



**INSTRUCTIVO PARA LA ESTRUCTURACIÓN
DE LA INFORMACIÓN CATASTRAL
MODELO DE APLICACION LADM COL SINIC V1.0**

**INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI
2025**

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	10
1. MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC_V1.0	11
1.1 MODELO LADM_COL.....	11
1.2 FLUJO PARA LA ESTRUCTURACIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC_V1.0.....	12
1.3 GENERACIÓN DEL MODELO FÍSICO DEL MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC V1.0 ...	20
1.4 MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC V 1.0.....	27
1.4.1 PAQUETE UNIDAD ADMINISTRATIVA BASICA	28
1.4.1.1 Descripción	28
1.4.1.2 Implementación.....	28
1.4.1.3 Clases	29
1.4.1.4 Dominios	31
1.4.1.5 Estructuras	32
1.4.1.6 Relaciones	39
1.4.1.7 Ejemplo del paquete de unidad administrativa.....	40
1.4.2 PAQUETE DE UNIDADES ESPACIALES (SPATIALUNIT).....	44
1.4.2.1 Descripción	44
1.4.2.2 Implementación.....	44
1.4.2.3 Clases	44
1.4.2.4 Dominios	46
1.4.2.5 Estructuras	47
1.4.2.6 Ejemplo del paquete de unidades espaciales	52
1.4.3 PAQUETE DE INTERESADOS.....	53
1.4.3.1 Descripción	53
1.4.3.2 Implementación.....	53
1.4.3.3 Clases	54
1.4.3.4 Dominios	56
1.4.3.5 Estructuras	57
1.4.3.6 Relaciones	57
1.4.3.7 Ejemplo del paquete de interesados	58
1.4.4 FUENTES PAQUETE DOCUMENTAL	61
1.4.4.1 Descripción	61

1.4.4.2	Implementación.....	62
1.4.4.3	Clases	62
1.4.4.4	Dominios	64
1.4.4.5	Estructuras	65
1.4.4.6	Relaciones	66
1.4.5	SUBPAQUETE TOPOGRAFÍA Y REPRESENTACIÓN (SURVEYING).....	68
1.4.5.1	Descripción.	68
1.4.5.2	Implementación.....	68
1.4.5.3	Clases	69
1.4.5.4	Dominios	70
1.4.5.5	Relaciones	71
1.4.5.6	Ejemplo con subpaquete topografía y representación	73
1.5	SUBMODELO DE CARTOGRAFÍA CATASTRAL	76
1.5.1	Límite municipio	77
1.5.2	Sector Rural	78
1.5.3	Sector Urbano.....	79
1.5.4	Perímetro Urbano	80
1.5.5	Vereda	80
1.5.6	Corregimiento	80
1.5.7	Localidad- Comuna.....	81
1.5.8	Centro Poblado	81
1.5.9	Manzana	82
1.5.10	Barrio	82
1.5.11	Nomenclatura Vial	83
2	REGISTRO DE LOS PREDIOS FORMALES E INFORMALES	83
2.1	IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMALIDAD EN EL NÚMERO PREDIAL NACIONAL	87
2.2	REPRESENTACIÓN DE PREDIOS EN CONDICIÓN DE FORMALIDAD	89
2.3	REPRESENTACIÓN DE PREDIOS EN CONDICIÓN DE INFORMALIDAD	90
3	INCORPORACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ÁREAS EN LAS BASES CATASTRALES	101
3.1	ÁREA GEOMÉTRICA DE TERRENO	101
3.2	ÁREA CATASTRAL DE TERRENO	102
3.2.1	Área catastral de terreno de la clase predio.....	102
3.2.2	Área catastral de terreno para predios sometidos al régimen de propiedad horizontal	112
3.3	ÁREAS PARA PREDIOS SOMETIDOS A RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL	112

4	GENERACIÓN DE ARCHIVO XTF	114
5	ESTRUCTURA DEL NÚMERO PREDIAL NACIONAL	115
5.1	PRIMER COMPONENTE: Código de Departamento (posición 1-2).....	118
5.2	SEGUNDO COMPONENTE: Código de Municipio (posición 3-4-5).....	119
5.3	TERCER COMPONENTE: Zona (posición 6-7)	119
5.4	CUARTO COMPONENTE: Sector (posiciones 8-9) Comuna (posición 10 -11) Barrio (12-13) Sector (posiciones 8-9).....	121
5.4.1	Comuna (Posición 10 –11)	121
5.4.2	Barrio (Posición 12-13)	122
5.5	QUINTO COMPONENTE: Manzana o Vereda (posiciones 14-15-16-17)	123
5.6	SEXTO COMPONENTE: Terreno (posiciones 18-19-20-21).....	124
5.7	SEPTIMO COMPONENTE: Condición de Predio (posición 22)	125
5.8	OCTAVO COMPONENTE: Edificio o Torre (posiciones 23-24), Piso (posiciones 25-26) y número de la unidad (27-30)	126
5.8.1	Número del edificio o torre (posición 23-24).....	126
5.8.2	Piso	127
5.8.3	Número de la unidad	128
5.9	NUMERACIÓN PREDIAL PROVISIONAL.....	129

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Representación de los paquetes y sub paquetes del Modelo LADM	11
Ilustración 2. Flujo recomendado para el diligenciamiento de datos.....	12
Ilustración 3. Tabla modelo físico SINIC_Predio.....	30
Ilustración 4. Tabla modelo físico CR_DatosMatriz.....	30
Ilustración 5. Tabla modelo físico CR_tramitecatastral	31
Ilustración 6. Tabla modelo físico CR_Predio_copropiedad	31
Ilustración 7. Tabla modelo físico CR_Predio_Informalidad	31
Ilustración 8. Tabla modelo físico estándar para los dominios para el paquete de unidad administrativa básica	32
Ilustración 9. Tabla modelo físico Estructura ExtDireccion	34
Ilustración 10. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraAvaluoCatastral.....	35
Ilustración 11. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraReferenciaRegistralSistemaAntiguo.....	36
Ilustración 12. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraAlertaPredio.....	36
Ilustración 13. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraProcedimientoCatastralRegistral	38
Ilustración 14. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraPredioMatrizNPN	38
Ilustración 15. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraPredioOrigenNPN	39
Ilustración 16. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraAvaluoInterseccion	39
Ilustración 17. Tabla modelo físico Relación CR_Predio_TramiteCatastral	40
Ilustración 18. Tabla modelo físico Relación col_uebaunit	40
Ilustración 19. Tabla modelo físico CR_Terreno.....	45
Ilustración 20. Tabla modelo físico CR_UnidadConstruccion.....	45
Ilustración 21. Tabla modelo físico CR_CaracteristicasUnidadConstruccion.....	46
Ilustración 22. Tabla modelo físico estándar para los dominios del paquete de Unidades Espaciales	47
<i>Ilustración 23. Tabla modelo físico Estructura COL_AreaValor</i>	<i>47</i>
Ilustración 24. Tabla modelo físico Estructura ExtDireccion	48
Ilustración 25. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraAvaluoCaracterizacion	52
Ilustración 26. Tabla modelo físico Col_miembros	55
Ilustración 27. Tabla modelo físico CR_Interesado	55
Ilustración 28. Tabla modelo físico CR_AgrupacionInteresados	56
Ilustración 29. Tabla modelo físico estándar para los dominios para el paquete de interesados.....	57
Ilustración 30. Tabla modelo físico Estructura ExtInteresado	57
Ilustración 31. Tabla modelo físico relación Col_miembros	58
Ilustración 32. Tabla modelo físico CR_FuenteAdmisnitrativa	63
Ilustración 33. Tabla modelo físico CR_FuenteEspacial	64
Ilustración 34. Tabla modelo físico estándar para los dominios de fuente	65
Ilustración 35. Tabla modelo físico Estructura ExtArchivo	66
Ilustración 36. Tabla modelo físico Relación col_baunitfuente	66
Ilustración 37. Tabla modelo físico Relación col_unidadfuente	66
Ilustración 38. Tabla modelo físico Relación col_rrrfuente	67
Ilustración 39. Tabla modelo físico Relación col_uefuente	67
Ilustración 40. Tabla modelo físico Relación col_cclfuente	67
Ilustración 41. Tabla modelo físico Relación col_puntofuente	67
Ilustración 42. Tabla modelo físico Relación col_responsablefuente.....	68
Ilustración 43. Tabla modelo físico CR_Lindero	69

Ilustración 44. Modelo físico CR_PuntoLindero	70
Ilustración 45. Tabla modelo físico CR_PuntoControl	70
Ilustración 46. Tabla modelo físico estándar para los dominios sub paquete de topografía y representación	71
Ilustración 47. Tabla modelo físico Relación col_puntoCCI	72
Ilustración 48. Tabla modelo físico Relación col_puntofuente	72
Ilustración 49. Tabla modelo físico Relación col_masCcl	72
Ilustración 50. Tabla modelo físico Relación col_menosCCI	73
Ilustración 51. Ejemplo del diligenciamiento de las relaciones col_mascccl y col_menoscccl	73
Ilustración 52. Representación gráfica de predios formales e informales	84
Ilustración 53. Representación de cómo se deberá registrar la informalidad de predios en la tabla de “terrenos”	86
Ilustración 54. Representación del registro de puntos linderos	86
Ilustración 55. Ejemplo de área geométrica de Terreno	102
Ilustración 56. Rangos de tolerancia	103
Ilustración 57. Instrucciones para la determinación del área catastral de terreno de CR_Predio	104
Ilustración 58. Predios que no son Englobe, Desenglobe o Predios Nuevos.	105
Ilustración 59. Ejemplo Englobe	107
Ilustración 60. Ejemplo Desenglobe	107
Ilustración 61. Ejemplo Desagregación	108
Ilustración 62. Predios en condición condominio unidad predial	109
Ilustración 63. Predio Informal sin representación geométrica de terreno	110
Ilustración 64. Predio Informal Nuevo	111
Ilustración 65. Número Predial Nacional – Ejemplo Unidad de PH	116
Ilustración 66. Departamentos de Colombia con codificación de la	118
Ilustración 67. Departamento de Boyacá, con codificación de la	119
Ilustración 68. Ejemplo de Zonas en un Municipio	120
Ilustración 69. Sector Catastro Urbano	121
Ilustración 70. Comuna de Medellín	122
Ilustración 71. Barrios Municipio la Apartada	123
Ilustración 72. Manzanas del Municipio de Sogamoso	124
Ilustración 73. Veredas del Municipio de Sogamoso	124
Ilustración 74. Ejemplo Terreno de Sogamoso	125
Ilustración 75. Ejemplo Numeración de Torres	127
Ilustración 76. Ejemplo Numeración de Piso de Torre	128
Ilustración 77. Ejemplo Numeración de Piso de Torre	129

LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1. Ejemplo de obligatoriedad de atributos en la clase SINIC_Predio	13
Diagrama 2. Ejemplo de Dominios	16
Diagrama 3. Ejemplo de estructuras	16
Diagrama 4. Ejemplo de relación de tipo [0..1] --- [0..1]	18
Diagrama 5. Ejemplo de relación de tipo [1] --- [1*]	18
Diagrama 6. Ejemplo de relación de tipo [0..*] --- [0..*]	19

Diagrama 7. Ejemplo de relación de tipo [0..*] --- [N..*].....	19
Diagrama 8. Herencia	20
Diagrama 9. Modelo_Aplicacion_LADMCOL_SINIC_V1_0	28
Diagrama 10. Paquete de unidad administrativa básica	29
Diagrama 11. Dominios paquete unidad administrativa	32
Diagrama 12. Estructura ExtDireccion	33
Diagrama 13. Estructura CR_EstructuraAvaluoCatastral	35
Diagrama 14. Estructura CR_EstructuraReferenciaRegistralSistemaAntiguo	35
Diagrama 15. Estructura CR_EstructuraAlertaPredio	36
Diagrama 16. Estructura CR_EstructuraProcedimientoCatastralRegistral	38
Diagrama 17. Estructura CR_EstructuraPredioMatrizNPN	38
Diagrama 18. Estructura CR_EstructuraPredioOrigenNPN	39
Diagrama 19. Estructura CR_EstructuraAvaluoInterseccion	39
Diagrama 20. Paquete de unidades de espaciales	44
Diagrama 21. Dominios paquete unidades espaciales	46
Diagrama 22. Estructura COL_AreaValor	47
Diagrama 23. Estructura ExtDireccion	48
Diagrama 24. Estructura CR_EstructuraAvaluoCaracterizacion	52
Diagrama 25. Paquete de interesados	54
Diagrama 26. Dominios paquete de interesados	56
Diagrama 27. Estructura ExtInteresado	57
Diagrama 28. Fuentes	62
Diagrama 29. Dominios fuentes	64
Diagrama 30. Estructura ExtArchivo	65
Diagrama 31. Subpaquete de topografía y representación	68
Diagrama 32. Dominios sub paquete topografía y representación	71
Diagrama 33. El submodelo de cartografía catastral versión 1.1	77
Diagrama 34. Geometría de CR_Terreno	101
Diagrama 35. Area_Catastral_Terreno de CR_Predio	103
Diagrama 36. Cr_predio_copropiedad	112

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Tabla de Obligación/Condición	13
Tabla 2. Tabla descripción de atributos clase CR_Predio	13
Tabla 3. Relaciones, significado y descripción	17
Tabla 4. Programas para la creación del modelo físico	20
Tabla 5. Consecutivo para la creación del modelo físico	20
Tabla 6. Clases, alias y descripción del paquete de la unidad administrativa	29
Tabla 7. Creación de un predio de acuerdo con la condición	34
Tabla 8. Ejemplo diligenciamiento atributo numérico	37
Tabla 9. Asociación entre unidades: No Propiedad Horizontal	40
Tabla 10. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: No Propiedad Horizontal	41
Tabla 11. Asociación entre unidades: Propiedad Horizontal Predio Matriz	41

Tabla 12. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Propiedad Horizontal Predio Matriz.....	41
Tabla 13. Asociación entre unidades: Propiedad Horizontal Unidad Predial	41
Tabla 14. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Propiedad Horizontal Unidad Predial	42
Tabla 15. Asociación entre unidades: Condominio Predio Matriz	42
Tabla 16. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Condominio Predio Matriz	42
Tabla 17. Asociación entre unidades: Condominio Unidad Predial.....	42
Tabla 18. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Condominio Unidad Predial	42
Tabla 19. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Parque Cementerio - Predio Matriz.....	43
Tabla 20. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Parque Cementerio- Unidad Predial	43
Tabla 21. Ejemplo diligenciamiento tabla: CR_Predio_copropiedad	44
Tabla 22. Clases, alias y descripción del paquete de unidades espaciales	45
Tabla 23. Dominios definidos para vías.....	49
Tabla 24. Abreviaturas utilizadas para los complementos	50
Tabla 25. Estructuración de la dirección de un predio.	50
Tabla 26. Estructuración de la dirección de un predio	51
Tabla 27. Clasificación de los predios según Res. 1040 del 2023	53
Tabla 28. Clases, alias y descripción del paquete de interesados	54
Tabla 29. Número De Interesados Por Derecho.....	59
Tabla 30. Guía sugerida para el diligenciamiento de los interesados.....	59
Tabla 31. Análisis registral del folio que vincula al terreno objeto de reconocimiento predial	60
Tabla 32. Clases, alias y descripción de la fuente.....	62
Tabla 33. Clases, alias y descripción del subpaquete de topografía y representación	69
Tabla 34. Ejemplo CR_Lindero	74
Tabla 35. CR_PuntoControl.....	74
Tabla 36. COL_PuntoTipo	75
Tabla 37. CC_LimiteMunicipio.....	78
Tabla 38. CC_SectorRural.....	79
Tabla 39. CC_SectorUrbano	79
Tabla 40. CC_PerimetroUrbano	80
Tabla 41. CC_Vereda	80
Tabla 42. CC_Corregimiento	81
Tabla 43. CC_LocalidadComuna	81
Tabla 44. CC_CentroPoblado	82
Tabla 45. CC_Manzana	82
Tabla 46. CC_Barrio.....	83
Tabla 47. CC_NomenclaturaVial.....	83
Tabla 48. Identificación de posesión u ocupación bajo la estructura del Código Predial Nacional	87
Tabla 49. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad:	87
Tabla 50. Identificación alfanumérica de terrenos en condición de formalidad e informalidad	88
Tabla 51. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad:	88
Tabla 52. Identificación alfanumérica de unidades de construcción en condición de informalidad	88
Tabla 53. Representación de predios Formales	89
Tabla 54. Representación de predios Formales - Caso formal: Unidad de Construcción.....	89
Tabla 55. Representación de predios informales: Posesión Total o Parcial	90

Tabla 56. Representación de predios informales: Ocupación Total o Parcial	91
Tabla 57. Representación de predios informales: Predio con título sin registrar	92
Tabla 58. Representación de predios informales:	93
Tabla 59. Representación de predios informales: Predios en condición de informalidad con Posesión y Ocupación	94
Tabla 60. Representación de predios informales: Sucesión ilíquida con división física	95
Tabla 61. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad: Posesión de hecho	97
Tabla 62. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad: Ocupación	97
Tabla 63. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad: Predio presunto baldío	98
Tabla 64. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad: Predio con título sin registrar	98
Tabla 65. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad:	98
Tabla 66. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad:	99
Tabla 67. Especificaciones técnicas de la información del componente físico	115
Tabla 68. Estructura del Código Predial Nacional	115
Tabla 69. Descripción de los componentes y su posición	116
Tabla 70. Conformación temática por componentes	117
Tabla 71. Estructura del Código Departamental	119
Tabla 72. Estructura Código de Municipio	119
Tabla 73. Estructura Zona	120
Tabla 74. Estructura del Código por Sectores	121
Tabla 75. Estructura del Código Comuna	121
Tabla 76. Estructura del Código Barrio	122
Tabla 77. Estructura del Código de Manzana y/o Vereda	124
Tabla 78. Estructura del Código Terreno	124
Tabla 79. Estructura del Código Condición de Predio	125
Tabla 80. Estructura del Código Edificio o Torre	126
Tabla 81. Estructura del Código del Piso dentro de un Edificio y/o Torre	127
Tabla 82. Número de la unidad	128
Tabla 83. Ejemplo numeración	129
Tabla 84. Números prediales nuevos provisionales en una manzana o vereda ya existente	130
Tabla 85. Números prediales nuevos provisionales en una manzana o vereda nueva	130

INTRODUCCIÓN

El presente documento establece los lineamientos para la estructuración, captura y correcto diligenciamiento de los datos catastrales, geográficos y alfanuméricos, en el modelo de aplicación LADM_COL SINIC_V1.0, para el reporte en el Sistema Nacional de Información Catastral- SINIC, y su interoperabilidad con el Sistema de Administración del Territorio (SAT), bajo las especificaciones técnicas establecidas en la Resolución IGAC 1040 de 2023, modificada por la Resolución IGAC 746 de 2024 y en la resolución conjunta IGAC 1456 SNR 09844 de 2024 *“Por la cual se adopta la versión 4.1 del Modelo Extendido Catastro - Registro LADM_COL, para el desarrollo de la gestión catastral con enfoque multipropósito”*.

El modelo de aplicación LADM_COL SINIC V1.0, busca unificar todos los elementos del componente catastral Modelo Extendido Catastro Registro V 4.1 con el fin de mantener coherencia entre los datos gestionados localmente por cada gestor catastral y lo que se consolida en el SINIC, en procura del mejoramiento continuo de la calidad de la información catastral nacional.

Este instructivo es una herramienta dirigida a los gestores catastrales para facilitar la generación de las bases de datos catastrales, en la cual se detallan los elementos del modelo de aplicación LADM_COL SINIC_V1.0, desde el subpaquete de topografía y representación, los elementos geográficos (unidades espaciales), hasta la información predial (alfanumérica) con su respectiva relación de tenencia e interesados.

Para cada elemento del modelo, el documento presenta su explicación conceptual y una serie de pasos para el análisis y creación de relaciones que permitan la generación de un diagrama de clases y su materialización en un modelo físico para la construcción de la base de datos catastral.

Con el conocimiento y repaso de estas estructuras, los gestores catastrales estarán en capacidad de generar el reporte al SINIC, para lo cual en este documento se presentan algunas consideraciones para la generación del archivo XTF, y les permitirá, en caso de considerarlo necesario, crear información aún más específica y adaptable a sus propios modelos de gestión catastral manteniendo la conformidad con el estándar LADM_COL.

Adicionalmente, se presentan indicaciones precisas, con ejemplos, para el diligenciamiento de los datos en la base catastral, con especial atención en el registro de los predios formales e informales, la incorporación de las áreas prediales, y la estructura del número predial nacional.

1. MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC_V1.0

1.1 MODELO LADM_COL

El LADM_COL (*Land Administration Domain Model*), es un modelo conceptual para el sistema de administración de tierras adaptado para Colombia, que integra las normas técnicas y estándares internacionales, que permite disponer de un sistema catastral multipropósito, por lo que en el entendimiento de la estandarización de la adopción de la norma ISO 19152:2012 como marco común, los datos contenidos deberán cumplir con la semántica y estructura establecidos para la presentación de información de referente físico, jurídico y económico, permitiendo el intercambio de información de manera eficiente y eficaz, así como de promover la interoperabilidad entre de las diferentes entidades a nivel nacional.

Se estructura en tres paquetes y un sub-paquete, tal como se presenta a continuación:

- Paquete Administrativo (Administrative)
- Paquete de Interesado (Party)
- Paquete de Unidad Espacial (SpatialUnit)
- Sub-paquete de topografía y representación (Surveying).

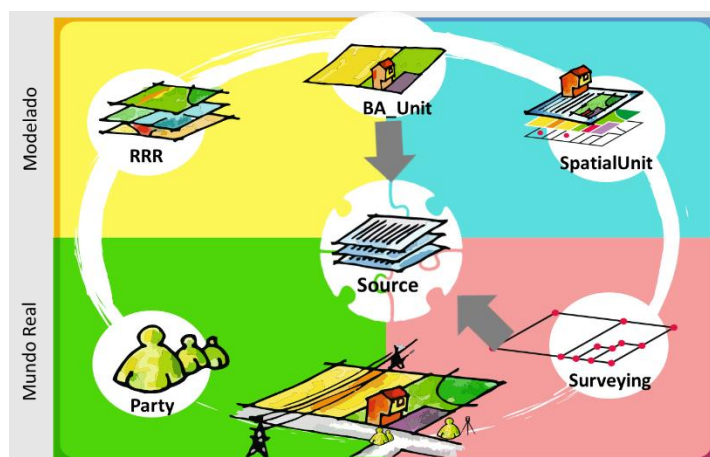


Ilustración 1. Representación de los paquetes y sub paquetes del Modelo LADM

Party: Personas interesadas

RRR: (Rights, Restrictions, Responsibilities): Relación que vincula a la persona con el predio

Derechos: Qué se puede hacer sobre la tierra.

Responsabilidades: Lo que se debe hacer.

Restricciones: Qué no se debe hacer.

BA_Unit (Basic Administrative Unit): Unidad administrativa básica: el predio.

Spatial Unit: (unidad espacial) Representación geográfica: terreno, construcción, unidad de construcción y/o servidumbre de paso.

Surveying: Levantamiento: puntos de lindero, puntos de levantamiento y linderos.

Source: Fuentes: escrituras públicas, actos administrativos, sentencias, ortofoto, registro fotográfico, levantamiento topográfico, etc.

1.2 FLUJO PARA LA ESTRUCTURACIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC_V1.0

La estructuración de la información catastral implica organizar los datos de la gestión catastral multipropósito bajo el estándar establecido en la normatividad vigente, el cual precisa cómo se debe capturar, almacenar, categorizar, y manipular la información en la base de datos catastral, mediante la definición de clases, atributos, relaciones, dominios, restricciones y limitaciones, a través de las cuales se garantiza la integridad de los datos.

El Modelo de Aplicación LADM_COL SINIC V 1.0, define la semántica y estructura de datos de la información catastral en sus componentes físico, jurídico y económico para los procesos de la gestión catastral multipropósito. Este agrupa todos los elementos catastrales del Modelo Extendido Catastro Registro V4.1, el cual guarda conformidad en un 100%, y busca mantener la coherencia entre los datos gestionados localmente por cada gestor catastral y lo que se consolida en el SINIC.

El flujo recomendado para el diligenciamiento de datos para los modelos de aplicación conforme al Modelo Extendido Catastro - Registro es el siguiente:

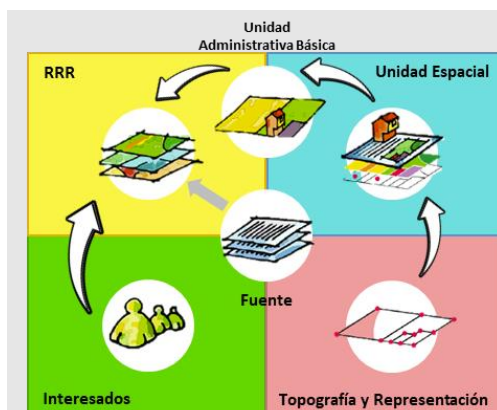


Ilustración 2. Flujo recomendado para el diligenciamiento de datos

Iniciando con la consolidación de la información del subpaquete de topografía y representación para los predios que les aplique el procedimiento catastral registral, luego se crean las unidades espaciales y, posteriormente, se genera la unidad administrativa básica (predio). Seguidamente, se crean las fuentes administrativas e interesados para, finalmente, crear los derechos y restricciones.

El Modelo de Aplicación LADM_COL SINIC V 1.0, presenta las siguientes características que se deben considerar para el diligenciamiento de datos:

- **OBLIGATORIEDAD/CONDICIÓN EN ATRIBUTOS**

Uno de los aspectos fundamentales al comenzar el diligenciamiento de las tablas es determinar cuáles atributos son de cumplimiento obligatorio y cuáles son opcionales. Si se verifica en el archivo gráfico(.pdf), y en el diccionario de datos del modelo, se podrá encontrar que las cardinalidades definidas son las siguientes:

Tabla 1. Tabla de Obligación/Condición

Cardinalidad	Significado	Tipo
1	Uno y sólo uno	<u>Obligatorio</u> : El dato debe ser incorporado a la base de datos catastral, es un dato único y el campo no debe quedar vacío en la base de datos catastral.
0..1	Cero o uno	<u>Condicional</u> : Si el dato existe en la realidad del predio, se debe incorporar a la base de datos catastral. Si no existe el dato, no obliga a su incorporación.
0..*	Cero o varios	<u>Condicional</u> : Si el dato existe en la realidad del predio, se debe incorporar a la base de datos catastral. Si no existe el dato, no obliga a su incorporación.
1..*	Uno o varios (al menos uno)	<u>Obligatorio</u> : El(los) dato(s) debe(n) ser incorporado(s) a la base de datos catastral, como mínimo un dato y el campo no debe quedar vacío en la base de datos catastral.

```

SINIC_Predio
<<COL_UnidadAdministrativaBasica>>

Departamento[1] : Cadena de texto
Municipio[1] : Cadena de texto
Direccion[1..*] : ExtDireccion
Codigo_ORIP[0..1] : Cadena de texto
Matricula_Inmobiliaria[0..1] : Numérico
Referencia_Registral_Sistema_Antiguo[0..1] : CR_EstructuraReferenciaRegistralSistemaAntiguo
Numero_Predial_Nacional[1] : Cadena de texto
Predio_Origen_NPN[0..*] : CR_EstructuraPredioOrigenNPN
Predio_Matriz_NPN[0..*] : CR_EstructuraPredioMatrizNPN
Codigo_Homologado[1] : Cadena de texto
NUPRE[0..1] : Cadena de texto
Fecha_Inscripcion_Catastral[0..1] : XMLDate
Tipo_Predio[1] : CR_PredioTipo
Condicion_Predio[1] : CR_CondicionPredioTipo
Destinacion_Economica[1] : CR_DestinacionEconomicaTipo
Area_Catastral_Terreno[1] : Numérico
Area_Registral_M2[0..1] : Numérico
Avaluo[1..*] : CR_EstructuraAvaluo
Procedimiento_Catastral_Registral[0..*] : CR_EstructuraProcedimientoCatastralRegistral
Vigencia_Actualizacion_Catastral[1] : XMLDate
Estado[1] : CR_EstadoTipo
Alerta_Predio[0..*] : CR_EstructuraAlertaPredio

```

Diagrama 1. Ejemplo de obligatoriedad de atributos en la clase SINIC_Predio

Tabla 2. Tabla descripción de atributos clase CR_Predio

Departamento	Corresponde al código del departamento al cual pertenece el predio. Es asignado por DIVIPOLA y tiene 2 dígitos.
Municipio	Corresponde al código del municipio al cual pertenece el predio. Es asignado por DIVIPOLA y tiene 3 dígitos.
Direccion	Es la descripción de la ubicación del predio.
Codigo_ORIP	Cifras distintivas de la oficina de registro, a la cual pertenece la matrícula inmobiliaria.
Matricula_Inmobiliaria	Folio destinado a la inscripción de los actos, contratos y providencias relacionados en el artículo 4° de la Ley 1579 de 2012 "Por la cual se expide el estatuto de registro de instrumentos públicos y se dictan otras disposiciones", referente a un bien raíz,

	el cual se distinguirá con un código alfanumérico o complejo numeral indicativo del orden interno de cada oficina de registro y de la sucesión en que se vaya sentando.
Referencia_Registral_Sistema_Antiguo	Registro asociado a la anotación en antiguo sistema de registro (Libros).
Estado_FMI	Se refiere a la situación actual en la que se encuentra una matrícula inmobiliaria, puede ser activo, cerrado, trasladado o en custodia.
Fecha_Apertura_FMI	Es la fecha en la cual se abrió el Folio de matrícula inmobiliaria.
Matricula_Matriz	Identifica registralmente al predio de mayor extensión del cual proviene.
Matricula_Segregados	Identifica registralmente los predios derivados de uno matriz.
Numero_Predial_Nacional	Código numérico de treinta (30) dígitos, que se le asigna a cada predio para su identificación en la base de datos catastral de acuerdo con la estructura definida por el IGAC.
Predio_Origen_NPN	Número predial nacional anterior a los cambios de reenumeración producto de la adopción de la estructura definida por el IGAC y que permite mantener el historial del predio. Ejemplo: cambio de predios formales a informales, mejoras a informales, rural a urbano, urbano a rural o cambio de vereda o manzana. En este caso el predio sigue siendo el mismo, solo cambia el identificador predial.
Predio_Matriz_NPN	Predio o los predios de los cuales proviene(n) nueva(s) unidad(es) predial(es) producto de segregación o agregación.
Codigo_Homologado	Código único para identificar los inmuebles en los sistemas de información catastral que se utiliza para efectos de la interrelación catastro-registro, el cual es entregado por el IGAC a los gestores catastrales para su correspondiente asignación.
NUPRE	Código único para identificar los predios tanto en los sistemas de información catastral como registral. El NUPRE se obtiene a partir del código homologado de identificación predial una vez efectuada la interrelación de la base catastral con la registral. No implicará la supresión del número predial nacional ni la matrícula inmobiliaria actual.
Fecha_Inscripcion_Catastral	Fecha de registro de los ingresos, modificaciones o cancelaciones en la base de datos catastral, de acuerdo con lo señalado en el título IV de la Resolución 1040 de 2023. Esta fecha refleja el último ingreso, modificación o cancelación de información en la base de datos catastral, generada en los procesos de formación, actualización o conservación catastral.
Tipo_Predio	Distinción conceptual que permite identificar a qué régimen se encuentran sometidos los bienes inmuebles, y por tanto si son de propiedad privada o por el contrario son predios públicos que pueden catalogarse como: predios que pertenecen a la Nación, a una entidad territorial o a alguna entidad de derecho público.
Condicion_Predio	Caracterización temática de las condiciones de predio que se está censando relacionada a aspectos físicos y jurídicos.
Destinacion_Economica	Clasificación que se da a cada inmueble en su conjunto -terreno y unidades de construcción-, en el momento de la identificación

	predial de conformidad con la actividad predominante que en él se desarrolle.
Area_Catastral_Terreno	Área del terreno inscrita en la base de datos catastral, de conformidad con el artículo 5.2.3. de la Resolución 1040 de 2023.
Area_Registral_M2	Área consignada en el certificado de tradición y libertad, en la descripción de cabida y linderos o en los títulos registrados, expresada en metros cuadrados.
Avaluo	Estructura que contiene los datos de los avalúos de la gestión catastral.
Procedimiento_Catastral_Registral	Se considerará como procedimientos catastrales con efectos registrales los siguientes: actualización de linderos, rectificación de área por imprecisa determinación, actualización masiva y puntual de linderos y áreas, rectificación de linderos por acuerdo entre las partes, e inclusión de área y/o linderos.
Vigencia_Actualizacion_Catastral	Fecha en la que entró en vigencia el último proceso de actualización catastral.
Estado	Describe si el predio se encuentra activo o cancelado en la base de datos catastral.
Alerta_Predio	Advertencia generada por entidades públicas sobre el predio.

NOTA: En el modelo de datos, se diferencian atributos obligatorios y opcionales en función de la realidad predial. Los atributos opcionales son aquellos que no aplican a todos los predios, pues algunos pueden carecer de la información correspondiente. No obstante, cuando el dato existe, este atributo se convierte en obligatorio y debe diligenciarse y reportarse.

Ejemplo: La clase CR_UnidadConstruccion es opcional, ya que no todos los predios poseen unidades construidas. Sin embargo, cuando un predio cuenta con una o más unidades de construcción, es obligatorio diligenciar esta información en el modelo de datos.

- **DOMINIOS**

Son un tipo de dato restrictivo para el modelo, los cuales corresponden a valores predeterminados y no deben salirse de los definidos previamente. En el archivo gráfico (.pdf) del Modelo_Aplicacion_LADM_COL SINIC_V1_0, es posible identificarlos como un tipo de atributo con la palabra al final “tipo”, estos valores se mapean con el fin de que no varíen al traducirlos en la base de datos.

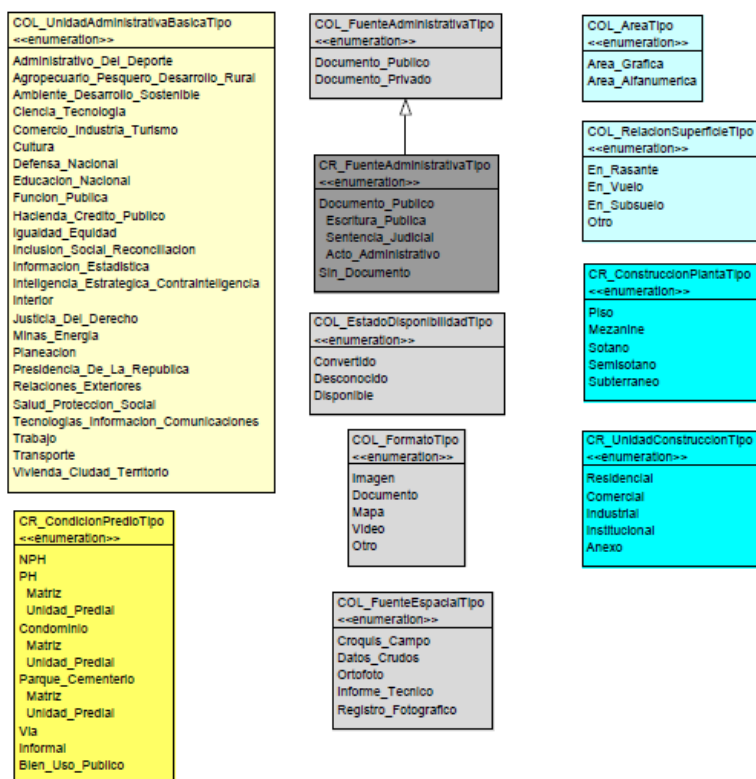


Diagrama 2. Ejemplo de Dominios

• ESTRUCTURAS

Las estructuras son atributos organizados de una forma un poco más compleja, esto permite definir valores o atributos dentro del mismo atributo de la clase. Un ejemplo de esto es la estructura *CR_EstructuraAvaluo*, la cual permite establecer todos los elementos que componen el avalúo catastral y el valor comercial de un predio (terreno y construcción).

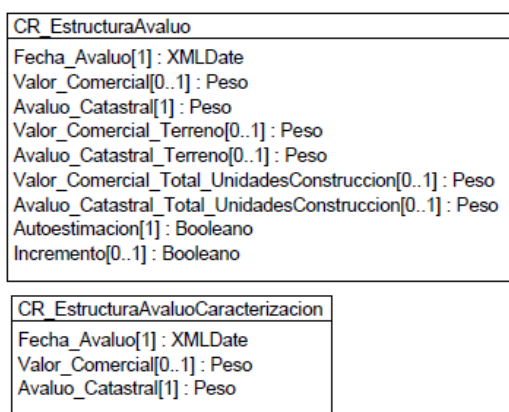


Diagrama 3. Ejemplo de estructuras

- **RELACIONES**

Otro aspecto principal es la forma como se conectan las clases entre sí para relacionar los datos. Para entender estas relaciones, se deben verificar las cardinalidades que se encuentran en el modelo de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 3. Relaciones, significado y descripción

Relación	Significado	Descripción
[0..1] --- [0..1]	Relación de tipo 1 a 1 con restricción	Esto quiere decir que la relación es 1 a 1, pero el dato puede o no existir en las dos clases conectadas en la base de datos.
[1] --- [1]	Relación de tipo 1 a 1 con restricción	Esto quiere decir que la relación es 1 a 1, pero el dato debe existir en las dos clases conectadas en la base de datos.
[0..1] --- [1]	Relación de tipo 1 a 1 con restricción parcial	Esto quiere decir que la relación es 1 a 1, pero el dato debe existir en la clase secundaria obligatoriamente y no es obligatorio registrarlo en la clase primaria.
[0..1] --- [0..*]	Relación de tipo 1 a muchos sin restricción	Esto quiere decir que la relación es 1 a muchos, pero el dato puede o no existir en las dos clases conectadas en la base de datos.
[0..1] --- [1..*]	Relación de tipo 1 a muchos con restricción parcial	Esto quiere decir que la relación es 1 a muchos, pero debe existir al menos un dato en la clase secundaria y no es obligatorio registrarlo en la clase primaria.
[1] --- [1..*]	Relación de tipo 1 a muchos con restricción	Esto quiere decir que la relación es 1 a muchos, pero debe existir al menos un dato en las dos clases conectadas en la base de datos.
[0..*] --- [0..*]	Relación de tipo muchos a muchos sin restricción	Esto quiere decir que la relación es muchos a muchos, pero el dato puede o no existir en las dos clases conectadas en la base de datos, una relación de este tipo genera una tabla de paso (tabla intermedia) en la base de datos.
[0..*] --- [1..*]	Relación de tipo muchos a muchos con restricción parcial	Esto quiere decir que la relación es muchos a muchos, pero debe existir al menos un dato en la clase secundaria, una relación de este tipo genera una tabla de paso (tabla intermedia) en base de datos.
[0..*] --- [N..*]	Relación de tipo muchos a muchos con restricción parcial	Esto quiere decir que la relación es muchos a muchos, pero deben existir N datos en la clase secundaria, una relación de este tipo genera una tabla de paso (tabla intermedia) en la base de datos.

Para ello se presentan los siguientes diagramas que facilitan su entendimiento, de acuerdo con los siguientes ejemplos encontrados en el modelo de aplicación de LADM_COL SINIC_V1.0

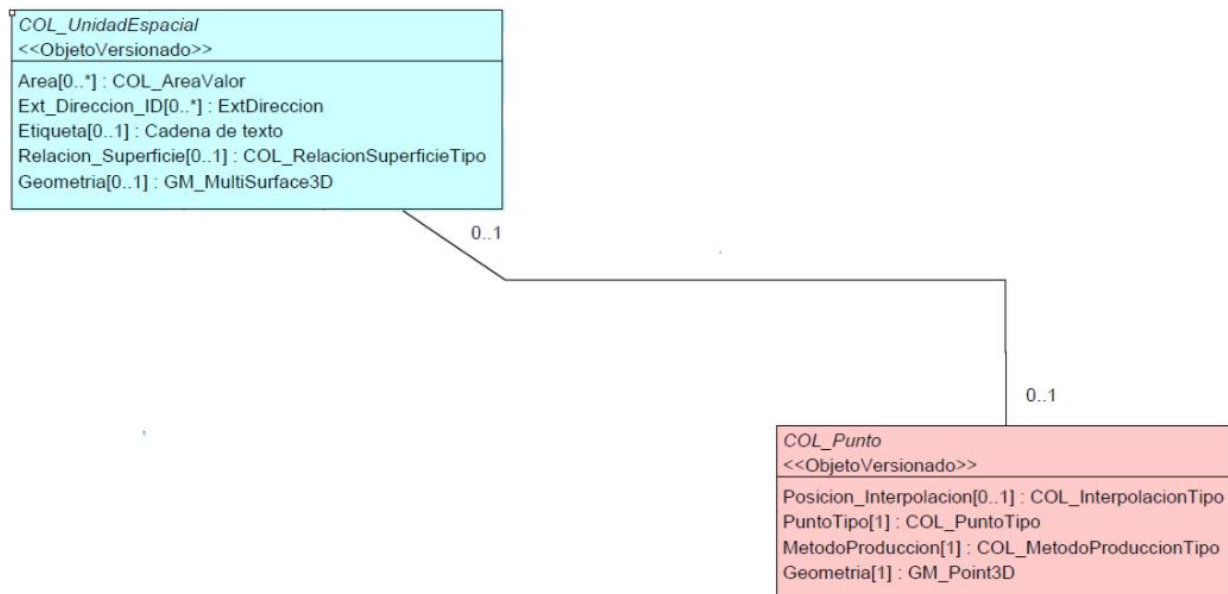


Diagrama 4. Ejemplo de relación de tipo [0..1] --- [0..1]



Diagrama 5. Ejemplo de relación de tipo [1] --- [1*]

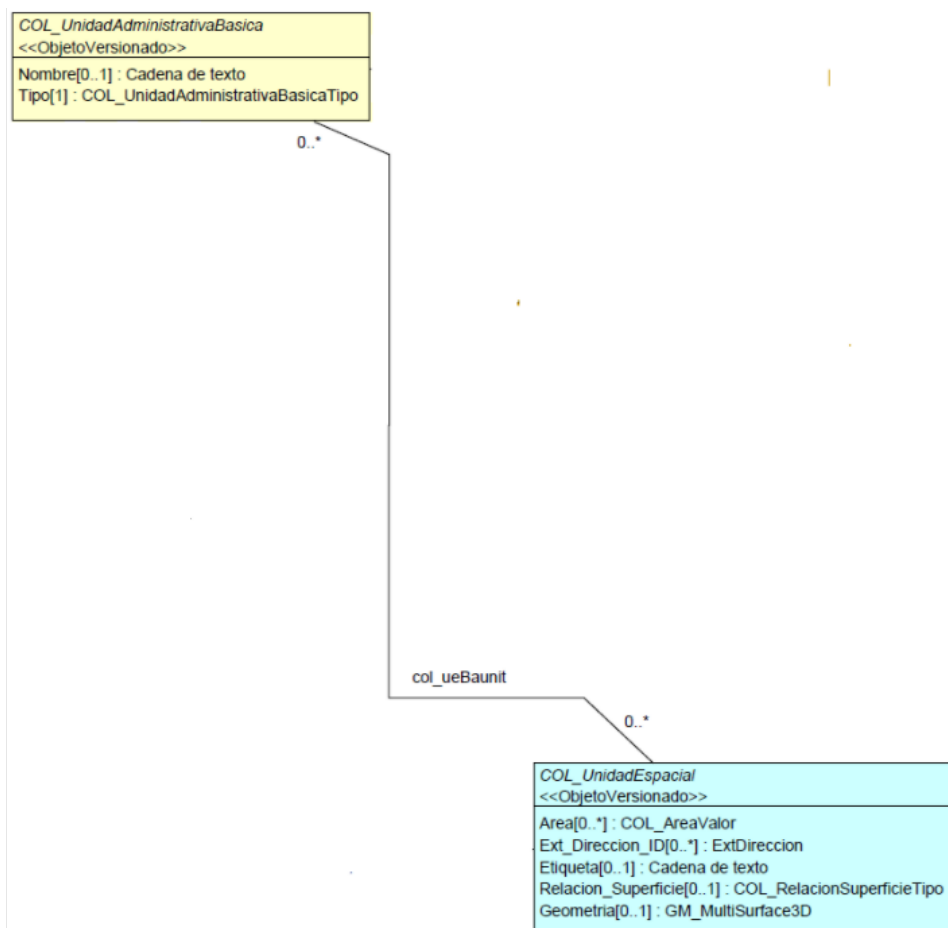


Diagrama 6. Ejemplo de relación de tipo [0..*] --- [0..*]

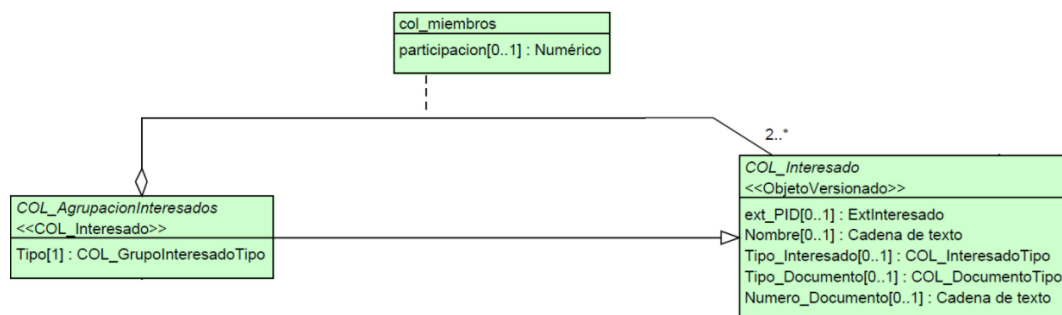


Diagrama 7. Ejemplo de relación de tipo [0..*] --- [N..*]

• HERENCIA

Es propia de la programación orientada a objetos, donde una clase nueva se crea a partir de una existente. La subclase obtiene los atributos de la clase padre una vez es traducido el modelo a base de datos:

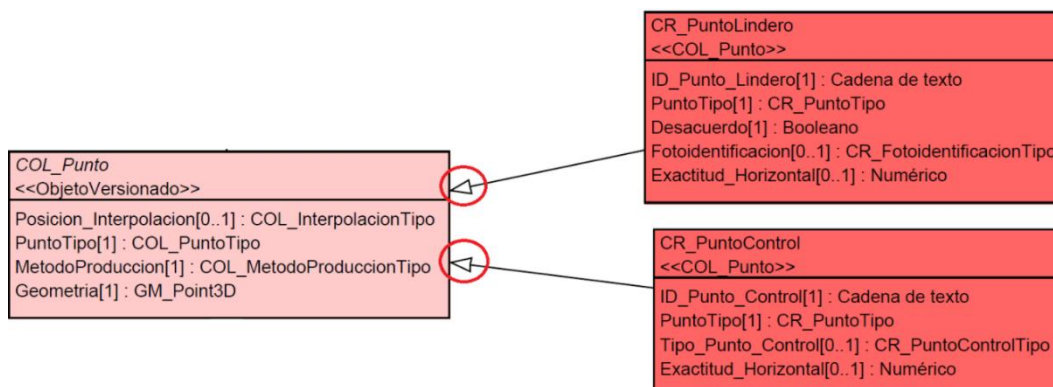


Diagrama 8. Herencia

1.3 GENERACIÓN DEL MODELO FÍSICO DEL MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC V1.0

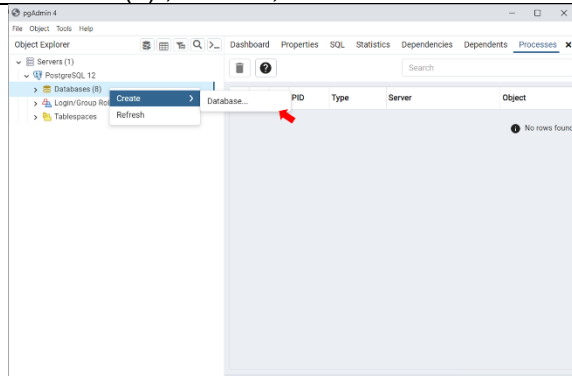
Para traducir el modelo conceptual del Modelo de Aplicación LADM_COL SINIC V1.0 en un esquema de base de datos, se puede utilizar la herramienta **ili2db** (aplicativo gráfico ilisuite), el cual permite pasar de un modelo conceptual (formato .ili) al modelo físico, en otras palabras, corresponde a la materialización en una base de datos, para ello el Usuario podrá instalar siguientes programas:

Tabla 4. Programas para la creación del modelo físico

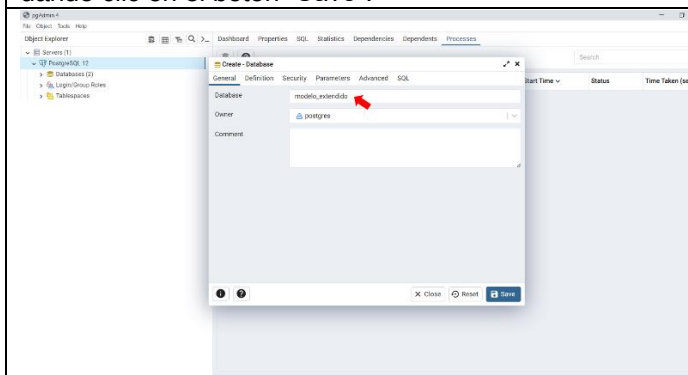
PROGRAMA	LINK DE DESCARGA
iliSuite	https://github.com/SwissTierrasColombia/iliSuite/releases/download/v1.3.4/iliSuite_bin-1.3.4.zip
PostgreSQL12.17 o superior	https://statics.teams.cdn.office.net/evergreen-assets/safelinks/1/atp-safelinks.html
DBeaver 23.2.1 o superior	https://dbeaver.io/download/

A continuación, se presentan los pasos para la generación del modelo conceptual:

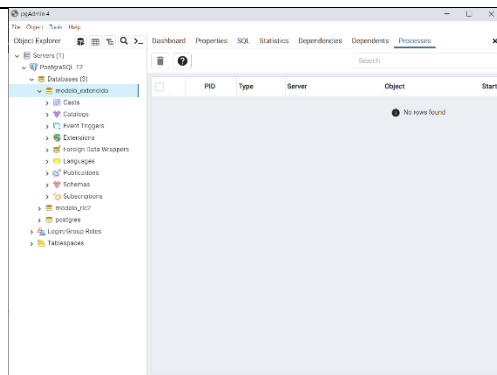
Tabla 5. Consecutivo para la creación del modelo físico

1. Ingresar al aplicativo PostgreSQL 12	2. Seleccionar “Servers”, desplegando con clic derecho las opciones “PostgreSQL 12”, “Databases(0)”, “create”, “Database”.
	

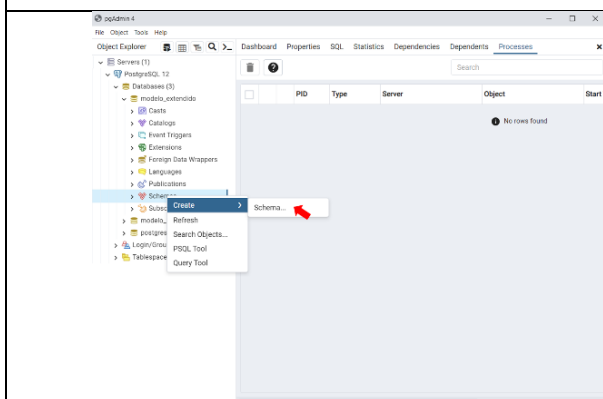
3. Se crea una base de datos asignando un nombre, para el ejemplo será: “modelo_sinic”, y se guarda dando clic en el botón “Save”.



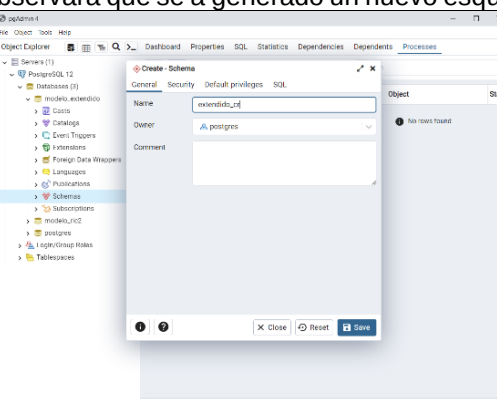
4. Se generara el siguiente ítem.



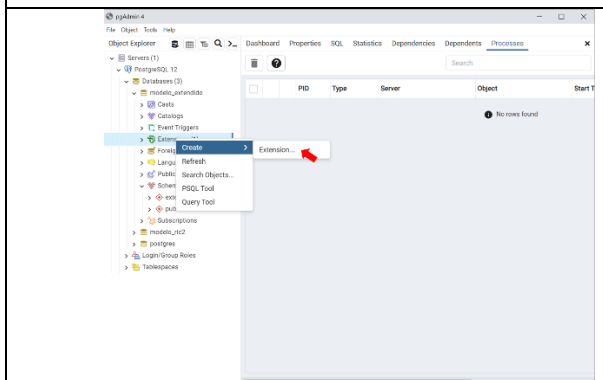
5. Se deberá crear un esquema: para ello se selecciona “Schema”, se da clic derecho “create”, “Schema”.



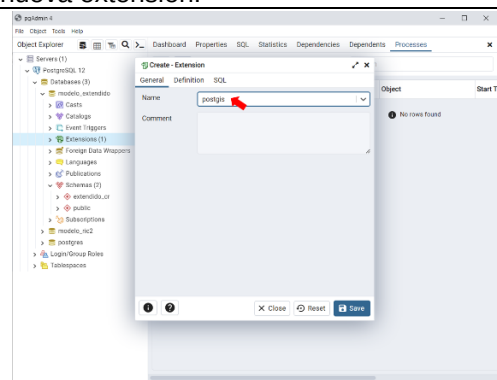
6. Se deberá proceder a crear un esquema asignando un nombre, para el ejemplo se asigna: “sinic_cr”, y se guarda dando clic en el botón “Save”, se observará que se a generado un nuevo esquema.



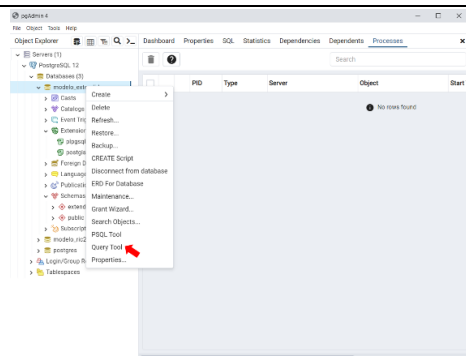
7. Se deberá crear una extensión: para ello se selecciona la opción “Extensions”, clic derecho “create”, “Extension..”.



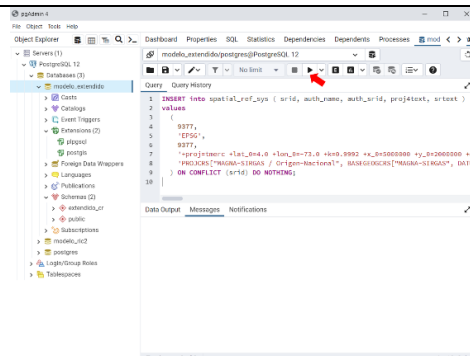
8. Se deberá buscar y seleccionar la opción “postgis”, se guarda dando clic en el botón “Save”, de esta manera se observará que se ha generado una nueva extensión.



9. Nuevamente en la base de datos denominada: “modelo_sinic”, se da clic derecho y se despliega la lista de opciones y en la que se deberá seleccionar la opción: “Query Tool”.



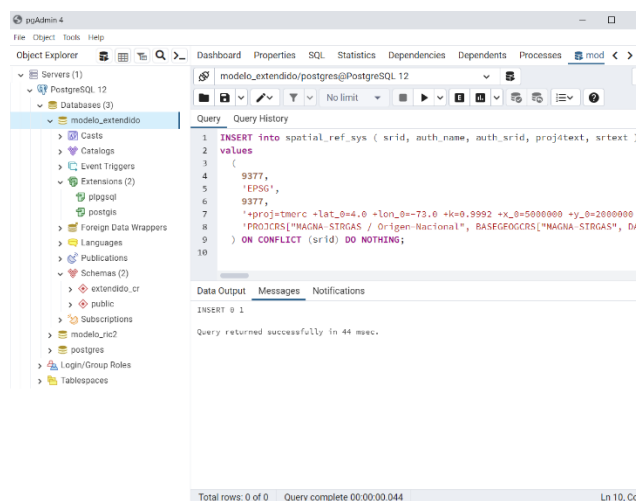
10. Una vez se abre la ventana del “Query Tool”, se deberá ejecutar el código SQL mencionado en la instrucción No. 11.; y ejecutar el símbolo de play.



11. Código SQL, que deberá ser copiado y pegado para su ejecución es el siguiente:

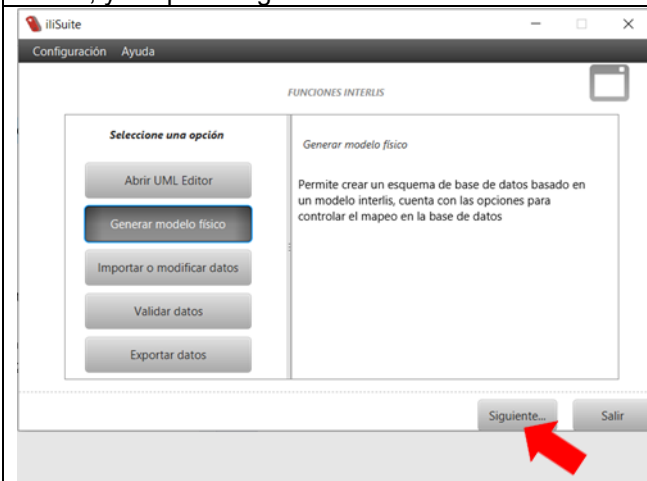
```
INSERT into spatial_ref_sys ( srid, auth_name, auth_srid,
proj4text, srtext )
values
(
9377,
'EPSG',
9377,
'+proj=tmerc +lat_0=4.0 +lon_0=-73.0 +k=0.9992
+x_0=5000000 +y_0=2000000 +ellps=GRS80
+towgs84=0,0,0,0,0,0 +units=m +no_defs ',
'PROJCRS["MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional",
BASEGEOGCRS["MAGNA-SIRGAS", DATUM["Marco
Geocentrico Nacional de Referencia", ELLIPSOID["GRS
1980",6378137,298.257222101,
LENGTHUNIT["metre",1]], PRIMEM["Greenwich",0,
ANGLEUNIT["degree",0.0174532925199433]],
ID["EPSG",4686]], CONVERSION["Colombia Transverse
Mercator", METHOD["Transverse Mercator",
ID["EPSG",9807]], PARAMETER["Latitude of natural
origin",4, ANGLEUNIT["degree",0.0174532925199433],
ID["EPSG",8801]], PARAMETER["Longitude of natural
origin",-73, ANGLEUNIT["degree",0.0174532925199433],
ID["EPSG",8802]], PARAMETER["Scale factor at natural
origin",0.9992, SCALEUNIT["unity",1], ID["EPSG",8805]],
PARAMETER["False easting",5000000,
LENGTHUNIT["metre",1], ID["EPSG",8806]],
PARAMETER["False northing",2000000,
LENGTHUNIT["metre",1], ID["EPSG",8807]],
CS[Cartesian,2], AXIS["northing (N)",north, ORDER[1],
LENGTHUNIT["metre",1], AXIS["easting (E)",east,
ORDER[2], LENGTHUNIT["metre",1], USAGE[
SCOPE["unknown"], AREA["Colombia"], BBOX[-4.23,-
84.77,15.51,-66.87]], ID["EPSG",9377]]'
```

12. Si el procedimiento es exitoso en la ventana “Messages” deberá aparecer el siguiente mensaje: “INSERT 0 1 Query returned successfully in 55 msec”.

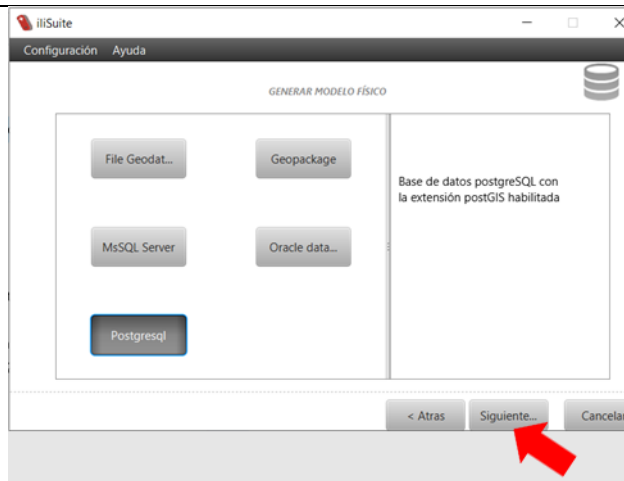


) ON CONFLICT (srid) DO NOTHING;

13. Posteriormente, se deberá abrir el aplicativo iliSuite y se deberá seleccionar la opción “Generar modelo físico”, y la opción siguiente.



14. Seleccionar “Postgresql” y la opción siguiente.

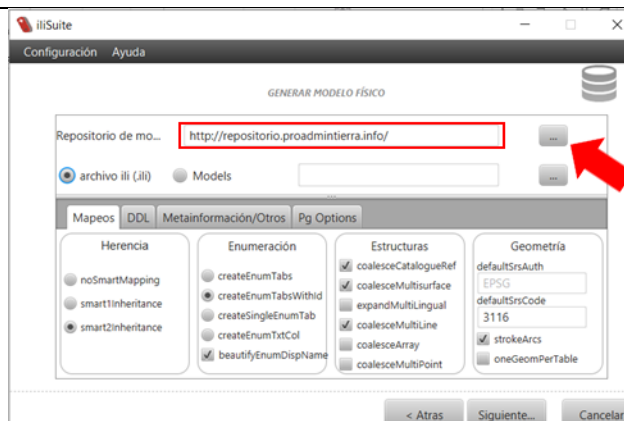


15. Se deberán diligenciar los campos solicitados basados en la información creada en PostgreSQL 12; para el caso de los datos “Servidor” y “Puerto2”, mantener los datos que se presentan por defecto, en el campo “Nombre de la base de datos2”, diligenciar con el nombre asignado, para el caso: “modelo_sinic”, en el igual sentido para el dato “Esquema”: “modelo_cr”, para “Usuario” y “Contraseña” deberán diligenciarse las credenciales creadas al momento del registro e instalación del usuario de PostgreSQL, finalmente, picar en el botón “Siguiente”.

Nota: los datos diligenciados deben coincidir exactamente con los definidos al momento de la creación de la base y del esquema.



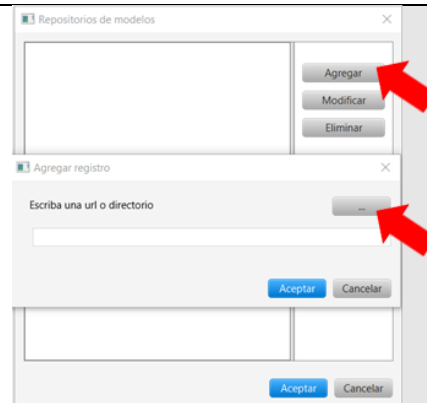
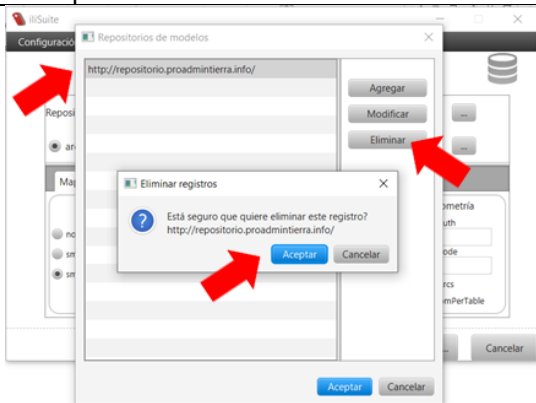
16. Una vez se despliegue el siguiente cuadro de dialogo, se deba remplar el “Repositorio de modelos”, optando por dar clic en el botón (...).



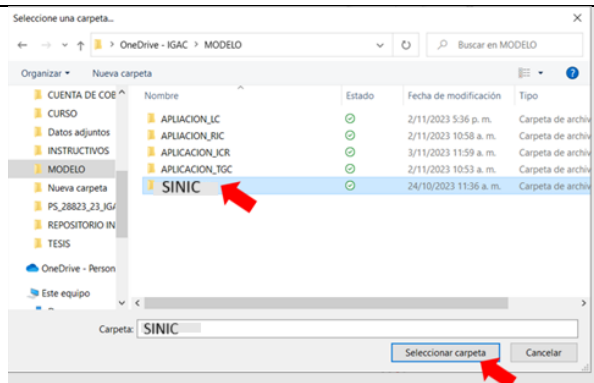
17. En el cuadro de diálogo “Repositorio de modelos”, seleccionar: “http://repositorio.proadmintierra.info/”,

18. Posteriormente, se dar clic en el botón “Agregar” con el fin de seleccionar el repositorio en el que se almacenan los modelos en el equipo.

luego la opción “Eliminar”; en la ventana emergente, botón “Aceptar”.



19. Se deberá realizar la selección de la carpeta en la que se encuentran alojados los datos del modelo de aplicación LADM_COL SINIC V 1.0, previamente almacenados.



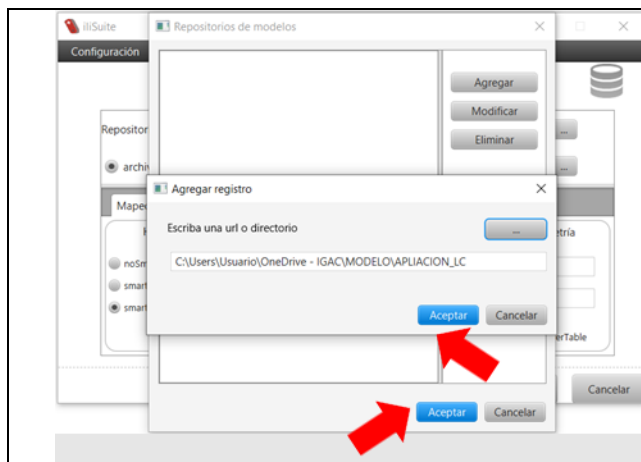
20. Los datos que debe contener la carpeta, del modelo de aplicación LADM_COL SINIC V 1.0, son los siguientes.

NOTA: Si los datos no se encuentran en su totalidad, se presentarán inconsistencias en la generación del modelo físico.

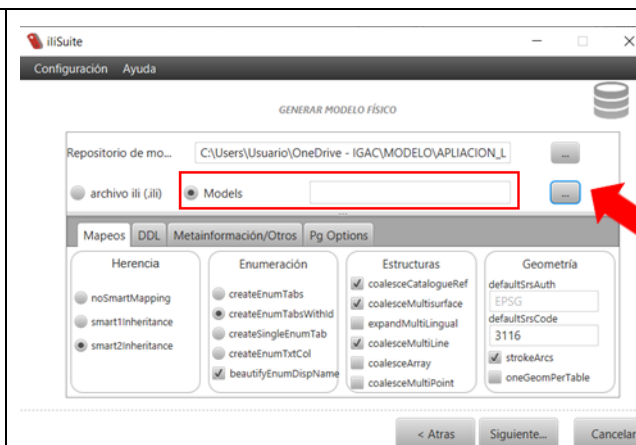
-  ISO19107_PLANAS_V3_1.ili
-  LADM_COL_v_4_0_1_Nucleo.ili
-  Modelo_Aplicacion_LADMCOL_SINIC_V1_0.ili
-  Submodelo_Cartografia_Catastral_V1_1.ili

21. Una vez seleccionada la carpeta con los archivos en extensión .ili, se deberá proceder a dar clic en el botón “Aceptar” de la ventana “Agregar registro” y, posteriormente en la ventana “Repositorio de modelos”.

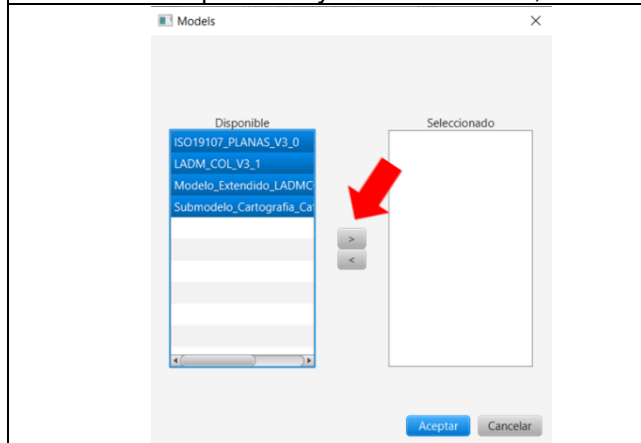
22. Nuevamente retornando al menú principal, se deberá seleccionar la opción “Models” y dar clic en el botón (...)



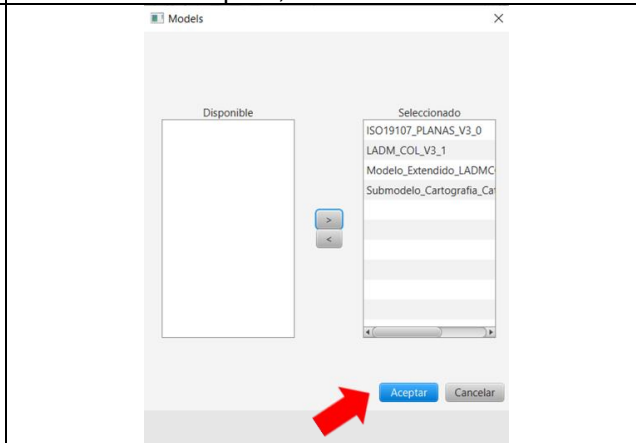
23. A continuación, se deberán seleccionar los datos del cuadro “Disponibles” y con la acción “>”, transferir.



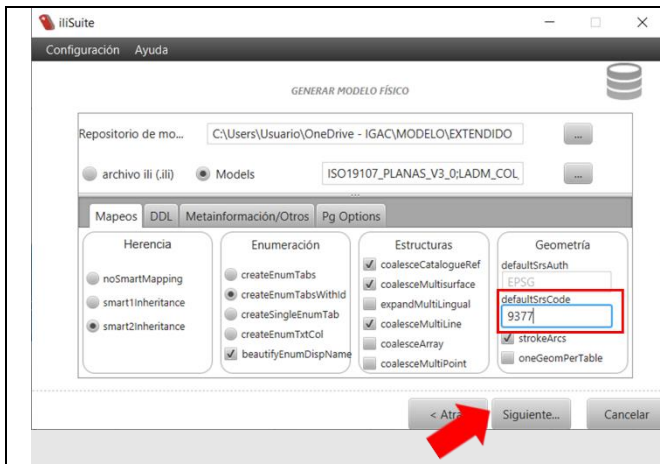
24. Una vez se realice esta acción se deberá dar clic al botón “Aceptar”, de la ventana “Models”.



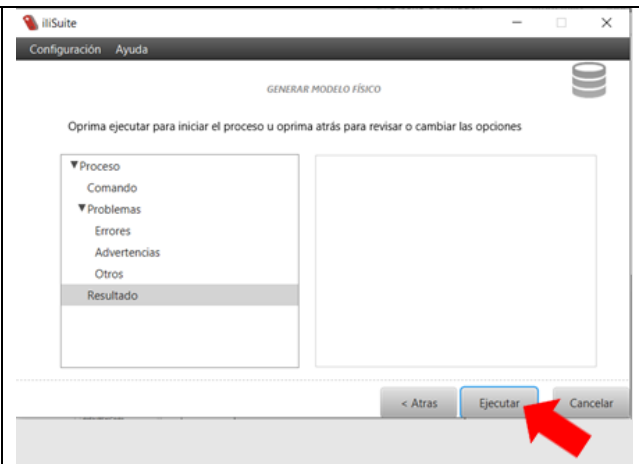
25. Seguidamente, se deberá reemplazar en el campo “defaultSrscode” el dato que se encuentra por defecto, 3116, por 9377, y se seleccionará el botón “Siguiente”.
Nota: con esta acción se está asignando el sistema de referencia Origen Único Nacional a la base de datos



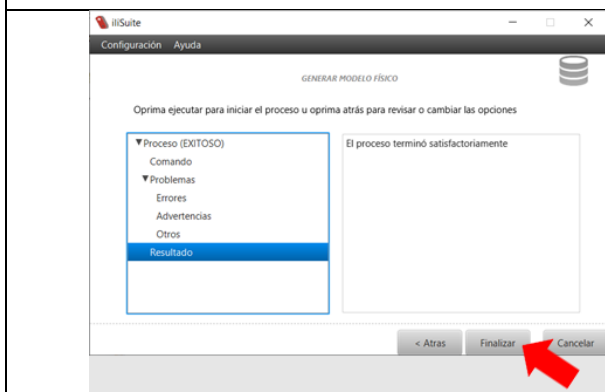
26. Dar clic en la opción Ejecutar, y esperar unos segundos.



27. Si el proceso se completa satisfactoriamente, dar clic en el botón “Finalizar”.



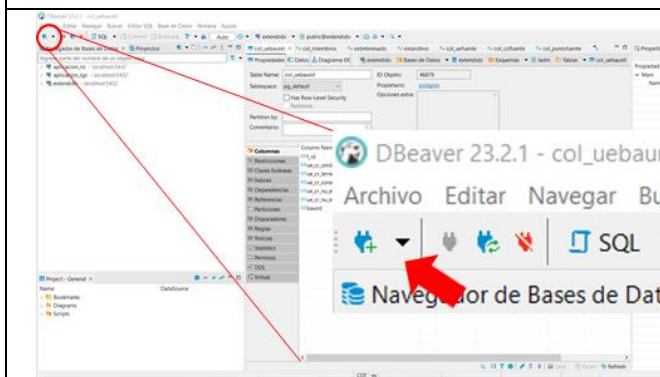
28. Una vez finalizado el proceso de la generación del modelo físico, se deberá ingresar a DBeaver 23.2.1



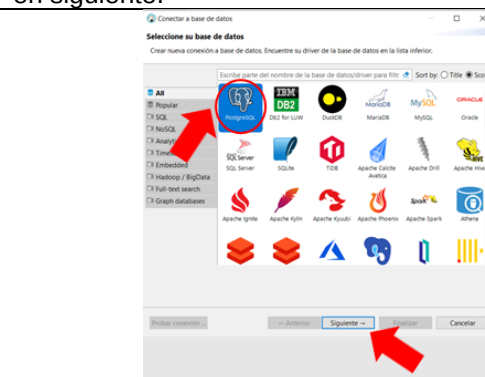
29. Seleccionar la opción “Conectar a base de datos”.



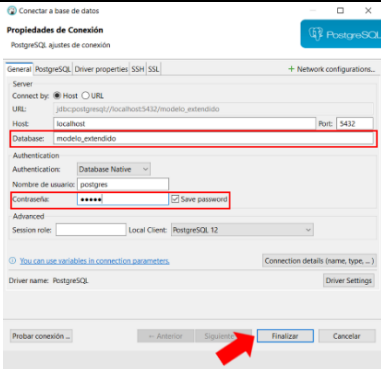
30. Seleccionar el icono de PostgreSQL y dar click en siguiente.

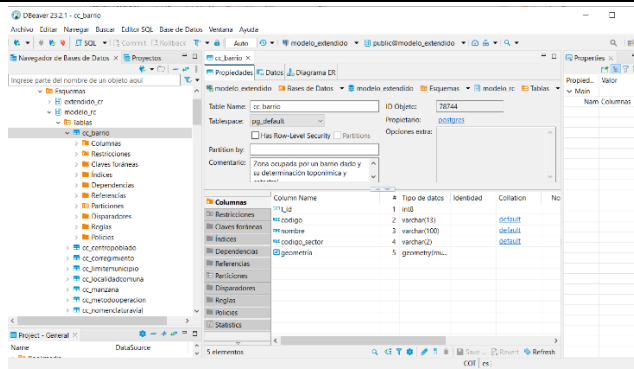


31. En el menú de propiedades de conexión, en “Database”, remplazar la información con el nombre asignado a la base de datos, para el caso, “modelo_sinic”, insertar la contraseña y dar clic en el botón “Finalizar”.

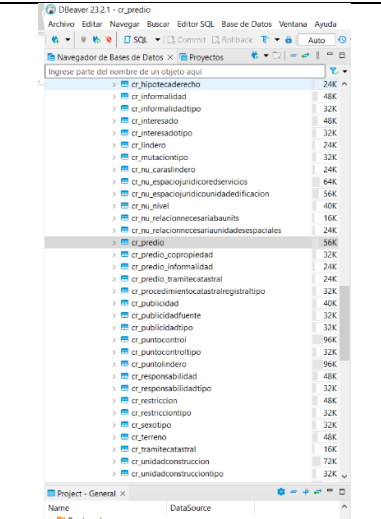


32. Una vez se conecte la base de datos, ya se podrá realizar la consulta de los atributos de cada uno de las clases, dominios, extensiones y demas con las que cuenta el modelo físico.

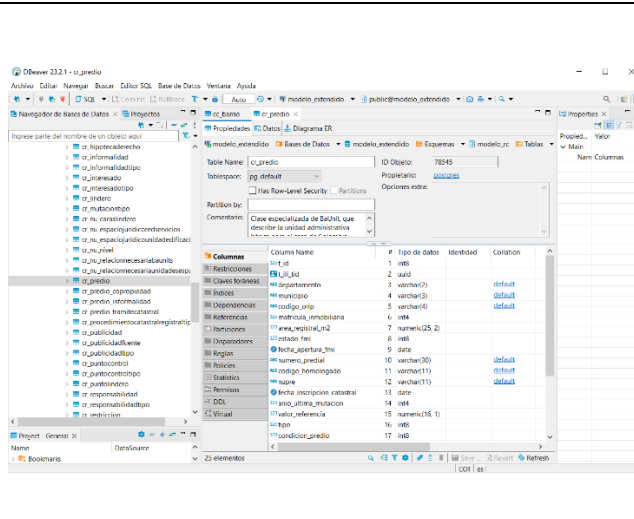




33. Al desplegar la opción “Esquemas” de la base de datos, se visualizarán las tablas que contienen la información.



34. Ejemplo de la información que se puede consultar, seleccionando una clase “SINIC_Predio”, se obtiene la información del modelo físico.



1.4 MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC V 1.0

El modelo de aplicación LADM_COL SINIC V 1.0, contiene el mínimo de variables geográficas y alfanuméricas necesarias para el reporte y consolidación en el SINIC de la información catastral nacional producto de los procesos de la gestión catastral multipropósito.

Este modelo unifica todos los elementos catastrales del Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL v4.1. y reemplaza al modelo de aplicación Reporte de Información Catastral RIC V0.1 adoptado mediante la Resolución IGAC 315 de 2022, y armoniza el estándar de datos LADM_COL con las disposiciones de las resoluciones IGAC 1040 de 2023, 746 de 2024, y conjuntas IGAC 662 SNR 05346 de 2024 e IGAC 1456 SNR 09844 de 2024. Este modelo de aplicación es de adopción obligatoria por parte de los gestores catastrales e incorpora al Submodelo de Cartografía Catastral V1.1.

El modelo de aplicación LADM_COL SINIC V 1.0 guarda conformidad al 100% con el Modelo Extendido Catastro-Registro LADM_COL V 4.1, el cual define las variables mínimas que componen la información del catastro e información registral.

Este modelo permite a su vez mantener el nivel de interrelación de la información catastral y registral a nivel alfanumérico, mediante la asociación de la pareja predio – folio – matrícula inmobiliaria, a través del Número Único Predial - NUPRE ¹

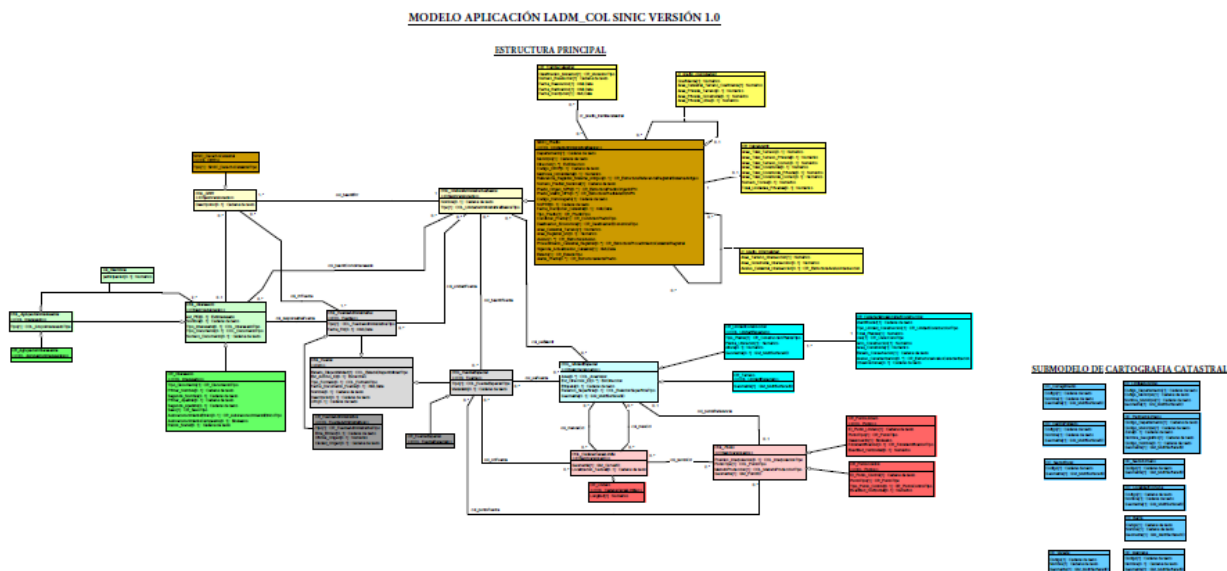


Diagrama 9. Modelo_Aplicacion_LADM_COL_SINIC_V1_0

1.4.1 PAQUETE UNIDAD ADMINISTRATIVA BASICA

1.4.1.1 Descripción

Este paquete es de uso obligatorio y su propósito es permitir la gestión de las unidades administrativas básicas correspondientes a los predios como también sus derechos y restricciones asociadas.

1.4.1.2 Implementación

Corresponde a las clases de color amarillo y marrón que se encuentran en el modelo de aplicación LADM_COL SINIC. Las clases y relaciones que se deben diligenciar son:

¹ Remitirse al Capítulo 9 "De la interrelación Catastro Registro", RESOLUCIÓN No. 1040 de 2023

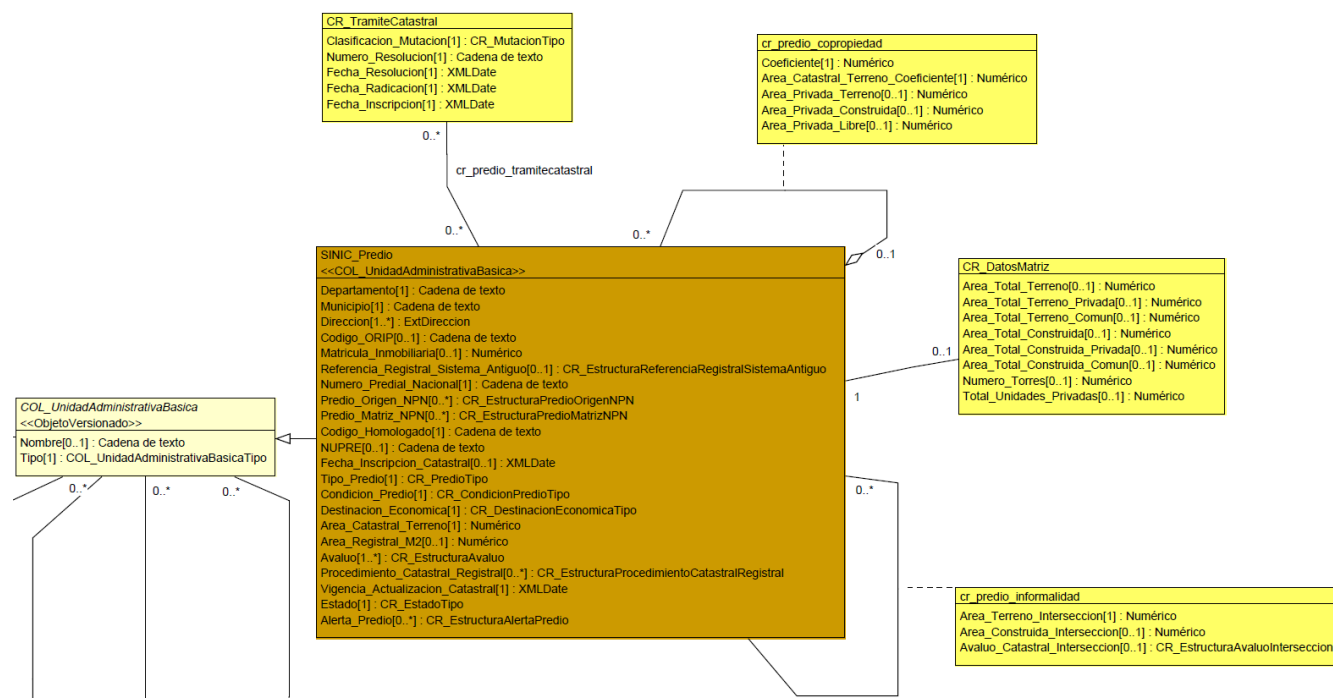


Diagrama 10. Paquete de unidad administrativa básica

1.4.1.3 Clases

Las clases que conforman el paquete de unidad administrativa básica son:

Tabla 6. Clases, alias y descripción del paquete de la unidad administrativa

Clase	Alias	Descripción
SINIC_Predio	SINIC_Predio	Clase especializada de BaUnit, que describe la unidad administrativa básica para el caso de Colombia. El predio es la unidad territorial legal propia de Catastro. Está formada por el terreno y puede o no tener construcciones asociadas. Para el diligenciamiento del atributo Numero Predial se deberá seguir el ultimo lineamiento dado por el IGAC.
CR_DatosMatriz	CR_DatosMatriz	Clase que contiene los datos principales del predio matriz sometido al régimen de propiedad horizontal.
CR_TramiteCatastral	(CR) Tramite Catastral	Clase que contiene los cambios que se presentan en el componente físico, jurídico o económico de un predio, una vez han sido formados.
CR_Predio_copropiedad	(CR) Predio Copropiedad	Relación entre unidades prediales y predios matrices bajo el régimen de propiedad horizontal y condominio.
CR_Predio_Informalidad	(CR) Predio Informalidad	Atributo que permite identificar las relaciones entre los predios formales e informales.

Clase	Alias	Descripción
COL_UnidadAdministrativaBasica	(COL) Unidad Administrativa Básica	De forma genérica, representa el objeto territorial legal (Catastro 2014) que se gestiona en el modelo, en este caso, la parcela catastral o predio. Es independiente del conocimiento de su realidad espacial y se centra en su existencia conocida y reconocida.

Las tablas que se generan en el modelo físico para cada una de las clases tienen la siguiente estructura:

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 t_ili_tid	2	uuid				[]
123 departamento	3	varchar(2)		default	Corresponde...	[v]
123 municipio	4	varchar(3)		default	Corresponde...	[v]
123 codigo_orip	5	varchar(4)		default	Cifras distint...	[]
123 matricula_inmobiliaria	6	int4			Folio destina...	[]
123 numero_predial_nacional	7	varchar(30)		default	Código nu...	[v]
123 codigo_homologado	8	varchar(11)		default	Código ni...	[v]
123 nupre	9	varchar(11)		default	Código ni...	[]
123 fecha_inscripcion_catastral	10	date			Fecha de reg...	[]
123 tipo_predio	11	int8			Distinción c...	[v]
123 condicion_predio	12	int8			Caracterizaci...	[v]
123 destinacion_economica	13	int8			Clasificaci...	[v]
123 area_catastral_terreno	14	numeric(25, 2)			Área del ter...	[v]
123 area_registral_m2	15	numeric(25, 2)			Área consig...	[]
123 vigencia_actualizacion_catastral	16	date			Fecha en la ...	[v]
123 estado	17	int8			Describe si e...	[v]
123 nombre	18	varchar(255)		default	Nombre que...	[]
123 tipo	19	int8			Tipo de dere...	[v]
123 comienzo_vida_util_version	20	timestamp			Comienzo d...	[v]
123 fin_vida_util_version	21	timestamp			Finalizaci...	[]
123 espacio_de_nombres	22	varchar(255)		default	Identificador...	[v]
123 local_id	23	varchar(255)		default	Identificador...	[v]

Ilustración 3. Tabla modelo físico SINIC_Predio

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 t_ili_tid	2	uuid				[]
123 area_total_terreno	3	numeric(16, 2)			Área total d...	[]
123 area_total_terreno_privada	4	numeric(16, 2)			Área total p...	[]
123 area_total_terreno_comun	5	numeric(16, 2)			Área total d...	[]
123 area_total_construida	6	numeric(16, 2)			Área total c...	[]
123 area_total_construida_privada	7	numeric(16, 2)			Área total c...	[]
123 area_total_construida_comun	8	numeric(16, 2)			Área total c...	[]
123 numero_torres	9	int4			Número de ...	[]
123 total_unidades_privadas	10	int4			Total de uni...	[]
123 cr_predio	11	int8				[v]

Ilustración 4. Tabla modelo físico CR_DatosMatriz

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 t_ili_tid	2	uuid				[]
123 clasificacion_mutacion	3	int8			Cambios qu...	[v]
123 numero_resolucion	4	varchar(30)		default	Numero de l...	[v]
123 fecha_resolucion	5	date			Fecha de la r...	[v]
123 fecha_radicacion	6	date			Fecha de la r...	[v]
123 fecha_inscripcion	7	date			Fecha de in...	[v]

Ilustración 5. Tabla modelo físico CR_tramitecatastral

De acuerdo con el diccionario de datos del Modelo Extendido Catastro-Registro V 4.1, el atributo Fecha_inscripcion de la clase CR_tramitecatastral corresponde a la fecha de incorporación de la mutación o trámite en la base de datos catastral. Esto se entiende como el momento en el que la información física, jurídica, y/o económica resultante del proceso de conservación catastral quedan formalmente inscritos en las bases catastrales, de acuerdo con lo establecido en la resolución IGAC 1040 de 2023, modificada parcialmente por la resolución IGAC 746 de 2024.

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 unidad_predial	2	int8				[v]
123 matriz	3	int8			Unidades res...	[v]
123 coeficiente	4	numeric(13, 12)			Porcentaje d...	[v]
123 area_catastral_terreno_coeficiente	5	numeric(16, 2)			rea con pr...	[v]
123 area_privada_terreno	6	numeric(27, 2)			Corresponde...	[]
123 area_privada_construida	7	numeric(27, 2)			rea cubiert...	[]
123 area_privada_libre	8	numeric(27, 2)			rea semid...	[]

Ilustración 6. Tabla modelo físico CR_Predio_copropiedad

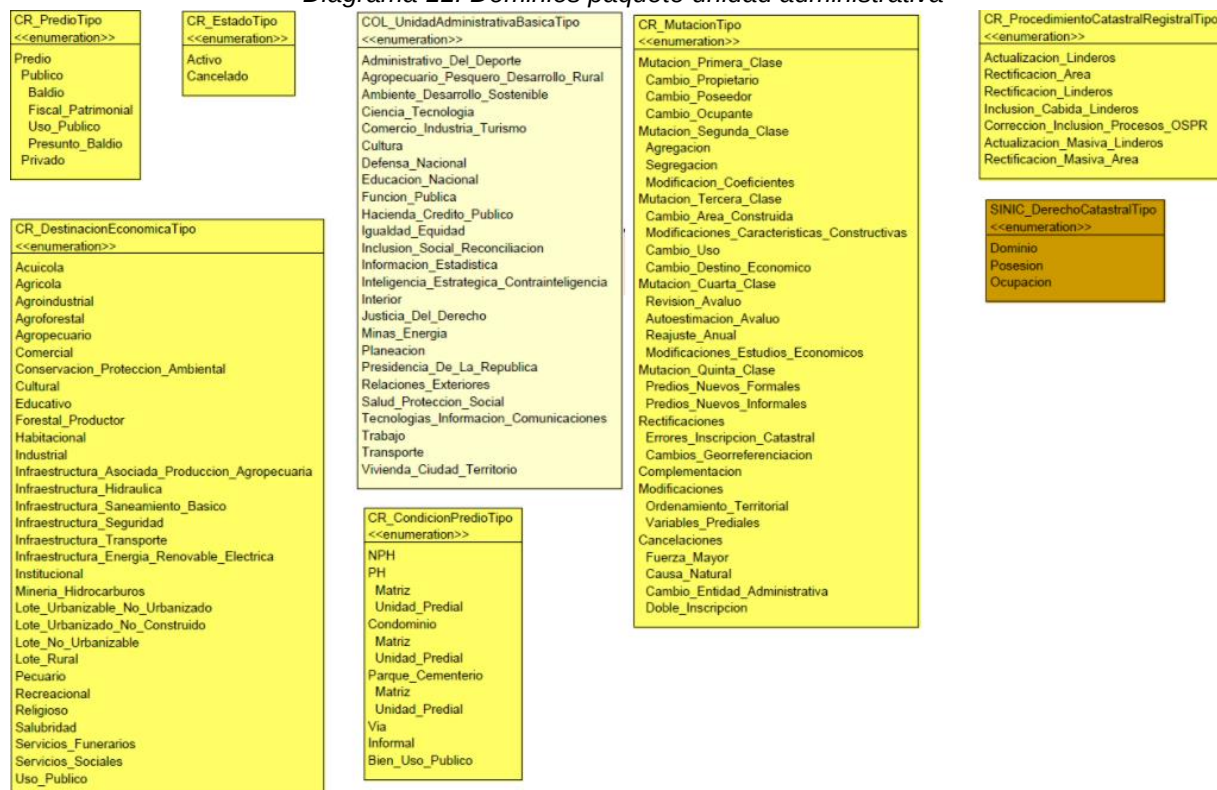
Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 cr_predio_formal	2	int8			Relación de...	[v]
123 cr_predio_informal	3	int8			Relación de...	[v]
123 area_terreno_interseccion	4	numeric(25, 2)			rea del ter...	[v]
123 area_construida_interseccion	5	numeric(25, 2)			rea constr...	[]

Ilustración 7. Tabla modelo físico CR_Predio_Informalidad

1.4.1.4 Dominios

Dentro del modelo de aplicación SINIC, se deberá contemplar los siguientes dominios para el paquete de unidad administrativa:

Diagrama 11. Dominios paquete unidad administrativa²



Las tablas que se generan en el modelo físico para cada uno de los dominios tienen la siguiente estructura:

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
abc thisclass	2	varchar(1024)		default		[v]
abc baseclass	3	varchar(1024)		default		[]
123itfcode	4	int4				[v]
abc ilicode	5	varchar(1024)		default		[v]
123seq	6	int4				[]
☒ inactive	7	bool				[v]
abc dispname	8	varchar(250)		default		[v]
abc description	9	varchar(1024)		default		[]

Ilustración 8. Tabla modelo físico estándar para los dominios para el paquete de unidad administrativa básica

1.4.1.5 Estructuras

- ExtDireccion

² Para la ampliación de los conceptos remitirse al DICCIONARIO DE DATOS MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC V1.0.

Descripción. Clase que permite gestionar las direcciones. Las direcciones se deben representar espacialmente por un punto que corresponda a la ubicación de la placa domiciliaria.

ExtDireccion
Tipo_Direccion[1] : Enumeración
Es_Direccion_Principal[0..1] : Booleano
Localizacion[0..1] : GM_Point3D
Codigo_Postal[0..1] : Cadena de texto
Clase_Via_Principal[0..1] : Enumeración
Valor_Via_Principal[0..1] : Cadena de texto
Letra_Via_Principal[0..1] : Cadena de texto
Sector_Ciudad[0..1] : Enumeración
Valor_Via_Generadora[0..1] : Cadena de texto
Letra_Via_Generadora[0..1] : Cadena de texto
Numero_Predio[0..1] : Cadena de texto
Sector_Predio[0..1] : Enumeración
Complemento[0..1] : Cadena de texto
Nombre_Predio[0..1] : Cadena de texto

Diagrama 12. Estructura ExtDireccion

En caso de no tener la ubicación se puede asumir el centroide del terreno como la ubicación de la dirección.

El tipo de dirección puede ser:

- **Estructurada:** Corresponden a las direcciones que pueden ser estructuradas siguiendo la definición dada por la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales –ICDE-. Este tipo de direcciones aplican para los predios que cuentan con asignación de nomenclatura domiciliaria ya sea urbano o rural.
- **No estructurada:** Corresponde a las direcciones que no se encuentran estructuradas de acuerdo con los lineamientos de una malla vial. Este tipo de direcciones se deben registrar en el campo nombre.

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
¹²³ t_seq	2	int8				[]
¹²³ tipo_direccion	3	int8			Estructurada...	[v]
☒ es_direccion_principal	4	bool			Valor Boolea...	[]
☒ localizacion	5	public.geometry(poin...			Par de valor...	[]
^{ABC} codigo_postal	6	varchar(6)	default		Código pos...	[]
¹²³ clase_via_principal	7	int8			Valores: Ave...	[]
^{ABC} valor_via_principal	8	varchar(100)	default		Numero que...	[]
^{ABC} letra_via_principal	9	varchar(20)	default		Letra que ac...	[]
¹²³ sector_ciudad	10	int8			Valores: Nort...	[]
^{ABC} valor_via_generadora	11	varchar(100)	default		Número de ...	[]
^{ABC} letra_via_generadora	12	varchar(20)	default		Letra que ac...	[]
^{ABC} numero_predio	13	varchar(20)	default		Distancia en...	[]
¹²³ sector_predio	14	int8			Sector de do...	[]
^{ABC} complemento	15	varchar(255)	default		Complemen...	[]
^{ABC} nombre_predio	16	varchar(255)	default		Nombre del ...	[]
¹²³ extinteresado_ext_direccion_id	17	int8			Identificador...	[]
¹²³ cr_terreno_ext_direccion_id	18	int8			Corresponde...	[]
¹²³ cr_unidadconstruccion_ext_direcci...	19	int8			Corresponde...	[]
¹²³ sinic_predio_direccion	20	int8			Es la descrip...	[]

Ilustración 9. Tabla modelo físico Estructura ExtDireccion

Siempre que se cree un predio es obligatorio asociarle al menos una dirección, independientemente de la condición predial.

Tabla 7. Creación de un predio de acuerdo con la condición

	Pedios formales con condición NPH o RPH Matriz	Pedios informales o formales con condición RPH Unidad Predial
Área urbana	Se debe espacializar la dirección	Es opcional espacializar la dirección
Área rural o expansión urbana	Es opcional espacializar la dirección	Es opcional espacializar la dirección

Se recomienda que la espacialización de la dirección corresponda con el ingreso principal del predio y podrá estar sobre un eje del terreno.

○ CR_EstructuraAvaluo

Descripción: Clase que permite asociar los avalúos de terreno, de unidades de construcción, valores comerciales, autoestimaciones e incrementos

CR_EstructuraAvaluo
Fecha_Avaluo[1] : XMLDate
Valor_Comercial[0..1] : Peso
Avaluo_Catastral[1] : Peso
Valor_Comercial_Terreno[0..1] : Peso
Avaluo_Catastral_Terreno[0..1] : Peso
Valor_Comercial_Total_UnidadesConstruccion[0..1] : Peso
Avaluo_Catastral_Total_UnidadesConstruccion[0..1] : Peso
Autoestimacion[1] : Booleano
Incremento[0..1] : Booleano

Diagrama 13. Estructura CR_EstructuraAvaluoCatastral

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
123t_seq	2	int8				[]
fecha_avaluo	3	date			Fecha de la r...	[v]
123valor_comercial	4	numeric(16, 1)			Precio m...s ...	[]
123avaluo_catastral	5	numeric(16, 1)			Valor de un ...	[v]
123valor_comercial_terreno	6	numeric(16, 1)			Valor m...s p...	[]
123avaluo_catastral_terreno	7	numeric(16, 1)			Aval...o cata...	[]
123valor_comercial_total_unidadesco...	8	numeric(16, 1)			Valor m...s p...	[]
123avaluo_catastral_total_unidadesco...	9	numeric(16, 1)			Aval...o cata...	[]
☒ autoestimacion	10	bool			Derecho que...	[v]
☒ incremento	11	bool			Se deber... i...	[]
123sinic_predio_avaluo	12	int8			Estructura q...	[]

Ilustración 10. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraAvaluoCatastral

○ CR_EstructuraReferenciaRegistralSistemaAntiguo

Descripción: Clase que permite incorporar referencias registrales del sistema antiguo

CR_EstructuraReferenciaRegistralSistemaAntiguo
Tipo_Referencia[1] : Enumeración
Oficina[0..1] : Cadena de texto
Libro[0..1] : Cadena de texto
Tomo[0..1] : Cadena de texto
Pagina[0..1] : Cadena de texto
Numero[0..1] : Cadena de texto
Dia[0..1] : Cadena de texto
Mes[0..1] : Cadena de texto
Anio[0..1] : Cadena de texto
Matricula[1] : Cadena de texto

Diagrama 14. Estructura CR_EstructuraReferenciaRegistralSistemaAntiguo

Column Name	#	Tipo de datos	Identidad	Collation	No Nulo
123 t_id	1	int8			[v]
123 t_seq	2	int8			[]
123 tipo_referencia	3	int8			[v]
ABC oficina	4	varchar(50)		default	[]
ABC libro	5	varchar(1)		default	[]
ABC tomo	6	varchar(2)		default	[]
ABC pagina	7	varchar(4)		default	[]
ABC numero	8	varchar(4)		default	[]
ABC dia	9	varchar(2)		default	[]
ABC mes	10	varchar(2)		default	[]
ABC anio	11	varchar(2)		default	[]
ABC matricula	12	varchar(20)		default	[v]
123 sinic_predio_referencia_registral_sistema_antiguo	13	int8			[]

Ilustración 11. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraReferenciaRegistralSistemaAntiguo

○ CR_EstructuraAlertaPredio

Descripción: Clase que contiene el estado del predio en la base de datos catastral.

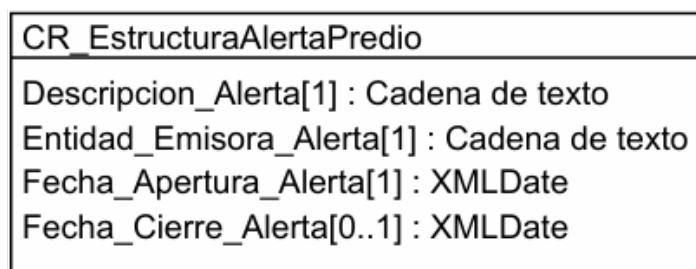


Diagrama 15. Estructura CR_EstructuraAlertaPredio

Column Name	#	Tipo de datos	Identidad	Collation	No Nulo
123 t_id	1	int8			[v]
123 t_seq	2	int8			[]
ABC descripcion_alerta	3	varchar(255)		default	[v]
ABC entidad_emisora_alerta	4	varchar(255)		default	[v]
🕒 fecha_apertura_alerta	5	date			[v]
🕒 fecha_cierre_alerta	6	date			[]
123 sinic_predio_alerta_predio	7	int8			[]

Ilustración 12. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraAlertaPredio

Para el atributo Descripción_Alerta, que corresponde a la descripción general de la alerta asociada al predio en la base de datos catastral, es necesario tener en cuenta lo siguiente:

- La alerta es definida por cada gestor catastral, teniendo en consideración aspectos relacionados con la misión de otras entidades, como la Unidad de Restitución de Tierras (URT), la Agencia Nacional de Tierras (ANT) o Parques Nacionales Naturales (PNN), entre otras.

- Estas alertas no son restrictivas, sino de carácter publicitario, con el fin de advertir situaciones que puedan requerir especial atención o seguimiento.

A continuación, se encontrarán algunos ejemplos del diligenciamiento del atributo numérico respecto de las diferentes alertas:

Tabla 8. Ejemplo diligenciamiento atributo numérico

URT_RTDAF_SOLICITUD	Predio solicitado en restitución ante la Unidad de Restitución de Tierras
URT_RTDAF_REGISTRO	Predio inscrito en el Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente de la Unidad de Restitución de Tierras
URT_RTDAF_PROCESO_JUDICIAL	Predio con demanda en fase judicial del proceso de restitución de Tierras
URT_RTDAF_POSFALLO	Predio con sentencia de autoridades judiciales especializadas en restitución de tierras
URT_RUPTA_REGISTRO	Predio inscrito en el Registro Único de Predios y Territorios Abandonados
ANT_COMPRA	Predio en proceso de compra por parte de la Agencia Nacional de Tierras
ANT_CLARIFICACIÓN	Predio en procedimiento administrativo agrario especial de clarificación de la propiedad
ANT_DESLINDE	Predio en procedimiento administrativo agrario especial de deslinde de predios de la Nación
ANT_RECUPERACION_BALDIO	Predio en procedimiento administrativo agrario especial de recuperación de predios baldíos de la Nación
ANT_EXTINCION_DE_DOMINIO	Predio en procedimiento administrativo agrario especial de extinción de dominio agrario
ANT_FORMALIZACION	Predio en procedimiento administrativo de formalización de propiedad privada
ANT_ADJUDICACION_BALDIO	Predio en procedimiento administrativo de formalización de propiedad privada
SAE_EXTINCION_DE_DOMINIO	Predio administrado por la Sociedad de Activos Especiales
PNN_PARQUE_NACIONAL_NATURAL	Predio ubicado en Parque Nacional Natural
PNN_SINAP	Predio ubicado en zona protegida del Sistema Nacional de Áreas Protegidas
PNN_SANTUARIO_DE_FAUNA_Y_FLORA	Predio ubicado en Santuario de Fauna y Flora
PNN_AREA_NATURAL_UNICA	Predio ubicado en área Natural única
PNN_RESERVA_NACIONAL_NATURAL	Predio ubicado en Reserva Nacional Natural
PNN_VIA_PARQUE	Predio ubicado en Vía Parque
ANM_TITULO_MINERO_CONCESION	Predio afectado por concesión de título minero
ANM_TITULO_MINERO_SOLICITUD	Predio con solicitud de concesión ante la Agencia Nacional de Minería

○ CR_EstructuraProcedimientoCatastralRegistral

Descripción: Clase que permite incorporar los procedimientos catastrales con efectos registrales

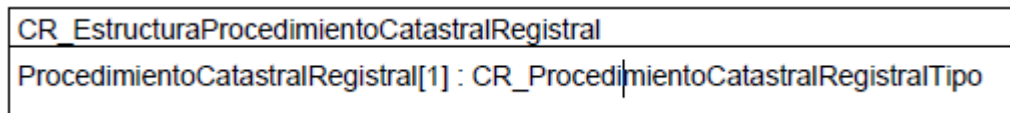


Diagrama 16. Estructura CR_EstructuraProcedimientoCatastralRegistral

Column Name	#	Tipc	Id	Collation	Comentario	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
¹²³ t_seq	2	int8				[]
¹²³ procedimientocatastralregistral	3	int8			Indicar el o l...	[v]
¹²³ sinic_predio_procedimiento_catastral_registral	4	int8			Se considera...	[]

Ilustración 13. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraProcedimientoCatastralRegistral

○ CR_EstructuraPredioMatrizNPN

Descripción: Estructura que permite identificar el predio o los predios de los cuales proviene(n) nueva(s) unidad(es) predial(es) producto de segregación o agregación

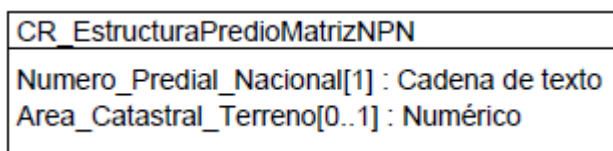


Diagrama 17. Estructura CR_EstructuraPredioMatrizNPN

Column Name	#	Tipc	Id	Collation	Comentario	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
¹²³ t_seq	2	int8				[]
¹²³ numero_predial_nacional	3	va...		default	Código nu...	[v]
¹²³ area_catastral_terreno	4	nu...			Es el área d...	[]
¹²³ sinic_predio_predio_matriz_npn	5	int8			Predio o los ...	[]

Ilustración 14. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraPredioMatrizNPN

○ CR_EstructuraPredioOrigenNPN

Descripción: Esta estructura identifica el número predial nacional que estaba vigente antes de los cambios de reenumeración, resultantes de la adopción de la estructura definida por el IGAC. Esto permite mantener el historial del predio, asegurando que, aunque el número predial haya variado, se refiere al mismo inmueble.

Estos cambios pueden ocurrir cuando, por ejemplo, se identifica la adecuada naturaleza jurídica del inmueble, lo cual modifica su condición predial, o cuando el predio cambia de clase de suelo, entre otros factores.

CR_EstructuraPredioOrigenNPN	
Numero_Predial_Nacional[1]	Cadena de texto
Fecha_Cambio_NPN[1]	XMLDate

Diagrama 18. Estructura CR_EstructuraPredioOrigenNPN

Column Name	#	Tipc	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
123t_seq	2	int8				[]
123numero_predial_nacional	3	va...		default	Código nu...	[v]
123fecha_cambio_npn	4	d...			Fecha en la c...	[v]
123sinic_predio_predio_origen_npn	5	int8			Número pr...	[]

Ilustración 15. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraPredioOrigenNPN

- CR_EstructuraAvaluoInterseccion

Descripción: Estructura que define los valores de avalúos catastrales de la intersección de un predio informal con un predio formal.

CR_EstructuraAvaluoInterseccion	
Avaluo_Catastral_Interseccion_Terreno[1]	Peso
Avaluo_Catastral_Interseccion_Unidades_Construccion[0..1]	Peso
Avaluo_Catastral_Interseccion_Total[1]	Peso

Diagrama 19. Estructura CR_EstructuraAvaluoInterseccion

Column Name	#	Tipc	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
123t_seq	2	int8				[]
123avaluo_catastral_interseccion_terreno	3	nu...			Avalúo Cat...	[v]
123avaluo_catastral_interseccion_unidades_construccion	4	nu...			Avalúo Cat...	[]
123avaluo_catastral_interseccion_total	5	nu...			Avalúo Cat...	[v]
123cr_predio_informalidad_avaluo_catastral_interseccion	6	int8			Estructura q...	[]

Ilustración 16. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraAvaluoInterseccion

1.4.1.6 Relaciones

- CR_Predio_TramiteCatastral:

Descripción. Relación que permite asociar la unidad administrativa básica (predio) con los trámites catastrales almacenados.

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	CoI	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
123cr_predio	2	int8				[v]
123cr_tramite_catastral	3	int8				[v]

Ilustración 17. Tabla modelo físico Relación CR_Predio_TramiteCatastral

- col_uebaunit

Descripción. Relación que permite asociar la unidad administrativa básica (predio) con las unidades espaciales (terrenos, unidades de construcción).

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
123ue_cr_terreno	2	int8				[]
123ue_cr_unidadconstruccion	3	int8				[]
123baunit	4	int8				[v]

Ilustración 18. Tabla modelo físico Relación col_uebaunit

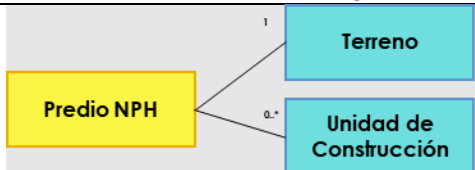
1.4.1.7 Ejemplo del paquete de unidad administrativa

En esta sección, el objetivo es aclarar la información presentada anteriormente, para lograr una comprensión más clara, con ejemplos que ilustran los conceptos discutidos antes y facilitar un mayor entendimiento del paquete de la unidad administrativa del Modelo de Aplicación LADM_COL SINIC V 1.0.

ASOCIACIONES ENTRE UNIDADES ESPACIALES Y LA UNIDAD ADMINISTRATIVA

La asociación entre las unidades espaciales y la unidad administrativa básica dependerá de la condición del predio, y el registro de la relación entre una unidad espacial y la unidad administrativa básica se debe realizar en forma de tupla.

Tabla 9. Asociación entre unidades: No Propiedad Horizontal

No Propiedad Horizontal	
Descripción	Relación / Carinalidad / Obligatoriedad
Corresponden a los predios no sometidos al régimen de propiedad horizontal. Cuando el tipo de predio es No Propiedad Horizontal este puede estar asociado a una o varias unidades espaciales, pero siempre será obligatorio tener asociado una unidad espacial de tipo terreno.	

Ejemplo:

Si un predio (10) tiene asociados un terreno (152), y una unidad de construcción (864), la tabla ue_baunit debe diligenciarse así:

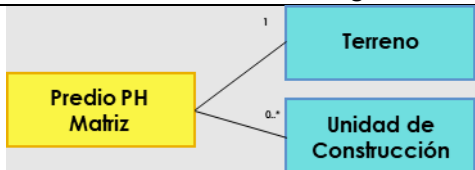
Tabla 10. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: No Propiedad Horizontal

t_id	ue_CR_unidad_construccion	ue_CR_tereno	Baunit
1000		152 id referencia llave primaria con llaves secundarias explicar	10
1001			10
1002	864		10

Se deberá identificar para las ocupaciones o posesiones el área de terreno en la cual se hace uso para la explotación económica y/o la construcción de edificaciones.

Nota: La condición de mejora no será registrada, dado que se debe identificar la relación de tenencia del predio de conformidad con la normatividad vigente. En este sentido, para su almacenamiento en el modelo, deberán seguirse los lineamientos correspondientes según la naturaleza del predio, asociando el derecho correspondiente, que puede ser de ocupación o posesión.

Tabla 11. Asociación entre unidades: Propiedad Horizontal Predio Matriz

Propiedad Horizontal Predio Matriz	
Descripción	Relación / Carinalidad / Obligatoriedad
Predio matriz del régimen de propiedad horizontal sobre el cual se segregan todas las unidades prediales y que pertenece a la copropiedad. Los predios matrices sometidos al régimen de propiedad horizontal pueden tener asociados cualquier objeto de las unidades espaciales.	

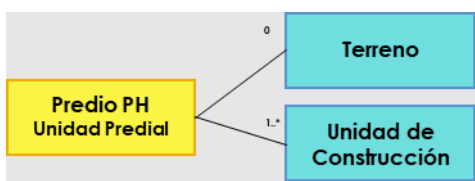
Ejemplo:

Predio matriz (10) sometido a RPH que cuenta con un terreno (50) y una unidad de construcción (220).

Tabla 12. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Propiedad Horizontal Predio Matriz

t_id	ue_CR_unidad_construccion	ue_CR_tereno	Baunit
1000		50	10
1001			10
1002	220		10

Tabla 13. Asociación entre unidades: Propiedad Horizontal Unidad Predial

Propiedad Horizontal Unidad Predial.	
Descripción	Relación / Carinalidad / Obligatoriedad
Unidad predial dentro de la propiedad horizontal que pertenece a las áreas privadas, como apartamentos, garajes, depósitos o cualquier otro tipo de unidad predial dentro del PH que se encuentra debidamente inscrito en el registro de instrumentos públicos. Solo podrá tener asociado unidades espaciales de tipo unidad de construcción.	

Ejemplo:

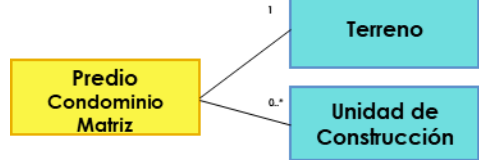
El predio (10) asociado a una unidad de construcción (47).

Tabla 14. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Propiedad Horizontal Unidad Predial

t_id	ue_CR_unidad_construccion	ue_CR_terreno	baunit
1000	47		10

Nota: Los predios correspondientes a unidades prediales sometidos al régimen de propiedad horizontal solo podrán tener unidades espaciales de tipo unidad de construcción.

Tabla 15. Asociación entre unidades: Condominio Predio Matriz

Condominio Predio matriz	
Descripción	Relación / Carinalidad / Obligatoriedad
Predio matriz del régimen de propiedad horizontal sobre el cual se segregan todas las unidades prediales y que pertenece a la copropiedad. Los predios matrices sometidos al régimen de propiedad horizontal pueden tener asociados cualquiera de las unidades espaciales.	

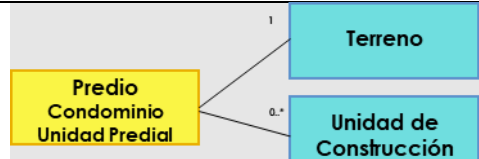
Ejemplo:

Predio matriz (10) de un condominio que cuenta con un terreno (50) y una unidad de construcción (220).

Tabla 16. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Condominio Predio Matriz

t_id	ue_CR_unidad_construccion	ue_CR_terreno	baunit
1000		50	10
1001			10
1002	220		10
1003			10

Tabla 17. Asociación entre unidades: Condominio Unidad Predial

Condominio Unidad Predial	
Descripción	Relación / Carinalidad / Obligatoriedad
Unidad predial dentro del condominio que no pertenece a la copropiedad.	

Ejemplo:

El predio (10) asociado a un terreno (70), y a una unidad de construcción (220).

Tabla 18. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Condominio Unidad Predial

t_id	ue_CR_unidad_construccion	ue_CR_terreno	baunit
1000		70	10
1001			10
1002	220		10

Nota: Los predios con condición unidad predial en condominios pueden tener asociado unidades espaciales de terreno y unidades de construcción.

- Parque cementerio, predio matriz.

Predios sobre los cuales las áreas de terreno y construcciones son dedicadas a la cremación, inhumación o enterramiento de personas fallecidas.

Ejemplo:

Predio matriz (10) que cuenta con un terreno (50) y una unidad de construcción (220).

Tabla 19. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Parque Cementerio - Predio Matriz

t_id	ue_CR_unidad_construccion	ue_CR_terreno	baunit
1000		50	10
1001			10
1002	220		10
1003			10

- Parque Cementerio, unidad predial

Sección de terreno o urna fúnebre con función de tumba, esta debe encontrarse inscrita en el registro de instrumentos públicos.

Ejemplo:

Unidad predial dentro del parque cementerio que no pertenece a la copropiedad. Por ejemplo, el predio (10) que se encuentra asociado a un terreno (70), y a una unidad de construcción (220).

Tabla 20. Ejemplo diligenciamiento tabla ue_baunit: Parque Cementerio- Unidad Predial

t_id	ue_CR_unidad_construccion	ue_CR_terreno	baunit
1000		70	10
1001			10
1002	220		10

Nota: Los predios con condición unidad predial en parque cementerio pueden tener asociado unidades espaciales de terreno, unidades de construcción.

- Vía

Espacio de terreno diseñado y destinado para el tránsito de vehículos, personas, entre otros.

- SINIC_Predio_copropiedad

Descripción. Relación que permite relacionar un predio con otro predio. Esta relación debe ser diligenciada cuando los predios se encuentran bajo el régimen de propiedad horizontal y tienen alguna de las siguientes

condiciones: propiedad horizontal unidad predial, parque cementerio unidad predial, o condominio unidad predial. A su vez, permite relacionar el predio matriz con cada una de las unidades privadas.

El atributo **Coeficiente** indica el porcentaje de participación en la copropiedad, conforme al reglamento de propiedad horizontal. Es importante aclarar que, si la suma de los coeficientes no es igual a 100%, se debe comunicar a la ORIP correspondiente y a los copropietarios. Sin embargo, bajo ninguna circunstancia se puede modificar la información que figure en el reglamento de propiedad horizontal, como el Área_Privada_Construida, el coeficiente de participación, el Área_Privada_Terreno, entre otros.

Ejemplo:

El predio matriz (774) tiene 2 unidades prediales (776 y 766) asociados, para el registro del coeficiente de copropiedad se debe almacenar el valor numérico en el atributo .

Tabla 21. Ejemplo diligenciamiento tabla: CR_Predio_copropiedad

t_id	predio	copropiedad
2127	776	774
2129	766	774

1.4.2 PAQUETE DE UNIDADES ESPACIALES (SPATIALUNIT)

1.4.2.1 Descripción

Este paquete es de uso obligatorio y permite digitalizar las unidades espaciales como terrenos, y unidades de construcción, relacionadas con los predios.

1.4.2.2 Implementación

Corresponde a las clases de color azul que se encuentran en el modelo de aplicación SINIC. Las clases y relaciones que se debe diligenciar son:

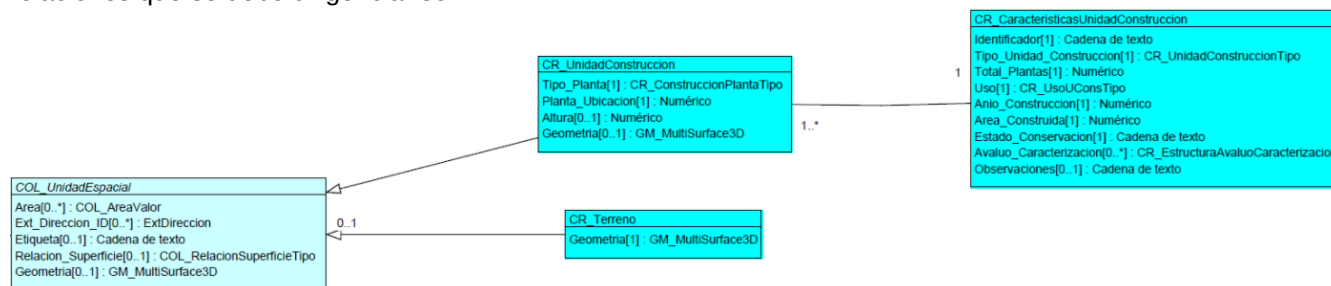


Diagrama 20. Paquete de unidades de espaciales

1.4.2.3 Clases

Las clases que conforman el paquete de unidades espaciales son:

Tabla 22. Clases, alias y descripción del paquete de unidades espaciales

Clase	Alias	Descripción
COL_UnidadEspacial	(COL) Unidad Espacial	
CR_Terreno	CR_Terreno (Geometría polígono)	Porción de tierra con una extensión geográfica definida.
CR_UnidadConstruccion	(CR) Unidad de Construcción (Geometría polígono)	Es cada conjunto de materiales consolidados dentro de un predio que tiene unas características específicas en cuanto a elementos constitutivos físicos y usos de esta.
CR_CaracteristicasUnidad Construccion	(CR) Características de la unidad de construcción (Alfanumérica)	Clase que permite agrupar las unidades de construcción por identificador, uso y tipología.

Las tablas que se generan en el modelo físico para cada una de las clases tienen la siguiente estructura:

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 t_ili_tid	2	uuid				[]
123 geometria	3	public.geometry(mult...			Corresponde...	[v]
123 etiqueta	4	varchar(255)		default	Corresponde...	[]
123 relacion_superficie	5	int8			Corresponde...	[]
123 comienzo_vida_util_version	6	timestamp			Comienzo d...	[v]
123 fin_vida_util_version	7	timestamp			Finalizaci?n ...	[]
123 espacio_de_nombres	8	varchar(255)		default	Identificador...	[v]
123 local_id	9	varchar(255)		default	Identificador...	[v]

Ilustración 19. Tabla modelo físico CR_Terreno

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 t_ili_tid	2	uuid				[]
123 tipo_planta	3	int8			Indica el tip...	[v]
123 planta_ubicacion	4	int4			Indica num...	[v]
123 altura	5	int4			Altura total ...	[]
123 geometria	6	public.geometry(mult...			Corresponde...	[]
123 cr_caracteristicasunidadconstruccion	7	int8				[v]
123 etiqueta	8	varchar(255)		default	Corresponde...	[]
123 relacion_superficie	9	int8			Corresponde...	[]
123 comienzo_vida_util_version	10	timestamp			Comienzo d...	[v]
123 fin_vida_util_version	11	timestamp			Finalizaci?n ...	[]
123 espacio_de_nombres	12	varchar(255)		default	Identificador...	[v]
123 local_id	13	varchar(255)		default	Identificador...	[v]

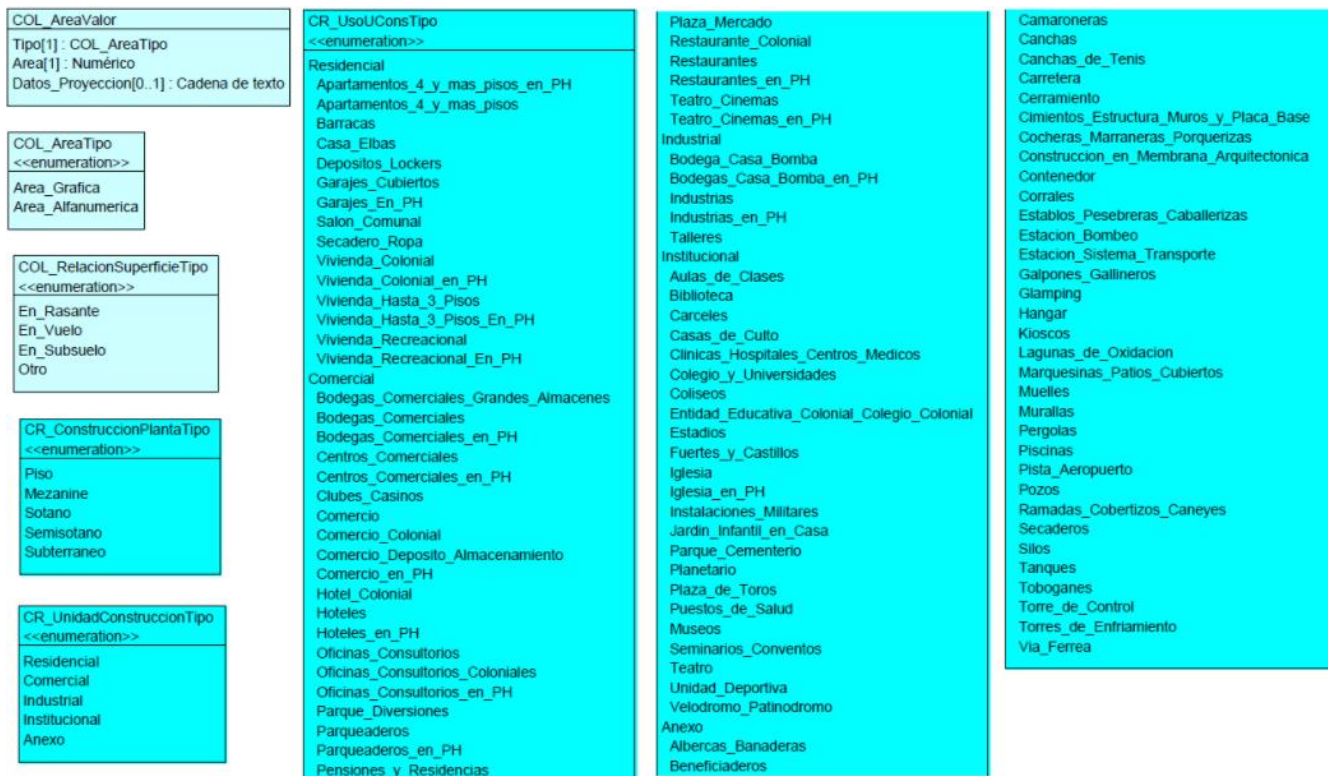
Ilustración 20. Tabla modelo físico CR_UnidadConstruccion

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
t_id	1	int8				[v]
t_ili_tid	2	uuid				[]
identificador	3	varchar(20)		default	Identificador...	[v]
tipo_unidad_construccion	4	int8			Tipo de unidad...	[v]
total_plantas	5	int4			Número tot...	[v]
uso	6	int8			Es la activid...	[v]
anio_construccion	7	int4			Año de con...	[v]
area_construida	8	numeric(15, 1)			Área total c...	[v]
estado_conservacion	9	varchar(30)		default	Elemento qu...	[v]
observaciones	10	text		default	Observacion...	[]

Ilustración 21. Tabla modelo físico CR_CaracteristicasUnidadConstruccion

1.4.2.4 Dominios

Dentro del modelo de aplicación SINIC, se deberá contemplar los siguientes dominios para el paquete de unidades espaciales:



³ Para la ampliación de los conceptos remitirse al DICCIONARIO DE DATOS MODELO DE APLICACIÓN SINIC LADM_COL V. 1.0.

Las tablas que se generan en el modelo físico para cada uno de los dominios tienen la siguiente estructura:

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
ABC thisclass	2	varchar(1024)		default		[v]
ABC baseclass	3	varchar(1024)		default		[]
123 itfcode	4	int4				[v]
ABC ilicode	5	varchar(1024)		default		[v]
123 seq	6	int4				[]
☒ inactive	7	bool				[v]
ABC dispname	8	varchar(250)		default		[v]
ABC description	9	varchar(1024)		default		[]

Ilustración 22. Tabla modelo físico estándar para los dominios del paquete de Unidades Espaciales

1.4.2.5 Estructuras

○ COL_AreaValor

Descripción. Estructura que permite almacenar las áreas de las unidades espaciales en proyecciones diferentes a Origen Nacional. Si se desea conservar el área grafica o alfanumérica de una unidad espacial en una proyección específica se puede hacer a través de esta estructura.

COL_AreaValor
Tipo[1] : COL_AreaTipo
Area[1] : Numérico
Datos_Proyeccion[0..1] : Cadena de texto

Diagrama 22. Estructura COL_AreaValor

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 t_seq	2	int8				[]
123 tipo	3	int8			Indica si el v...	[v]
123 area	4	numeric(15, 1)			Corresponde...	[v]
ABC datos_proyeccion	5	text		default	Parametros ...	[]
123 cr_terreno_area	6	int8			Registros de...	[]
123 cr_unidadconstruccion_area	7	int8			Registros de...	[]

Ilustración 23. Tabla modelo físico Estructura COL_AreaValor

○ ExtDireccion

Descripción. Clase que permite gestionar las direcciones. Las direcciones se deben representar espacialmente por un punto que corresponda a la ubicación de la placa domiciliaria.

En caso de no tener la ubicación se puede asumir el centroide del terreno como la ubicación de la dirección.

ExtDireccion
Tipo_Direccion[1] : Enumeración
Es_Direccion_Principal[0..1] : Booleano
Localizacion[0..1] : GM_Point3D
Codigo_Postal[0..1] : CharacterString
Clase_Via_Principal[0..1] : Enumeración
Valor_Via_Principal[0..1] : Cadena de texto
Letra_Via_Principal[0..1] : Cadena de texto
Sector_Ciudad[0..1] : Enumeración
Valor_Via_Generadora[0..1] : Cadena de texto
Letra_Via_Generadora[0..1] : Cadena de texto
Numero_Predio[0..1] : Cadena de texto
Sector_Predio[0..1] : Enumeración
Complemento[0..1] : Cadena de texto
Nombre_Predio[0..1] : Cadena de texto

Diagrama 23. Estructura ExtDireccion

Column Name	#	Tipo de datos	Identidad	Collation	No Nulo
123 t_id	1	int8			[v]
123 t_seq	2	int8			[]
123 tipo_direccion	3	int8			[v]
☒ es_direccion_principal	4	bool			[]
☒ localizacion	5	public.geometry(pointz, 9377)			[]
ABC codigo_postal	6	varchar(6)		default	[]
123 clase_via_principal	7	int8			[]
ABC valor_via_principal	8	varchar(100)		default	[]
ABC letra_via_principal	9	varchar(20)		default	[]
123 sector_ciudad	10	int8			[]
ABC valor_via_generadora	11	varchar(100)		default	[]
ABC letra_via_generadora	12	varchar(20)		default	[]
ABC numero_predio	13	varchar(20)		default	[]
123 sector_predio	14	int8			[]
ABC complemento	15	varchar(255)		default	[]
ABC nombre_predio	16	varchar(255)		default	[]
123 extinteresado_ext_direccion_id	17	int8			[]
123 cr_terreno_ext_direccion_id	18	int8			[]
123 cr_unidadconstruccion_ext_direccion_id	19	int8			[]
123 sinic_predio_direccion	20	int8			[]

Ilustración 24. Tabla modelo físico Estructura ExtDireccion

Nota: El alcance del gestor catastral corresponde a lo definido por la dependencia municipal competente, el procedimiento definido en este instructivo no reemplaza la nomenclatura determinada por el municipio.

Método de captura:

Para el atributo de “Tipo_Dirección”, se deberá capturar la información considerando los valores de estructurada y no estructurada.

El tipo de dirección puede ser:

- **Dirección Estructurada:** Corresponden a las direcciones que pueden ser estructuradas siguiendo la definición dada por la ICDE. Este tipo de direcciones aplican para los predios que cuentan con asignación de nomenclatura domiciliaria ya sea urbano o rural, para ello:

Estará compuesta por una clase de vía principal, valor de la vía principal, letra de la vía principal, letra de la vía generadora, sector de la ciudad, valor de la vía generadora, número del predio, sector del predio, complemento y número del predio.

Ejemplo No. 1 :

<i>Clase vía principal</i>	<i>Valor vía principal</i>	<i>Letra vía principal</i>	<i>Valor vía Generadora</i>	<i>Letra vía generadora</i>	<i>Número del predio</i>	<i>Complemento</i>
Carrera	48	A	5	A	42	BR LA PRIMAVERA

La vía principal está definida en dominios para los cuales al momento de estructurar la dirección no se consideran abreviaturas, los dominios para definir la vía principal son los siguientes:

Tabla 23. Dominios definidos para vías

TIPO	DESCRIPCIÓN
Avenida Calle:	Es la combinación de las características de avenidas y calles en una sola vía, se caracteriza por su ancho de calzada y cantidad de carriles, en donde circula diferente tráfico vehicular en ambas direcciones, por lo general, la orientación de una avenida calle va en sentido este – oeste u oeste - este.
Avenida Carrera:	Es la combinación de las características de avenidas y carreras en una sola vía, se caracteriza por su ancho de calzada y cantidad de carriles. Su orientación es perpendicular a las calles y por lo general van en sentido sur – norte o norte – sur.
Avenida:	Es una vía pública cuyas especificaciones y características son notoriamente superiores a las Vías predominantes. Genera nomenclatura predial.
Autopista:	En nomenclatura vial, una autopista corresponde a una categoría específica de carretera o vía que se caracteriza por su alta capacidad, diseñadas para el tráfico rápido, eficiente y capaz de soportar altas velocidades de operación con los sentidos de flujos aislados por medio de separadores, sin intersecciones a nivel y con control total de accesos
Circunvalar:	Corresponde a una vía o carretera que rodea o circunvala la entidad territorial, es diseñada para el desvío de tráfico evitando la circulación por el centro de la ciudad, de manera que se pueda reducir la congestión vial.
Calle:	Es una vía pública con orientación predominante definida de acuerdo con el modelo de cada entidad territorial.
Carrera:	Es una vía pública generalmente perpendicular a la calle con orientación predominante y sentido de crecimiento numérico de acuerdo con el modelo que cada entidad territorial le haya asignado. Genera nomenclatura predial.
Diagonal:	Es una vía pública que generalmente tiene el mismo sentido que la calle sin ser paralela a esta. Puede o no generar nomenclatura predial.
Transversal:	Es una vía pública que generalmente tiene el mismo sentido que la carrera sin ser paralela a esta, Puede o no generar nomenclatura predial.
Circular:	Corresponde comúnmente a las infraestructuras asociadas a glorietas o rotondas, cuya estructura es circular y facilita el flujo vehicular cuando se presenten intersecciones congestionadas al permitir incorporar el tráfico para que fluya de manera continua en dirección circular alrededor de un punto central.

Para diligenciar la variable **complemento** de la dirección, en caso de requerirse, se sugiere hacer uso de abreviaturas con el fin de optimizar el almacenamiento de datos. A continuación, se describen las abreviaturas a usar según los valores a indicar.

Tabla 24. Abreviaturas utilizadas para los complementos

VALOR	ABREVIATURA	VALOR	ABREVIATURA	VALOR	ABREVIATURA
Apartamento	AP	Finca	FI	Pent-House	PN
Barrio	BR	Garaje	GA	Piso	P
Bloque	BQ	Garaje Sótano	GS	Planta	PL
Bodega	BD	Hacienda	HDA	Portería	PR
BIS	BIS	Interior	IN	Predio	PD
Bulevar	BL	Kilometro	KM	Resguardo	RESG
Carretera	CR	Local	L	Sector	SC
Casa	CS	Lote	LO	Semisótano	SS
Caserío	CASER	Manzana	MZ	Sótano	SO
Ciudadela	CD	Mezzanine	MN	Sur	S
Consultorio	CON	Norte	N	Torre	TO
Conjunto residencial	CO	Oeste	W	Troncal	TC
Deposito	DP	Oriente	O	Unidad	UN
Deposito sótano	DS	Oficina	OF	Urbanización	UR
Edificio	ED	Pasaje	PJ	Variante	VT
Entrada	EN	Paseo	PS	Vía	V
Esquina	EQ	Parque	PQ	Vereda	VDA
Etapla	ET	Parqueadero	PQ	Zona	ZN
Exterior	EX	Peatonal	PT		

Ejemplo No. 2: A continuación, se describen ejemplos de los dominios de cada atributo para el diligenciamiento e incorporación de información correspondiente a la dirección de un predio.

Tabla 25. Estructuración de la dirección de un predio.

ATRIBUTO	DOMINIO	ILUSTRACIÓN
Clase vía Principal	Carrera	
Valor vía Principal	6	
Valor vía generadora	9	
Numero del predio	35	
Complemento	Barrio la trinidad	
Dirección del predio		Carrera 6 9 35 Br la trinidad

- **Dirección No estructurada:** Corresponde a las direcciones que no se encuentran estructuradas de acuerdo con los lineamientos de una malla vial. Este tipo de direcciones se deben registrar en el campo nombre.

Comúnmente están asociados a los predios rurales, los cuales carecen de una nomenclatura definida. En tales casos, resulta imperativo capturar la dirección del predio utilizando su nombre propio y en este caso, el diligenciamiento se realiza en un campo abierto con la posibilidad de hacer uso de las abreviaturas anteriormente definidas.

A continuación, se presentan los siguientes casos:

Tabla 26. Estructuración de la dirección de un predio

Ejemplo No. 1 :	Ejemplo No. 2 :																														
Cuando dentro de la gestión catastral se adelanten procesos de formación de predios que no estén en registro, el diligenciamiento de la dirección se realiza a partir de lo indicado en el documento que justifica la tenencia.	Cuando se trate de predios rurales inscritos en registro, que tengan un folio de matrícula inmobiliaria, se debe incorporar la dirección que aparezca al realizar la consulta jurídica.																														
Predio No. 000203940000000000	Predio No. 000303470000000000																														
Dirección: VILLA MERCEDES LO 2 CLARIDAD	Dirección: LO LA VELITA O EL NARAJO																														
Ilustración	Ilustración																														
																															
	Consulta jurídica al predio <table><tr><th>Consultar</th><th>Propietario</th><th>Tipo identificación</th><th>Numero de identificación</th><th>Dirección del inmueble</th><th>Numero de matrícula inmobiliaria</th><th>Referencia Catastral</th><th>Departamento</th><th>Municipio</th><th>Superficie</th></tr><tr><td>CONSULTAR</td><td>MARIA ISABEL</td><td>CÉDULA CIUDADANA</td><td>10</td><td>LIT</td><td>120</td><td>000100003</td><td>CAUCA</td><td>POPAYAN</td><td></td></tr><tr><td colspan="10">Total 1 Ver más</td></tr></table>	Consultar	Propietario	Tipo identificación	Numero de identificación	Dirección del inmueble	Numero de matrícula inmobiliaria	Referencia Catastral	Departamento	Municipio	Superficie	CONSULTAR	MARIA ISABEL	CÉDULA CIUDADANA	10	LIT	120	000100003	CAUCA	POPAYAN		Total 1 Ver más									
Consultar	Propietario	Tipo identificación	Numero de identificación	Dirección del inmueble	Numero de matrícula inmobiliaria	Referencia Catastral	Departamento	Municipio	Superficie																						
CONSULTAR	MARIA ISABEL	CÉDULA CIUDADANA	10	LIT	120	000100003	CAUCA	POPAYAN																							
Total 1 Ver más																															

Nota: Siempre que se cree un predio es obligatorio asociarle una dirección, independientemente cual sea la condición del predio.

- CR_EstructuraAvaluoCaracterizacion

Descripción. Estructura que contiene los avalúos de la característica de construcción.

CR_EstructuraAvaluoCaracterizacion
Fecha_Avaluo[1] : XMLDate
Valor_Comercial[0..1] : Peso
Avaluo_Catastral[1] : Peso

Diagrama 24. Estructura CR_EstructuraAvaluoCaracterizacion

Column Name	#	Tipc	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
123t_seq	2	int8				[]
123fecha_avaluo	3	d...			Corresponde...	[v]
123valor_comercial	4	nu...			Corresponde...	[]
123avaluo_catastral	5	nu...			Corresponde...	[v]
123cr_crctrstcdcnstrccion_avaluo_caracterizacion	6	int8			Avaluo corr...	[]

Ilustración 25. Tabla modelo físico Estructura CR_EstructuraAvaluoCaracterizacion

1.4.2.6 Ejemplo del paquete de unidades espaciales

En esta sección, el objetivo es proporcionar una aclaración adicional sobre la información presentada anteriormente, con el fin de lograr una comprensión más clara, mediante la inclusión de ejemplos que ilustran los conceptos expuestos previamente, así como facilitar un mayor entendimiento del paquete de la unidad espacial del Modelo de Aplicación LADM_COL SINIC V 1.0.

TERRENO

Con el fin de hacer una adecuada identificación, captura y representación geométrica de los terrenos, es necesario tener en cuenta los aspectos que se describen a continuación:

- Se debe realizar la identificación de todos los terrenos independientemente de su tipo de tenencia (dominio, posesión u ocupación).
- Cada predio cuenta con una representación espacial de terreno en la base de datos catastral, excepto los predios que corresponden a unidades en propiedad horizontal, parque cementerio e informalidad sobrepuesta.
- Se debe levantar por completo el espacio geográfico del municipio o del territorio objetivo sin dejar huecos topológicos entre los predios formales, con excepción de las vías y drenajes.
- No debe existir superposición entre estos tipos de predios formales: privados, públicos baldíos, públicos fiscales patrimoniales, públicos uso público y públicos presuntos baldíos.
- Una vez se levante por completo los predios formales del municipio o del territorio objetivo, se deben identificar los predios en condición de informalidad traslapados espacialmente con los predios formales.
- De acuerdo con el Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL vigente, el predio debe ser incorporado en la clase SINIC_Predio y tener su correspondiente elemento geográfico asociado en la clase CR_Terreno.
- La representación de los terrenos se adelantará en geometría poligonal generada a partir de los linderos del predio.

Es importante conocer la clasificación de los diferentes tipos de terreno, que puede ser por su condición de propiedad, derecho y ubicación; tal y como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 27. Clasificación de los predios según Res. 1040 del 2023

CLASIFICACIÓN DE LOS PREDIOS	ATRIBUTOS
Por ubicación	Urbano
	Rural
Por condición de propiedad	No Propiedad Horizontal NPH (0)
	Propiedad Horizontal PH (9)
	Condominio (8)
	Parque Cementerio (7)
	Vías (4)
	Bienes de uso público diferentes a vías (3)
	Informales (2)
Por Derecho	Dominio
	Ocupación
	Posesión

UNIDAD CONSTRUCCIÓN

Con el fin de realizar una adecuada captura de información referente al componente de “Unidad Espacial”, se realiza la explicación de lo siguiente:

- **Unidades de construcción:** Según el contexto de la gestión predial, se hace necesario definir las estructuras constructivas que pueden o no ser levantadas en campo conforme a la realidad del territorio.

1.4.3 PAQUETE DE INTERESADOS

1.4.3.1 Descripción

Este paquete es de uso obligatorio y permite gestionar los interesados (personas jurídicas o naturales) así como las agrupaciones de interesados.

1.4.3.2 Implementación

Corresponde a las clases de color verde que se encuentran en el modelo de aplicación. Las clases y relaciones que se debe diligenciar son:

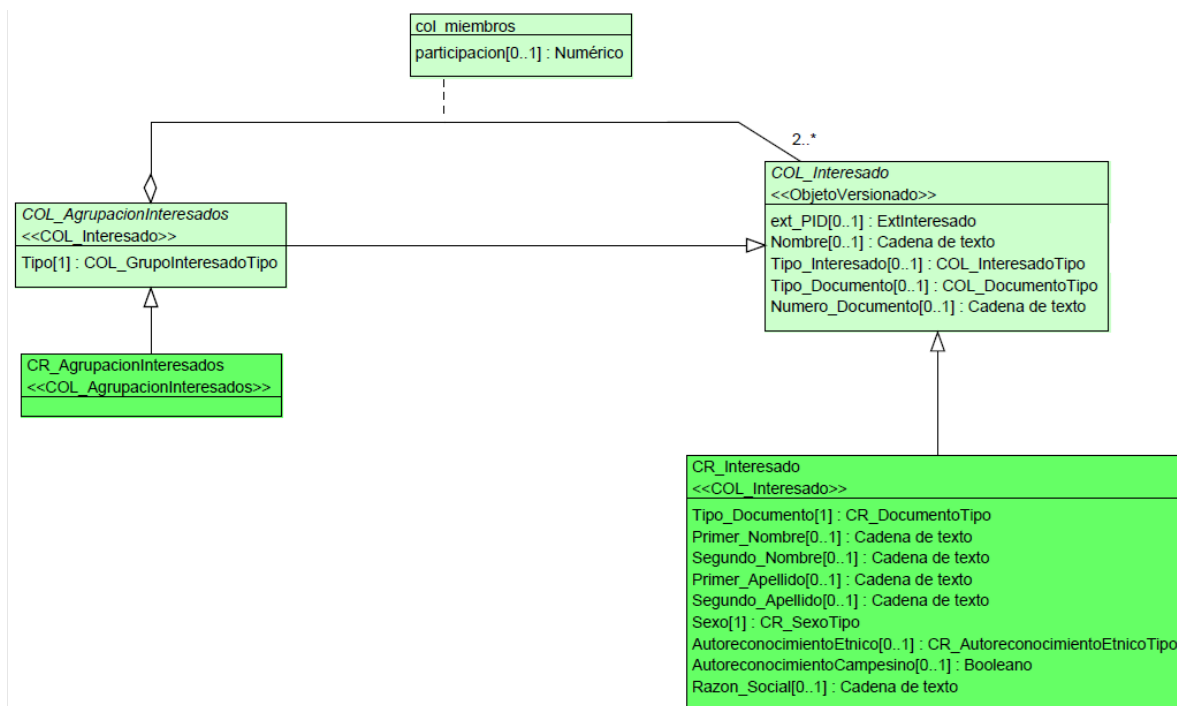


Diagrama 25. Paquete de interesados

1.4.3.3 Clases

Las clases que conforman el paquete de interesados son:

Tabla 28. Clases, alias y descripción del paquete de interesados

Clase	Alias	Descripción
Col_Miembros		Relaciona a los interesados de una agrupación de interesados a través de la proporción de su participación en el grupo.
COL_Interesado		Traducción de la clase LA_Party de LADM. Representa a las personas que ejercen derechos y responsabilidades o sufren restricciones respecto a una BAUnit.
CR_Interesado	(CR) Interesado	Relaciona la(s) persona(s) que tiene(n) una relación con el predio por algún tipo de derecho, restricción, publicidad o responsabilidad.
COL_AgrupacionInteresados		Relaciona los interesados que ostentan la propiedad, posesión u ocupación de un predio. Se registra el grupo en sí, e independientemente las personas por separado.
CR_AgrupacionInteresados	(CR) Agrupación de Interesados	Clase que hereda los atributos de la Clase COL_AgrupacionInteresados.

Las tablas que se generan en el modelo físico para cada una de las clases tienen la siguiente estructura:

Column Name	#	Tipc	Id	Collation	Comentario	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
¹²³ interesado_cr_interesado	2	int8				[]
¹²³ interesado_cr_agrupacioninteresados	3	int8				[]
¹²³ agrupacion	4	int8				[v]
¹²³ participacion	5	nu...			Proporci...n ...	[]

Ilustración 26. Tabla modelo físico Col_miembros

Column Name	#	Tipc	Id	Collation	Comentario	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
 t_ili_tid	2	uu...				[]
¹²³ tipo_documento	3	int8			Clase de doc...	[v]
^{ABC} primer_nombre	4	va...		default	Primer nom...	[]
^{ABC} segundo_nombre	5	va...		default	Segundo no...	[]
^{ABC} primer_apellido	6	va...		default	Primer apelli...	[]
^{ABC} segundo_apellido	7	va...		default	Segundo ap...	[]
¹²³ sexo	8	int8			Corresponde...	[v]
¹²³ autoreconocimientoetnico	9	int8			"Seg...n la C...	[]
☒ autoreconocimientocampesino	10	b...			Todo habita...	[]
^{ABC} razon_social	11	va...		default	Nombre jur...	[]
^{ABC} nombre	12	va...		default	Nombre del ...	[]
¹²³ tipo_interesado	13	int8			Tipo de inter...	[]
^{ABC} numero_documento	14	va...		default	N...mero del...	[]
 comienzo_vida_util_version	15	ti...			Comienzo d...	[v]
 fin_vida_util_version	16	ti...			Finalizaci?n ...	[]
^{ABC} espacio_de_nombres	17	va...		default	Identificador...	[v]
^{ABC} local_id	18	va...		default	Identificador...	[v]

Ilustración 27. Tabla modelo físico CR_Interesado

Column Name	#	Tipc	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
123t_ili_tid	2	uu...				[]
123tipo	3	int8			Indica el tip...	[v]
123nombre	4	va...		default	Nombre del ...	[]
123tipo_interesado	5	int8			Tipo de inter...	[]
123tipo_documento	6	int8			Tipo de doc...	[]
123numero_documento	7	va...		default	Número del...	[]
123comienzo_vida_util_version	8	ti...			Comienzo d...	[v]
123fin_vida_util_version	9	ti...			Finalizaci?n ...	[]
123espacio_de_nombres	10	va...		default	Identificador...	[v]
123local_id	11	va...		default	Identificador...	[v]

Ilustración 28. Tabla modelo físico CR_AgrupacionInteresados

1.4.3.4 Dominios

Dentro del modelo de aplicación SINIC, se deberá contemplar los siguientes dominios para el paquete de interesados:

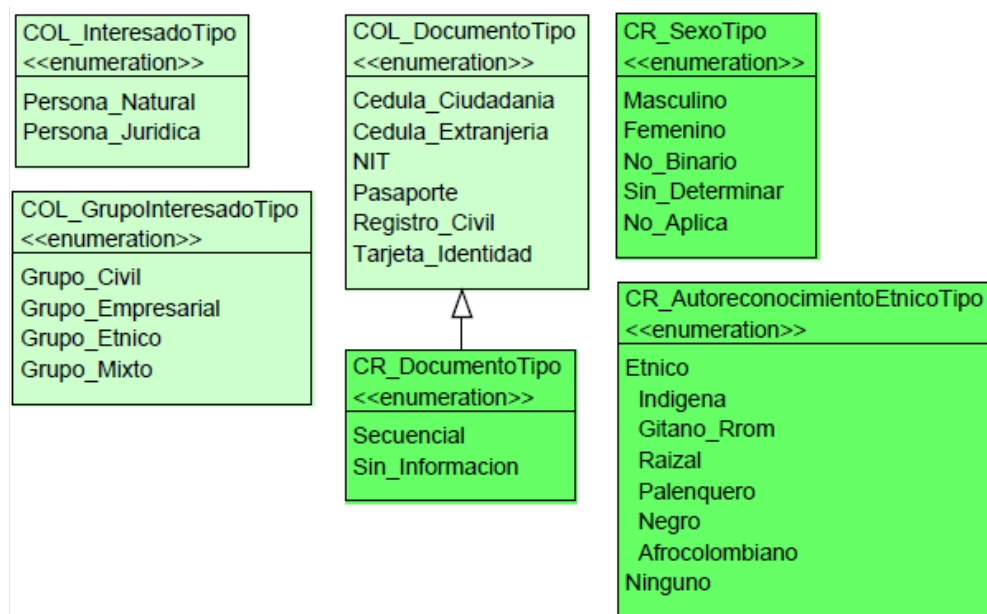


Diagrama 26. Dominios paquete de interesados⁴

Las tablas que se generan en el modelo físico para cada uno de los dominios tienen la siguiente estructura:

⁴ Para la ampliación de los conceptos remitirse al DICCIONARIO DE DATOS MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC V1.0.

Column Name	#	Tipc	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
ABCthisclass	2	va...		default		[v]
ABCbaseclass	3	va...		default		[]
123itfcode	4	int4				[v]
ABCilicode	5	va...		default		[v]
123seq	6	int4				[]
☒ inactive	7	b...				[v]
ABCdispname	8	va...		default		[v]
ABCdescription	9	va...		default		[]

Ilustración 29. Tabla modelo físico estándar para los dominios para el paquete de interesados

1.4.3.5 Estructuras

- ExtInteresado

Descripción: Referencia a una clase externa para gestionar direcciones.

ExtInteresado
Ext_Direccion_ID[0..1] : ExtDireccion
Huella_Dactilar[0..1] : Cadena de texto
Nombre[0..1] : Cadena de texto
Fotografia[0..1] : Cadena de texto
Firma[0..1] : Cadena de texto
Documento_Escaneado[0..1] : Cadena de texto

Diagrama 27. Estructura ExtInteresado

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
123t_seq	2	int8				[]
ABC huella_dactilar	3	varchar(2000)		default	Imagen de l...	[]
ABC nombre	4	varchar(255)		default	Campo de n...	[]
ABC fotografia	5	varchar(2000)		default	Fotograf a ...	[]
ABC firma	6	varchar(2000)		default	Firma del int...	[]
ABC documento_escaneado	7	varchar(255)		default	Ruta de alm...	[]
123cr_agrupacionintersdos_ext_pid	8	int8			Identificador...	[]
123cr_interesado_ext_pid	9	int8			Identificador...	[]

Ilustración 30. Tabla modelo físico Estructura ExtInteresado

1.4.3.6 Relaciones

- col_miembros

Descripción: Relación que permite asociar los interesados con la agrupación de interesados con la agrupación de interesados a la que pertenecen.

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
¹²³ interesado_cr_interesado	2	int8				[]
¹²³ interesado_cr_agrupacioninteresados	3	int8				[]
¹²³ agrupacion	4	int8				[v]
¹²³ participacion	5	numeric(11, 10)			Proporcion ...	[]

Ilustración 31. Tabla modelo físico relación Col_miembros

1.4.3.7 Ejemplo del paquete de interesados

En esta sección, el objetivo es proporcionar una aclaración adicional sobre la información presentada anteriormente, con el fin de lograr una comprensión más clara, donde se incluyen ejemplos que ilustran los conceptos discutidos previamente, así como facilitar un mayor entendimiento del paquete de interesados del Modelo Extendido Catastro Registro:

En el grupo de interesados es importante tener claro los siguientes conceptos:

PLENO DOMINIO:

- Garantiza a su titular el uso, goce y disposición del inmueble.
- El derecho es divisible, transferible y embargable.
- Sobre él se puede constituir patrimonio de familia y afectación a vivienda familiar, entre otros.
- La base de datos catastral refleja en su condición de formalidad el tipo de derecho dominio para los predios privados, baldíos, presuntos baldíos, fiscales patrimoniales y de uso público, de acuerdo con la naturaleza jurídica identificada.
- Los terrenos asociados a estos tipos de derecho no se pueden superponer entre sí.

POSESIÓN:

De acuerdo con el artículo 762 del Código Civil, la posesión es la tenencia de una cosa determinada con ánimo de señor o dueño, aunque en realidad no lo sea. Mediante la posesión, quien no es dueño de la propiedad actúa como si lo fuera, cuando en realidad, la propiedad del dominio pertenece a otra persona que, por el contrario, no ejerce la posesión porque la ha perdido. De acuerdo con anterior, es de señalar que la posesión, solo se presenta sobre predios de naturaleza privada.

En los casos en que se compruebe pleno dominio en la tradición, y se registre posteriormente falsa tradición, como: compraventa de derechos y acciones, mejoras en suelo ajeno, compraventa de cosa ajena, enajenación de cuerpo cierto teniendo solo derechos de cuota, compraventa de derechos gananciales, donación de derechos y acciones, entre otros, se configuraría una posesión. Cuando la falsa tradición cuenta con antecedente registral, en el folio de matrícula inmobiliaria estas transferencias se identifican con el código de especificación registral 06 – falsa tradición.

De acuerdo con lo anterior, considera falsa tradición la inscripción que se hace en el Folio de Matricula Inmobiliaria a favor de una persona que recibe de otra que carece del pleno derecho de dominio de propiedad.

OCUPACIÓN:

La ocupación consiste asentamiento que realiza una persona natural o jurídica sobre un predio formal público. Cuando se presenten ocupaciones en predios formales correspondientes a predio fiscal patrimonial, baldío o de uso público, es decir, se utilizan predios propiedad de estado o de una entidad pública.

NÚMERO DE INTERESADOS POR DERECHO

A continuación, se evidencia de acuerdo con el número de interesados el tipo de persona, agrupación y participación:

Tabla 29. Número De Interesados Por Derecho

NUMERO DE INTERESADOS POR DERECHO	TIPO DE PERSONA	AGRUPACIÓN	PARTICIPACIÓN
Unipersonal	Natural Jurídica	No Aplica	No Aplica
Pluralidad	Natural Jurídica	Civil Mixto Empresarial Étnico	Se diligencia de 0 a 1 de acuerdo con lo establecido en el folio de matrícula inmobiliaria

El interesado ya sea natural o jurídica es aquel que tiene un tipo de derecho sobre el predio, ya sea pleno dominio, posesión u ocupación.

Cuando se evidencia pluralidad debe ser asociada a una agrupación de mínimo 2 personas, que conformarán la propiedad, posesión u ocupación de un predio.

Tabla 30. Guía sugerida para el diligenciamiento de los interesados

TIPO DE PERSONA	VARIABLES POR DILIGENCIAR	TIPO DOCUMENTO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	EJEMPLO
Natural	° Tipo de documento* ° Documento de identidad* ° Primer nombre* ° Segundo nombre ° Primer apellido* ° Segundo apellido ° Sexo* ° Grupo Étnico	Cedula de Ciudadanía	Debe ser numérico.	1018467562
		Cedula de Extranjería	Puede ser alfanumérico.	123456
		Tarjeta de identidad	Debe ser numérico.	95020104989
		Registro Civil de Nacimiento	Debe ser numérico.	1028700171
		Secuencial	Debe ser numérico.	3293415
		Pasaporte	Puede ser alfanumérico.	AM688002
Jurídica	° Tipo de documento* ° Documento de identidad* ° Razón social ° Grupo étnico (cuando corresponda a un territorio étnico).	NIT	9 dígitos numéricos con carácter especial (-) y el dígito de verificación.	145236222-9
		secuencial	Debe ser numérico.	31383105

OTRAS CONSIDERACIONES:

En el campo de agrupación de personas, se captura el dato de entidad territorial, de acuerdo con información del DANE.

Cuando el grupo interesado se relaciona como grupo étnico se deben relacionar los siguientes tipos: indígena, Rrom, Raizal, palenquero, Negro, afrocolombiano.

A continuación, se enumeran 3 casos de pluralidad de interesados teniendo en cuenta porcentaje de participación:

Tabla 31. Análisis registral del folio que vincula al terreno objeto de reconocimiento predial

CASOS ESPECÍFICOS	ANÁLISIS REGISTRAL DEL FOLIO QUE VINCULA AL TERRENO OBJETO DE RECONOCIMIENTO PREDIAL	
Caso	1. PLURALIDAD CIVIL DE INTERESADOS CON PORCENTAJE O CUOTA DE PARTICIPACIÓN	
Análisis de información	El Reconocedor Predial deberá tomar como punto de partida la información registral que se encuentra en el Folio que vincula a la Matrícula Inmobiliaria relacionada con el terreno objeto de reconocimiento.	EJEMPLO Doc: ESCRITURA XXX DEL 1971-06-21 00:00:00 NOTARIA UNICA DE SAN ONOFRE VALOR ACTO: \$10.000 ESPECIFICACION: 101 VENTA (MODO DE ADQUISICION) PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto) DE: APELLIDOS Y NOMBRES CC ##### A: APELLIDOS Y NOMBRES CC ##### 33.33% A: APELLIDOS Y NOMBRES CC ##### 33.33% A: APELLIDOS Y NOMBRES CC ##### 33.33%
¿Qué se verifica?	El Reconocedor Predial deberá verificar si en el campo jurídico, en el que se encuentran las inscripciones registrales el o los interesados tienen un porcentaje en la participación en el Derecho. Ejemplo No. 1	
Decisión	El reconocedor Predial deberá consignar el porcentaje de participación de la persona natural o jurídica en el derecho.	
CASO	2. PLURALIDAD MIXTA DE INTERESADOS CON PORCENTAJE O CUOTA DE PARTICIPACIÓN	
Análisis de información	El Reconocedor Predial deberá tomar como punto de partida la información registral que se encuentra en el Folio que vincula al terreno objeto de reconocimiento.	EJEMPLO: Doc: ESCRITURA XXX DEL 23-06-21 00:00:00 NOTARIA 45 DE BOGOTA D.C. VALOR ACTO: \$10.000 ESPECIFICACION: 101 VENTA (MODO DE ADQUISICION) PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto) DE: RAZON SOCIAL DE LA COMPAÑIA ##### A: NOMBRES Y APELLIDOS CC 2392254 33.33% A: RAZON SOCIAL DE LA COMPAÑIA 33.33% NIT ##### A: RAZON SOCIAL DE LA COMPAÑIA 33.33% #####
¿Qué se verifica?	El Reconocedor Predial deberá verificar si en el campo jurídico, en el que se encuentran las inscripciones registrales la pluralidad mixta de interesados tienen un porcentaje en la participación en el Derecho. Ejemplo No. 2.	
Decisión	El reconocedor Predial deberá consignar el porcentaje de participación de la pluralidad mixta.	

CASOS ESPECÍFICOS	ANÁLISIS REGISTRAL DEL FOLIO QUE VINCULA AL TERRENO OBJETO DE RECONOCIMIENTO PREDIAL	
Caso	3. PLURALIDAD CIVIL CON PORCENTAJE O PARTICIPACION EN DIFERENTES DERECHOS.	
Análisis de información	El Reconocedor Predial deberá tomar como punto de partida la información registral que se encuentra en el Folio que vincula a la Matrícula Inmobiliaria relacionada con el predio objeto de reconocimiento.	EJEMPLO ANOTACION: Nro 1 Fecha: 14-09-2010 Radicación: 2010-4028 Doc: SENTENCIA SIN DEL XX-02-28 00:00:00 JUZGADO QUINTO DE FAMILIA DE BOGOTA VALOR ACTO: \$9.044.000 ESPECIFICACION: 0109 ADJUDICACION EN SUCESION EN COMUN Y PROINDIVISO (MODO DE ADQUISICION) PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto) DE: APELLIDOS Y NOMBRES A: APELLIDOS Y NOMBRES X 33.33% A: APELLIDOS Y NOMBRES X 33.33% A: APELLIDOS Y NOMBRES X 33.33%
¿Qué se verifica?	El Reconocedor Predial deberá verificar si en el campo jurídico, en el que se encuentran las inscripciones registrales la pluralidad civil de interesados tienen un porcentaje en la participación en múltiples Derechos. Ejemplo No. 3.	ANOTACION: Nro 2 Fecha: 16-02-1976 Radicación: 06/09/2021 Doc.: ESCRITURA xxx de 03-08-1920 NOTARIA 1 de SOCORRO SANTANDER VALOR ACTO: \$50,000,000 ESPECIFICACION: Declaratoria de Posesión Regular Art. 1º Ley 1183 de 2008 PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio-Titular de dominio incompleto) A: APELLIDOS Y NOMBRES 33.33% A: APELLIDOS Y NOMBRES 33.33% A APELLIDOS Y NOMBRES 33.33%
Decisión	Es importante señalar que, el Reconocedor Predial deberá identificar en la agrupación civil, si aquellos figuran con porcentajes de participación en otros derechos.	

1.4.4 FUENTES PAQUETE DOCUMENTAL

1.4.4.1 Descripción

Las fuentes permiten relacionar los soportes documentales del paquete administrativo.

1.4.4.2 Implementación

Corresponde a las clases de color gris que se encuentran en el modelo de aplicación. Las clases y relaciones que se debe diligenciar son:

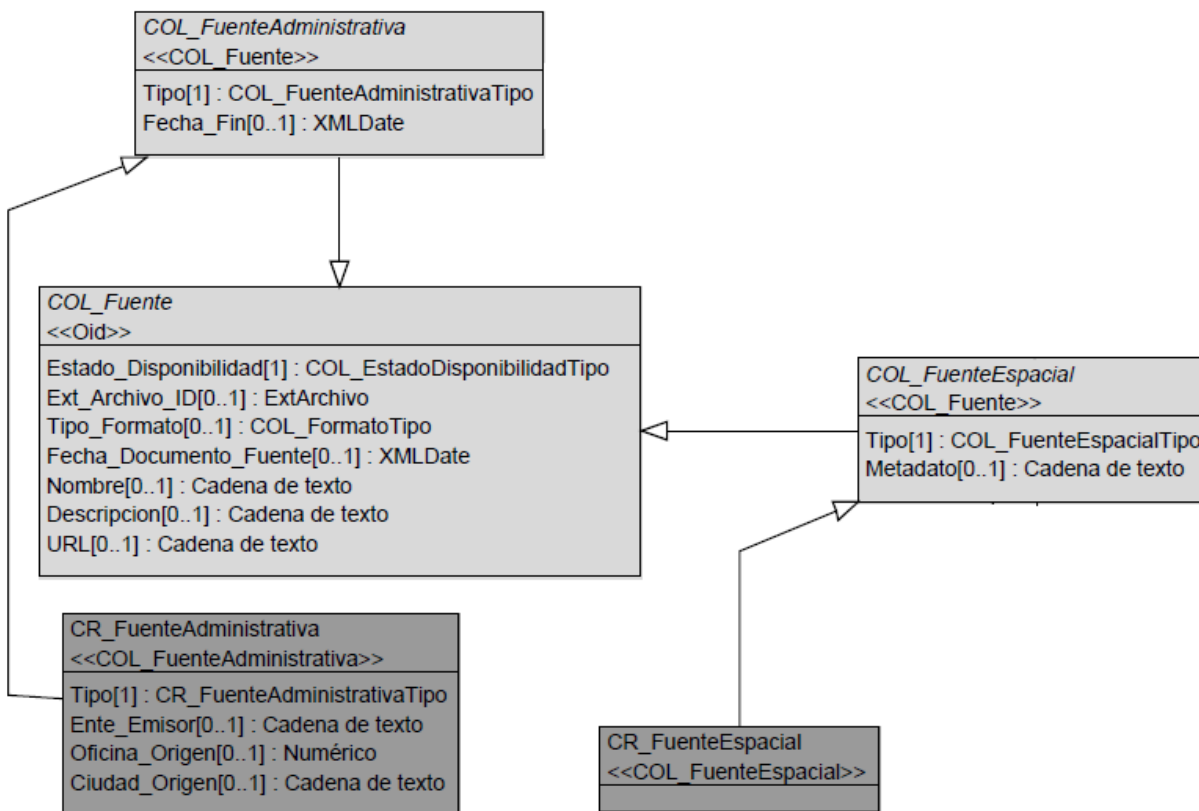


Diagrama 28. Fuentes

1.4.4.3 Clases

Las clases que conforman el paquete de interesados son:

Tabla 32. Clases, alias y descripción de la fuente

Clase	Alias	Descripción
CR_FuenteAdministrativa	(CR) Fuente Administrativa	Clase que almacena las fuentes administrativas (escrituras, sentencias, actos administrativos, etc) que sustentan el Derecho respecto de la relación de tenencia entre el Interesado y el predio.
COL_FuenteAdministrativa		Especialización de la clase COL_Fuente para almacenar aquellas fuentes constituidas por documentos (documento hipotecario, documentos notariales, documentos históricos, etc.) que documentan la relación entre instancias de interesados y de predios.

Clase	Alias	Descripción
COL_Fuente		Clase abstracta. Esta clase es la personalización en el modelo del perfil colombiano de la clase de LADM LA_Source.
CR_FuenteEspacial	(CR) Fuente Espacial	Clase que hereda los atributos de la Clase COL_FuenteEspacial.
COL_FuenteEspacial		Especialización de la clase COL_Fuente para almacenar las fuentes constituidas por datos espaciales (entidades geográficas, imágenes de satélite, vuelos fotogramétricos, listados de coordenadas, mapas, planos antiguos o modernos, descripción de localizaciones, etc.) que documentan técnicamente la relación entre instancias de interesados y de predios

Las tablas que se generan en el modelo físico para cada una de las clases tienen la siguiente estructura:

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 t_ili_tid	2	uuid				[]
123 tipo	3	int8			Documentos...	[v]
ABC ente_emisor	4	varchar(255)		default	El tipo de o...	[]
123 oficina_origen	5	int4			Es el n° mer...	[]
ABC ciudad_origen	6	varchar(60)		default	Es la ciudad ...	[]
123 fecha_fin	7	date				[]
123 estado_disponibilidad	8	int8			Indica si la f...	[v]
123 tipo_formato	9	int8			Tipo de for...	[]
123 fecha_documento_fuente	10	date			Fecha de ex...	[]
ABC nombre	11	varchar(255)		default	Nombre de l...	[]
ABC descripcion	12	varchar(255)		default	Detalle de la...	[]
ABC url	13	varchar(2000)		default	URL de la fu...	[]
ABC espacio_de_nombres	14	varchar(255)		default	Identificador...	[v]
ABC local_id	15	varchar(255)		default	Identificador...	[v]

Ilustración 32. Tabla modelo físico CR_FuenteAdmisnitrativa

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
t_ili_tid	2	uuid				[]
123tipo	3	int8			Tipo de fuen...	[v]
abcmetadato	4	text		default	Metadato d...	[]
123estado_disponibilidad	5	int8			Indica si la f...	[v]
123tipo_formato	6	int8			Tipo de for...	[]
🕒 fecha_documento_fuente	7	date			Fecha de ex...	[]
abcnombre	8	varchar(255)		default	Nombre de l...	[]
abcdescripcion	9	varchar(255)		default	Detalle de la...	[]
abcurl	10	varchar(2000)		default	URL de la fu...	[]
abcespacio_de_nombres	11	varchar(255)		default	Identificador...	[v]
abclocal_id	12	varchar(255)		default	Identificador...	[v]

Ilustración 33. Tabla modelo físico CR_FuenteEspacial

1.4.4.4 Dominios

Dentro del modelo de aplicación SINIC, se deberá contemplar los siguientes dominios para la fuente:

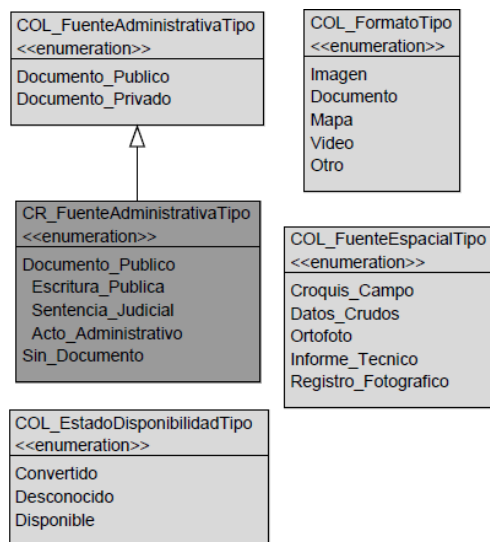


Diagrama 29. Dominios fuentes⁵

Las tablas que se generan en el modelo físico para cada uno de los dominios tienen la siguiente estructura:

⁵ Para la ampliación de los conceptos remitirse al DICCIONARIO DE DATOS MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC V1.0.

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
ABCthisclass	2	varchar(1024)		default		[v]
ABCbaseclass	3	varchar(1024)		default		[]
123itfcode	4	int4				[v]
ABCilicode	5	varchar(1024)		default		[v]
123seq	6	int4				[]
☒ inactive	7	bool				[v]
ABCdispname	8	varchar(250)		default		[v]
ABCdescription	9	varchar(1024)		default		[]

Ilustración 34. Tabla modelo físico estándar para los dominios de fuente

1.4.4.5 Estructuras

○ ExtArchivo

Descripción. Estructura que permite registrar la ruta donde quedan almacenados los soportes asociados a las fuentes administrativas y espaciales. Es importante resaltar que esta clase no almacena el archivo como un binario, sino que únicamente la ruta la cual puede ser acceder local o remotamente a un repositorio.

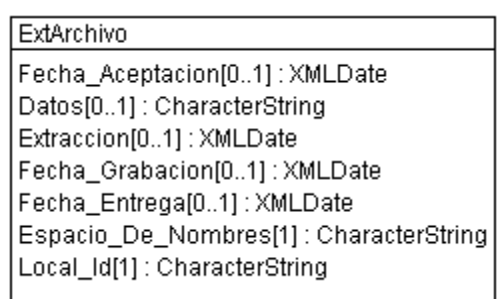


Diagrama 30. Estructura ExtArchivo

Column Name	#	Tipo de dato	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 t_seq	2	int8				[]
🕒 fecha_aceptacion	3	date			Fecha en la ...	[]
ABC datos	4	varchar(255)		default	Datos que c...	[]
🕒 extraccion	5	date			🔍 Última fech...	[]
🕒 fecha_grabacion	6	date			Fecha en la ...	[]
🕒 fecha_entrega	7	date			Fecha en la ...	[]
ABC espacio_de_nombres	8	varchar(255)		default	Identificador...	[v]
ABC local_id	9	varchar(255)		default	Identificador...	[v]
123 cr_fuenteadministrativa_ext_archivo_id	10	int8			Identificador...	[]
123 cr_fuenteespacial_ext_archivo_id	11	int8			Identificador...	[]

Ilustración 35. Tabla modelo físico Estructura ExtArchivo

1.4.4.6 Relaciones

- col_baunitfuente

Descripción: Relación que permite relacionar una unidad administrativa básica (predio) con una fuente espacial.

Column Name	#	Tipo de dato	Id	Collation	Comentario	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 fuente_espacial	2	int8				[v]
123 unidad	3	int8				[v]

Ilustración 36. Tabla modelo físico Relación col_baunitfuente

- col_unidadfuente

Descripción: Relación que permite relacionar una unidad administrativa básica (predio) con una fuente administrativa.

Column Name	#	Tipo de dato	Id	Collation	Co	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 fuente_administrativa	2	int8				[v]
123 unidad	3	int8				[v]

Ilustración 37. Tabla modelo físico Relación col_unidadfuente

○ col_rrrfuente

Descripción: Relación que permite relacionar una RRR (Derecho o Restricción) con una fuente administrativa. Esta relación permite conocer cuál es el documento que actúa como soporte legal para registrar el derecho o una restricción.

Column Name	#	Tipo de dato	Id	Collation	Co	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 fuente_administrativa	2	int8				[v]
123 rrr	3	int8				[v]

Ilustración 38. Tabla modelo físico Relación col_rrrfuente

○ col_ufuente:

Descripción: Relación que permite asociar las fuentes espaciales con las unidades espaciales.

Column Name	#	Tipo de dato	Id	Collation	Co	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 ue_cr_terreno	2	int8				[]
123 ue_cr_unidadconstruccion	3	int8				[]
123 fuente_espacial	4	int8				[v]

Ilustración 39. Tabla modelo físico Relación col_ufuente

○ col_cclfuente

Descripción: Relación que permite asociar las fuentes espaciales con los linderos.

Column Name	#	Tipo de datos	Identidad	Collation	No Nulo
123 t_id	1	int8			[v]
123 ccl	2	int8			[v]
123 fuente_espacial	3	int8			[v]

Ilustración 40. Tabla modelo físico Relación col_cclfuente

○ Col_puntofuente

Descripción: Relación que permite asociar las fuentes espaciales con los diferentes tipos de puntos (lindero, levantamiento y control).

Column Name	#	Tipo de datos	Identidad	Collation	No Nulo
123 t_id	1	int8			[v]
123 fuente_espacial	2	int8			[v]
123 punto_cr_puntolindero	3	int8			[]
123 punto_cr_puntocontrol	4	int8			[]

Ilustración 41. Tabla modelo físico Relación col_puntofuente

- col_responsableFuente:

Descripción: Relación que permite asociar las fuentes administrativas con los diferentes interesados.

Column Name	#	Tipo de dato	Id	Collation	Col	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
123 fuente_administrativa	2	int8				[v]
123 interesado_cr_interesado	3	int8				[]
123 interesado_cr_agrupacioninteresados	4	int8				[]

Ilustración 42. Tabla modelo físico Relación col_responsablefuente

1.4.5 SUBPAQUETE TOPOGRAFÍA Y REPRESENTACIÓN (SURVEYING)

1.4.5.1 Descripción.

Subpaquete que permite registrar la información geográfica levantada en campo ya sea mediante levantamientos topográficos, planimétricos o la georreferenciación mediante la digitalización en una ortofoto. Aunque es de carácter opcional se recomienda su diligenciamiento en el modelo físico, ya que es el insumo primario para la definición de las unidades espaciales. Los datos que se almacenan corresponden a los puntos control y puntos lindero, linderos, así como las relaciones asociadas.

Nota: La representación espacial de los terrenos se realizará utilizando geometría tipo polígono. Solo en el caso de predios sujetos a procedimientos catastrales con efectos registrales su representación espacial deberá generarse a partir de los linderos y puntos lindero del predio.

1.4.5.2 Implementación

Corresponde a las clases de color rojo que se encuentran en el modelo de aplicación SINIC. Las clases y relaciones que se deben diligenciar son:

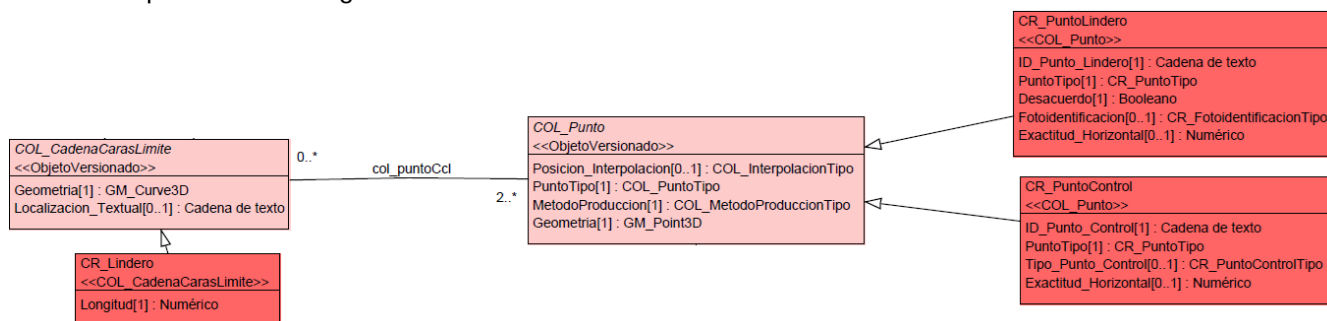


Diagrama 31. Subpaquete de topografía y representación

1.4.5.3 Clases

Las clases que conforman el subpaquete de topografía y representación son:

Tabla 33. Clases, alias y descripción del subpaquete de topografía y representación

Clase	Alias	Descripción
CR_Lindero	(CR) Lindero	Línea de división que separa un bien inmueble de otro, que puede o no estar materializada físicamente.
CR_PuntoLindero	(CR) Punto Lindero	Punto que define la frontera de un predio con otro. La sucesión de estos puntos forma una línea que representa el límite entre dos terrenos. Asignado por el sistema de captura.
CR_PuntoControl	(CR) Punto Control	Puntos topográficos o geodésicos utilizados como amarre para la ejecución del levantamiento catastral.
COL_CadenaCarasLimite	N/A	
COL_Punto	N/A	

Las tablas que se generan en el modelo físico para cada una de las clases tienen la siguiente estructura:

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Col	No Nulo
123 t_id	1	int8				[v]
t_ili_tid	2	uuid				[]
123 longitud	3	numeric(13, 1)			L...	[v]
geometria	4	public.geometry(linestringz, 9377)			G...	[v]
ABC localizacion_textual	5	varchar(255)		default	D...	[]
comienzo_vida_util_version	6	timestamp			C...	[v]
fin_vida_util_version	7	timestamp			F...	[]
ABC espacio_de_nombres	8	varchar(255)		default	I...	[v]
ABC local_id	9	varchar(255)		default	I...	[v]

Ilustración 43. Tabla modelo físico CR_Lindero

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Cor	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
¹²³ t_ili_tid	2	uuid				[]
^{ABC} id_punto_lindero	3	varchar(255)		default	N...	[v]
¹²³ puntotipo	4	int8			I...	[v]
☒ desacuerdo	5	bool			I...	[v]
¹²³ fotoidentificacion	6	int8			E...	[]
¹²³ exactitud_horizontal	7	numeric(5, 3)			D...	[]
¹²³ posicion_interpolacion	8	int8			P...	[]
¹²³ metodoproduccion	9	int8			I...	[v]
☒ geometria	10	public.geometry(pointz, 9377)			G...	[v]
¹²³ ue_cr_terreno	11	int8				[]
¹²³ ue_cr_unidadconstruccion	12	int8				[]
☒ comienzo_vida_util_version	13	timestamp			C...	[v]
☒ fin_vida_util_version	14	timestamp			F...	[]
^{ABC} espacio_de_nombres	15	varchar(255)		default	I...	[v]
^{ABC} local_id	16	varchar(255)		default	I...	[v]

Ilustración 44. Modelo físico CR_PuntoLindero

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	Cor	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
¹²³ t_ili_tid	2	uuid				[]
^{ABC} id_punto_control	3	varchar(255)		default	N...	[v]
¹²³ puntotipo	4	int8			I...	[v]
¹²³ tipo_punto_control	5	int8			E...	[]
¹²³ exactitud_horizontal	6	numeric(5, 3)			D...	[]
¹²³ posicion_interpolacion	7	int8			P...	[]
¹²³ metodoproduccion	8	int8			I...	[v]
☒ geometria	9	public.geometry(pointz, 9377)			G...	[v]
¹²³ ue_cr_terreno	10	int8				[]
¹²³ ue_cr_unidadconstruccion	11	int8				[]
☒ comienzo_vida_util_version	12	timestamp			C...	[v]
☒ fin_vida_util_version	13	timestamp			F...	[]
^{ABC} espacio_de_nombres	14	varchar(255)		default	I...	[v]
^{ABC} local_id	15	varchar(255)		default	I...	[v]

Ilustración 45. Tabla modelo físico CR_PuntoControl

1.4.5.4 Dominios

Dentro del modelo extendido catastro registro, se deberá contemplar los siguientes dominios para el subpaquete de topografía y representación:

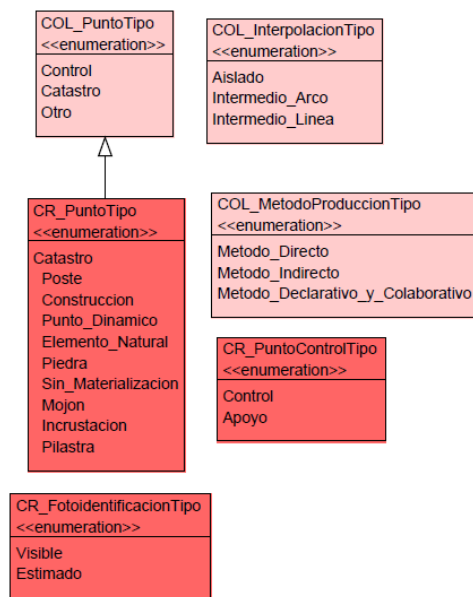


Diagrama 32. Dominios sub paquete topografía y representación⁶

Las tablas que se generan en el modelo físico para cada uno de los dominios tienen la siguiente estructura:

Column Nam	#	Tipo de datos	Id	Collation	CoI	No Nulo
123t_id	1	int8				[v]
ABC thisclass	2	varchar(1024)		default		[v]
ABC baseclass	3	varchar(1024)		default		[]
123itfcode	4	int4				[v]
ABC ilicode	5	varchar(1024)		default		[v]
123seq	6	int4				[]
☒ inactive	7	bool				[v]
ABC dispname	8	varchar(250)		default		[v]
ABC description	9	varchar(1024)		default		[]

Ilustración 46. Tabla modelo físico estándar para los dominios sub paquete de topografía y representación

1.4.5.5 Relaciones

La relación que se utiliza para el subpaquete de topografía y representación es:

- o col_puntoCCI

⁶ Para la ampliación de los conceptos remitirse al DICCIONARIO DE DATOS MODELO DE APLICACIÓN LADM_COL SINIC V1.0.

Descripción: Relación que permite asociar los linderos con los puntos linderos que lo conforman. Un lindero debe estar relacionado mínimo con dos puntos linderos.

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	CoI	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
¹²³ punto_cr_puntocontrol	2	int8				[]
¹²³ punto_cr_puntolindero	3	int8				[]
¹²³ ccl	4	int8				[v]

Ilustración 47. Tabla modelo físico Relación col_puntoCCI

- col_puntofuente

Descripción: Relación que permite asociar las fuentes espaciales con los diferentes tipos de puntos (lindero, levantamiento y control).

Column Name	#	Tipo de datos	Id	Collation	CoI	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8				[v]
¹²³ fuentes_espacial	2	int8				[v]
¹²³ punto_cr_puntocontrol	3	int8				[]
¹²³ punto_cr_puntolindero	4	int8				[]

Ilustración 48. Tabla modelo físico Relación col_puntofuente

Relaciones de linderos:

- col_masCcl

Descripción. Esta relación permite asociar un terreno y los linderos que lo conforman. Solo se deben tener en cuenta los linderos que aportan en área, si un terreno tuviera un anillo interior, la relación del terreno con ese lindero no se debe tener en cuenta toda vez que no aporta al área.

Column Name	#	Tipo de datos	Identidad	Collation	No Nulo
¹²³ t_id	1	int8			[v]
¹²³ ccl_mas	2	int8			[v]
¹²³ ue_mas_cr_unidadconstruccion	3	int8			[]
¹²³ ue_mas_cr_terreno	4	int8			[]
¹²³ ue_mas_cr_construccion	5	int8			[]
¹²³ ue_mas_cr_nu_espaciojuridicounidadedificacion	6	int8			[]
¹²³ ue_mas_cr_nu_espaciojuridicoredservicios	7	int8			[]

Ilustración 49. Tabla modelo físico Relación col_masCcl

- col_menosCcl

Descripción. Relación que permite asociar los terrenos con los linderos que le restan área. Se consideran linderos que restan área a los linderos que representan anillos interiores de un terreno.

Column Name	#	Tipo de datos	Identidad	Collation	No Nulo
148 t_id	1	int8			[v]
123 ccl_menos	2	int8			[v]
123 ue_menos_cr_unidadconstruccion	3	int8			[]
123 ue_menos_cr_terreno	4	int8			[]
123 ue_menos_cr_construccion	5	int8			[]
123 ue_menos_cr_nu_espaciojuridicounidadedificacion	6	int8			[]
123 ue_menos_cr_nu_espaciojuridicoreservicios	7	int8			[]

Ilustración 50. Tabla modelo físico Relación col_menosCCI

Relaciones: col_mascccl – col_menoscccl

A continuación, se presenta un ejemplo gráfico para el diligenciamiento de estas (2) dos relaciones:

Los terrenos son los representados por las geometrías tipo polígono que en el centro tienen el identificador en color verde, estos se encuentran delimitados por las líneas que definen el lindero que se identifican por los números en color rojo. La tabla mascccl debe almacenar el identificador del terreno y el identificador de los linderos que lo precisan su extensión. Para el terreno 25, se puede verificar que se encuentra conformado por los linderos 20, 22 y 24. Como los linderos no tienen zonas de huecos interiores la relación menoscccl no se encuentra diligenciada para ninguno de los tres terrenos.

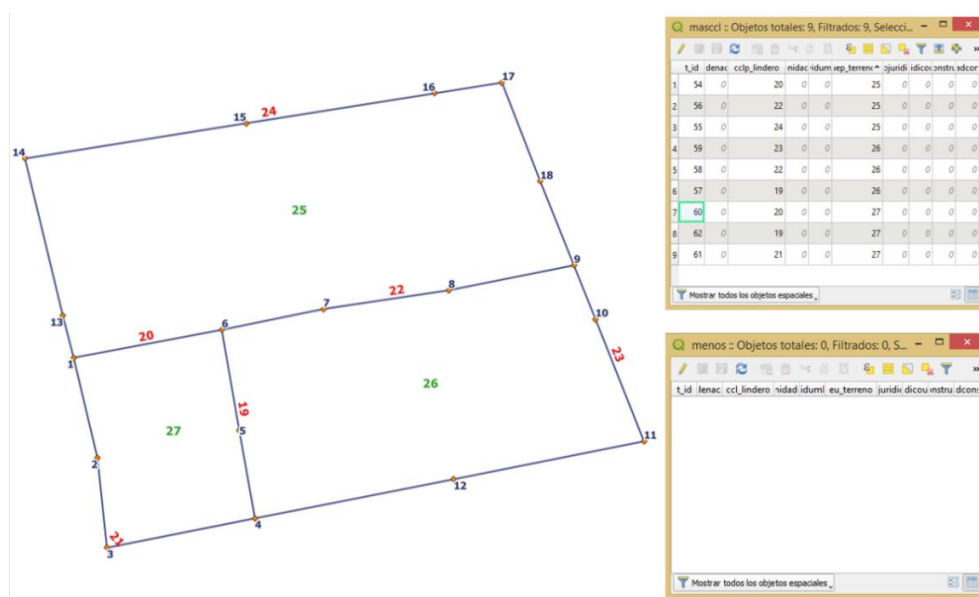


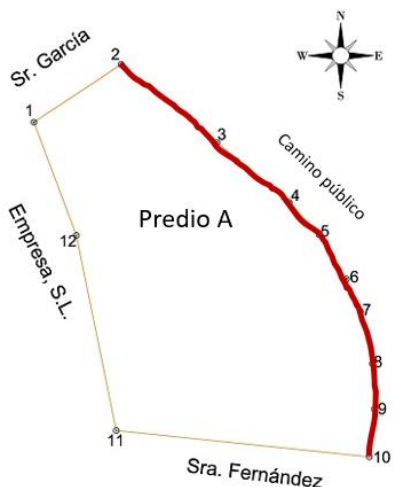
Ilustración 51. Ejemplo del diligenciamiento de las relaciones col_mascccl y col_menoscccl

1.4.5.6 Ejemplo con subpaquete topografía y representación

En esta sección, el objetivo es proporcionar una aclaración adicional sobre la información presentada anteriormente, con el fin de lograr una comprensión más clara, para lo cual, se incluyen ejemplos que ilustran los conceptos discutidos previamente, así como facilitar un mayor entendimiento del subpaquete de topografía y representación del Modelo de aplicación SINIC:

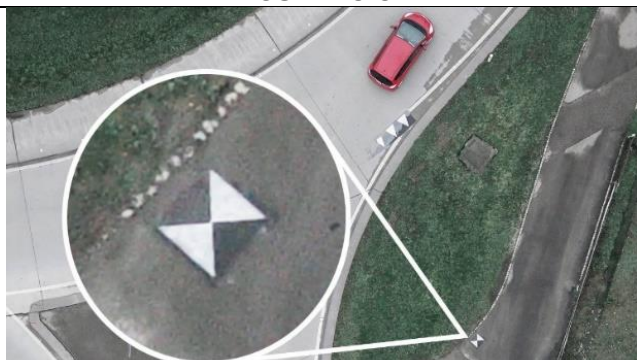
CR_Lindero

Tabla 34. Ejemplo CR_Lindero

CR_Lindero	
DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
Se conforma por aquella línea real materializada o no físicamente, que marca los límites de un predio, puede ser de forma recta o irregular, y que comparte entre dos o más colindantes.	
REFERENCIA	RECOMENDACIONES
En lo referente a la definición de los elementos geográficos que conforman el predio a través del levantamiento planimétrico predial el operador catastral en la producción de la información deberá garantizar el nivel de calidad exigido en la Especificación Técnica. El gestor catastral podrá acompañar esta etapa en todas sus fases (aseguramiento de la calidad).	Para la identificación de los puntos se recomienda basarse en los insumos cartográficos junto con los elementos geográficos del submodelo de insumos del gestor catastral, lo que permitirá la identificación predial de los objetos que componen los predios. Y en la realización del -LPP-, se deben identificar todos los atributos de la clase denominada COL_Punto y obtener como mínimo las variables obligatorias, datos que se describe en detalle en las siguientes tablas.

CR_PuntoControl

Tabla 35. CR_PuntoControl

CR_PuntoControl	
DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
Puntos topográficos o geodésicos utilizados como amarre para la ejecución del levantamiento catastral.	

También existen otras clasificaciones de punto diferentes a la identificación de Lindero y construcción del predio, mencionadas anteriormente. Esta información catastral ayudará a almacenar datos en la base de datos catastral y hacen parte de la clase COL_PuntoTipo y se clasifican a continuación.

COL_PuntoTipo

Tabla 36. COL_PuntoTipo

COL_Punto Tipo (Control, Catastro y Otro) Conjunto de valores posibles.		
ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN	ILUSTRACIÓN
Catastro.Poste	Punto referido a los soportes verticales que sirven de apoyo, utilizados en la construcción de alambradas, tendidos eléctricos y telefónicos, televisión por cables, para iluminar calles, plazas o estadios y en las actividades agrícolas.	
Catastro.Construccion	Punto referido a las esquinas o sección de los paramentos de las construcciones y unidades de construcción.	
Catastro.Punto_Dinamico	Punto referido a los puntos limitantes con elementos hidrográficos que por su condición pueden variar su límite con el tiempo. Los polígonos identificados como cuerpos de agua no son objeto de levantamiento catastral y por lo tanto no estarán en la capa de terreno urbana o rural. Los Punto lindero sobre drenajes debe estar clasificado en CR_PuntoTipo como Catastro.Dinamico, en estos casos se validará a partir de la cartografía vectorial y en caso de estar omitido en Cartografía, con la Ortoimagen.	 
Catastro.Elemento_Natural	Punto referido a los elementos naturales de la vegetación como los árboles, arbustos o cualquier otra especie de la fauna.	
Catastro.Piedra	Punto referido a los elementos piedra o rocas.	

COL_Punto Tipo (Control, Catastro y Otro) Conjunto de valores posibles.		
ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN	ILUSTRACIÓN
Catastro.Sin_Materialización	Punto referido a las áreas de campos abiertos, zonas boscosas, desérticas o cualquier otro tipo de espacio donde no se aprecia una clara delimitación.	
Catastro. Mojón	Puntos referidos a los mojones utilizados en topografía que tienen datos de coordenadas espaciales.	
Catastro. Incrustación	Punto referido a las incrustaciones realizadas en el suelo.	
Catastro.Pilastra	Punto referido a las columnas verticales donde se encuentra materializado un punto con coordenadas espaciales.	

1.5 SUBMODELO DE CARTOGRAFÍA CATASTRAL

El submodelo de cartografía catastral versión 1.0 incluye los elementos geográficos de la división político-administrativa de las entidades territoriales y la sectorización catastral a nivel municipal definida por el Gestor Catastral, de igual forma, la delimitación vial para la definición de la nomenclatura predial.

Dentro de los elementos que constituyen el Submodelo de cartografía catastral vigente se encuentran:

Cartografía Catastral

- Límite Municipio
- Sector Rural
- Sector Urbano
- Perímetro Urbano
- Vereda
- Corregimiento
- Localidad-comuna
- Centro poblado
- Manzana
- Barrio
- Nomenclatura vial

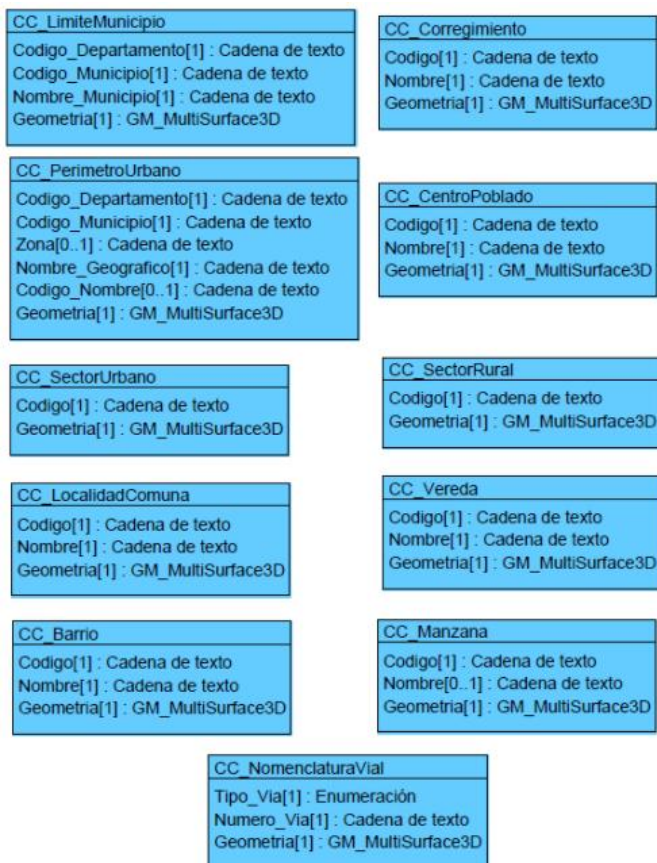
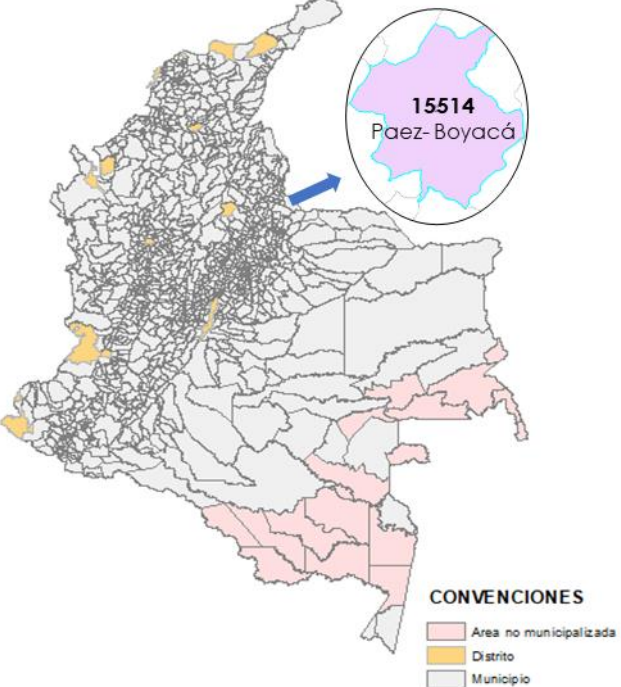


Diagrama 33. El submodelo de cartografía catastral versión 1.1

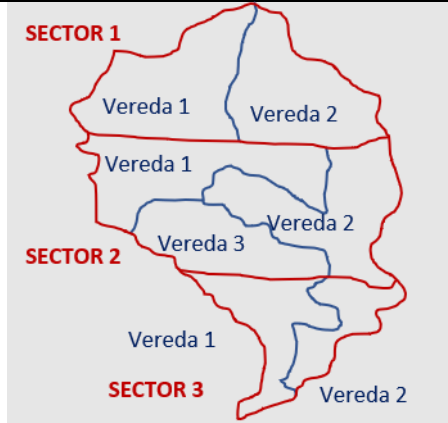
1.5.1 Límite municipio

Tabla 37. CC_LimiteMunicipio

DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
Límites geográficos fijados entre municipios que determinan su jurisdicción territorial. Gráficamente cada municipio se representa mediante un polígono que integra una serie de atributos como departamento, nombre del municipio y el polígono de representación. El límite municipal está definido por ordenanza departamental, ley o tratados internacionales para municipios fronterizos y la georreferenciación de dicho límite es la dispuesta por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.	 15514 Páez-Boyacá CONVENCIONES - Area no municipalizada - Distrito - Municipio

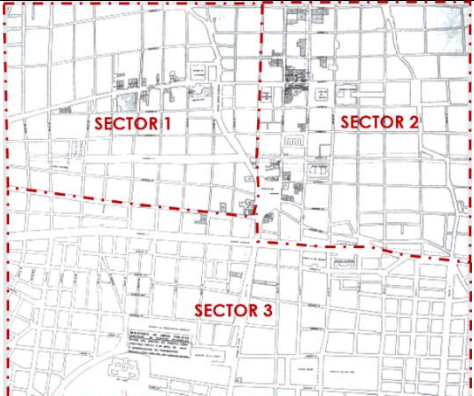
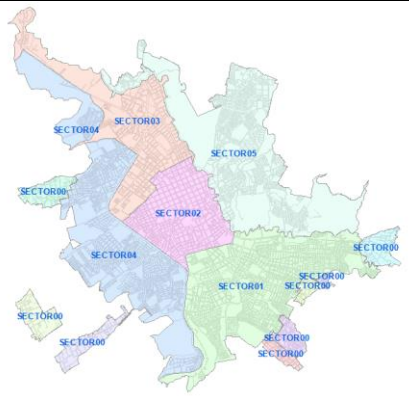
1.5.2 Sector Rural

Tabla 38. CC_SectorRural

DEFINICIÓN	
Este sector, denominado área rural, se caracteriza por su ubicación fuera de los límites establecidos por los perímetros urbanos previamente establecidos en el Instrumento de Ordenamiento Territorial.	
Su configuración abarca tanto, manzanas, especialmente en el caso de suelo rural con características urbanas (centros poblados), o veredas, las cuales pueden ser demarcadas por elementos culturales o geográficos naturales, desempeñando un papel fundamental en la configuración y delimitación del territorio.	
ILUSTRACIÓN	REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE SECTOR RURAL CATASTRAL
	

1.5.3 Sector Urbano

Tabla 39. CC_SectorUrbano

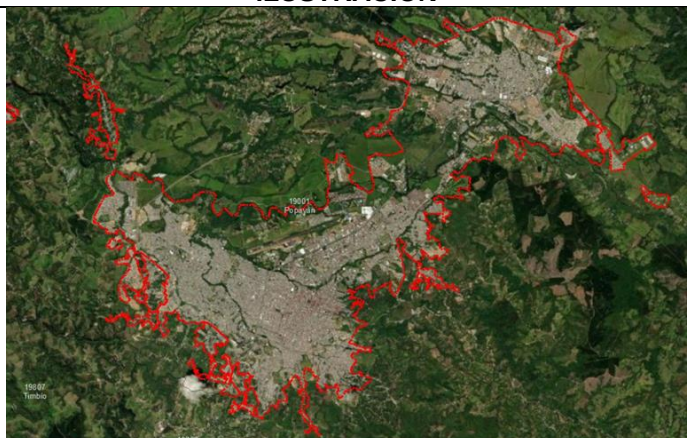
DEFINICIÓN	
El sector urbano, se caracteriza por estar delimitado por el Instrumento de Ordenamiento Territorial en su casco urbano, agrupando territorialmente comunas que pueden contener la agrupación de barrios.	
ILUSTRACIÓN	REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE SECTOR URBANA CATASTRAL
	

Para espacializar los sectores se debe tener en cuenta la agrupación de manzanas (urbano) o veredas (rural), de acuerdo con los insumos oficiales utilizados durante la actualización catastral para formar un polígono por cada sector.

Cada sector debe ser identificado con sus respectivos atributos descritos en las clases CC_SectorRural y CC_SectorUrbano. Dentro del número predial nacional, esta representación corresponde a las posiciones: Zona 6 - 7 y sector: 8 - 9.

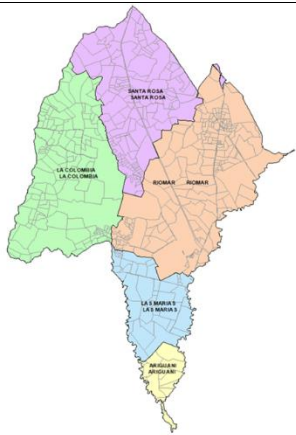
1.5.4 Perímetro Urbano

Tabla 40. CC_PerimetroUrbano

DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
Es la delimitación física del suelo urbano, determina su área y se representa gráficamente por una línea imaginaria continua que divide el suelo urbano, rural y de expansión urbana. Para espacializar el perímetro se debe tener en cuenta los insumos oficiales representados en un único polígono con sus correspondientes atributos.	

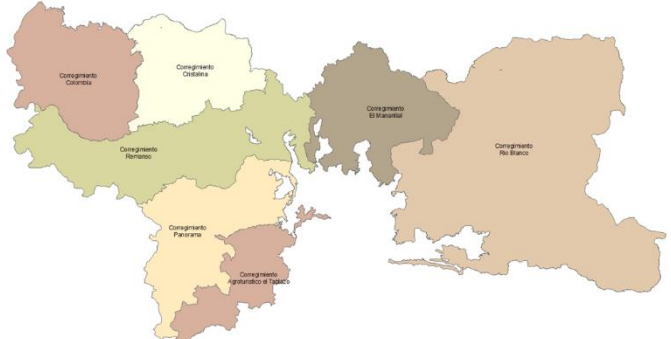
1.5.5 Vereda

Tabla 41. CC_Vereda

DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
Corresponde al espacio rural delimitado generalmente por accidentes geográficos, naturales o culturales. Para espacializar las veredas, se debe tener en cuenta la información oficial contenida en los Planes de Ordenamiento Territorial-POT, Esquemas de Ordenamiento Territorial-EOT, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial –PBOT o en Acuerdos Municipales. Adicionalmente, en la representación espacial, los polígonos deben ser continuos y deben tener diligenciados los atributos correspondientes.	

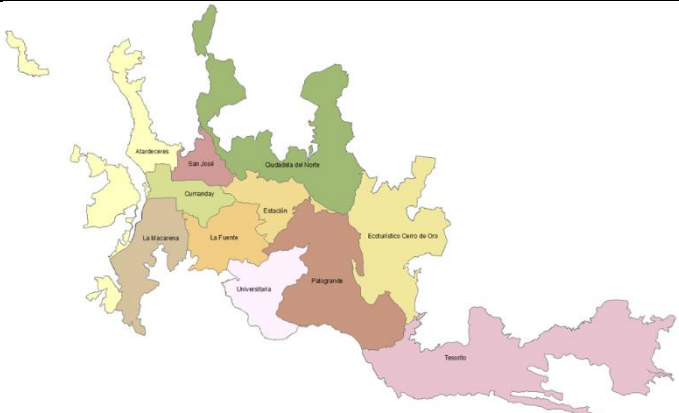
1.5.6 Corregimiento

Tabla 42. CC_Corregimiento

DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
Es una división del área rural del municipio, la cual incluye un núcleo de población, considerada en los documentos de ordenamiento Territorial. Para espacializar los corregimientos, se debe generar un único polígono (sin huecos) por cada corregimiento existente.	

1.5.7 Localidad- Comuna

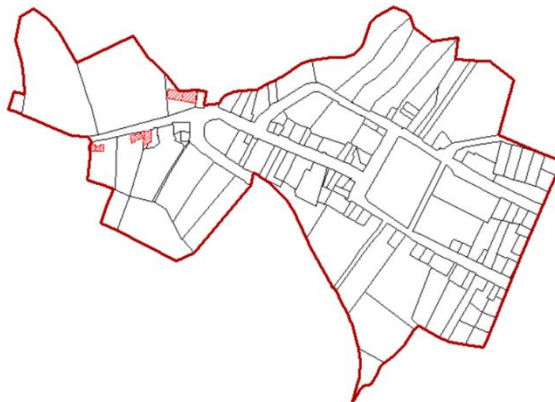
Tabla 43. CC_LocalidadComuna

DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
En Colombia, Comuna es un término usado para referirse a una unidad administrativa del área urbana de una ciudad media o principal del país, que agrupa sectores o barrios determinados. Las comunas son creadas por los concejos municipales de cada ciudad, por los concejos distritales o los concejos metropolitanos de acuerdo a las propias necesidades de la población y el territorio que habitan. La creación de comunas define la administración de los servicios que se brindan a una población urbana determinada.	

Dentro del número predial nacional, la comuna corresponde a las posiciones 10 y 11.

1.5.8 Centro Poblado

Tabla 44. CC_CentroPoblado

DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
Concepto construido por el DANE con fines estadísticos, para la identificación y localización geográfica de núcleos o asentamientos de población. Se define como una concentración mínima de veinte viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área resto municipal o en un área no municipalizada (corregimiento departamental). Contempla los núcleos de población de los corregimientos municipales, inspecciones de policía y caseríos. (DANE, 2018)	

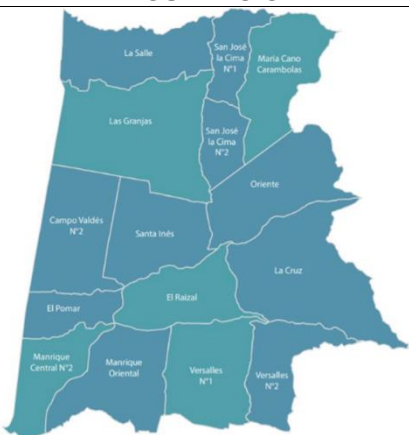
1.5.9 Manzana

Tabla 45. CC_Manzana

DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
Concepto creado por el DANE con fines estadísticos; se define como un área de terreno edificada o sin edificar, delimitada por vías de tránsito vehicular o peatonal de carácter público, así como por accidentes naturales o culturales, siempre y cuando estos elementos sean de carácter permanente y se identifiquen fácilmente en campo. (DANE, 2018)	

1.5.10 Barrio

Tabla 46. CC_Barrío

DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
Se denomina a la unidad geográfica urbana conformada por un número determinado de predios pertenecientes a una o varias manzanas. (UAECD, 2019)	

1.5.11 Nomenclatura Vial

Tabla 47. CC_NomenclaturaVial

DEFINICIÓN	ILUSTRACIÓN
La Nomenclatura Vial es el conjunto de caracteres que permiten identificar una vía y está compuesta por el número de la vía principal o nombre común, generalmente se localiza en los costados de las manzanas catastrales. Para espacializar las vías, se debe tener en cuenta los criterios topológicos como: ◦ No pueden superponer con otras entidades tipo polígono, ◦ No deben existir líneas duplicadas. ◦ Las líneas deben tener solo una parte o debe ser una serie de segmentos conectados ◦ Deben estar conectadas en sus extremos y compartir una geometría coincidente entre sus bordes y nodos.	

2 REGISTRO DE LOS PREDIOS FORMALES E INFORMALES

Cuando se está realizando una intervención en el territorio se podrán encontrar predios con diferentes relaciones de tenencia las cuales podemos clasificar en:

- Predios formales: Predios sometidos al régimen de derecho privado o de derecho público, cuyo tipo de derecho siempre será dominio. Entre predios formales siempre hay continuidad espacial sin dejar huecos topológicos con excepción de vías y drenajes y, entre estos predios no debe existir superposición. Estos predios son: predio privado, público presunto baldío, público baldío, público de uso público, público fiscal patrimonial.
- Predios informales: Predios que tienen asociado un derecho de tipo ocupación o posesión, los cuales pueden estar localizados sobre uno o varios predios formales.

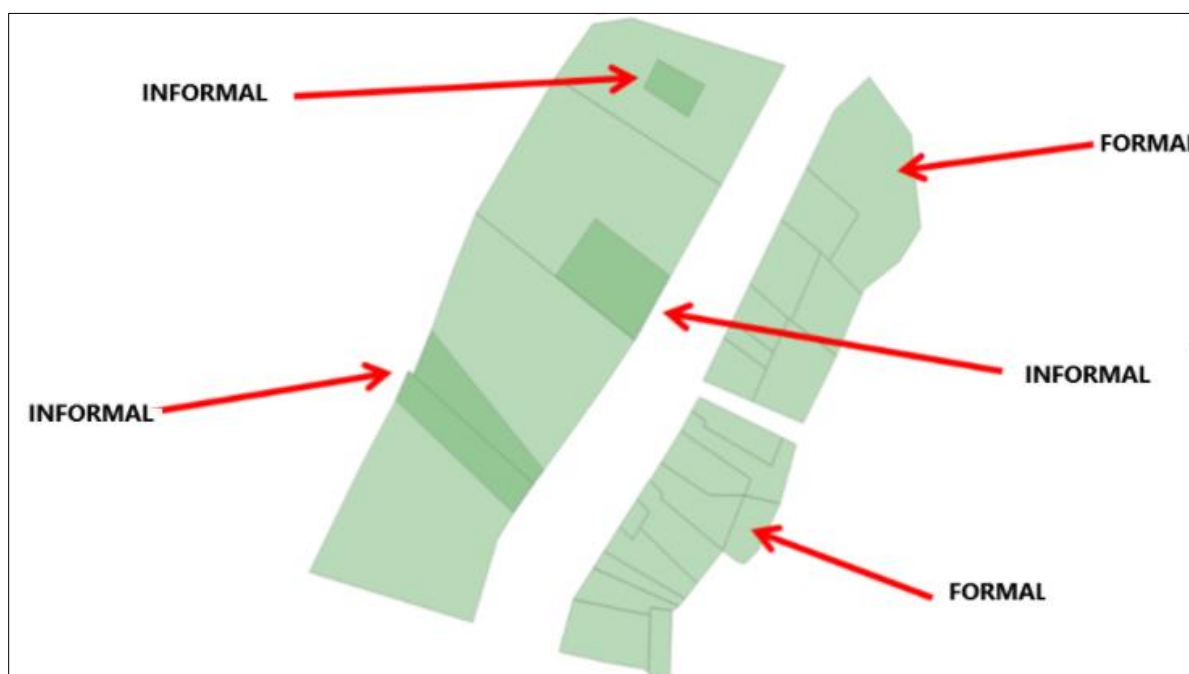


Ilustración 52. Representación gráfica de predios formales e informales

El modelo de aplicación de levantamiento catastral se define como la semántica y estructura de datos que establece los requerimientos mínimos para caracterizar los componentes jurídicos, físicos y económicos de los predios en el territorio, mediante los procesos de formación y actualización catastral con un enfoque multipropósito. De acuerdo con la Resolución Conjunta SNR 05346 e IGAC 662 de 22 de mayo de 2024, basada en el Modelo Extendido Catastro-Registro LADM_COL, es posible diseñar e implementar modelos de aplicación orientados a diversos objetivos, tales como la transferencia de información para la prestación del servicio público catastral, el intercambio de información predial entre entidades productoras y gestores catastrales, y la interoperabilidad mediante el reporte de información al Sistema Nacional de Información Catastral – SINIC, o su equivalente. Estos modelos serán desarrollados discrecionalmente por el IGAC en su rol de máxima autoridad nacional en materia catastral.

El sistema se enfoca en la manipulación de objetos, donde cada objeto posee una definición precisa y clara. Esto posibilita la administración de terrenos tanto formales como informales, junto con sus unidades espaciales

relacionadas en las tablas correspondientes. Es fundamental destacar que la definición de un objeto permanece constante. Por ejemplo, la clase "terreno" continúa permitiendo el registro de una porción de tierra en una descripción geográfica definida, independientemente de si el predio está asociado a un derecho formal o informal. Como resultado de esta estabilidad en la definición de objetos, se establece una serie de reglas que estandarizan la gestión de la información.

Este modelo está enfocado al manejo de objetos con una definición clara y precisa que permite gestionar la tenencia de los predios formales e informales, junto con sus unidades espaciales asociadas en las tablas correspondientes. Es fundamental destacar que la definición de un objeto permanece constante.

Por ejemplo:

La clase "terreno" permite registrar una porción de tierra en una descripción geográfica definida, independientemente de si el predio está asociado a un derecho formal o informal.

Lo anterior conlleva a que sea definido una serie de reglas que permitan estandarizar la gestión de la información.

- **Terreno:** Podrá existir superposición entre las unidades espaciales tipo "terreno" para predios con diferente tipo de derecho, es decir, derecho formal e informal pero no deberá existir superposición entre predios con el mismo tipo de derecho (formal – formal o informal - informal).

"(...) Cada predio cuenta con una representación espacial de terreno en la base de datos catastral, excepto los predios que corresponden a unidades en propiedad horizontal y parque cementerio. Los predios en condición de formalidad no se superponen espacialmente entre sí. Para los predios en condición de informalidad por posesión, la representación espacial se localiza sobre terrenos de predios con derecho de dominio y tipo de predios privados. Para predios en condición de informalidad por ocupación, la representación se localiza sobre terrenos de predios con predios de tipo público (...)" (Resolución 1040 del 2023, Instituto geográfico Agustín Codazzi, 2023, pág. 64)

A continuación, se presenta un ejemplo de cómo se debería registrar la informalidad en la tabla de "terrenos":

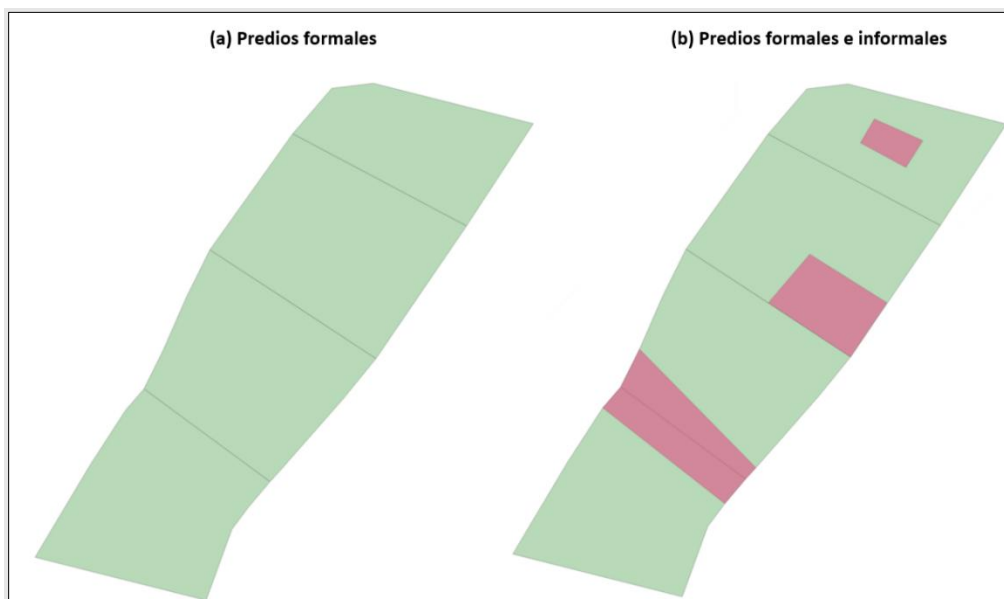


Ilustración 53. Representación de cómo se deberá registrar la informalidad de predios en la tabla de “terrenos”

- **Punto lindero:** Los puntos linderos compartidos por un terreno formal y uno informal se deberán registrar una sola vez en la base de datos. Es decir, no se tendrá superposición de puntos linderos en la base de datos.

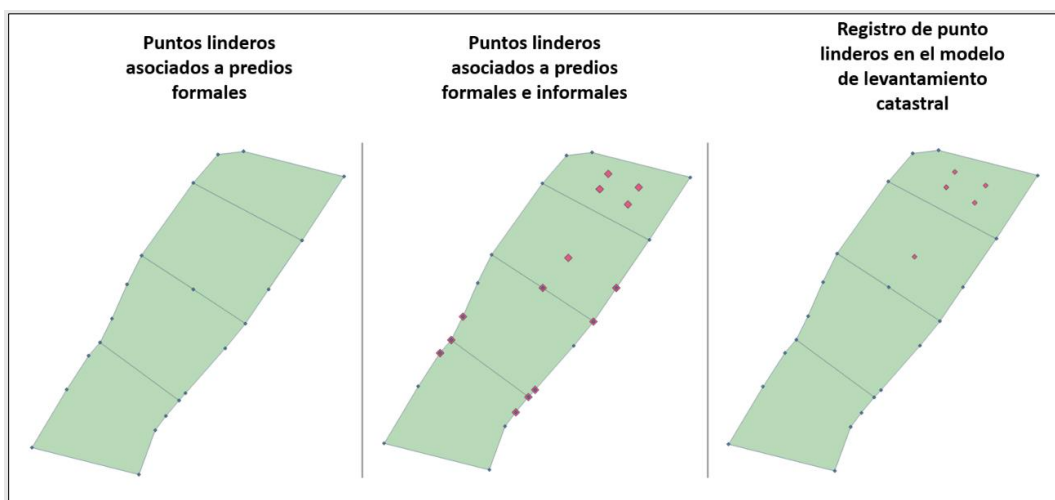


Ilustración 54. Representación del registro de puntos linderos

- **Punto levantamiento:** Los puntos levantamiento que son compartidos por una construcción formal y uno informal deberán registrarse una sola vez en la base de datos.
- **Lindero:** Los linderos serán definidos teniendo en cuenta la totalidad de terrenos registrados en la base de datos independiente si están asociados a un predio con tenencia formal o informal. Los linderos que son compartidos por un predio formal y uno informal deberán registrarse una sola vez en la base de datos. Es

decir, no deberá existir superposición de linderos y los linderos corresponderán con la realidad física del territorio.

- **Unidades de construcción:** Es cada conjunto de materiales consolidados dentro de un predio que tiene unas características específicas en cuanto a elementos constitutivos físicos y usos de esta, las unidades de construcción se podrán diferenciar por uso de la construcción o por elementos constructivos que determinen variación significativa en la calificación.

2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMALIDAD EN EL NÚMERO PREDIAL NACIONAL

Identificación de las categorías de posesión y ocupación bajo la estructura del número predial nacional:

A continuación, se exponen dos ejemplos de identificación de posesión u ocupación bajo la estructura del número predial nacional, posición 22:

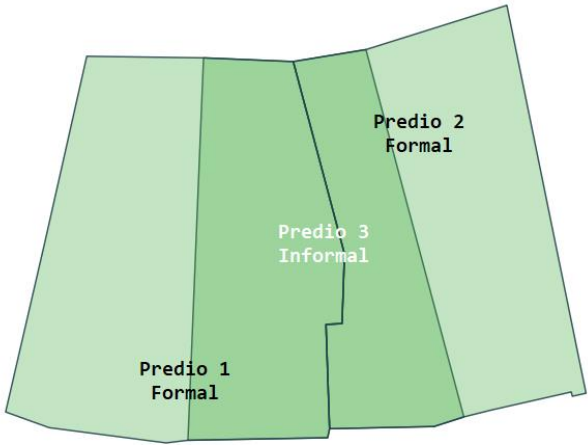
Tabla 48. Identificación de posesión u ocupación bajo la estructura del Código Predial Nacional

PREDIO	CONDICIÓN PROPIEDAD	TIPO	CÓDIGO PREDIAL NACIONAL
Público	Informal	Ocupación	150010101000000150001200000000
Privado	Informal	Posesión	150010101000000150002200000000

Áreas de terreno y/o unidades de construcción que representan asentamientos de poseedores u ocupantes con sobreposiciones con uno o más predios inscritos en condición de propiedad formal.

Las áreas de terreno y/o unidades de construcción que representan asentamientos de poseedores u ocupantes pueden superponerse con uno o más predios inscritos con condición de propiedad formal, los cuales, a su vez pueden ser de propiedad privada o de propiedad pública (baldíos, públicos fiscales patrimoniales, públicos de uso público o públicos presuntos baldíos).

*Tabla 49. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad:
Posesión parcial en más de un predio formal*

Representación de predios Informales – Casos de Informalidad	
Posesión parcial de terreno en más de un predio formal	
Predio informal cuya localización se encuentra sobre uno o muchos predios formales.	
Cantidad de predios	
○ Dos o más predios formales no presunto baldío. ○ Un (1) predio informal.	

Tenencia	Representación
○ Un derecho de dominio para cada predio formal. ○ Un derecho de posesión para el predio informal.	Cada predio deberá tener asociado un elemento de la Clase CR_Terreno y se deberán superponer los predios formales con los informales. Cada predio puede tener asociado construcciones y unidades de construcción.

Tabla 50. Identificación alfanumérica de terrenos en condición de formalidad e informalidad

PREDIO	CONDICIÓN DE PREDIO	CÓDIGO PREDIAL NACIONAL
Predio 1 (Privado)	0 = NPH	150010101000000150001000000000
Predio 2 (Privado)	0 = NPH	150010101000000150002000000000
Predio 3 (Posesión)	2 = Informal	150010101000000150003200000000

Identificación alfanumérica de terrenos en condición de formalidad e informalidad.

Las unidades de construcción edificadas que hagan parte de la posesión se inscribirán junto con la extensión del terreno en posesión u ocupación, en la misma inscripción catastral en la posición 22 del Código Predial Nacional con la condición 2.

Tabla 51. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad:
Posesión parcial en más de un predio formal con unidades de construcción.

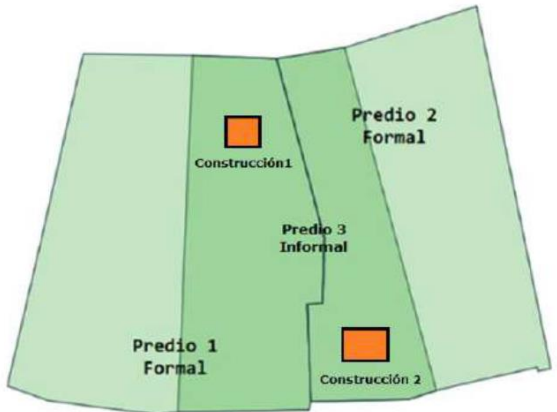
Representación de predios Formales	
Predios formales – Posesión con unidades de construcción	
Predio informal cuya localización se encuentra sobre uno o muchos predios formales con unidades de construcción.	
Cantidad de predios	
○ Dos (2) predios formales no presunto baldío. ○ Un (1) predio informal. ○ Dos (2) unidades de construcción.	
Tenencia	Representación
○ El predio debe tener asociado dos derechos de tipo dominio para los dos predios formales. ○ Un derecho de posesión para el predio informal.	Cada predio deberá tener asociado un elemento de la Clase CR_Terreno y se deberán superponer los predios formales con los informales. Y en cada predio se registrará las unidades de construcción.

Tabla 52. Identificación alfanumérica de unidades de construcción en condición de informalidad

PREDIOS	CONDICIÓN DE PREDIO	CÓDIGO PREDIAL NACIONAL PREDIOS FORMALES E INFORMAL
Predio 1 (Dominio)	1 = formal 2 = formal 3 = Informal	Predio 1: 150010101000000150001000000000
Predio 2 (Dominio)		Predio 2: 150010101000000150002000000000
Predio 3 (Posesión)		Predio 3: 150010101000000150003200000000
UNIDADES DE CONSTRUCCIÓN		

PREDIOS	CONDICIÓN DE PREDIO	CÓDIGO PREDIAL NACIONAL PREDIOS FORMALES E INFORMAL
Construcción 1		
Construcción 2		

2.2 REPRESENTACIÓN DE PREDIOS EN CONDICIÓN DE FORMALIDAD

De acuerdo con el Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL vigente, el predio debe ser incorporado en la clase SINIC_Predio y tener su correspondiente elemento geográfico asociado en la clase CR_Terreno. El predio puede tener (o no) unidades de construcción, las cuales se deben incorporar a través de la clase CR_UnidadConstruccion.

Tabla 53. Representación de predios Formales

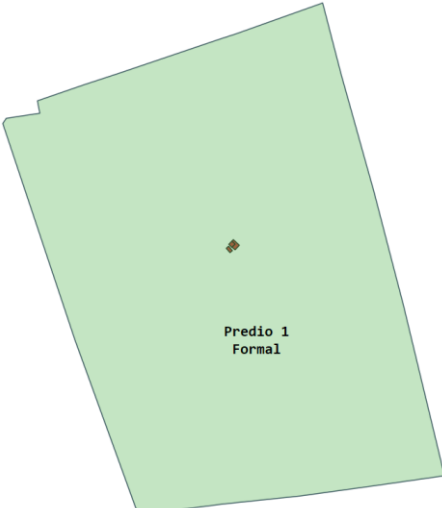
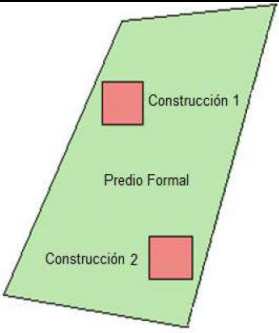
Representación de predios Formales	
Predio formal Se debe levantar por completo el espacio geográfico del municipio o del territorio objetivo sin dejar huecos topológicos entre los predios formales, con excepción de las vías y cuerpos de agua. No debe existir superposición entre estos tipos de predios formales: <u>privados, públicos baldíos, públicos fiscales patrimoniales, públicos uso público y públicos presuntos baldíos.</u> Cuando se levante por completo los predios formales del municipio o del territorio objetivo, se deben identificar los predios si no se traslapan espacialmente con los formales.	
Cantidad de predios ○ Un (1) predio formal.	
Tenencia ○ El predio debe tener asociado un solo derecho de tipo dominio.	
	Representación Cada predio deberá tener asociado un elemento de la Clase CR_Terreno y se deberán superponer los predios formales con los informales. Cada predio puede tener asociado construcciones y unidades de construcción.

Tabla 54. Representación de predios Formales - Caso formal: Unidad de Construcción

Representación de predios Formales	
Predio formal - unidades de Construcción Predio en condición de formalidad con unidades de construcción asociadas	
Cantidad de predios ○ Un (1) predio en condición de formalidad.	

Derecho	
El predio debe tener asociado un solo derecho de tipo dominio	
Interesado	
El predio debe tener asociado uno o varios interesados (propietarios).	
Representación	
De acuerdo con el Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL vigente, el predio debe ser incorporado en la clase SINIC_Predio y tener su correspondiente elemento geográfico asociado en la clase CR_Terreno. El predio puede tener (o no) unidades de construcción, las cuales se deben incorporar a través de la clase CR_UnidadConstruccion.	

2.3 REPRESENTACIÓN DE PREDIOS EN CONDICIÓN DE INFORMALIDAD

Consideraciones

- Al igual que para los predios formales, para todos los predios en condición de informalidad se deben caracterizar sus componentes físico, jurídico y económico. El componente económico tendrá en cuenta sólo las Unidades de construcción.
- Para los predios en condición de informalidad ubicados espacialmente sobre una unidad de construcción (a partir de un segundo nivel) de un predio formal y que por su realidad física no cuentan con representación geométrica del terreno, no se debe incorporar en la base de gestión catastral el elemento asociado a la clase CR_Terreno.
- Para los predios en condición de informalidad ubicados espacialmente sobre un predio formal en condición de propiedad PH Matriz y que por su realidad física no cuentan con representación geométrica del terreno, no se debe incorporar en la base de gestión catastral el elemento asociado a la clase CR_Terreno.
- Ningún predio en la base de datos de gestión catastral debe tener más de un derecho relacionado.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de representación de informalidad, conforme a la versión del Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL vigente.

Tabla 55. Representación de predios informales: Posesión Total o Parcial

Representación de predios Informales	
Posesión (Parcial o total)	
Posesión total: la posesión identificada se extiende sobre la totalidad del predio con título de dominio privado.	

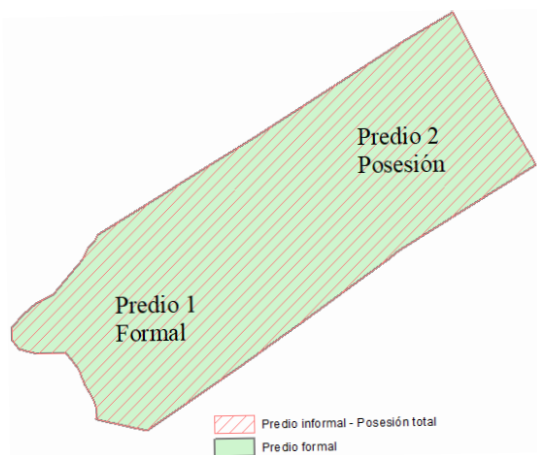
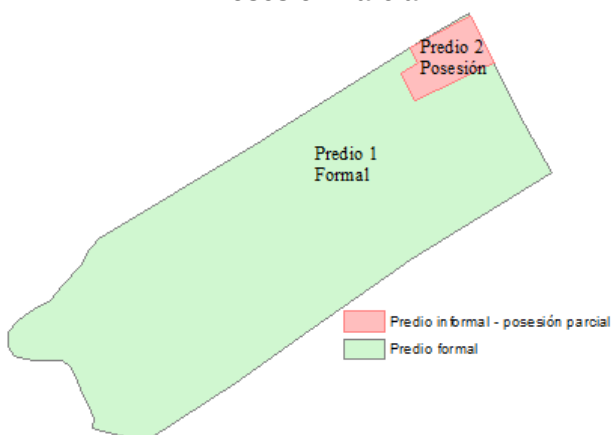
Posesión parcial: la posesión identificada se extiende sobre una porción del predio con título de dominio privado.	Posesión Total  Posesión Parcial 
Cantidad de predios ○ Un (1) predio con título de dominio privado (formal). ○ Un (1) predio en condición de informalidad (posesión).	
Derecho ○ Un derecho de dominio para el predio en condición de propiedad privada. ○ Una relación de posesión identificada para el predio en condición informal.	
Interesado	
○ El predio con título de dominio privado (formal), debe tener asociado uno o varios interesados (propietarios). ○ El predio identificado en condición de informalidad (posesión), debe tener asociado uno o varios interesados (poseedores).	
Representación De acuerdo con el Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL vigente, cada predio deberá ser incorporado por separado en la clase SINIC_Predio y tener su correspondiente elemento geográfico asociado en la clase CR_Terreno. Cada predio puede tener (o no) unidades de construcción, las cuales se deben incorporar a través de la clase CR_UnidadConstruccion. Si sobre un mismo predio con título de dominio privado, se evidencian múltiples condiciones de informalidad (posesiones), cada una debe identificarse y representarse por separado dentro del Sistema de Gestión Catastral.	

Tabla 56. Representación de predios informales: Ocupación Total o Parcial

Representación de predios Informales	
Ocupación (Parcial o total)	
Posesión total: la ocupación identificada se extiende sobre la totalidad del predio con título de dominio público.	Ocupación Total

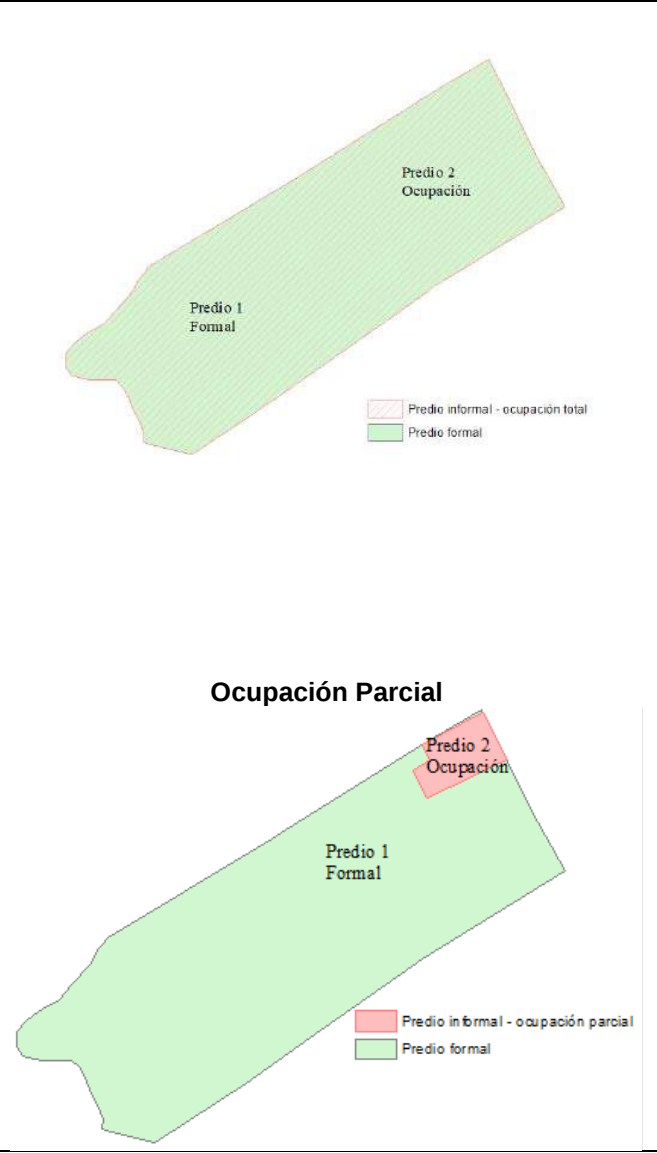
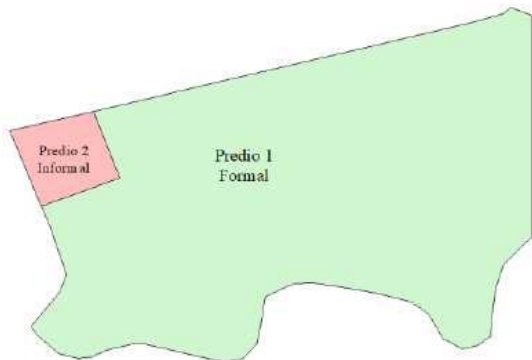
Posesión parcial: la ocupación identificada se extiende sobre una porción del predio con título de dominio público.	
Cantidad de predios	
○ Un (1) predio de propiedad pública que puede ser baldío, fiscal patrimonial, bien de uso público o presunto baldío. ○ Un (1) predio en condición de informalidad (ocupación).	
Derecho	
○ Un derecho de dominio para el predio en condición de propiedad pública. ○ Una relación de ocupación identificada para el predio en condición informal.	
Interesado	
○ El predio con título de dominio público (formal), debe tener asociado uno o varios interesados (propiedad de la Nación o de la entidad territorial correspondiente). ○ El predio identificado en condición de informalidad (ocupación), debe tener asociado uno o varios interesados (ocupantes).	
Representación	De acuerdo con el Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL vigente, cada predio deberá ser incorporado por separado en la clase SINIC_Predio y tener su correspondiente elemento geográfico asociado en la clase CR_Terreno. Cada predio puede tener (o no) unidades de construcción, las cuales se deben incorporar a través de la clase CR_UnidadConstruccion. Si sobre un mismo predio con título de dominio privado, se evidencian múltiples condiciones de informalidad (ocupaciones), cada una debe identificarse y representarse por separado dentro del Sistema de Gestión Catastral.

Tabla 57. Representación de predios informales: Predio con título sin registrar

Representación de predios Informales

Predio con título sin registrar	
Se debe verificar en el folio de matrícula inmobiliaria que la última anotación no indique la inscripción del instrumento público por medio del cual se advierta la transferencia del derecho de dominio o propiedad al interesado.	
Cantidad de predios	
○ Un (1) predio de propiedad privada o de propiedad pública. ○ Un (1) predio en condición de informalidad (posesión u ocupación).	
Derecho	
○ Un derecho de dominio para el predio en condición de formalidad. ○ Una relación de posesión u ocupación identificada para el predio en condición de informal.	
Interesado	
○ El predio con título de dominio privado o público (formal), debe tener asociado uno o varios interesados (propietarios particulares o de propiedad de la Nación o de la entidad territorial correspondiente). ○ El predio identificado en condición de informalidad (posesión u ocupación), debe tener asociado uno o varios interesados (poseedores u ocupantes)	
Representación	
De acuerdo con el Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL vigente, cada predio deberá ser incorporado por separado en la clase SINIC_Predio y tener su correspondiente elemento geográfico asociado en la clase CR_Terreno. Cada predio puede tener (o no) unidades de construcción, las cuales se deben incorporar a través de la clase CR_UnidadConstruccion.	

*Tabla 58. Representación de predios informales:
Posesión u ocupación (parcial o total) en más de un predio formal*

Representación de predios Informales	
Posesión u ocupación (parcial o total) en más de un predio formal	
Predio en condición de informalidad cuya localización se encuentra sobre uno o varios predios con derechos formales.	
Cantidad de predios	
○ Dos o más predios en condición de formalidad (propiedad privada o de propiedad pública). ○ Un (1) predio en condición de informalidad.	
Derecho ○ Un derecho de dominio para cada uno de los predios en condición de formalidad.	

Representación de predios Informales

Predio en condición de informalidad cuya localización se encuentra sobre uno o varios predios con derechos formales.



Un predio informal que presenta superposición sobre dos predios formales, uno privado y el otro público (<i>baldío, presunto baldío, fiscal patrimonial o de uso público</i>), se fracciona en dos predios informales, de acuerdo al área que se superponga sobre las distintas naturalezas jurídicas. (<i>Ver predios 8* y 9*</i>). Si la superposición del predio en condición de informalidad se presenta sobre dos o más predios públicos (<i>baldío, presunto baldío, fiscal patrimonial o de uso público</i>), no se fraccionará el predio informal (<i>Ver predio 7</i>). Del mismo modo si la superposición de predio informal se presenta sobre dos o más predios privados (<i>Ver predio 6 *</i>).	Al estar superpuestos sobre un predio privado y un predio público, los predios informales 8* y 9* se dividen generando los predios informales 10 y 11 de acuerdo a la naturaleza jurídica de los predios formales.
Cantidad de predios	
○ Cinco (5) predios en condición de formalidad (propiedad privada y propiedad pública). ○ Seis (6) predios en condición de informalidad.	
Derecho	
○ Un derecho de dominio para cada predio en condición de formalidad. (Predios 1 a 5) ○ Una relación de posesión para el predio 6 en condición de informalidad ○ Una relación de ocupación para el predio 7 en condición de informalidad. ○ Una relación de posesión para el predio 8 en condición de informalidad, correspondiente al área sobre predio formal privado. ○ Una relación de posesión para el predio 9 en condición de informalidad, correspondiente al área sobre predios formales privados. ○ Una relación de ocupación para el predio 10 en condición de informalidad, correspondiente al área sobre predio formal público. ○ Una relación de ocupación para el predio 11 en condición de informalidad, correspondiente al área sobre predio formal público.	
Interesado	
○ Cada predio con título de dominio privado o público (formal), debe tener asociado uno o varios interesados (propietarios particulares o de propiedad de la Nación o de la entidad territorial correspondiente). ○ Cada predio identificado en condición de informalidad (posesión u ocupación), debe tener asociado uno o varios interesados (poseedores u ocupantes).	
Representación	
De acuerdo con el Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL vigente, cada predio deberá ser incorporado por separado en la clase SINIC_Predio y tener su correspondiente elemento geográfico asociado en la clase CR_Terreno. Cada predio puede tener (o no) unidades de construcción, las cuales se deben incorporar a través de la clase CR_UnidadConstruccion.	

Tabla 60. Representación de predios informales: Sucesión ilíquida con división física

Representación de predios Informales
Sucesión ilíquida con división física
Predio en posesión de una o varias personas, derivada del fallecimiento de uno o varios titulares de derecho de dominio, con sucesión ilíquida.



Caso 1: De evidenciarse en terreno la condición de posesión y la existencia de división material en la realidad, se crearán los predios bajo la condición de informales que correspondan y se les asociará la categoría de posesión a cada predio.

Caso 2: De no evidenciarse una división material y sí la existencia de posesión sobre la totalidad del predio, se creará un predio en condición de informalidad, donde su globo de terreno corresponderá a la extensión del predio en condición formal. La inscripción se realizará a nombre del interesado que cuente con la posesión material ejercida directamente o por interpuesta persona, según lo manifestado por quién esté presente en el inmueble, que puede ser uno o varios sucesores.

Cantidad de predios

- Un (1) predio con título de dominio privado (formal).
- Uno (1) o varios predios en condición de informalidad (posesión).

Derecho

- Un derecho de dominio para el predio en condición de propiedad privada.
- Una relación de posesión identificada para cada predio en condición informal.

Interesado

- El predio con título de dominio privado (formal), debe tener asociado uno o varios interesados (propietarios particulares).
- Cada predio identificado en condición de informalidad (posesión), debe tener asociado uno o varios interesados (poseedores).

Representación

De acuerdo con el Modelo Extendido Catastro Registro LADM_COL vigente, cada predio deberá ser incorporado por separado en la clase SINIC_Predio y tener su correspondiente elemento geográfico asociado en la clase CR_Terreno. Cada predio puede tener (o no) unidades de construcción, las cuales se deben incorporar a través de la clase CR_UnidadConstruccion.

Tabla 61. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad: Posesión de hecho

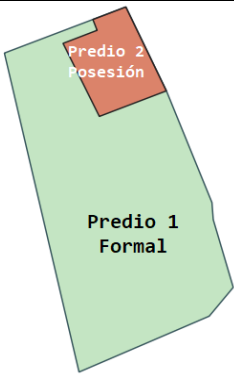
Representación de predios Informales – Casos de Informalidad	
Posesión de hecho Predio en el que existe una posesión evidenciada en territorio sobre un predio formal con títulos en debida forma.	
Cantidad de predios ○ Un (1) predio formal. ○ Un (1) predio informal.	
Tenencia ○ Un derecho de dominio para el predio formal. ○ Un derecho de posesión para el predio informal.	
	Representación Cada predio deberá tener asociado un elemento de la Clase CR_Terreno y se deberán superponer los predios formales con los informales. Cada predio puede tener asociado construcciones y unidades de construcción.

Tabla 62. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad: Ocupación

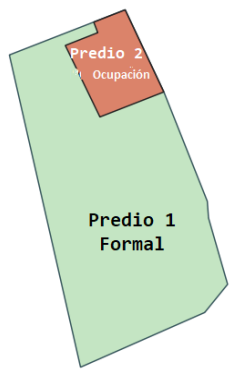
Representación de predios Informales – Casos de Informalidad	
Ocupación Predio informal sobre presunto baldío, baldío, público fiscal patrimonial o público de uso público.	
Cantidad de predios ○ Un (1) predio formal con derecho de dominio y tipo predio "Baldio, Fiscal_Patrimonial, Uso_Publico, Presunto_Baldio", según corresponda, deberá estar asociado a la Nación o a la entidad de derecho público administradora del bien inmueble. ○ Los predios presuntos baldíos pueden tener o no FMI asociado y deberá estar asociado La Nación. ○ Un (1) predio informal.	
Tenencia ○ Un derecho de dominio para el predio formal. ○ Un derecho de ocupación para el predio informal.	
	Representación Cada predio deberá tener asociado un elemento de la Clase CR_Terreno y se deberán superponer los predios formales con los informales. Cada predio puede tener asociado construcciones y unidades de construcción.

Tabla 63. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad: Predio presunto baldío

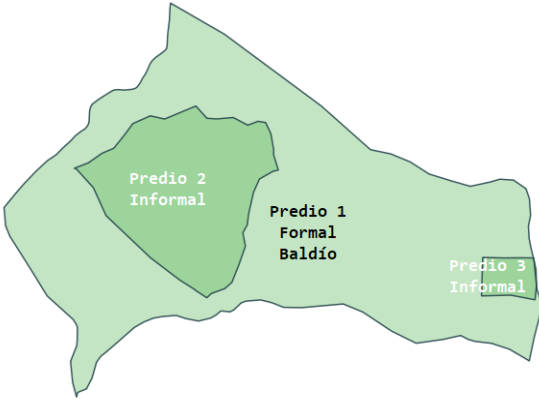
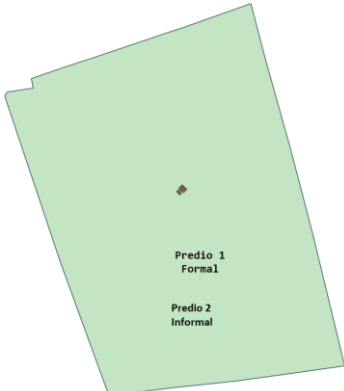
Representación de predios Informales – Casos de Informalidad	
Predio presunto baldío Predio propiedad de la Nación o sin presunción de título privado. Puede tener o no FMI asociado.	
Cantidad de predios Tres predios: ○ Un (1) predio formal a nombre de la nación con tipo de predio “Presunto_Baldío” sin o con folio ○ Dos (2) predios informales	
Tenencia ○ Un derecho de dominio para el predio formal. ○ Un derecho de ocupación para cada predio informal.	
	Representación Cada predio deberá tener asociado un elemento de la Clase CR_Terreno y se deberán superponer los predios formales con los informales. Cada predio puede tener asociado construcciones y unidades de construcción.

Tabla 64. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad: Predio con título sin registrar

Representación de predios Informales – Casos de Informalidad	
Predio con Título sin registrar Predio con un acto administrativo de adjudicación, sentencia o escritura SIN registrar.	
Cantidad de predios ○ Un (1) predio formal. ○ Un (1) predio informal.	
Tenencia ○ Un derecho de dominio para el predio formal. ○ Un derecho de posesión para el predio informal.	
	Representación Cada predio deberá tener asociado un elemento de la Clase CR_Terreno y se deberán superponer los predios formales con los informales. Cada predio puede tener asociado construcciones y unidades de construcción.

*Tabla 65. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad:
Predio informal con posesión y ocupación parcial*

Representación de predios Informales – Casos de Informalidad

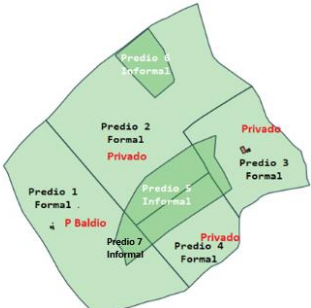
Predio informal con posesión y ocupación parcial	
Predio informal sobre predios privados y presuntos baldíos.	
Cantidad de predios	
○ Cuatro (4) predios formales, (tipo privado o Público Baldío sin o con folio). ○ Tres (3) predios informales.	
Tenencia	Representación
○ Un derecho de dominio para cada predio formal. ○ Una relación de derecho de ocupación para el predio 5 informal con fracción de derecho con base el % área gráfica que se intercepte con los predios formales privados. ○ Una relación de derecho de posesión para el predio 7 informal con fracción de derecho con base el % área gráfica que se intercepte con el predio formal P Baldío. ○ Un Derecho de posesión para el Predio 6 Informal.	Cada predio deberá tener asociado un elemento de la Clase CR_Terreno y se deberán superponer los predios formales con los informales. Cada predio puede tener asociado construcciones y unidades de construcción. Nota: La sumatoria de las fracciones de derecho asociadas a 1 mismo predio Informal, debe ser uno (1).

Tabla 66. Representación de predios Informales – Casos de Informalidad:
Predios informales y formal dividió por limite municipal

Representación de predios Informales – Casos de Informalidad	
Predio informal y Formal Dividido por Limite Municipal	
Predios formales e informales divididos por limite municipal.	
Nota: Cuando esta situación se presente en un límite veredal, o perímetro urbano, el predio informal o formal no se divide.	
Cantidad de predios	
○ Dos (2) Predios Formales (Municipio 1, Municipio 2) ○ -Dos (2) Predios Informales (Municipio 1, Municipio 2)	
Tenencia	Representación
○ Un derecho de dominio para cada predio Formal.	Cada predio deberá tener asociado un elemento de la Clase CR Terreno y se deberán superponer los

○ Un Derecho de posesión u ocupación según corresponda, para cada predio Informal.	predios formales con los informales. Cada predio puede tener asociado construcciones y unidades de construcción.
--	--

3 INCORPORACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE ÁREAS EN LAS BASES CATASTRALES

La correcta incorporación de la información de las áreas en las bases de datos catastrales es esencial, especialmente en el contexto de la gestión catastral con enfoque multipropósito. Según el párrafo del artículo 54 de la Ley 2294 de 2023, la información física catastral obtenida bajo este enfoque tendrá efectos registrales, lo que resalta la importancia del cumplimiento de las especificaciones técnicas sobre estos datos.

En línea de esta disposición legal, se desarrolló el Artículo 5.2.3. de la Resolución 1040 de 2023, modificado parcialmente por el Artículo 33 de la Resolución 746 de 2024. Este marco regulatorio establece los parámetros específicos para la recolección de la información de áreas en las bases de datos catastrales.

Para la correcta incorporación de la información de áreas en las bases de datos catastrales, se han desarrollado los siguientes numerales:

1. Área geométrica de terreno: Este numeral permite identificar la medida de la representación poligonal del terreno expresada en metros cuadrados (m²). El área geométrica se define como el cálculo aritmético de la representación geométrica sobre un plano de una extensión de superficie, expresada bajo el estándar del sistema internacional de unidades.
2. Área catastral de terreno: corresponde al área del predio que deberá ser inscrita en la base de datos catastral.
3. Áreas para predios sometidos al régimen de propiedad horizontal: Este numeral incluye datos específicos de los predios bajo el régimen de PH, basados en la información de los reglamentos de propiedad horizontal protocolizados y registrados. También se considera la representación geométrica de las unidades de construcción de estos predios.

3.1 ÁREA GEOMÉTRICA DE TERRENO

El área geométrica de terreno es descrita en el numeral 1 del Artículo 5.2.3. de la Resolución 1040 de 2023, y aplica a todas las condiciones prediales excepto para la PH unidad predial y parque cementerio unidad predial, es decir, se debe tener la representación geométrica del terreno para los predios en condición NPH, PH Matriz, Condominio Matriz, Parque Cementerio Matriz, Vía, Uso Público y predios en condición de informalidad que cuenten con representación geométrica de terreno.

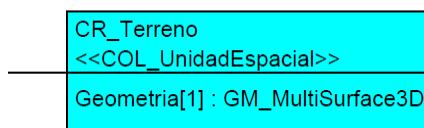


Diagrama 34. Geometría de CR_Terreno

Para obtener este dato, se debe consultar la geometría del polígono de la clase terreno CR_Terreno. Dado que los distintos softwares de representación ya calculan el área del polígono, no es necesario un campo adicional para almacenar este dato; se utiliza el área calculada directamente de la geometría del polígono.

AREA GEOMETRICA DE TERRENO - CONDOMINIO



AREA GEOMÉTRICA: 30 m x 25 m = 750 m²

Ilustración 55. Ejemplo de área geométrica de Terreno

3.2 ÁREA CATASTRAL DE TERRENO

El área catastral de terreno es descrita en el numeral 2 del Artículo 5.2.3. de la Resolución 1040 de 2023. Está determinada en dos campos: el área catastral de terreno de la clase predio, y el área catastral de terreno para predios sometidos al régimen de propiedad horizontal.

3.2.1 Área catastral de terreno de la clase predio

Este dato corresponde al área catastral de terreno del predio y debe diligenciarse en la base de datos catastral conforme al análisis comparativo con el área geométrica del terreno.

Dado que es un dato obligatorio, deberá diligenciarse para todas las condiciones prediales. En el caso de las condiciones PH unidad predial y parque cementerio unidad predial, que no cuentan con representación geométrica del terreno, el valor del área será cero (0). Esta misma situación aplica para los predios informales que tampoco cuentan con representación geométrica de terreno, por lo que su valor también será cero (0).

Este dato se encuentra en la clase predio - “Área Catastral Terreno” CR Predio - es de tipo numérico, y deberá ser expresado bajo el estándar del sistema internacional de unidades.

CR_Predio
<<COL_UnidadAdministrativaBasica>>
Departamento[1] : Cadena de texto
Municipio[1] : Cadena de texto
Direccion[1..*] : ExtDireccion
Codigo_ORIP[0..1] : Cadena de texto
Matricula_Inmobiliaria[0..1] : Numérico
Referencia_Registral_Sistema_Antiguo[0..1] : CR_EstructuraReferenciaRegistralSistemaAntiguo
Estado_FMI[0..1] : CR_EstadoFMITipo
Fecha_Apertura_FMI[0..1] : XMLDate
Matricula_Matriz[0..*] : CR_EstructuraMatriculaMatriz
Matricula_Segregados[0..*] : CR_EstructuraMatriculaSegregados
Numero_Predial_Nacional[1] : Cadena de texto
Predio_Origen_NPN[0..*] : CR_EstructuraPredioOrigenNPN
Predio_Matriz_NPN[0..*] : CR_EstructuraPredioMatrizNPN
Codigo_Homologado[1] : Cadena de texto
NUPRE[0..1] : Cadena de texto
Fecha_Inscripcion_Catastral[0..1] : XMLDate
Tipo_Predio[1] : CR_PredioTipo
Condicion_Predio[1] : CR_CondicionPredioTipo
Destinacion_Economica[1] : CR_DestinacionEconomicaTipo
Area_Catastral_Terreno[1] : Numérico
Area_Registral_M2[0..1] : Numérico
Avaluo[1..*] : CR_EstructuraAvaluo
Procedimiento_Catastral_Registral[0..*] : CR_EstructuraProcedimientoCatastralRegistral
Vigencia_Actualizacion_Catastral[1] : XMLDate
Estado[1] : CR_EstadoTipo
Alerta_Predio[0..*] : CR_EstructuraAlertaPredio

Diagrama 35. Area_Catastral_Terreno de CR_Predio

Rangos de tolerancia

Antes de explicar los caminos de comparación para la determinación del área catastral en diferentes escenarios, es esencial comprender cómo realizar el análisis de los rangos de tolerancia.

Tabla 3. Rangos de área catastral de terreno y porcentajes de tolerancia		
Zona	Rango de Área	Tolerancia (%)
Urbano o rural con comportamiento urbano	Menor o igual a 80 m2	7
	Mayor a 80 m2 y menor o igual 250 m2	6
	Mayor a 250 m2 y menor o igual 500 m2	4
	Mayor a 500 m2	3
Rural sin comportamiento urbano	Menor o igual a 2.000 m2	10
	Mayor a 2.000 m2 y menor o igual a 1 Ha.	9
	Mayor a 1 Ha. y menor o igual a 10 Ha.	7
	Mayor a 10 Ha y menor o igual a 50 Ha.	4
	Mayor a 50 Ha.	2

Ilustración 56. Rangos de tolerancia

Los rangos de tolerancia son fundamentales para evaluar la diferencia porcentual entre el área geométrica y el área catastral o registral. Estos rangos determinan los límites aceptables de variación entre las diferentes áreas, estableciendo cuándo una discrepancia es suficientemente significativa como para requerir una actualización en la base de datos catastral determinada por el área geométrica de terreno.

La ecuación para calcular el porcentaje de diferencia entre dos áreas (el área geométrica y el área catastral de terreno vigente, o el área geométrica y el área registral) es la siguiente:

$$\text{Ecuación 1 Rango de Tolerancia}$$

$$\text{Diferencia porcentual} = \left(\frac{|A_{geom} - A_{comp}|}{A_{geom}} \right) \times 100$$

Donde:

- Ageom es el área geométrica.
- Acomp es el área de terreno a comparar ya sea el área vigente o el área registral, dependiendo del caso.
- $|\cdot|$ indica el valor absoluto, lo que significa que siempre se toma el valor positivo de la diferencia.

Tomar el área geométrica como referencia principal al calcular la diferencia porcentual implica que este valor se considera la base para la comparación. En términos prácticos, esto significa que se está evaluando la magnitud de la diferencia en relación con el área geométrica, determinando cuán significativa es la variación respecto a esta medida.

Instrucciones para la determinación del área catastral de terreno de la clase predio

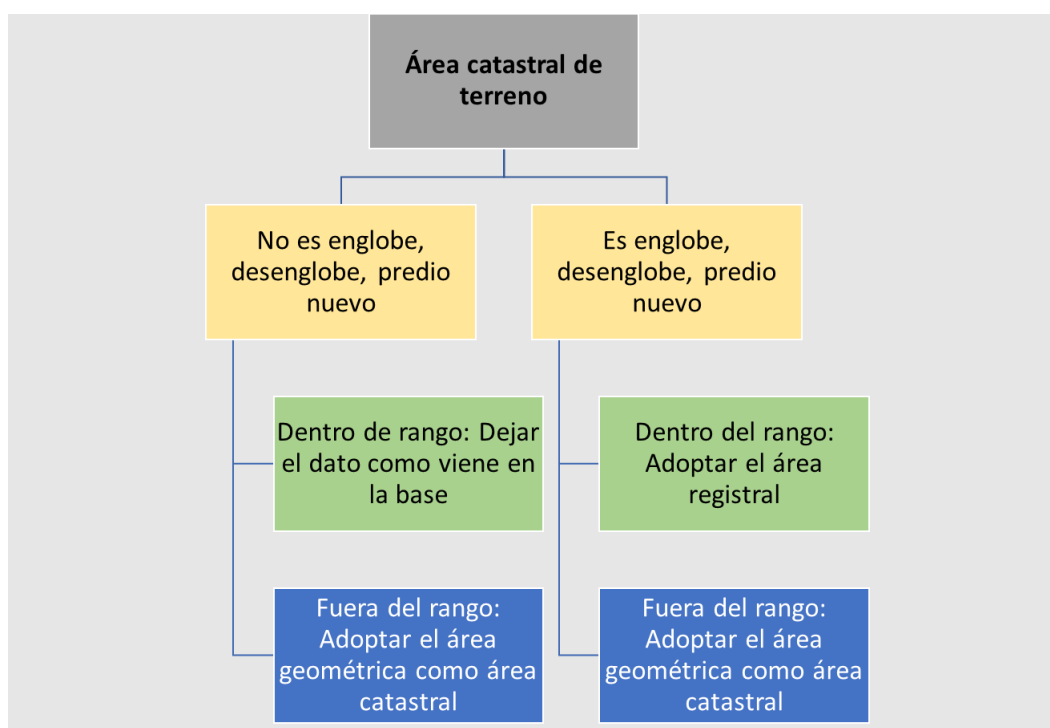


Ilustración 57. Instrucciones para la determinación del área catastral de terreno de CR_Predio

La determinación del área catastral de terreno se realiza a través de la comparación de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- Cuando el predio, no involucre un proceso derivado de: englobe, desenglobe, o corresponda a predios nuevos.

Se debe comparar el área geométrica que viene inscrita en la base vigente con respecto al área geométrica resultado de la representación geométrica del predio. Si la diferencia porcentual entre ambas áreas se encuentra dentro de la tolerancia establecida, se mantendrá el área catastral de terreno sin modificaciones en la base catastral.

Ejemplo no es Englobe, Desenglobe, o Predio Nuevo:

Para determinar si es necesario actualizar el área catastral de terreno en la base de datos, se debe calcular la diferencia porcentual utilizando el área geométrica como referencia principal. En este caso, la diferencia porcentual entre el área geométrica (100 m²) y el área catastral vigente (121 m²) es del 21%.



CALCULO DE DIFERENCIA PORCENTUAL

Diferencia entre A. Geométrica vs A. Catastral Vigente = 21 m2

100 m2 (Área Geométrica) 100%

21 m2 (Diferencia) X

Entonces: $X = (21 \text{ m}^2 \times 100\%) / 100 \text{ m}^2$

Luego: $X = 21\%$ que es superior al 6% establecido como tolerancia máxima en la Tabla 3.

Por lo tanto, en la base catastral se deberá incorporar como área catastral terreno: 100 m2 y NO los 121 m2.

AREA GEOMÉTRICA: 10 m x 10 m = 100 m² [Calculado]

AREA CATASTRAL DE TERRENO (Vigente)

11 m x 11 m = 121 m²



Zona	Rango de Área	Tolerancia (%)
Urbano o rural con comportamiento urbano	Menor o igual a 80 m ²	7
	Mayor a 80 m ² y menor o igual 250 m ²	6
	Mayor a 250 m ² y menor o igual 500 m ²	4
	Mayor a 500 m ²	3
Rural comportamiento sin urbano	Menor o igual a 2.000 m ²	10
	Mayor a 2.000 m ² y menor o igual a 1 Ha	9
	Mayor a 1 Ha y menor o igual a 10 Ha	4
	Mayor a 10 Ha y menor o igual a 50 Ha	2

Ilustración 58. Predios que no son Englobe, Desenglobe o Predios Nuevos.

Dado que el rango de tolerancia para predios urbanos con áreas de terreno mayores a 80 m² y menores o iguales a 250 m² es del 6%, la diferencia porcentual del 21% excede este límite de tolerancia. Por lo tanto, se debe proceder con la actualización de la base de datos catastral incorporando como área catastral de terreno la calculada como área geométrica; es decir, 100 m².

- Cuando el predio, involucre un proceso derivado de: englobe, desenglobe, o corresponda a predios nuevos.

La determinación del área catastral se basa en la comparación entre el área geométrica y el área registral. El área registral debe ubicarse en la clase predio, denominada "Área_Registral_M2", y debe estar expresada en el sistema internacional de unidades para efectuar la comparación.

Si la diferencia porcentual entre el área geométrica y el área registral está dentro de la tolerancia establecida, se incorporará el área registral en la base de datos catastral. Por el contrario, si la diferencia excede el límite de tolerancia establecido, o si no se dispone del dato del área registral, como en algunos predios nuevos que no cuentan con antecedente registral, se utilizará el área geométrica para la inscripción en la base de datos catastral.

Para los casos en donde se cuente con el dato de área registral; pero éste se exprese en medidas costumbristas, el gestor no realizará la conversión al sistema internacional de unidades y deberá utilizar el área geométrica para el diligenciamiento del campo de área catastral de terreno. Esto se fundamenta en la decisión del Consejo de Estado sobre medidas costumbristas agrarias, que determinó que el Instituto Nacional de Metrología (INM) debía analizar las equivalencias entre medidas costumbristas agrarias y el Sistema Internacional de Unidades (SI), concluyendo el INM que no es posible establecer dichas equivalencias.

Ejemplo Englobe:

En este ejemplo, se realiza un proceso de englobe de dos predios. Las áreas de los predios son las siguientes:

- Predio 1:
 - Área geométrica de terreno: 123 m²
 - Área registral: 132 m²
- Predio 2:
 - Área geométrica de terreno: 89 m²
 - Área registral: 98 m²

Al englobar ambos predios, las áreas combinadas serían:

- Área geométrica total del englobe: $123 \text{ m}^2 + 89 \text{ m}^2 = 212 \text{ m}^2$
- Área registral total del englobe: $132 \text{ m}^2 + 98 \text{ m}^2 = 230 \text{ m}^2$

Para determinar el área catastral que se debe incorporar, se calcula la diferencia porcentual entre el área geométrica total (212 m²) y el área registral total (230 m²). La diferencia porcentual es del 8.5%.

Dado que se trata de predios urbanos con áreas de terreno mayores a 80 m² y menores o iguales a 250 m² es del 6%, la diferencia porcentual del 8.5% supera este rango de tolerancia. Por lo tanto, se procede a incorporar el área geométrica de 212 m² como el área catastral resultante en la base de datos catastral.

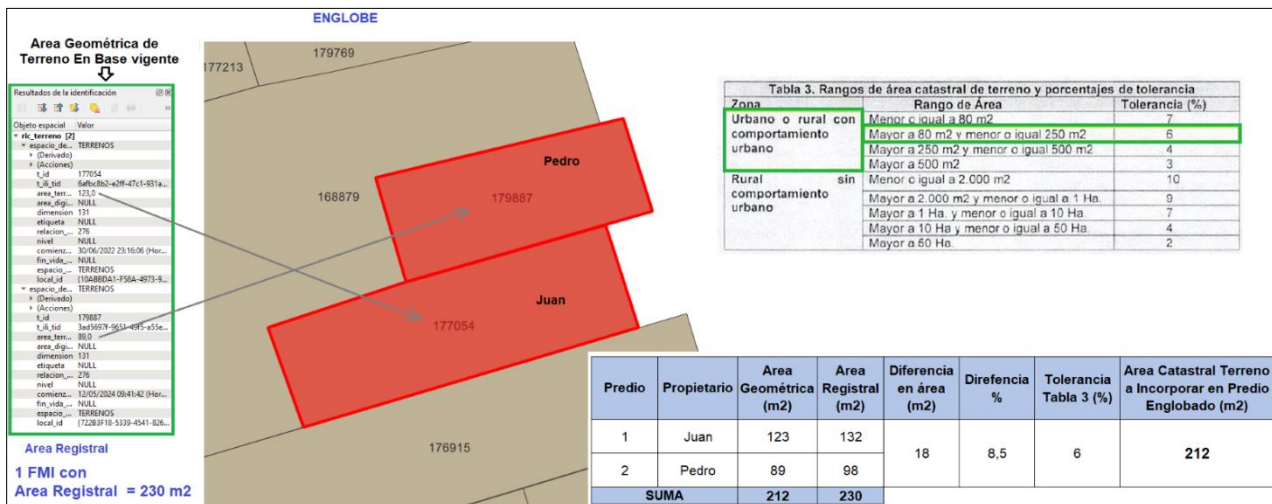


Ilustración 59. Ejemplo Englobe

Ejemplo Desenglobe

En este ejemplo, se realiza un proceso de desenglobe que resulta en dos predios urbanos. Cada uno de los predios tiene un área geométrica de 2500 m² y un área registral de 2550 m².

Para determinar el área catastral que se debe incorporar, calculamos la diferencia porcentual entre el área geométrica (2500 m²) y el área registral (2550 m²). La diferencia porcentual es del 2%.

Dado que la tolerancia admisible para predios urbanos con áreas mayores a 500 m² es del 3%, y la diferencia porcentual del 2% está dentro de este rango, se procede a mantener el área registral de 2550 m² como el área catastral registrada para ambos predios tras el desenglobe.

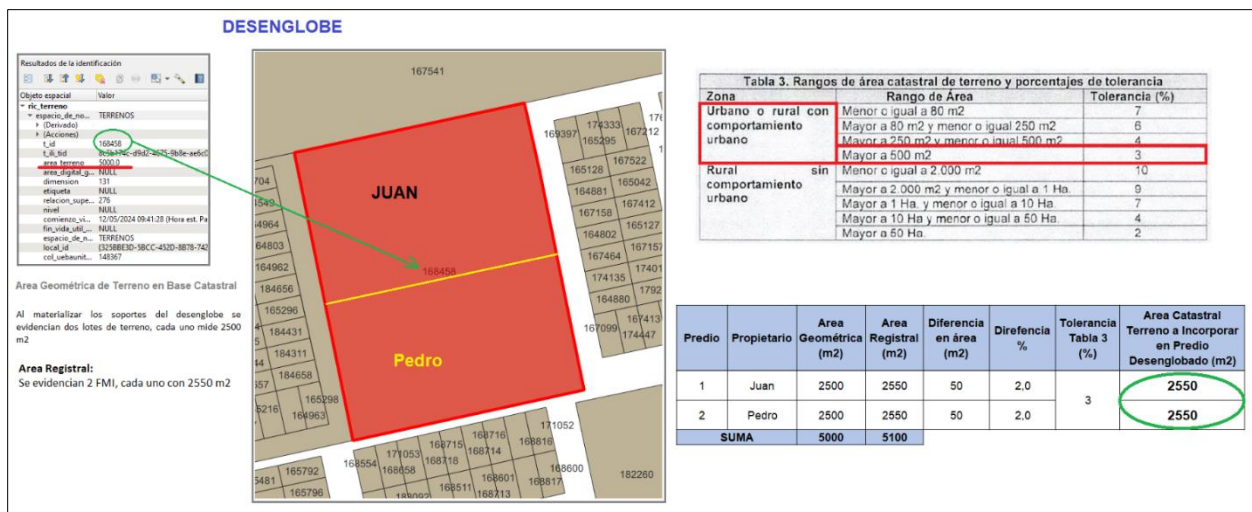


Ilustración 60. Ejemplo Desenglobe

Ejemplo Condominio Unidad Predial:

El predio condominio tiene las siguientes características:

- Área geométrica: 750 m²
- Área registral (área privada de terreno): 760 m²

El rango de tolerancia para predios urbanos con áreas mayores a 500 m² es del 3%. En este caso, la diferencia porcentual de 1.33% está por debajo del límite de tolerancia permitido.

Por lo tanto, se procede a incorporar el área registral de 760 m² como el área catastral de terreno del predio.

AREA CATASTRAL TERRENO

Predios en Condición de Condominio Unidad Predial



AREA GEOMÉTRICA: 30 m x 25 m = 750 m²

CALCULO DE DIFERENCIA PORCENTUAL

Diferencia entre A. Geométrica vs A. Registral = 10 m²

750 m² (A. Geométrica) 100%

10 m² (Diferencia)..... X

Entonces: $X = (10 \text{ m}^2 \times 100\%) / 750 \text{ m}^2$

Luego: $X = 1,33\%$ que es inferior al 3% establecido como tolerancia máxima en la Tabla 3.

Por tanto, en la base catastral se debe incorporar como área catastral de terreno, el valor correspondiente al área registral; es decir, 760 m²

AREA REGISTRAL = 760 m²



Zona	Rango de Área	Tolerancia (%)
Urbano o rural con comportamiento urbano	Menor o igual a 80 m ²	7
	Mayor a 80 m ² y menor o igual 250 m ²	6
	Mayor a 250 m ² y menor o igual 500 m ²	4
	Mayor a 500 m ²	3
Rural sin comportamiento urbano	Menor o igual a 2.000 m ²	10
	Mayor a 2.000 m ² y menor o igual a 1 Ha.	9
	Mayor a 1 Ha. y menor o igual a 10 Ha.	7
	Mayor a 10 Ha y menor o igual a 50 Ha.	4
	Mayor a 50 Ha.	2

Ilustración 62. Predios en condición condominio unidad predial

• Predios en condición de informalidad

Englobes, Desenglobes, Predios Nuevos

Los predios en condición de informalidad no pueden derivar de procesos de englobes ni desenglobes, ya que las mutaciones de segunda clase solo son aplicables a predios formales. Sin embargo, los predios en condición de informalidad sí pueden ser considerados predios nuevos con antecedente registral. En estos casos, se debe realizar una comparación entre el área geométrica y el área registral, siempre y cuando las áreas registrales estén expresadas en el sistema internacional de unidades.

Predios nuevos sin antecedente registral= área geom

Sin Englobe, Desenglobe, no es Predio Nuevo

Para predios informales que ya estaban inscritos en las bases catastrales, se debe comparar la información existente con el área geométrica actual. Si la diferencia porcentual entre ambas áreas se encuentra dentro del rango de tolerancia establecido, se mantendrá el área existente en la base catastral. Si la diferencia excede los límites de tolerancia, se incorporará el área geométrica.

Sin Representación Geométrica de Terreno

Existen situaciones en las que los predios en condición de informalidad no cuentan con representación geométrica de terreno, generalmente porque se encuentran ubicados en áreas no directamente sobre el terreno, como construcciones elevadas o sobrepuestas. En estos casos, el área catastral de terreno se incorporará como cero.

Siempre hay que tener dato.

Ejemplo Predio Informal Sin Representación Geométrica de Terreno:

En este caso, tenemos un predio informal que no cuenta con representación geométrica de terreno, ya que la informalidad está dada por una construcción que no se encuentra directamente sobre el terreno. Para este predio informal, el área catastral de terreno se incorporará como cero (0).

Por otro lado, el predio formal sobre el cual se ubica esta estructura informal tiene un área catastral de 200 m² de acuerdo con las instrucciones que se han venido presentando.

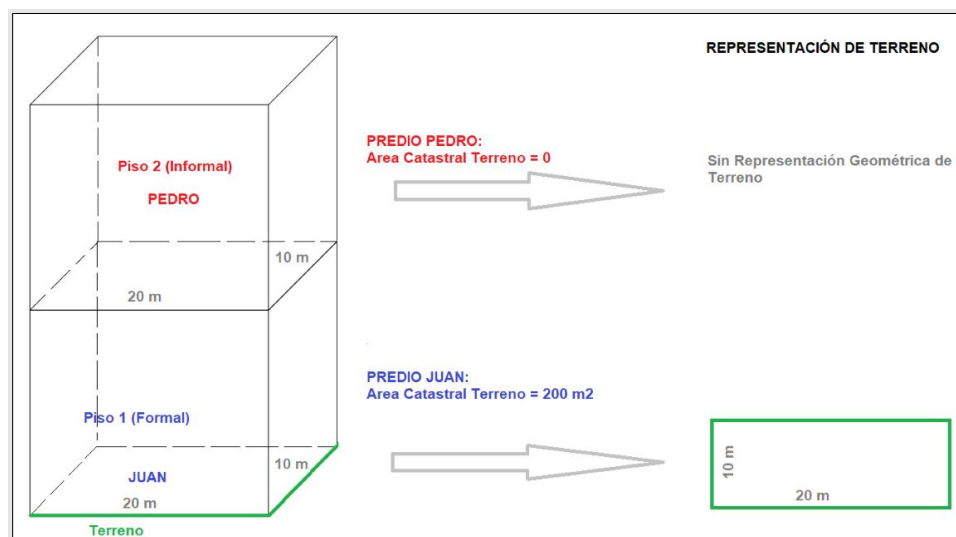


Ilustración 63. Predio Informal sin representación geométrica de terreno

Ejemplo: Predio Nuevo Informal

En este ejemplo, se tiene un predio en condición de informalidad de 20 x 20 metros (400 m²), ubicado sobre un terreno de un predio formal. Para este predio informal, se adopta el área geométrica de terreno como el área catastral de terreno, incorporándose así 400 m² como el área catastral.

Esta informalidad es parcial; es decir, se encuentra sobre una parte de un predio formal de mayor extensión. Debido a que la representación del terreno informal en la clase CR_Terreno queda sobrepuesta, al predio formal le corresponde la totalidad del terreno.

Para el predio formal:

Área catastral vigente en la base: 900 m²

Área geométrica actual: 1000 m²

Diferencia porcentual: 10%

Dado que la diferencia porcentual del 10% supera la tolerancia del 3% definida para predios urbanos con áreas mayores a 500 m², se adopta el área geométrica como el área catastral de terreno, quedando registrada como 1000 m².

VISTA EN PLANTA	BASE CATASTRAL ANTERIOR	AREA GEOMETRICA	AREA CATASTRAL TERRENO
	Sin Información de Informalidad	A.G = 20 m x 20 m A.G = 400 m ²	A.C.T = 20 m x 20 m A.C.T = 400 m ²
	Area Catastral de Terreno: 900 m ²	A.G = 20 m x 50 m A.G = 1000 m ²	Diferencia entre Area Geométrica y Area Catastral vigente: 100 m ² 1000 m ² (A.G) 100% 100 m ² (Diferencia) X X = (100 m ² x 100%) / 1000 m ² X = 10% (Superior a Tolerancia Tabla 3) Luego, se debe incorporar como A.C.T 1000 m ²

Tabla 3. Rangos de área catastral de terreno y porcentajes de tolerancia

Zona	Rango de Área	Tolerancia (%)
Urbano o rural con comportamiento urbano	Menor o igual a 80 m ²	7
	Mayor a 80 m ² y menor o igual a 250 m ²	6
	Mayor a 250 m ² y menor o igual a 500 m ²	4
	Mayor a 500 m ²	3
Rural comportamiento urbano	Menor o igual a 2.000 m ²	10
	Mayor a 2.000 m ² y menor o igual a 1 Ha.	9
	Mayor a 1 Ha. y menor o igual a 10 Ha.	7
	Mayor a 10 Ha. y menor o igual a 50 Ha.	4
	Mayor a 50 Ha.	2

Ilustración 64. Predio Informal Nuevo

Información de áreas en la clase CR_Terreno:

- Predio informal: Área catastral de 400 m².
- Predio formal: Área catastral de 1000 m².

Solicitudes de parte

Cuando exista una diferencia entre la información registral y la representación geométrica del terreno, y dicha diferencia se encuentre fuera de los rangos de tolerancia establecidos, el gestor catastral podrá, a solicitud de parte interesada, adoptar como área catastral de terreno el área geométrica de terreno.

3.2.2 Área catastral de terreno para predios sometidos al régimen de propiedad horizontal

Este dato se encuentra en la clase “cr_predio_copropiedad” y se denomina Area_Catastral_Terreno_Coeficiente. Es de tipo numérico y su registro es obligatorio para las condiciones de condominio unidad predial, PH unidad predial, y parque cementerio unidad predial. Debe estar expresado en el sistema internacional de unidades.

El área catastral de terreno para estos predios se determina a partir del coeficiente de copropiedad, que es un valor numérico que representa la proporción de participación de cada unidad en las áreas comunes del predio matriz. El dato del coeficiente de copropiedad es de tipo numérico y se encuentra consignado en los reglamentos de propiedad horizontal debidamente protocolizados y registrados.

El Area_Catastral_Terreno_Coeficiente se calcula multiplicando el coeficiente asignado a cada unidad por el área total de las áreas comunes del predio matriz.

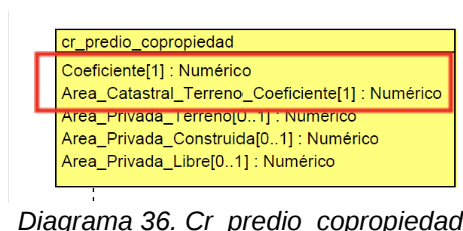


Diagrama 36. Cr_predio_copropiedad

3.3 ÁREAS PARA PREDIOS SOMETIDOS A RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL

Este numeral se centra en la recopilación de datos relacionados con las áreas, de acuerdo con lo establecido en la Ley 675 de 2001.

- Área privada de terreno: Corresponde únicamente a los predios en condición de condominio (8), este dato es el resultante de la información registrada y consignado en los respectivos folios de matrícula inmobiliaria, los cuales están debidamente delimitados, funcionalmente independientes, de propiedad y aprovechamiento exclusivo, integrantes de un reglamento de propiedad horizontal debidamente registrado.
- Área privada construida: Extensión superficial cubierta de cada bien privado, excluyendo los bienes comunes localizados dentro de sus linderos, de conformidad con las normas legales.
- Área privada libre: Extensión superficial privada semidescubierta o descubierta, excluyendo los bienes comunes localizados dentro de sus linderos, de conformidad con las normas legales.
- Área geométrica construida.

El gestor catastral debe capturar el dato del área geométrica construida, que se refiere al área total construida medida de acuerdo con criterios geométricos precisos, para cada unidad predial. Esta área puede diferir de la registrada debido a ampliaciones, modificaciones, errores en el levantamiento inicial, entre otros.

Este dato se debe calcular en predios en condición de PH Unidad Predial, Condominio Unidad Predial, Parque Cementerio Unidad Predial, siempre y cuando cuenten con unidades de construcción.

Para ello, el gestor catastral podrá realizar los cálculos necesarios que le permitan consolidar la información de manera precisa.

4 GENERACIÓN DE ARCHIVO XTF

Cuando se tiene todo el conjunto de datos en la base de datos, es posible hacer una exportación de estos en formato de Interlis. El formato de intercambio es XTF (Exchange Transfer File) el cual está basado en el formato XML, pero con las características propias de INTERLIS que permiten la validación del mismo. El archivo de intercambio no trae en sí toda la estructura del modelo conceptual, solamente se encarga de manejar los datos y sus relaciones, posteriormente, es posible validar este archivo a través del modelo conceptual de INTERLIS en el cual fueron concebidos los datos, de esta manera se verifican los mismos, buscando que la información esté acorde a lo conceptualizado.

Tolerancia topología

Se recomienda que la estructuración de la información geografía sea realizada con una tolerancia de cero, esto implica que al ejecutar las reglas de calidad y se evalúe la superposición de los objetos sus coordenadas deben coincidir de forma exacta. La tolerancia máxima permitida será de 0.002 m

El propósito de la estructura del número predial nacional es la revisión de las normas que rigen los procedimientos de formación, conservación, actualización y difusión de la información catastral a nivel nacional. Esto se hace con el objetivo de establecer y aplicar un marco legal que asegure la correcta ejecución de la gestión catastral con un enfoque versátil y orientado hacia el catastro multipropósito.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Pedio	Identificación Catastral	Todos los predios tienen un número predial nacional de treinta (30) dígitos que permite identificarlo en la base de datos catastral. Los seriales se construyen de manera diferente si se trata de predios en propiedad horizontal, condominios, NPH, bienes de uso público y equipamientos o si se encuentra en condición de informalidad. El reporte del número predial se hace estrictamente bajo la estructura definida en el artículo 5.2.5 Para efectos de la interrelación catastro registro, se define el código homologado para cada predio según el artículo 4.9.3.

Departamento		Municipio			Zona		Sector		Comuna		Barrio		Manzana o vereda				Terreno				Condición de Propiedad	Número de Construcción							
																						Número o del edificio o torre		Número del piso		Número de la unidad			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
División política administrativa (DANE)	División político administrativa (DANE)	00 Rural	Sector Catastral	Comuna	Barrio	Manzana / Vereda	Número de orden de terreno en la manzana o vereda	0 No propiedad horizontal	Número o del edificio o torre dentro del terreno	Número del piso dentro del edificio o torre o en informalidad sobrepuesta	Número de unidad en PH o en informalidad sobrepuesta																		
								9 Propiedad horizontal																					
		8 Condominio																											
		7 Parques cementarios																											
		4 Vías																											
		3 Bienes de uso público diferentes a vías																											
		2 Informales																											

⁸ Resolución 1149 de 2021, “Por la cual se actualiza la reglamentación técnica de la formación, actualización, conservación y difusión catastral con enfoque multipropósito”, Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Pág. 22

Ejemplo:

A continuación, se presenta el código predial nacional de la unidad privada en propiedad horizontal, Departamento de Cundinamarca, Municipio de Soacha, Zona Urbana, Sector 01, Manzana 0020, PH -0901, Torre 15, Piso 1, Unidad privada de PH 0174.

25	754	01	02	00	00	0020	0901	9	15	01	0174
Dpto	Mpio	zona	Sector	Comuna	Barrio	Vereda o manzana	Terreno	Condición de Propiedad	No. Del Edificio o Torre	No. Del piso	No. De la unidad
1-2	3-4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15-16-17	18-19-20-21	22	23-24	25-26	27-28-29-30

Ilustración 65. Número Predial Nacional – Ejemplo Unidad de PH

COMPONENTES

El número predial está conformado temáticamente por ocho componentes:

Tabla 69. Descripción de los componentes y su posición

COMPONENTE		POSICIÓN	DESCRIPCIÓN
I	Código de Departamento	1 - 2	Las posiciones uno y dos hacen referencia al Departamento donde se encuentra ubicado el predio, de acuerdo con la codificación de la División Político-Administrativa de Colombia establecida por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE.
II	Código de Municipio	3 - 5	Las posiciones tres, cuatro y cinco hacen referencia al Municipio donde se encuentra ubicado el predio, de acuerdo con la codificación de la División Político-Administrativa de Colombia establecida por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE. También se identifican en estas posiciones las Áreas No Municipalizadas (Corregimientos departamentales Decreto 2274 de 1991).
III	Zona	6 - 7	Las posiciones seis y siete indican si el predio está ubicado en la zona rural o urbana del municipio de acuerdo con el plan de ordenamiento territorial vigente (POT, PBOT o EOT). 00. Rural 01. Urbano 02 - 99. Centros poblados
IV	Sector	8 - 9	Las posiciones ocho y nueve hacen referencia al sector catastral, el cual corresponde al espacio o unidad geográfica en que se divide el municipio en su zona urbana o rural para la gestión catastral.
	Comuna	10 - 11	Las posiciones diez y once corresponden a la sectorización por comunas en zona urbana aprobadas en los acuerdos municipales. Si no existe una numeración oficial definida, el gestor catastral procederá a determinarla. En zona rural estos campos irán en ceros.
	Barrio	12 - 13	Las posiciones 12 y 13 identifican la sectorización de los barrios en zona urbana aprobados por el POT, PBOT, o el EOT o acuerdo municipal según corresponda. Su numeración se realizará de acuerdo con la norma que lo

COMPONENTE		POSICIÓN	DESCRIPCIÓN
			creó. Si no existe una numeración definida, el gestor catastral procederá a determinarla. En zona rural estos campos irán en ceros.
V	Manzana / Vereda	14 - 17	Las posiciones 14, 15, 16 y 17 corresponden a la manzana en zona urbana o corregimiento municipal, o a la vereda en el área rural.
VI	Terreno	18 - 21	Las posiciones 18, 19, 20 y 21 corresponden a la numeración asignada al terreno dentro de la manzana o vereda en la que está ubicado el predio.
VII	Condición de Propiedad	22	Este es un número que corresponde a una caracterización temática de las condiciones del predio, de acuerdo con la siguiente clasificación: 0. No Propiedad Horizontal (NPH) 9. Propiedad Horizontal (PH) 8. Condominio 7. Parque Cementerio 4. Vía 3. Bien Uso Publico 2. Informal
VIII	Edificio o Torre	23 - 24	Las posiciones 23 y 24 reflejan el número de edificio o torre dentro de una propiedad horizontal. Para los predios que en la posición 22 se clasifican distintos a 9 propiedad horizontal, los campos se diligenciarán con ceros (00).
	Piso	25 - 26	Las posiciones 25 y 26 reflejan el número de pisos en que hay un predio dentro de un edificio o torre en una propiedad horizontal. La numeración de los pisos se determina desde la entrada principal a nivel del eje vial. Para la numeración de pisos en altura, esta será ascendente, así: al primer piso, a nivel del eje vial, le corresponderá el código 01, para el segundo piso el 02 y así sucesivamente hasta llegar al último piso con código máximo 80. Para los pisos por debajo del nivel del eje vial (sótanos), la numeración será descendente desde 99 y hasta 81, así: el primer piso por debajo del eje vial será el 99, el segundo piso por debajo del nivel del eje vial será el 98 y así sucesivamente con código máximo el 81. Para predios que en la posición 22 se clasifican informales (2) sobrepuesta con otras informalidades, se indicará el piso sobre el cual se presenta. Para los predios que en la posición 22 se clasifican distintos a 2 (informalidad sobrepuesta) y 9, los campos se diligenciarán con ceros (00).
	Número de la unidad	27 - 30	Las posiciones 27, 28, 29 y 30 representan el número de cada uno de los predios en una propiedad horizontal, es decir, solo aplica para los clasificados como 7,8 o 9 en la posición 22. Para los predios que en la posición 22 se clasifican distintos a 7, 8 o 9, los campos 27-30 se diligenciarán con ceros (00). Para predios que en la posición 22 se clasifican informales (2) sobrepuesta con otras informalidades, se indicará la unidad consecutiva en dicha condición.

Tabla 70. Conformación temática por componentes

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
---	----	-----	----	---	----	-----	------

Código de departamento		Código de municipio			Zona		Sector		Comuna		Barrio		Manzana o vereda				Terreno				Condición del predio	Edificio o Torre		Piso	Número de la unidad				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Estos 8 componentes agrupan un total de 30 posiciones, las cuales se explican a continuación:

5.1 PRIMER COMPONENTE: Código de Departamento (posición 1-2)

Se refiere a divisiones administrativas que forman unidades territoriales con fines organizativos, esta división, para el caso de Colombia, consta de 32 unidades Departamentales incluido el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina como uno de ellos.

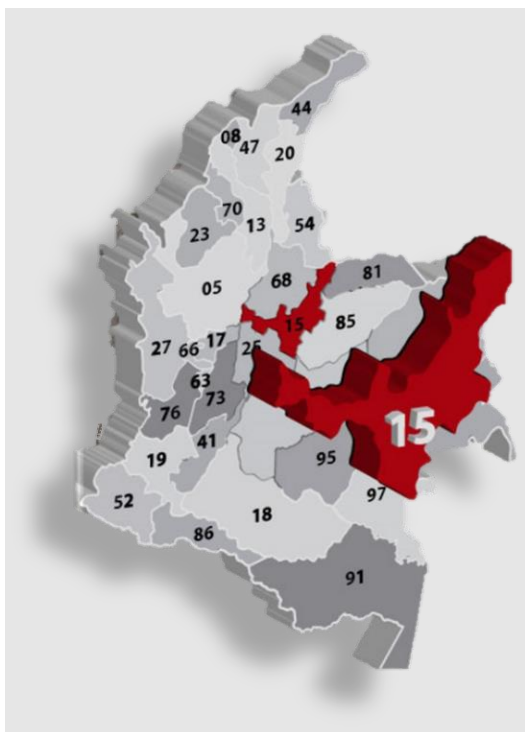


Ilustración 66. Departamentos de Colombia con codificación de la División política-Administrativa de Colombia (DIVIPOLA)

A nivel del código predial el Departamento corresponde a las posiciones 1 y 2 y se diligencia teniendo en cuenta lo siguientes parámetros:

- Las primeras 2 posiciones están basadas en el Sistema de Codificación para Departamentos del territorio nacional generado por el DANE.
- Indican el departamento donde se encuentra el predio.
- Solo se requieren dos posiciones debido a que en el país solo existen 32 departamentos.
- Los Catastros de Antioquia, Medellín, Cali y Bogotá tendrán que adicionar sus respectivos códigos DANE de Departamentos para el Número Predial Nacional.

Tabla 71. Estructura del Código Departamental

Código de Departamento	
1	2
Ej: Boyacá	
1	5

Campo, ocupa las posiciones uno y dos.

Código Departamento asignado por el DANE

5.2 SEGUNDO COMPONENTE: Código de Municipio (posición 3-4-5)

Corresponde a cada división administrativa en las que está dividido un departamento.

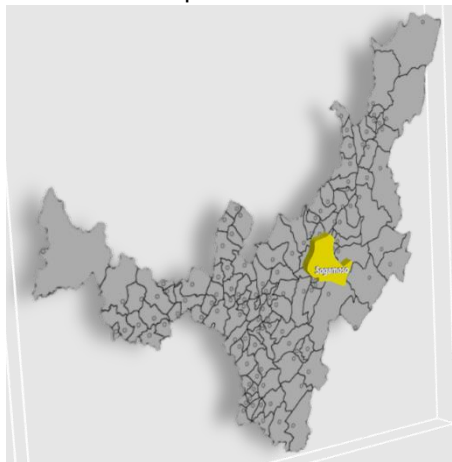


Ilustración 67. Departamento de Boyacá, con codificación de la División política-Administrativa de Colombia (DIVIPOLA)

A nivel de código predial el municipio corresponde desde la posición 3 a la 5 y se diligencia teniendo en cuenta los siguientes ítems:

- Las posiciones 3, 4 y 5 están basadas en el sistema de codificación para Municipios del territorio nacional generado por el DANE y acorde con la norma que lo origina.
- Estos campos indicarán en que Municipio del país se encuentra el predio.
- Se han determinado tres campos debido a que el departamento con mayor número de municipios es Antioquia, con un total de 125.
- Todas las Autoridades Catastrales tendrán que adicionar estos campos al número predial acorde con el Código DANE de Municipios.

Tabla 72. Estructura Código de Municipio

Código de Municipio		
3	4	5
Ej: Sogamoso		
7	5	9

Campo de tres posiciones, de la tres a la cinco.

Código Municipio asignado por el DANE

5.3 TERCER COMPONENTE: Zona (posición 6-7)

Corresponde al espacio geográfico que delimita cartográficamente y diferencia la cabecera urbana, los corregimientos (si los tiene) y el área rural en un municipio.

A nivel del código predial la ZONA corresponde a las posiciones 6 y 7 y determina en cual área (Zona) está ubicado el predio de acuerdo con el POT, EOT o PBOT según corresponda; este campo es el mismo que anteriormente se denominaba “Tipo de Avalúo”.

Para las zonas rurales se diligenciará con 00, para las cabeceras municipales 01 y para los centros poblados será de 02 hasta 99 según la cantidad que posea el municipio así:

- **00** = Zona Rural
- **01** = Zona Urbana – Cabecera Municipal
- **02 a 99** = Zona Urbana – Centro poblado solo cuando están aprobados por el POT, PBOT o EOT según corresponda.

Centro poblado (CP): Es un concepto construido por el DANE con fines estadísticos, para la identificación y localización geográfica de núcleos o asentamientos de población. Se define como una concentración mínima de veinte viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área resto municipal o en un área no municipalizada (corregimiento departamental). Contempla los núcleos de población de los corregimientos municipales, inspecciones de policía y caseríos. (DANE, 2018)

Tabla 73. Estructura Zona

Zona	
6	7
Ejemplo	
0	1

Campo de posiciones, seis y siete

Cabecera Municipal



Ilustración 68. Ejemplo de Zonas en un Municipio

5.4 CUARTO COMPONENTE: Sector (posiciones 8-9) Comuna (posición 10 -11) Barrio (12-13) Sector (posiciones 8-9)

Entiéndase por Sector (Circuito para el caso de Catastro Bogotá), se entiende como el área geográfica de menor extensión en que se puede subdividir el circuito, un circuito puede contener hasta nueve (9) sectores. (UAECD, 2019)

Tabla 74. Estructura del Código por Sectores

Sector	
8	9
Ejemplo	
0	4

Campo de posiciones, ocho y nueve

Sector Catastral URBANO

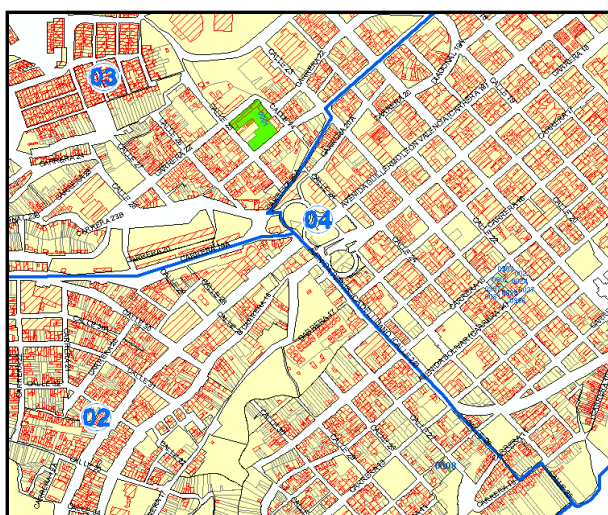


Ilustración 69. Sector Catastro Urbano

5.4.1 Comuna (Posición 10 –11)

Las posiciones diez y once corresponden a la sectorización por comunas en zona urbana aprobadas en los acuerdos municipales. Si no existe una numeración oficial definida, el gestor catastral procederá a determinarla. En zona rural estos campos irán en ceros.

Tabla 75. Estructura del Código Comuna

Comuna	
10	11
Ejemplo	
0	4

Campo de posiciones, diez y once

Comuna

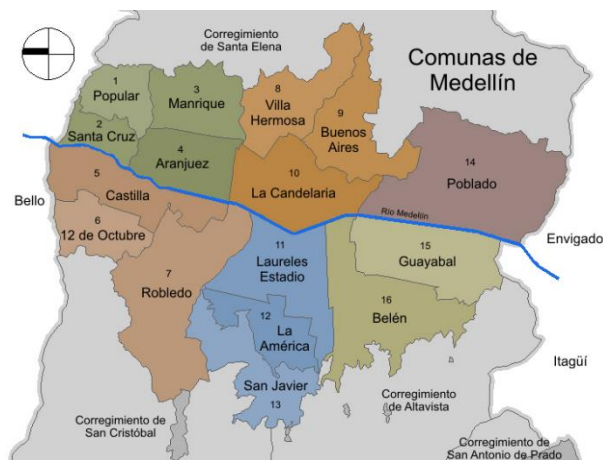


Ilustración 70. Comuna de Medellín

Nota: Lo anterior en concordancia con el artículo 117 de la ley 136 de 1994 “COMUNAS Y CORREGIMIENTOS. Con el fin de mejorar la prestación de los servicios y asegurar la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local, los concejos podrán dividir sus municipios en comunas cuando se trate de áreas urbanas y en corregimientos en el caso de las zonas rurales.

En el acuerdo mediante el cual se divida el territorio del municipio en comunas y corregimientos se fijará su denominación, límites y atribuciones, y se dictarán las demás normas que fueren necesarias para su organización y funcionamiento”.

5.4.2 Barrio (Posición 12-13)

Se denomina a la unidad geográfica urbana conformada por un número determinado de predios pertenecientes a una o varias manzanas. (UAECD, 2019). Esta división se encuentra aprobada por el POT, PBOT, o el EOT según corresponda; dentro del código único catastral corresponde a las posiciones 12 y 13 de acuerdo con la norma que los creó. Si no existe una numeración definida, la Autoridad Catastral procederá a determinarla iniciando en la esquina Noroccidental y continuando en el sentido de las manecillas del reloj.

Tabla 76. Estructura del Código Barrio

Barrio	
12	13
Ejemplo	
0	7

Campo de dos posiciones, la doce y trece.

Barrio

- Las posiciones 12 y 13 corresponden al Barrio aprobado por el POT, PBOT, o el EOT según corresponda.
- Si por alguna razón no existe el barrio en la unidad orgánica catastral, los campos se diligenciarán con ceros.
- Los Barrios son *Exclusivamente Urbanos*, en el caso de haber un barrio ubicado fuera del perímetro urbano, los campos se diligenciarán con ceros.

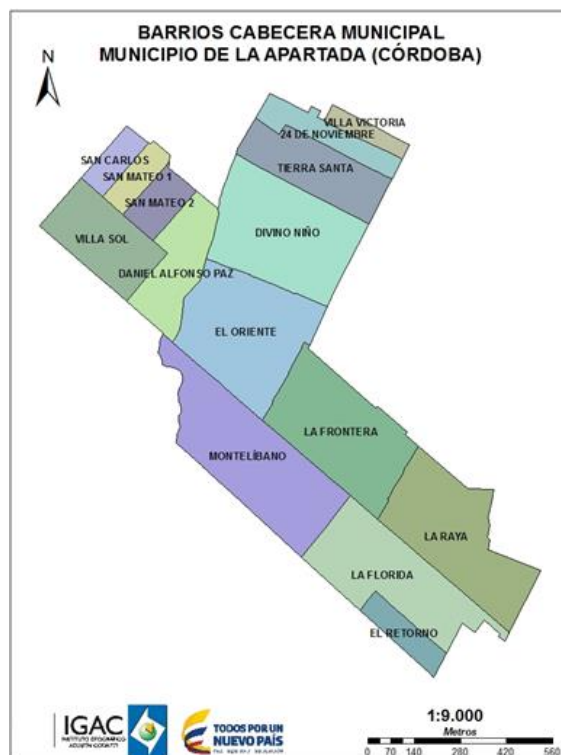


Ilustración 71. Barrios Municipio la Apartada

5.5 QUINTO COMPONENTE: Manzana o Vereda (posiciones 14-15-16-17)

La manzana es un concepto creado por el DANE con fines estadísticos; se define como un área de terreno edificada o sin edificar, delimitada por vías de tránsito vehicular o peatonal de carácter público, así como por accidentes naturales o culturales, siempre y cuando estos elementos sean de carácter permanente y se identifiquen fácilmente en campo. (DANE, 2018).

Por su parte, la vereda es la división territorial de carácter administrativo en el área rural de los municipios, establecida mediante acuerdo municipal. Se concibe como una agrupación comunitaria de base territorial y principal espacio de sociabilidad, caracterizada por la proximidad de residencia de sus miembros, el sentido de pertenencia e identidad común y el predominio de las relaciones vecinales. Se conforma principalmente por la agrupación de predios delimitados por accidentes geográficos y vías principales. Para el caso de los productos cartográficos censales rurales, la vereda se identifica con un texto dentro de las respectivas áreas operativas y facilita la ubicación del grupo operativo en campo. (DANE, 2018).

Este campo –manzana/vereda- se compone de cuatro posiciones entre la 14 a la 17 que corresponde a la manzana o vereda según la zona donde se encuentre y se diligencia de la siguiente manera:

Su numeración corresponderá a la que asignó el acuerdo o norma que lo creó.

Tabla 77. Estructura del Código de Manzana y/o Vereda

Manzana o Vereda			
14	15	16	17
Ejemplo			
0	0	1	2

campo de tres posiciones, de la catorce a la diecisiete.

Manzana o Vereda



Ilustración 72. Manzanas del Municipio de Sogamoso

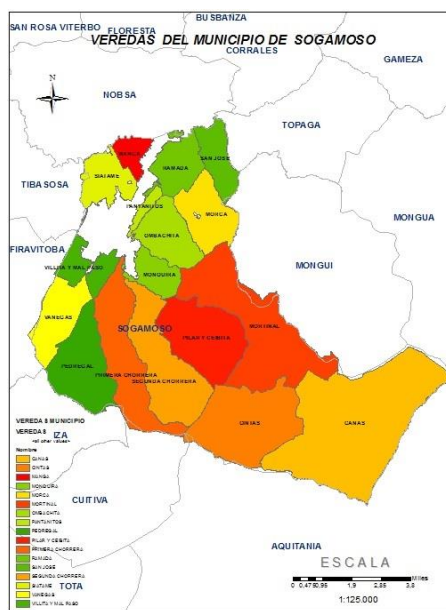


Ilustración 73. Veredas del Municipio de Sogamoso

5.6 SEXTO COMPONENTE: Terreno (posiciones 18-19-20-21)

Las posiciones 18, 19, 20 y 21 corresponden a la numeración asignada al terreno dentro de la manzana o vereda en la que está ubicado el predio, o al predio matriz en las condiciones de propiedad 7, 8 y 9.

Para predios en condición de informalidad que no cuenten con representación geométrica de terreno, llevarán asociada la numeración del terreno sobre la cual se presenta.

Tabla 78. Estructura del Código Terreno

Terreno			
18	19	20	21
Ejemplo			
0	0	1	2

Componente de cuatro posiciones, de la dieciocho a veintiuno

Código del Terreno dentro de la Manzana o Vereda Catastral



Ilustración 74. Ejemplo Terreno de Sogamoso

En el ejemplo anterior tenemos el Predio 0006 de la manzana 0012 - Zona Urbana de Sogamoso.

5.7 SEPTIMO COMPONENTE: Condición de Predio (posición 22)

Este es un dígito que corresponde a una caracterización temática de las condiciones del predio que se está censando y corresponde al séptimo componente del Número Predial Nacional, se ubica en la posición 22 cuya clasificación se describe a continuación:

Tabla 79. Estructura del Código Condición de Predio

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN TIPO DE PREDIO	REGLA
Identificación Catastral	0. No Propiedad Horizontal	Las posiciones 22 a 30 del Código Predial Nacional, para predios en condición de propiedad NPH, se estandarizan como "000000000"
	2. Informal (Ocupación, Posesión)	Las posiciones 22 a 30 del Código Predial Nacional, para predios en condición de Informal, se estandarizan como "200000000" Para predios que en la posición 22 se clasifican informales (2) sobrepuesta con otras informalidades, se indicará el piso sobre el cual se presenta. "2000 <u>2</u> 0000" Para predios que en la posición 22 se clasifican informales (2) sobrepuesta con otras informalidades, se indicará la unidad consecutiva en dicha condición. "2000 <u>2</u> 000 <u>1</u> "
	3. Bienes de uso público diferentes a vías.	Las posiciones 22 a 30 del Código Predial Nacional, para predios en condición de propiedad bien de uso público, se estandarizan como "300000000"

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN TIPO DE PREDIO	REGLA
	4. Vías	Las posiciones 22 a 30 del Código Predial Nacional, para predios en condición de propiedad vía, se estandarizan como "400000000"
	7. Parques Cementerios	Las posiciones 22 a 30 del Código Predial Nacional, para predios en condición de propiedad parque cementerio, se estandarizan como "700000000"
	8. Condominio	Las posiciones 22 a 30 del Código Predial Nacional, para predios en condición de propiedad Condominio matriz, se estandarizan como "800000000"
		Las posiciones 22 a 26 del Código Predial Nacional, para predios en condición de propiedad Condominio Unidad predial, se estandariza como "80000" y las posiciones 27 al 30 deben ser diferente a "0000"
	9. Propiedad Horizontal	Las posiciones 22 a 30 del Código Predial Nacional, para predios en condición de propiedad PH matriz, se estandarizan como "900000000"
		La posición 22 del Código Predial Nacional, para predios en condición de propiedad PH Unidad predial, se estandariza como "9", las posiciones 23 a 24 no pueden ser "00", las posiciones 25 a 26 no puede ser "00" y las Posiciones 27 a 30 no pueden ser "0000"

5.8 OCTAVO COMPONENTE: Edificio o Torre (posiciones 23-24), Piso (posiciones 25-26) y número de la unidad (27-30)

5.8.1 Número del edificio o torre (posición 23-24)

Las posiciones 23 y 24 reflejan el número de edificio o torre dentro de una propiedad horizontal. Para los predios que en la posición 22 se clasifican distintos a 9 propiedad horizontal, los campos se diligenciarán con ceros (00).

NÚMERO DE EDIFICIO O TORRE

1 5 7 5 9 0 1 0 3 0 0 0 1 0 0 1 2 0 0 0 6 9 0 2 0 4 0 0 0 3

Tabla 80. Estructura del Código Edificio o Torre

No del Edificio o Torre	
23	24
Ejemplo	
0	2

Campo de dos posiciones, veintitrés y veinticuatro.

Número del Edificio o Torre

En este caso corresponde a la codificación de la TORRE 02 de un conjunto residencial que consta de 5 torres; los edificios o Torres se numeran, tal y como se numeran los predios en una manzana iniciando en la esquina Noroccidental, en orden secuencial de las manecillas del reloj.



Ilustración 75. Ejemplo Numeración de Torres

5.8.2 Piso

Las posiciones 25 y 26 reflejan el número de piso en el cual se encuentra un predio dentro de un edificio o torre en una propiedad horizontal.

La numeración de los pisos se determina desde la entrada principal a nivel del eje vial. Para la numeración de pisos en altura, esta será ascendente, así: al primer piso, a nivel del eje vial, le corresponderá el código 01, para el segundo piso el 02 y así sucesivamente hasta llegar al último piso con código máximo 80. Para los pisos por debajo del nivel del eje vial (sótanos), la numeración será descendente desde 99 y hasta 81, así: el primer piso por debajo del eje vial será el 99, el segundo piso por debajo del nivel del eje vial será el 98 y así sucesivamente con código máximo el 81.

Para predios que en la posición 22 se clasifican informales (2) sobrepuesta con otras informalidades, se indicará el piso sobre el cual se presenta.

Para los predios que en la posición 22 se clasifican distintos a 2 y 9, los campos se diligenciarán con ceros (00).

NÚMERO DEL PISO DENTRO DEL EDIFICIO O TORRE

1 5 7 5 9 0 1 0 3 0 0 0 1 0 0 1 2 0 0 0 6 9 0 2 0 6 0 0 0 3

En el ejemplo, se codifica el piso 6 de la Torre 02 para un predio en PH.

Tabla 81. Estructura del Código del Piso dentro de un Edificio y/o Torre

No del Piso dentro del Edificio o Torre	
25	26
Ejemplo	
0	6

Campo de dos posiciones, veinticinco y veintiséis

Número del piso dentro del Edificio o Torre



Ilustración 76. Ejemplo Numeración de Piso de Torre

5.8.3 Número de la unidad

Las posiciones 27, 28, 29 y 30 representan el número de cada uno de los predios en una propiedad horizontal, es decir, solo aplica para los clasificados como 7, 8 o 9 en la posición 22.

Para los predios que en la posición 22 se clasifican distintos a 7, 8 o 9, los campos 27-30 se diligenciarán con ceros (00).

Para predios que en la posición 22 se clasifican informales (2) sobrepuesta con otras informalidades, se indicará la unidad consecutiva en dicha condición.

Tabla 82. Número de la unidad

Número de la unidad			
27	28	29	30
Ejemplo			
0	0	4	3

Campo, de cuatro posiciones, va de la veintisiete a la treinta.

Unidad en PH

NÚMERO DE LA UNIDAD

1 5 7 5 9 0 1 0 3 0 0 0 1 0 0 1 2 0 0 0 6 9 0 1 0 3 0 0 4 3



Ilustración 77. Ejemplo Numeración de Piso de Torre

En el ejemplo anterior se codifica la Torre 01, Piso 03 y la unidad predial **0043**.

Nota: En el ejemplo anterior NO debe confundirse el código catastral de la Unidad (0043) con la nomenclatura de la misma (Apartamento 301), la que debe aparecer en el número predial catastral es siempre el código catastral de la unidad.

5.9 NUMERACIÓN PREDIAL PROVISIONAL

Con el propósito de facilitar la actividad de levantamiento predial en el desarrollo de un proceso de formación o actualización catastral, se puede realizar la asignación de numeración provisional, a partir de la estructura del número predial nacional de 30 posiciones, cuando se identifiquen las novedades: predio nuevo (*predios generados a partir de desenglobe, englobe o por incorporar en la base catastral*) o cambio de número predial, teniendo en cuenta que el número catastral definitivo debe estar asignado al momento de puesta en vigencia de la información.

Estructura del número provisional

La numeración provisional afectará las posiciones 18 a 21 del número predial, correspondientes al componente **Terreno** o las posiciones 14 a 17 correspondientes al componente **Manzana/Vereda** cuando se identifican nuevas manzanas o veredas.

Tabla 83. Ejemplo numeración

POSICIÓN	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
14-17	Manzana / Vereda	Las posiciones 14, 15, 16 y 17 corresponden a la manzana en zona urbana o corregimiento municipal, o a la vereda en el área rural.
18-21	Terreno	Las posiciones 18, 19, 20 y 21 corresponden a la numeración asignada al terreno dentro de la manzana o vereda donde está el predio.

La posición 18 se registrará con una letra mayúscula iniciando con la A y las posiciones 19 a 21, serán numéricas iniciando en 001 hasta llegar a 999. Cuando se ingrese el máximo número de referencias (999) para la letra “A” en la misma manzana o vereda, se debe continuar con la siguiente letra del abecedario en la posición 18 y desde 001 en las posiciones 19, 20 y 21. *Ejemplo: B001.*

La numeración provisional reiniciará para cada manzana o vereda.

En caso de crear una nueva manzana o vereda, esta numeración provisional se diligencia en las posiciones de la 14 a la 17, bajo las mismas reglas anteriormente descritas.

Este procedimiento aplica para todas las condiciones de predio, registrando la condición que corresponda al tipo de predio en la posición 22.

Ejemplo:

Tabla 84. Números prediales nuevos provisionales en una manzana o vereda ya existente

DEPTO		Municipio				Zona		Sector		Comuna		Barrio		Manzana o Vereda				Terreno				Condición de Propiedad	Número Del Edificio o Torre		No. Del piso dentro del Edificio o Torre		No. De la Unidad en Propiedad Horizontal			
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	A	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	A	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	A	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	A	0	0	9	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	B	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 85. Números prediales nuevos provisionales en una manzana o vereda nueva

DEPTO		Municipio				Zona		Sector		Comuna		Barrio		Manzana o Vereda				Terreno				Condición de Propiedad	Número Del Edificio o Torre		No. Del piso dentro del Edificio o Torre		No. De la Unidad en Propiedad Horizontal			
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	A	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	A	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	A	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	A	0	0	9	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	2	3	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	B	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0