



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

INFORME SIG

INFORME SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA





Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

INFORME SIG

REVISIÓN Y AJUSTE DEL MEDIANO PLAZO DEL POT ACUERDO 48 DE 2014 DE MEDELLÍN Y MODIFICACIÓN EXCEPCIONAL DE NORMAS URBANÍSTICAS Y CARTOGRAFÍA EN MATERIA DE AMENAZAS Y RIESGOS

**DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN**

Departamento Administrativo de Planeación

2026



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	6
2. ESTRUCTURA DE DATOS GEOGRÁFICOS Y CARTOGRÁFICOS DEL POT ACUERDO 48 DE 2014 DE MEDELLÍN.....	8
3. ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA Y CARTOGRAFÍA PARA LA ETAPA DE INSUMOS TÉCNICOS (DIAGNÓSTICO).	15
4. ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA Y MAPAS PARA LA ETAPA MEMORIA JUSTIFICATIVA (FORMULACIÓN).....	30
5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LAS MODIFICACIONES O ACTUALIZACIONES EN LAS CAPAS DE LA CARTOGRAFÍA DEL ACUERDO 48 DEL 2014 EN LA REVISIÓN Y AJUSTE DE MEDIANO PLAZO DEL POT Y LA MODIFICACIÓN EXCEPCIONAL DE NORMA URBANÍSTICA EN MATERIA DE AMENAZAS Y RIESGOS.	58
6. ADOPCIÓN DEL MODELO LADM_COL-POT EN LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROCESO DE REVISIÓN Y AJUSTE DE MEDIANO PLAZO Y LA MODIFICACIÓN EXCEPCIONAL DE NORMA URBANÍSTICA EN MATERIA DE AMENAZAS Y RIESGOS.	96
7. ESTRUCTURA Y DISPOSICIÓN DE LA INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA ...	110



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

TABLA DE TABLAS

Tabla 1. Capas que conforman la base de datos geográfica del POT Acuerdo 48 de 2014	10
Tabla 2. Mapas que conforman la información cartográfica del POT Acuerdo 48 de 2014 de Medellín	13
Tabla 3. Dimensiones y temas de la cartografía temática para la etapa de insumos técnicos (Decreto 824 de 2021 - Diagnóstico)	16
Tabla 4. Capas Insumos Técnicos con base en el Acuerdo 48 de 2014, que hacen referencia al proceso de revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional de la norma urbanística. Adaptadas a la normativa vigente (Decreto 824 de 2021).	19
Tabla 5. Mapas de insumos técnicos (diagnóstico) construidos con base en el Acuerdo 48 de 2014, que hacen referencia al proceso de revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional de la norma urbanística. Adaptadas a la normativa vigente (Decreto 824 de 2021).	27
Tabla 6. Componentes y temas de la cartografía temática etapa de memoria justificativa (Decreto 824 de 2021 Memoria - Formulación)	30
Tabla 7. Estructura de geodatabase temática para la etapa de memoria justificativa	31
Tabla 8. Nombramiento de las capas de la Base de Datos Geográfica de memoria justificativa	32
Tabla 9. Articulación de las capas geográficas de memoria justificativa (formulación) con los sistemas físico-espaciales del modelo de ordenamiento territorial de Medellín, que hacen referencia al proceso de revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional de la norma urbanística. Adaptadas a la normativa vigente (Decreto 824 de 2021).	33
Tabla 10. Capas ajustadas de la base de datos geográficas en el proceso de memoria justificativa (formulación) de la revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos	37
Tabla 11. Mapas de memoria justificativa (Formulación) construidos con base en el Acuerdo 48 de 2014, que hacen referencia al proceso de revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional de la norma urbanística. Adaptadas a la normativa vigente (Decreto 824 de 2021).	55
Tabla 12. Capas de infraestructuras de servicios públicos suministradas por EPM	70
Tabla 13. Capas de infraestructuras de telecomunicaciones.	71
Tabla 14. Nuevas capas propuestas para el Subsistema de Patrimonio, con sus respectivos elementos	72
Tabla 15. Nuevos elementos/variables a tener en cuenta dentro del análisis del subsistema de patrimonio:	75
Tabla 16. Capas propuestas del Subsistema de Patrimonio para el mapa protocolizado y el mapa dinámico, no protocolizado	76
Tabla 17. Nuevos elementos/variables, a tener en cuenta dentro del análisis del subsistema de patrimonio:	88
Tabla 18. Instrumentos de Planificación Territorial.....	90
Tabla 19. Instrumentos de Planificación para la Gestión Urbanística.....	90
Tabla 20. Comparación de la capa de planificación complementaria de segundo nivel.	91
Tabla 21. Capa de planificación complementaria de tercer nivel para protocolizar.....	92
Tabla 22. Capas geográficas del Acuerdo 48 de 2014 que fueron objeto de homologación al Modelo LADM.	100
Tabla 23. Homologación de capas en la memoria justificativa (formulación) al modelo LADM_COL-POT... ..	103
Tabla 24. Sistema de coordenadas información cartográfica.....	120
Tabla 25. valores usados para definir el umbral de coincidencia y la estabilidad en el proceso de validación topológica.....	125
Tabla 26. Reglas aplicadas en el proceso de validación topológica.	125
Tabla 27. Resumen de excepciones topológicas.....	126

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal.	9
Figura 2. Reorganización de la numeración de la categoría tipo de la capa espacio público existente.	61
Figura 3. Artículo 67. Conformación del Subsistema de espacio público de esparcimiento y encuentro, según función.	62
Figura 4. Artículo 67. Clasificación del subsistema de espacio público de esparcimiento y encuentro según su función.	66
Figura 5. Componentes de la norma ISO 19152:2012.	97
Figura 6. Ecosistema de modelo de datos. Modelo LADM_COL	98
Figura 7. Ejemplo de la homologación de la capa geográfica de Tratamientos Acuerdo 48 de 2014 de Medellín a LADM_COL-POT.	102
Figura 8. Estructura de carpetas para el almacenamiento de la información	114
Figura 9. Estructura de la base de datos geográfica para el almacenamiento de la cartografía base	116
Figura 10. Estructura de la base de datos geográfica y almacenamiento de la cartografía de insumos técnicos	117
Figura 11. Estructura de la base de datos geográfica y almacenamiento de la cartografía de formulación	119
Figura 12. Formatos entrega de mapas	121
Figura 13. Plantilla en sentido horizontal de los mapas soporte generados en la revisión y ajuste del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos	123
Figura 14. Plantilla en sentido horizontal de los mapas soporte generados en la revisión y ajuste del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos	123
Figura 15. Logos de la Alcaldía de Medellín y de la Revisión del Mediano Plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.	129
Figura 16. Capeta Documentos	130
Figura 17. Diccionario de datos de las capas de la GDB de la revisión y ajuste del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos	131

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de Revisión y Ajuste del Mediano Plazo del POT Acuerdo 48 de 2014 de Medellín y la modificación excepcional de normas urbanísticas y cartografía en materia de amenazas y riesgos, conllevó la realización de procesamientos y generación de productos cartográficos orientados a apoyar la **estructura del POT** de la que trata el artículo 3 del citado Acuerdo, mediante los análisis temáticos del *Marco Estratégico*, conformado por los *Sistemas Físico - Espaciales* y los *Sistemas Institucionales y de Gestión*, los cuales a su vez, se encuentran integrados por Sistemas, Subsistemas y Elementos, que fundamentan y direccionan el proceso administrativo de planificación y gestión territorial del Distrito Especial de Medellín.

En el marco de la incorporación de los resultados de los estudios básicos de amenaza y riesgo y el proceso de revisión de los sistemas de gestión ambiental, del riesgo y el cambio climático, y su articulación con la Revisión y Ajuste del Mediano Plazo del POT Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, se llevó a cabo la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Medellín, en el cual se integró la cartografía y los documentos requeridos para la revisión por vencimiento de las vigencias de corto y mediano plazo.

El presente documento, relaciona la estructura y distribución de la información cartográfica que se generó durante el proceso de la Modificación Excepcional de Norma Urbanística en materia de amenazas y riesgos y la Revisión y Ajuste del Mediano Plazo del POT Acuerdo 48 de 2014 de Medellín en sus diferentes etapas: POT vigente (Acuerdo 48 de 2014), insumos técnicos (correspondiente a una fase de Diagnóstico) y memoria justificativa (correspondiente a una fase de Formulación). Las bases de datos geográficas, diccionarios de datos, metadatos y la cartografía general (representada en mapas) acogen las orientaciones técnicas para la información geográfica definidas por el Distrito Especial de Medellín y que se encuentran dispuestas en el documento *Estándares básicos para el manejo de la información geográfica de la Alcaldía de Medellín* versión 4 - “DE-GINF018EstandarInformacinGeogrificaV4”, como los Lineamientos técnicos en materia de ordenamiento territorial proporcionados por las autoridades competentes como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT).

Complementario a lo anterior, en el informe SIG se contempla la metodología de trabajo para la generación de los diferentes productos cartográficos, las fuentes de información y las justificaciones técnicas para los ajustes y precisiones realizados a las capas geográficas. Además de lo relacionado en el cumplimiento del modelo LADM_COL-POT adoptado mediante Resolución 058 de 2025 del MVCT.

Marco Normativo

Diferentes entidades nacionales y el Distrito Especial de Medellín, de acuerdo con su nivel de competencia, han emitido normativas relacionadas con la información geográfica y cartográfica de ordenamiento territorial. Esto permite identificar las especificaciones técnicas que deben cumplir los productos cartográficos que dan soporte al plan de ordenamiento territorial. En el proceso de revisión y ajuste de Mediano Plazo del POT de Medellín y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, se siguieron los lineamientos que se presentan a continuación:

- **Decreto 824 de 2021 del MVCT:** norma nacional que *modifica el Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con la cartografía para el ordenamiento territorial*. Establece los mapas que acompañan las etapas de Diagnóstico y Formulación, con la salvedad de que los productos cartográficos elaborados deberán cumplir con los estándares definidos por la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) y con las especificaciones técnicas emitidas por el IGAC en las Resoluciones 471 y 529 del 2020 o las normas que los modifiquen, complementen o los sustituyan.
- **Resolución 658 de 2022 del IGAC:** norma nacional que establece las especificaciones técnicas mínimas para la generación de cartografía temática oficial de los instrumentos de ordenamiento territorial. Entre los detalles de la norma se encuentra: las fuentes de la información, niveles de detalle, sistema de referencia, tipo de representación y catálogos de objetos. La resolución aplica para la elaboración de cartografía (mapas) en las etapas de Diagnóstico y Formulación, y la generación de las bases de datos geográficas (*geodatabase* – GBD) para ambas etapas.
- **Resolución 0058 de 2025 del MVCT:** norma nacional que modifica el *artículo 1* de la Resolución 0495 de 2022, *la cual adopta el Modelo de Datos Extendido LADM_COL - POT, el cual tiene como objetivo la estandarización de la información geográfica para la revisión y formulación de los planes de ordenamiento territorial. Las especificaciones técnicas de este modelo se definen en los documentos técnicos, Anexos Técnicos 1 y 2 de la presente resolución*. La resolución aplica para la implementación del modelo a la base de datos geográfica del POT.
- **Estándares básicos para el manejo de información geográfica de la Alcaldía de Medellín:** detalla las orientaciones técnicas relacionadas con la producción, gestión y disposición de información geográfica en el Distrito Especial de Medellín. Estos estándares aplican para las bases de datos geográficas y mapas que se vayan a disponer en la base de datos corporativa y en el portal geográfico del Distrito de Medellín.

2. ESTRUCTURA DE DATOS GEOGRÁFICOS Y CARTOGRÁFICOS DEL POT ACUERDO 48 DE 2014 DE MEDELLÍN

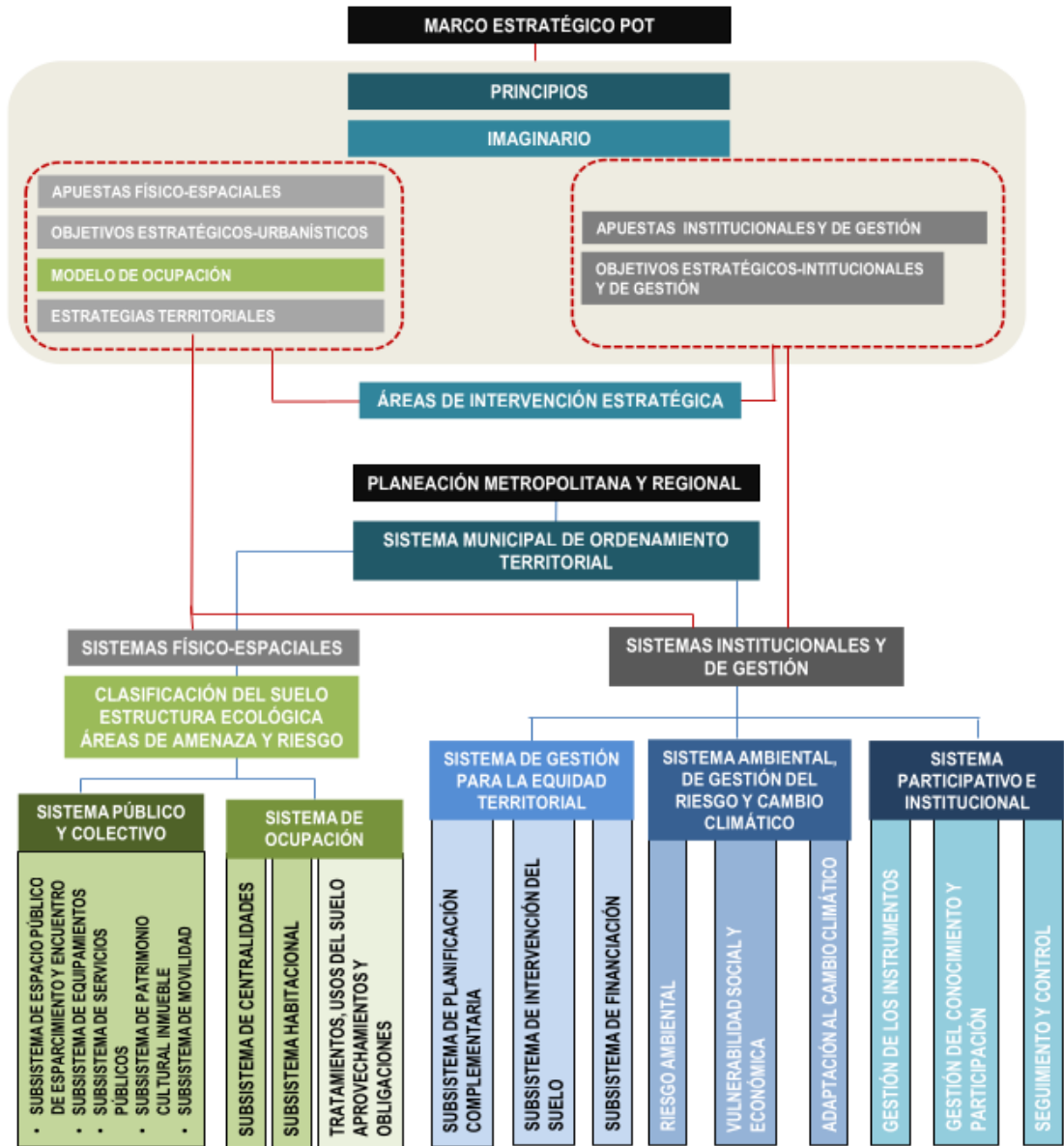
La estructura del Sistema de Información Geográfica del POT Acuerdo 48 de 2014 se encuentra dada por las dinámicas, particularidades y complejidades territoriales de la ciudad de Medellín y por lo establecido en la Ley 388 de 1997. Es así como el Marco Estratégico del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín es el elemento articulador en la toma de decisiones sobre el territorio, está soportado en un **Sistema Municipal de Ordenamiento Territorial**, se manifiesta a través de procesos **físico-espaciales** y se implementa en **sistemas institucionales y de gestión** (*¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*):

Los Sistemas Físico- Espaciales hacen referencia a los **Sistemas Público y Colectivo y de Ocupación**; el primero, orienta la ocupación de los espacios comunes a todos los ciudadanos y se conforman por *subsistema de espacios públicos, subsistema de equipamientos, subsistema de servicios públicos, subsistema de patrimonio cultural inmueble y subsistema movilidad*. El segundo, comprende los espacios privados y está integrado por *subsistema de centralidades y subsistema habitacional*, así como de las normas de *usos, tratamientos, aprovechamientos y obligaciones urbanísticas*.

Los Sistemas Institucionales y de Gestión incluyen a la sociedad y a las instituciones en el proceso de materialización de los propósitos del Plan, y se organizan en tres sistemas, el **Sistema de Gestión para la Equidad Territorial**, que aborda los temas de instrumentos de planificación, intervención del suelo y financiación; el **Sistema Ambiental, de Gestión del Riesgo y Cambio Climático**, el cual asume lo concerniente a riesgo ambiental, vulnerabilidad social y económica, y adaptación al cambio climático, y por último, el **Sistema Participativo e Institucional**, que aborda la gestión de los instrumentos, gestión del conocimiento y participación, y seguimiento y control urbanístico.

Los Elementos transversales y tributarios de soporte estructural a los Sistemas Físico-espaciales e Institucionales y de Gestión, se componen de la **estructura ecológica**, las **áreas de amenaza y riesgo** como elementos de soporte físico de carácter natural, y la **clasificación del suelo** como norma estructural.

Figura 1. Estructura del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal.



Fuente: Artículo 3. Acuerdo 48 de 2014. Gaceta oficial N.º 4267

En la Tabla 1, se presenta la distribución de las 51 capas que conforman la base de datos geográfica del POT Acuerdo 48 de 2014 según la clasificación por elementos transversales, sistemas y subsistemas en el Sistema Municipal de Ordenamiento Territorial y su vigencia en lo que aplica a la norma estructural y general de mediano y largo plazo.

Tabla 1. Capas que conforman la base de datos geográfica del POT Acuerdo 48 de 2014

Sistema Municipal de Ordenamiento territorial del POT de Medellín	Clasificación de capas de acuerdo con los elementos transversales y Sistemas Municipales de Ordenamiento Territorial del POT de Medellín	Clasificación de capas de acuerdo con los Subsistemas Municipales de Ordenamiento Territorial del POT de Medellín	Capa GDB Acuerdo 48 de 2014	Norma general de mediano plazo	Norma estructural de largo plazo
Sistemas Físico - Espaciales	Clasificación del suelo	Clasificación del Suelo	clasificacion_suelo		X
	Áreas de Amenaza y Riesgo	Áreas de Amenaza y Riesgo	amenaza_avtorrenciales		X
			amenaza_inundaciones		X
			amenaza_mov_masa		X
			riesgo_avtorrenciales		X
			riesgo_inundaciones		X
			riesgo_mov_masa		X
	Estructura Ecológica	Estructura Ecológica	areas_protegidas		X
			cuencas_abastecedoras		X
			cuencas_orden_cero		X
			humedales		X
			ojos_sal		X
			redconectividadecologica		X
			redhidrica		X
			retiro_humedales		X
			retiros		X
			sistema_orografico		X
			suelo_proteccion_union		X



Alcaldía de Medellín
 Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

			zonaverdepubl_sisthidrog		X
	Sistema Público y Colectivo	Subsistema de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro	espaciopublico_existente		X
			espaciopublico_proyectado		X
			equipamiento		X
		Subsistema de Servicios Públicos	acueductopotabilizacion		X
			aseo		X
			perimetrosanitario		X
			subserviciospublicos		X
			subestacion_energia		X
		Subsistema Patrimonio Cultural Inmueble	patrimonio BIC		X
			patrimonio_LICBIC_a		X
			patrimonio_LICBIC_l		X
			patrimonio_LICBIC_p		X
			patrimonio_ZI		X
		Subsistema de Movilidad	ciclorutas		X
			corredores_tte_pasajeros		X
			corredores_verdes		X
			red_peatonal		X
			vias_urbanorural		X
			zonaverdepubl_sistmovil		X
	Sistema de Ocupación	Subsistema de Centralidades	subsistema_centralidades	X	
		Tratamientos	tratamiento	X	
		Usos del Suelo Aprovechamientos y Obligaciones	usosgnalessuelourbano	X	
			usosrurales	X	
			corredores_rurales	X	
	Sistema de Gestión para la Equidad territorial		aie_macroproyectos		X
			distritoruralcampesino	X	

Sistemas Institucionales y de Gestión		Subsistema de Planificación complementaria	planificacioncomplementaria	X	
			pui_ambitoladera	X	
			subs_planif_complem_union	X	
			unidadesplanificacionrural	X	
		Subsistema de financiación	Zonasgeneradoras	X	
			Zonasreceptoras	X	

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

Por otro lado, el Sistema de Ordenamiento Territorial del POT Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, se organiza en cuatro componentes fundamentales que se representan en 33 mapas protocolizados, (Tabla 2):

Componente General (Largo Plazo): Define la norma estructural de la ciudad. Incluye la clasificación del suelo, la estructura ecológica y la identificación de las áreas de amenaza y riesgo. Asimismo, regula el Sistema Público y Colectivo y Sistema de Ocupación en cuanto a los subsistemas de Centralidades y Habitacional.

Componente Urbano (Mediano Plazo): Establece las reglas para el desarrollo de la ciudad y sus zonas de expansión por medio del Sistema de Ocupación, en cuanto a los Usos del suelo, Tratamientos, Aprovechamientos, Obligaciones y actuaciones urbanísticas

Componente Rural (Mediano Plazo): Contiene la normativa para el suelo rural en lo concerniente a Usos del Suelo, Tratamientos, Aprovechamientos y Obligaciones Urbanísticas.

Sistemas Institucionales y de Gestión: Es la línea operativa que permite ejecutar el Plan. Se encarga de coordinar a las instituciones y a la sociedad mediante los Sistemas de Gestión para la Equidad Territorial, Ambiental, de Gestión del Riesgo y Cambio Climático y Participativo e Institucional.

Tabla 2. Mapas que conforman la información cartográfica del POT Acuerdo 48 de 2014 de Medellín

Componente	Norma	Sistema Municipal de Ordenamiento Territorial del POT de Medellín	Sistema	Subsistema/ Elemento	Mapa Protocolizado
General	Estructural de largo plazo	Marco estratégico	Marco estratégico	Marco estratégico	1. MODELO DE OCUPACIÓN
		Elemento transversal	Estructura Ecológica y Áreas de Amenaza y Riesgo	Clasificación del Suelo	2. CLASIFICACIÓN DEL SUELO
				Estructura Ecológica	3. CATEGORÍAS DE SUELO DE PROTECCIÓN, PRODUCCIÓN Y SUBURBANO
					4. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL
				Áreas de Amenaza y Riesgo	5. AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA
					6. AMENAZA POR INUNDACIONES
					7. AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES
					8. ZONAS CON CONDICIONES DE RIESGO Y DE ALTO RIESGO NO MITIGABLE
					9. ÁREAS DE INTERVENCIÓN ESTRATÉGICA
		Físico-espacial	Sistema Público y Público y Colectivo	Subsistema de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro	10. SISTEMA PÚBLICO Y COLECTIVO
					11. SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO DE ESPARCIMIENTO Y ENCUENTRO EXISTENTE
					12. SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO ESPARCIMIENTO Y ENCUENTRO PROYECTADO
				Subsistema de Equipamientos	13. SUBSISTEMA EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS
				Subsistema de Patrimonio Cultural e Inmueble	14. SUBSISTEMA DE PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

				Subsistema de Servicios Públicos	15. SUBSISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS			
				Subsistema de Movilidad	16. SUBSISTEMA DE MOVILIDAD			
					17. JERARQUIZACIÓN VÍAL			
					18. TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO / MASIVO			
					19. MOVILIDAD NO MOTORIZADA			
			Sistema de Ocupación	Subsistema de Centralidades	20. SUBSISTEMA DE CENTRALIDADES			
				Subsistema Habitacional	21. PRIORIDADES DE INTERVENCIÓN DEL SUBSISTEMA HABITACIONAL			
			Urbano	General de mediano plazo	Físico-espacial	Sistema de Ocupación	Tratamientos	22. TRATAMIENTOS URBANOS
							Usos del suelo	23. USOS GENERALES DEL SUELO URBANO
							Aprovechamientos	24. DENSIDAD HABITACIONAL MÁXIMA
25. DENSIDAD HABITACIONAL MÁXIMA POR VENTA DE Y TRANSFERENCIA DE DERECHOS								
26. ÍNDICE CONSTRUCCIÓN MÁXIMO								
27. INDICE CONSTRUCCIÓN MÁXIMO TOTAL POR VENTA DERECHOS								
28. ALTURA NORMATIVA								
Obligaciones urbanísticas	No aplica mapa protocolizado							
Actuaciones urbanísticas	No aplica mapa protocolizado							

Rural	General de mediano plazo	Físico-espacial	Sistema de Ocupación	Tratamientos	31. TRATAMIENTOS RURALES
				Usos del suelo	32. USOS GENERALES DEL SUELO RURAL
				Aprovechamientos	No aplica mapa protocolizado
				Obligaciones	No aplica mapa protocolizado
Sistemas institucionales y de gestión	Mediano plazo	Sistema institucional y de gestión	Sistema de gestión para la equidad territorial	Subsistema de planificación complementaria	33. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN
				Subsistema de intervención del suelo	29. ZONAS RECEPTORAS DE DERECHOS DE CONSTRUCCION Y DESARROLLO
					30. ZONAS GENERADORAS DE DERECHOS
				Subsistema de financiación	No aplica mapa protocolizado
			Sistema ambiental de gestión del riesgo y cambio climático	Riesgo ambiental	No aplica mapa protocolizado
				Vulnerabilidad y riesgo social y económico	No aplica mapa protocolizado
				Adaptación al cambio climático	No aplica mapa protocolizado
			Sistema participativo e institucional	Gestión de los instrumentos	No aplica mapa protocolizado
				Gestión del conocimiento y la participación	No aplica mapa protocolizado
				Seguimiento y control	No aplica mapa protocolizado

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

3. ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA Y CARTOGRAFÍA PARA LA ETAPA DE INSUMOS TÉCNICOS (DIAGNÓSTICO).

El modelo cartográfico adoptado por Medellín en el **Acuerdo 48 de 2014** se ha caracterizado por una configuración particular, diseñada para responder, de manera precisa, a las complejas dinámicas geográficas, sociales y urbanísticas que definen al Distrito. En el marco **del proceso de revisión y ajuste del mediano plazo del POT Acuerdo 48 de 2014 y modificación excepcional**

de normas en materia de amenazas y riesgos, se hace necesario armonizar esta visión local con los más recientes estándares de información geográfica a nivel nacional.

Esta normativa exige que la estructuración de la información geográfica unifique el lenguaje, permita la interoperabilidad y sea precisa técnicamente:

Unificar el lenguaje: Adoptar los estándares de información geográfica definidos por el IGAC, la ICDE y el MVCT.

Ser interoperable: Garantizar que los datos de Medellín puedan integrarse sin fricciones a las bases de datos nacionales y regionales.

Mantener precisión técnica: Cumplir con los nuevos modelos de datos para la clasificación del suelo, áreas de protección y tratamientos urbanísticos bajo una estructura de capas técnica uniforme.

La cartografía elaborada en la etapa de insumos técnicos se construyó de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 824 de 2021 artículo 1, literal E, allí se establecen las características técnicas y se enumera la cartografía temática (mapas) que debe elaborarse para la etapa de Diagnóstico, la cual se encuentra clasificada por *dimensiones y temas*, tal y como se muestra en la Tabla 3.

La clasificación definida por el mencionado decreto permite caracterizar el territorio desde múltiples dimensiones —ambiental, sociocultural, económica y funcional—, y en correspondencia con los componentes —general, rural y urbano—, lo que asegura una lectura técnica que facilita la toma de decisiones en el marco de la cadena de valor asociada al proceso de revisión y ajuste de mediano plazo del plan de ordenamiento territorial y la modificación excepcional de normas urbanísticas en materia de amenazas y riesgos.

El desafío de la presente revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, radicó en traducir la "particularidad de la ciudad de Medellín" a los formatos estandarizados del Decreto 824, asegurando que la rigurosidad técnica del Acuerdo 48 no se perdiera, sino que se formalizara bajo los nuevos lineamientos de ley (Tabla 3).

Tabla 3. Dimensiones y temas de la cartografía temática para la etapa de insumos técnicos (Decreto 824 de 2021 - Diagnóstico)

DIMENSIÓN	TEMAS
Ambiental	Información Base (urbano y rural)
	Zonificación climática (rural)
	Geología (rural)
	Hidrografía y áreas hidrográficas (rural)
	Geomorfología (rural)
	Pendientes (rural)
	Capacidad de uso del suelo (rural)

	Cobertura y uso actual del suelo (rural) (Deberá obtenerse mediante el uso de la metodología Corine Land Cover)
	Uso potencial del suelo (rural)
	Conflictos de uso del suelo (urbano y rural)
	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
	Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la sección 3, subsección 1 del presente capítulo)
Económica	Predial (urbano y rural)
Sociocultural	Territorios étnicos (si existen)
Funcional	Ocupación actual
	División Político-Administrativa (urbano y rural)
	Patrimonio Material (urbano y rural)
	Equipamientos existentes (urbano y rural)
	Espacio público existente (urbano y rural)
	Infraestructura vial y de transporte (urbano y rural)
	Centros poblados con la caracterización físico espacial (vías, equipamientos, espacio público, Servicios Públicos)
	Servicios públicos (urbano y rural)
	Perímetro de servicios públicos
	Análisis del crecimiento urbano

Fuente: Decreto 824 del 2021. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Asimismo, y de acuerdo con las orientaciones del Decreto 824 de 2021, el Diagnóstico se debe apoyar en mapas, estudios y análisis complementarios a los citados, que reflejen de manera precisa tanto los factores estructurantes del territorio como los elementos dinámicos que inciden en su transformación.

En relación con la base de datos geográfica para la etapa de Insumos Técnicos, la definición de la estructura para el Distrito responde al cumplimiento de la normatividad y lineamientos técnicos establecidos, así como a las necesidades propias de la ciudad de catalogar la información geográfica que represente las características y singularidades de su territorio.

Este ejercicio de transición normativa garantiza que Medellín no solo cumpla con la obligatoriedad de interoperabilidad de datos nacionales, sino que también potencie sus herramientas técnicas para una planeación territorial más sólida y acorde con las exigencias contemporáneas.

Para la estructuración de la *geodatabase* (GBD) se tomó como punto de partida las 51 capas geográficas del POT vigente, las cuales se clasificaron por *datasets* nombrados de acuerdo con cada una de las dimensiones de las que trata el Decreto 824 de 2021 para esta etapa. Para las capas geográficas almacenadas en cada *dataset* se adoptó una nomenclatura propia y adaptada con el Sistema de Ordenamiento Territorial definido en el artículo 3 del Acuerdo 48 de 2014, tal como se muestra en la Tabla 4.

Las tres primeras columnas de la Tabla 4 detallan la jerarquía del modelo de ciudad definido en el Acuerdo 48 de 2014, en las columnas 5 y 6, se distingue el alcance legal y la vigencia de las disposiciones asociadas a cada sistema, por un lado, se identifica la norma estructural de largo plazo, que define el modelo de ocupación y posee una mayor estabilidad en el tiempo; por otro,



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

se especifica la norma general de mediano plazo, la cual regula el aprovechamiento del suelo, los tratamientos urbanísticos y las densidades, permitiendo ajustes en periodos más breves. En cuanto a la nomenclatura, se establecieron siglas técnicas para la identificación de capas en la cartografía oficial. Estos prefijos siguen una estructura lógica: la primera letra indica la dimensión correspondiente en el Decreto Nacional 824 de 2021 para la etapa de diagnóstico, por ejemplo, a = dimensión ambiental, mientras que las letras sucesivas identifican el subsistema al que pertenece la información, por ejemplo, ar = amenaza y riesgo

Finalmente, se presenta un análisis comparativo entre la cartografía vigente y las capas ajustadas como resultado de la etapa de insumos técnicos para **la revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de la norma urbanística en materia de amenaza y riesgo**, columnas 4 y 8, respectivamente. En las columnas subsiguientes se detalla el objeto de la revisión, se especifica para cada capa, en cuál de los dos procesos tuvo ajustes (columna10), el tipo de geometría (punto, línea o polígono) y la alineación final con los estándares nacionales de diagnóstico exigidos por la normativa vigente.

Tabla 4. Capas Insumos Técnicos con base en el Acuerdo 48 de 2014, que hacen referencia al proceso de revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional de la norma urbanística. Adaptadas a la normativa vigente (Decreto 824 de 2021).

Sistemas Municipales de Ordenamiento territorial POT de Medellín	Clasificación de capas en los Sistemas Municipales de Ordenamiento territorial del POT de Medellín	Clasificación de capas en los Subsistemas Municipales de Ordenamiento territorial del POT de Medellín	Capa Acuerdo 48 de 2014	Norma general de mediano plazo	Norma estructural de largo plazo	Sigla	Capa Revisión Mediano Plazo del POT 2026 y la modificación excepcional - Insumos Técnicos	Entidad	Capa en revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional	Dimensión en el Decreto 824 de 2021 Diagnóstico	Tema al cual aplica del acuerdo con el Decreto 824 de 2021 Diagnóstico
Sistemas Físico Espaciales	Clasificación del suelo, Estructura Ecológica Áreas de Amenaza y Riesgo	Clasificación del Suelo	clasificacion_suelo		X	f_cs	f_cs_clasificacion_suelo	Polígono	No	Funcional	Funcional
		Áreas de Amenaza y Riesgo	amenaza_avtorrenciales		X	a_ar	a_ar_amenaza_avtorrenciales	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional	Ambiental	Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la sección 3, subsección 1 del presente capítulo)
			amenaza_inundaciones		X	a_ar	a_ar_amenaza_inundaciones	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional	Ambiental	Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la sección 3, subsección 1 del presente capítulo)
			amenaza_mov_masa		X	a_ar	a_ar_amenaza_mov_masa	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional	Ambiental	Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la sección 3, subsección 1 del presente capítulo)
			NA		X	a_ar	a_ar_condicion_amenaza	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional	Ambiental	Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la sección 3, subsección 1 del presente capítulo)



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

			riesgo_avTorrenciales		X	a_ar	a_ar_riesgo_avTorrenciales	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional	Ambiental	Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la sección 3, subsección 1 del presente capítulo)
			riesgo_inundaciones		X	a_ar	a_ar_riesgo_inundaciones	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional	Ambiental	Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la sección 3, subsección 1 del presente capítulo)
			riesgo_mov_masa		X	a_ar	a_ar_riesgo_mov_masa	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional	Ambiental	Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la sección 3, subsección 1 del presente capítulo)
		Estructura Ecológica	areas_protegidas		X	a_ee	a_ee_areas_protegidas	Polígono	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			cuencas_abastecedoras		X	a_ee	a_ee_cuencas_abastecedoras	Polígono	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			cuencas_orden_cero		X	a_ee	a_ee_cuencas_orden_cero	Polígono	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			humedales		X	a_ee	a_ee_humedales	Polígono	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			ojos_sal		X	a_ee	a_ee_ojos_sal	Punto	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			redconectividadecologica		X	a_ee	a_ee_redconectividadecologica	Polígono	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			redhidrica		X	a_ee	a_ee_redhidrica	Línea	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			retiro_humedales		X	a_ee	a_ee_retiro_humedales	Polígono	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

			retiros		X	a_ee	a_ee_retiros	Polígono	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			sistema_orografico		X	a_ee	a_ee_sistema_orografico	Polígono	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			suelo_proteccion_union		X	a_ee	a_ee_suelo_proteccion_union	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
			zonaverdepubl_sisthidrog		X	a_ee	a_ee_zonaverdepubl_sisthidrog	Polígono	No	Ambiental	Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural)
	Sistema Público y Colectivo	Subsistema de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro	espaciopublico_existente		X	f_spc_spe	f_spc_sepe_espacio_pblco_exist	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Espacio público existente (urbano y rural)
			espaciopublico_proyectado		X	f_spc_spep	f_spc_sepp_espacio_pblco_pryec	Polígono	No	Funcional	No Aplica
		Subsistema de Equipamientos	equipamiento		X	f_spc_seq	f_spc_seq_equipamiento	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Equipamientos existentes (urbano y rural)
		Subsistema de Servicios Públicos	acueductopotabilizacion		X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_sistem_potabilizacion	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)
					X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_acuedpotable_48	Punto	No	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)
			Aseo		X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_aseo_48	Punto	No	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)
					X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_aseo	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)
			perimetrosanitario		X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_perimetro_alcantarilla	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Perímetro de servicios públicos
			subserviciospublicos		X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_red_acdto_primario_e	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)
					X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_red_acdto_secundario	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)
					X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_red_acuedto_veredal	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)
					X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_red_alcantarill_urban	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)
					X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_Línea_primaria_energi	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)
					X	f_spc_ssp	f_spc_ssp_Línea_primaria_energi	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_red_primaria_energia	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_tuberia_anillo_gas	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_tuberia_arteria_gas	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_tuberia_primaria_gas	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_subestac_energia_ep m	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_television_tdt_teleco m	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_torres_energia	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_plant_tto_agresidual	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_radio_am_telecom	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_radio_fm_telecom	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_estacion_terrenas_tel ec	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_perimetro_acueducto	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Perímetro de servicios públicos	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_cubrimiento_anten_tel ec	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_captaciones_epm	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_captaciones_veredales	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
					X	f_spc_s sp	f_spc_ssp_derecho_vias_hidroca rburos	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	
				Subsistema Patrimonio Cultural Inmueble	patrimonio BIC	X	f_spc_s pci	f_spc_spci_bic_nacional	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)
						X	f_spc_s pci	f_spc_spci_bic_distrtital	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)
					patrimonio_LICBIC_a	X	f_spc_s pci	f_spc_spci_licbic_a	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)
					patrimonio_LICBIC_I	X	f_spc_s pci	f_spc_spci_bic_arqueologico_a	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

						f_spc_spci_bic_arqueologico_l	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)	
						f_spc_spci_bic_arqueologico_p	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)	
			patrimonio_LICBIC_p		X	f_spc_spci	f_spc_spci_licbic_p	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)
							f_spc_patrimonio_licbicp48	Punto	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)
			patrimonio ZI		X	f_spc_spci	f_spc_spci_zi_arqueologica	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)
							f_spc_spci_zi_distrital	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)
		f_spc_spci_zi_nacional					Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)	
		Subsistema de Movilidad	ciclorrutas		X	f_spc_sm	f_spc_sm_ciclorrutas	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Infraestructura vial y de transporte (urbano y rural)
			corredores_tte_pasajeros		X	f_spc_sm	f_spc_sm_corred_tte_pasajeros	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Infraestructura vial y de transporte (urbano y rural)
			corredores_verdes		X	f_spc_sm	f_spc_sm_corredores_verdes	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Infraestructura vial y de transporte (urbano y rural)
			red_peatonal		X	f_spc_sm	f_spc_sm_red_peatonal	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Infraestructura vial y de transporte (urbano y rural)
			vias_urbanorural		X	f_spc_sm	f_spc_sm_vias_urbanorural	Línea	Si, mediano plazo	Funcional	Infraestructura vial y de transporte (urbano y rural)
			zonaverdepubl_sistmovil		X	f_spc_sm	f_spc_sm_zonverdpubl_sistmovil	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Infraestructura vial y de transporte (urbano y rural)
	Sistema de Ocupación	Subsistema de Centralidades	subsistema_centralidades	X		so_sc	so_sc_substema_centralidades	Polígono	Si, mediano plazo	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
		Tratamientos	tratamiento	X		so_t	so_t_tratamientos	Polígono	Si, mediano plazo	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
			usosgnalessuelourbano	X		f_so_usao	f_so_usao_usosgnalessuelourbano	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Uso actual del suelo urbano



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		Usos del Suelo Aprovechamientos y Obligaciones	usosrurales	X		a_so_usao	a_so_usao_cobert_usosuelorural	Polígono	Si, mediano plazo	Ambiental	Cobertura y uso actual del suelo (rural) (Deberá obtenerse mediante el uso de la metodología Corine Land Cover)
Sistemas Institucionales y de Gestión	Sistema de Gestión para la Equidad territorial	Subsistema de Planificación complementaria	aie_macroproyectos	X		sget_spc	sget_spc_aie_macroproyectos	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
			distritoruralcampesino	X		sget_spc	sget_spc_distritoruralcampesino	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
			planificacióncomplementaria	X		sget_spc	sget_spc_planifcomplementaria	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
			pui_ambitoladera	X		sget_spc	sget_spc_pui_ambitoladera	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
			subs_planif_complem_union	X		sget_spc	sget_spc_sub_planif_compl_un	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
			unidadesplanificaciornrural	X		sget_spc	sget_spc_unidplanificrural	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
			corredores_rurales	X		sget_spc	sget_spc_corredores_rurales	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
		Subsistema de financiación	zonasgeneradoras	X		sget_sf	sget_sf_zonasgeneradoras	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
			zonasreceptoras	X		sget_sf	sget_sf_zonasreceptoras	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		Subsistema de Intervención del Suelo		X		sget_sis	sget_sis_anuncio_proyecto	Polígono	No	No es requerimiento en el decreto	No es requerimiento en el decreto
Hace parte del diagnóstico, según el Decreto 824 de 2021						a	a_construccion	Polígono	No	Ambiental	Información Base (urbano y rural)
						a	a_lote	Polígono	No	Ambiental	Información Base (urbano y rural)
						a	a_mallavial	Línea	No	Ambiental	Información Base (urbano y rural)
						a	a_manzana	Polígono	No	Ambiental	Información Base (urbano y rural)
						a	a_zonific_climatica_pomca	Polígono	No	Ambiental	Zonificación climática (rural)
						a	a_geologia_rural	Polígono	Si, mediano plazo	Ambiental	Geología (rural)
						a	a_area_hidrografica	Polígono	No	Ambiental	Hidrografía y áreas hidrográficas (rural)
						a	a_geomorfologia_rural	Polígono	Si, mediano plazo	Ambiental	Geomorfología (rural)
						a	a_pendientes_rural	Polígono	Si, mediano plazo	Ambiental	Pendientes (rural), se ubica en la carpeta 05_Raster\05_3_TIN_TIFF\la_pendientes1.tif
						a	a_capacidad_uso_suelo_rural	Polígono	No	Ambiental	Capacidad de uso del suelo (rural)
						a	a_uso_potencial_del_suelo	Polígono	Si, mediano plazo	Ambiental	Uso potencial del suelo (rural)
						a	a_conflictos_uso_suelo_urbano	Polígono	Si, mediano plazo	Ambiental	Conflictos de uso del suelo (urbano y rural)
						a	a_conflictos_uso_suelo_rural	Polígono	Si, mediano plazo	Ambiental	Conflictos de uso del suelo (urbano y rural)
						e	e_estratificacion_2024	Polígono	No	Económica	Predial
						e	e_predio_2025	Polígono	No	Económica	Predial
						f	f_analisis_crecimiento_urbano	Polígono	Si, mediano plazo	Funcional	Análisis del crecimiento urbano
						f	f_barrio_vereda	Polígono	No	Funcional	Información Base (urbano y rural)
						f	f_cs_centros_poblados	Polígono	No	Funcional	Información Base (urbano y rural)



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		f	f_limite_comuna_corregimiento	Polígono	No	Funcional	Información Base (urbano y rural)
		f	f_limite_municipio	Polígono	No	Funcional	Información Base (urbano y rural)
		f	f_redelimitacion_szmh_2025	Polígono	No	Funcional	Funcional

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

En cuanto a los mapas generados en la etapa de insumos técnicos, se realizó una matriz donde se identifican las dimensiones y temas de los que trata el Decreto 824 de 2021 (columnas 1 y 2 de la Tabla 5). En la Columna 3 se referencian los mapas generados en insumos técnicos y que se basaron en los protocolizados del Acuerdo 48 de 2014 (mapas 1 al 33). En la Columna 4 se identifican los mapas generados en insumos técnicos, requeridos por el Decreto 824 del 2021 y que no hacen parte de los mapas protocolizados en el Acuerdo 48 de 2014 (mapas 34 al 49). En la columna 5 se marca con una “X” la correspondencia de los mapas generados en insumos técnicos que son solicitados por el Decreto 824, finalmente, en la columna 6 se hace referencia a los mapas de revisión y ajuste de mediano plazo y/o por modificación excepcional de normas en materia de amenazas y riesgos.

Tabla 5. Mapas de insumos técnicos (diagnóstico) contruidos con base en el Acuerdo 48 de 2014, que hacen referencia al proceso de revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional de la norma urbanística. Adaptadas a la normativa vigente (Decreto 824 de 2021).

MAPAS DE INSUMOS TÉCNICOS (DIAGNÓSTICO) - REVISIÓN DEL MEDIANO PLAZO DEL POT Y MODIFICACIÓN EXCEPCIONAL DE NORMA URBANÍSTICA EN MATERIA DE AMENAZAS Y RIESGOS - ACUERDO 48 DE 2014 DE MEDELLÍN					
Dimensión Decreto 824 de 2021	Tema Decreto 824 de 2021	Mapas generados en Insumos Técnicos (mapas de diagnóstico) Elaborados con base en el Acuerdo 48 de 2014	Mapas generados en Insumos Técnicos (mapas de diagnóstico) Requeridos por el Decreto 824 y no hacen parte del Acuerdo 48 de 2014	Mapa que corresponde con el requerimiento del Decreto 824 del 2021	Mapa en revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional
Funcional	Ocupación Actual	01_ModeloOcupacion_P		X	No
NA	NA	02_ClasificacionSuelo_P 02a_ClasificacionSuelo_Urbano_P		No corresponde	No
NA	NA	03_CategSueloProtProdSuburb_P 03a_CategSueloProtProdSuburb_Urbano_P		No corresponde	Si, del mapa se eliminan las áreas de amenaza y riesgo que ya no corresponden al suelo de protección debido a la modificación excepcional
Ambiental	Áreas de Conservación y Protección Ambiental	04_EstructuraEcologicaPrincipal_P 04a_EstructuraEcologicaPrincipal_Urbano_P		X	No
Ambiental	Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la	05_AmenazaMovimientoMasa_P 05a_AmenazaMovimientosMasa_Urbano_P		X	Si, mediano plazo - modificación excepcional
Ambiental	sección 3, subsección 1 del	06_AmenazaInundacion_P 06a_AmenazaInundacion_Urbano_P			Si, mediano plazo - modificación excepcional
Ambiental	presente capítulo)	07_AmenazaAvenidaTorrencial_P 07_AmenazaAvenidaTorrencial_Urbano_P		X	Si, mediano plazo - modificación excepcional
Ambiental		07a_AreasEnCondicionAmenazas_P 07a_AreasEnCondicionAmenazas_Urbano_P		X	Si, mediano plazo - modificación excepcional



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Ambiental		08_Zon_CondicRies_AltRiesgNoMitig_P 08a_Zon_CondicRies_AltRiesgNoMitig_Urbano_P		X	Si, mediano plazo - modificación excepcional
NA	NA	9_AreasIntervencionEstrategica_P		No corresponde	No
NA	NA	10_SistemaPublicoColectivo_P		No corresponde	Si, mediano plazo
Funcional	Espacio Público Existente (urbano y rural)	11_SubistemaEspacioPublicEsparcimEn cuentExist_P 11a_SubistemaEspacioPublicEsparcimEncuentExist_Urbano_P		X	Si, mediano plazo
NA	NA	12_SubistemaEspacioPublicEsparcimEncuentProyect_P 12a_SubistemaEspacioPublicEsparcimEncuentProyect_Urbano_P		No corresponde	Si, mediano plazo
Funcional	Equipamientos Existentes (urbano y rural)	13_SubistemaEquipamientosColectivos_P 13a_SubistemaEquipamientosColectivos_Urbano_P		X	Si, mediano plazo
Funcional	Patrimonio Material (urbano y rural)	14_SubistemaPatrimonioCulturalInmueble_P 14a_SubistemaPatrimonioCulturalInmueble_Urbano_P		X	Si, mediano plazo
Funcional	Servicios públicos (urbano y rural)	15_SubistemaServiciosPublicos_P 15a_SubistemaServiciosPublicos_Urbano_P		X	Si, mediano plazo
Funcional	Infraestructura vial y de transporte (urbano y rural)	16_SubistemaMovilidad_P 16a_SubistemaMovilidad_P		X	Si, mediano plazo
Funcional		17_JerarquizacionVial_P 17a_JerarquizacionVial_Urbano_P		X	Si, mediano plazo
Funcional		18_TransportePublicoColectivoMasivo_P 18a_TransportePublicoColectivoMasivo_Urbano_P		X	Si, mediano plazo
Funcional		19_MovilidadNoMotorizada_P 19_MovilidadNoMotorizada_Urbano_P		X	Si, mediano plazo
NA		20_SubstmaCentralidades_P		No corresponde	Si, mediano plazo
NA	NA	21_PrioridadesIntervenciónSubsistema Habitacional_P		No corresponde	Si, mediano plazo - modificación excepcional
NA	NA	22_TratamientosUrbanos_P		No corresponde	Si, mediano plazo
Funcional	Uso actual del Suelo Urbano	23_UsosGeneralesSueloUrbano_P		X	Si, mediano plazo
NA	NA	24_DensidadHabitacionalMaxima_P		No corresponde	Si, mediano plazo
NA	NA	25_DensidadHabitacMaxVentDerech_P		No corresponde	Si, mediano plazo
NA	NA	26_IndiceContruccionMaximo_P		No corresponde	Si, mediano plazo
NA	NA	27_IndiceContruccionMaxiVentaDerechos_P		No corresponde	Si, mediano plazo
NA	NA	28_AlturaNormativa_P		No corresponde	Si, mediano plazo
NA	NA	29_ZonRecept_DerechConstrDrlo_P		No corresponde	Si, mediano plazo
NA	NA	30_ZonasGeneradorasDerechos_P		No corresponde	Si, mediano plazo



Alcaldía de Medellín
 Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

NA	NA	31_Tratamientos_Rurales_P		No corresponde	Si, mediano plazo - modificación excepcional
Ambiental	Ambiental	32_UsosSueloRural_P		X	Si, mediano plazo - modificación excepcional
NA	NA	33_InstrumentosPlanificacion_P		No corresponde	Si, mediano plazo
Ambiental	Información Base		34_InformacionBase_P 34a_InformacionBaseUrbano_P	X	No
Ambiental	Zonificación Climática		35_ZonificacionClimatica_P	X	No
Ambiental	Geología		36_Geologia_P	X	No
Ambiental	Áreas hidrográficas e Hidrografía		37_AreasHidrograficasHidrografia_P	X	No
Ambiental	Geomorfología		38_Geomorfologia_P	X	No
Ambiental	Pendientes		39_Pendientes_P	X	No
Ambiental	Capacidad Usos Suelo		40_CapacidadUsosSuelo_P	X	No
Ambiental	Coberturas de la Tierra		41_CoberturasTierra_P	X	No
Ambiental	Uso Potencial del suelo		42_UsoPotencialSuelo_P	X	No
Ambiental	Conflictos de Uso del Suelo Rural y Urbano		43_ConflictosUsoSueloRural_P	X	No
Ambiental			44_ConflictosUsoSueloUrbano_P	X	No
Económico	Predial		45_PredialUrbanoRural_P	X	No
Económico	Urbano y Rural		46_Estratificacion_P	X	No
Funcional	División Política Administrativa (urbano y rural)		47_DivisionPolíticoAdministrativa_P	X	No
Funcional	Centros poblados con la caracterización físico espacial (vías, equipamientos, espacio público, Servicios Públicos)		48_CentrosPoblados_P	X	No
Funcional	Análisis del crecimiento urbano		49_AnalisisCrecimientoUrbano_P	X	No

Sociocultural	Territorios étnicos		Este mapa no se realizó debido a que en el Distrito Especial de Medellín no existen territorios étnicos establecidos y certificados por el Ministerio del Interior		
----------------------	---------------------	--	--	--	--

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

4. ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA Y MAPAS PARA LA ETAPA MEMORIA JUSTIFICATIVA (FORMULACIÓN).

En relación con la etapa de Memoria Justificativa **de la revisión y ajuste del mediano plazo del POT y su modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos**, la cartografía temática de formulación que responde a las transformaciones reales del territorio, de acuerdo con el artículo 2, literal F del Decreto 824 de 2021, los mapas que acompañan esta fase se elaboraron en correspondencia con los componentes: general, urbano y rural, como se muestra en la Tabla 6

Tabla 6. Componentes y temas de la cartografía temática etapa de memoria justificativa (Decreto 824 de 2021 Memoria - Formulación)

COMPONENTE	TEMAS
General	Modelo de ocupación del territorio
	Clasificación del suelo
	Suelo de protección
	Áreas de conservación y protección ambiental
	Patrimonio material
	Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo)
	Sistemas estructurantes del territorio (Espacio público. Infraestructura vial y de transporte, Equipamientos, Servicios públicos domiciliarios y de las TIC)
Urbano	Suelo urbano y de expansión urbana
	Áreas de conservación Protección ambiental
	Patrimonio material
	Espacio público
	Servicios públicos domiciliarios
	Equipamientos
	Infraestructura vial y de transporte
	Tratamientos urbanísticos
	Áreas de actividad
	Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo)
Rural	Reglamentación del suelo rural.
	Áreas de conservación y protección ambiental
	Categorías del suelo rural
	Centros poblados
	Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo)

Fuente: Decreto 824 del 2021. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Para la etapa de Memoria Justificativa (formulación), la *geodatabase* se estructuró conforme con lo establecido en el *numeral 4.7 Catálogo de objetos geográficos y de representación*, del *artículo 4 – Lineamientos técnicos, de la Resolución 658 de 2022* del IGAC, es decir, el modelo físico de datos oficial que se encuentra disponible en el repositorio Observatorio de Ordenamiento Territorial (Colombia OT). Este modelo identifica cuatro *datasets* básicos: *a_DivisionAdministrativa*, *b_NormadelSuelo*, *c_AmenazayRiesgo* y *d_SistemasGenerales*. Dado que el modelo de datos para el Distrito Especial de Medellín contiene información más detallada y complementaria, se consultó en asistencia técnica con el IGAC acerca del modelo oficial, donde se indicó que la información complementaria podría incorporarse en otros *datasets*, es así como al modelo de Medellín en la etapa de memoria justificativa se incorporaron los *datasets* *e_PlanificacionComplementaria* y *f_SubsistemaFinanciacion*, tal y como se presenta a continuación (Tabla 7).

Tabla 7. Estructura de geodatabase temática para la etapa de memoria justificativa

Dataset (tema)	Descripción
a_DivisionAdministrativa	Conjunto de objetos reales o imaginarios que separan dos espacios geográficos de acuerdo con una división político-administrativa ya definida.
b_NormadelSuelo	Conjunto de objetos físicos sujetos a ordenamiento, que representan el uso del suelo su clasificación y/o sus respectivas categorías.
c_AmenazayRiesgo	Conjunto de objetos producto de los estudios para la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial.
d_SistemasGenerales	Conjunto de objetos que representa el estado actual de los sistemas generales de OT y los proyectos relacionados con la infraestructura proyectada durante la vigencia del POT.
e_PlanificacionComplementaria	Conjunto de objetos que representa los instrumentos de planificación territorial, los instrumentos de planificación para la gestión urbanística y los instrumentos generadores de norma urbanística. Nota: Este dataset no hace parte del modelo de datos físico del IGAC.
f_SubsistemaFinanciacion	Conjunto de objetos que representa los instrumentos de financiación para el desarrollo urbano. Nota: Este dataset no hace parte del modelo de datos físico del IGAC.

Fuente: Documento guía Aplicación del modelo LADM_COL_POT y Estándares de Cartografía Temática para la Información Geográfica de Formulación del POT, IGAC 2026

Para las capas geográficas que se almacenaron en los *datasets*, se integró y asoció la estructura normativa de *componentes* dispuesta por el Decreto 824 de 2021, y se definió una nomenclatura específica para cada capa mediante la asignación de un prefijo que identifica su componente: general (g), urbano (u) o rural (r). Dicho componente precede a la sigla del sistema o subsistema correspondiente dentro del Sistema Municipal de Ordenamiento Territorial de Medellín, el cual articula tanto los sistemas físico-espaciales como los institucionales y de gestión, según se detalla a continuación Tabla 8 y la Tabla 9.

Tabla 8. Nombramiento de las capas de la Base de Datos Geográfica de memoria justificativa

Componente al cual aplica en correspondencia con el Decreto 824 de 2021 (Formulación)	Sigla del prefijo
General	g
Urbano	u
Rural	r
Clasificación de capas de acuerdo con los Sistemas Municipales de Ordenamiento territorial del POT de Medellín 2014	Sigla del prefijo
Clasificación del Suelo	cs
Áreas de Amenaza y Riesgo	ar
Estructura Ecológica	ee
Sistema Público y Colectivo	spc
Sistema de Ocupación	so
Sistema de Gestión para la Equidad territorial	sget
Subsistema de Planificación complementaria	spc

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

u_so_area_actividad: u (urbano), so (sistema ocupación), area_actividad (nombre de la capa)

gur_ar_amenaza_avtorrenciales: gur (general, urbano, rural), ar (áreas de amenaza y riesgo), amenaza_avtorrenciales (nombre de la capa).

r_sget_distruralcampesino: r (rural), sget (sistema de gestión para la equidad territorial), distruralcampesino (nombre de la capa).

Con lo anterior, se puede explicar la base de datos cartográfica de Memoria Justificativa en la Tabla 9 así:

- Las Columnas 1 y 2 corresponden con los componentes y temas del Decreto 824.
- Las Columnas 3, 4 y 5 relacionan los sistemas y subsistemas del marco estratégico del POT de Medellín.
- Las Columnas 6 y 7 presentan la nomenclatura y capas geográficas de acuerdo con lo detallado previamente.
- La Columna 8 hace referencia a la geometría de la capa
- La Columna 9 identifica si a la capa se le hizo revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional de la norma urbanística en materia de amenaza y riesgo.

Como resultado del proceso, y con base en las capas geográficas del POT Acuerdo 48 de 2014, se referencian las capas ajustadas en el proceso de revisión del mediano Plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.0**), asociándolas por el *componente y el tema* del Decreto 824 de 2021, y en la columna 7 se especifican los ajustes de aquellas capas que se integraron en otras, así como las que se subdividieron en dos o más capas, según lo requerido después de ser analizado por los profesionales temáticos. En la columna 8 se destacan las particularidades en los ajustes de las capas geográficas

Tabla 9. Articulación de las capas geográficas de memoria justificativa (formulación) con los sistemas físico-espaciales del modelo de ordenamiento territorial de Medellín, que hacen referencia al proceso de revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional de la norma urbanística. Adaptadas a la normativa vigente (Decreto 824 de 2021).

Componente al cual aplica en el Decreto 824 de 2021 Formulación	Tema al cual aplica en el Decreto 824 de 2021 Formulación	Sistema Municipal de Ordenamiento Territorial del POT de Medellín	Clasificación de capas en los Sistemas de Municipal de Ordenamiento territorial del POT de Medellín	Clasificación de capas en los Subsistemas Municipales de Ordenamiento Territorial del POT de Medellín	Siglas	Capa Acuerdo 48 de 2014 Revisión Mediano Plazo y Modificación Excepcional. 2025 - Memoria Justificativa	Entidad	Capa en revisión por Mediano Plazo y/o por Modificación Excepcional		
General	Clasificación del suelo	Sistemas Físico - Espaciales	Clasificación del suelo, Estructura Ecológica Áreas de Amenaza y Riesgo	Clasificación del Suelo	g_cs	g_cs_clasificacion_suelo	Polígono	No		
				Clasificación del Suelo	g_cs	g_cs_centros_poblados	Polígono	No		
General, urbano y Rural	Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo (La delimitación y zonificación de las áreas de amenaza, de las áreas con condición de amenaza y de las áreas con condición de riesgo)			Áreas de Amenaza y Riesgo	gur_ar	gur_ar_amenaza_avtorrenciales	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional		
					gur_ar	gur_ar_amenaza_inundaciones	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional		
					gur_ar	gur_ar_amenaza_mov_masa	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional		
					gur_ar	gur_ar_condicion_amenaza	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional		
					gur_ar	gur_ar_riesgo_avtorrenciales	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional		
					gur_ar	gur_ar_riesgo_inundaciones	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional		
					gur_ar	gur_ar_riesgo_mov_masa	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional		
					Suelo de protección	Suelo de Protección	gur_sp	gur_sp_suelo_proteccion_union	Polígono	Si, mediano plazo - modificación excepcional
							gur_ee	gur_ee_areas_protegidas	Polígono	No



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

	Áreas de conservación y protección ambiental			Estructura Ecológica	gur_ee	gur_ee_cuencas_abastecedoras	Polígono	No
					gur_ee	gur_ee_cuencas_orden_cero	Polígono	No
					gur_ee	gur_ee_humedales	Polígono	No
					gur_ee	gur_ee_ojos_sal	Punto	No
					gur_ee	gur_ee_redconectividadecologic	Polígono	No
					gur_ee	gur_ee_redhidrica	Línea	No
					gur_ee	gur_ee_retiro_humedales	Polígono	No
					gur_ee	gur_ee_retiros	Polígono	No
					gur_ee	gur_ee_sistema_orografico	Polígono	No
General y Urbano	Sistemas estructurantes del territorio (Espacio público. Infraestructura vial y de transporte, Equipamientos, Servicios públicos domiciliarios y de las TIC)		Sistema Público y Colectivo	Subsistema de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro	gu_spc	gu_spc_espac_publico_existente	Polígono	Si, mediano plazo
					gu_spc	gu_spc_espac_public_proyectado	Polígono	Si, mediano plazo
				Subsistema de Equipamientos	gu_spc	gu_spc_equipamiento	Polígono	Si, mediano plazo
				Subsistema de Servicios Públicos	gur_spc	gur_spc_sistem_potabilizacion	Polígono	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_acuedpotable_48	Punto	No
					gur_spc	gur_spc_red_primaria_energia	Línea	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_aseo	Polígono	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_aseo_48	Punto	No
					gur_spc	gur_spc_perimetro_alcantarillad	Polígono	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_red_acdto_primario_epm	Línea	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_red_acdto_secundario_epm	Línea	Si, mediano plazo
					gr_spc	gr_spc_red_acuedto_veredal	Línea	Si, mediano plazo
					gu_spc	gu_spc_red_alcantarill_urbano	Línea	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_linea_primaria_energia	Línea	Si, mediano plazo



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

					gu_spc	gu_spc_tuberia_anillo_gas	Línea	Si, mediano plazo
					gu_spc	gu_spc_tuberia_arteria_gas	Línea	Si, mediano plazo
					gu_spc	gu_spc_tuberia_primaria_gas	Línea	Si, mediano plazo
					gu_spc	gu_spc_subestac_energia_epm	Polígono	Si, mediano plazo
					gr_spc	gr_spc_television_tdt_telecom	Punto	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_torres_energia	Punto	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_plant_tto_agresidual	Polígono	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_radio_am_telecom	Punto	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_radio_fm_telecom	Punto	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_estacion_terrenas_telec	Punto	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_perimetro_acueducto	Polígono	Si, mediano plazo
					gur_spc	gur_spc_cubrimiento_anten_telec	Punto	Si, mediano plazo
					gr_spc	gr_spc_captaciones_epm	Punto	Si, mediano plazo
					gr_spc	gr_spc_captaciones_veredales	Punto	Si, mediano plazo
					gu_spc	gur_spc_derecho_vias_hidrocarburos	Línea	Si, mediano plazo
Urbano y Rural	Patrimonio material			Subsistema Patrimonio Cultural Inmueble	ur_spc	ur_spc_bienes_interes_cultural	Polígono	Si, mediano plazo
					ur_spc	ur_spc_bic_arqueologico_a	Polígono	Si, mediano plazo
					ur_spc	ur_spc_bic_arqueologico_l	Línea	Si, mediano plazo
					ur_spc	ur_spc_bic_arqueologico_p	Punto	Si, mediano plazo
					ur_spc	ur_spc_patrimonio_licbic_p_48	Punto	No
					ur_spc	ur_spc_zi_arqueologicas	Polígono	Si, mediano plazo
					ur_spc	ur_spc_zonas_influencia	Polígono	Si, mediano plazo
General y Urbano	Infraestructura vial y de transporte			Subsistema de Movilidad	gu_spc	gu_spc_ciclorutas	Línea	Si, mediano plazo



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

	Infraestructura vial y de transporte				gu_spc	gu_spc_corred_tte_pasajeros	Línea	Si, mediano plazo
	Infraestructura vial y de transporte				gu_spc	gu_spc_corredores_verdes	Línea	Si, mediano plazo
	Infraestructura vial y de transporte				gu_spc	gu_spc_red_peatonal	Línea	Si, mediano plazo
	Infraestructura vial y de transporte				gu_spc	gu_spc_red_peatonal_estructurante	Línea	Si, mediano plazo
	Infraestructura vial y de transporte				gu_spc	gur_spc_vias_urbanorural	Línea	Si, mediano plazo
	Infraestructura vial y de transporte				gu_spc	gu_spc_zonverdpubl_sistmovil	Polígono	Si, mediano plazo
No Aplica	No Aplica							
Urbano Rural	Tratamientos urbanísticos - Reglamentación del suelo rural		Sistema de Ocupación	Subsistema de Centralidades	so_	so_substema_centralidades	Polígono	Si, mediano plazo
				Tratamientos	ur_so	ur_so_tratment_aprovch_oblig	Polígono	Si, mediano plazo
Urbano	Áreas de actividad			Usos del Suelo Aprovechamientos y Obligaciones	u_so	u_so_area_actividad_urbana	Polígono	Si, mediano plazo
	Áreas de actividad				u_so	u_so_area_vocacion_urbana	Polígono	Si, mediano plazo
	Áreas de actividad				u_so	u_so_zona_receptora_ttmtu u_so_zona_receptora_dot	Polígono	Si, mediano plazo
Rural	Categorías del suelo rural				r_so	r_so_areas_actividad_rural	Polígono	Si, mediano plazo
General	No Aplica	Sistemas Institucionales y de Gestión	Sistema de Gestión para la Equidad territorial	Subsistema de Planificación complementaria	sget_spc	sget_splc_instrum_segundonivel	Polígono	Si, mediano plazo
					sget_spc	sget_splc_instrum_tercer_nivel	Polígono	Si, mediano plazo
Urbano	No Aplica			Subsistema de financiación	u_sget	u_sget_zonasgeneradoras	Polígono	Si, mediano plazo
No Aplica	No Aplica			Subsistema de Intervención del Suelo	NA	NA		

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

Tabla 10. Capas ajustadas de la base de datos geográficas en el proceso de memoria justificativa (formulación) de la revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos

Componente al cual aplica en el Decreto 824 de 2021 Formulación	Tema al cual aplica en el Decreto 824 de 2021 Formulación	Capa Acuerdo 48 de 2014	Sigla	Capa Revisión Mediano Plazo y Modificación Excepcional 2025 - Memoria Justificativa	Entidad	Ajuste en capa	Observaciones
General	Clasificación del suelo	clasificacion_suelo	g_cs	g_cs_clasificacion_suelo	Polígono	Capa sin modificaciones o ajustes	
			g_cs	g_cs_centros_poblados	Polígono	Esta capa se separa de la capa de Clasificación del Suelo	
General, urbano y Rural	Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo (estudios básicos para la delimitación y zonificación de las áreas de amenaza, de las áreas con condición de amenaza y de las áreas con condición de riesgo)	amenaza_avtorrenciales	gur_ar	gur_ar_amenaza_avtorrenciales	Polígono	Capas ajustadas a partir de los estudios básicos de amenaza por movimientos en masa, inundación y avenidas torrenciales, en el proceso de modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, para la inclusión de la gestión del riesgo en la Revisión y Ajuste del Mediano Plazo del POT Acuerdo 48 de 2014 de Medellín y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.	
		No existe capa en el POT Acuerdo 48	gur_ar	gur_ar_condicion_amenaza	Polígono		
		amenaza_inundaciones	gur_ar	gur_ar_amenaza_inundaciones	Polígono		
		amenaza_mov_masa	gur_ar	gur_ar_amenaza_mov_masa	Polígono		
		riesgo_avTorrenciales	gur_ar	gur_ar_riesgo_avtorrenciales	Polígono		
		riesgo_inundaciones	gur_ar	gur_ar_riesgo_inundaciones	Polígono		
		riesgo_mov_masa	gur_ar	gur_ar_riesgo_mov_masa	Polígono		



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

	Suelo de protección	suelo_proteccion_union	gur_sp	gur_sp_suelo_proteccion_union	Polígono	Capa ajustada en el proceso de modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, la cual contiene las categorías de amenaza alta, riesgo no mitigable y zonas con condición de riesgo.	
	Áreas de conservación y protección ambiental	areas_protegidas	gur_ee	gur_ee_areas_protegidas	Polígono	Capa sin modificaciones o ajustes	
		cuencas_abastecedoras	gur_ee	gur_ee_cuencas_abastecedoras	Polígono	Capa sin modificaciones o ajustes	
		cuencas_orden_cero	gur_ee	gur_ee_cuencas_orden_cero	Polígono	Capa sin modificaciones o ajustes	
		humedales	gur_ee	gur_ee_humedales	Polígono	Capa sin modificaciones o ajustes	
		ojos_sal	gur_ee	gur_ee_ojos_sal	Punto	Capa sin modificaciones o ajustes	
		redconectividadecologica	gur_ee	gur_ee_redconectividadecologica	Polígono	Capa sin modificaciones o ajustes	
		redhidrica	gur_ee	gur_ee_redhidrica	Línea	Capa sin modificaciones o ajustes	
		retiro_humedales	gur_ee	gur_ee_retiro_humedales	Polígono	Capa sin modificaciones o ajustes	
		retiros	gur_ee	gur_ee_retiros	Polígono	Capa sin modificaciones o ajustes	
		sistema_orografico	gur_ee	gur_ee_sistema_orografico	Polígono	Capa sin modificaciones o ajustes	
General y Urbano	Sistemas estructurantes del territorio (Espacio público. Infraestructura vial y de transporte, Equipamientos, Servicios públicos domiciliarios y de las TIC)	zonaverdepubl_sisthidro g	gu_spc	Ya no hace parte de esta base de datos como capa independiente Estascapas no se integran a la GDB	Polígono	Esta capa no queda como independiente dentro de la GDB, debido a que esta se incorpora a la capa de espacio público existente, aplicando criterios técnicos de inclusión y exclusión, en los cuales se consideró: 1. su localización en retiros de quebrada no intervenidos, 2. la coincidencia con lotes clasificados como bienes de uso público o fiscal, 3. la existencia de espacios públicos consolidados y aledaños, y 4. la verificación de titularidad en lotes con condiciones especiales o parcialmente fiscales y la exclusión de las ZVH localizadas en predios privados. Adicionalmente, se efectúan ajustes geométricos para asegurar la continuidad espacial con los límites distritales y con la capa de EP, integrando las zonas verdes del sistema hidrográfico a los polígonos colindantes cuando correspondía.	



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		espaciopublico_existente	gu_spc	gu_spc_espac_publico_existente	Polígono	Se ajusta esta capa con información proveniente de la capa de espacio público del POT Acuerdo 48 de 2014 de Medellín, por las actualizaciones al año 2024 a partir de Fichas del Sistema de Seguimiento y Evaluación al Plan de Ordenamiento Territorial - sePOT (Decreto Número 0265 de 2022: "Por medio del cual se actualiza el procedimiento para las correcciones de las inconsistencias en la cartografía oficial y las precisiones fundamentadas en estudios de detalle, se delega en el Director del Departamento Administrativo de Planeación, se asignan unas funciones y se deroga el Decreto 1626 de 2015), la base catastral vigente, la base de bienes inmuebles y los registros administrados por la Subdirección de Prospectiva Información y Evaluación Estratégica del DAP - Alcaldía de Medellín, así como los ajustes derivados de instrumentos de planificación complementaria de segundo nivel, en particular los Macroproyectos para las Áreas de Intervención Estratégica de Transversalidades Santa Elena e Iguaná.	
		espaciopublico_proyectado	gu_spc	gu_spc_espac_public_proyectado	Polígono	Esta capa se actualiza a partir de la revisión por fichas SePOT, eliminando los espacios públicos que pasaron a existentes en la capa de espacio público existente, también lo que este como existente en las capas de macroproyecto Iguana y Sta Elena, y se extrajo lo existente de los estudios aprobados de los ecoparques La Picacha, Ana Díaz y La Hueso, y lo que se precisa por fichas SePOT. modificación de la capa de Espacio Público Proyectado a partir de la revisión por fichas SePOT	



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		equipamiento	gu_spc	gu_spc_equipamiento	Polígono	Se actualizó a través de fichas SePOT (Sistema de Seguimiento y Evaluación al Plan de Ordenamiento Territorial), Macroproyecto Transversalidad La Iguaá, Macroproyecto Transversalidad Santa Elena, registros administrados por la Subdirección de Prospectiva Información y Evaluación Estratégica y análisis en el proceso de revisión de mediano Plazo del POT en el 2026, corrección y estandarización de los atributos de los equipamientos colectivos en los campos categoría, componente, tipo, orden y nivel, debido a inconsistencias y registros diligenciados erróneamente, incorporación y redelimitación de los elementos asociados al sistema del Metro de Medellín (estaciones e infraestructura), contrastada con lotes de catastro 2025, proyectos viales, geodesia, activos fijos-parcela y ortofoto vigente, verificando la titularidad de los predios, la huella construida y su correspondencia espacial.	
		acueductopotabilizacion	gur_sp c	gur_spc_acuedpotable_48	Punto	Capa sin modificaciones o ajustes	
			gur_sp c	gur_spc_sistem_potabilizacion	Polígono	Las infraestructuras de servicios públicos que operan en el Distrito, son insumo base para establecer los criterios de localización y de manejo de los servicios, teniendo en cuenta el carácter dinámico de los proyectos vinculados con este subsistema y así consolidar información cartográfica y alfanumérica actualizada, a partir de fuentes oficiales e institucionales, fortaleciendo la base de información requerida para los procesos de seguimiento, evaluación y toma de decisiones en el marco de la revisión de mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.	
		aseo	gur_sp c	gur_spc_aseo_48	Punto	Capa sin modificaciones o ajustes	
			gur_sp c	gur_spc_aseo	Polígono	Las infraestructuras de servicios públicos que operan en el Distrito, son insumo base para	



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		perimetrosanitario	gur_spc	gur_spc_perimetro_alcantarillad	Polígono	establecer los criterios de localización y de manejo de los servicios, teniendo en cuenta el carácter dinámico de los proyectos vinculados con este subsistema y así consolidar información cartográfica y alfanumérica actualizada, a partir de fuentes oficiales e institucionales, fortaleciendo la base de información requerida para los procesos de seguimiento, evaluación y toma de decisiones en el marco de la revisión de mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.	
		subserviciospublicos	gur_spc	gur_spc_red_acdto_primario_epm	Línea		
			gur_spc	gur_spc_red_acdto_secundario_epm	Línea		
			gr_spc	gr_spc_red_acuedto_veredal	Línea		
			gu_spc	gu_spc_red_alcantarill_urbano	Línea		
			gur_spc	gur_spc_línea_primaria_energia	Línea		
			gu_spc	gu_spc_tuberia_anillo_gas	Línea		
		subserviciospu	gu_spc	gu_spc_tuberia_arteria_gas	Línea		
			gu_spc	gu_spc_tuberia_primaria_gas	Línea		
			gu_spc	gu_spc_subestac_energia_epm	Polígono		
			gr_spc	gr_spc_television_tdt_telecom	Punto		
			gur_spc	gur_spc_torres_energia	Punto		
			gur_spc	gur_spc_red_primaria_energia	Línea		
			gur_spc	gur_spc_plant_tto_agresidual	Polígono		
			gur_spc	gur_spc_radio_am_telecom	Punto		
			gur_spc	gur_spc_radio_fm_telecom	Punto		
			gur_spc	gur_spc_estacion_terrenas_telec	Punto		
			gur_spc	gur_spc_perimetro_acueducto	Polígono		
			gur_spc	gur_spc_cubrimiento_anten_telec	Punto		
			gr_spc	gr_spc_captaciones_epm	Punto		
			gr_spc	gr_spc_captaciones_veredales	Punto		



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

			gur_spc	gur_spc_derecho_vias_hidrocarburos	Línea		
Urbano y Rural	Patrimonio material	Patrimonio BIC	ur_spc	ur_spc_bienes_interes_cultural	Polígono	Se actualizó con el listado de bienes de interés cultural ámbito Distrital y Nacional, que cuentan con acta declaratoria, generadas en articulación entre el Departamento Administrativo de Planeación DAP Alcaldía de Medellín y el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes e Información enviada por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH 2025.	
			ur_spc	ur_spc_bic_arqueologico_a	Polígono	Se organizó con los polígonos de restos arqueológicos de actividades humanas, de yacimientos arqueológicos localizados en el Ecoparque Cerro El Volador y tres zonas arqueológicas de Piedras Blancas Información enviada por el ICANH 2025.	
		Patrimonio_LICBIC_a	ur_spc	ur_spc_licbic_a Esta capa no se integra a la GDB	Polígono	La lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural, se actualizó a partir de la Resolución Distrital 20202350102514 de 2023.	Estas capas no se integran a la GDB para protocolizar ya que son capas que se deben usar en el proceso de gestión del patrimonio. Se requiere una articulación con las demás Secretarías del Distrito y otras dependencias que tienen componente de patrimonio que se pueden relacionar entre sí.



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

			ur_spc	ur_spc_patrimonio_natural Esta capa no se integra a la GDB	Polígono	Se incluyen dentro de estas capas, los espacios naturales rurales de valor patrimonial, los espacios verdes urbanos de valor patrimonial, los predios correspondientes a las Reservas Naturales de la Sociedad Civil y los predios adquiridos por la Secretaría de Medio Ambiente entre 2003 y 2025, como reservas naturales. Se incluye de igual manera el listado de árboles y palmas, declarados como Patrimonio Natural y Cultural de Medellín por la Secretaría de Medio Ambiente. Articulación SMA y el DAP.	Son capas dinámicas y de constante actualización y se organizan en un mapa que no se lleva a protocolizar a través del instrumento del POT, debido a que se requiere una lectura integral del territorio en función de todas las manifestaciones del patrimonio y es alimentado por varias dependencias, además porque fluctúan y cambian constantemente y dentro del POT no se podrán gestionar fácilmente debido a la rigurosidad del instrumento.
			ur_spc	ur_spc_potencia_paisaj_cultura Esta capa no se integra a la GDB	Polígono	Se generó con las fracciones del paisaje en el distrito, con potenciales valores históricos, simbólicos o estéticos, que no presentan acto administrativo de declaratoria BIC, a partir del Plan Especial de Protección Patrimonial PEPP y lo Planes Especiales de Ordenamiento Corregimental - PEOC - Acuerdo 048 de 2014 - Delimitación Estudio Paisajes Culturales de la Unidad de Planificación Territorial - UPT 2020.	
			ur_spc	ur_spc_sectores Esta capa no se integra a la GDB	Polígono	Esta capa se generó principalmente con los polígonos de tratamiento - C2 Conservación y Consolidación Nivel 4 - CN4, y corresponde a fracciones del territorio con valor histórico, simbólico o estético y/o con declaratoria como Bienes de Interés Cultural.	
		Patrimonio_LICBIC_I	ur_spc	ur_spc_bic_arqueologico_I	Línea	Esta capa se ajustó con el listado de Bienes de Interés Cultural de tipo arqueológico, específicamente Caminos Ancestrales, digitalizados conforme a lo establecido en el Decreto 593 de 2021 ("Por medio del cual se adopta el registro de los Inmuebles Declarados Bienes de Interés Cultural -BIC- y se adopta la Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural -LICBIC- del Municipio de Medellín y, se dictan otras disposiciones").	



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		Patrimonio_LICBIC_p	ur_spc	ur_spc_bic_arqueologico_p	Punto	Esta capa se estructuró con los Sitios Arqueológicos, incluidos en el registro de bienes arqueológicos actualizados en el proceso de revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Información enviada por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH 2025.	
			ur_spc	ur_spc_patrimonio_licbic_p_48	Punto	Capa sin modificaciones o ajustes	
			ur_spc	ur_spc_spci_licbic_p Esta capa no se integra a la GDB	Punto	Se organizó con la Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural, incluida en el Decreto 593 de 2021 - representados en puntos	Esta capa no se integra a la GDB para protocolizar ya que es una capa que se debe usar en el proceso de gestión del patrimonio. Se requiere una articulación con las demás Secretarías del Distrito y otras dependencias que tienen componente de patrimonio que se pueden relacionar entre sí Es una capa dinámica y de constante actualización y se organiza en un mapa que no se lleva a protocolizar a través del instrumento del POT, debido a que se requiere una lectura integral del territorio en función de todas las manifestaciones del patrimonio y es alimentado por varias dependencias, además porque fluctúan y cambian constantemente y dentro del POT no se podrán gestionar fácilmente debido a la rigurosidad del instrumento.



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		Patrimonio ZI	ur_spc	ur_spc_zi_arqueologicas	Polígono	La capa se estructuró con el listado de zonas de influencia arqueológica de los Bienes de Interés Cultural que cuentan con acta declaratoria, emitida por el DAP y con Información enviada por el ICANH 2025.	
			ur_spc	ur_spc_zonas_influencia	Polígono	Contiene la delimitación del contexto circundante o próximo de un inmueble o un conjunto de inmuebles declarados como Bienes de Interés Cultural, que requiere de consideraciones de manejo e intervención en términos de su regulación. se estructura a partir del listado de zonas de influencia arqueológica de los Bienes de Interés Cultural que cuentan con acta declaratoria emitida por parte del DAP y/o el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes	
		No existe capa previa	ur_spc	ur_spc_arboles_patrimoniales Esta capa no se integra a la GDB	Punto	Individuos con valor paisajístico y/o estético y/o ecológico y alguna connotación histórica, actualizada con cartografía SAU - arboles activos del Decreto 598 del 2019, Secretaría de Medio Ambiente	Estas capas no se integran a la GDB para protocolizar ya que son capas que se deben usar en el proceso de gestión del patrimonio. Se requiere una articulación con las demás Secretarías del Distrito y otras dependencias que tienen componente de patrimonio que se pueden relacionar entre sí. Son capas dinámicas y de constante actualización y se organizan en un mapa que no se lleva a protocolizar a través del instrumento del POT, debido a que se requiere una lectura integral del territorio en función de todas las manifestaciones del patrimonio y es alimentado por
		No existe capa previa	ur_spc	ur_spc_bienes_muebles Esta capa no se integra a la GDB	Polígono	Se generó con el listado de esculturas identificadas, valoradas y no declaradas por la Secretaría de Cultura del Distrito de Medellín	

		No existe capa previa	ur_spc	ur_spc_valorados_nodeclarados Esta capa no se integra a la GDB	Polígono	Corresponde a la capa conformada por los inmuebles que, como resultado del análisis incluido en el capítulo de determinantes de nivel tres, presentan valores patrimoniales, pero no cuentan con declaratoria como Bien de Interés Cultural. Esta capa incluirá los inmuebles derivados del IABA — Inventario del Patrimonio Urbanístico y Arquitectónico del Valle de Aburrá y posteriormente, será complementada con los inmuebles resultantes del ejercicio de priorización y depuración de la LICBIC 2026.	varias dependencias, además porque fluctúan y cambian constantemente y dentro del POT no se podrán gestionar fácilmente debido a la rigurosidad del instrumento.
General y Urbano	Infraestructura vial y de transporte	ciclorrutas	gu_spc	gu_spc_ciclorutas	Línea	El proceso de ajuste de la capa Ciclorrutas tuvo como objetivo actualizar y unificar la información de acuerdo con los insumos provenientes de la Gerencia de Movilidad Humana y el Plan Maestro Metropolitano de la Bicicleta del Valle de Aburrá (AMVA, 2015). La ortofoto 2024 del distrito fue utilizada como verificación y guía de los procesos realizados	
	Infraestructura vial y de transporte	corredores_tte_pasajeros	gu_spc	gu_spc_corred_tte_pasajeros	Línea	Actualización de la capa de Corredores de Transporte de Pasajeros, se incorporaron las líneas de deseo del Metro de Medellín, de los diferentes corredores de Transporte de movilidad sostenible definidos por el AMVA (2020) y el Plan Maestro del AMVA mediante el Acuerdo Metropolitano 04 de 2022, incorporando líneas de metro cables al mapa de corredores que no estaban contemplados en el POT Acuerdo 48 del 2014, y las propuestas de actualización provenientes del Comité Asesor de Movilidad y de corredores que ya están en funcionamiento, reflejando hechos de ciudad.	
	Infraestructura vial y de transporte	red_peatonal	gu_spc	gu_spc_red_peatonal	Línea	Esta capa recoge propuestas provenientes, en algunos casos, del Comité Asesor de Movilidad y de proyectos ejecutados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU).	



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

	Infraestructura vial y de transporte	vias_urbanorural	gur_spc	gur_spc_vias_urbanorural	Línea	Esta capa en la parte rural, recoge propuestas provenientes del Comité Asesor de Movilidad y de proyectos ejecutados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). análisis a los ejes estructurantes de la red vial existente en el cual, se identificaron posibles precisiones y/o inconsistencias gráficas en el sistema vial, errores en la cartográfica como caminos existentes, dibujados como vías, vías catalogadas como existentes, pero dentro de las propuestas se propuso su cambio de estado a proyectada, actualización de otros ejes viales que refleja que hoy en día constituyen hechos de ciudad y son de uso público, dado que fueron adquiridos por el Distrito Especial de Medellín, algunos se eliminaron otros solo cambiaron de estado	
	Infraestructura vial y de transporte	zonaverdepubl_sistmovil	gu_spc	gu_spc_zonverdpubl_sistmovil	Línea	Se modificó con base en el documento técnico de soporte “2602_ACTUALIZACION CAPA ZVV”, con el fin de corregir la superposición cartográfica entre las capas zonaverdepubl_sistmovil y espaciopublico_existente en tres etapas: 1. Ajuste general de superposición de capas, 2. Separación de la Red Peatonal Estructurante respecto de las zonas verdes asociadas al subsistema de movilidad. 3. Ajuste cartográfico de glorietas y separadores. Actualización a partir de fichas SePOT (Sistema de Seguimiento y Evaluación al Plan de Ordenamiento Territorial), por inconsistencias cartográficas con la capa de espacio público de esparcimiento y encuentro.	



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

	Infraestructura vial y de transporte		gu_spc	gu_spc_red_peatonal_estructurante	Línea	La Red Peatonal Estructurante se diferenciò de la capa de Zonas Verdes Asociadas a la Movilidad, dado que ambas responden a enfoques distintos, la capa de zonas verdes se orienta principalmente a aspectos ambientales y urbanísticos y la capa de la red peatonal se centra en la movilidad y desplazamientos. Recoge propuestas provenientes, en algunos casos, del Comité Asesor de Movilidad y de proyectos ejecutados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). Actualización a partir de fichas de Sistema de Seguimiento y Evaluación al Plan de Ordenamiento Territorial - SePOT, por inconsistencias cartográficas con la capa de espacio público de esparcimiento y encuentro.	
	Infraestructura vial y de transporte	corredores_verdes	gu_spc	gu_spc_corredores_verdes	Línea	Capa sin modificaciones o ajustes	
No Aplica	No Aplica	subsistema_centralidades	so_	so_substema_centralidades	Polígono	Para el ajuste de la capa se realizó un proceso metodológico siguiendo criterios técnicos y territoriales que permitieron evaluar el estado actual de las centralidades, reconocer la funcionalidad territorial y definir las variables para la definición de su redelimitación, ajuste o inclusión de nuevos polígonos en la capa actual.	



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Urbano Rural	Tratamientos urbanísticos - Reglamentación del suelo rural	tratamiento	ur_so	ur_so_tratament_aprovch_oblig	Polígono	Se actualiza esta capa con la asignación y delimitación de polígonos de tratamiento que no corresponde con la situación actual del territorio y con las disposiciones derivadas de la normatividad vigente, con la idea de articular la norma estructural (categorías) y norma general (usos y aprovechamientos). También, se ajustó y actualizó la definición y delimitación de los polígonos de tratamiento de acuerdo con las disposiciones normativas vigentes y a los cambios en el territorio, asegurando la articulación normativa entre la categoría del suelo y la asignación de áreas de actividad en los usos del suelo.	
Urbano	Áreas de actividad	usosnalessuelourbano	u_so	u_so_area_actividad_urbana	Polígono	La capa de usos del suelo urbano se actualizó generando esta capa, a partir de una ruta metodológica en tres fases: delimitación de las áreas de actividad a partir de capas estructurales, calificación de dichas áreas según sus características territoriales y dinámicas socioeconómicas, y validación del modelo mediante su contraste con inconsistencias normativas, condiciones de riesgo e instrumentos de planificación complementaria. En concordancia con el Decreto Nacional 1077 de 2015, se propone actualizar la denominación de los usos generales del suelo urbano bajo el concepto de áreas de actividad.	



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

	Áreas de actividad		u_so	u_so_area_vocacion_urbana	Polígono	Se generó una segunda capa, actualizada con la intención de armonizar la normativa de usos del suelo urbano con lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, adoptando de manera expresa la denominación de áreas de actividad y reconociendo su función estructural dentro del modelo de ocupación del Distrito. Este ajuste implica precisar la clasificación basada exclusivamente en el sector económico predominante, incluyendo una lectura territorial que considere las diferentes escalas del suelo urbano soportadas por los distintos niveles de mezcla y su rol en la estructura funcional de la ciudad.	
		zonasreceptoras	u_so	u_so_zona_receptora_ttmtto u_so_zona_receptora_dot	Polígono	u_so_zona_receptora_ttmtto Se generó una capa con áreas que, de acuerdo con su capacidad de soporte, pueden absorber los derechos adicionales de construcción y desarrollo provenientes de la venta en zonas generadoras. Las zonas receptoras serán aquellas con tratamientos de: Consolidación Nivel 1 (CN1), Consolidación Nivel 2 (CN2), Consolidación Nivel 3 (CN3), Consolidación Nivel 4 (CN4), Consolidación Nivel 5 (CN5), Renovación Urbana en Modalidad de Revitalización (REV), Renovación Urbana en Modalidad de Redesarrollo (RED), Renovación Urbana en Modalidad de Reactivación (REA), Conservación en Zonas de Influencia de los BIC Nacional (C3), de conformidad con lo descrito en memoria justificativa. Para su elaboración se tuvieron en cuenta los polígonos de tratamiento que luego de una evaluación técnica serán objeto de recepción de derechos adicionales y de construcción y desarrollo. La escala de trabajo es 1:2000 y cubre parcialmente el área urbana, de expansión urbana de Medellín, Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación. u_so_zona_receptora_dot Para su elaboración se partió de una propuesta inicial de polígonos de zonas DOT suministrada por	

						la Empresa Metro de Medellín, los cuales, en el marco de la revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial – Mediano Plazo (2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, y en desarrollo del Convenio 4600104464 de 2025, fueron revisados y ajustados de manera conjunta entre la Empresa Metro de Medellín y el Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Se excluyeron las zonas DOT localizadas en suelo rural. La escala de trabajo es 1:2000 y la cobertura corresponde parcialmente al área urbana de Medellín.	
Rural	Reglamentación del suelo rural	usos rurales	r_so	r_so_areas_actividad_rural	Polígono	En la actualización de esta capa, se definieron tres dimensiones de análisis: la física, la socioecosistémica y la socioeconómica. Se consideró que las posibilidades de redelimitación de polígonos de Usos del Suelo Rural -Áreas de Actividad- en el marco de esta revisión y ajuste de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, la tienen los usos productivos y los usos asociados al desarrollo restringido, los cuales cubren el 52,66 % del Suelo Rural. Se identificó la necesidad de realizar la reestructuración de los regímenes de uso por Área de Actividad, incorporando las definiciones contenidas en la normativa nacional, mediante una variación que consiste en agrupar los usos principales y complementarios o compatibles, bajo la denominación de Uso Permitido, lo cual va en mayor consonancia con lo que definen los respectivos planes de manejo de los Determinantes Ambientales y Patrimonial, y continuar con los usos condicionados y usos prohibidos desde dicha normativa nacional. Las actuales realidades del territorio, las determinantes ambientales y normativa supramunicipal propician la eliminación de usos, la reasignación y redelimitación zonas.	



Alcaldía de Medellín
 Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		corredores_rurales	r_sget	Ya no hace parte de esta base de datos como capa independiente	Polígono	Esta capa se integra a otra capa, bajo el entendido de que los “corredores rurales” deben abordarse desde el Subsistema de Movilidad, tal como se hace con los corredores de transporte urbanos. deja de estar asociados a una categoría de uso del suelo y pasa a entenderse como ejes viales estructurantes que dinamizan el territorio. El corredor suburbano de la Conexión Vial Aburrá – Río Cauca, al estar asociado a la clasificación del suelo como corredor suburbano, no modifica su delimitación. Sin embargo, deja de manejarse como una capa de uso y pasa a configurarse como un polígono de tratamiento denominado Corredor Suburbano.	
General	No Aplica	aie_macroproyectos	sget_splc_	sget_splc_instrum_segundonivel	Polígono	La capa de instrumentos de planificación complementaria de segundo nivel se compone de los diferentes instrumentos de planificación complementaria de segundo nivel: Macroproyectos: los cuales se desarrollan en las Áreas de Intervención Estratégica Plan Urbano de Ámbito Ladera (PUIAL) Plan Rural Integral (PRI).	
Rural	No Aplica	pui_ambitoladera					
General	No Aplica	planificacióncomplemen taria	sget_s pc	sget_splc_instrum_tercer_nivel	Polígono	La capa de instrumentos de planificación complementaria de tercer nivel: Se compone de los diferentes instrumentos de planificación territorial de tercer nivel a saber: Planes Maestros (PM), Planes Parciales (PP), Planes de Legalización, Regularización y Mejoramiento del Hábitat (PLRMH), Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio (PEMP), Unidades de Planificación Rural (UPR)	
General Urbano	No Aplica	unidadesplanificacionrur al					
Rural	No Aplica	distritoruralcampesino	gr_splc	sget_splc_gestion_dstrrlcampsn Esta capa no se integra a la GDB sget_splc_gestion_plnmnjambntl Esta capa no se integra a la GDB sget_splc_gestion_plnmnjarqlgc Esta capa no se integra a la GDB	Polígono	Tres instrumentos de tercer nivel en la clase de Instrumentos para la Gestión Urbanística, los cuales se generan como capas indicativas de dónde podría aplicarse cada uno de estos instrumentos, por lo tanto, su delimitación no será objeto de protocolización en mapas del acuerdo que adopte la revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.	No se protocolizan

Urbano	No Aplica	zonasgeneradoras	u_sget	u_sget_zonasgeneradoras	Polígono	En cuanto a los ajustes realizados a la capa, puntualmente se tomó como base el feature class de las ZonasGeneradoras del POT Acuerdo 48 de 2014. Se inició el proceso con la eliminación de siete polígonos pertenecientes a la categoría de zonas de Conservación en zonas de influencia de los BIC Nacionales (C3), el polígono Z3_C3_12 es reemplazado por un polígono te mayor tamaño, mientras que el polígono C1 de Conservación Patrimonial se conserva tal cual la capa original, al igual que los polígonos correspondientes a las Zonas de Interés Ambiental y Espacio Público. Se procedió con el ajuste a esta capa, se sumaron los polígonos de Red de conectividad ecológica neta en suelo urbano, información resultante de la depuración del feature class RedConectividadEcologica del del POT Acuerdo 48 de 2014, al cual se le eliminaron áreas que no pertenecen a los elementos de los sistemas hidrográfico y orográfico y que no está limitados por las restricciones físicas, topográficas o biofísicas del entorno, al igual que predios públicos como los de la Universidad Nacional, Universidad de Antioquia, Cementerio Campos de Paz, entre otros.	
No Aplica	No Aplica	NA	NA	NA	NA		

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

Durante este proceso se determinó que varias capas geográficas generadas o revisadas ya no formarían parte de la GDB protocolizada del POT. Según los análisis realizados por los profesionales temáticos, estas capas son necesarias de manera independiente ya que hacen parte de los procesos de gestión y deben ser actualizadas o precisadas constantemente. Por lo tanto, se considera que se deben administrar como capas dinámicas y, por lo tanto, ser publicadas a través de otros mecanismos.

A continuación, se listan las capas que no hacen parte de la GDB protocolizada:

- Capas existentes del Subsistema de Patrimonio que se dividieron en otras y que no se protocolizan:

patrimonio_licbic_a: se subdividió en ur_spc_licbic_a, ur_spc_patrimonio_natural, ur_spc_potencia_paisaj_cultura, ur_spc_sectores

patrimonio_licbic_p: pasa a ur_spc_spci_licbic_p

- Capas nuevas del Subsistema de Patrimonio que no se protocolizan:

ur_spc_arboles_patrimoniales, ur_spc_bienes_muebles

- Capa existente del Subsistema de Planificación que no se protocoliza:

Distritoruralcampesino: pasa a sget_splc_gestion_dstrrlcampsn

- Capas nuevas del Subsistema de Planificación complementaria que no se protocolizan:

sget_splc_gestion_plnmnjambntl, sget_splc_gestion_plnmnjarqlgc

En la Tabla 11, se detallan los mapas elaborados bajo el requerimiento normativo, los cuales sirven de soporte técnico para el ejercicio de revisión y ajuste del mediano plazo del POT y de la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. En la tabla se referencian los mapas que contiene el POT Acuerdo 48 de 2014 y su mapa correspondiente en la revisión y ajuste del mediano plazo y modificación excepcional, se realiza la clasificación por el componente y el tema al que aplica en la estructura cartográfica que se propuso para la etapa de memoria justificativa (formulación) considerando lo dispuesto en el Decreto 824 de 2021.

Tabla 11. Mapas de memoria justificativa (Formulación) construidos con base en el Acuerdo 48 de 2014, que hacen referencia al proceso de revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional de la norma urbanística. Adaptadas a la normativa vigente (Decreto 824 de 2021).

Mapa en POT Acuerdo 48 de 2014	Mapa en Revisión de Mediano Plazo del POT y Modificación Excepcional - 2026	Mapa Nuevo Propuesto	Componente al cual en el Decreto 824 de 2021 Formulación	Tema al cual aplica en el Decreto 824 de 2021 Formulación	Mapa en revisión por mediano plazo y/o por modificación excepcional
1. MODELO DE OCUPACIÓN	01_ModeloOcupacion_P	NA	General	Modelo de Ocupación del territorio	No
2. CLASIFICACIÓN DEL SUELO	02_ClasificacionSuelo_P 02a_ClasificacionSuelo_Urbano_P	NA	General - Urbano Rural	Clasificación del suelo. Suelo urbano y de expansión urbana Categorías suelo rural	No
3. CATEGORÍAS DE SUELO DE PROTECCIÓN, PRODUCCIÓN Y SUBURBANO	03_CategSueloProtProdSuburb_P 03a_CategSueloProtProdSuburb_UrbanoP 03b_CentrosPoblados_P	NA	General	Suelo de protección Centros poblados Áreas de conservación y protección ambiental	Si, del mapa se eliminan las áreas de amenaza y riesgo que ya no corresponden al suelo de protección debido a la modificación excepcional
4. ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL	04_EstructuraEcologicaPrincipal_P 04a_EstructuraEcologicaPrincipal_Urbano_P	NA	General Urbano Rural	Áreas de conservación y protección ambiental	No
5. AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	05_AmenazaMovimientosMasa_P 05a_AmenazaMovimientosMasa_Urbano_P	NA	General Urbano Rural	Incorporación de la gestión del riesgo en el	Si, mediano plazo - modificación excepcional
6. AMENAZA POR INUNDACIONES	06_AmenazaInundacion_P 06a_AmenazaInundacion_Urbano_P	NA	General Urbano Rural	ordenamiento territorial de acuerdo con las	Si, mediano plazo - modificación excepcional
7. AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES	07_AmenazaAvenidaTorrencial_P 07_AmenazaAvenidaTorrencial_Urbano_P	NA	General Urbano Rural	condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo (La	Si, mediano plazo - modificación excepcional
No aplica	07a_AreasEnCondicionAmenaza_P 07a_AreasEnCondicionAmenaza_Urbano_P	Mapa generado a partir de los Estudios Básicos de Amenazas -EBA	General Urbano Rural	delimitación y zonificación de las áreas de amenaza, de las áreas con condición	Si, mediano plazo - modificación excepcional
8. ZONAS CON CONDICIONES DE RIESGO Y	08_RiesgoMovimientosMasa_P 08c_RiesgoMovimientosMasa_P	El mapa se divide en tres, uno por cada fenómeno	General Urbano Rural		Si, mediano plazo -

DE ALTO RIESGO NO MITIGABLE	08a_RiesgoInundacion_P 08d_RiesgoInundacion_Urbano_P	(movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales)	General Urbano Rural	de amenaza y de las áreas con condición de riesgo)	modificación excepcional
	08b_RiesgoAvenidaTorrencial_P 08e_RiesgoAvenidaTorrencial_Urbano_P		General Urbano Rural		Si, mediano plazo - modificación excepcional
					Si, mediano plazo - modificación excepcional
9. ÁREAS DE INTERVENCIÓN ESTRATÉGICA	09_AreasIntervencionEstrategica_P	NA	No Aplica	No Aplica	No
10. SISTEMA PÚBLICO Y COLECTIVO	10_SistemaPublicoColectivo_P	NA	General - Urbano	Sistemas estructurantes del territorio (Espacio público. Infraestructura vial y de transporte, Equipamientos, Servicios públicos domiciliarios y de las TIC)	Si, mediano plazo
11. SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO DE ESPARCIMIENTO Y ENCUENTRO EXISTENTE	11_SubsisistemaEspacioPublicoEsparcimEncuentExist_P 11a_SubsisistemaEspacioPublicoEsparcimEncuentExist_Urbano_P	NA	General - Urbano		Si, mediano plazo
12. SUBSISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO ESPARCIMIENTO Y ENCUENTRO PROYECTADO	12_SubsisistemaEspacioPublicoEsparcimEncuentProyect_P 12a_SubsisistemaEspacioPublicoEsparcimEncuentProyect_Urbano_P	NA	General - Urbano		Si, mediano plazo
13. SUBSISTEMA EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS	13_Subsisistema Equipamientos Colectivos_P 13a_Subsisistema Equipamientos Colectivos_Urbano_P	NA	General - Urbano		Si, mediano plazo
14. SUBSISTEMA DE PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE	14_SubsisistemaPatrimonioCulturalInmueble_P 14a_SubsisistemaPatrimonioCulturalInmueble_Urbano_P	NA	General Urbano		Si, mediano plazo
15. SUBSISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS	15_Servicios_Publicos_P 15a_Subsisistema Servicios Publicos_Urbano_P	NA	General Urbano Rural	Sistemas estructurantes del territorio (Espacio público. Infraestructura vial y de transporte, Equipamientos, Servicios públicos domiciliarios y de las TIC),	Si, mediano plazo
16. SUBSISTEMA DE MOVILIDAD	16_SubsisistemaDeMovilidad_P 16a_SubsisistemaDeMovilidad_Urbano_P	NA	General Urbano		Si, mediano plazo
17. JERARQUIZACIÓN VIAL	17_JerarquizacionVial_P 17a_JerarquizacionVial_Urbano_P	NA	General Urbano		Si, mediano plazo
18. TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO / MASIVO	18_TransportePublicoColectivoMasivo 18a_TransportePublicoColectivoMasivo_Urbano_P	NA	General Urbano		Si, mediano plazo
19. MOVILIDAD NO MOTORIZADA	19_MovilidadNoMotorizada_P 19_MovilidadNoMotorizada_P	NA	General Urbano		Si, mediano plazo
20. SUBSISTEMA DE CENTRALIDADES	20_SubsisistemaCentralidades_P	NA	No Aplica		Si, mediano plazo
21. PRIORIDADES DE INTERVENCIÓN DEL SUBSISTEMA HABITACIONAL	21_PrioridadesIntervenciónSubsisistemaHabitacional_P	NA	No Aplica	No Aplica	Si, mediano plazo - modificación excepcional
22. TRATAMIENTOS URBANOS	22_TratamientosUrbanos_P	NA	Urbano	No Aplica	Si, mediano plazo
23. USOS GENERALES DEL SUELO URBANO	23_AreasActividadUrbana_P	Cambió el nombre	Urbano	Tratamientos urbanísticos	Si, mediano plazo

24. DENSIDAD HABITACIONAL MAXIMA	24_DensidadHabitacionalBaseMaxima_P	NA	Urbano	Áreas de actividad	Si, mediano plazo
25. DENSIDAD HABITACIONAL MÁXIMA POR VENTA DE DERECHOS	25_PoligAplicDerechosAdiciConstruccion_P	NA	Urbano	Tratamientos urbanísticos	Si, mediano plazo
26. ÍNDICE CONSTRUCCIÓN MÁXIMO	26_IndContrucResidBaseMaximo_P	NA	Urbano	Tratamientos urbanísticos	Si, mediano plazo
27. ÍNDICE CONSTRUCCIÓN MÁXIMO TOTAL POR VENTA DERECHOS	27_IndContrucResidAdicMaxVentDerech_P 27a_IndContrucResiAdicMaxEstrategDOT_P 27b_IndContrucResidAdicMaxIncentivVIS_VIP_P	El mapa se dividió en tres temas	Urbano	Tratamientos urbanísticos	Si, mediano plazo
28. ALTURA NORMATIVA	28_AlturaNormativa_P	NA	Urbano	Tratamientos urbanísticos	Si, mediano plazo
29. ZONAS RECEPTORAS DE DERECHOS DE CONSTRUCCION Y DESARROLLO	29_PoligDerechosAdiciConstruccion_P.mxd	NA	No Aplica	Tratamientos urbanísticos	Si, mediano plazo
30. ZONAS GENERADORAS DE DERECHOS	30_ZonasGeneradorasDerechos_P	NA	No Aplica	No Aplica	Si, mediano plazo
31. TRATAMIENTOS RURALES	31_Tratamientos_Rurales_P	NA	Rural	Reglamentación del suelo rural No Aplica	Si, mediano plazo - modificación excepcional
32. USOS GENERALES DEL SUELO RURAL	32_AreasActividadRural_P	Cambio el nombre	Rural	Reglamentación del suelo rural	Si, mediano plazo - modificación excepcional
33. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN	33_InstrumentosPlanificacionSegundoNivel_P 33a_InstrumentosPlanificacionTercerNivel_P	El mapa se dividió en dos, uno por cada nivel de planificación, uno con los instrumentos de segundo nivel y otro con los instrumentos de tercer nivel. Se generaron tres capas con información de delimitación que se considera indicativa para cada instrumento; estas capas no se protocolizan: (sget_splc_gestion_dstrrlcampsn, sget_splc_gestion_plnmnjambntl, sget_splc_gestion_plnmnjarqlgc	No Aplica	No Aplica	Si, mediano plazo

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LAS MODIFICACIONES O ACTUALIZACIONES EN LAS CAPAS DE LA CARTOGRAFÍA DEL ACUERDO 48 DEL 2014 EN LA REVISIÓN Y AJUSTE DE MEDIANO PLAZO DEL POT Y LA MODIFICACIÓN EXCEPCIONAL DE NORMA URBANÍSTICA EN MATERIA DE AMENAZAS Y RIESGOS.

En el proceso de revisión y ajuste del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos del Acuerdo 48 de 2014, no todas las capas de la GDB son objeto de modificación, a continuación, se presentan las capas que tuvieron actualizaciones y la justificación temática en la que se soporta el ajuste realizado:

Áreas de Amenaza y Riesgo:

Capas del Acuerdo 48 de 2014: amenaza_avtorrenciales, amenaza_inundaciones, amenaza_mov_masa, riesgo_avTorrenciales, riesgo_inundaciones, riesgo_mov_masa.

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: gur_ar_amenaza_avtorrenciales, gur_ar_zona_condicion_amenaza, gur_ar_amenaza_inundaciones, gur_ar_amenaza_mov_masa, gur_ar_riesgo_avTorrenciales, gur_ar_riesgo_inundaciones, gur_ar_riesgo_mov_masa

- **Amenaza por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales:**

La actualización de la capa cartográfica obedece a la incorporación de los resultados de los Estudios Básicos de Amenaza, así como a la integración progresiva de los Estudios de Riesgo de Detalle, los cuales, a partir de análisis técnicos específicos y metodologías particulares aplicadas en cada caso, permitieron recategorizar y precisar las condiciones delimitadas previamente.

La información clasifica el territorio por nivel o grado de amenaza en alta, media y baja, indicando la susceptibilidad de ocurrencia de fenómenos que pueden afectar la población, la infraestructura y los ecosistemas.

Este insumo es fundamental para la gestión del riesgo de desastres, la planificación del uso del suelo y la definición de medidas de prevención y mitigación.

Riesgo por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales:

La actualización de la capa cartográfica de zonas con condición de riesgo se justifica en la necesidad de incorporar los resultados más recientes derivados de la evaluación técnica de

amenaza, vulnerabilidad y exposición, así como los insumos generados por los Estudios de Riesgo de Detalle desarrollados en diferentes sectores del territorio.

Dicha actualización responde a un proceso técnico progresivo mediante el cual la información inicialmente identificada en el Estudio Básico particularmente las áreas de amenaza alta que configuran condición de riesgo y requieren estudios de detalle es posteriormente precisada y recategorizada con base en análisis específicos. Esto ha permitido diferenciar categorías como alto riesgo mitigable, alto riesgo no mitigable, riesgo medio y riesgo bajo, ajustando la delimitación y clasificación de las zonas conforme a metodologías de mayor resolución y a resultados técnicamente sustentados.

Con condición de amenaza:

Las zonas con condición de amenaza se incorporaron a partir de los resultados del estudio básico de amenazas y corresponden con aquellas zonas clasificadas como amenaza alta y amenaza media cuyo desarrollo queda condicionado a la realización de estudios de detalle que permitan especificar el nivel de riesgo y definir las medidas de intervención requeridas.

Su inclusión fortalece el enfoque preventivo del ordenamiento territorial y aporta un insumo técnico para la gestión y regulación del uso del suelo.

Gestión del riesgo:

Debido al avance en el conocimiento del territorio y a la actualización del componente de gestión del riesgo, que incorporó nuevas categorías para la evaluación del riesgo, se adoptó una representación cartográfica diferenciada por fenómeno amenazante dentro de los mapas de riesgo.

Este ajuste respondió a la necesidad de mejorar la lectura, interpretación y aplicación de la información en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, considerando que la clasificación pasó de contemplar únicamente zonas en condición de riesgo y áreas de riesgo alto no mitigable a incluir adicionalmente las categorías de riesgo alto mitigable, riesgo medio y riesgo bajo. En este sentido, la representación conjunta de los fenómenos en un único mapa limitaba la adecuada comprensión espacial de las condiciones de riesgo, por lo cual se decidió generar cartografía independiente para cada fenómeno, en coherencia con la estructura adoptada para los mapas de amenaza.

- **Subsistema de Espacio Público Esparcimiento y Encuentro**

En el marco de la revisión de mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín Acuerdo 48 de 2014 y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, y como parte del proceso de actualización del Subsistema de Espacio Público, se desarrolló un ejercicio integral de revisión, actualización, depuración y consolidación de la

información geográfica y alfanumérica asociada al Inventario de Espacio Público. Este proceso tuvo como propósito garantizar la correspondencia entre la información espacial y la realidad territorial, así como fortalecer la coherencia normativa, técnica y funcional del subsistema en articulación con los demás subsistemas que conforman el Sistema Público y Colectivo.

Los ajustes que se realizaron responden a la necesidad de actualizar y validar las capas de espacio público existente y espacio público proyectado, corregir inconsistencias cartográficas que presenta la capa d del POT, armonizar la información con fuentes vigentes y asegurar la trazabilidad de los datos para la adecuada gestión, seguimiento y evaluación del subsistema. Los ajustes se estructuraron en componentes técnicos, cartográficos y de atributos, y se presentan de manera ordenada diferenciando los ajustes efectuados y sus respectivas justificaciones, con el fin de dar claridad al proceso metodológico desarrollado y a los criterios aplicados durante la actualización del Inventario de Espacio Público.

Capas del Acuerdo 48 del 2014: espaciopublico_existente, espaciopublico_proyectado, zonaverdepubl_sisthidrog

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: gu_sps_espac_publico_existente, gu_sps_espac_publico_proyectado, zonaverdepubl_sisthidrog (ya no está en la GDB de formulación)

La actualización del inventario se realizó integrando la información proveniente de la GDB del POT 2014, las actualizaciones oficializadas hasta el año 2024 con las fichas SePOT, la base catastral, la base de bienes inmuebles y los registros administrados por la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica, así como los ajustes derivados de instrumentos de planificación complementaria de segundo nivel, en particular los macroproyectos para las Transversalidades Santa Elena y La Iguaá. El proceso fue complementado con la información suministrada por las secretarías, en particular la Secretaría de Infraestructura Física (SIF) que dispone de un inventario de carácter cualitativo, análisis de la titularidad de predios y los aportes de los operadores urbanos, con el propósito de consolidar una base del inventario de espacio público actualizada, verificada y coherente.

Asimismo, se incorporaron y ajustaron aquellos espacios públicos relacionados con infraestructuras de Metro de Medellín que cumplieran los criterios técnicos definidos y que además contaban con los respectivos soportes cartográfico y de titularidad.

Dado que el inventario de espacio público no correspondía a la realidad territorial la gestión se dificultaba, esto porque hay incidencia directa en los criterios de manejo del subsistema de espacio público e impacto en los indicadores. Así, se hacía fundamental realizar una depuración de la capa, corrigiendo errores topológicos, eventuales duplicidades. Este trabajo se desarrolló

de manera articulada con validación en la mesa 3 de actualización de las capas de inventarios en el marco de la revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, además de acompañamiento permanente de la Unidad de Planificación Territorial (UOT) y el equipo técnico POT.

Ajustes derivados de fichas SePOT: de manera complementaria al proceso de actualización del inventario, se realizaron ajustes cartográficos en la capa de Espacio Público a partir de la revisión de inconsistencias cartográficas identificadas en las fichas SePOT, armonizando la geometría y la información temática de los polígonos con los contenidos oficiales de dichas fichas.

Cambio en el campo Función: como parte del proceso de depuración y homologación de atributos, se realizó cambio en la numeración del campo nivel (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Figura 2. Reorganización de la numeración de la categoría tipo de la capa espacio público existente.

Espacio Público Existente 2014			Espacio Público Existente 2025		
Value Field: funcion			Value Field: FUNCION		
Color Ramp			Color Ramp		
Symbol	Value	Label	Symbol	Value	Label
☐	<all other values>	<all other values>	☒	<all other values>	<all other values>
	<Heading>	funcion		<Heading>	FUNCION
	1	Mirador Panorámico		1	Parque
	2	Parque		2	Parque Cívico
	3	Parque Cívico		3	Plaza
	4	Plaza		4	Zona Verde Recreacional
	5	Zona Verde Recreacional		5	Mirador Panorámico

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

Considerando el Acuerdo 48 de 2014 en el Título VI –Sistema Público y Colectivo–, Capítulo I Subsistema de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro, artículo 67, que da cuenta de la conformación del subsistema, se categoriza de acuerdo con su función de la forma en la que se indica en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

- 1.Parque
- 2.Parque cívico
- 3.Plaza
- 4.Zona verde recreacional
- 5.Mirador panorámico

Figura 3. Artículo 67. Conformación del Subsistema de espacio público de esparcimiento y encuentro, según función.

Según su Naturaleza y Función			Según su Jerarquía y Cobertura				
1. Dominio	2. Función, Valor de Uso, Características Formales y Tipológicas		3. Tamaño / Escala			4. Localización	
			Orden	Nivel	Orden		Nivel
1.1. BIENES DE USO PÚBLICO 1.2. ÁREAS LIBRES DEL EQUIPAMIENTO PÚBLICO 1.3. ÁREAS LIBRES PRIVADAS DE USO PÚBLICO	2.1. PARQUE	2.1.1. Ecoparque 2.1.1.1. Ecoparque de cerros y otros elementos del sistema orográfico 2.1.1.2. Ecoparque de quebrada y otros cuerpos de agua 2.1.1.3. Ecoparque para mitigación del riesgo 2.1.1.4. Ecoparque de borde	3.1. PRIMER ORDEN O GENERAL	3.1.1. Nivel Regional /Metropolitano	3.2. SEGUNDO ORDEN O LOCAL	3.2.1. Nivel Zonal / Corregimental	4.1. RIO
		2.1.2. Parque Recreativo 2.1.2.1. Parque recreativo pasivo 2.1.2.2. Parque recreativo activo				3.2.2. Nivel Comunal / Suburbano Nivel 1.	
	2.2. PARQUE CÍVICO			3.2.3. Nivel Comunal / Suburbano Nivel 1.		4.3. BORDE	
	2.3. PLAZA	2.3.1. Plazoleta 2.3.2. Plazuela		3.2.4. Nivel barrial / Suburbano Nivel 2.		4.5. RURAL	
	2.4. ZONA VERDE RECREACIONAL			3.2.5. Nivel vecinal / veredal.			
	2.5. MIRADOR PANORÁMICO						

Fuente: POT Acuerdo 48 de 2014 Municipio de Medellín, 2014.

Incorporación de las Zonas Verdes Públicas del Sistema Hidrográfico (ZVH) al Espacio Público Existente: se integraron a la capa de Espacio Público Existente las zonas verdes públicas del sistema hidrográfico aplicando criterios técnicos de inclusión y exclusión, en los cuales se consideró:

1. Su localización en retiros de quebrada no intervenidos.
2. La coincidencia con lotes clasificados como bienes de uso público o fiscal.
3. La existencia de espacios públicos consolidados y aledaños.
4. La verificación de titularidad en lotes con condiciones especiales o parcialmente fiscales y la exclusión de las ZVH localizadas en predios privados.

error cartográfico, de acuerdo con la matriz de casos correspondiente.

Se efectuaron procesos de ajuste geométrico que aseguraran la continuidad espacial con los límites distritales y con la capa de espacio público, de manera tal que se integraron las ZVH a los polígonos colindantes cuando correspondía.

Posteriormente, la capa de Espacio Público Existente se ajustó geográficamente a partir de la base cartográfica de lotes catastrales de enero de 2025 empleada para todos los fines en el marco de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, esto se aplicó únicamente en las áreas donde se incorporaron las ZVH con el fin de armonizar la geometría del espacio público con la cartografía catastral.

La realización de ajustes geométricos asociados a la incorporación de las Zonas Verdes del Sistema Hidrográfico (ZVH) se justifica por la necesidad de delimitar con mayor precisión el espacio público, mejorar su coherencia cartográfica y evitar la incorporación de espacio público sobre predios privados sin titularidad pública o sobre predios o situaciones de informalidad que requieren evaluación jurídica y técnica previa. Desde el equipo técnico se consideró indispensable verificar la titularidad de los predios dado que la información catastral o de bienes inmuebles no siempre está completamente actualizada por lo tanto puede no ser totalmente concluyente frente a la clasificación entre bien de uso público, bien fiscal o predios en prospectiva. En este proceso se aprovechó el visor catastral para verificar la pertenencia de los predios al distrito; sin embargo, en algunos casos la información aún no se encontraba debidamente cargada en Catastro o en bienes inmuebles, lo que hizo necesario realizar verificaciones adicionales para evitar superposiciones de espacio público con predios sin titularidad pública.

Una vez incorporadas las Zonas Verdes del Sistema Hidrográfico se realizó la unión de polígonos correspondientes a ecoparques de quebradas y zonas verdes recreacionales, únicamente cuando las áreas pertenecían al mismo espacio público y no presentaban diferente dominio, categoría o subcategoría.

La unión de polígonos de ecoparques de quebradas y otros cuerpos de agua y zonas verdes recreacionales se justifica en el marco del proceso de depuración y validación del Inventario de Espacio Público orientado a consolidar polígonos duplicados o fragmentados que correspondían a un mismo espacio público. Se fusionaron y armonizaron aquellos polígonos que compartían el mismo nombre y categoría, siempre y cuando pertenecieran al mismo espacio público y no presentaran diferencias en su dominio, categoría o subcategoría. Este proceso garantiza que cada registro represente una unidad espacial continua y coherente, optimiza la lectura de la capa y mejora la consistencia topológica de los datos. En los casos en que se identificaron geometrías multiparte, se acordó la eliminación de polígonos cuando aplicara, sustentando dicha decisión en una justificación de carácter jurídico, asociada a la estructura predial, a la historia de

conformación del elemento, a variaciones en los metros cuadrados o a que estos polígonos ya se encontraban definidos de esta manera desde el Acuerdo 48 de 2014.

La incorporación de las zonas verdes hidrográficas al subsistema de espacio público se justifica en tanto estas aportan, complementan y generan nueva oferta de espacio público, contribuyendo a atender el déficit cuantitativo identificado. Dicha decisión cuenta con sustento jurídico en los Decretos 1077 de 2015 y 1504, específicamente en los numerales 1.1.2.2 y 1.2.2, que establecen lineamientos para la incorporación de áreas verdes y de la estructura ecológica. En este marco, se consideró necesario incluir las zonas verdes hidrográficas dentro del componente de espacio público existente, criterio que se expuso durante las sesiones del En-Clave POT y fue aprobado por el equipo técnico de coordinación.

Corrección de errores cartográficos: Se realizó la eliminación de elementos de espacio público existente por error cartográfico en atención a las solicitudes ciudadanas y procesos de verificación técnica, de acuerdo con la matriz de casos correspondiente. La eliminación de algunos registros de espacio público existente se sustentó en las decisiones tomadas durante la revisión de casos; se identificaron errores cartográficos, superposiciones y clasificaciones no correspondientes al espacio público. En varios casos se determinó que los polígonos debían eliminarse debido a que correspondían con errores cartográficos, a la presencia de servicios asociados a uso dotacional, o a que no existía evidencia suficiente para que el elemento delimitado permaneciera como espacio público. Asimismo, se acordó que cuando el espacio público existente se superpusiera con otros subsistemas, particularmente con zonas verdes del sistema de movilidad, este debía mantenerse para no alterar la información existente; sin embargo, en los casos donde el polígono de espacio público no correspondiera o primara otro sistema, se definió su eliminación o corrección.

En otros casos, la eliminación del espacio público existente respondió a la necesidad de corregir la información para evitar duplicidad con la capa de equipamientos de las áreas que no correspondían a espacio público.

Por solicitud de la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica, y como parte del proceso de consolidación del inventario, se realizó la asignación y actualización de códigos en los registros de la capa final. El ajuste se justifica en la necesidad de restablecer y consolidar el campo Código, el cual históricamente ha formado parte de la estructura de la tabla de atributos. Su incorporación y actualización permiten garantizar la trazabilidad de la información, así como fortalecer la gestión y articulación tanto al interior del DAP como con otras dependencias. El campo Código facilita la identificación clara del tipo de espacio público y su ubicación aproximada, especialmente en aquellos casos en los que el nombre resulta insuficiente, no es consistente o no existe, contribuyendo a una gestión más precisa y coherente del inventario.

Diligenciamiento de tabla de atributos: se realizó la actualización y depuración de atributos en los registros de la capa de espacio público existente. Este ajuste incluyó la corrección, homologación y diligenciamiento de campos alfanuméricos tales como nombre, categoría, subcategoría, función, nivel, dominio, entre otros, con el fin de corregir inconsistencias dado que se identificaron registros con información faltante, asignación de clasificación imprecisa o desarticulada de la condición territorial actual y funcional.

La actualización de atributos se justifica por la necesidad de garantizar la calidad, coherencia, consistencia, completitud y confiabilidad del Inventario de Espacio Público, fortaleciendo la lectura integral de la capa y preservando su consistencia técnica. El ajuste asegura la correcta relación entre función, categoría, subcategoría, dominio, orden y nivel, conforme a lo establecido en el artículo 67 del Acuerdo 48 de 2014 sobre la conformación del Subsistema de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro. Durante el proceso se evidenció que varios registros presentaban inconsistencias cartográficas y de atributos, tales como denominación sin diligenciar, categorizaciones incompletas o desalineadas frente a su condición real, lo que afectaba la interpretación del espacio público y su articulación con otros subsistemas, particularmente con equipamientos.

Espacio Público Proyectado

La modificación de la capa de Espacio Público Proyectado se realizó a partir de la revisión por fichas SePOT, se eliminaron aquellos espacios públicos proyectados que se encontraban superpuestos sobre espacios públicos existentes, con el fin de depurar la información y evitar duplicidad entre ambas capas. Este ajuste se asocia con la Ficha 5076, que da cuenta de la eliminación de espacios públicos proyectados que se encontraban superpuestos con espacios públicos existentes.

La modificación en la capa de espacio público proyectado se realizó a partir de la verificación y eliminación de zonas superpuestas con la capa de espacio público existente. Adicionalmente, se eliminaron aquellas áreas remanentes resultantes de este ejercicio que no cumplieran con el área mínima cartografiable, la cual se calculó en 64 m² para una escala 1:2.000, con el propósito de garantizar la coherencia cartográfica y la calidad técnica de la información.

La eliminación de áreas superpuestas entre Espacio Público Proyectado, Espacio Público Existente y Equipamientos se justifica por la necesidad de consolidar la capa de Espacio Público Proyectado, de manera que se garantice coherencia cartográfica y se eviten duplicidades dentro del Inventario de Espacio Público. En el proceso de revisión se identificó que el Espacio Público Proyectado se superponía con elementos ya reconocidos como espacio público existente y con áreas destinadas a equipamientos, situación que afectaba la lectura del subsistema e incumplía los criterios de organización y consistencia del modelo cartográfico.

Cambio en el campo Función: Como parte del proceso de depuración y homologación de atributos, se realizó cambio en la numeración del campo Función. Según el Acuerdo 48 de 2014 en el Título VI –Sistema Público y Colectivo–, Capítulo I Subsistema de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro, artículo 67, que da cuenta de la conformación del subsistema, la función se categoriza de la siguiente manera **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

1. Parque
2. Parque cívico
3. Plaza
4. Zona verde recreacional
5. Mirador panorámico.

Figura 4. Artículo 67. Clasificación del subsistema de espacio público de esparcimiento y encuentro según su función.

Espacio Público Proyectado 2014			Espacio Público Proyectado 2025		
Value Field funcion			Value Field funcion		
Color Ramp			Color Ramp		
Symbol	Value	Label	Symbol	Value	Label
	<all other values>	<all other values>		<all other values>	<all other values>
<Heading> funcion			<Heading> funcion		
	1	Mirador Panorámico		1	Parque
	2	Parque		2	Parque Cívico
	3	Parque Cívico		3	Plaza
	4	Plaza		4	Zona Verde Recreacional
	5	Zona Verde Recreacional		5	Mirador Panorámico

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

El espacio público proyectado que se encuentra en las Áreas de Intervención Estratégica de las Transversalidades Santa Elena y La Iguaná, se actualizó reemplazando los polígonos definidos por los que quedaron identificados y delimitados para cada macroproyecto como instrumento de planificación complementaria de segundo nivel Macroproyecto adoptado, con el fin de articular la capa con los instrumentos de planificación conforme a los criterios técnicos y normativos vigentes.

Los ajustes realizados permitieron armonizar las geometrías del espacio público proyectado con la cartografía, la base catastral y los demás componentes del Sistema Público y Colectivo, garantizando coherencia espacial, consistencia entre las distintas capas de información territorial y eliminación de superposiciones.

La actualización se justificó en la necesidad de contar con una base cartográfica unificada y trazable, acorde con las dinámicas actuales del territorio y con los procesos de revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Asimismo, permitió fortalecer la articulación entre los instrumentos de segundo nivel y el inventario oficial de espacio público, mejorando la precisión de los análisis, la gestión territorial y la toma de decisiones institucionales.

- **Subsistema de Equipamientos Colectivos**

Capas del Acuerdo 48 de 2014: equipamiento

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: gu_spc_equipamiento

La actualización del inventario de equipamientos colectivos se concibe como un ejercicio técnico orientado a consolidar información cartográfica y alfanumérica a partir de fuentes oficiales e institucionales, y a fortalecer la base de información requerida para los procesos de seguimiento, evaluación y toma de decisiones en el marco de la revisión de mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

El inventario se actualizó utilizando como fuentes: fichas sePOT, Macroproyecto Transversalidad La Iguaá, Macroproyecto Transversalidad Santa Elena, Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica, y Revisión de Mediano Plazo 2026 y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

Inicialmente se sustituyeron los datos existentes en la capa de equipamientos del POT por los siguientes insumos cartográficos:

equipamientos_tli (Transversalidad La Iguaá): ajuste de 206 equipamientos.

equipamientos_tse (Transversalidad Santa Elena): ajuste de 233 equipamientos.

Se incorporaron 12 equipamientos de la capa EQ_2023 de la Subdirección de Prospectiva, se ajustaron la delimitación y los atributos.

Se incluyeron los casos registrados en la plataforma sePOT, para lo cual se estructuró una GDB de ajustes. Se consideraron 95 fichas sePOT en total, cuyos ajustes fueron revisados y verificados con los profesionales temáticos del Subsistema.

Adicionalmente, se incorporaron y redelimitaron los elementos asociados al sistema del Metro de Medellín (estaciones e infraestructura) a partir de la revisión y verificación de cada registro. La información fue contrastada con lotes de catastro 2025, proyectos viales, geodesia, bienes

inmuebles y ortofotografía del año 2024; se verificó la titularidad de los predios, la huella construida y la correspondencia espacial.

Ajustes por fichas SePOT: a partir de la revisión individual de casos, lo que permitió definir la incorporación, exclusión o modificación de equipamientos conforme a su situación territorial, funcional y jurídica.

Ajuste de atributos: Los ajustes efectuados en los atributos de la información cartográfica de equipamientos se relacionan con corrección y estandarización en los campos categoría, componente, tipo, orden y nivel, debido a inconsistencias y registros diligenciados erróneamente en relación con la correspondencia que dichos atributos deben mantener según la definición establecida en el Acuerdo 48 de 2014 para el subsistema.

El artículo 96 del Acuerdo 48 de 2014 establece la clasificación para el Subsistema de Equipamientos Colectivos a través de cinco categorías (Equipamientos Básicos Sociales – EBS, Equipamientos Básicos Comunitarios – EBC, Equipamientos de Seguridad y Convivencia – ESC, Equipamientos de Infraestructuras – EII, y Equipamientos Institucionales – EIN), en las cuales se agrupan 21 componentes, que mantienen correspondencia con distintos tipos de equipamientos colectivos. En este artículo se fundamentan los ajustes realizados en la tabla de atributos de la información cartográfica del subsistema, donde se realizó la actualización general para garantizar consistencia técnica entre la información normativa y la geográfica. El ajuste incluyó:

Reasignación de valores para garantizar la correspondencia entre los atributos.

Homologación de la información para mantener coherencia entre los campos.

Unificación en la forma de nombrar cada atributo.

A continuación, se detallan los atributos ajustados:

Categoría: alineación con las disposiciones del artículo 96 del Acuerdo 48 de 2014 en relación con la categoría de los equipamientos colectivos.

Componentes: alineación con las disposiciones del artículo 96 del Acuerdo 48 de 2014 en relación con los componentes de los equipamientos colectivos, verificando su articulación con la categoría.

Tipo: alineación con las disposiciones del artículo 96 del Acuerdo 48 de 2014 en relación con el tipo de los equipamientos colectivos, verificando su articulación con los componentes y la categoría.

Orden: alineación con las disposiciones del artículo 96 del Acuerdo 48 de 2014 en relación con el orden de los equipamientos colectivos, verificando su articulación con la categoría, los componentes y el tipo.

Nivel: alineación con las disposiciones del artículo 96 del Acuerdo 48 de 2014 en relación con el nivel de los equipamientos colectivos, verificando su articulación con el orden, la categoría, los componentes y el tipo.

La generación de dominios, en la medida que sea posible, evita este tipo de situaciones que se dan por el diligenciamiento manual.

Adicionalmente a la actualización de atributos, se realizaron ajustes de carácter cartográfico y de consolidación del inventario, derivados del proceso de revisión técnica y validación interinstitucional. Estos ajustes estuvieron orientados a corregir inconsistencias espaciales, mejorar la correspondencia predial y garantizar la coherencia entre la información geográfica y la condición real de los equipamientos.

De manera complementaria, se llevaron a cabo incorporaciones y ajustes con base en lotes catastrales, se verificó la correspondencia entre los polígonos de equipamientos y la estructura predial actual con el propósito de evitar superposiciones, representaciones sobre predios no correspondientes o delimitaciones que no reflejaran la realidad física del territorio. En todos los casos, estos ajustes geométricos estuvieron acompañados de la actualización de atributos, garantizando la consistencia entre la información espacial y alfanumérica.

- **Subsistema de Servicios Públicos**

Capas del Acuerdo 48 de 2014: acueductopotabilizacion, aseo, perimetrosanitario. Subserviciospublicos, subestacion_energia

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de

amenazas y riesgos: gr_spc_captaciones_epm, gr_spc_captaciones_veredales, gur_spc_sistem_potabilizacion, gr_spc_red_acuedto_veredal, gr_spc_television_tdt_telecom, gu_spc_red_alcantarill_urbano, gu_spc_subestac_energia_epm, gu_spc_tuberia_anillo_gas, gu_spc_tuberia_arteria_gas, gu_spc_tuberia_primaria_gas, gur_spc_aseo, gur_spc_cubrimiento_anten_telec, gur_spc_estacion_terrenas_telec, gur_spc_línea_primaria_energia, gur_spc_perimetro_acueducto, gur_spc_perimetro_alcantarillad, gur_spc_plant_tto_agresidual, gur_spc_radio_am_telecom, gur_spc_radio_fm_telecom, gur_spc_red_acdto_primario_epm, gur_spc_red_acdto_secundario_epm, gur_spc_red_primaria_energia, gur_spc_torres_energia

Las infraestructuras de servicios públicos que operan en el Distrito Especial de Medellín son insumo base para establecer los criterios de localización y de manejo de los servicios teniendo en cuenta el carácter dinámico de los proyectos vinculados con este subsistema y así consolidar información cartográfica y alfanumérica actualizada, a partir de fuentes oficiales e institucionales,

fortaleciendo la base de información requerida para los procesos de seguimiento, evaluación y toma de decisiones en el marco de la revisión de mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

A continuación, se describe cada una de las capas utilizadas, se identifica su fuente de información. Se especifica que esta información no se modificó en el marco del presente proceso de revisión y ajuste de mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos:

Aseo (gu_spc_aseo):

Se incluyen las infraestructuras relacionadas con el tema de aseo, entre ellas las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA), información proveniente del “Estudio técnico de las condiciones operativas de la infraestructura para el aprovechamiento de residuos sólidos ordinarios aprovechables del Programa de Fortalecimiento a organizaciones de recicladores de oficio”, realizado en el año 2025 por la Subsecretaría de Servicios Públicos, Secretaría de Gestión y Control Territorial. Adicionalmente, se incluyó la ubicación del Relleno Sanitario La Pradera (Alternativa Regional) y la Estación de Transferencia de Residuos sólidos El Caracol (proyectada).

Infraestructura de Servicios Públicos Empresas Públicas de Medellín (EPM) 2026.

La información relacionada en el presente numeral fue entregada por EPM en concordancia con la actualización de infraestructura y coberturas de los diferentes servicios públicos con fecha de corte del 31 de diciembre de 2025. Esta información está alineada con la que se presenta en el Geoportal de la Organización. El conjunto de datos se presenta tal como fue entregado por EPM como generador de la información, sin que se hayan realizado procesamientos, ediciones o modificaciones sobre la geometría, pero si se eliminaron los campos de las tablas de atributos, debido a su carácter confidencial. Esta información relaciona infraestructura de los servicios de energía, gas, acueducto y alcantarillado. Los *feature class* incluidos son (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Tabla 12)

Tabla 12. Capas de infraestructuras de servicios públicos suministradas por EPM.

Tema	Capa (<i>feature class</i>)
Línea primaria de energía	gur_spc_linea_primaria_energia
Subestaciones de energía EPM	gu_spc_subestac_energia_epm
Torres de energía	gur_spc_torres_energia
Tubería arteria de gas	gu_spc_tuberia_arteria_gas
Tubería primaria de gas	gu_spc_tuberia_primaria_gas
Tubería anillo de gas	gu_spc_tuberia_anillo_gas
Captaciones EPM	gr_spc_captaciones_epm
Red primaria de energía	gur_spc_red_primaria_energia
Perímetro de acueducto	gur_spc_perimetro_acueducto
Planta de tratamiento de agua potable EPM	gur_spc_sistem_potabilizacion
Red primaria de acueducto EPM	gur_spc_red_acdto_primario_epm
Red secundaria de acueducto EPM	gur_spc_red_acdto_secundario_epm

Tema	Capa (<i>feature class</i>)
Red de alcantarillado urbano	gu_spc_red_alcantarill_urbano

Infraestructura de Acueducto Rural.

Representa el conjunto de datos que incluye la infraestructura del sistema de acueducto operado por diferentes entidades prestadoras del servicio, juntas de acción comunal, acueductos multiverdadales, entre otras, que prestan este servicio en suelo rural del Distrito Especial de Medellín, esta información fue extraída del sistema de información Sirena- CORANTIOQUIA 2024. Se Incorporan los *feature class*:

Captaciones veredales (gr_spc_captaciones_veredales)

Planta de tratamiento de agua potable veredal (gur_spc_sistem_potabilizacion)

Acueducto Veredal (gr_spc_red_acuedto_veredal)

Infraestructura de Telecomunicaciones.

Esta información se descargó del Portal de Datos Abiertos de la Agencia Nacional del Espectro (ANE) en el año 2025. El conjunto de datos se presenta tal como fue elaborado por el productor de la información, sin que se hayan realizado procesamientos, ediciones o modificaciones sobre la geometría. La información se detalla a continuación (Tabla 13):

Tabla 13. Capas de infraestructuras de telecomunicaciones.

Tema	Capa (<i>feature class</i>)
Cubrimiento de Antenas	gur_spc_cubrimiento_anten_telec
Estación terrenas	gur_spc_estacion_terrenas_telec
Frecuencia de radio AM	gur_spc_radio_am_telecom
Frecuencia de radio FM	gur_spc_radio_fm_telecom
Televisión Digital para Todos	gr_spc_television_tdt_telecom

Infraestructura de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

Información consolidada a partir de información suministrada por Empresas Públicas de Medellín (EPM) y de información previamente recopilada de expedientes de permisos de vertimientos expeditos por la autoridad ambiental Corantioquia. El shape incluido es Planta de tratamiento de aguas residual (gur_spc_plant_tto_agresidual).

La información previamente descrita para el subsistema permitió consolidar la infraestructura actualizada para cada uno de los servicios públicos domiciliarios: energía, acueducto, alcantarillado, aseo y gas, y el servicio público no domiciliario de Telecomunicaciones.

- **Subsistema Patrimonio Cultural Inmueble**

Capas del Acuerdo 48 de 2014: patrimonio BIC, patrimonio_LICBIC_a, patrimonio_LICBIC_l, patrimonio_LICBIC_p, patrimonio_ZI

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: ur_spc_bienes_interes_cultural, ur_spc_bic_arqueologico_a, ur_spc_bic_arqueologico_l, ur_spc_bic_arqueologico_a, ur_spc_zi_arqueologicas, ur_spc_zonas_influencia

En el Acuerdo 48 de 2014, la representación cartográfica del subsistema de Patrimonio se presenta en el Mapa 14, al cual se asocian cinco capas temáticas. En el marco de la revisión de mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, se identificaron varias inconsistencias conceptuales y se aprovechó el proceso para fortalecer la visión articulada e integral del patrimonio cultural, superando el enfoque centrado exclusivamente en el patrimonio inmueble. En ese sentido, la información se reorganizó en capas temáticas diferenciadas dado que la cartografía del POT vigente está estructurada, principalmente, a partir de los bienes de interés cultural (BIC), zonas de influencia del ámbito nacional y los inmuebles que hacen parte del Listado Indicativo de Candidatos a Bienes de Interés Cultural (LICBIC); sin embargo, al incorporar el enfoque de Patrimonios Integrados, se amplía el espectro de categorías patrimoniales que requieren representación específica. Adicionalmente, con el fin de mejorar la lectura, precisión y manejo de la información cartográfica, algunas capas preexistentes se subdividieron. Esta estructuración responde al horizonte de gestión del Subsistema, que demanda articulación con múltiples actores del Distrito (secretarías y grupos significativos), y permite una gestión más eficiente y focalizada, facilita que cada actor consulte y administre únicamente la información sobre la cual tiene interés y competencia.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**4 y 15 se presentan los cambios en relación con las capas del Acuerdo 48 de 2014 y el resultado de las nuevas capas propuestas con sus respectivos elementos:

Tabla 14. Nuevas capas propuestas para el Subsistema de Patrimonio, con sus respectivos elementos

CAPAS ACUERDO 48 de 2014		CAPAS PROPUESTA Mediano Plazo	
Nombre Capa	Descripción	Nombre Capa	Descripción



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

patrimonio_bic	Listado de Bienes de Interés Cultural que cuentan con acto administrativo de declaratoria, actualizados a la fecha de protocolización de la cartografía del POT	ur_spc_bic_arqueologico_a	Lugar donde se hallan restos arqueológicos de actividades humanas que representan un conjunto de estructuras; existen varios tipos de yacimientos en arqueología y los agrupa en tres categorías: Habitacionales, Productivos y Ceremoniales. La capa contiene los polígonos de Yacimientos Arqueológicos localizados en el Ecoparque Cerro El Volador y tres zonas arqueológicas en Piedras Blancas
		ur_spc_bienes_interes_cultural	Listado de Bienes de Interés Cultural ámbitos Distrital y Nacional que cuentan con acto administrativo de declaratoria, actualizados a la fecha de protocolización de la cartografía de la revisión del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.
patrimonio_lic bic_a	Bienes incluidos en la Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural, protocolizada en las Tablas 1 y 2 de LICBIC, del Acuerdo 48 de 2014, incluye arquitectónicos, paisajísticos, urbanos y sectores CN4, C2 y C1. Elementos representados en polígonos.	ur_spc_licbic_a	Son los bienes inmuebles identificados, reconocidos y que cumplen, preliminarmente, con los valores y criterios de valoración, históricos, estéticos y simbólicos, pero carecen del acto administrativo de declaratoria como Bienes de Interés Cultural –BIC-, y por lo tanto se incluyen en la Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural (LICBIC), actualizados a la fecha de protocolización de la cartografía de la revisión del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos,.
		Inmuebles_valorados_nodeclarados	Son los bienes inmuebles identificados, reconocidos y que cumplen, preliminarmente, con los valores y criterios de valoración, históricos, estéticos y simbólicos, pero carecen del acto administrativo de declaratoria como Bienes de Interés Cultural –BIC-, y por lo tanto se incluyen en la Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural (LICBIC), actualizados a la fecha de protocolización de la cartografía de la revisión del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.
		ur_spc_patrimonio_natural	Hacen parte del patrimonio natural y paisajístico las zonas o pulmones verdes, públicos o privados, con valores patrimoniales a preservar. Son espacios para investigación y divulgación científica, ecológica, ocio y recreación pasiva en armonía con sus valores. Además, contribuyen a la regulación climática, la biodiversidad y la calidad ambiental. Se incluyen dentro de estas, los espacios naturales rurales de valor patrimonial, los espacios verdes urbanos de valor patrimonial, los predios correspondientes a las Reservas Naturales de la Sociedad Civil y los predios adquiridos por la Secretaría de Medio Ambiente entre 2003 y 2025, como reservas naturales.
		ur_spc_potencia_paisaj_cultura	Son fracciones del paisaje en el distrito, con potenciales valores históricos, simbólicos o estéticos, que no cuentan con acto administrativo de declaratoria BIC.



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		ur_spc_sectores	Son fracciones del territorio dotadas de fisonomía, características y rasgos distintivos que le confieren cierta unidad y particularidad, con valor histórico, simbólico o estético y con declaratoria como Bienes de Interés Cultural. Principalmente, se encuentran los polígonos de tratamiento C2 y CN4.
patrimonio_lic_bic_p	Bienes incluidos en la Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural, incluye arquitectónicos y arqueológicos, según Tablas 1 y 2 de LICBIC, en el POT. Elementos representados en puntos	ur_spc_bic_arqueologico_p	La capa contiene los Sitios Arqueológicos, incluidos en el registro de bienes arqueológicos. Estos sitios son lugar o área donde existen restos de actividad social producto de acciones humanas, con vestigios materiales significativos arqueológicamente, constituyendo restos de la vida social en un momento dado. Igualmente, un sitio arqueológico puede estar constituido por varios yacimientos arqueológicos actualizados a la fecha de protocolización de la cartografía de la revisión del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.
		ur_spc_licbic_p	Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural, incluido en el Decreto 593 de 2021 - representados en puntos (en suelo rural) actualizados a la fecha de protocolización de la cartografía de la Revisión del POT.
patrimonio_lic_bic_l	Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural, protocolizada en el Acuerdo 48 de 2014, representados en Líneas (camino arqueológicos, que no están en LICBIC en el POT)	ur_spc_bic_arqueologico_l	La capa contiene el listado de Bienes de Interés Cultural de tipo arqueológico, específicamente Caminos Ancestrales, digitalizados conforme a lo establecido en el Decreto 593 de 2021. Los caminos corresponden con rutas que exhiben elementos formales de construcción, donde se han incorporado parámetros ingenieriles en su conformación estructural, tales como muros laterales, banca definida, superficies preparadas, muros de contención, peldaños o superficies elevadas, sistema de drenaje, etc., que evidencien relación o asociación directa, con áreas o sectores donde se han encontrado vestigios de edificios y/o asentamientos. Se actualizaron los atributos con base en la fecha de protocolización de la cartografía correspondiente al proceso de revisión del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.
patrimonio_zi	Listado de Zonas de Influencia urbanística y/o arqueológica de los BIC que cuentan con acto administrativo de declaratoria (Res 2236 de 2008, MinCult) Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural, protocolizada en el	ur_spc_zonas_influencia	La capa contiene el listado de Zonas de Influencia de los Bienes de Interés Cultural del ámbito Nacional y Distrital, que cuentan con acto administrativo de declaratoria. Estas zonas son el contexto circundante o próximo de un inmueble o un conjunto de inmuebles declarados como Bienes de Interés Cultural, necesarios para que los valores del mismo se conserven, el cual no se considera como Bien de Interés Cultural, pero requiere de consideraciones de manejo e intervención en términos de su regulación, actualizados a la fecha de protocolización de la cartografía de la actualización del POT

	Acuerdo 48 de 2014, representados en Líneas (camino arqueológicos, que no están en LICBIC en el POT)	ur_spc_bic_arqueologico_l	La capa contiene el listado de Bienes de Interés Cultural de tipo arqueológico, específicamente Caminos Ancestrales, digitalizados conforme a lo establecido en el Decreto 593 de 2021. Los caminos corresponden con rutas que exhiben elementos formales de construcción, donde se han incorporado parámetros ingenieriles en su conformación estructural, tales como muros laterales, banca definida, superficies preparadas, muros de contención, peldaños o superficies elevadas, sistema de drenaje, etc., que evidencien relación o asociación directa, con áreas o sectores donde se han encontrado vestigios de edificios y/o asentamientos. Se actualizaron los atributos con base en la fecha de protocolización de la cartografía correspondiente al proceso de revisión del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.
--	--	---------------------------	--

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

Tabla 15. Nuevos elementos/variables a tener en cuenta dentro del análisis del subsistema de patrimonio:

Nombre de nueva capa propuesta	Descripción
ur_spc_bienes_muebles	Listado de esculturas identificadas, valoradas y no declaradas por la Secretaría de Cultura del Distrito Especial de Medellín.
ur_spc_arboles_patrimoniales	Categoría Históricas: Son aquellos individuos con edad superior a 50 años y que están relacionados a sucesos históricos de la ciudad; son contenedores de memorias, de imaginarios individuales y colectivos, lo cual representa un amplio valor simbólico para la sociedad y son parte constitutiva de identidad. Categorías Notables: Individuos que por poseer gran altura, diámetro y una floración llamativa que impacta el paisaje y algunos llegan a ser poco comunes en el medio urbano. Individuos con valor paisajístico y/o estético y/o ecológico y alguna connotación histórica. Categoría de Interés Público: Individuos que por su especie o localización tienen valor paisajístico y/o estético, con poca o ninguna connotación histórica.

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

En el desarrollo de la cartografía se propuso elaborar dos mapas: Mapa 14, correspondiente al patrimonio declarado (se presenta como mapa a protocolizar), y el Mapa 14A, correspondiente a los patrimonios integrados (propuesto como un mapa dinámico y no protocolizado). En atención a la solicitud de precisar la fuente de los insumos utilizados, y en el marco del relacionamiento que adelantó el equipo técnico de patrimonio con las demás dependencias, se presenta la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**6, donde se relacionan las capas que corresponden a cada mapa y los insumos con los que se generó cada una ellas:

Tabla 16. Capas propuestas del Subsistema de Patrimonio para el mapa protocolizado y el mapa dinámico, no protocolizado

Mapa 14 Subsistema de Patrimonio Cultural Inmueble			
#	Nombre Capa	Articulación Institucional	Fuente del insumo
1	ur_spc_bienes_interes_cultural	DAP + Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes	Resolución Nacional 2236 de 2008 - Resolución Nacional 1115 de 2013 - Resolución Nacional 2067 de 2013 Resolución Distrital compilatoria 20202350102514 de 2023 y Resolución Distrital 202450055741 de 2024
2	ur_spc_bic_arqueologico_a	DAP+ ICANH	Información enviada por el ICANH 2025
3	ur_spc_zonas_influencia	DAP + Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes	Resolución Nacional 2236 de 2008 - Resolución Nacional 1115 de 2013 - Resolución Nacional 2067 de 2013 Decreto Distrital 1040 de 2022 - Resolución Distrital 202450055741 de 2024 - Decreto Distrital 0813 de 2024
4	ur_spc_bic_arqueologico_p	DAP+ ICANH	Información enviada por el ICANH 2025
5	ur_spc_bic_arqueologico_l	DAP	Decreto Municipal 593 de 2021
6	ur_spc_zi_arqueologica	DAP+ ICANH	Información enviada por el ICANH 2025
Mapa 14 A - Patrimonios Integrados			
1	ur_spc_licbic_a	DAP	Resolución Distrital 20202350102514 de 2023
2	ur_spc_licbic_p	DAP	Resolución Distrital 20202350102514 de 2023 (Insumos Decreto Municipal 593 de 2021)
3	valorados_nodeclarados	DAP	Esta capa incluye los inmuebles derivados del Inventario del Patrimonio Urbanístico y Arquitectónico del Valle de Aburrá —IABA. Inmuebles resultantes del proceso de depuración y priorización de la LICBIC, correspondiente a la Resolución Distrital 20202350102514 de 2023
4	ur_spc_patrimonio_natural	DAP + Secretaría de Medio Ambiente	Acuerdo 48 de 2014Resolución Distrital 20202350102514 de 2023 Insumos Secretaría de Medio Ambiente
5	ur_spc_potencia_paisaj_cultura	DAP	PEPP - PEOC - Acuerdo 048 de 2014 - Delimitación Estudio Paisajes Culturales, UPT 2020
6	ur_spc_arboles_patrimoniales	Secretaría de Medio Ambiente	Cartografía SAU - Árboles activos del Decreto 598 del 2019
7	ur_spc_bienes_muebles	Secretaría de Cultura	Secretaría de Cultura

8	ur_spc_patrimonio_inmaterial	N/A	Hasta la fecha no se cuenta con alguna manifestación cartografiada
9	ur_spc_sectores	DAP (Equipo de Patrimonio y equipo de Tratamientos)	Acuerdo 48 de 2014, desarrollo en talleres y documento de soporte de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

- **Subsistema de Movilidad**

Capas del Acuerdo 48 de 2014: ciclorrutas, corredores_tte_pasajeros, corredores_verdes, red_peatonal, vias_urbanorural, zonaverdepubl_sistmovil.

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: gu_spc_ciclorrutas, gu_spc_corred_tte_pasajeros, gu_spc_corredores_verdes, gu_spc_red_peatonal, gu_spc_red_peatonl_estructrnte, gu_spc_vias_urbanorural, gu_spc_zonverdpubl_sistmovil

La actualización del Subsistema de Movilidad se sustenta en la necesidad de integrar los enfoques transversales del subsistema y las determinantes normativas aplicables al espacio público y la movilidad. El artículo 82 de la Constitución Política de Colombia, junto con la Ley 9 de 1989, la Ley 388 de 1997, la Ley 2044 de 2020 y la Ley 2079 de 2021, establecen la obligación de garantizar un uso equitativo y sostenible del espacio público, priorizando el interés general.

El Distrito Especial de Medellín estableció, mediante el POT Acuerdo 48 de 2014 que, como parte del Componente General y del Sistema Público y Colectivo, el Subsistema de Movilidad hace parte de los subsistemas que conforman la estructura Físico Espacial del Municipio de Medellín. Dicho Subsistema se ve reflejado en el atlas cartográfico del mencionado Acuerdo en los mapas 16 “Subsistema de Movilidad”, 17 “Jerarquización Vial”, 18 “Transporte Público Colectivo/ Masivo”, 19 “Movilidad No Motorizada” y 10 “Sistema Público y Colectivo “.

Asimismo, el POT estableció la necesidad de definir un Sistema de Seguimiento y Evaluación del POT que posibilite monitorear, hacer seguimiento y evaluar las transformaciones, el cumplimiento de compromisos, la evolución de los ejes temáticos y la concreción del modelo de ocupación que se fundamenta en la definición de un sistema de indicadores. No obstante, se considera necesario desarrollar un proceso de Monitoreo a partir de las inquietudes que manifiesta la comunidad, las curadurías, los gremios y las mismas entidades distritales a partir de la aplicación del Acuerdo y, como parte importante de este, una revisión sistemática a la cartografía protocolizada.

Los ajustes al Subsistema de Movilidad incluyen:

Capa de Vías Urbano Rural:

Las vías urbano rurales son el conjunto de vías que distribuyen y canalizan el tránsito vehicular hacia diferentes sectores urbanos y rurales. Corresponde a la categorización de las vías considerando aspectos asociados a la accesibilidad, velocidad, longitud de los desplazamientos, características del tránsito y de la vía, la relación con las actividades de la población, la accesibilidad, continuidad, longitud y áreas que relaciona.

A partir de las Fichas SePOT (Sistema de Seguimiento y Evaluación del POT), se incorporó la actualización de la capa de vías urbano-rural específicamente en la zona rural, con el fin de ajustar los mapas protocolizados de jerarquización vial y del Subsistema de Movilidad. Varias de estas propuestas de actualización surgieron del Comité Asesor de Movilidad, de proyectos ejecutados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU) y de la Unidad de Planificación Territorial (UPT) como parte del proceso de seguimiento y revisión de la cartografía protocolizada del POT, y como parte al cumplimiento del seguimiento y evaluación al Plan de Ordenamiento Territorial. Se realizó un análisis a los ejes estructurantes de la red vial existente en la cual se identificaron posibles precisiones y/o inconsistencias gráficas en el sistema vial, errores en la cartografía, por ejemplo, caminos existentes mostrados como vías, vías catalogadas como existentes, pero dentro de las propuestas se indicó cambio de estado a proyectada, y precisiones cartográficas ajustadas con base en la ortofoto del año 2021; así mismo, la actualización de otros ejes viales que reflejan que hoy en día constituyen hechos de ciudad y además son de uso público, dado que las respectivas fajas viales fueron adquiridas por el Distrito Especial de Medellín, estas se presentan en la Ficha 5037, el ID 4384 contiene 5 tramos de los cuales el tramo 4384D se eliminó y los restantes cuatro (205, 4374, 4344 y 4581) cambiaron de Estado.

También se identificó la necesidad de realizar correcciones de estado y alineamiento en algunos corredores estratégicos del sistema vial. Si bien la jerarquización vial es un tema estructurante y supeditado a revisión de largo plazo para generar modificaciones generales, existen acciones que tienen alcance dentro la revisión de mediano plazo. Así, se abordó el Sistema Vial del Río, el cual tiene planteadas líneas férreas a sus costados, las cuales, en algunos casos, ya se encuentran construidas. Adicionalmente, en el análisis realizado se tuvo en cuenta que la empresa Metro de Medellín opera las Líneas A y B como sistemas férreos, por lo que estas debían incluirse como vías férreas, así como los corredores existentes en la Línea B que no prestan servicio comercial, los cuales deben cumplir con la normativa actual y futura asociada a las vías férreas. Esto es importante, dado que la jerarquización vial y el estado existente generan normativa que se debe cumplir en temas viales y de retiros para los corredores férreos.

De manera complementaria se realizó la revisión de las condiciones de estado y alineamiento asociadas a las vías de travesía y arterias que conforman el Sistema Vial del Río, el cual está compuesto en cada costado por una calzada correspondiente a la jerarquía de Vía de Travesía o Autopista Urbana, una calzada correspondiente a la jerarquía de Vía Arteria y una calzada correspondiente a la jerarquía de Vía de Servicio. Para la jerarquización de las vías de Travesía o Autopistas Urbanas y para las Arterias, se realizó una actualización consistente en identificar los tramos que actualmente ya están construidos, con el fin de cambiar su estado de Proyectado a Existente. El análisis, se realizó el análisis tramo a tramo, comparando con la ortofoto y teniendo en cuenta el conocimiento del territorio, para complementar y actualizar lo planteado desde 2014. se pudo identificar que existían una serie de actualizaciones necesarias de implementar en el plano.

En el marco del proceso de revisión y ajuste del mediano plazo de la Cartografía Protocolizada del POT (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, y en cumplimiento del seguimiento al Plan de Ordenamiento Territorial, la Unidad de Planificación Territorial de la Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad del DAP realizó un análisis de los ejes estructurantes de la red vial existente; tras identificar diversas inconsistencias, se procedió a precisar la cartografía técnica mediante las fichas del Módulo de Seguimiento al POT (SePOT).

Las correcciones en el estado y los alineamientos de algunos corredores estratégicos del sistema vial son relevantes, en tanto generan normativa asociada a dichos corredores en materia de retiros y secciones en puntos específicos, en articulación con el plano de proyectos viales, el Plan de Ordenamiento Territorial y la norma específica aplicable.

Zonas Verdes Asociadas a la Movilidad:

Se modifica el Mapa 19 de Movilidad no Motorizada del POT 2014, con base en el documento técnico de soporte “2602_ACTUALIZACION CAPA ZVV”, con el fin de corregir la superposición cartográfica entre las capas zonaverdepubl_sistmovil y espaciopublico_existente. En las 3 etapas siguientes:

1. Ajuste general de superposición de capas.
2. Separación de la Red Peatonal Estructurante respecto de las zonas verdes asociadas al subsistema de movilidad.
3. Ajuste cartográfico de glorietas y separadores.

Por otro lado, se ajustó la capa de zonas verdes públicas asociadas al subsistema de movilidad (zonaverdepubl_sistmovil) a partir de las fichas SePOT 118, 119, 120, 121, 124 y 4314, debido a

inconsistencias cartográficas con la capa de espacio público de esparcimiento y encuentro (espaciopublico_existente). La revisión identificó polígonos superpuestos que, bajo criterio técnico y de consistencia topológica no deben pertenecer simultáneamente a ambas capas.

Se reclasificó la capa zonaverdepubl_sistmovil según el atributo TIPO, diferenciando las categorías “Red peatonal estructurante” y “Zona y área verde asociada”. Se definió que la Red peatonal estructurante puede superponerse con la capa de espacio público existente, mientras que las Zonas y áreas verdes asociadas deben excluirse, por lo que estas últimas fueron objeto de ajuste para resolver las inconsistencias identificadas.

Con el fin de corregir inconsistencias cartográficas, eliminar superposiciones entre las capas del POT Acuerdo 48 de 2014 y garantizar la coherencia temática entre el sistema de espacio público y el subsistema de movilidad, se ajustó la capa zonaverdepubl_sistmovil, respondiendo a criterios de precisión cartográfica, integridad de la información geográfica y correcta clasificación de los elementos territoriales, priorizando la delimitación del espacio público y asegurando su correspondencia con la realidad territorial.

Corredores de Transporte:

Para la actualización de la capa de Corredores de Transporte de Pasajeros se incorporaron los diferentes corredores de transporte de movilidad sostenible definidos por el AMVA (2020), el cual originalmente no contaba con cartografía digital, por lo tanto, la incorporación inicial se hizo a partir de la integración y análisis de la cartografía suministrada por el Metro de Medellín correspondiente a las líneas de deseo y a la representación disponible en formato PDF contenida en el documento del PMM.

Adicionalmente, se tuvieron en cuenta los corredores definidos en el Plan Maestro del AMVA mediante el Acuerdo Metropolitano 04 de 2022 y se incorporan los sistemas de cable que no estaban incluidos en la cartografía del Acuerdo 48 de 2014. Los corredores incorporados son: Corredor de la Avenida Colombia, Cable Manrique, Cable Nuevo Jerusalén, Cierre Parque Aranjuez, Calle 10, Corredor Cuenca 4, Corredor Laureles - El Poblado, Corredor San Germán, Línea F Metro, Corredor Loma de los Parra, Tricentenario - Aldea Pablo VI, Caribe - Aures No. 1, Caribe - La Cruz - Oriente y La Estrella - San Antonio de Prado.

Para algunos corredores se tuvo la necesidad de que se ajustaran específicamente a lo establecido por el AMVA en la cartografía entregada el día 8 de mayo de 2026: Cable Nueva Jerusalén, Cierre Parque Aranjuez, Corredores Cra 65, entre otros. Se aclara que es posible que en algunos tramos se presenten superposiciones entre corredores, teniendo en cuenta que pueden operar con tecnologías diferentes o que sus orígenes y destinos son muy distintos; por ello, se considera relevante que queden marcados de manera diferenciada.

Por otro lado, mediante las Fichas SePOT se incorporó la actualización de diferentes corredores de transporte. Las fichas asociadas son: 4248, 4257, 4258, 4259 y 4270.

En el marco de la revisión de mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), adoptado mediante el Acuerdo 48 de 2014 y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, durante la etapa de memoria justificativa se modificó el mapa protocolizado número 18 mediante la actualización de la capa Corredores de Transporte de Pasajeros (Corredores_Tte_Pasajeros). Si bien para este proceso, en el caso del Subsistema de Movilidad, el alcance se limita a la modificación de sus criterios de manejo —entre los cuales no se encuentran los corredores de transporte de pasajeros—, sí se deben acoger los determinantes metropolitanos, entre los cuales se encuentran el Plan Maestro de Movilidad del Área Metropolitana del Valle de Aburrá del año 2020, en el cual se incluían 15 corredores de transporte específicos, y el Acuerdo Metropolitano 004 de 2022, en el cual se incluían 5 nuevos cables a desarrollar.

Red Peatonal Estructurante:

La actualización de la Red Peatonal Estructurante recoge propuestas provenientes, en algunos casos, del Comité Asesor de Movilidad y de proyectos ejecutados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). Dichas intervenciones se representan mediante polígonos que ajustan los planos protocolizados de movilidad no motorizada.

Esta red incorpora las actualizaciones definidas en las Fichas SePOT, incluyendo vías de uso exclusivo peatonal y vías de tráfico calmado.

La capa correspondiente a la Red Peatonal Estructurante fue diferenciada de la capa de Zonas Verdes Asociadas a la Movilidad, dado que ambas responden a enfoques distintos. Mientras la capa de zonas verdes se orienta principalmente a aspectos ambientales y urbanísticos, la capa de la red peatonal se centra en la movilidad y en los desplazamientos.

En el marco de la revisión de mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), adoptado mediante el Acuerdo 48 de 2014 y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, las incorporaciones se sustentan en las fichas SePOT: 4251, 4243, 4264 y 4247, dichas incorporaciones corresponden a hechos de ciudad.

Red Peatonal:

Las actuaciones sobre la red peatonal se orientarán a la recuperación, mantenimiento de los elementos peatonales con que cuenta el territorio urbano y rural, además de la generación de

nuevas conexiones, considerando a los peatones y personas con movilidad reducida -PMR- como protagonistas de la ciudad.

Por medio de las Fichas SePOT del Módulo de Evaluación y Seguimiento al POT, se incorpora la actualización de la capa Red Peatonal, con el fin de ajustar los planos protocolizados Mapas No. 10 “Sistema Público y Colectivo” y el No. 19 “Movilidad no Motorizada”.

Por otro lado, dentro de la red peatonal es necesario considerar los caminos ancestrales vinculados al Subsistema de Patrimonio. Estos se reconocen como parte de la red peatonal tipo línea y se clasifican como Bienes de Interés Cultural de carácter arqueológico.

En el marco de la revisión de mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), adoptado mediante el Acuerdo 48 de 2014 y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, dichas incorporaciones se reconocen como hechos de ciudad. En este contexto, la actualización de la Red Peatonal tipo línea integra propuestas provenientes, en algunos casos, del Comité Asesor de Movilidad, así como de proyectos ejecutados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU) y otras entidades centralizadas adscritas al Distrito de Medellín. Estas intervenciones se representan mediante líneas que ajustan los planos protocolizados de movilidad no motorizada y del Subsistema Público y Colectivo.

Ciclorrutas:

La actualización de la capa de Ciclorrutas se realizó conforme a lo establecido en la ficha SePOT 5039, la cual indica ajustar la información con base en la capa Red de Ciclista de la Gerencia de Movilidad Humana, que contiene el trazado de las ciclorrutas existentes en el Distrito, y en el Plan Maestro Metropolitano de la Bicicleta del AMVA (2015), determinante en el que se definen las ciclorrutas a corto, mediano y largo plazo.

De la misma manera se realizó el ajuste en la tabla de atributos, incluyendo la actualización de tramos entre los estados “Existente” y “Proyectado”, conforme a la verificación técnica realizada. Se adicionaron los campos Tipo y Tipología, provenientes de la capa de la Gerencia de Movilidad Humana, los cuales describen la condición física o modalidad de la infraestructura ciclista, dada su relevancia para caracterizar adecuadamente la infraestructura. De igual manera, se incorporó el campo Plazo, que indica el horizonte temporal (corto, mediano o largo plazo) conforme al Plan Maestro de la Bicicleta, el cual constituye un determinante.

Considerando esto, se efectuó la actualización geométrica mediante la incorporación de los tramos existentes suministrados por la Gerencia de Movilidad Humana y la digitalización de los tramos proyectados definidos en el Plan Maestro de la Bicicleta. La incorporación de los nuevos tramos implicó la edición y ajuste de la geometría de la capa para garantizar la continuidad y conectividad de la red; tanto la digitalización como los empalmes se realizaron tomando como base la malla vial catastral y como referencia la ortofoto distrital 2024. Dado que la ficha 5039

abarca la red completa del Distrito, se revisó e integró la incorporación de las fichas SePOT 4243, 4247, 4249, 4266, 4268, 4269 y 4271 dentro de su alcance, registrando su trazabilidad en los campos Ficha y Observaciones.

El proceso de ajuste de la capa Ciclorrutas tuvo como objetivo actualizar y unificar la información de acuerdo con los insumos provenientes de la Gerencia de Movilidad Humana y el Plan Maestro Metropolitano de la Bicicleta del Valle de Aburrá (AMVA, 2015). La ortofoto 2024 del distrito fue utilizada como verificación y guía de los procesos realizados.

- **Subsistema de Centralidades**

Capas del Acuerdo 48: subsistema_centralidades.

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: so_substema_centralidades

En el marco de la revisión del Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Medellín y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, se construyó un análisis del subsistema de Centralidades el cual se encuentra inmerso en el Sistema de Ocupación. En este análisis se evidenció que: el subsistema no integra los suelos urbano y rural, existe insuficiencia de criterios de manejo y/o herramientas concretas para materializar el subsistema, la delimitación de las centralidades requiere ser actualizada según dinámicas e instrumentos actuales, entre otras.

Bajo estas premisas se requiere actualizar y consolidar el subsistema de Centralidades que permita su estado de consolidación, proyección del subsistema como elemento importante en la consolidación del modelo de ocupación de la ciudad; buscando garantizar la coherencia entre las delimitaciones propuestas, las dinámicas urbanas y los Lineamientos del modelo de ciudad policéntrica, sostenible e inclusiva que orienta la revisión y ajuste del mediano plazo y la modificación excepcional del POT y con esto, también las delimitaciones actuales y la posible identificación de nuevas centralidades.

Para el ajuste de la capa se realizó un proceso metodológico siguiendo criterios técnicos y territoriales que permitieron evaluar el estado actual de las centralidades, reconocer la funcionalidad territorial y definir las variables para la definición de su redelimitación, ajuste o inclusión de nuevos polígonos en la capa actual.

- **Tratamientos**

Capas del Acuerdo 48 de 2014: tratamiento.

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: ur_so_tratament_aprovch_oblig

Los tratamientos definen los objetivos diferenciales de desarrollo en el distrito, orientan y agrupan las actuaciones que se requieren para el logro de las políticas y objetivos que en el marco del POT se establecen para el suelo y ocupación del territorio y acorde al modelo de ocupación. Los tratamientos son la unidad mínima de planificación del Plan de Ordenamiento Territorial, a la cual se le asigna un tope máximo de aprovechamiento y unas obligaciones

Desde la aprobación del Acuerdo 48 de 2014 y hasta la actualidad, se han evidenciado cambios importantes: la dinámica inmobiliaria, las transformaciones socioeconómicas, ambientales y normativas de los últimos 10 años han impactado la coherencia entre la realidad urbana y rural y la delimitación de los polígonos de tratamiento lo que revela la necesidad de ajustar en algunos casos su delimitación y asignación.

Dichos ajustes se realizan en función de las necesidades del territorio, del fortalecimiento de las decisiones normativas y en coherencia con el modelo de ocupación de la ciudad, en concordancia con las determinantes ambientales, que son normas de superior jerarquía y se deberán armonizar con las nuevas propuestas, adicionalmente en las áreas donde se generen conflictos establecer criterios de manejo, que en algunos casos permitan la reconversión de actividades que pueden estar acrecentando dichas situaciones, o en otros casos potenciar la preservación de los valores ambientales y urbanísticos propios del polígono, o de las actividades productivas según sea el caso.

Para el ajuste de los polígonos de tratamientos urbanos, se partió de los tratamientos del Acuerdo 48 de 2014 y se realizaron ediciones como cortes, divisiones y/o uniones de forma manual con base en los resultados de los estudios de Zonas Morfológicas Homogéneas Urbanas (ZMHU) elaborado por UPB, Capacidad de Soporte elaborado por EAFIT, Estudio Socioeconómico elaborado por Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, franjas de densidad, áreas de intervención estratégica de macroproyectos del Acuerdo 48 de 2014, información de base de datos de catastro con corte a enero de 2025 (manzanas, malla vial, y lote), planes parciales e información suministrada por otros equipos de trabajo en el marco de la revisión de mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

Los ajustes se realizaron analizando cada polígono en reuniones del equipo técnico de revisión del mediano plazo y la modificación excepcional del POT, donde se suministraron criterios específicos para cada polígono, en la medida de lo posible no se fragmentaron manzanas, ni lotes y se tomó el eje de vías a partir de la malla vial de catastro. Los límites de tratamientos que

coincidían con delimitación de áreas de interés estratégica de macroproyectos (aie_macroproyectos) permanecieron sin ajuste, al igual que aquellos que presentan coincidencia la clasificación del suelo en el borde urbano/rural y de expansión urbana.

Por otro lado, la delimitación de los polígonos de tratamientos rurales busca articular las normas urbanísticas estructurales representadas en las categorías del suelo rural y las normas urbanísticas generales representadas en la asignación de usos del suelo a través de las áreas de actividad. El motivo de la revisión fue que la asignación y delimitación de polígonos de tratamiento no corresponde con la situación actual del territorio y con las disposiciones derivadas de la normativa vigente. Hace falta articular la norma estructural (categorías) y norma general (usos y aprovechamientos).

Finalmente, otra necesidad de ajuste es la de actualizar la definición y delimitación de los polígonos de tratamiento rural de acuerdo con las disposiciones normativas vigentes y a los cambios en el territorio, asegurando la articulación normativa entre la categoría del suelo rural (protección o desarrollo restringido) y asignación de áreas de actividad en los usos del suelo rural.

- **Usos del Suelo Aprovechamientos y Obligaciones**

Capas del Acuerdo 48 de 2014: usosnaglesuelourbano, usosrurales, zonasreceptoras, corredores_rurales.

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: u_so_area_actividad_urbana, r_so_areas_actividad_rural, u_so_zonasreceptoras, corredores rurales (integrado en la capa de tratamientos rurales)

Áreas de actividad urbana:

La delimitación de los usos generales del suelo urbano, adoptada mediante el Acuerdo 48 de 2014, se encuentra desactualizada frente a las transformaciones del territorio derivadas de la dinámica cambiante de las actividades económicas. Asimismo, requiere actualización para responder de manera coherente a los ajustes normativos realizados en los niveles nacional, metropolitano y distrital.

A partir de lo anterior, se planteó una ruta metodológica en tres fases: delimitación de las áreas de actividad a partir de capas estructurales, calificación de dichas áreas según sus características territoriales y dinámicas socioeconómicas, y validación del modelo mediante su contraste con inconsistencias normativas, condiciones de riesgo e instrumentos de planificación complementaria.

Finalmente, en concordancia con el Decreto Nacional 1077 de 2015, se actualizó la denominación de usos generales del suelo urbano por áreas de actividad.

Áreas con vocación urbana:

Existe imprecisión e incoherencia en la clasificación de los usos del suelo urbano, dado que la estructura actual no reconoce de manera integral todos los sectores económicos del Distrito y evidencia una desarticulación entre el Sistema de Ocupación Privada —en sus niveles de mixtura— y el Sistema Público y Colectivo.

Se hizo necesario, actualizar y precisar los niveles de clasificación de usos del suelo urbano que articulan el Sistema de Ocupación y el Sistema Público y Colectivo, e incorporar áreas de actividad con vocaciones diferenciadoras que reconozcan las dinámicas y nuevas tendencias del Distrito para lograr una estructura normativa más coherente.

El ajuste de la Clasificación del Sistema se orientó a armonizar la normativa de usos del suelo urbano con lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, adoptando de manera expresa la denominación de áreas de actividad y reconociendo su función estructural dentro del modelo de ocupación del Distrito. Este ajuste implicó precisar la clasificación basada exclusivamente en el sector económico predominante, incluyendo una lectura territorial que considere las diferentes escalas del suelo urbano soportadas por los distintos niveles de mezcla y su rol en la estructura funcional de la ciudad

Tras ese objetivo, se propuso una clasificación más clara y funcional de las áreas de actividad, coherente con el modelo de ocupación, las modalidades de la renovación urbana y las dinámicas económicas actuales, incorporando la búsqueda de la consolidación de actividades asociadas a la ciencia, la tecnología y la innovación, la protección y conservación del patrimonio de ámbito nacional y la consolidación de las estrategias de desarrollo orientado al transporte, como base para una gestión territorial más efectiva y una regulación de usos acorde con la realidad y la vocación del Distrito

Las áreas con vocación son delimitaciones específicas del suelo que operan como una capa superpuesta a las áreas de actividad, y que, sin modificarlas, presentan condiciones particulares que requieren criterios de manejo diferenciados derivados de condiciones ambientales, funcionales o normativas vigentes. Estas delimitaciones condicionan o promueven la localización y operación de actividades específicas, con el fin de potenciar la concentración funcional de

actividades asociadas a la vocación del distrito, asegurar la protección y conservación de bienes de interés cultural de ámbito nacional, promover proyectos relacionados con el desarrollo orientado al transporte y fomentar el cuidado de la población.

Áreas de actividad rural:

La zonificación de los usos del suelo rural identifica la forma más adecuada de utilizar el territorio de acuerdo con la distribución de los recursos, las características fisiográficas de cada espacio y las implicaciones sociales, ambientales y económicas de cada actividad; constituye una acción esencial en el uso racional de los recursos naturales, en la búsqueda de la sostenibilidad del territorio.

Como criterios generales para la reglamentación de los usos del suelo, se tiene: buscar el equilibrio territorial entre los usos forestales y los usos que implican la producción con el aprovechamiento de los recursos naturales, asociados, la práctica racional en la ocupación del territorio de acuerdo con las características fisiográficas de los suelos y su localización y el mantenimiento del patrimonio ecológico y paisajístico. Todo esto como un principio de vida y equidad social, propiciando un mayor crecimiento del sector primario de la economía y buscando el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural.

Aquí es importante precisar que, en los Antecedentes metodológicos para la delimitación de Usos Generales del Suelo Rural del documento de insumos técnicos, se definieron 3 dimensiones de análisis: la física, la socioecosistémica y la socioeconómica.

También se consideró que las posibilidades de redelimitación de polígonos de Usos del Suelo Rural -Áreas de Actividad- en el marco de esta revisión y ajuste de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, la tienen los usos productivos y los usos asociados al desarrollo restringido, los cuales cubren el 52,66 % del Suelo Rural.

Otro aspecto fundamental en el ajuste a los Usos del Suelo Rural es la reestructuración de los regímenes de uso por Área de Actividad, incorporando las definiciones contenidas en la normativa nacional, mediante una variación que consiste en agrupar los usos principales y complementarios o compatibles, bajo la denominación de Uso Permitido, lo cual va en mayor consonancia con lo que definen los respectivos planes de manejo de los Determinantes Ambientales y Patrimonial, y continuar con los usos condicionados y usos prohibidos desde dicha normativa nacional.

Las actuales realidades del territorio, las determinantes ambientales y normativa supramunicipal propician la eliminación de usos, así como la reasignación y redelimitación de zonas.

Corredores rurales:

La capa de corredores rurales que hace parte del Mapa 32 de Usos del Suelo Rural protocolizado en el Acuerdo 48 de 2014 (POT), se propone eliminar bajo el entendido de que los “corredores rurales” deben abordarse desde el Subsistema de Movilidad, tal como se hace con los corredores de transporte urbanos.

Por lo tanto, dejarían de estar asociados a una categoría de uso del suelo y pasarían a entenderse como ejes viales estructurantes que dinamizan el territorio.

Por su parte, el corredor suburbano de la Conexión Vial Aburrá – río Cauca, al estar asociado a la clasificación del suelo como corredor suburbano, no modifica su delimitación. Sin embargo, deja de manejarse como una capa de uso y pasa a configurarse como un polígono de tratamiento denominado Corredor Suburbano.

• Planificación Complementaria

Capas del Acuerdo 48 de 2014: aie_macroproyectos, distritoruralcampesino, planificacióncomplementaria, pui_ambitoladera, subs_planif_complem_union, unidadesplanificacionrural

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: sget_splc_instrum_segundonivel, sget_splc_instrum_tercer_nivel, u_sget_

Las capas cartográficas que conforman el Subsistema de Planificación Complementaria para el Acuerdo 48 de 2014 son seis y se relacionan de la siguiente manera (Tabla 17)

Tabla 17. Nuevos elementos/variables, a tener en cuenta dentro del análisis del subsistema de patrimonio:

Nombre de la capa	Descripción
aie_macroproyectos	Este subproducto contiene los límites de las Áreas de Intervención Estratégica (AIE), definidos por la Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad del Departamento Administrativo de Planeación, cuyo desarrollo se da a través de los Macroproyectos (Instrumento de planificación Complementaria de segundo nivel).
distritoruralcampesino	Polígonos de Tratamiento que delimitan los Distritos Rurales Campesinos. Con este instrumento se encaminan acciones físico-espaciales, económicas, culturales y sociales, que permiten articular y orientar programas y proyectos, en pro del mejoramiento, permanencia, promoción, planificación y gestión del territorio rural campesino. (Instrumento de planificación Complementaria de segundo nivel)
planificacioncomplementaria	Contiene los instrumentos de escala intermedia, generadores de norma urbanística, encargados de complementar la planificación del territorio, en busca de la concreción del modelo de ocupación (Instrumentos de planificación Complementaria de tercer nivel).
pui_ambitoladera	Límites de las Áreas de Intervención de Media Ladera divididos por los Planes Barriales y/o de Centralidades (Instrumento de planificación Complementaria de segundo nivel).

Nombre de la capa	Descripción
unidadesplanificacionrural	Contiene la delimitación de las áreas para la aplicación del Artículo 6 y 7 del Decreto 3600 de 2007, (Instrumento de planificación Complementaria de tercer nivel).
subs_planif_complem_union	Contiene las áreas donde se aplican los instrumentos de escala intermedia, generadores de norma urbanística, encargados de complementar la planificación del territorio, en busca de la concreción del modelo de ocupación. Incluye los límites de las Áreas de Intervención Estratégica donde se desarrollan Macroproyectos, las áreas de Tratamientos Urbanos (Planes Parciales, Planes de Legalización y Regularización Urbanística y Planes Maestros), los Distritos Rurales Campesinos, las Unidades de Planificación Rural, los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera y las Subzonas de Río Centro, definidos por la Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad del Departamento Administrativo de Planeación. Integra las capas que conforman el segundo y tercer nivel de planificación)

En la fase de insumos técnicos, se identificó que era necesario:

1. Precisar definiciones y clases de instrumentos.
2. Incorporar alcances, estudios técnicos requeridos y cumplimiento de determinantes ambientales
3. Cumplir con los Lineamientos de planes previamente adoptados para formular planes posteriores
4. No supeditar la formulación de instrumentos de tercer nivel a la formulación previa de instrumentos de segundo nivel, al demostrar técnicamente su autonomía.

La ruta de ajuste se basó en incorporar las modificaciones establecidas por la normativa expedida posteriormente al año 2014, incluyendo la armonización con instrumentos de planificación emergentes en normas nacionales, así como la revisión de la denominación, pertinencia y carácter de los instrumentos existentes, según lo que fue definido desde la presente revisión para los Tratamientos Urbanos y Rurales.

En el marco de la Revisión de Mediano Plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos – fase de memoria justificativa (formulación) se generó la siguiente propuesta:

Generar e integrar la información espacial y generar solamente dos capas para el subsistema, originando estas por nivel de planificación, de manera tal que en cada una se integren las siguientes clases de instrumentos:

Instrumentos de Planificación territorial (Normativos y orientadores): Orientados a complementar, desarrollar y precisar las decisiones de ordenamiento y ocupación contenidas en el POT, mediante la estructuración de modelos de ocupación y la definición de actuaciones integrales que orientan las intervenciones sobre los elementos de los Sistemas Físico-Espaciales (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.8**).

Tabla 18. Instrumentos de Planificación Territorial.

Instrumento	Nivel de planificación
Macroproyectos - MP	Segundo nivel de planificación
Planes parciales – PP	Tercer nivel de planificación
Planes de Legalización, Regularización y Mejoramiento del Hábitat - PLRMH	Tercer nivel de planificación
Planes maestros - PM	Tercer nivel de planificación
Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio – PEMP	Tercer nivel de planificación
Unidades de Planificación Rural - UPR	Tercer nivel de planificación

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

Instrumentos de Planificación para la Gestión urbanística (operativos y de ejecución):

Configuran planteamientos urbanísticos que permiten organizar, coordinar y viabilizar las acciones necesarias para la consolidación del Sistema Público y Colectivo, la mitigación de impactos urbanísticos o la conservación de las condiciones ambientales, culturales y paisajísticas del territorio, previendo que tales acciones no inciden en la norma de ocupación del POT (Tabla 19).

Tabla 19. Instrumentos de Planificación para la Gestión Urbanística.

Instrumento	Nivel de planificación
Planes Urbanos Integrales del Ámbito Ladera - PUIAL	Segundo nivel de planificación
Planes Rurales Integrales - PRI	Segundo nivel de planificación
Distritos Rurales Campesinos	Tercer nivel de planificación
Planes de Manejo Ambiental	Tercer nivel de planificación
Planes de Manejo Arqueológico	Tercer nivel de planificación

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

De acuerdo con lo anterior, se proponen las siguientes capas:

Capa de instrumentos de planificación complementaria de segundo nivel:

Se compone de los diferentes instrumentos de planificación complementaria de segundo nivel, los cuales corresponden con los Macroproyecto que desarrollan las Áreas de Intervención Estratégica, los Planes Urbanos Integrales del Ámbito Ladera (PUIAL) y por último el Plan Rural Integral - PRI (Tabla 2020).

Tabla 20. Comparación de la capa de planificación complementaria de segundo nivel.

Instrumento	Elemento	Cantidad	Clase	Delimitación
Macroproyectos - MP	Áreas de intervención estratégica AIE - Macroproyectos	10 polígonos	Instrumento de planificación territorial	Se mantiene la delimitación establecida por el Acuerdo 48 de 2014 para las Áreas de Intervención Estratégica (AIE), dado que esta no es objeto de ajuste en mediano plazo por ser estructurante
Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera - PUIAL	PUI Ámbito de Ladera	5 polígonos	Instrumento de planificación para la gestión urbanística	Se mantiene delimitación realizada por Acuerdo 48 de 2014, con ajuste en topología para evitar huecos y traslapes con las Áreas de Intervención Estratégica de los macroproyectos
Planes Rurales Integral - PRI	Plan Rural Integral	5 polígonos (uno por cada corregimiento)	Instrumento de planificación para la gestión urbanística	Instrumento nuevo que se propone en el marco de la revisión de mediano plazo del POT. Corresponde con el suelo rural que no hace parte de las Áreas de Intervención Estratégica (AIE)

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

De acuerdo con lo establecido en la delimitación para cada uno de estos instrumentos no se encuentran áreas con superposición de instrumentos de segundo nivel de planificación.

Capa de instrumentos de planificación complementaria de tercer nivel:

Se compone de los diferentes instrumentos de planificación territorial de tercer nivel a saber: Planes Maestros (PM), Planes Parciales (PP), Planes de Legalización, Regularización y Mejoramiento del Hábitat (PLRMH), Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio (PEMP), Unidades de Planificación Rural (UPR).

Se partió de la capa de propuesta de delimitación de polígonos de tratamiento que se definió en el marco de la revisión de mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, en la fase de Memoria Justificativa.

Para los planes parciales se tomaron los polígonos de tratamiento: Renovación en modalidad de Redesarrollo – RED, Desarrollo en Suelo Urbano – D, Desarrollo en Suelo de Expansión – DE, Mejoramiento Integral en Suelo de Expansión – MIE. Adicionalmente, se incorporaron dos Planes Parciales de Operación Urbana Especial, adoptados y vigentes, que se retomaron de la fase de insumos técnicos, y corresponden con Parque San Antonio y Palermo.

Para los Planes Maestros se tomaron los polígonos de tratamiento Área de Preservación de Infraestructuras y del Sistema Público Colectivo - API, tanto en suelo urbano como rural.

Para los Planes de Legalización, Regularización y Mejoramiento del Hábitat se consideró el tratamiento de Mejoramiento Integral en suelo urbano – MI. También, se identificaron aquellos polígonos de tratamiento Consolidación Nivel 3 que cuentan con instrumento de Plan de Legalización y Regularización (PLRU) adoptado y vigente al año 2026 (4 polígonos); y se adicionaron los polígonos de tratamiento CN3 que tienen asentamiento en suelo rural adyacente a dicho tratamiento CN3 (2 polígonos). Finalmente, a partir de interpretación en ortofotografía y recorridos de campo, se identificaron los sectores con procesos informales de ocupación en suelo rural y contiguos a tratamientos MI o CN3 que no cuentan con PLRU adoptado.

Para los Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio - PEMP se consideraron los polígonos de Conservación en Zonas de Influencia de los BIC Nacional (C3), así como el área de Conservación Urbanística (C1) de Prado Centro (el cual cuenta con norma transitoria dada por el Macroproyecto Río Centro en el año 2023); finalmente, se integró el PEMP adoptado para La Macarena (delimitación del área de planificación obtenida en la fase de insumos técnicos).

Como revisión y correspondencia topológica con la clasificación del suelo (no objeto de ajuste en la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos) se realizó la respectiva validación y se corrigieron las pequeñas diferencias que se presentaran, con el fin de que los instrumentos apliquen de manera correcta con respecto a este aspecto.

Para las Unidades de Planificación Rural, estas no se sujetaron a delimitación por polígonos de tratamientos, sino que se tuvieron en cuenta las áreas de desarrollo restringido Centros Poblados, así como elementos catastrales y de la fase de insumos técnicos y del sistema de ocupación, que evidenciaron la necesidad de delimitación para planificación por medio de este instrumento. (Tabla 21)

Tabla 21. Capa de planificación complementaria de tercer nivel para protocolizar.

Instrumento	Elemento	Cantidad	Tipo	Delimitación
Planes maestros - PM	Áreas de Preservación de Infraestructuras y del Sistema Público y Colectivo	62 polígonos	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la capa de tratamientos urbanos y rurales propuestos en el marco de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos., tratamiento API
Planes parciales - PP	Áreas para la Renovación en modalidad de Redesarrollo	19 polígonos	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la capa de tratamientos urbanos en el marco de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos., tratamiento Redesarrollo
Planes parciales - PP	Áreas para el Desarrollo en Suelo Expansión	6 polígonos	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la capa de tratamientos urbanos en el marco

				de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos., Tratamiento Desarrollo en Suelo de Expansión
Planes parciales - PP	Desarrollo en Suelo Urbano	15 polígonos	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la capa de tratamientos urbanos en el marco de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos., tratamiento Desarrollo en Suelo urbano
Planes parciales - PP	Mejoramiento Integral en Suelo Expansión	4 polígonos	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la capa de tratamientos urbanos en el marco de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos., Tratamiento Mejoramiento Integral en Suelo urbano
Planes parciales - PP	Operación Urbana Especial	2 polígonos	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de delimitación de instrumento adoptado. Identificados y delimitados en la fase de insumos técnicos
Plan de Legalización, Regularización y Mejoramiento del Hábitat	Áreas de Consolidación Nivel 3	43	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la capa de tratamientos urbanos en el marco de la revisión de mediano plazo, tratamiento Consolidación nivel 3; y se adicionan sectores en suelo rural que presentan asentamiento y que son adyacentes a CN3
Plan de Legalización, Regularización y Mejoramiento del Hábitat	Áreas de Mejoramiento Integral en Suelo Urbano	29	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la capa de tratamientos urbanos en el marco de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos., Tratamiento Mejoramiento integral; y se adicionan sectores en suelo rural que presentan asentamiento y que son adyacentes a MI
Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio - PEMP	Conservación en zonas de influencia de los BIC nacional	3 polígonos	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la capa de tratamientos urbanos en el marco de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos., tratamiento C3
Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio - PEMP	Bien de Interés Cultural Distrital	1 polígono	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la delimitación del instrumento adoptado, PEMP La Macarena
Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio - PEMP	Conservación urbanística	1 polígono	Instrumento de planificación territorial	Se identifica a partir de la capa de tratamientos urbanos en el marco de la revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de

				amenazas y riesgos., tratamiento C1
Unidades de Planificación Rural	No aplica	26 polígonos	Instrumento de planificación territorial	Delimitado a partir de centros poblados, así como elementos catastrales y de la fase de insumos técnicos y del sistema de ocupación

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

En todos los casos se identificó si el instrumento correspondiente está adoptado, el acto administrativo que lo adopta, así como eventuales procesos de modificación o revisión, y prórroga, los cuales se consignaron en la respectiva tabla de atributos.

Finalmente, se realizó la respectiva validación de reglas topológicas, donde se marcaron como únicas excepciones permitidas para traslapes los que se presentan entre el PEMP La Macarena y los demás instrumentos.

Por otro lado, se identificaron tres instrumentos de tercer nivel en la clase de Instrumentos para la Gestión Urbanística, los cuales se generaron como elementos con delimitación indicativa de dónde podría aplicarse cada uno de estos instrumentos, por lo tanto, su delimitación no será objeto de protocolización en mapas del acuerdo que adopte la revisión de mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

Estas áreas podrán ser objeto de ajustes tanto en delimitación como cantidad de elementos, dado que serán generados a necesidad.

Distrito Rural Campesino para el Distrito de Medellín: considera las áreas productivas. Se retoma delimitación establecida en el Acuerdo 48 de 2014.

Plan de Manejo Ambiental: considera las áreas protegidas así como las áreas de interés estratégico, en estas se incluyen elementos del sistema orográfico, y el suelo de uso forestal en Parque Arví

Plan de Manejo Arqueológico: considera las áreas de yacimientos delimitadas en Santa Elena y Cerro El Volador.

- **Subsistema de financiación Zonas generadoras**

Capas del Acuerdo 48 de 2014=: zonasgeneradoras

Capas Revisión de Mediano Plazo del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 48 de 2014) y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos POT: u_sget_ zonasgeneradoras

Con respecto a la transferencia de los derechos de construcción y desarrollo derivada de la protección ambiental y paisajística, esta figura sólo se aplicará en los lotes identificados como áreas de oportunidad para espacio público efectivo, localizados en el suelo urbano y borde rural al interior de los macroproyectos del Borde, donde el principal interés de la Administración Distrital es su adquisición, pero de no ser suficientes los recursos, los titulares de estos predios podrán conservar el dominio de su inmueble, pero a cambio recibirán la compensación por medio de la transferencia de derechos de construcción y desarrollo, teniendo como condición la presentación de un proyecto de intervención para la conservación, mantenimiento y/o preservación integral de estos bienes en los términos a los que se refiera su reglamentación específica. Con el fin de conformar el espacio público urbano o de borde asociado al Cinturón Verde Metropolitano, como contención de la expansión urbana.

Zonas generadoras de derechos adicionales de construcción y desarrollo:

Se determinaron como zonas generadoras de derechos adicionales de construcción y desarrollo por razones patrimoniales los tratamientos de Conservación patrimonial C1 y los tratamientos de conservación de los bienes de interés cultural nacional C3, así como los BIC declarados que no se encuentran al interior de estos tratamientos y por razones de conservación ambiental y paisajística para la generación de espacio público natural, aquellas ubicadas en parte del tratamiento de conservación reservado para la generación de espacio público en suelo urbano y en los Macroproyectos de Borde, y los lotes ubicados en la red de conectividad ecológica en suelo urbano que no están limitados por naturaleza y se vean limitados en su edificabilidad, según el Mapa protocolizado Zonas generadoras de derechos adicionales de construcción y desarrollo.

Las áreas de conservación ambiental y paisajístico, se consideran suelo susceptible de transferencia de derechos de construcción y desarrollo, siempre que esta clasificación no se derive de las condiciones naturales que, desde la base físico-biótica de los inmuebles y polígonos, restringe la posibilidad de ser utilizados económicamente o se derive de ellos una renta tradicional del suelo, tales como los suelos de protección que sean producto de la presencia de amenaza natural, pendientes mayores al 45%, sistema hídrico u orográfico y otras condiciones fisiográficas.

Se exceptúan como zonas generadoras de derechos transferibles de construcción y desarrollo los polígonos Z1_C3_4 y Z6_C3_16, ya que el tratamiento de Conservación no siempre implica una restricción al aprovechamiento que amerite la transferencia de derechos, como es el caso de estos dos polígonos, pues históricamente sus aprovechamientos han estado limitados a la naturaleza y actividad propia del equipamiento objeto de esta conservación.

En cuanto a los ajustes realizados a la capa, puntualmente se tomó como base el *feature class* de ZonasGeneradoras del POT Acuerdo 48 de 2014. Se inició el proceso con la eliminación de siete polígonos pertenecientes a la categoría de zonas de Conservación en zonas de influencia de los BIC Nacionales (C3), el polígono Z3_C3_12 fue reemplazado por un polígono de mayor tamaño, mientras que el polígono C1 de Conservación Patrimonial se conservó tal cual, desde la capa original, al igual que los polígonos correspondientes a las Zonas de Interés Ambiental y Espacio Público. Posteriormente, se procedió con el ajuste adicionando los polígonos de la red de conectividad ecológica neta en suelo urbano, información resultante de la depuración del *feature class* RedConectividadEcologica del del POT Acuerdo 48 de 2014, al cual se le eliminaron áreas que no pertenecen a elementos del sistema hidrográfico y orográfico y que no está limitada por las restricciones físicas, topográficas o biofísicas del entorno, al igual que predios públicos como los de la Universidad Nacional, Universidad de Antioquia, Cementerio Campos de Paz, entre otros.

Para finalizar, a esta capa se le aplicó el proceso de la validación topológica donde se revisó la existencia de huecos y/o la sobreposición entre polígonos vecinos, encontrando mayores detalles en la colindancia de las Zonas de Interés Ambiental y Espacio Público y la Red de conectividad ecológica neta en suelo urbano.

6. ADOPCIÓN DEL MODELO LADM_COL-POT EN LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROCESO DE REVISIÓN Y AJUSTE DE MEDIANO PLAZO Y LA MODIFICACIÓN EXCEPCIONAL DE NORMA URBANÍSTICA EN MATERIA DE AMENAZAS Y RIESGOS.

El modelo LADM_COL (Modelo de Dominio de Administración de Tierras) es una de las herramientas definidas para el manejo de la información del territorio. Asimismo, es la adopción de la norma ISO 19152:20121 de acuerdo con el perfil del país, que busca, mediante la definición y aplicación de estándares en los datos y en los conceptos, facilitar la interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información institucional que producen y/o administran información del territorio (Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE), 2022b).

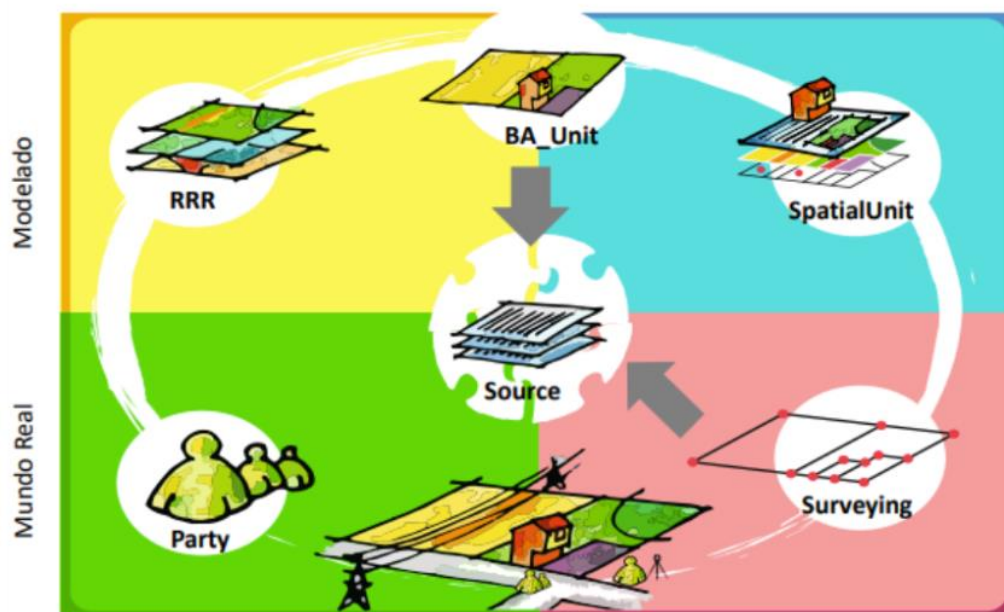
El documento CONPES 4007 de 2020: “Estrategia para el fortalecimiento de la gobernanza en el Sistema de Administración del Territorio”, en el ítem 3.4 establece que la responsabilidad en la producción de información, según las competencias, se realizará conforme a la normatividad vigente, adoptará e implementará el modelo LADM, de manera tal, que los objetos territoriales

¹ Geographic information — Land Administration Domain Model (LADM)

se integren y se vinculen con la información catastral con enfoque multipropósito de la IDE (Consejo Nacional de Política Económica y Social - Departamento Nacional de Planeación, 2020)

Los cuatro componentes que conforman la norma ISO y que se integran a su vez en tres paquetes en el diagrama UML2, conforman los objetos territoriales (elementos del mundo real), que se encuentran dados por: interesados (personas que tienen relación y/o administran el objeto territorial), componentes jurídicos (que definen los derechos, restricciones y responsabilidades) y la formulación espacial de los elementos (unidad espacial donde se representan los objetos territoriales), tal y como lo muestra la Figura 5.

Figura 5. Componentes de la norma ISO 19152:2012



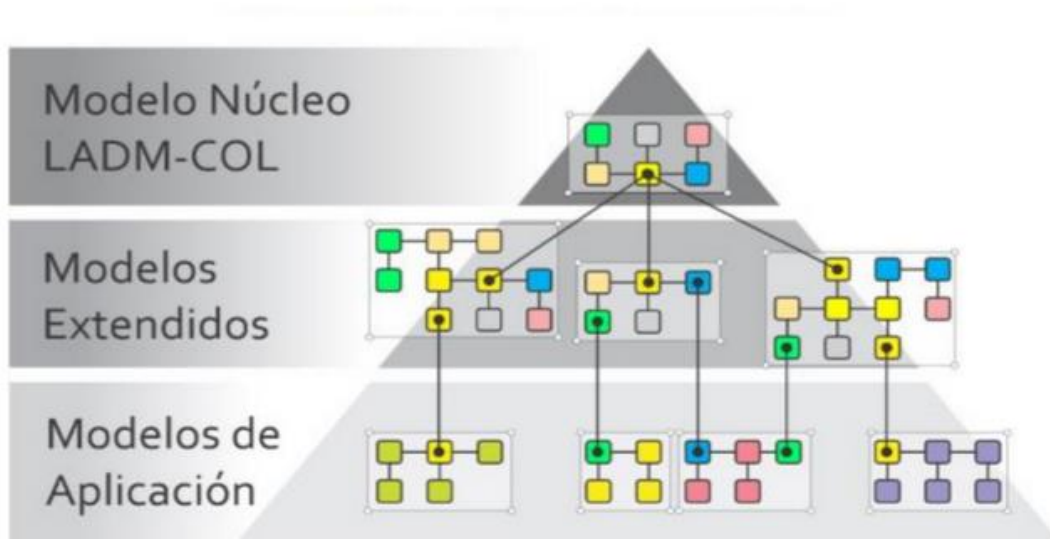
Fuente: Presentación curso Introducción al estándar ISO 19152:2012 LADM. Swiss Tierras Colombia

Adicional a esto, la norma ISO describe un elemento denominado Source (fuente), el cual se refiere a las fuentes documentales, donde se caracterizan referencias, metadatos de los documentos que soportan la calidad de los datos almacenados, para garantizar la seguridad y calidad de la información en cada uno de los paquetes descritos.

² Un diagrama UML es una forma de visualizar sistemas y software utilizando el Lenguaje Unificado de Modelado (UML)

El enfoque orientado a modelos consiste en un ecosistema de modelos que garantiza el principio de independencia legal, es decir, cada entidad que administra un objeto territorial es la única responsable de la creación, actualización y administración de su información oficial (Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE), 2022a). Tanto el modelo núcleo como los modelos extendidos son modelos conceptuales, y los modelos de aplicación son aquellos que permiten la implementación dada su flexibilidad (Figura 6).

Figura 6. Ecosistema de modelo de datos. Modelo LADM_COL



Fuente: Documento Gobernanza del modelo núcleo LADM_COL y sus modelos extendidos. ICDE, 2022, p.6

El MVCT con la Resolución 0495 del 2022 y posterior Resolución 058 del 2025 adopta el modelo de datos extendido LADM_COL-POT, diseñado para modelar la información geográfica relativa para la revisión y formulación de Planes de Ordenamiento Territorial. Además de la estandarización e interoperabilidad características propias del modelo LADM, el modelo extendido para el POT busca evitar ambigüedades en la aplicación de la norma que regula el ordenamiento territorial y facilitar la consulta de información para generar seguridad jurídica en la administración y gestión del territorio (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2022).

El modelo de datos definido LADM-POT se encuentra estructurado conforme a la normativa establecida por la Ley 388 de 1997 y que fue reglamentada en el Decreto Único 1077 de 2015 del MVCT, en la cual se establece la estructura para la presentación de la información geográfica con respecto a los planes de ordenamiento territorial. De esta manera, la adopción del modelo

extendido, no se circunscribe en una acción que busque derogar, modificar, adicionar o sustituir la normativa específica, sino que, es un lineamiento orientador para fortalecer el desarrollo territorial (idem).

- **Adopción del modelo en el Distrito Especial de Medellín**

Ante la entrada en rigor de la norma para adoptar el modelo LADM_COL-POT a la información geográfica de ordenamiento Territorial y su obligatoriedad a partir del 1 de enero del 2025 en los procesos de revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial, el Distrito Especial de Medellín inició el proceso de implementación del modelo en el marco del proceso de revisión y ajuste de mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

En el documento «Guía de implementación modelo LADM_COL-POT» del DAP, se orientó el proceso de implementación que, incluyó la integración con la propuesta tecnológica de un consultor experto, con el cual se suscribieron los contratos número 4600103149 de 2024 y número 4600107621 de 2026 para el licenciamiento del sistema MapGIS-POT LADM, sistema de gestión de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, que incluye la configuración de parámetros, usuarios y servicios geográficos asociados al POT del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

El plan de trabajo definido con el consultor para la adopción del modelo LADM_COL -POT V2.0 incluyó tres etapas denominadas así: homologación, carga de datos y montaje del sistema.

Homologación: consistió en las actividades relacionadas con la homologación de las características atributivas de la información geográfica vigente del Distrito (Acuerdo 48 de 2014) y las opciones y alternativas ofrecidas por el modelo. Se realizaron análisis temáticos y conceptuales al interior del DAP, además de consultas técnicas a las entidades como el MVCT y el IGAC, lo cual fue debidamente documentado en el proceso de implementación del modelo. Como resultado de este ejercicio se obtuvo lo siguiente:

- Capas geográficas del POT Acuerdo 48 de 2014 homologadas a los objetos territoriales del modelo LADM. Del total de 51 capas geográficas protocolizadas con el mencionado Acuerdo, se homologaron 31 capas geográficas (**Error! No se encuentra el origen de la referencia.2**).

Tabla 22. Capas geográficas del Acuerdo 48 de 2014 que fueron objeto de homologación al Modelo LADM.

ID	Feature Class Acuerdo 48 2014	Subsistemas POT	Objetos Territoriales modelo LADM_COL-POT (10 OT)	
			Unidad Administrativa Básica - UAB	Unidad Espacial - UE
1	<u>acueductopotabilizacion</u>	Servicios públicos	SistemasGenerales.ServiciosPublicos	SistemasGenerales.ReferenciaPunto
2	<u>amenaza avtorrenciales</u>	Áreas de amenaza y riesgo	ZonificacionAmenaza	ZonificacionAmenaza
3	<u>amenaza inundaciones</u>	Áreas de amenaza y riesgo	ZonificacionAmenaza	ZonificacionAmenaza
4	<u>amenaza mov masa</u>	Áreas de amenaza y riesgo	ZonificacionAmenaza	ZonificacionAmenaza
5	<u>areas protegidas</u>	Estructura ecológica principal	ZonificacionSueloRural.ConservacionProteccionAmbiental	ZonificacionSueloRural
6	<u>aseo</u>	Servicios públicos	SistemasGenerales.ServiciosPublicos	SistemasGenerales.ReferenciaPunto
7	<u>ciclorrutas</u>	Movilidad	SistemasGenerales.Vias	SistemasGenerales.ReferenciaLínea
8	<u>clasificacion suelo</u>	Clasificación del suelo- Norma general rural	ClasificacionSuelo	ClasificacionSuelo
9	<u>corredores tte pasajero s</u>	Movilidad	SistemasGenerales.InfraestructuraTransporte	SistemasGenerales.ReferenciaLínea
10	<u>cuencas abastecedoras</u>	Estructura ecológica principal	ZonificacionSueloRural.ConservacionProteccionAmbiental	ZonificacionSueloRural
11	<u>cuencas orden cero</u>	Estructura ecológica principal	ZonificacionSueloRural.ConservacionProteccionAmbiental	ZonificacionSueloRural
12	<u>equipamientos</u>	Equipamientos	SistemasGenerales.Equipamientos	SistemasGenerales
13	<u>espaciopublico existente</u>	Espacio público de esparcimiento y encuentro	SistemasGenerales.EspacioPublico	SistemasGenerales
14	<u>espaciopublico proyectado</u>	Espacio público de esparcimiento y encuentro	SistemasGenerales.EspacioPublico	SistemasGenerales
15	<u>humedales</u>	Estructura ecológica principal	ZonificacionSueloRural.ConservacionProteccionAmbiental	ZonificacionSueloRural
16	<u>patrimonio bic</u>	Patrimonio cultural inmueble	SueloProteccionUrbano.Patrimonio	SueloProteccionUrbano

17	<u>perimetrosanitario</u>	Servicios públicos	SistemasGenerales.ServiciosPublicos	SistemasGenerales
18	<u>redconectividadecologica</u>	Estructura ecológica principal	ZonificacionSueloRural.ConservacionProteccionAmbienta	ZonificacionSueloRural
19	<u>retiro humedales</u>	Estructura ecológica principal	ZonificacionSueloRural.ConservacionProteccionAmbienta	ZonificacionSueloRural
20	<u>retiros</u>	Estructura ecológica principal	ZonificacionSueloRural.ConservacionProteccionAmbienta	ZonificacionSueloRural
21	<u>riesgos avtorrenciales</u>	Áreas de amenaza y riesgo	SueloProteccionUrbano.	SueloProteccionUrbano
22	<u>riesgos inundaciones</u>	Áreas de amenaza y riesgo	SueloProteccionUrbano.	SueloProteccionUrbano
23	<u>riesgos mov masa</u>	Áreas de amenaza y riesgo	SueloProteccionUrbano.	SueloProteccionUrbano
24	<u>sistema orografico</u>	Estructura ecológica principal	ZonificacionSueloRural.ConservacionProteccionAmbienta	ZonificacionSueloRural
25	<u>subestacion energia</u>	Servicios públicos	SistemasGenerales.ServiciosPublicos	SistemasGenerales
26	<u>subserviciospublicos</u>	Servicios públicos	SistemasGenerales.ServiciosPublicos	SistemasGenerales.ReferenciaLínea
27	<u>tratamiento</u>	Tratamientos, aprovechamientos y obligaciones	TratamientoUrbanistico	TratamientoUrbanistico
28	<u>usosnalessuelourbano</u>	Usos del suelo urbano	AreaActividad	AreaActividad
29	<u>usosrurales</u>	Norma general rural	ZonificacionSueloRural.	ZonificacionSueloRural
30	<u>vias urbanorural</u>	Movilidad	SistemasGenerales.Vias	SistemasGenerales.ReferenciaLínea
31	<u>zonaverdepubl sistmovil</u>	Movilidad	SistemasGenerales.	SistemasGenerales

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

- Se identificaron 20 capas geográficas protocolizadas en el Acuerdo 48 de 14 que sobrepasan en temática y alcance al modelo LADM_COL-POT v2.0, por lo cual no fueron objeto de homologación; o que, por su geometría el modelo no era aplicable. En la asistencia técnica que se hizo por parte del MVCT se abordaron estos resultados, evidenciando que el modelo, al ser definido para aplicarse en la extensión del territorio nacional generaliza las temáticas y no contempla información más detallada como la que tiene Medellín, por ejemplo: capas geográficas relacionadas con el subsistema de planificación complementaria.
- Definición de un modelo de datos geográfico POT detallado para el Distrito, el cual cumple las especificaciones técnicas del modelo LADM_COL-POT y contiene la particularidad y detalle de los datos geográficos del Distrito.

La implementación de modelo LADM_COL-POT y su etapa de homologación es una etapa que continúa hasta que las capas geográficas sean protocolizadas, y se adopte el POT, por lo cual, se tendrá resultados definitivos hasta ese momento.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.7** se presenta el ejemplo de la homologación para la capa geográfica vigente de Tratamientos urbanos homologada al objeto territorial del modelo LADM_COL-POT *Tratamiento Urbanístico*.

Se presentan los atributos de la capa geográfica vigente en encabezado color azul, y la homologación con los dominios del modelo en encabezado color verde.

Figura 7. Ejemplo de la homologación de la capa geográfica de Tratamientos Acuerdo 48 de 2014 de Medellín a LADM_COL-POT.

Tratamientos		
categoria_tratamiento		Campo Modelo Extendido LADM_COL-POT
	tipo	Uso_Principal: POT_TratamientosUrbanisticosTipo
Desarrollo en Suelo Expansión	DE	Desarrollo
Mejoramiento Integral en Suelo Expansión	MIE	Mejoramiento_Integral
Áreas de Preservación de Infraestructuras y del Sistema Público y C	API	Consolidacion
Conservación	CS	Conservacion
Conservación por alto riesgo no mitigable	CRNM	Conservacion
Consolidación Suburbana Nivel 1	CNS1	Consolidacion
Consolidación Suburbana Nivel 2	CNS2	Consolidacion
Consolidación Suburbana Nivel 3	CNS3	Consolidacion
Consolidación Suburbana Nivel 4	CNS4	Consolidacion
Generación de actividades rurales sostenibles	GARS	Conservacion
Mejoramiento Integral	MI	Mejoramiento_Integral
Restauración de actividades rurales	RAR	Conservacion
Transición a protección	TP	Conservacion

Como se desprende de lo mostrado en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, el modelo LADM_COL-POT generaliza las categorías y tipos para que pueda ser aplicado en todo el territorio nacional, por lo cual, se hace necesario que la base de datos geográfica del POT del Distrito Especial de Medellín conserve los atributos propios y no se pierda el detalle y la particularidad de su información. la base de datos geográfica de revisión y ajuste del mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos del POT de Medellín contiene, los atributos del modelo LADM_COL-POT que permiten dar cumplimiento con la adopción, la publicación de los datos geográficos en el observatorio de Ordenamiento Territorial del IGAC y la realización de análisis supramunicipales que se requieran.

A partir del ejercicio de homologación en insumos técnicos, para la memoria justificativa la fase de homologación tuvo ajustes y se obtuvieron los siguientes resultados (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**3):

Tabla 23. Homologación de capas en la memoria justificativa (formulación) al modelo LADM_COL-POT.

Capa Memoria Justificativa Revisión del Mediano Plazo POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos	Resultados Modelo LADM_POT
g_cs_clasificacion_suelo	La capa geográfica g_cs_clasificacion_suelo no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Clasificación Suelo, Centro Poblado y Zonificación Suelo Rural del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con lo establecido en la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT). Con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gur_ar_amenaza_avtorrenciales	En la capa geográfica gur_ar_amenaza_avtorrenciales se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Amenazas, Suelo Protección Urbano y Zonificación Suelo Rural del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con lo establecido en la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gur_ar_zc_amenaza	En la capa geográfica gur_ar_zc_amenaza está por validarse la homologación al modelo LADM_COL-POT de que trata la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT).
gur_ar_amenaza_inundaciones	En la capa geográfica gur_ar_amenaza_inundaciones se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Amenazas, Suelo Protección Urbano y Zonificación Suelo Rural del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con lo establecido en la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

gur_ar_amenaza_mov_masa	En la capa geográfica gur_ar_amenaza_mov_masa se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Amenazas, Suelo Protección Urbano y Zonificación Suelo Rural del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con lo establecido en la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gur_ar_riesgo_avTorrenciales	En la capa geográfica gur_ar_riesgo_avTorrenciales está por validarse la homologación al modelo LADM_COL-POT de que trata la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT).
gur_ar_riesgo_inundaciones	En la capa geográfica gur_ar_riesgo_inundaciones está por validarse la homologación al modelo LADM_COL-POT de que trata la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT).
gur_ar_riesgo_mov_masa	En la capa geográfica gur_ar_riesgo_mov_masa está por validarse la homologación al modelo LADM_COL-POT de que trata la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT).
gur_sp_suelo_proteccion_union	La capa geográfica gur_sp_suelo_proteccion_union no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a una decisión técnica del DAP al ser una capa definida como multicapa.
gur_ee_areas_protegidas	La capa geográfica gur_ee_areas_protegidas no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gur_ee_cuencas_abastecedoras	La capa geográfica gur_ee_cuencas_abastecedoras no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Zonificación Suelo Rural del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT). Con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gur_ee_cuencas_orden_cero	La capa geográfica gur_ee_cuencas_orden_cero no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Zonificación Suelo Rural del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

gur_ee_humedales	La capa geográfica gur_ee_humedales no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gur_ee_ojos_sal	La capa geográfica gur_ee_ojos_sal no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Tampoco fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a la restricción técnica de su tipo de geometría: punto.
gur_ee_redconectividadecologic	La capa geográfica gur_ee_redconectividadecologic no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gur_ee_redhidrica	La capa geográfica gur_ee_redhidrica no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Tampoco fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a la restricción técnica de su tipo de geometría: línea.
gur_ee_retiro_humedales	La capa geográfica gur_ee_retiro_humedales no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gur_ee_retiros	La capa geográfica gur_ee_retiros no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gur_ee_sistema_orografico	La capa geográfica gur_ee_sistema_orografico no tuvo ajustes en este proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos. Se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gu_spc_espac_publico_existente	En la capa geográfica gu_spc_espac_publico_existente se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Sistemas Generales del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

gu_spc_espac_public_proyectado	En la capa geográfica gu_spc_espac_publico_proyectado se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Sistemas Generales del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gu_spc_equipamiento	En la capa geográfica gu_spc_equipamiento se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Sistemas Generales del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gu_spc_plant_tto_aguapot_epm	En las capas geográficas del subsistema de servicios públicos está por validarse la homologación al modelo LADM_COL-POT de que trata la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT).
gu_spc_plant_tto_aguapot_vere	
gu_spc_aseo	
gu_spc_perimetro_alcantarillad	
gu_spc_red_acdto_primario_epm	
gu_spc_red_acdto_secundario_epm	
gu_spc_red_acuedto_veredal	
gu_spc_red_alcantarill_urbano	
gu_spc_Línea_primaria_energia	
gu_spc_tuberia_anillo_gas	
gu_spc_tuberia_arteria_gas	
gu_spc_tuberia_primaria_gas	
gu_spc_subestac_energia_epm	
gu_spc_television_tdt_telecom	
gu_spc_torres_energia	
gu_spc_plant_tto_agresidual	
gu_spc_radio_am_telecom	
gu_spc_radio_fm_telecom	
gu_spc_estacion_terrenas_telec	
gu_spc_perimetro_acueducto	
gu_spc_cubrimiento_anten_telec	
gu_spc_captaciones_epm	
gu_spc_captaciones_veredales	



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

ur_spc_bienes_interes_cultural	En la capa geográfica ur_spc_bienes_interes_cultural se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
ur_spc_bic_arqueologico_a	En la capa geográfica ur_spc_bic_arqueologico_a se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
ur_spc_bic_arqueologico_l	La capa geográfica ur_spc_bic_arqueologico_l no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a la restricción técnica de su tipo de geometría: línea.
ur_spc_bic_arqueologico_p	La capa geográfica ur_spc_bic_arqueologico_p no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a la restricción técnica de su tipo de geometría: punto.
ur_spc_zi_arqueologicas	En la capa geográfica ur_spc_zi_arqueologicas se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
ur_spc_zonas_influencia	En la capa geográfica ur_spc_zonas_influencia se incorporaron atributos relacionados con la homologación a los objetos territoriales denominado Zonificación Suelo Rural y Suelo Protección Urbano del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gu_spc_ciclorutas	En la capa geográfica gu_spc_ciclorutas se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Sistemas Generales del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gu_spc_corred_tte_pasajeros	En la capa geográfica gu_spc_corred_tte_pasajeros se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Sistemas Generales del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gu_spc_red_peatonal	La capa geográfica gu_spc_red_peatonal no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a criterio del equipo temático del DAP.



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

gu_spc_vias_urbanorural	En la capa geográfica gu_spc_vias_urbanorural se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Sistemas Generales del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gu_spc_zonverdpubl_sistmovil	En la capa geográfica gu_spc_zonverdpubl_sistmovil se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Sistemas Generales del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
red_peatonal_estructrante	En la capa geográfica red_peatonal_estructrante se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Sistemas Generales del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
gu_spc_corredores_verdes	La capa geográfica gu_spc_corredores_verdes no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a limitaciones conceptuales del modelo para este tipo de temáticas
so_substema_centralidades	La capa geográfica so_substema_centralidades no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a limitaciones conceptuales del modelo para este tipo de temáticas
ur_so_tratament_aprovch_oblig	En la capa geográfica ur_so_tratament_aprovch_oblig se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Tratamientos Urbanísticos del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
u_so_area_actividad_urbana	En la capa geográfica u_so_area_actividad_urbana se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Area Actividad del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
u_so_area_vocacion_urbana	En la capa geográfica u_so_area_vocacion_urbana está por validarse la homologación al modelo LADM_COL-POT de que trata la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT).
r_so_areas_actividad_rural	En la capa geográfica r_so_areas_actividad_rural se incorporaron atributos relacionados con la homologación al objeto territorial denominado Zonificación Suelo Rural del modelo LADM_COL-POT de acuerdo con la Resolución 058 de 2025 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), con el único objetivo de cumplir las especificaciones de publicación del Observatorio de Ordenamiento Territorial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

sget_splc_instrum_segundonivel	La capa geográfica sget_splc_instrum_segundonivel no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a limitaciones conceptuales del modelo para este tipo de temáticas
sget_splc_instrum_tercer_nivel	La capa geográfica sget_splc_instrum_tercer_nivel no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a limitaciones conceptuales del modelo para este tipo de temáticas
u_sget_zonasgeneradoras	La capa geográfica u_sget_zonasgeneradoras no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a limitaciones conceptuales del modelo para este tipo de temáticas
u_sget_zonasreceptoras	La capa geográfica u_sget_zonasreceptoras no fue objeto de homologación a los objetos territoriales del modelo LADM_COL-POT debido a limitaciones conceptuales del modelo para este tipo de temáticas

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

Carga de datos: en la infraestructura tecnológica del Distrito se destinó una base de datos geográfica específica y compatible con los requerimientos de la Secretaría de Innovación, para almacenar los resultados de la homologación. Inicialmente contiene las capas geográficas vigentes del Acuerdo 48 de 2014 homologadas, y una vez las capas geográficas ajustadas del proceso de revisión de mediano plazo y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos sean protocolizadas, se cargarán sus resultados.

En esta carga de datos se ejecutarán los validadores de control de calidad propios del modelo y que deberán cumplirse para generar el archivo.XTF3 que se presentará ante el IGAC una vez se obtenga el acto administrativo que adopte **la revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos**.

Montaje de sistema: dentro de la infraestructura tecnológica del Distrito, el DAP utiliza diferentes herramientas para la gestión de la información geográfica del POT, entre la que incluye: publicación de datos, actividades de seguimiento y gestión de requerimientos. Por lo cual, la base de datos geográfica que implementa el modelo LADM_COL-POT será integrada con dichas herramientas. En esta etapa se garantiza la compatibilidad entre sistemas para su correcto funcionamiento.

³ Formato de intercambio de datos geospaciales y alfanuméricos basado en el estándar suizo INTERLIS

7. ESTRUCTURA Y DISPOSICIÓN DE LA INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA

- **Metodología de Trabajo para la Generación de los Productos Cartográficos**

En el proceso de Revisión y Ajuste del Mediano Plazo del POT Acuerdo 48 del 2014 y la Modificación Excepcional de Norma Urbanística en Materia de Amenazas y Riesgos, se realizó la identificación de información documental y cartográfica necesaria y requerida por parte del equipo técnico de cada uno de los sistemas o subsistemas que hacen parte del Marco Estratégico del Sistema de Ordenamiento Territorial de Medellín.

Finalizada la identificación de información, se copiaron los productos cartográficos generados en el marco de los diferentes estudios contratados por el DAP, además de aquella generada por las diferentes secretarías del Distrito Especial de Medellín, así como la proveniente de los operadores de la Alcaldía de Medellín y otras entidades descentralizadas.

Con la información espacial y tabular recibida se procedió a realizar el procesamiento de datos, la consolidación de información, el montaje de mapas y la elaboración de salidas gráficas y reportes requeridos por los profesionales temáticos de cada sistema y subsistema.

Para llevar a cabo el proceso de construcción de información cartográfica para la revisión y ajuste del mediano plazo del POT de Medellín y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, en el componente SIG, se siguieron los siguientes pasos:

- Identificación y solicitud de información espacial temática referente a los sistemas y subsistemas de los Sistemas Físico-espaciales o al Sistema Institucional y de Gestión del POT de Medellín Acuerdo 48 de 2014.
- Recepción, análisis y evaluación de la información recibida.
- Identificación de información faltante.
- Procesamiento y generación de información espacial temática de apoyo para los análisis de los profesionales temáticos de los diferentes sistemas y subsistemas del POT
- Estructuración de la *geodatabase* con sus respectivos *Feature Dataset* y *Feature Class*, ajustados según estándares del Distrito Especial de Medellín y la norma nacional vigente.
- Generación de información alfanumérica y reportes para análisis temáticos.
- Elaboración de mapas en formatos mxd, aprx (según sea el programa computacional empleado, ArcGIS Desktop o ArcGIS Pro, respectivamente) en tamaño pliego y para documentos de insumos técnicos y memoria justificativa.
- Elaboración de metadatos y diccionario de datos.
- Elaboración de documento de Sistemas de Información Geográfica.

• Fuentes de Información

En el proceso de identificación de información por parte de cada equipo temático responsable de cada sistema o subsistema pertenecientes a los Sistemas Físico-espaciales o al Sistema Institucional y de Gestión, se realizó el ejercicio de ubicación de esta en las diferentes dependencias internas y externas al Distrito Especial de Medellín. Las entidades fuente de la información utilizada para la Revisión y Ajuste del Mediano Plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos son las siguientes:

- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
- Instituto Agustín Codazzi
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA
- Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA
- Departamento Administrativo de Planeación DAP – Alcaldía de Medellín: Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad, Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica.
- Gobernación de Antioquia
- Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres - DAGRD
- Empresa de Desarrollo Urbano - EDU
- Empresas Públicas de Medellín – EPM
- Agencia para la Gestión del Paisaje, el Patrimonio y las Alianzas Público-Privadas - APP
- Fondo de Valorización del Municipio de Medellín - FONVALMED
- Gerencia de Corregimientos de la Alcaldía de Medellín
- Instituto de Deportes y Recreación de Medellín - INDER
- Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín – ISVIMED
- METRO de Medellín
- Operadores comunitarios y veredales de Medellín
- Secretaría de Cultura Ciudadana de la Alcaldía de Medellín
- Secretaría de Desarrollo Económico de Medellín: Subsecretaría de Desarrollo Rural, Subsecretaría de Turismo
- Secretaría de Educación de Medellín
- Secretaría de Gestión y Control Territorial de Medellín: Subsecretaría de Catastro, Subsecretaría de Servicios Públicos, Subsecretaría de Control Urbanístico.
- Secretaría de Medio Ambiente de Medellín
- Secretaría de Hacienda de Medellín - Subdirección de Ingresos
- Secretaría de Inclusión Social y Familia
- Secretaría de Infraestructura Física de Medellín
- Secretaría de Movilidad de Medellín

- Secretaría de Participación Ciudadana de Medellín
- Secretaría de Salud de Medellín
- Secretaría de Seguridad y Convivencia de Medellín
- Secretaría de Suministros y Servicios de Medellín
- Sistema de Alerta Temprana de Medellín y el Valle de Aburrá – SIATA
- Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín - UNAL
- Universidad Pontificia Bolivariana – UPB
- Universidad EAFIT
- Cámara de Comercio de Medellín

Por parte del Departamento Administrativo de Planeación - DAP se formalizaron los siguientes convenios y contratos interadministrativos, con el fin de generar insumos e información en el marco de la Revisión y Ajuste del Mediano Plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos:

- Contrato 4600103077 de 2024, entre DAP – UPB : Objeto: Prestar el Servicio de apoyo a la gestión para delimitar y caracterizar las zonas morfológicas homogéneas urbanas.
- Contrato interadministrativo 4600103080 de 2024 entre DAP – UNAL. Objeto: Estudio económico social y cultural para promover el desarrollo territorial sostenible del distrito especial de ciencia tecnología e innovación de Medellín
- Contrato 4600103043 de 2024, entre DAP – EAFIT. Objeto: Evaluación, ajuste y actualización del Modelo Multipropósito para el Ordenamiento Territorial del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.
- Contrato Elaboración de estudios básicos de amenaza por movimientos en masa, inundación y avenidas torrenciales, para la inclusión de la gestión del riesgo en la revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos Distrital de Medellín, Antioquia
- Contrato interadministrativo de mandato sin Representación legal para la elaboración de Estudios básicos de amenaza por movimientos en Masa, inundación y avenidas torrenciales, para la Inclusión de la gestión del riesgo en la revisión del mediano plazo del POT del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.
- Contrato 4600104399 de 2025, entre DAP – EAFIT. Objeto: Integración, despliegue y validación de la herramienta tecnológica DENSURBAN para la estimación de la capacidad de soporte del distrito de Medellín
- Contrato Interadministrativo 4600104437 de 2025, entre DAP – EDU: Objeto: “Contrato interadministrativo para apoyar la revisión y ajuste del mediano plazo del plan de ordenamiento territorial y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos para la definición y gestión de programas y proyectos estratégicos”

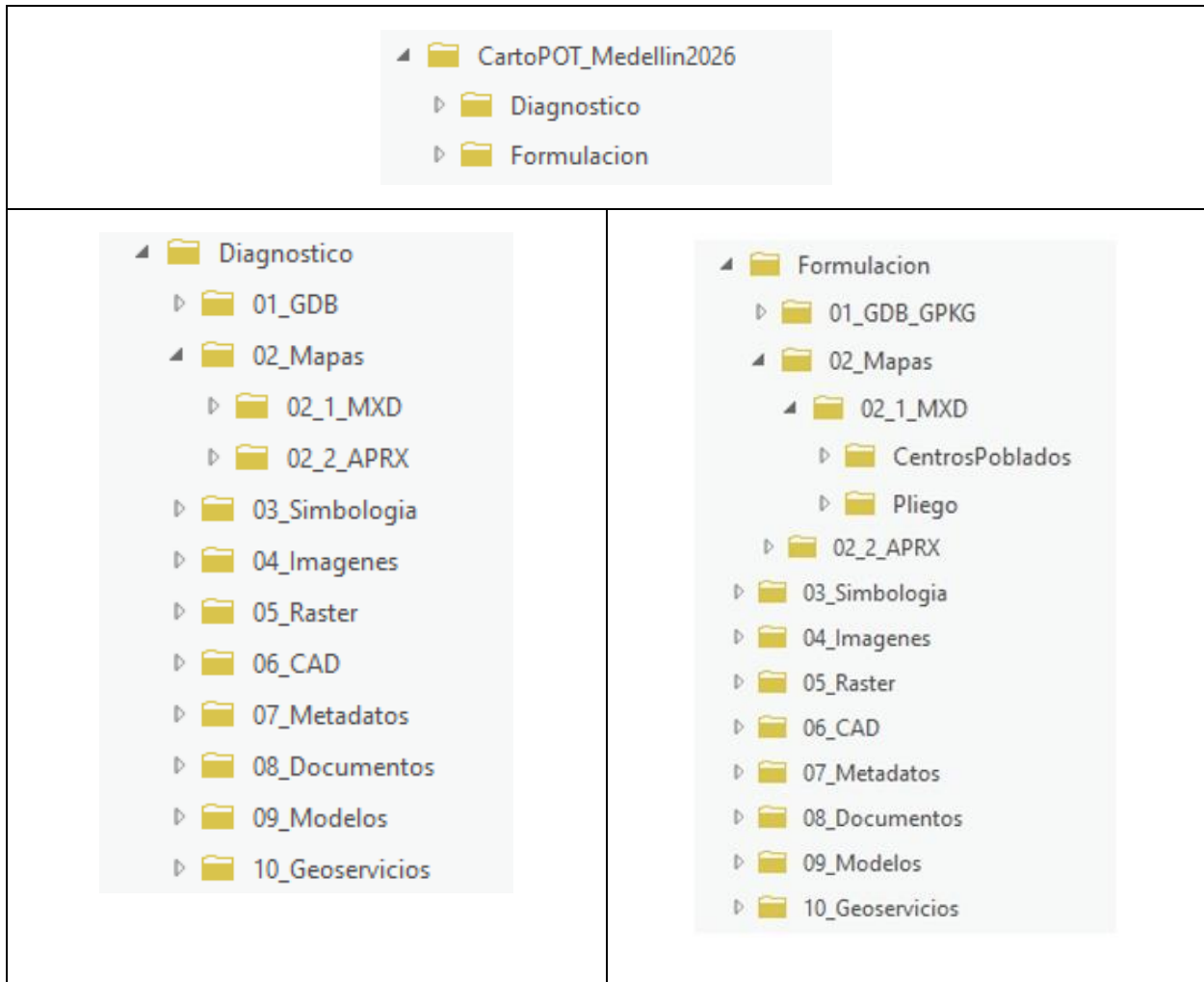
- Convenio interadministrativo 4600104474 de 2025, entre DAP – APP. Objeto: Aunar esfuerzos en la revisión y ajuste del mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, para la gestión y financiación del sistema público y colectivo
- Contrato interadministrativo 46000104473 de 2025, entre DAP – Isvimed. Objeto: Apoyar la revisión y ajuste del mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, en el Subsistema habitacional.
- Convenio interadministrativo 4600104464 de 2025, entre DAP – Metro. Objeto: aunar esfuerzos en la revisión y ajuste del mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, en los sistemas institucionales y de gestión y la movilidad
- Contrato interadministrativo. 4600104748 de 2025, entre DAP – Corporación Ruta N: Objeto: Contrato interadministrativo de mandato sin representación para desarrollar e implementar un modelo de gestión de información del plan de ordenamiento territorial Estructura General de la Información.

- **Estructura General de la Información**

La información geográfica que soporta la revisión y ajuste del mediano plazo POT de Medellín, Acuerdo 48 de 2014 y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, se encuentra estructurada según las disposiciones que presenta el documento DE-GINF-018 Estándares básicos para el manejo de la Información Geográfica de la Alcaldía de Medellín Versión 4 de noviembre de 2025, elaborado por el Departamento Administrativo de Planeación - Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica. El cual especifica que la estructura de almacenamiento de la información geográfica debe mantener la estructura completa de carpetas, incluso si algunas carpetas no almacenan archivos. Esto asegura la estandarización y consistencia a lo largo de todos los proyectos.

La estructura de almacenamiento de los datos espaciales se generó a partir de una carpeta denominada “CartoPOT_Medellin2026” (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**8), al interior de esta se encuentran dos subcarpetas llamadas *Diagnostico* y *Formulacion*; ambas contienen las respectivas *geodatabases* de la cartografía base y temática utilizada, los archivos MXD, MPK, APRX, PPKX construidos para generar los mapas, las imágenes de los mapas en formatos pdf y png, los logos del Distrito Especial de Medellín y del POT, y las carpetas de documentos donde se encuentran los diccionarios de datos y metadatos, informes y documentos en formato Word y pdf.

Figura 8. Estructura de carpetas para el almacenamiento de la información



- **Estructura de la Geodatabase (feature dataset y feature class).**

En la carpeta llamada 01_GDB_GPKG se encuentran dos geodatabase, una correspondiente a la cartografía base y la división político administrativa del Distrito de Medellín “Carto_Base.gdb” y una segunda con la información temática generada para las etapas de diagnóstico (insumos técnicos) “it_rev_pot_2025_med.gdb” y formulación (memoria justificativa) “mj_rev_pot_2025_med.gdb”.

La información cartográfica base utilizada corresponde a la información consolidada en la Geodatabase Corporativa (produccion14 Atlas Geoconsulta) del Distrito de Medellín, la cual



cuenta con varios esquemas de información que permiten la consulta sobre temáticas específicas. Los esquemas son:

ADMOOPP

Información relacionada con el inventario de los segmentos viales. Incluye información espacial y técnica de la vía como información de calzadas, condiciones de servicio, condiciones estructurales, infraestructura.

CARTO

Proporciona información para generar mapas temáticos y realizar impresiones de estos; contiene elementos como el metro, estaciones del metro, río o vías nacionales entre otras; Esta información contiene tanto datos vigentes como históricos. Al ser una información transversal no se incorpora a un eje temático en particular.

GISCAT

Contiene información catastral y de bienes e inmuebles consolidada; Se almacena información de lotes, construcciones, manzanas, nomenclatura domiciliaria o zonas geoeconómicas, entre otras.

SIGAM

información del Sistema de Gestión Ambiental de Medellín - SIGAM orientado a la articulación y desarrollo de instrumentos técnicos y metodológicos, jurídicos y normativos, económicos y financieros, administrativos y operativos, de participación y concertación, para articular los procesos de gestión ambiental en el Municipio de Medellín.

SITE

Información referida a los diferentes Planes de Ordenamiento Territorial, espacio público, planes parciales y equipamientos, entre otros; La información está consolidada por el Departamento Administrativo de Planeación.

GISTTO

Información de la Secretaría de Transportes y Tránsito. En ella se puede consultar la ubicación de los semáforos, rutas de buses, zonas ZER, zonas amarillas, paraderos de buses y acopios de taxis, entre otros.

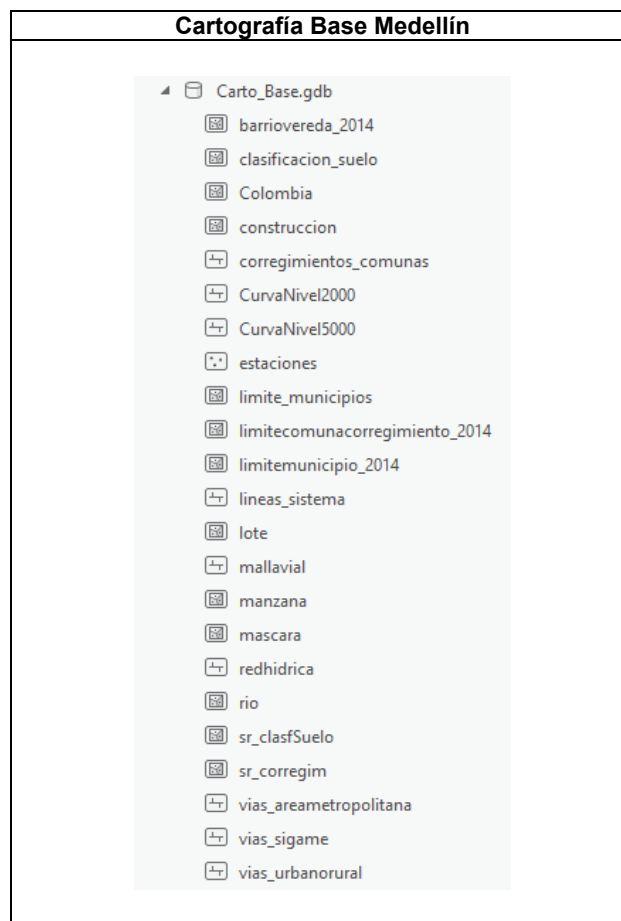
Información Raster

Información en formato ráster que hace referencia al mapa de pendientes del Distrito Especial de Medellín.

Base Alfanumérica

La base de datos alfanumérica son tablas que permiten relacionarse con el objeto geográfico.

Figura 9. Estructura de la base de datos geográfica para el almacenamiento de la cartografía base



Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

La estructura de la base de datos cartográfica de insumos técnicos (diagnóstico) construida y adaptada a la normativa vigente (Decreto 824 de 2021) se presenta en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.0.**

Figura 10. Estructura de la base de datos geográfica y almacenamiento de la cartografía de insumos técnicos

Estructura de base de datos cartográfica de Insumos Técnicos (Diagnóstico)	
it_rev_pot_2025_med.gdb Ambiental Económica Funcional Sistemas_POT_Acdo_48	
Ambiental a_ar_amenaza_avtorrenciales a_ar_amenaza_inundaciones a_ar_amenaza_mov_masa a_ar_condicion_amenaza a_ar_riesgo_avtorrenciales a_ar_riesgo_inundaciones a_ar_riesgo_mov_masa a_area_hidrografica a_capacidad_uso_suelo_rural a_conflictos_uso_suelo_rural a_conflictos_uso_suelo_urbano a_construccion a_ee_areas_protegidas a_ee_cuencas_abastecedoras a_ee_cuencas_orden_cero a_ee_humedales a_ee_ojos_sal a_ee_redconectividadecologica	a_ee_redhidrica a_ee_retiro_humedales a_ee_retiros a_ee_sistema_orografico a_ee_suelo_proteccion_union a_ee_zonaverdepubl_sisthidrog a_geologia_rural a_geomorfologia_rural a_lote a_mallavial a_manzana a_so_usao_cobert_usosuelorural a_uso_potencial_suelo_rural a_zonific_climatica_pomca Económica e_estratificacion_2024 e_predio_2025



Estructura de base de datos cartográfica de Insumos Técnicos (Diagnóstico)	
Funcional - f_analisis_crecimiento_urbano - f_barrio_vereda - f_cs_centros_poblados - f_cs_clasificacion_suelo - f_limite_comuna_corregimiento - f_limite_municipio - f_redelimitacion_szmh_2025 - f_so_usao_usosgnalesuelorurbano - f_spc_patrimonio_licbic_p_48 - f_spc_sepe_espacio_pblco_exist - f_spc_sepp_espacio_pblco_pryec - f_spc_seq_equipamientos - f_spc_sm_ciclorrutas - f_spc_sm_corred_tte_pasajeros - f_spc_sm_corredores verdes - f_spc_sm_red_peatonal - f_spc_sm_vias_urbanorural	- f_spc_sm_zonverdpubl_sistmovil - f_spc_spici_bic_arqueologico_a - f_spc_spici_bic_arqueologico_l - f_spc_spici_bic_arqueologico_p - f_spc_spici_bic_distrital - f_spc_spici_bic_nacional - f_spc_spici_licbic_a - f_spc_spici_licbic_p - f_spc_spici_zi_arqueologica - f_spc_spici_zi_distrital - f_spc_spici_zi_nacional - f_spc_ssp_acuedpotable_48 - f_spc_ssp_aseo - f_spc_ssp_aseo_48 - f_spc_ssp_captaciones_epm - f_spc_ssp_captaciones_veredales - f_spc_ssp_cubrimiento_anten_telec - f_spc_ssp_derecho_vias_hidrocarburos - f_spc_ssp_estacion_terrenas_telec - f_spc_ssp_linea_primaria_energia - f_spc_ssp_perimetro_acueducto
- f_spc_ssp_perimetro_alcantarillad - f_spc_ssp_plant_tto_agpot_epm - f_spc_ssp_plant_tto_agpot_vere - f_spc_ssp_plant_tto_agresidual - f_spc_ssp_radio_am_telecom - f_spc_ssp_radio_fm_telecom - f_spc_ssp_red_acdto_primario_epm - f_spc_ssp_red_acdto_secundario_epm - f_spc_ssp_red_acuedcto_veredal - f_spc_ssp_red_alcantarill_urbano - f_spc_ssp_red_primaria_energia - f_spc_ssp_subestac_energia_epm - f_spc_ssp_tvlevision_tdt_telecom - f_spc_ssp_torres_energia - f_spc_ssp_tuberia_anillo_gas - f_spc_ssp_tuberia_arteria_gas - f_spc_ssp_tuberia_primaria_gas	Sistemas_POT_Acdco_48 - sget_sf_zonasgeneradoras - sget_sf_zonasreceptoras - sget_sis_anuncio_proyecto - sget_spc_aie_macroproyectos - sget_spc_corredores_rurales - sget_spc_distrualcampesino - sget_spc_planifcomplementaria - sget_spc_pui_ambitoladera - sget_spc_sub_planif_compl_un - sget_spc_unidplanificrural - so_sc_substema_centralidades - so_t_tratamiento

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

El Feature Dataset Sociocultural no se generó debido a que en el Distrito Especial de Medellín no existen territorios étnicos establecidos y certificados por el Ministerio del Interior de la República de Colombia.

La estructura de la base de datos geográfica adaptada a la normativa dispuesta por el Decreto 824 de 2021 para la memoria justificativa se presenta en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.1.**

Figura 11. Estructura de la base de datos geográfica y almacenamiento de la cartografía de formulación

Estructura de base de datos cartográfica de Memoria Justificativa (Formulación)	
- mj_rev_pot_2025_med.gdb - a_DivisionAdministrativa - b_NormadelSuelo - c_AmenazayRiesgo - d_SistemasGenerales - e_PlanificacionComplementaria - f_SubsistemaFinanciacion	
- a_DivisionAdministrativa - barriovereda_2014 - limitecomunacorregimiento_2014 - b_NormadelSuelo - g_cs_centros_poblados - g_cs_clasificacion_suelo - gur_ee_areas_protegidas - gur_ee_cuencas_abastecedoras - gur_ee_cuencas_orden_cero - gur_ee_humedales - gur_ee_ojos_sal - gur_ee_redconectividadecologic - gur_ee_redhidrica - gur_ee_retiro_humedales - gur_ee_retiros - gur_ee_sistema_orografico - gur_sp_suelo_proteccion_union - r_so_areas_actividad_rural - so_substema_centralidades - u_so_area_actividad_urbana - u_so_area_vocacion_urbana	- ur_so_tratament_aprovch_oblig - ur_spc_bic_arqueologico_a - ur_spc_bic_arqueologico_l - ur_spc_bic_arqueologico_p - ur_spc_bienes_interes_cultural - ur_spc_patrimonio_licbic_p_48 - ur_spc_zi_arqueologicas - ur_spc_zonas_influencia - c_AmenazayRiesgo - gur_ar_amenaza_avtorrenciales - gur_ar_amenaza_inundaciones - gur_ar_amenaza_mov_masa - gur_ar_condicion_amenaza - gur_ar_riesgo_avtorrenciales - gur_ar_riesgo_inundaciones - gur_ar_riesgo_mov_masa

Estructura de base de datos cartográfica de Memoria Justificativa (Formulación)			
	- d_SistemasGenerales - gr_spc_captaciones_epm - gr_spc_captaciones_veredales - gr_spc_plant_tto_agpot_vere - gr_spc_red_acuedto_veredal - gr_spc_television_tdt_telecom - gu_spc_ciclorutas - gu_spc_corred_tte_pasajeros - gu_spc_corredores_verdes - gu_spc_equipamiento - gu_spc_espac_publico_existente - gu_spc_espac_publico_proyectado - gu_spc_red_alcantarill_urbano - gu_spc_red_peatonal - gu_spc_red_peatonal_estructurante - gu_spc_subestac_energia_epm - gu_spc_tuberia_anillo_gas - gu_spc_tuberia_arteria_gas - gu_spc_tuberia_primaria_gas		- gu_spc_zonverdpubl_sistmovil - gur_spc_acuedpotable_48 - gur_spc_aseo - gur_spc_aseo_48 - gur_spc_cubrimiento_anten_telec - gur_spc_derecho_vias_hidrocarburos - gur_spc_estacion_terrenas_telec - gur_spc_linea_primaria_energia - gur_spc_perimetro_acueducto - gur_spc_perimetro_alcantarillado - gur_spc_plant_tto_agpot_epm - gur_spc_plant_tto_agresidual - gur_spc_radio_am_telecom - gur_spc_radio_fm_telecom - gur_spc_red_acdto_primario_epm - gur_spc_red_acdto_secundario_epm - gur_spc_red_primaria_energia - gur_spc_torres_energia - gur_spc_vias_urbanorural
	- e_PlanificacionComplementaria - sget_splc_instrum_segundonivel - sget_splc_instrum_tercer_nivel		- f_SubistemaFinanciacion - u_sget_zonasgeneradoras - u_so_zona_receptora_dot - u_so_zona_receptora_ttmto

• Sistema de Coordenadas

El sistema de coordenadas de las GDBs es CTM12, el cual es el Sistema de proyección cartográfica oficial para Colombia adoptado por el IGAC (Tabla 24).

Tabla 24. Sistema de coordenadas información cartográfica.

Parámetros	Valor
Coordenadas Proyectadas:	MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional (CTM12)
Proyección	Transversa de Mercator
Latitud de Origen	4,0°N
Meridiano Central	73°W
Falso Este	5.000.000
Falso Norte	2.000.000
Unidades	Metros
Factor de escala	0.9992

Datum	D_MAGNA
Esferoide	GRS 1980
Semieje mayor	6378137
Semieje menor	6356752,314
Factor de achatamiento	298,2572221

Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

- **Metadatos**

Los metadatos permiten documentar la información geográfica, facilitando su uso, interoperabilidad y aprovechamiento por los diferentes usuarios; estos se diligenciaron al interior de cada una de las capas según las consideraciones mínimas de la Norma internacional ISO 19115/19139, adaptado por el ICONTEC, en la Norma Técnica NTC 4611 “Metadatos Geográficos” y siguiendo los lineamientos del documento DE-GINF-033 Guía para la creación y administración de metadatos versión 3. Posteriormente, se exportaron a formato de archivo de intercambio xml y se almacenaron en la carpeta 07_Metadatatos.

- **Formato de los Mapas Entregados**

A continuación, se presenta la estructura de almacenamiento de la cartografía generada en las etapas de insumos técnicos y memoria justificativa del **proceso de la revisión y ajuste del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos**, las cuales se construyeron en formatos MXD de ArcGIS Desktop (módulo ArcMAP) y APRX de ArcGIS Pro, las cuales se encuentran almacenadas en la carpeta 02_Mapas. Finalizados los procesos de edición y ajuste de capas y mapas se obtuvieron los correspondientes archivos de ploteo (pdf).

Figura 12. Formatos entrega de mapas

APRX de ArcGIS Pro	MXD de ArcMap
.backups - GpMessages - Index - RasterFunctionTemplates - APRX_GEN - aprx_gen.aprx.xml	

	 01_ModeloOcupacion_P.mxd  02_ClasificacionSuelo_P.mxd  02a_ClasificacionSuelo_UrbanoP.mxd  03_CategSueloProtProdSuburb_P.mxd  03a_CategSueloProtProdSuburb_Urbano_P.mxd  03b_CentrosPoblados_P.mxd  04_EstructuraEcologicaPrincipal_P.mxd  04a_EstructuraEcologicaPrincipal_Urbano_P.mxd  05_06_07_AreasEnCondicionAmenaza_P.mxd  05_06_07a_AreasEnCondicionAmenaza_Urbano_P.mxd
--	--

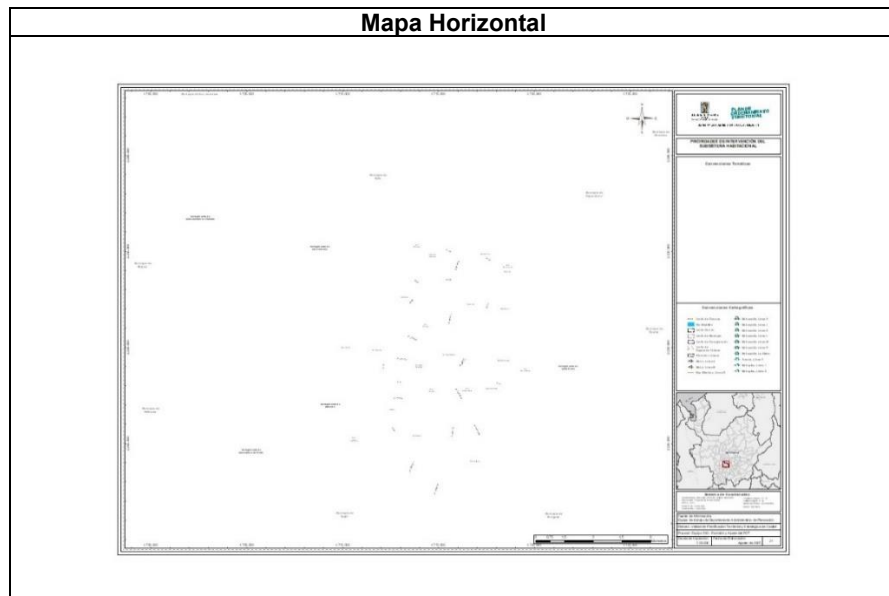
Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

- Plantillas

Las plantillas utilizadas para la construcción de los mapas que soportan la revisión y ajuste del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, son las plantillas estándar propuestas por la Subdirección de Prospectiva Información y Evaluación Estratégica del DAP de la Alcaldía de Medellín que se encuentran alojadas y disponibles en el portal de GeoMedellín⁴. Estas plantillas están en formato pliego (Figura 13 y 14) nombradas de la siguiente manera “Plantilla_Hzta_P” y “Plantilla_Vertcal_P” se encuentran en el sistema de referencia CTM12 Magna Origen Único Nacional, definido como el sistema de proyección oficial para Colombia por parte del IGAC.

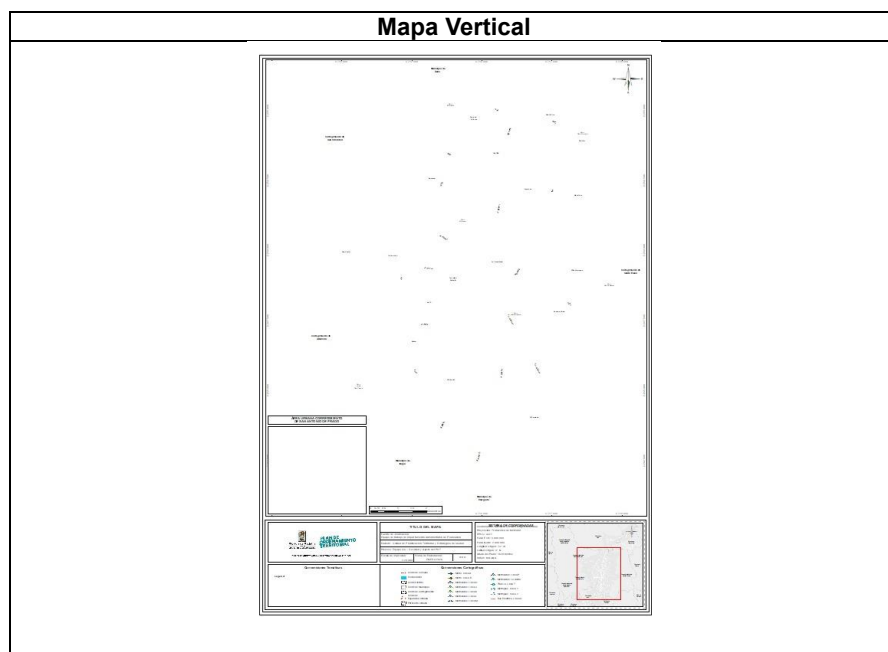
⁴ <https://www.medellin.gov.co/geomedellin/documentacion>

Figura 13. Plantilla en sentido horizontal de los mapas soporte generados en la revisión y ajuste del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos



Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

Figura 14. Plantilla en sentido horizontal de los mapas soporte generados en la revisión y ajuste del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos



Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

- **Topología**

Después de realizar el proceso de corrección topológica individual en el momento del ajuste de las capas objeto de revisión y ajuste de mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, se evaluó de forma semiautomatizada la integridad de la base de datos geográfica para garantizar la coherencia espacial.

A continuación, se detalla la arquitectura lógica y los parámetros técnicos que sustentan esta solución.

Para garantizar el procesamiento eficiente de grandes volúmenes de datos geográficos, el sistema adopta una arquitectura modular y secuencial.

El flujo de trabajo se divide en cuatro fases que se describen a continuación:

1. **Exploración y clasificación:** Se recorre de manera exhaustiva todos los Feature Datasets presentes en la GDB. Dentro de cada Dataset, las capas se agrupan por su tipo de geometría (punto, línea o polígono) para determinar el conjunto de reglas aplicables.
2. **Generación de topologías por Dataset:** Por cada grupo geométrico en cada dataset, se genera un elemento de topología dedicado, utilizando los sufijos pt, ln, pg para geometrías de tipo punto, línea o polígono respectivamente. Previo a la creación de las topologías se detectan y eliminan topologías preexistentes con el mismo nombre para evitar conflictos de esquemas.
3. **Validación:** Se ejecuta una validación de cada topología con el parámetro Full_Extent. Posteriormente, el sistema genera una Geodatabase de salida, en donde almacena los resultados de cada topología, es importante tener presente que al exportar los errores topológicos se crean capas de tipo punto, línea y polígono según el tipo de regla evaluado, por ejemplo, los errores de tipo Must Not Overlap, genera una capa con geometría de tipo polígono, mientras que los errores de tipo Must Not Have Gaps genera una capa de tipo línea.
4. **Consolidación de reporte:** Se realiza una lectura de las capas de errores exportadas para proceder unificar por tipo de geometría del error y exportar a un archivo de Excel que facilita la interpretación de hallazgos.

Los valores de configuración para la topología definen el umbral de coincidencia y la estabilidad de las coordenadas durante el proceso de validación, en la Tabla 25 se presenta de forma resumida los valores usados.

Tabla 25. valores usados para definir el umbral de coincidencia y la estabilidad en el proceso de validación topológica.

Parámetro	Valor Definido	Descripción
XY_CLUSTER_TOLERANCE	0.001 m	Asegura que vértices situados a menos de un milímetro se traten como coincidentes, eliminando solapes técnicos.
Z_TOLERANCE	0.001 m	Mantiene la precisión milimétrica en la dimensión vertical para datos con elevación.
XY_RANK	1	Define la prioridad máxima de precisión. Al usar Rango 1, se garantiza que la topología no desplace la geometría original durante la validación.
Z_RANK	1	Garantiza la inmutabilidad de las coordenadas Z frente a procesos de ajuste topológico.

Para cumplir con los estándares del Distrito, se aplicaron las siguientes reglas según el tipo de geometría (Tabla 26).

Tabla 26. Reglas aplicadas en el proceso de validación topológica.

Tipo de Geometría	Regla Aplicada	Descripción
Polígono	Must Not Overlap (Area)	Detecta si dos polígonos de la misma capa se superponen.
Polígono	Must Not Have Gaps (Area)	Detecta si existen vacíos o huecos entre polígonos adyacentes de la misma capa
Línea	Must Not Self-Overlap (Line)	Detecta si una línea se superpone a sí misma.
Línea	Must Not Self-Intersect (Line)	Identifica si una entidad lineal se cruza a sí misma en puntos que no son nodos finales.
Punto	Must Be Disjoint (Point)	Identifica si existen puntos duplicados o superpuestos en la misma capa.

El sistema genera un reporte estructurado de la siguiente manera:

- **Pestañas de detalle (Puntos, Lineas, Poligonos):** Ofrecen un registro de incidencias, listando cada capa que tiene algún error de topología.
- **Pestaña de Resumen:** Actúa como el tablero de control de calidad. Consolida los datos mediante una matriz que incluye las columnas: Capa, RuleDescription, No Excepción (0), Excepción (1) y Total.

En la Tabla 27, se presenta el reporte final que incorpora los elementos de la GDB analizada y el reporte de errores topológicos por capa.

Tabla 27. Resumen de excepciones topológicas.

RESUMEN DE EXCEPCIONES TOPOLÓGICAS		
GDB: mj_rev_pot_2025_med.gdb		
Capa	RuleDescription	Cantidad de excepciones topológicas
barriovereda_2014	Must Not Have Gaps	1
g_cs_centros_poblados	Must Not Have Gaps	56
g_cs_clasificacion_suelo	Must Not Have Gaps	1
gr_spc_plant_tto_agpot_vere	Must Not Have Gaps	25
gr_spc_red_acuedto_veredal	Must Not Self-Intersect	2882
gr_spc_red_acuedto_veredal	Must Not Self-Overlap	6
gr_spc_television_tdt_telecom	Must Be Disjoint	4
gu_spc_ciclorutas	Must Not Self-Intersect	6
gu_spc_corred_tte_pasajeros	Must Not Self-Intersect	3
gu_spc_equipamiento	Must Not Have Gaps	1856
gu_spc_espac_publico_existente	Must Not Have Gaps	4367
gu_spc_espac_publico_proyectado	Must Not Have Gaps	1198
gu_spc_red_peatonal_estructurante	Must Not Have Gaps	1126
gu_spc_subestac_energia_epm	Must Not Have Gaps	13
gu_spc_tuberia_anillo_gas	Must Not Self-Intersect	15
gu_spc_tuberia_anillo_gas	Must Not Self-Overlap	1
gu_spc_tuberia_arteria_gas	Must Not Self-Intersect	7
gu_spc_tuberia_arteria_gas	Must Not Self-Overlap	3
gu_spc_zonverdpubl_sistmovil	Must Not Have Gaps	1822
gu_spc_zonverdpubl_sistmovil	Must Not Overlap	1
gur_ar_amenaza_avtorrenciales	Must Not Have Gaps	115
gur_ar_amenaza_inundaciones	Must Not Have Gaps	860
gur_ar_amenaza_inundaciones	Must Not Overlap	1091
gur_ar_amenaza_mov_masa	Must Not Have Gaps	1
gur_ar_condicion_amenaza	Must Not Have Gaps	781
gur_ar_riesgo_avtorrenciales	Must Not Have Gaps	358
gur_ar_riesgo_inundaciones	Must Not Have Gaps	363
gur_ar_riesgo_mov_masa	Must Not Have Gaps	1318
gur_ee_areas_protegidas	Must Not Have Gaps	75
gur_ee_cuencas_abastecedoras	Must Not Have Gaps	28
gur_ee_cuencas_orden_cero	Must Not Have Gaps	15



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

gur_ee_humedales	Must Not Have Gaps	112
gur_ee_redconectividadecologic	Must Not Have Gaps	842
gur_ee_redhidrica	Must Not Self-Intersect	136
gur_ee_redhidrica	Must Not Self-Overlap	95
gur_ee_retiro_humedales	Must Not Have Gaps	195
gur_ee_retiros	Must Not Have Gaps	914
gur_ee_sistema_orografico	Must Not Have Gaps	55
gur_sp_suelo_proteccion_union	Must Not Have Gaps	1250
gur_sp_suelo_proteccion_union	Must Not Overlap	28831
gur_spc_aseo	Must Not Have Gaps	53
gur_spc_cubrimiento_anten_telec	Must Be Disjoint	4488
gur_spc_derecho_vias_hidrocarburos	Must Not Have Gaps	2
gur_spc_derecho_vias_hidrocarburos	Must Not Overlap	1
gur_spc_estacion_terrenas_telec	Must Be Disjoint	5
gur_spc_perimetro_acueducto	Must Not Have Gaps	30
gur_spc_perimetro_acueducto	Must Not Overlap	21
gur_spc_perimetro_alcantarillad	Must Not Have Gaps	17
gur_spc_perimetro_alcantarillad	Must Not Overlap	69
gur_spc_plant_tto_agpot_epm	Must Not Have Gaps	8
gur_spc_plant_tto_agresidual	Must Not Have Gaps	4
gur_spc_radio_am_telecom	Must Be Disjoint	2
gur_spc_radio_fm_telecom	Must Be Disjoint	1
gur_spc_red_primaria_energia	Must Not Self-Intersect	18
gur_spc_red_primaria_energia	Must Not Self-Overlap	5
limitecomunacorregimiento_2014	Must Not Have Gaps	1
limitecomunacorregimiento_2014	Must Not Overlap	1
r_so_areas_actividad_rural	Must Not Have Gaps	5
sget_splic_instrum_segundonivel	Must Not Have Gaps	1
sget_splic_instrum_tercer_nivel	Must Not Have Gaps	67
sget_splic_instrum_tercer_nivel	Must Not Overlap	3
so_substema_centralidades	Must Not Have Gaps	79
u_sget_zonasgeneradoras	Must Not Have Gaps	626
u_so_area_actividad_urbana	Must Be Larger Than Cluster Tolerance	2
u_so_area_actividad_urbana	Must Not Have Gaps	4
u_so_area_vocacion_urbana	Must Not Have Gaps	57
u_so_zona_receptora_dot	Must Not Have Gaps	58
u_so_zona_receptora_ttmto	Must Not Have Gaps	30

ur_so_tratament_aprovch_oblig	Must Not Have Gaps	1
ur_spc_bic_arqueologico_a	Must Not Have Gaps	2
ur_spc_bic_arqueologico_l	Must Not Self-Intersect	2
ur_spc_bic_arqueologico_p	Must Be Disjoint	23
ur_spc_bienes_interes_cultural	Must Not Have Gaps	257
ur_spc_zi_arqueologicas	Must Not Have Gaps	19
ur_spc_zonas_influencia	Must Not Have Gaps	38
ur_spc_zonas_influencia	Must Not Overlap	4
Capas sin errores topológicos		
gur_ee_ojos_sal		
ur_spc_patrimonio_licbic_p_48		
gu_spc_corredores_verdes		
gr_spc_captaciones_epm		
gr_spc_captaciones_veredales		
gu_spc_tuberia_primaria_gas		
gu_spc_red_alcantarill_urbano		
gur_spc_red_acdto_secundario_epm		
gur_spc_red_acdto_primario_epm		
gur_spc_torres_energia		
gur_spc_linea_primaria_energia		
gu_spc_red_peatonal		
gur_spc_vias_urbanorural		
gur_spc_acuedpotable_48		
gur_spc_aseo_48		

Para efectos del control de calidad cartográfico, la validación y aprobación de las excepciones topológicas identificadas en el presente modelo se fundamentan en el principio de fidelidad de la fuente y la realidad territorial. En particular, se establece como criterio técnico identificar como excepción aquellos errores que contiene la información suministrada por las entidades e instituciones oficiales, al igual que los capas que no fueron objeto de ajuste en los procesos de revisión del mediano plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

Para justificar las excepciones de los errores topológicos en un modelo cartográfico, el argumento principal debe basarse en la coexistencia de la realidad geográfica y la fidelidad de las fuentes oficiales. Cuando se integra información suministrada por instituciones externas se debe tomar tal cual se entregó, la alteración geométrica para corregir una regla del software (como *overlaps* o *gaps*) resulta contraproducente. Modificar estos datos de forma arbitraria distorsionaría la



delimitación legal, ya que es competencia de las instituciones que la producen, por lo que el "error" se convierte en una condición geométrica válida que refleja fielmente la información oficializada por la entidad emisora.

En la regla topológica que hace referencia a los huecos o vacíos (*gaps*) son excepción cuando el perímetro del feature class no presentan una continuidad física, reflejando discontinuidades reales del espacio analizado.

Las excepciones a las superposiciones (*overlaps*), ocurren cuando se cruzan en una misma entidad capa justificándose bajo el principio de coexistencia técnica sobre un mismo espacio geográfico.

Para excepciones en la geometría de líneas (*dangles*) ocurren cuando en la representación exacta terminan en nodos, es decir, en el caso de las vías se representan los cambios de jerarquía en una misma línea de vía.

- **Logos:**

En esta carpeta se guardó la imagen corporativa del Distrito Especial de Medellín usado para los mapas y el logo oficial de la Revisión del Mediano Plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

Figura 15. Logos de la Alcaldía de Medellín y de la Revisión del Mediano Plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

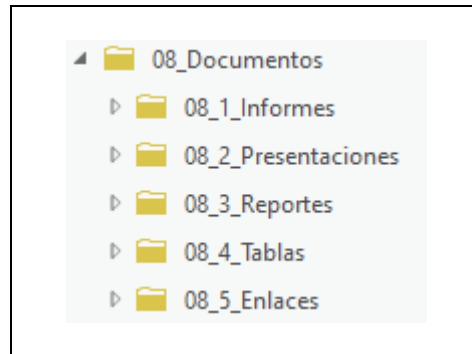


Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

- **Documentos**

Esta carpeta contiene el diccionario de datos de las capas geográficas usadas, el presente informe cartográfico en formato Word y Pdf y las tablas que contienen la lista de mapas generados en la etapa de diagnóstico y formulación de la Revisión del Mediano Plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.

Figura 16. Capeta Documentos



Fuente: DAP Distrito Especial de Medellín, 2026.

- **Diccionario de Datos**

Al interior de cada una de las carpetas de metadatos de las etapas de diagnóstico y formulación, se encuentra el Diccionario de Datos, diligenciados en un solo archivo en formato EXCEL donde se diligencian los datos para todas las capas de las GDBs, de las de las etapas de diagnóstico y formulación.

En estos archivos se registran los datos más importantes de las capas geográficas usadas. Se aclara que algunos diccionarios de datos fueron tomados como fiel copia de la documentación de información recibida y/o consultada en fuentes oficiales, este es el caso de los POMCAS de los Ríos Aburrá y Aurra, los cuales se asumen como fuentes de información secundaria, es decir, fue generada por otras dependencias internas o externas de la Alcaldía. En algunos casos esta información no contaba con diccionarios de datos desde su procedencia.

Adicionalmente, se usó la información proveniente de los convenios y contratos interadministrativos para la producción de insumos requeridos para la Revisión y Ajuste del Mediano Plazo del POT y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, referenciados en el apartado 7 de este documento.

[illegible]

- **Conclusions:**

1. Los productos cartográficos del proceso de revisión y ajuste de mediano plazo del POT de Medellín y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos, fueron elaborados de acuerdo con las especificaciones técnicas y normativas establecidas por autoridades como IGAG y Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y los estándares para el manejo de la información cartográfica del Distrito Especial de Medellín, de manera que se garantiza calidad, integridad, consistencia de la información.
2. Los ajustes a la información geográfica (bases de datos y mapas) del POT vigente Acuerdo 48 de 2014, se encuentran debidamente documentados y justificados en los diferentes análisis y procesamientos realizados por el equipo de profesionales temáticos en el marco del proceso de revisión y ajuste de mediano plazo del POT de Medellín y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos.
3. Los productos cartográficos generados en esta **revisión y ajuste de mediano plazo del POT de Medellín y la modificación excepcional de norma urbanística en materia de amenazas y riesgos** son el resultado de la aplicación de normativas como el Decreto 824 de 2021 y Resolución 058 de 2025 del MVCT, conservando la particularidad y detalle del modelo de datos del Distrito Especial de Medellín.
4. El conjunto de actuaciones realizadas sobre las capas temáticas permitió mejorar la precisión cartográfica, asegurar la trazabilidad dentro de los inventarios cartográficos y fortalecer la lectura integral de los diferentes sistemas y subsistemas, en coherencia con criterios técnicos adoptados.

5. Mantener actualizados los inventarios del Distrito constituye un insumo fundamental para la comprensión y valoración de las condiciones de habitabilidad del territorio, en la medida en que permite analizar la oferta y demanda de los bienes y servicios requeridos para cualificar la funcionalidad territorial y, en el caso del Subsistema de Equipamientos Colectivos, reconocer la dotación disponible para la atención de la población.
6. Mantener actualizado el inventario de la infraestructura del Subsistema de Servicios Públicos del Distrito constituye un insumo fundamental para la comprensión y valoración de las condiciones de prestación y cobertura de los servicios en el territorio, en la medida que permite analizar la oferta y demanda de estos, requeridos para cualificar la funcionalidad territorial.