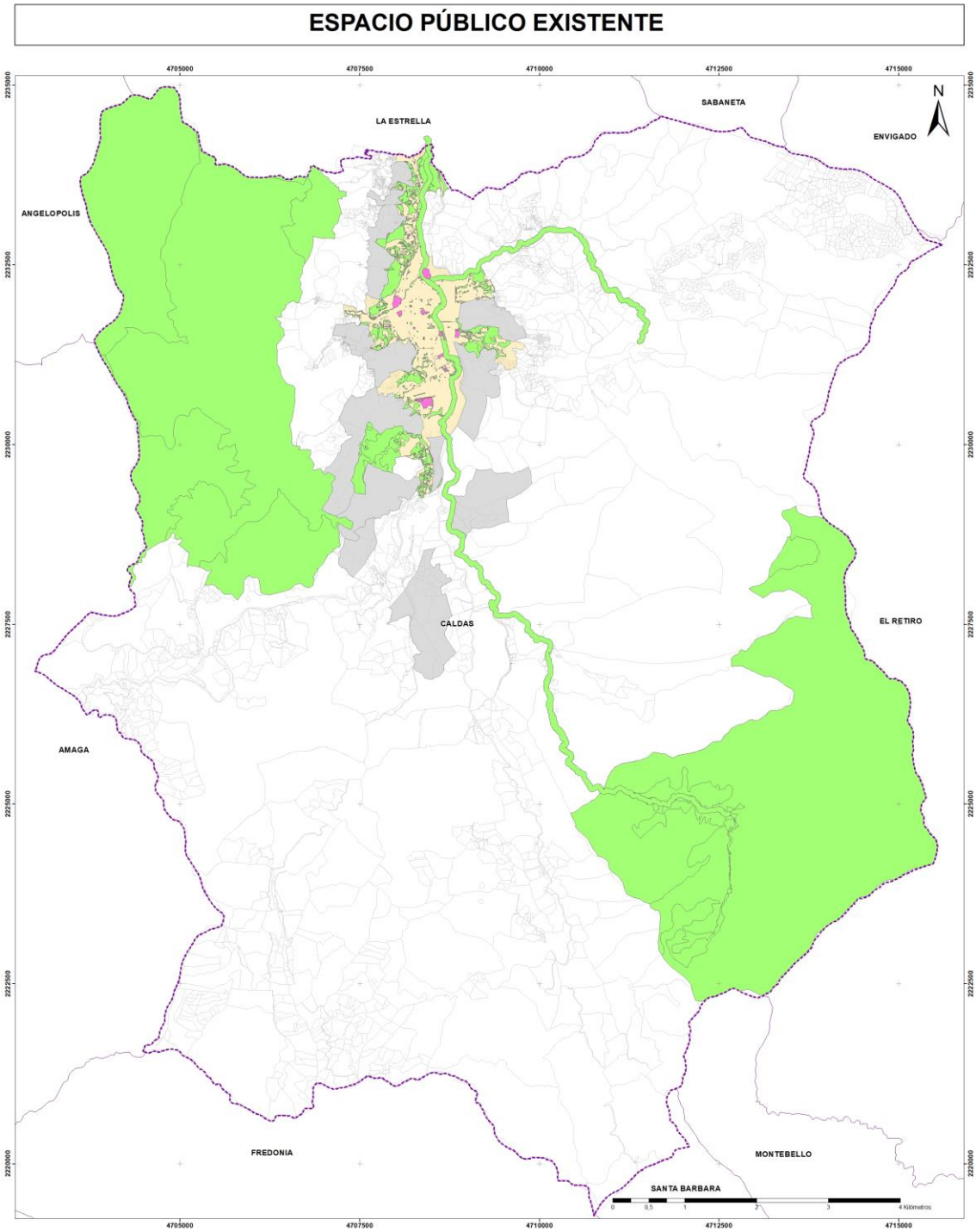


Figura 12 Espacio público existente
Fuente: Elaboración propia

8.3.1.2.2. Áreas articuladoras del subsistema de espacio público

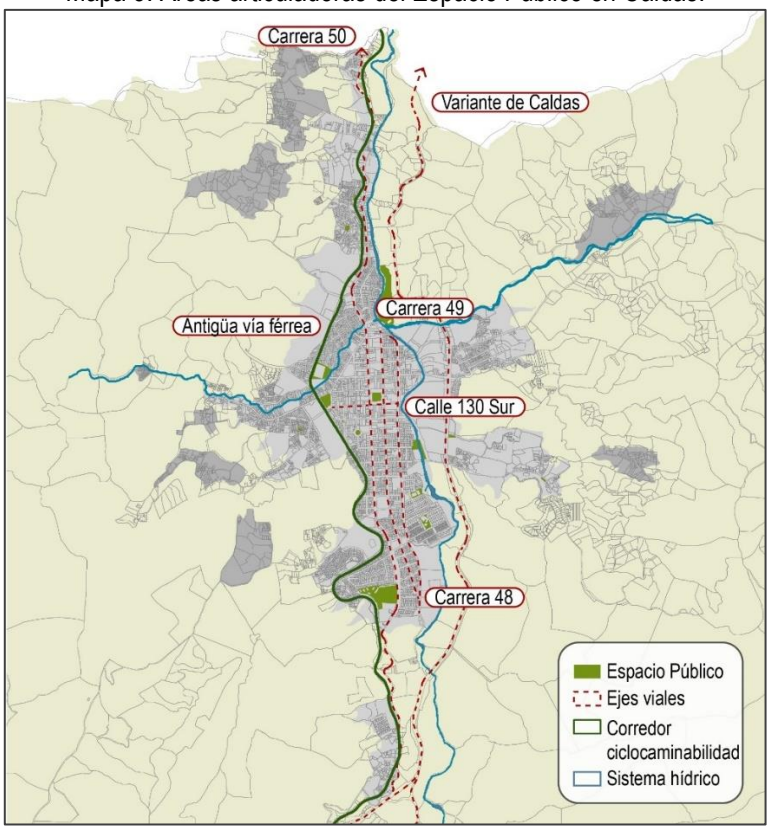
Estas se definen como parte integral del Subsistema de Espacio Público y están compuestas por ejes viales de conectividad vehicular y peatonal que se identificaron en el diagnóstico territorial, que, por sus características físicas, de multiplicidad de usos y presencia de espacialidades e instituciones públicas,

representan una oportunidad de conexión de los espacios públicos existentes y propuestos en el Municipio de Caldas.

Estos elementos son la troncal sur (vía al suroeste, vía variante, carrera 50 y vía a la Pintada), el eje ambiental y paisajístico del corredor férreo con el proyecto del Instituto Nacional de Vías, INVIAS, eje peatonal calle 130 sur, eje semipeatonal carrera bulevar la 49, carrera 48, los corredores y rutas ecoturísticas, las rutas ciclomontañistas, la red integrada de senderos para caminantes, la vía parque Angelópolis.

El proyecto de ciclocaminabilidad se proyecta como un corredor para biciandantes y peatones por la antigua vía férrea del ferrocarril de Antioquia, enmarcado en el proyecto Vías Verdes para Antioquia, que busca la conservación y protección de los predios de la red férrea inactiva. En el corredor se llevarán a cabo labores de mantenimiento, restauración y adecuación para usos alternativos temporales como senderismo y biciturismo.

Mapa 3. Áreas articuladoras del Espacio Público en Caldas.



Fuente: Elaboración propia

Para la generación de un Subsistema de Espacio Público es necesario vincular los ejes viales mostrados en el mapa anterior, con los espacios públicos de carácter permanente. Estos ejes de conectividad deberán transformarse, para que la conexión con los espacios de estancia sea fluida y segura para el peatón y los biciandantes.

Como parte del diagnóstico territorial para el Subsistema de Espacio Público, se presenta una caracterización de los ejes viales que se definieron como relevantes para la concreción del subsistema.

- **Carrera 50**: La carrera 50 junto con la variante de Caldas, se consolida como el eje longitudinal más importante del perímetro urbano en el municipio, pues conecta con la Estrella al norte y con la vía a Amagá en el sur de Caldas. Esta vía presenta un alto flujo vehicular, rutas de transporte público que vienen del norte del Área Metropolitana y biciandantes, estos últimos a veces expuestos a condiciones riesgosas, pues no cuentan con una franja exclusiva para bicicletas, lo que los expone a compartir la vía con vehículos de carga y buses.

La carrera 50 cuenta con una calzada compuesta por dos carriles y andenes de ancho variable y discontinuo, que no garantizan un recorrido fluido y seguro para el peatón. Con andenes que van desde los 84 centímetros, hasta los 5,90 metros en el sur, entre las calles 140 sur y 142 sur, el eje vial no presenta condiciones adecuadas de accesibilidad a viviendas o establecimientos comerciales. Este eje vial, conecta espacios públicos de importancia municipal, como el Parque Santander y el espacio público de Hábitat del Sur.

- **Carrera 49:** La carrera 49 es un eje vial en sentido longitudinal que va desde la Calle 120 A sur hasta la calle 144 sur. Conecta espacios públicos de carácter municipal como el Parque Tres Aguas, el parque Santander y con equipamientos como la Casa de la cultura, el Centro Administrativo Municipal, la biblioteca municipal Francisco José de Caldas, el Hospital San Vicente de Paúl y el Cementerio Municipal. Esta vía se consolida como un eje semipeatonal desde la calle 130 sur hasta la calle 132 sur, con un carril de circulación vehicular y andenes con ancho variable que van desde los 1,44 metros hasta los 1,70 metros.

- **Carrera 48:** La carrera 48 conecta de manera longitudinal el perímetro urbano de Caldas desde la calle 126 sur, hasta el predio identificado con PK Predio 1291001001000100001, pero pierde continuidad entre las calles 141 sur y 143 sur. Este eje es importante pues conecta la plaza de mercado y el hospital San Vicente de Paúl, además al terminar su trazado, podría conectar con la carrera 50.

- **Antiguo Corredor Férreo:** El antiguo corredor férreo atraviesa el municipio de norte a sur y conecta importantes espacios públicos como Hábitat del sur y parque Olaya Herrera y con equipamientos como la institución educativa José María Bernal, museo de la cerámica, Colegio Tercer Milenio y la Universidad Lasallista. Este se proyecta como un corredor de ciclocaminabilidad, enmarcado en el proyecto del Instituto Nacional de Vías, INVIAS, Vías Verdes de Colombia.

- **Calle 130 sur:** La calle 130 sur es el único eje transversal que se incluye en este apartado. Actualmente se consolida como un corredor peatonal que conecta los parques Olaya Herrera y Santander, en el centro tradicional de Caldas. Este eje, tiene el potencial de crear un recorrido para el peatón desde el parque Olaya Herrera hasta la estación proyectada por el Sistema Tren del Río, en el predio identificado con PK Predio 1291001001028900002.

Aunque hacen parte integral del Subsistema de Espacio Público, los elementos arriba mencionados no forman parte del índice efectivo de espacio público municipal, pues no constituyen elementos o espacios de encuentro o estancia permanente, pero si son imprescindibles para la conformación de circuitos de conexión entre los elementos del Subsistema de Espacio Público y equipamientos colectivos.

8.3.1.2.3. Elementos constitutivos complementarios

También deben considerarse los elementos constitutivos complementarios del espacio público**,** en esta categoría están incluidos:

- Componente de la vegetación natural e intervenida. Elementos para jardines, arborización y protección del paisaje, tales como: vegetación, herbácea o césped, jardines, arbustos, setos o matorrales, árboles o bosques.
- Componentes del amoblamiento urbano.
    - Mobiliario.
    - Elementos de comunicación tales como: mapas de localización del municipio, planos de inmuebles históricos o lugares de interés, informadores de temperatura, contaminación ambiental, decibeles y mensajes, teléfonos, carteleras locales, pendones, pasacalles y buzones.
    - Elementos de organización tales como: bolardos, paraderos, tope llantas y semáforos.
    - Elementos de ambientación tales como: luminarias peatonales, luminarias vehiculares, protectores de árboles, rejillas de árboles, materas, bancas, relojes, pérgolas, parasoles, esculturas y murales.
    - Elementos de recreación tales como: juegos para adultos juegos infantiles.

- Elementos de servicio tales como: parquímetros, bicicleteros, surtidores de agua, casetas de ventas, casetas de turismo, muebles de emboladores.
- Elementos de salud e higiene tales como: baños públicos, canecas para reciclar las basuras.
- Elementos de seguridad, tales como: barandas, pasamanos, cámaras de televisión para seguridad, cámaras de televisión para el tráfico, sirenas, hidrantes, equipos contra incendios.
- Señalización
- Elementos de nomenclatura domiciliaria o urbana.
- Elementos de señalización vial para prevención, reglamentación, información, marcas y varias.
- Elementos de señalización férrea tales como: semáforos eléctricos, discos con vástago o para hincar en la tierra, discos con mango, tableros con vástago para hincar en la tierra, lámparas, linternas de mano y banderas.
- Elementos de señalización aérea.

Cabe mencionar que el diagnóstico territorial no incluye un inventario o cartografía para los elementos arriba descritos. Por esta razón, se propone como parte de los proyectos identificados en la presente revisión y ajuste del PBOT la elaboración detallada del inventario de espacios públicos y espacios públicos verdes, su caracterización, cartografía, acciones a desarrollar y lineamientos para su intervención.

8.3.2. DEFICIT CUANTITATIVO DE ESPACIO PUBLICO EFECTIVO Y DEFICIT CUALITATIVO EN EL MUNICIPIO DE CALDAS

8.3.2.1. DÉFICIT CUANTITATIVO DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO

Considerando que de acuerdo con el Decreto Único Reglamentario el espacio público efectivo es aquel en el cual se reconoce el carácter permanente y se conforma por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas, se realiza el ejercicio de definición de las áreas que contribuyen en la cuantificación de este con el fin de establecer cuál es el Déficit de Espacio Público Efectivo para el suelo urbano del municipio de Caldas.

Por otro lado, el Acuerdo 014 de 2010 en el artículo 9 del capítulo 4, define sobre el espacio público, una meta de 4 metros cuadrados de espacio público efectivo por habitante a consolidarse durante la vigencia del PBOT.

Con la exposición de los siguientes datos se elabora de manera preliminar una medición total de áreas. Cabe mencionar que no se incluyen en la medición las áreas verdes relacionadas con el sistema de movilidad al no ser consideradas como parte del Espacio Público Efectivo.

En la siguiente tabla, se cuantifica el área de los espacios públicos de carácter permanente (zonas verdes, parques, plazas y plazoletas) con los que cuenta el municipio de Caldas. Se incluye el área consolidada relacionada con las Zonas Verdes Urbanas producto de la identificación en las coberturas vegetales y en relación con los escenarios deportivos e instalaciones recreativas.

Tabla 2. Espacios públicos de carácter permanente en el municipio de Caldas

Nombre del espacio publico	Jerarquia / cobertura	Tipologia	Existente (m2)
Parque de Las Tres Aguas	Metropolitana	Parque	12.658,8
Parque Ciudadela Real	Barrial	Parque	353,6
Parque Barrio el Socorro	Barrial	Parque	133,1
Parque El Carrusel	Barrial	Parque	751,3
Parque Olaya Herrera	Municipal	Parque	3.767,7
Parque Bellavista	Barrial	Parque	747,8
Parque Santander	Municipal	Parque	3.007,5
Parque Fundadores	Barrial	Parque	14.073,5

Nombre del espacio publico	Jerarquia / cobertura	Tipologia	Existente (m2)
Parque Infantil El Porvenir	Barrial	Parque	255,2
Parque Felipe Echavarría	Barrial	Parque	2.579,9
Zona Verde Habitat del Sur	Municipal	Parque	20.930,8
Parque La Playita	Barrial	Parque	2.270,4
Parque Infantil La Clara	Barrial	Parque	229,8
Parque Infantil La Calle	Barrial	Parque	65,0
Parque Infantil Viticua	Barrial	Parque	401,9
Parque Infantil Cristo Rey	Barrial	Parque	165,6
Parque Unidad Deportiva	Municipal	Parque	1.790,5
Parque La Rivera	Barrial	Parque	638,0
Parque Mandalay	Barrial	Parque	759,2
Espacio Público Parroquia La Transfiguración del Señor	Barrial	Plazoleta	1.239,1
Espacio Público La Corrala	Barrial	Plazoleta	706,1
Espacio Publico CAM	Municipal	Plazoleta	955,8
Zonas verdes asociadas a instalaciones recreativas	Barrial	Zona verde	4.444,1
Total			**72.924,7**

Fuente: Elaboración propia

En total, se identifica la siguiente distribución de áreas en relación con la tipología y la escala:

Tabla 2. Espacios públicos de carácter permanente en el municipio de Caldas – Distribución de áreas por tipología

Tipologia	área (m2)
Parques	65.579,6
Plazoletas	2.901
Zona Verde - Espacios Verdes Urbanos	4.444
Total	**72.924,7**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Espacios públicos de carácter permanente en el municipio de Caldas – Distribución de áreas por jerarquía

Tipologia	área (m2)
Metropolitana	12.658,8
Municipal	30.452,3
Local	29.813,6
Total	**72.924,7**

Fuente: Elaboración propia

Cabe aclarar de acuerdo con el análisis de coberturas vegetales realizado donde se incluyen Zonas Verdes Urbanas arroja un total para el municipio de Caldas en su área urbana de 1.308.522,9 m^2. Se propone desde este diagnóstico, incluir como parte de los proyectos que componen el plan de ejecución de la propuesta de revisión y ajuste del PBOT municipal, uno que tenga como objetivo el inventario y caracterización detallada de las Zonas Verdes Urbanas a partir del análisis de las coberturas vegetales, así como su depuración y articulación con el Plan Maestro de Espacio Público Verde Urbano (PMEPVU). Lo anterior, con el fin de determinar cuáles de estas zonas verdes son parte de los elementos de esparcimiento y encuentro y de carácter permanente que aportan en el cálculo del déficit de espacio público efectivo municipal.

Por consiguiente, el cálculo del déficit que se presenta a continuación, así como el cálculo del indicador de espacio público efectivo que se desarrolla en la formulación del subsistema de espacio público para la presente revisión y ajuste del PBOT, pueden ser precisados una vez se cuente con las zonas verdes urbanas depuradas y caracterizadas.

De acuerdo con lo expuesto, se desarrolla la medición del déficit cuantitativo de Espacio Público Efectivo para el suelo urbano donde se incluyen los elementos identificados como espacios públicos de carácter

permanente como parques, plazas, plazoletas y zonas verdes. Esta medición se conforma por la relación del total de metros cuadrados sobre el total de habitantes urbanos del municipio (m2/hab). Para este diagnóstico se presenta este indicador en relación con la línea base establecida por PEMOT y se tiene en cuenta el estándar mínimo adoptado en el Decreto 1077 de 2015.

Tabla 10: Déficit cuantitativo de Espacio Público Efectivo urbano

Habitantes en suelo urbano (DANE 2021)	Estándar mínimo (Decreto 1077 de 2015) m²/hab	Línea Base PEMOT[1] m²/hab	Medición de los espacio públicos de carácter permanente diagnostico Revisión y ajuste PBOT (m2)	Indicador espacio público efectivo por habitante m²/hab	Déficit cuantitativo de espacio público efectivo m²/hab
68.174	15	3,83	72.924,7	1,1	13,9

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta el cálculo anterior, el indicador de Espacio Público Efectivo urbano por habitante para Caldas es de 1,1 m²/hab, situación que evidencia la baja consolidación del sistema de espacio público municipal dejando un déficit de 13,96 m²/hab.

Cabe señalar que en suelo urbano del municipio de Caldas se localizan 5 proyectos estratégicos metropolitanos de los cuales los siguientes están dirigidos a consolidar el subsistema de espacio público urbano:

Tabla 2. Proyectos estratégicos metropolitanos de espacio publico

Proyecto estrategico	Iniciativa	Area (m2)
Corredor de Ciclocaminabilidad (en suelo urbano)	Departamental	285.218
Parque de Las Tres Aguas	Metropolitana	307.681
Total		**592.899**

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, la consolidación del subsistema de espacio público en el municipio de Caldas, se articula con otros proyectos estratégicos metropolitanos y regionales como son el Sistema Férreo Multipropósito donde se enmarcan los proyectos Tren del Río, Estación Caldas, Estación Primavera, Tren del Café y la Centralidad Metropolitana Primavera que se articula con el proyecto de Centro Logístico del sur de Valle de Aburrá. Si bien estos proyectos no se encuentran desarrollados, se espera que en los respectivos modelos de ocupación se dispongan áreas para el espacio público que puedan ser ingresadas con posterioridad al inventario de elementos del espacio público municipal que se desarrolle en el proyecto propuesto “Plan Maestro de Espacios Públicos y Espacios Públicos Verdes Urbanos municipales”.

Destaca que las intervenciones en espacio público relacionadas con los proyectos estratégicos de urbanismo metropolitano y departamental sumarian un área aproximada de Espacio Público Efectivo de 592.899 m² consolidando un área de espacio público de carácter permanente de 665.823,7 m². Solo con la materialización de los dos proyectos mencionados en la tabla anterior proyectadas al año 2035, con una población urbana de 75.152 habitantes, el municipio de Caldas tendría un indicador de Espacio Público Efectivo de 8,9 m²/hab, disminuyendo el déficit en un 89%.

Tabla 11: Déficit cuantitativo de Espacio Público Efectivo urbano – Proyectos estratégicos de urbanismo metropolitano PEMOT y proyecto de ciclocaminabilidad (departamento)

Habitantes en suelo urbano (DANE 2035 - proyección)	Estándar mínimo (Decreto 1077 de 2015) m²/hab	Línea Base PEMOT[2] m²/hab	Medición de los espacio públicos de carácter permanente diagnostico Revisión y ajuste PBOT (m2)	Área proyectos estratégicos de espacio público (área metropolitana y departamento)	Indicador espacio público efectivo por habitante m²/hab	Déficit cuantitativo de espacio público efectivo m²/hab
75.152	15	3,83	72.905	592.899	8,9	6,1

[1] Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial – PEMOT (AMVA, 2017). Documento de diagnóstico propositivo.
[2] Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial – PEMOT (AMVA, 2017). Documento de diagnóstico propositivo.

Fuente: Elaboración propia

La generación de nuevos espacios que aporten al incremento del indicador de Espacio Público Efectivo deberá materializarse a través de la disposición de parques, plazas, plazoletas y zonas verdes y el pago de obligaciones urbanísticas incentivando intervenciones con énfasis en la generación de espacio público efectivo y con criterio de sostenibilidad del territorio representada por estrategias que incluyan el diseño sostenible de los espacios, consideraciones bioclimáticas, arbolado urbano con especies nativas, materiales y mobiliario sostenible, iluminación inteligente, adecuada y suficiente, entre otros estándares. Es además preciso articular los espacios de carácter permanente que le aportan al indicador de Espacio Público Efectivo a través del sistema vial, calles compartidas, peatonalización de vías, priorización del peatón y los bici andantes. De manera específica, se debe apostar por la generación de vías arborizadas, que aporten al confort térmico y a mejorar las condiciones medioambientales del espacio público urbano del Municipio de Caldas.

8.3.2.2. DÉFICIT CUALITATIVO DE ESPACIO PÚBLICO

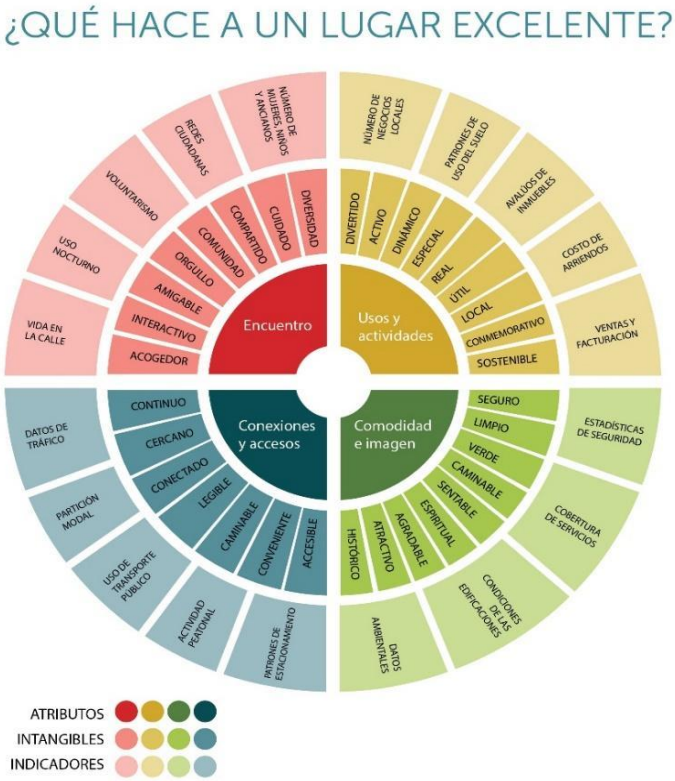
El artículo 2.2.3.2.6 del Decreto 1077 define el déficit cualitativo del espacio público como las condiciones inadecuadas para el uso, goce y disfrute de los elementos del espacio público que satisfacen necesidades, colectivas por parte de los residentes y visitantes del territorio, con especial énfasis en las situaciones de inaccesibilidad debido a condiciones de deterioro, inseguridad o imposibilidad física de acceso, cuando éste se requiere, y al desequilibrio generado por las condiciones de localización de los elementos con relación a la ubicación de la población que los disfruta.

Se indica que como parte de los proyectos que se integran al programa de ejecución que hace parte del presente ejercicio de revisión y ajuste del PBOT, se propone la formulación de un inventario y caracterización de los elementos del espacio público existente, donde, además sea posible aplicar la matriz de evaluación de la calidad del espacio público. Esta herramienta fue aplicada para los espacios públicos urbanos permanentes que se identifican en el presente diagnóstico.

8.3.2.2.1. Marco conceptual para la evaluación del espacio publico

Para efectos del presente diagnóstico se tomará como referente la metodología utilizada por Project for Public Spaces de la ciudad de Nueva York, para establecer qué criterios determinan un buen espacio público y se adaptará al contexto municipal con sus particularidades.

Figura 2. Matriz para medir la calidad del espacio público.



Fuente: Project for Public Spaces. https://www.pps.org/article/que-criterios-determinan-un-buen-espacio-publico

El espacio público puede calificarse en términos de accesibilidad, de riqueza de actividades, de comodidad e imagen general del mismo y en cuanto este propicie relaciones sociales y encuentro entre las personas que lo habitan. El anterior diagrama es una herramienta para entender, con base en indicadores, si un espacio público es bueno o no en los términos descritos. El anillo interno contiene los cuatro criterios de análisis mencionados, el anillo del medio presenta una serie de aspectos intuitivos o cualitativos con los cuales analizar un lugar, mientras el siguiente anillo exterior muestra los aspectos cuantitativos que pueden medirse mediante estadísticas o investigaciones.

- Conexiones y accesos: Un espacio público debe ser de fácil acceso y atravesamiento, que sea visible tanto desde lejos como de cerca, con conexión al sistema vial y transporte público cercano. Que considere además los requerimientos de acceso para las personas con movilidad reducida.
- Comodidad e imagen: En este apartado es importante determinar si el espacio público se percibe seguro para las personas, si sus materiales están en buenas condiciones, si tiene amoblamiento e iluminación y si está libre de basura.
- Usos y actividades: Las actividades son las que dan vida al espacio público. Las personas deben tener una razón para habitar el espacio público. El espacio debe contener actividades para diferentes grupos sociales y de edad, que garanticen el uso de este en diferentes horarios.
- Sociabilidad: Es necesario preguntarse si el espacio público proporciona el lugar adecuado para la interacción social de diferentes actores del territorio.

Como resultado de la metodología para evaluar la calidad de los espacios públicos para el municipio de Caldas, se realizó una matriz de evaluación que se muestra a continuación:

Figura 3. Ejemplo de matriz de evaluación de calidad del espacio público

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001011900001		Parque Olaya Herrera	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida	■		Cuenta con rebajes para acceder al parque	
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial	■		Fácil acceso desde carreras 54 y 53 y calles 130 sur y 129 sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público	■		Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta		■	No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro	■		El espacio se percibe seguro	
	Sus materiales están en buen estado	■		Buen estado general, intervención reciente sobre el espacio	
	Tiene mobiliario urbano	■		Mobiliario urbano adecuado y en buen estado	
	Tiene adecuada iluminación artificial	■		Cuenta con iluminación artificial suficiente	
	Está arborizado	■		Arborización abundante y en buen estado	
	El espacio está limpio	■		El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades	■		Si. Juegos infantiles	
	Gimnasio al aire libre		■		
	Juegos infantiles	■		Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa		■		
	Equipamiento público		■		
	Comercio	■			

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de las fichas de análisis de la calidad del espacio público se ponderan y se definen cuatro grados de calidad del espacio público:

- Calificación entre 0 y 4 puntos: se define este como un espacio público deficiente, pues sus características físicas no son adecuadas, no cuenta con iluminación artificial, no incluye criterios de accesibilidad para personas con movilidad reducida, el espacio público se percibe inseguro por la comunidad, no cuenta con mobiliario urbano suficiente o adecuado y no presenta actividades que activen el lugar y permitan el disfrute y uso por parte de los habitantes.
- Calificación entre 5 y 8 puntos: se clasifica como un espacio público insuficiente, pues, aunque estos presentan mejores características físicas, quizá aún puede mejorar la oferta en actividades que activen el sector o el mobiliario urbano no está en las mejores condiciones.
- Calificación entre 9 y 12 puntos: se clasifica como un espacio público adecuado pues este define actividades que activan el lugar, se percibe seguro por la comunidad, considera formas de accesibilidad para personas con movilidad reducida, posee iluminación artificial suficiente y adecuada, cuenta con mobiliario urbano en buen estado.
- Calificación entre 13 y 16 puntos, se considera un lugar con características óptimas, pues las condiciones físicas de sus materiales, mobiliario urbano, iluminación artificial, accesibilidad peatonal, consideración de otras actividades que activen el espacio público, imagen, limpieza son óptimas para el disfrute y aprovechamiento del lugar por parte de los habitantes.

Figura 4. Calificación del espacio público

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presentan las fichas resumen disponibles que miden la calidad de los espacios públicos existentes y su respectiva calificación. Corresponden a 20 espacios públicos urbanos.

8.3.2.2.2. Resultados de la aplicación de la matriz de evaluación

8.3.2.2.2.1. Espacios públicos óptimos

En esta categoría aparece únicamente el Parque Bellavista, pues cuenta con mobiliario urbano adecuado y en buen estado general, sus materiales están en excelente estado, cuenta con actividades adicionales dentro del mismo y aledañas que activan el sector y posee iluminación suficiente y adecuada para el lugar.

El espacio se percibe seguro y es usado por la comunidad, el arbolado es abundante y está en buenas condiciones.

Figura 5. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque Bellavista

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001036400001		Parque Bellavista	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			Rebajes para acceder al parque	3/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso desde la carrera 51 y las calles 117 sur y 117 A sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	6/6
	Sus materiales están en buen estado			Si, buen estado general	
	Tiene mobiliario urbano			Si, bancas, luminarias, complementar canecas	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Si, cuenta con iluminación artificial	
	Está arborizado			Si, vegetación abundante y en buen estado.	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles, comercio aledaño y placa polideportiva	4/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público			Placa polideportiva Bellavista cercana	13/16
	Comercio			Comercio barrial aledaño	

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

8.3.2.2.2.2. Espacios públicos adecuados

En esta categoría se contabilizan 5 espacios públicos con buenas condiciones físicas generales. Estos son:

1. **Parque Santander:** La matriz deja como resultado una visión positiva del Parque Santander, este considera los elementos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida, está conectado a la malla vial de manera adecuada, tiene rutas de bus cercanas y acopio de taxis, el espacio se percibe seguro por la comunidad, lo cual se ve reflejado en la apropiación del espacio público. Sus materiales están en buenas condiciones al igual que el mobiliario urbano que incluye bancas, bolardos, luminarias.

   El espacio público del Parque Santander consolida la centralidad tradicional de Caldas, donde se encuentran el Centro Administrativo Municipal, La Notaría única de Caldas, Comfama, Casa de la Cultura, Iglesia Nuestra Señora de las Mercedes y Diócesis de Caldas, además de usos comerciales que activan el espacio público.

Figura 10. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque Santander

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001011500001		Parque Santander	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			Cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	3/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso por carreras 49 y 50 y calles 129 sur y 130 sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas y acopio de taxis	
	Está conectado con una ciclorutа			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	6/6
	Sus materiales están en buen estado			Buen estado en general	
	Tiene mobiliario urbano			Moniliario urbano suficiente y adecuado	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Cuenta con iluminación artificial adecuada	
	Está arborizado			Arborzación abundante y en buen estado	
	El espacio está limpio			El espacio está limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Comercio presente en el parque y equipamientos colectivos	2/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles				
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público			Iglesia, CAM, Comfama, Notaria, Casa de la cultura	11/16
	Comercio			Si. Comercio presente en el parque	

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

2. **Parque Olaya Herrera:** El Parque Olaya Herrera constituye una centralidad definida por el Acuerdo 014 de 2010. La calificación según la matriz de análisis es positiva pues considera accesos adecuados para personas con movilidad reducida, se encuentra integrado a la malla vial y al sistema de transporte público. La apropiación de la comunidad es definitiva sobre el espacio, cuenta con arborización abundante ya adecuada y esta se encuentra en buen estado general. La iluminación artificial del lugar es adecuada y suficiente el cual permanece activo gracias a la vocación comercial del sector.

Figura 9. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque Olaya Herrera

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001011900001		Parque Olaya Herrera	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida	■		Cuenta con rebajes para acceder al parque	3/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial	■		Fácil acceso desde carreras 54 y 53 y calles 130 sur y 129 sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público	■		Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta		■	No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro	■		El espacio se percibe seguro	6/6
	Sus materiales están en buen estado	■		Buen estado general, intervención reciente sobre el espacio	
	Tiene mobiliario urbano	■		Mobiliario urbano adecuado y en buen estado	
	Tiene adecuada iluminación artificial	■		Cuenta con iluminación artificial suficiente	
	Está arborizado	■		Arborización abundante y en buen estado	
	El espacio está limpio	■		El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades	■		Si. Juegos infantiles	2/6
	Gimnasio al aire libre		■		
	Juegos infantiles	■		Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa		■		
	Equipamiento público		■		11/16
	Comercio	■			

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

3. **Espacio Público Hábitat del Sur:** el espacio público Hábitat del Sur es un proyecto ejecutado del Plan Básico de Ordenamiento Territorial vigente, que estaba integrado en el proyecto de Mejoramiento Integral de Barrios del Sur del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Según la matriz de análisis, el espacio público en mención se percibe de manera positiva, ya que los elementos que lo constituyen, desde la materialidad hasta el mobiliario urbano y la iluminación artificial están en buenas condiciones, son adecuados y suficientes. El espacio público considera las condiciones físicas necesarias para el acceso de personas con movilidad reducida y tiene fácil acceso desde la Calle 142 A Sur y se integra a las rutas de bus de la carrera 50. Además, el espacio cuenta con equipamientos de apoyo como canchas polideportivas, centros de capacitación de la locería colombiana en Mecánica Industrial, Ludoteca Experimental de Comfenalco, y fundación Bolívar-Davivienda Cultivarte. Además, están presentes la estación de policía de Caldas y la estación de bomberos.

Figura 6. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Espacio público Hábitat del Sur

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001000200008		EP Hábitat del Sur	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			Rampas de acceso a la plaza superior, rebajes	3/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Acceso desde Calle 142 A Sur y Carrera 50	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus Carrera 50	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Sí. Correcta apropiación de la comunidad	6/6
	Sus materiales están en buen estado			En general sí	
	Tiene mobiliario urbano			Canecas, volardos, luminarias. Complementar bancas	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Correcta iluminación artificial	
	Está arborizado			Sí, aún vegetación joven que no alcanza a dar confort térmico	
	El espacio está limpio			Buen estado de limpieza general	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Equipamientos colectivos, deportes, gimnasio al aire libre	2/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles				
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público				11/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

4. **Espacio Público Fundadores:** En materia de accesibilidad el espacio público contiguo a la cancha fundadores cuenta con fácil acceso desde la carrera 54 y la calle 127 B sur y cuenta con rutas de bus cercanas. Este no considera las condiciones físicas necesarias para el acceso de personas con movilidad reducida y no tiene un sistema de cicloruta al cual conectarse. En general el espacio público se percibe de manera positiva en cuanto a seguridad se refiere, sus materiales están en buen estado, posee mobiliario urbano suficiente y adecuado y cuenta con iluminación artificial. Además, posee juegos infantiles, gimnasio al aire libre y como se precisó arriba, se encuentra al lado de la cancha fundadores.

Figura 8. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Espacio público Fundadores

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001013900002		EP Fundadores	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso desde la carrera 54 y la calle 127 B sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	6/6
	Sus materiales están en buen estado			Si, buen estado general	
	Tiene mobiliario urbano			Si. Intervención reciente sobre el espacio	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Si, cuenta con iluminación artificial	
	Está arborizado			Si, vegetación abundante y en buen estado.	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles, cancha sintética de fútbol y gimnasio	3/6
	Gimnasio al aire libre			Dotado de Gimnasio al aire libre	
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público			Cancha Fundadores	11/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

5. **Parque El Carrusel:** En materia de accesibilidad el espacio público considera las condiciones físicas necesarias para el acceso de personas con movilidad reducida y tiene fácil acceso desde la carrera 51 y la calle 132 sur, además hay rutas de bus cercanas al mismo. Este no tiene un sistema de cicloruta al cual conectarse. El espacio público se percibe seguro, cuenta con vegetación abundante y en buen estado, mobiliario e iluminación artificial suficientes y adecuados. Cuenta además con juegos infantiles y comercio barrial aledaño que activan el lugar.

Figura 7. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque El Carrusel

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001010100001		Parque El Carrusel	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			Rebajes para acceder al parque	3/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso desde la carrera 51 y la calle 132 sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	6/6
	Sus materiales están en buen estado			Si, buen estado general	
	Tiene mobiliario urbano			Si. Intervención reciente sobre el espacio	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Si, cuenta con iluminación artificial	
	Está arborizado			Si, vegetación abundante y en buen estado.	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles, comercio aledaño	2/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público				11/16
	Comercio			Comercio barrial aledaño	

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

8.3.2.2.2.3. Espacios públicos insuficientes

En esta categoría se contabilizan 13 espacios públicos, estos no presentan condiciones adecuadas en términos físicos, tienen materialidad deteriorada o no definitiva, su percepción es de inseguridad, escala del espacio público demasiado pequeña para atender a las comunidades, iluminación artificial deficiente o inexistente, mobiliario urbano en malas condiciones o inexistente.

1. Parque La Rivera
2. Parque barrio El Socorro
3. Parque Ciudadela Real
4. Parque Felipe Echavarría
5. Parque Infantil Cristo Rey
6. Parque Infantil El Porvenir
7. Parque Infantil La Calle
8. Parque Infantil La Clara
9. Parque Infantil Cristo Viticua
10. Parque La Playita
11. Parque Tres Aguas
12. Parque Unidad Deportiva
13. Plazoleta La Corrala

Se incluyen a continuación las fichas generadas por la aplicación de la matriz de evaluación para los espacios públicos insuficientes.

Figura 11. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque La Rivera

Alcaldía de Caldas Antioquia — Matriz de evaluación de la calidad del espacio público — PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001004000001		Parque La Rivera	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No considera accesos adecuados.	1/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			El EP está enmallado, cerrado a la comunidad	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus Carrera 48	
	Está conectado con una ciclorutа			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			No, espacio público en estado de abandono.	1/6
	Sus materiales están en buen estado			No, el mobiliario está en mal estado.	
	Tiene mobiliario urbano			No tiene mobiliario urbano	
	Tiene adecuada iluminación artificial			No cuenta con una correcta iluminación artificial	
	Está arborizado			Si, vegetación abundante y en buen estado.	
	El espacio está limpio			No, espacio en estado de abandono	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Parroquia Transfiguración del Señor	3/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles			Si, pero en mal estado.	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público			Parroquia Transfiguración del Señor	5/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque Barrio El Socorro

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001036500001		Parque Barrio El Socorro	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No considera accesos adecuados.	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Si, se encuentra entre la Calle 131 Sur y las carreras 53 y 52	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	6/6
	Sus materiales están en buen estado			Si, intervención reciente sobre el Espacio	
	Tiene mobiliario urbano			Si, bancas, luminarias, complementar canecas	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Si, cuenta con iluminación artificial	
	Está arborizado			Si, vegetación abundante y en buen estado.	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			No posee actividades adicionales	0/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles				
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público				8/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 13. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque Ciudadela Real

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001030400061		Parque Ciudadela Real	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con accesos adecuados	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso desde la carrera 55 C	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	5/6
	Sus materiales están en buen estado			Si, buen estado general	
	Tiene mobiliario urbano			No cuenta con mobiliario urbano suficiente	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Si, cuenta con iluminación artificial	
	Está arborizado			Si, vegetación perimetral y en buen estado.	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles.	1/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público				8/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 14. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque Felipe Echavarría

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001006000001		Parque Felipe Echavarría	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso desde la carrera 47 y las calle 136 sur y 136 A sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	4/6
	Sus materiales están en buen estado			Si, buen estado general	
	Tiene mobiliario urbano			Si. Intervención reciente sobre el espacio	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Si, cuenta con iluminación artificial pero es insuficiente	
	Está arborizado			Si, vegetación abundante y en buen estado.	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles, cancha sintética y placa polideportiva	2/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público			Cancha sintética y placa polideportiva	8/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 15. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque infantil Cristo Rey

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
No aparece en base catastral		Parque Infantil Cristo Rey	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso desde la carrera 54	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	2/6
	Sus materiales están en buen estado			El espacio está en estado de deterioro	
	Tiene mobiliario urbano			No posee mobiliario urbano	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Si, cuenta con iluminación artificial pero es deficiente	
	Está arborizado			No cuenta con vegetación	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. cancha de fútbol	3/6
	Gimnasio al aire libre			Dotado de Gimnasio al aire libre	
	Juegos infantiles				
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público			Cancha de fútbol	7/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 16. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque infantil El Porvenir

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001030500040		Parque Infantil El Porvenir	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso desde la carrera 54 y la calle 127 B sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	2/6
	Sus materiales están en buen estado			No se encuentra en buen estado	
	Tiene mobiliario urbano			No posee mobiliario urbano	
	Tiene adecuada iluminación artificial			No cuenta con iluminación artificial suficiente	
	Está arborizado			No tiene vegetación	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles.	2/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público				6/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 17. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque infantil La Calle

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
No aparece en base catastral		Parque Infantil La Calle	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso vía nombrada Calle Vieja	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	3/6
	Sus materiales están en buen estado			No cuenta con piso definitivo	
	Tiene mobiliario urbano			Si. Intervención reciente sobre el espacio	
	Tiene adecuada iluminación artificial			No cuenta con iluminación artificial	
	Está arborizado			No está arborizado	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles	3/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público			Escuela Luis Javier García Isaza	8/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 18. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque infantil La Clara

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
No aparece en base catastral		Parque Infantil La Clara	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso vía a la Clara	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	2/6
	Sus materiales están en buen estado			No cuenta con piso definitivo	
	Tiene mobiliario urbano			No cuenta con mobiliario urbano	
	Tiene adecuada iluminación artificial			No cuenta con iluminación artificial	
	Está arborizado			No está arborizado	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles	3/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público			Placa Polideportiva La Clara	7/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 19. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque infantil Viticua

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
No aparece en base catastral		Parque Infantil Viticua	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso vía nombrada Caldas-La Corrala	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	1/6
	Sus materiales están en buen estado			No cuenta con piso definitivo	
	Tiene mobiliario urbano			No cuenta con mobiliario urbano	
	Tiene adecuada iluminación artificial			No cuenta con iluminación artificial adecuada	
	Está arborizado			No está arborizado	
	El espacio está limpio			El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles	3/6
	Gimnasio al aire libre			Gimnasio al aire libre en buenas condiciones	
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público				6/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 20. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque La Playita

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001032000014		Parque La Playita	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida		■	No cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	3/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial	■		Fácil acceso vía desde carrera 46	
	Está cerca a algún modo de transporte público	■		Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta		■	No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro		■	El espacio se percibe inseguro	2/6
	Sus materiales están en buen estado		■	No cuenta con piso definitivo	
	Tiene mobiliario urbano		■	Mobiliario urbano deteriorado	
	Tiene adecuada iluminación artificial		■	No cuenta con iluminación artificial suficiente	
	Está arborizado	■		Arborización abundante y en buen estado	
	El espacio está limpio	■		El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades	■		Sí. Juegos infantiles	3/6
	Gimnasio al aire libre		■		
	Juegos infantiles	■		Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa		■		
	Equipamiento público	■		Cancha La Playita	8/16
	Comercio		■		

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 21. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque Tres Aguas

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1292001309000100001 1292001309000100002 1292001309000100003		Parque Tres Aguas	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida		■	La rampa de acceso al parque no tiene una pendiene adecuada	1/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial		■	Conexión a través de un puente, no es ideal	
	Está cerca a algún modo de transporte público	■		Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta		■	No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro		■	El espacio se percibe inseguro	2/6
	Sus materiales están en buen estado	■		Buen estado en general	
	Tiene mobiliario urbano		■	No tiene mobiliario urbano adecuado	
	Tiene adecuada iluminación artificial		■	No cuenta con iluminación artificial suficiente	
	Está arborizado		■	No cuenta con arborización suficiente ya adecuada	
	El espacio está limpio	■		El espacio se encuentra limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades	■		Sí. placa polideportiva y equipamientos de asistencia social	3/6
	Gimnasio al aire libre		■		
	Juegos infantiles	■		Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa		■		
	Equipamiento público	■		Cancha polideportiva, Aula múltiple, Centro de desarrollo infantil	6/16
	Comercio		■		

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

Figura 22. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Parque Unidad Deportiva

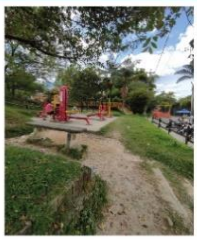
Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
No aparece en base catastral		Parque Unidad Deportiva	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con rebajes o rampas para acceder al parque	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso por carrera 46	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una ciclorutа			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	2/6
	Sus materiales están en buen estado			No cuenta con piso definitivo	
	Tiene mobiliario urbano			No cuenta con mobiliario urbano	
	Tiene adecuada iluminación artificial			No cuenta con iluminación artificial adecuada	
	Está arborizado			Arborización abundante y en buen estado	
	El espacio está limpio			El espacio no está limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades			Si. Juegos infantiles	3/6
	Gimnasio al aire libre			Gimnasio al aire libre en buenas condiciones	
	Juegos infantiles			Juegos infantiles, en buen estado general	
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público				7/16
	Comercio				

Imágenes



Fuente: Elaboración propia.

Figura 23. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Plazoleta La Corrala

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

PBOT Un propósito común — Alcaldía de Caldas Antioquia

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
		Plazoleta La Corrala	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			Cuenta con rebajes o rampas para acceder a la zona verde	3/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso por carrera 45 y calle 132 sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una ciclorutа			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	3/6
	Sus materiales están en buen estado			Buen estado general del espacio público	
	Tiene mobiliario urbano			No cuenta con mobiliario urbano adecuado y suficiente	
	Tiene adecuada iluminación artificial			Cuenta con iluminación artificial suficiente	
	Está arborizado			No cuenta con arborización	
	El espacio está limpio			El espacio está limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades				2/6
	Gimnasio al aire libre			Gimnasio al aire libre en buenas condiciones	
	Juegos infantiles				
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público				8/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

8.3.2.2.2.4. Espacios públicos deficientes

En esta categoría se contabiliza 1 espacio público, que no presentan condiciones adecuadas en términos físicos, tiene materialidad deteriorada o no definitiva, la percepción por parte de la comunidad es de

inseguridad, la escala del espacio público demasiado pequeña para atender a las comunidades, iluminación artificial deficiente o inexistente, mobiliario urbano en malas condiciones o inexistente.

Figura 24. Matriz de evaluación de calidad del espacio público. Zona verde Hábitat del Sur

Matriz de evaluación de la calidad del espacio público

CÓDIGO CATASTRAL	NOMENCLATURA	NOMBRE	JERARQUÍA		TIPOLOGÍA					
1291001001000200010		Z verde Hábitat del Sur	Primer orden	Segundo orden	Parque	Plaza	Plazoleta	Escenario deportivo	Escenario cultural	Zona Verde

		SI	NO	ESTADO	NOTAS
Accesibilidad	Considera los requerimientos físicos de accesibilidad para personas con movilidad reducida			No cuenta con rebajes o rampas para acceder a la zona verde	2/4
	Es de fácil acceso desde la vía pública, hay señalización vial			Fácil acceso por calle142 A Sur	
	Está cerca a algún modo de transporte público			Rutas de bus cercanas	
	Está conectado con una cicloruta			No hay sistema de ciclorutas	
Confort e imagen	El espacio público se percibe seguro			Si, hay percepción de seguridad	2/6
	Sus materiales están en buen estado			Zona verde en buen estado general	
	Tiene mobiliario urbano			No cuenta con mobiliario urbano	
	Tiene adecuada iluminación artificial			No cuenta con iluminación artificial suficiente	
	Está arborizado			No cuenta con arborización	
	El espacio está limpio			El espacio no está limpio	
Usos y actividades	El espacio público está dotado de otras actividades				0/6
	Gimnasio al aire libre				
	Juegos infantiles				
	Juegos de mesa				
	Equipamiento público				4/16
	Comercio				

Imágenes

Fuente: Elaboración propia.

8.3.2.2.3. Síntesis de la valoración del espacio publico

A continuación, se presenta la tabla síntesis con los resultados de la valoración para cada espacio público.

Tabla 12. Resultados síntesis de la evaluación de los elementos del Subsistema de Espacio Público actual.

Nombre	Orden	Tipo	Estado	Área (m2)	Puntaje (máximo 16 puntos)
Espacio Público Hábitat del Sur	General	Parque	Adecuado	14.315,15	11
Parque Barrio el Socorro	Local	Parque	Insuficiente	133,13	8
Parque Bellavista	Local	Parque	Óptimo	747,93	13
Parque Ciudadela Real	Local	Parque	Insuficiente	353,71	8
Parque El Carrusel	General	Parque Cívico	Adecuado	751,51	11
Parque Felipe Echavarría	Local	Parque	Insuficiente	1.346,13	8
Parque Fundadores	Local	Parque	Adecuado	4.892,70	11
Parque Infantil Cristo Rey	Local	Parque	Insuficiente	165,62	7
Parque Infantil El Porvenir	Local	Parque	Insuficiente	255,30	6
Parque Infantil La Calle	Local	Parque	Insuficiente	65,00	8
Parque Infantil La Clara	Local	Parque	Insuficiente	229,82	7
Parque Infantil Viticua	Local	Parque	Insuficiente	401,98	6
Parque La Playita	Local	Parque	Insuficiente	2.270,95	8
Parque La Rivera	Local	Parque	Insuficiente	1.877,51	5
Parque Olaya Herrera	General	Parque Cívico	Adecuado	3.768,55	11
Parque Santander	General	Parque Cívico	Adecuado	3.008,23	11
Parque Tres Aguas	General	Parque	Insuficiente	26.042,54	6
Parque Unidad Deportiva	General	Parque	Insuficiente	1.790,86	7
Plazoleta La Corrala	Local	Plazoleta	Insuficiente	706,22	8
Zona Verde Hábitat del Sur	Local	Zona Verde	Deficiente	4.871,51	4

Fuente: Elaboración propia

Los resultados entonces por categoría son los siguientes:

- Espacios Públicos deficientes: 1
- Espacios Públicos insuficientes: 13
- Espacios Públicos adecuados: 5
- Espacios Públicos óptimos: 1

Figura 25. Resultados Matriz de evaluación de calidad del espacio público.

Fuente: Elaboración propia.

La administración municipal deberá gestionar recursos y estrategias para el mejoramiento de los espacios públicos calificados como deficientes e insuficientes que representan 59,57% de la oferta de espacios públicos existentes en el municipio y definir modelos de mantenimiento y mejoramiento de aquellos determinados como espacios públicos adecuados y óptimos.

Casi el 60% de los espacios públicos existentes en el municipio se encuentran en condiciones inadecuadas, no consideran criterios de accesibilidad para personas con movilidad reducida, no cuentan con mobiliario o iluminación artificial adecuados o se encuentran en estado de deterioro. Es importante articular los espacios públicos a través del componente de movilidad, para que a través de este se genere un Subsistema de Espacio Público que invite al encuentro ciudadano y contribuya al mejoramiento de las condiciones medioambientales y paisajísticas e incentiven el uso de sistemas de movilidad alternativos al vehículo particular, propendiendo por el uso de la bicicleta y modos de transporte público. Además, el Subsistema de Espacio Público deberá articular las centralidades urbanas propuestas y consolidadas en el municipio, para ir en línea con el objetivo de moverse para acceder a bienes y servicios en 20 minutos o menos.

Se presenta a continuación un mapa que detalla la calificación de los espacios públicos existentes en el Municipio de Caldas:

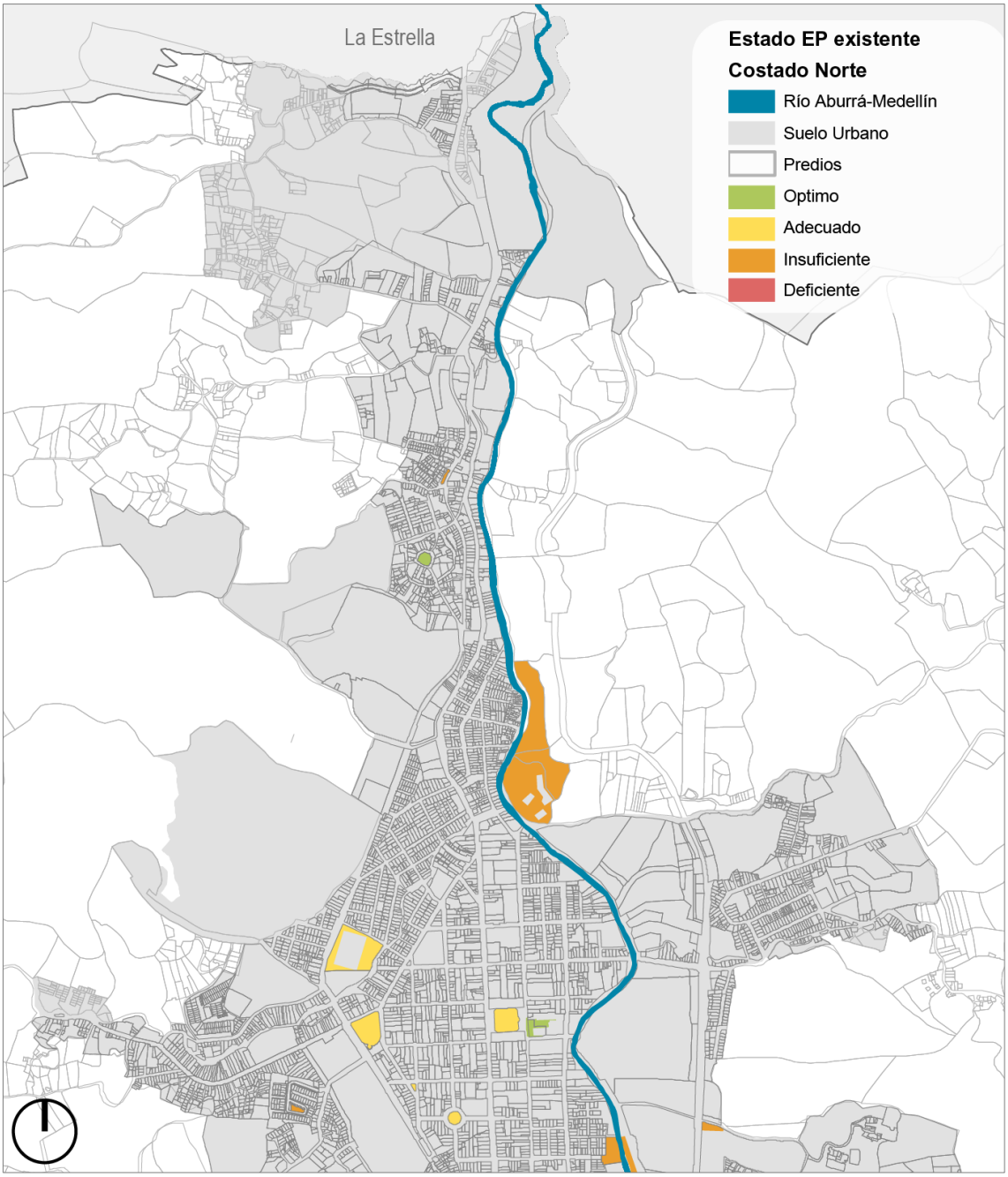


Ilustración 1.Calidad Espacio Público Municipal.

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Planeación del municipio de Caldas. 2021

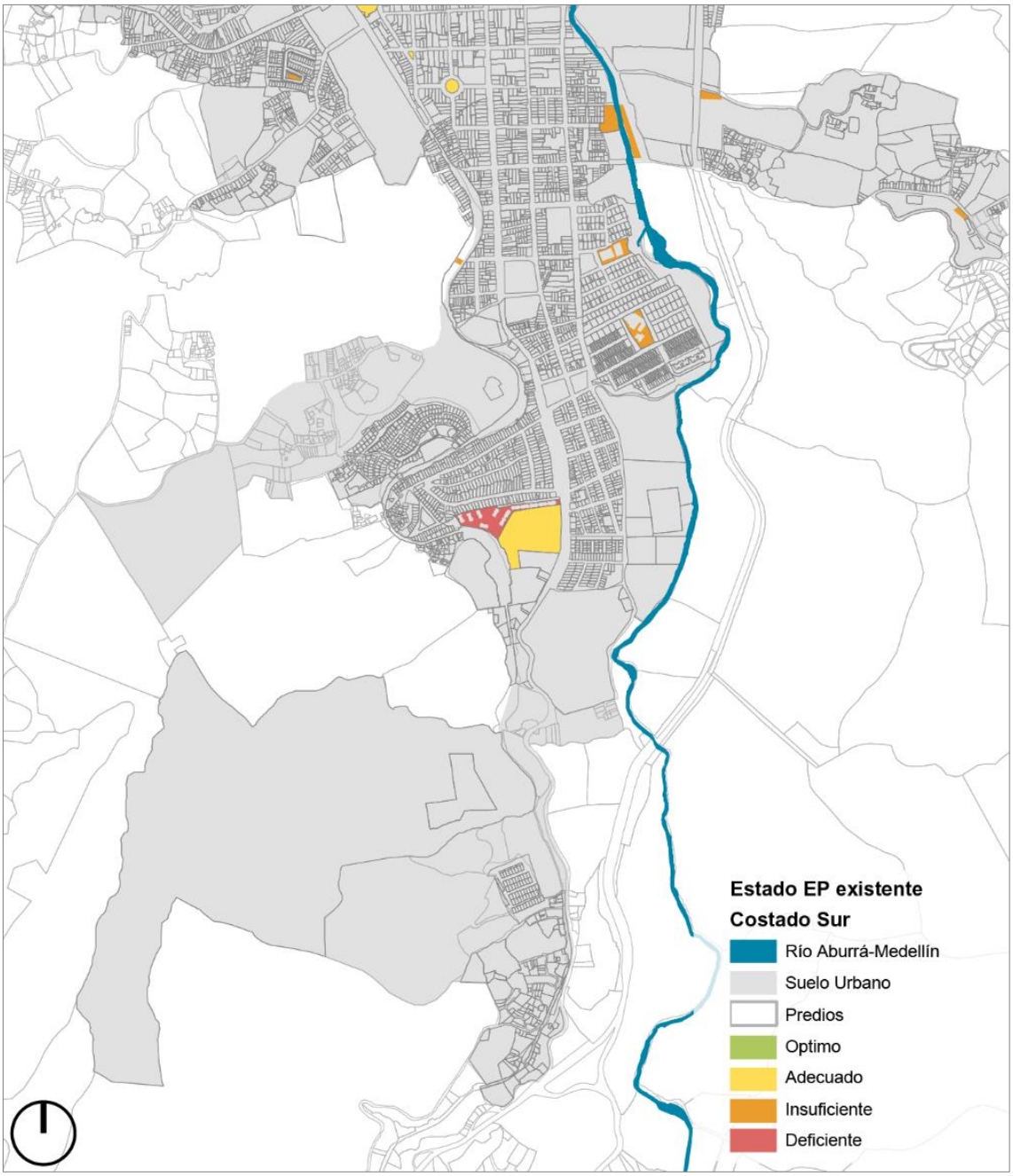


Ilustración 2.Calidad Espacio Público Municipal
Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Planeación del municipio de Caldas. 2021

8.4. BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA

Acuerdo 014 de 2010. Concejo municipal de Caldas.

Decreto 1232 de 2020 Por medio del cual se adiciona y modifica el artículo 2.2. 1.1 del Título 1, se modifica la Sección 2 del Capítulo 1 del Título 2 y se adiciona al artículo 2.2.4.1.2.2 de la sección 2 del capítulo 1 del Título 4, de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con la planeación del ordenamiento territorial.

Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con la planeación del ordenamiento territorial.

Constitución Política de 1991

Decreto Nacional 1660 de 2003 - Por el cual se reglamenta la accesibilidad a los modos de transporte de la población en general y en especial de las personas con discapacidad.

Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento - Directrices y lineamientos metropolitanos de ordenamiento territorial-ambiental en función del modelo de ocupación. Área Metropolitana del Valle de Aburrá – Universidad Nacional de Colombia. 2018.

Artículo 138 de la ley 388 de 1997 – Ley de Desarrollo Territorial.

CONPES 3718 de 2012 – Política Nacional de espacio público.

La Ley 361 de 1997 - establece las normas y criterios básicos para facilitar la accesibilidad a personas con movilidad reducida, sea ésta temporal o permanente, o cuya capacidad de orientación se encuentre disminuida por la edad, analfabetismo o enfermedad.

Decreto 1538 de 2005 - por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997, estipula el diseño, construcción, ampliación, modificación y en general, cualquier intervención u ocupación de vías públicas, mobiliario urbano y demás espacios de uso público. También define las condiciones para el diseño y ejecución de obras de construcción, ampliación, adecuación y modificación de edificios, establecimientos e instalaciones de propiedad pública o privada, abiertos y de uso al público.

Decreto 1801 de 2016 - apoyado en el código de policía, se encarga de normatizar los procesos sancionatorios por la irregularidad del ciudadano con respecto al espacio público, ya sea por ocupación, modificación o intervención indebida sobre este.

Resolución Nacional 180540 de 2010 - presenta criterios de diseño con disposiciones de seguridad contempladas en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.

Resolución Nacional 1050 de 2004 - Manual de señalización vial y los dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas del país.

Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial (AMVA, 2006)

Presentación Delimitación PEUM en formulación PEMOT (AMVA – IEU, 2021)

Documento Técnico de Soporte (DTS) para un Plan Maestro de logística en Medellín y su región de influencia, Alcaldía de Medellín, Cámara de comercio de Medellín para Antioquia, Estrategias de calidad urbana, 2015.

Presentación de Caldas – Primavera y Tres Aguas, AMVA.

Cartilla de reactivación del sistema férreo del departamento
https://www.ferrocarrilantioquia.com/uploads/cartillareactivaciindelsistemaforreo-e67c0cdd2e.pdf

Concurso Parque Tres Aguas - AMVA, Municipio de Caldas & SCA, 2005)

Frente de agua Tablaza y Parque Tres Aguas, evaluación y análisis técnico, AMVA, 2022.

Estudios básicos de amenaza por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales en los municipios de Caldas, La Estrella, Envigado, Itagüí, Bello, Copacabana y Barbosa, para la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial. Área Metropolitana, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. 2018.

Acuerdo 476 de 2016 de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia –CORANTIOQUIA– "POR EL CUAL SE DECLARA, DELIMITA Y ALINDERA EL ÁREA PROTEGIDA "RESERVA FORESTAL PROTECTORA REGIONAL ALTO DE SAN MIGUEL" EN EL MUNICIPIO DE CALDAS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"

Acuerdo 327 de 2009 de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia –CORANTIOQUIA– "Por el cual se modifica el acuerdo N° 267 del 10 de septiembre de 2007 y aprueba el Plan Integra de Manejo del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Divisoria Valle de Aburrá – Río Cauca"

Plan de ordenamiento del recurso hídrico para la quebrada Sinifaná y sus principales tributarios. Corantioquia. 2016.

Convenio 440 de 2012 - Cinturón Verde Metropolitano del Valle de Aburrá. Universidad Nacional de Colombia – Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2013.

Convenio 477 de 2012 - Cinturón Verde Metropolitano del Valle de Aburrá. Universidad Pontificia Bolivariana – Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2013.

Plan Integrado de Desarrollo Metropolitano, AMVA

Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos, AMVA, 2023, en revisión y actualización.

Plan director BIO 2030

Acuerdo 19 de 2017 - Por el cual se adoptan lineamientos y determinaciones en torno a la gestión del espacio público verde urbano, se crea el Fondo Verde Metropolitano y se reglamenta la reposición por tala autorizada de árboles en el área urbana del Valle de Aburrá.

Diagnóstico Servicios Sanitarios – Caldas. TX SEINCO ESP. 2018

Plan de desarrollo del municipio de Caldas. Caldas Progresa 2016 -2019

Plan Maestro de la Bicicleta del Valle de Aburrá 2030.

Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos.

Plan Maestro de Movilidad del Área Metropolitana.

Distrito de Manejo Integrado de los recursos naturales renovables la ladera occidental del Valle de Aburrá.

Acuerdo emitido por El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia –CORANTIOQUIA– y la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare -CORNARE "Por medio de la cual se declara en ordenamiento el recurso hídrico del Río Aburrá, perteneciente a la Cuenca Hidrográfica del nivel subsiguiente Río Aburrá - NSS (2701-01), en jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, AMVA, la Corporación Autónoma Regional de las 'Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE- y la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA" 2015.

Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Divisoria del Valle de Aburrá – Río Cauca.

Reserva Forestal Protectora Regional Alto De San Miguel" En El Municipio De Caldas, Departamento De Antioquia.

Actualización De La Línea Base De Gestión Del Riesgo Y Mapa De Susceptibilidad Al Cambio Climático 2014-2015 En La Jurisdicción De Corantioquia.

Línea Base De Emisiones De Gases De Efecto Invernadero Para La Jurisdicción De Corantioquia.

Plan Regional para el Cambio Climático en la Jurisdicción de Corantioquia.

Análisis De Situación De Salud Con El Modelo De Los Determinantes Sociales De Salud Del Municipio De Caldas - Antioquia – Antioquia, Actualización 2017.

Declaratoria de un área protegida reserva forestal protectora regional “Alto de San Miguel”

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos. PGIRS 2015.

Plan de Acción Corantioquia 2016 – 2019

Plan de Gestión Ambiental Municipal. 2017. Caldas, Antioquia.

Plan Educativo Municipal Caldas 2015 – 2024.

Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial del Valle de Aburrá.

Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Amagá. Corantioquia 2017.

Plan de gestión integral de residuos sólidos -PGIRS- regional del Valle de Aburrá, 2017-2030. Acodal – Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2017.

Diagnóstico acueductos rurales, 2016. Convenio AMVA – CREAME

Política Publica de Construcción Sostenible. AMVA 2015.