

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 1 de 32 |

| | | |
|---|---|---|
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |
|---|---|---|



CONTENIDO

| | |
|--|----------|
| 1. OBJETIVO | 3 |
| 2. ALCANCE | 3 |
| 3. RESPONSABILIDAD | 3 |
| 4. AUTORIDAD..... | 4 |
| 5. DEFINICIONES..... | 4 |
| 6. DESARROLLO | 6 |
| 6.1 DESCARGA E INSTALACIÓN DEL SOFTWARE LIBRE QGIS..... | 7 |
| <i>Paso 1:.....</i> | 7 |
| <i>Paso 2.....</i> | 7 |
| <i>Paso 3.....</i> | 8 |
| <i>Paso 4.....</i> | 9 |
| <i>Paso 5.....</i> | 9 |
| <i>Paso 6.....</i> | 10 |
| <i>Paso 7.....</i> | 11 |
| <i>Paso 8.....</i> | 11 |
| <i>Paso 9.....</i> | 12 |
| 6.2 VISUALIZACIÓN Y CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ..... | 13 |
| 6.2.1 VISUALIZACION | 13 |
| <i>Paso 10.....</i> | 13 |

| | | |
|---|---|---|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 2 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

| | |
|--|----|
| <i>Paso 11</i> | 14 |
| <i>Paso 12</i> | 15 |
| <i>Paso 13</i> | 16 |
| <i>Paso 14</i> | 18 |
| <i>Paso 15</i> | 18 |
| <i>Paso 16</i> | 19 |
| <i>Paso 17</i> | 20 |
| <i>Paso 18</i> | 20 |
| <i>Paso 19</i> | 22 |
| <i>Paso 20</i> | 23 |
| <i>Paso 21</i> | 24 |
| 6.2.2 CONSULTA | 25 |
| <i>Paso 22</i> | 25 |
| <i>Paso 23</i> | 26 |
| <i>Paso 24</i> | 27 |
| <i>Paso 25</i> | 28 |
| <i>Paso 26</i> | 29 |
| <i>Paso 27</i> | 29 |
| 7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA | 30 |
| 8. CONTROL DE CAMBIOS | 31 |

GESTOR CATASTRAL MULTIPROPÓSITO

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | | Versión: 2 |
| | | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | | Página 3 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. | |

1. OBJETIVO

Describir el proceso de descarga, consulta y visualización de la información geográfica catastral correspondiente al municipio de Fusagasugá.

2. ALCANCE

En el presente manual se encontrarán las indicaciones pertinentes para la descarga e instalación del software libre QGIS, el cual permitirá a los usuarios y consultores la manipulación, consulta y visualización de la información geográfica catastral del municipio de Fusagasugá.

Con el fin de brindar un óptimo y transparente servicio, se pondrá a disposición la información geográfica catastral correspondiente a su jurisdicción territorial actual, teniendo en cuenta que la información corresponde con las características físicas, jurídicas y económicas de los predios, que es pública y debe estar a disposición de los usuarios; dicha información comprende los predios tanto urbanos como rurales y sus construcciones para que puedan ser visualizadas en los softwares de consulta de los Sistemas de Información Geográfica como en este informe se nombre “QGIS, ARCGIS, GVSIG, entre otros”.

La información Geográfica Catastral del municipio de Fusagasugá estará dispuesta en formato GeoPackage el cual contiene las siguientes capas de información:

- R_Construcion (Construcciones en suelo Rural)
- R_Terreno (Terrenos en suelo Rural)
- U_Construcion (Construcciones en suelo Urbano)
- U_Terreno (Terrenos en suelo Urbano)

NOTA: La información geográfica catastral del municipio de Fusagasugá tiene una vigencia al Primero de Enero del año actual (01/01/2021), en donde la fuente oficial de datos corresponde al Gestor Catastral Multipropósito de Fusagasugá, por tal razón la alteración de la información brindada por un usuario o consultor no tendrá validez en ningún sentido.

3. RESPONSABILIDAD

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | | Versión: 2 |
| | | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | | Página 4 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. | |

La responsabilidad concierne al tratamiento del manual, a los componentes relacionados a las tecnologías de la información, tales como la oficina de las TIC y el componente TIC de la gestión catastral, adicional se le da responsabilidad a la autoridad catastral y gestores catastrales, siendo el municipio de Fusagasugá en el presente caso el gestor catastral y el IGAC la autoridad catastral. En cuanto al objeto del presente manual, también se encuentra los usuarios con sus respectivos roles.

4. AUTORIDAD

El Gestor Catastral Multipropósito de Fusagasugá el cual está vinculado a la secretaría de Planeación específicamente a la dirección de información y planificación territorial en el marco de la normativa nacional que regula la implementación del catastro multipropósito del territorio, y dando cumplimiento al servicio público de la gestión catastral definido en el decreto 148 de 2020 del DANE, logra cubrir la necesidad de poner a disposición de la comunidad la información catastral de su jurisdicción teniendo en cuenta que se debe dar cumplimiento al proceso catastral denominado "Difusión de la información"; el cual consiste en todas las actividades tendientes al uso, disposición y acceso a la información catastral, así como la generación de insumos que contribuyan a la planeación y gestión de los territorios, garantizando la protección y custodia de la información conforme a las disposiciones de protección de datos.

5. DEFINICIONES

Cartografía Básica: Representación de la superficie terrestre en la que se muestran los rasgos naturales y artificiales de la topografía por medio de símbolos, puntos, líneas y polígonos. (Resolución 388 de 2020, IGAC)

Catastro: Es el inventario o censo de los bienes inmuebles localizados en el territorio nacional, de dominio público o privado, independiente de su tipo de tenencia, el cual debe estar actualizado y clasificado con el "fin de lograr su identificación física, jurídica y económica con base en criterios técnicos y objetivos (Decreto 148 de 2020, DANE)

Catastro con enfoque multipropósito: Es aquel en el que la información que se genere a partir de su implementación, debe servir como un insumo fundamental en la formulación e implementación de diversas políticas públicas, contribuyendo a brindar una mayor seguridad jurídica, la eficiencia del mercado inmobiliario, el desarrollo y el ordenamiento territorial, integrada con el registro público de la propiedad inmueble, digital e interoperable con otros

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | | Versión: 2 |
| | | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | | Página 5 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. | |

sistemas de información del territorio, y que provea instrumentos para una mejor asignación de los recursos públicos y el fortalecimiento fiscal de los territorios (Decreto 148 de 2020, DANE)

Construcción: Unión de materiales adheridos al terreno, con carácter de permanente, cualesquiera sean los elementos que la constituyan, incluye unidades de construcción respecto al uso y la tipología. (Resolución 388 de 2020, IGAC)

Coordenada: Cada una de las magnitudes que determinan la posición de un punto en un sistema de referencia. (Resolución 388 de 2020, IGAC)

Difusión de la información: Son las actividades tendientes al uso, disposición y acceso a la información catastral, así como la generación de insumos que contribuyan a la planeación y gestión de los territorios. En todo caso, se deberá garantizar la protección y custodia de la información conforme a las disposiciones de protección de datos. (Decreto 148 de 2020, DANE)

GeoPackage: Es un formato de datos predeterminado para datos vectoriales y ráster abiertos en QGIS, independiente de la plataforma y basado en estándares para el sistema de información geográfica implementado como un contenedor de base de datos SQLite que contenga entidades vectoriales, conjuntos de matrices de teselas de imágenes y mapas ráster, atributos (datos no espaciales), y extensiones. Definido por el Consorcio Geoespacial Abierto (OGC) y publicado en el 2014.

Gestores Catastrales: Según el artículo 2.2.2.1.4. del Decreto 148 de 2020, son las entidades públicas del orden nacional o territorial, así como esquemas asociativos de entidades territoriales que hayan sido habilitadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) según la reglamentación dispuesta para tal efecto, así como el IGAC por excepción. De igual manera, se consideran gestores catastrales, los catastro descentralizados y delegados titulares de la gestión Catastral. Así mismo, es gestor catastral la Agencia Nacional de Tierras en los términos del artículo 80 de la ley 1955 de 2019. Los Gestores Catastrales, independientemente de su jurisdicción, podrán prestar el servicio público catastral en cualquier parte del territorio nacional. (Resolución 388 de 2020, IGAC)

Información Geográfica: conjunto de datos que posee un componente geométrico o espacial, que describe la localización de los objetos en el espacio y las relaciones espaciales entre ellos. (Resolución 388 de 2020, IGAC)

Sistema de referencia y proyección: El Marco Geocéntrico Nacional de Referencia es el oficial MAGNA-SIRGAS, establecido mediante resolución 715 de 2018. La Proyección

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | | Versión: 2 |
| | | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | | Página 6 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. | |

cartográfica será definida en un único origen de coordenadas, con los parámetros establecidos en la resolución 471 de 2020 del IGAC.

Predio: En el ámbito de la gestión catastral, es el inmueble no separado por otro predio, con o sin construcciones y/o edificaciones y vinculado con personas naturales o jurídicas mediante una relación de tenencia justificada con título de propiedad debidamente registrado. (Resolución 388 de 2020, IGAC)

QGIS: Es un sistema de información geográfica de software libre y código abierto, el cual se puede ejecutar en la mayoría de los sistemas operativos como GNU/Linux, Unix, Windows, Android y MACos. QGIS se desarrolla utilizando el kit de herramientas Qt (<https://www.qt.io>) y C++. Esto significa que QGIS se muestra ágil y tiene una interfaz gráfica de usuario (GUI) agradable y fácil de usar.

QGIS al ser un SIG posee unas prestaciones que son importantes para el usuario las cuales son:

- Puede ver datos, combinaciones de datos vectoriales y ráster en (2D o 3D) en diferentes formatos y proyecciones sin conversión a un formato interno o común (Tablas y vistas de PostGIS, SpatiaLite y MS SQL Spatial, Oracle Spatial, Raster Grass, Datos Ráster, Datos Vector, Datos de malla, Ráster Grass, Datos espaciales en línea, hojas de cálculo, entre otros).
- Permite explorar datos espaciales y componer mapas con una GUI amigable.
- Permite crear, editar, gestionar y exportar datos en varios formatos.
- Permite Analizar datos espaciales en bases de datos espaciales y otros formatos compatibles.
- Permite publicar mapas en internet como cliente WMS, WMTS, WMS-C o WFS y WFS-T, y como servidor de WMS, WCS o WFS.
- Permite extender sus funcionalidades a través de complementos.
- Permite manejar una consola de Python para su aprovechamiento y utilidad no modal.

6. DESARROLLO

El presente manual se clasifica en dos actividades principales:

- a) Descarga del software LIBRE QGIS, el cual será útil para consultar la información.
- b) Consulta y visualización de información a través del software: que se hará posterior a su descarga.

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 7 de 32 |

| | | |
|---|---|---|
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |
|---|---|---|

6.1 DESCARGA E INSTALACIÓN DEL SOFTWARE LIBRE QGIS

Paso 1: Para dar inicio al proceso objeto del informe, descargue el software desde la página oficial del proyecto QGIS, disponible en el siguiente enlace: <https://www.qgis.org/es/site/>



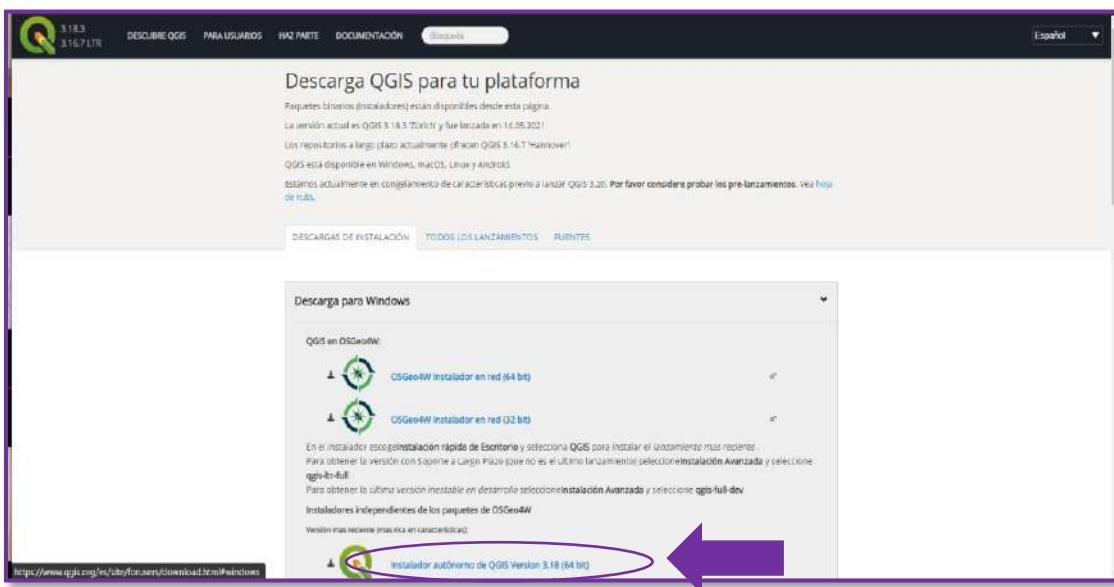
Paso 2: Teniendo en cuenta el sistema operativo del equipo de cómputo en uso y sus características se debe seleccionar y descargar el instalador correspondiente a la versión que se posea, bien sea Windows, Linux, macOS, BSD o aplicaciones móviles y Tablet.

Se debe dar clic (izquierdo) en el botón “Descargar Ahora”, direccinando la página web a una interfaz de descarga del proyecto QGIS

NOTA: El proyecto QGIS se actualiza constantemente debido a la incorporación de nuevas herramientas y mejoras del software para facilitar el trabajo al usuario, por lo que se recomienda descargar la “Versión con soporte a Largo Plazo (más estable)”.

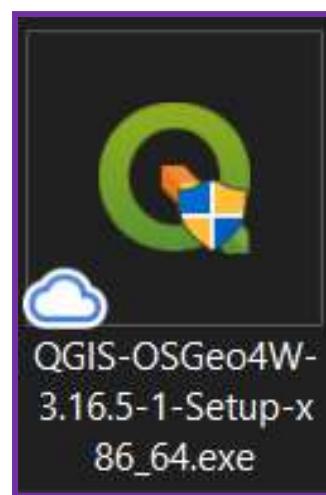
- ✓ Versión con soporte a Largo Plazo para WINDOWS 64 bits: https://qgis.org/downloads/QGIS-OSGeo4W-3.16.7-1-Setup-x86_64.exe
- ✓ Versión con soporte a Largo Plazo para WINDOWS 32 bits: <https://qgis.org/downloads/QGIS-OSGeo4W-3.16.7-1-Setup-x86.exe>
- ✓ Versión para Linux: <https://www.qgis.org/es/site/forusers/alldownloads.html#debian-ubuntu>
- ✓ Versión con soporte a Largo Plazo para macOS: <https://qgis.org/downloads/macos/qgis-macos-ltr.dmg>

| | | |
|---|---|---|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Código: MA-POT-002 Versión: 2 Fecha de Aprobación: 23/03/2022 Página 8 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |



Paso 3: En el momento en que culminó la descarga del instalador del software libre QGIS teniendo en cuenta las características del equipo informático a usar, el paso siguiente deberá ser la ejecución del fichero (**instalador**), que aparecerá en la parte baja de la ventana como aparece en la imagen, o lo puede ubicar en la **carpeta de descargas**.

De doble clic en ese instalador o clic en ejecutar.



| | | |
|---|---|---|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 9 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

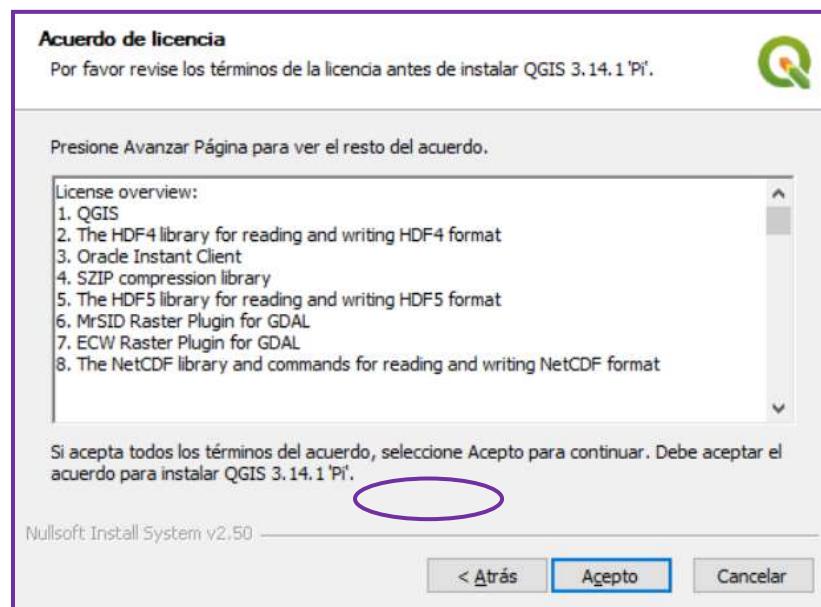
Paso 4: Una vez ejecutado el fichero se abre y visualiza una ventana con una interfaz gráfica llamada “Instalación de QGIS 3.16.5 Hannover”, en la cual se debe dar clic en el botón “siguiente”



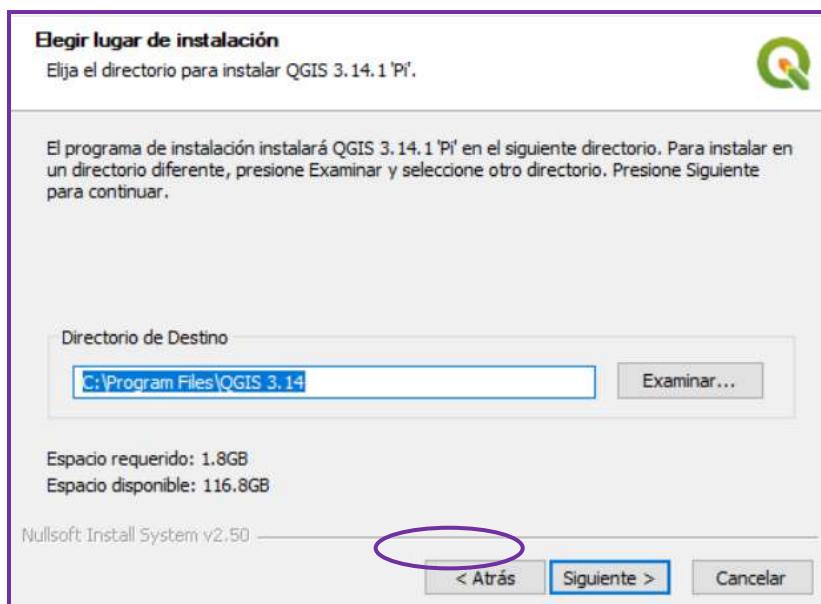
Paso 5: Se visualizará la ventana de acuerdos de licencia y dar clic en “Acepto” para dar continuidad con la instalación:

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 10 de 32 |

| | | |
|---|---|---|
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |
|---|---|---|

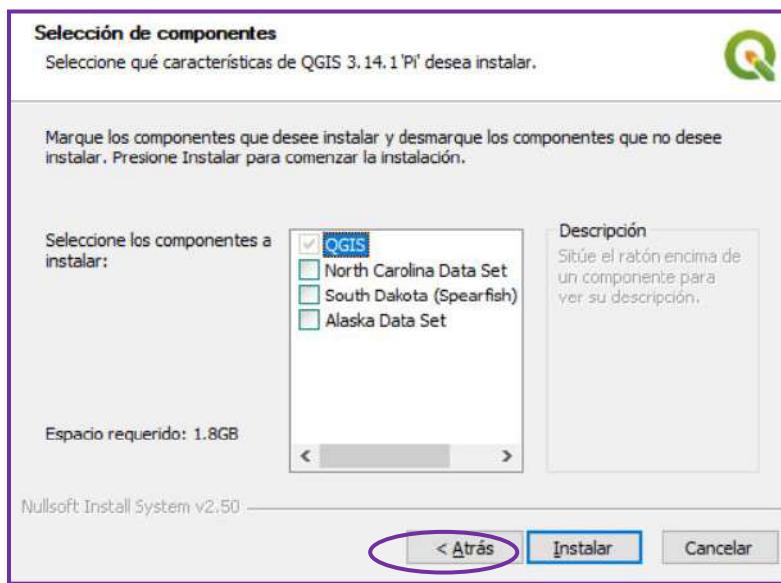


Paso 6: Se deberá conservar las opciones que por defecto designa el programa y se dar clic en el botón “Siguiente”



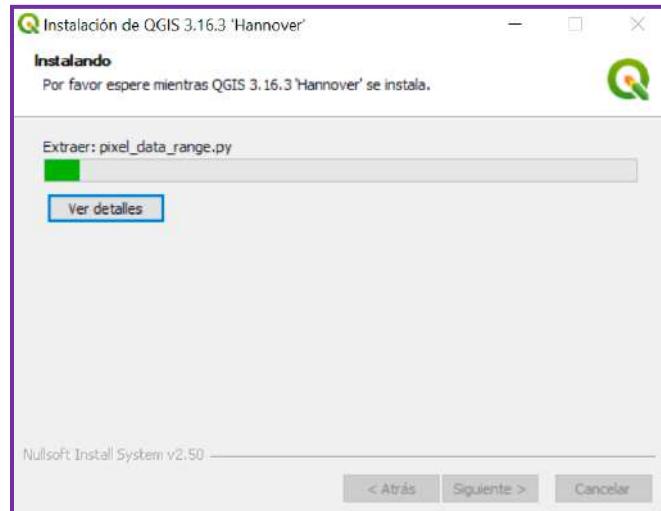
| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 11 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

Paso 7: En la selección de componentes se debe mantener la opción por defecto, que no selecciona ningún componente adicional, con el fin de agilizar el proceso de instalación se debe dar clic en “Instalar”.



Paso 8: Se dará inicio a la instalación del software libre QGIS en el sistema operativo, espere que procese, hasta que la barra en verde esté completa y ventana le indique para finalizar la instalación.

| | | |
|---|---|---|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 12 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

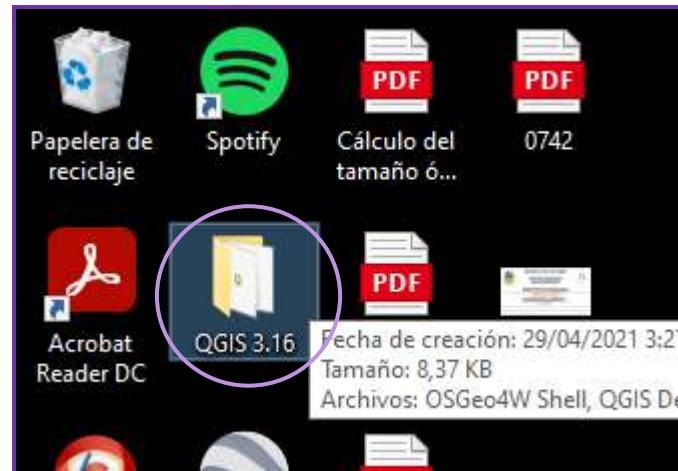


Paso 9: Cuando la ventana anterior completa la barra verde, aparecerá un mensaje “Completando el asistente de Instalación de QGIS 3.16.3 Hannover, indicado que se ha realizado la instalación. De clic en el interfaz que viene como botón indicando “Terminar” la instalación.



| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 13 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

Cuando se termina el proceso de instalación se crea una carpeta en el escritorio del usuario denominado con el nombre del proyecto QGIS junto a la versión definida en el proceso de descarga.

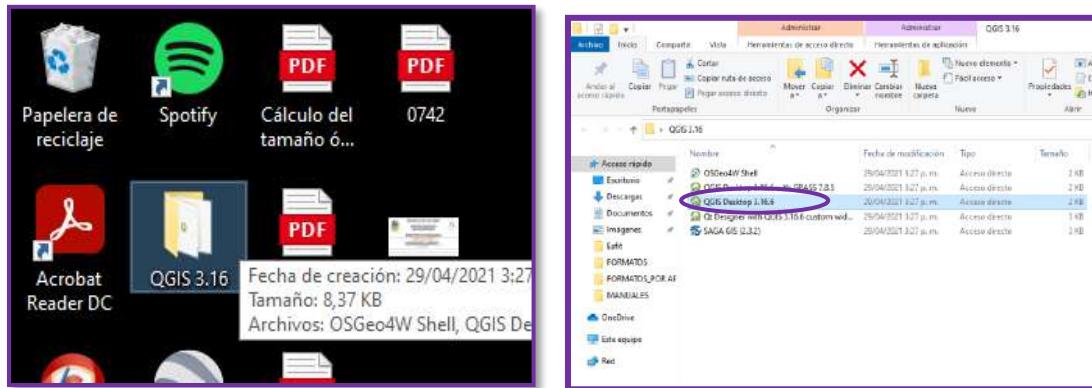


6.2 VISUALIZACIÓN Y CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ

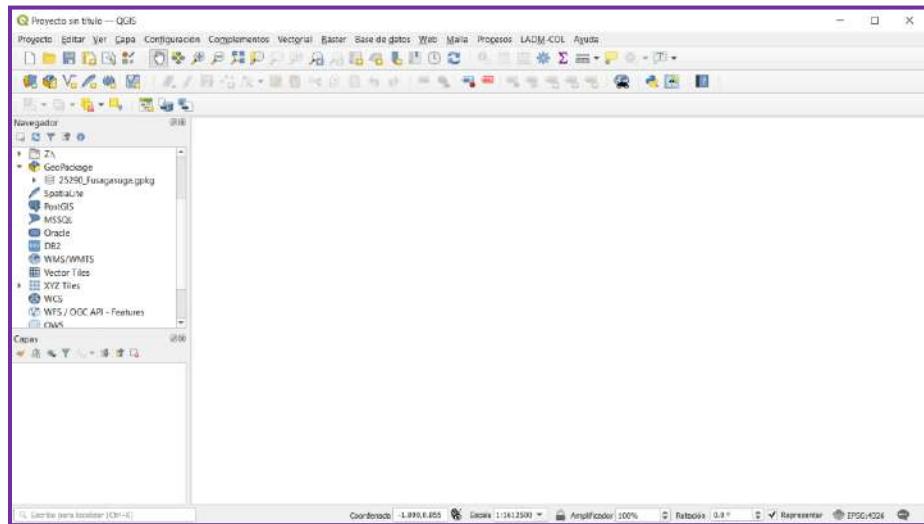
6.2.1 VISUALIZACION

Paso 10: Para dar inicio a la visualización de la información geográfica catastral en el software libre QGIS se debe abrir el software de manera local en el equipo de cómputo o máquina donde se desea consultar la información, de doble clic en la carpeta y posteriormente en el acceso directo al software QGIS:

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Código: MA-POT-002 Versión: 2 Fecha de Aprobación: 23/03/2022 Página 14 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

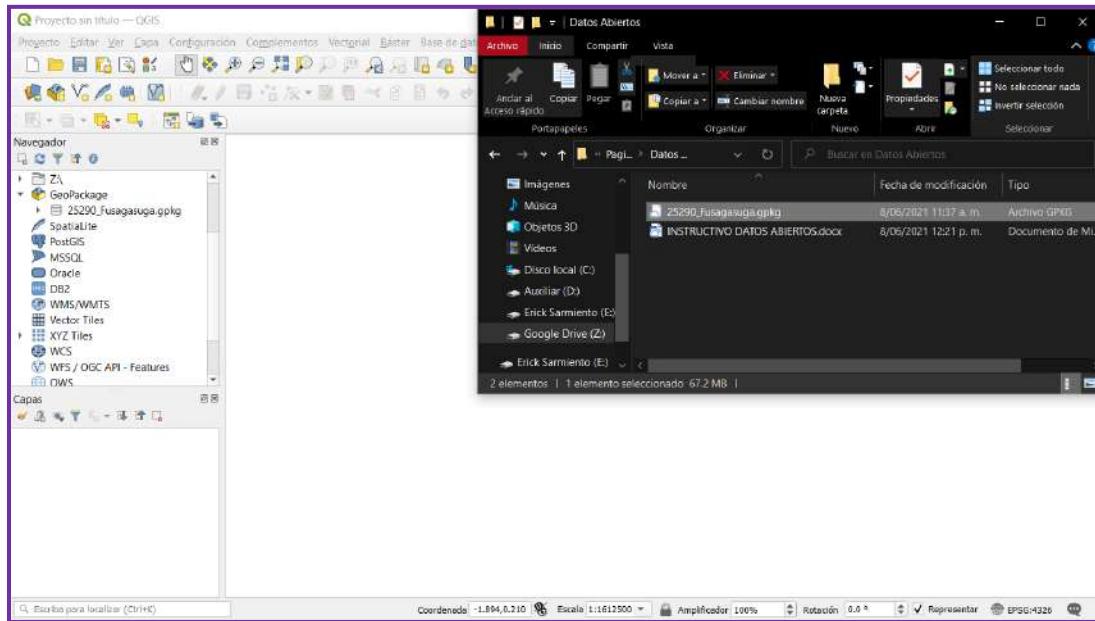


Al dar doble clic, se abre el siguiente esquema:



Paso 11: Una vez descargada la información de la pestaña “**Datos Abiertos**” la cual está dispuesta en la página web del Gestor Catastral Multipropósito (<https://catastro.fusagasuga.gov.co/>) se puede abrir de una manera fácil sencilla y amigable con el usuario, arrastrando el archivo directamente sobre la interfaz del software QGIS:

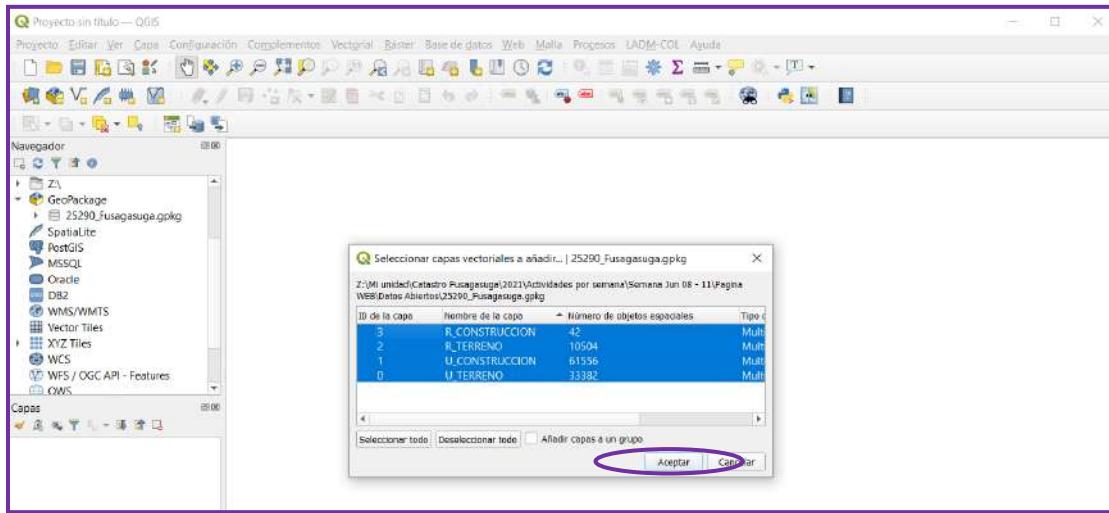
| | | |
|---|---|---|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 15 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |



Paso 12: Se generará una ventana que contiene la información de las capas que se encuentran inmersas en este formato de presentación o base de datos catastral, estas capas como ya fueron nombradas anteriormente son las que se podrán visualizar en el software de manera amigable (R_Construccion, R_Terreno, U_Construccion y U_Terreno), se debe dar clic en “Aceptar” para dar continuidad con el proceso.

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 16 de 32 |

| | | |
|---|---|---|
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |
|---|---|---|



Paso 13: La información geográfica catastral que fue dispuesta a disposición de los usuarios, fue configurada y definida en el Sistema de Referencia (CTM 12) definido en la resolución 388 de 2020 del IGAC, por tal razón si este sistema no se encuentra configurado en el software descargado saldrá una advertencia que no impedirá el abrir de la información, sin embargo, se debe dar clic en “Aceptar” a la ventana con la información que tenga por defecto:



MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL

Código: MA-POT-002

PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO

Versión: 2

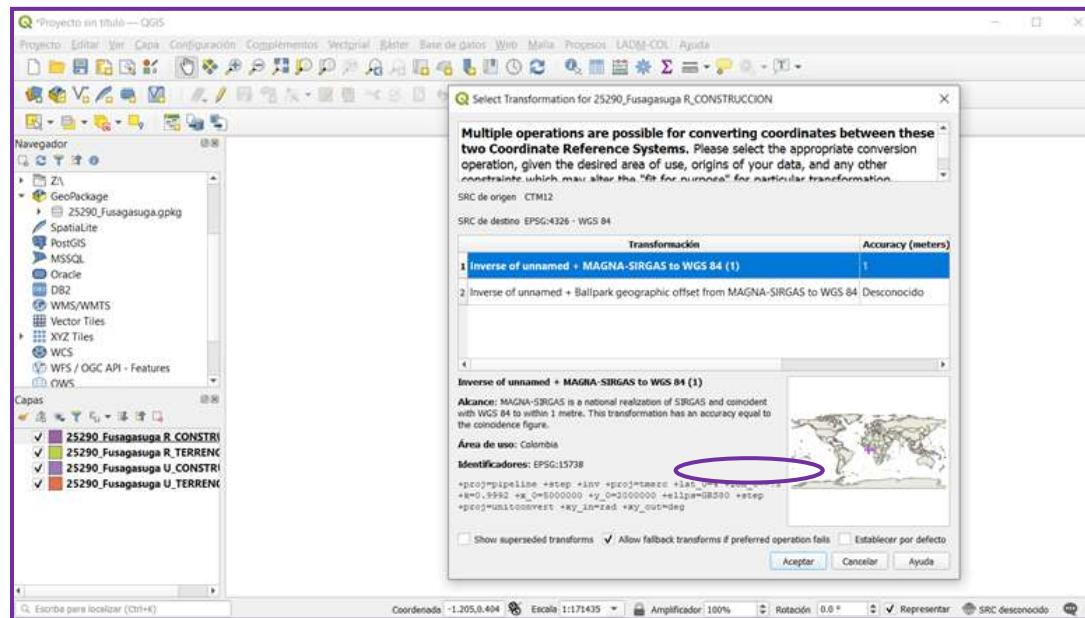
Fecha de Aprobación:
23/03/2022

Página 17 de 32

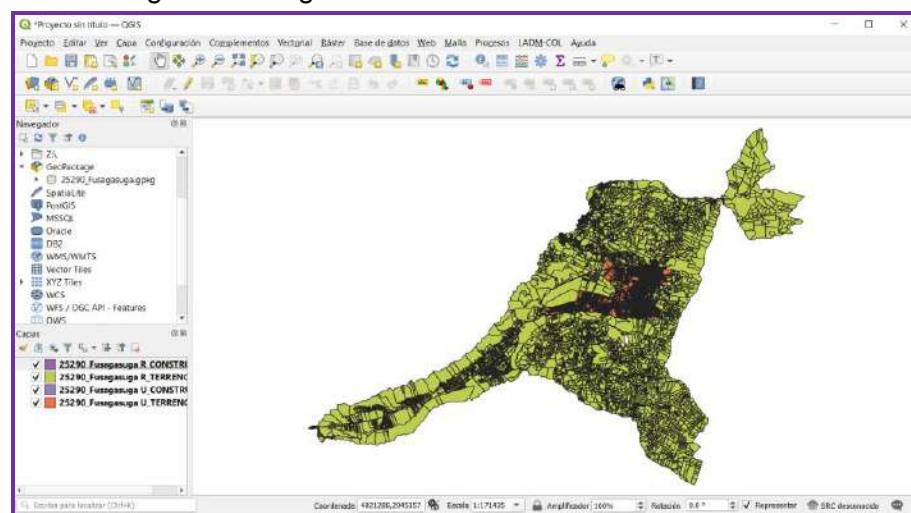
Elaboró: Profesional
Universitario de la Dirección
de Información y Planificación
Territorial.

Revisó: Director de
Información y Planificación
Territorial.

Aprobó: Comité Técnico de
Calidad.



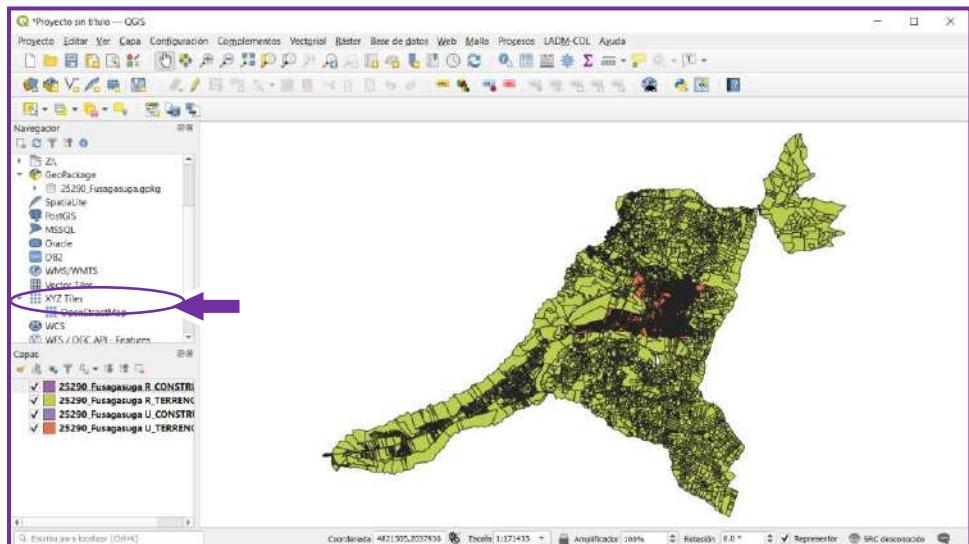
De acuerdo a la secuencia anterior, la visualización de la información será exitosa, y el usuario o consultor podrá encontrar la respuesta que necesite, aparecerá una venta como muestra la siguiente imagen:



| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 18 de 32 |

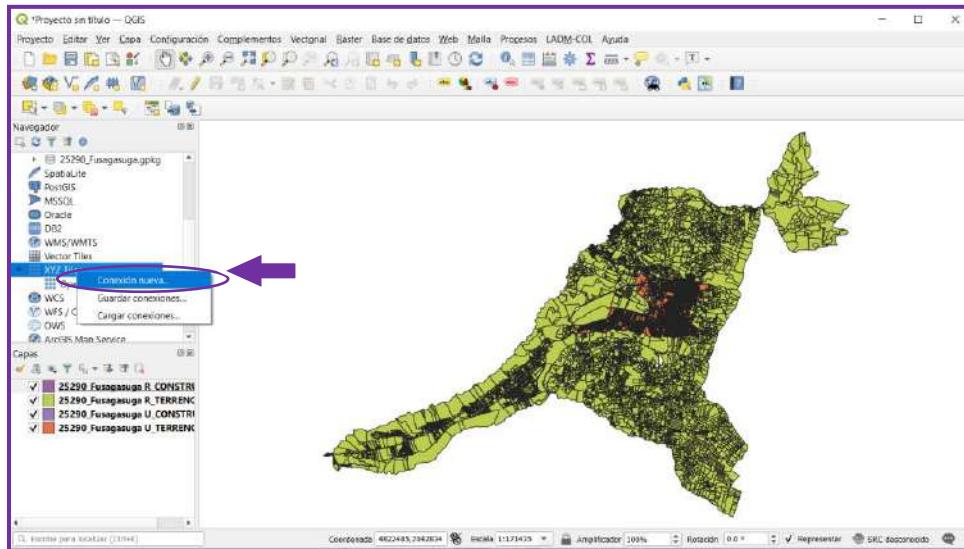
| | | |
|---|---|---|
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |
|---|---|---|

Paso 14: Con la información geográfica catastral abierta y disponible en el software libre QGIS para la consulta de datos al usuario, se recomienda cargar un mapa base o Basemap que permita a los usuarios encontrar una ubicación visual más sencilla y reconocible, para lo cual se debe observar dentro del panel del Navegador y buscar la conexión definida como “XYZ Tiles”

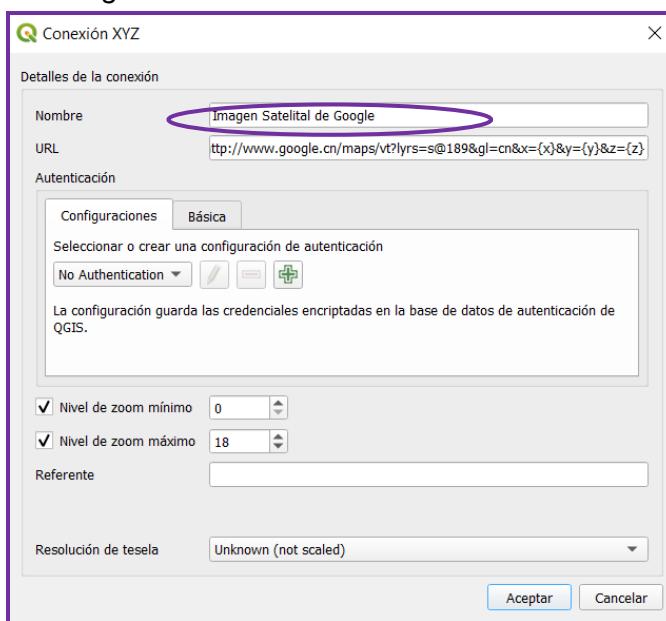


Paso 15: Se debe dar clic derecho en el apartado “XYZ Tiles” y escoger la opción “Conexión Nueva”

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Código: MA-POT-002 Versión: 2 Fecha de Aprobación: 23/03/2022 Página 19 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |



Paso 16: Seguido de esto en la opción “Nombre” se debe escribir el siguiente texto: “Imagen Satelital de Google”

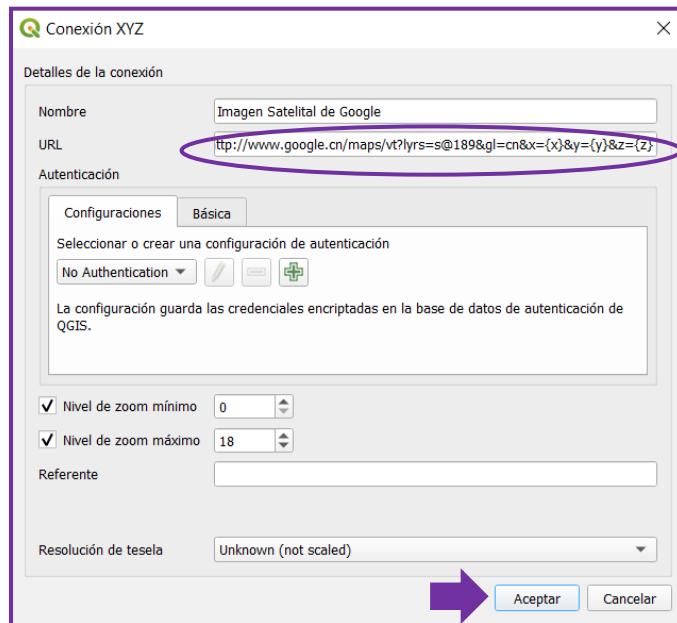


| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Código: MA-POT-002 Versión: 2 Fecha de Aprobación: 23/03/2022 Página 20 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

Paso 17: En la opción de **URL** se copia (tal cual y sin modificar nada) el siguiente enlace:

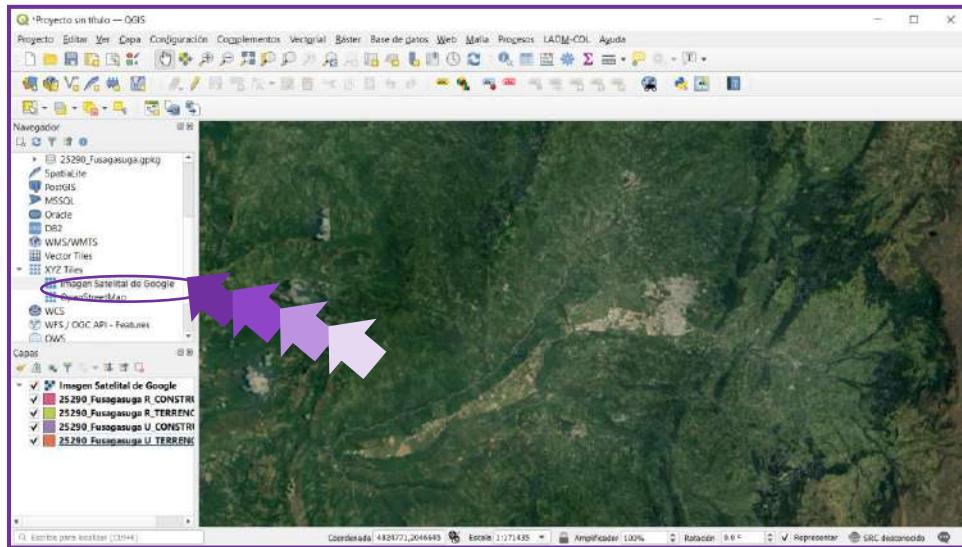
<http://www.google.cn/maps/vt?lyrs=s@189&gl=cn&x={x}&y={y}&z={z}>

Ahora, de clic en “**Aceptar**” para crear la herramienta que facilitará el proceso de ubicación y consulta de la información.



Paso 18: En el Navegador del software QGIS en la sección “XYZ Tiles” debe aparecer la opción “Imagen Satelital de Google” como se ha definido anteriormente. Arrastre o deslice esta sección a la mitad de la hoja del proyecto en QGIS para que se despliegue la información satelital de Imágenes y mejore la interfaz del software.

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 21 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |



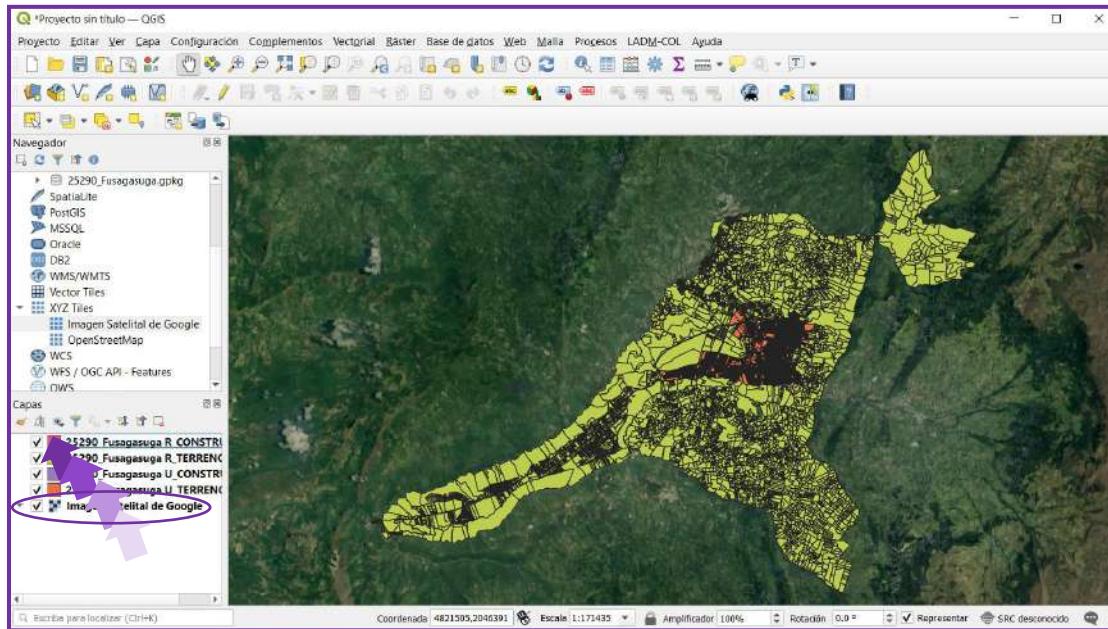
NOTA: Cuando se arrastra la información creada anteriormente, esta capa se posiciona en la parte superior de la visualización de las capas. (parte izquierda inferior)

Se recomienda desplazar la capa recién cargada con nombre “Imagen Satelital de Google”, a la parte final de las demás capas; de esta manera se obtiene una visualización completa de la información catastral sobre un mapa base.

Para hacer esto de **clic izquierdo sin soltar** y desplace con el ratón o el dispositivo apuntador, a la última posición de la sección capas, como muestra la imagen:

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 22 de 32 |

| | | |
|---|---|---|
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |
|---|---|---|



NOTA: Las imágenes satelitales de Google son un insumo de referencia para el posicionamiento y ubicación de la información predial catastral, sin embargo se aclara que dicha información no coincidirá en un cien por ciento (100%) con la imagen satelital, por lo que no debe ser utilizada para realizar mediciones de alta precisión, o determinaciones de cambios en las características físicas del predio, se informa que la imagen satelital no cumple con las especificaciones técnicas mínimas definidas por la normatividad nacional encargada de la cartografía catastral (Res 388 de 2020, IGAC)

Paso 19: Para mejorar la visualización de la información geográfica catastral se recomienda quitar el relleno de los polígonos correspondientes a cada una de las capas y así el usuario podrá observar y ver únicamente el contorno de estos, para esto se puede dar clic derecho en la capa que se desee afectar y escoger la opción “**Propiedades**”



MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL

Código: MA-POT-002

PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO

Versión: 2

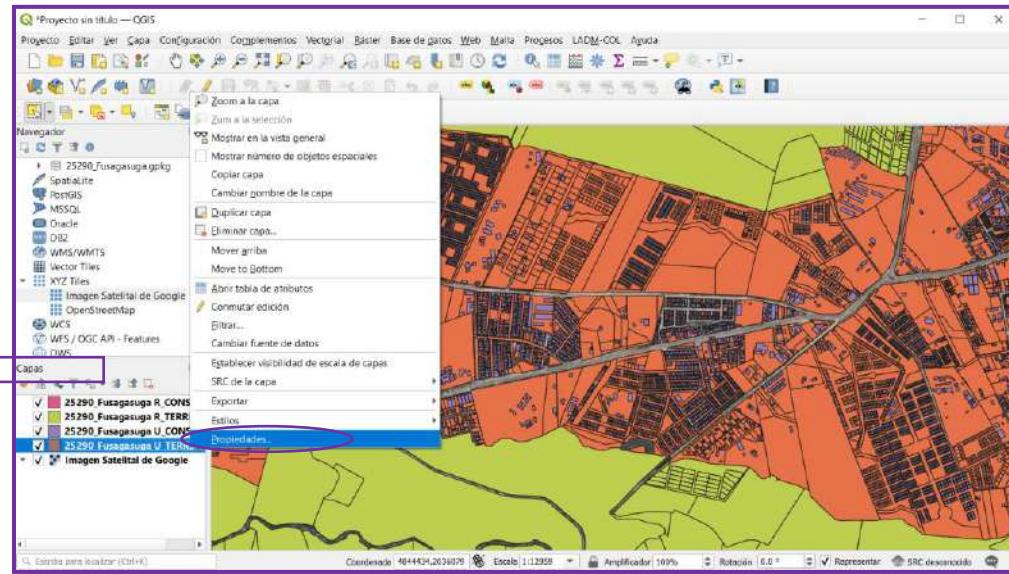
Fecha de Aprobación:
23/03/2022

Página 23 de 32

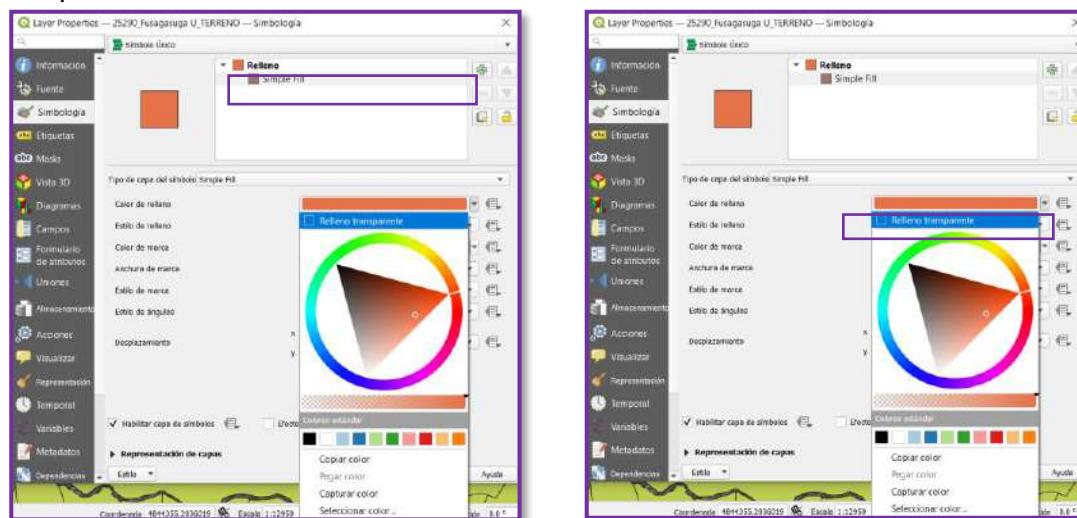
Elaboró: Profesional
Universitario de la Dirección
de Información y Planificación
Territorial.

Revisó: Director de
Información y Planificación
Territorial.

Aprobó: Comité Técnico de
Calidad.

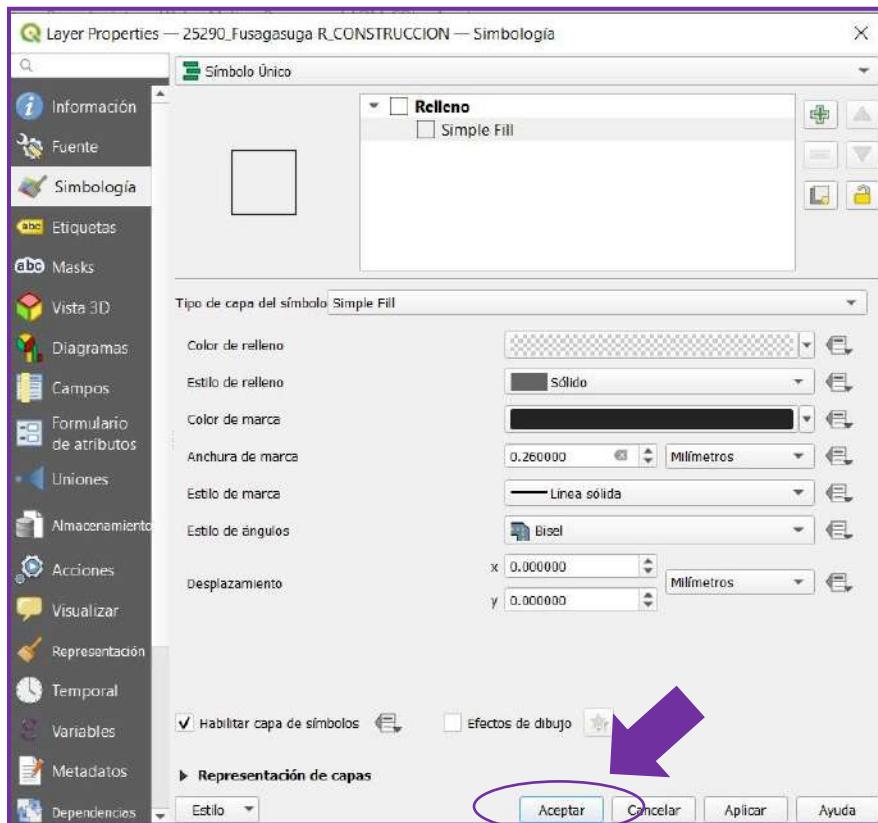


Paso 20: En la sección llamada “Simbología” se debe seleccionar la opción definida como “Simple Fill” y en la pestaña “Color de relleno” se debe selección “Relleno Transparente”



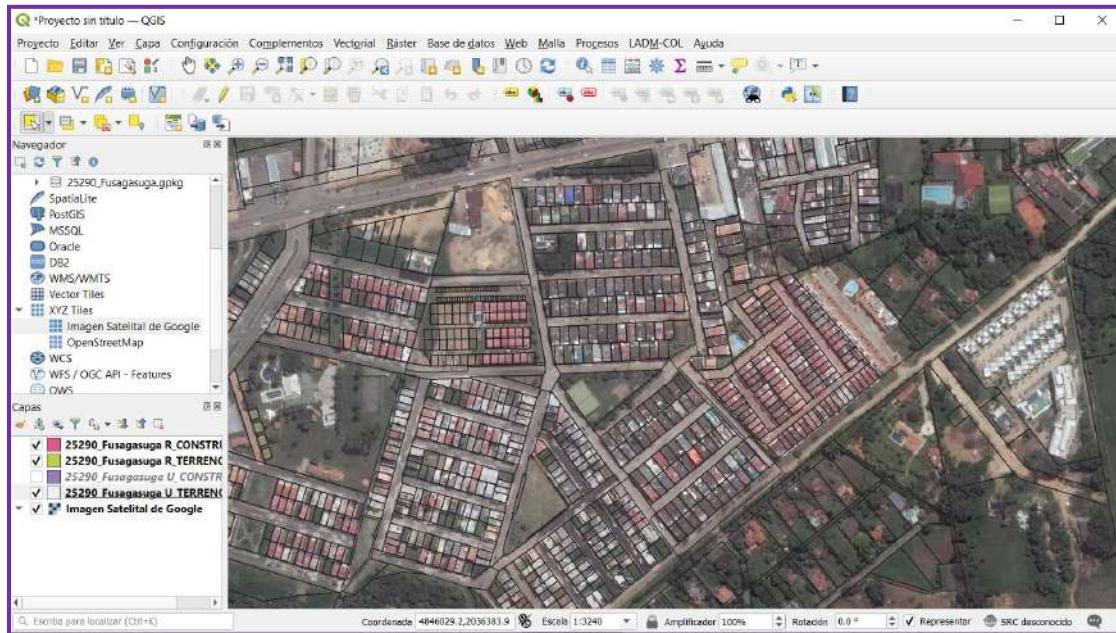
| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Código: MA-POT-002 Versión: 2 Fecha de Aprobación: 23/03/2022 Página 24 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

Paso 21: para dar finalización a este proceso dando clic en el botón “Aplicar” y como paso final “Aceptar”



Al dar relleno transparente (relleno eliminado), en los polígonos también se podrá cambiar el color del contorno para identificar de manera distinta las capas que posee la base de datos y así realizar un posicionamiento y ubicación más efectivo y amigable para el usuario. Posterior a los cambios la ventana aparecerá de la siguiente manera:

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Código: MA-POT-002 Versión: 2 Fecha de Aprobación: 23/03/2022 Página 25 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |



6.2.2 CONSULTA

La información geográfica catastral que es puesta a disposición para los diferentes usuarios posee una lista de atributos que permite la identificación predial más sencilla y práctica, para este proceso se define un conjunto de pasos a seguir para un mayor acercamiento a los datos que posee la base de datos, este proceso consiste en:

Paso 22: Se debe seleccionar la capa de interés, o aquella en la cual se realizará la consulta de información, dar clic derecho sobre la capa de interés y seleccionar la opción “Abrir tabla de atributos”, como muestra la siguiente imagen:



MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL

Código: MA-POT-002

PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO

Versión: 2

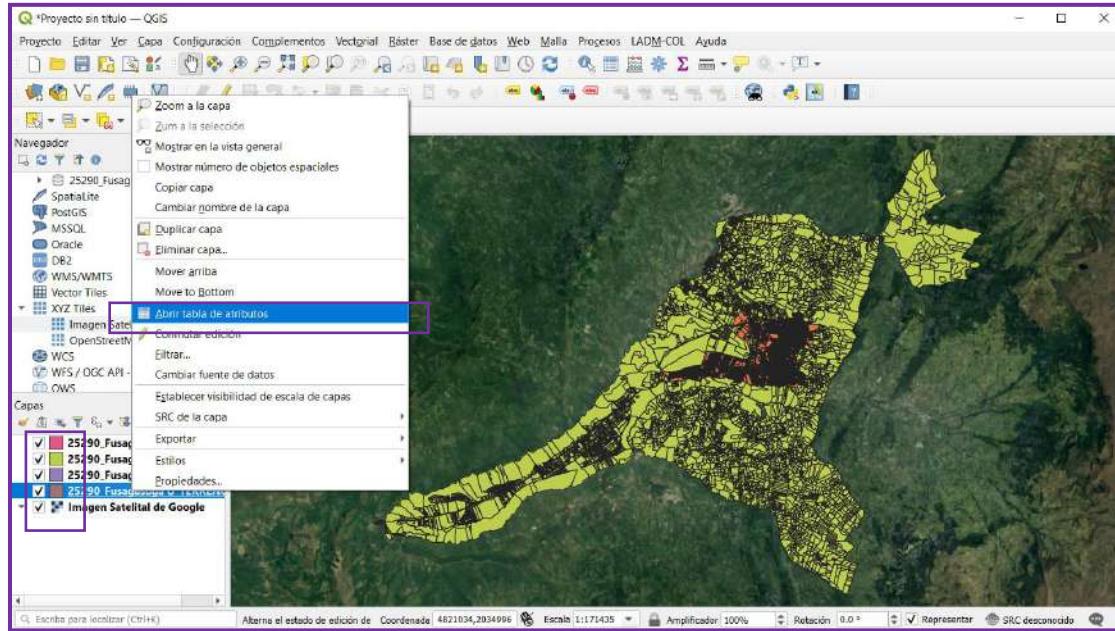
Fecha de Aprobación:
23/03/2022

Página 26 de 32

Elaboró: Profesional
Universitario de la Dirección
de Información y Planificación
Territorial.

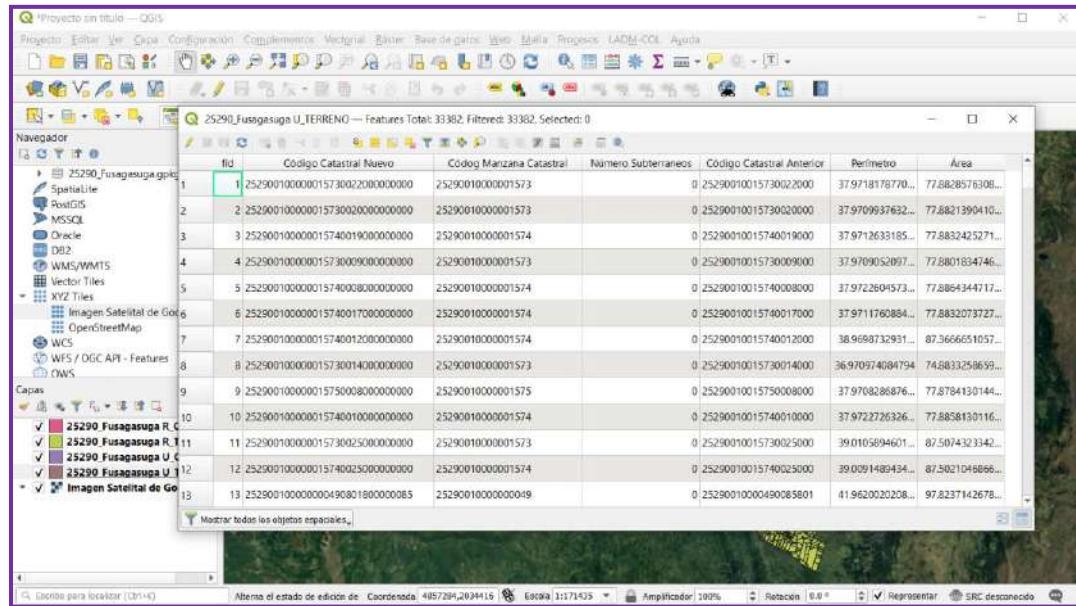
Revisó: Director de
Información y Planificación
Territorial.

Aprobó: Comité Técnico de
Calidad.



Paso 23: A continuación, Se observará la tabla de atributos de la capa seleccionada, la cual contiene los datos alfanuméricos asociados a las geometrías o figuras de representación de la capa seleccionada.

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 27 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |



Paso 24: Si el usuario desea buscar un predio en específico, se puede hacer de dos maneras diferentes de hacerlo:

- Buscar dentro de la tabla de atributos directamente el código catastral asociado al predio objeto de consulta.
- Filtrar por campo de la tabla, proceso que resulta de dar clic en la opción “Mostrar todos los objetos espaciales”, seguido de acercarse a la opción “Filtro de campos” y seleccionar la opción que se deseé, en este caso será “Código Catastral Anterior”



MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL

Código: MA-POT-002

PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO

Versión: 2

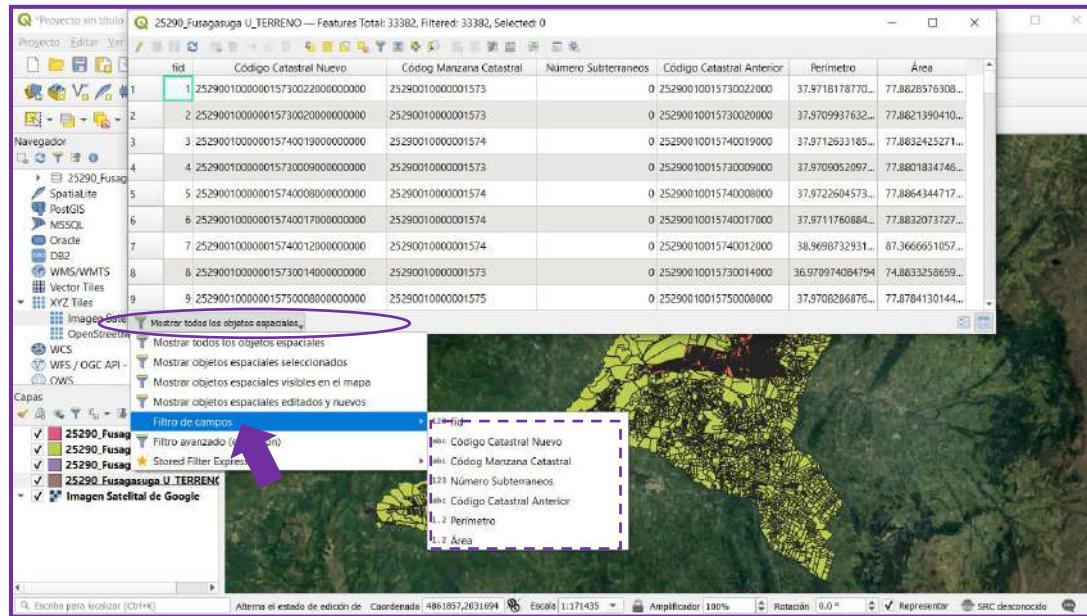
Fecha de Aprobación:
23/03/2022

Página 28 de 32

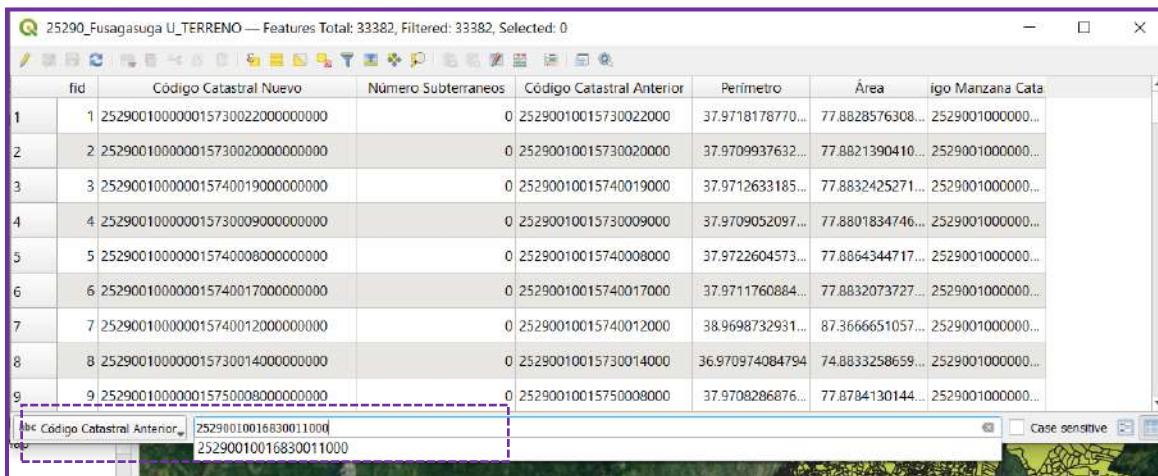
Elaboró: Profesional
Universitario de la Dirección
de Información y Planificación
Territorial.

Revisó: Director de
Información y Planificación
Territorial.

Aprobó: Comité Técnico de
Calidad.



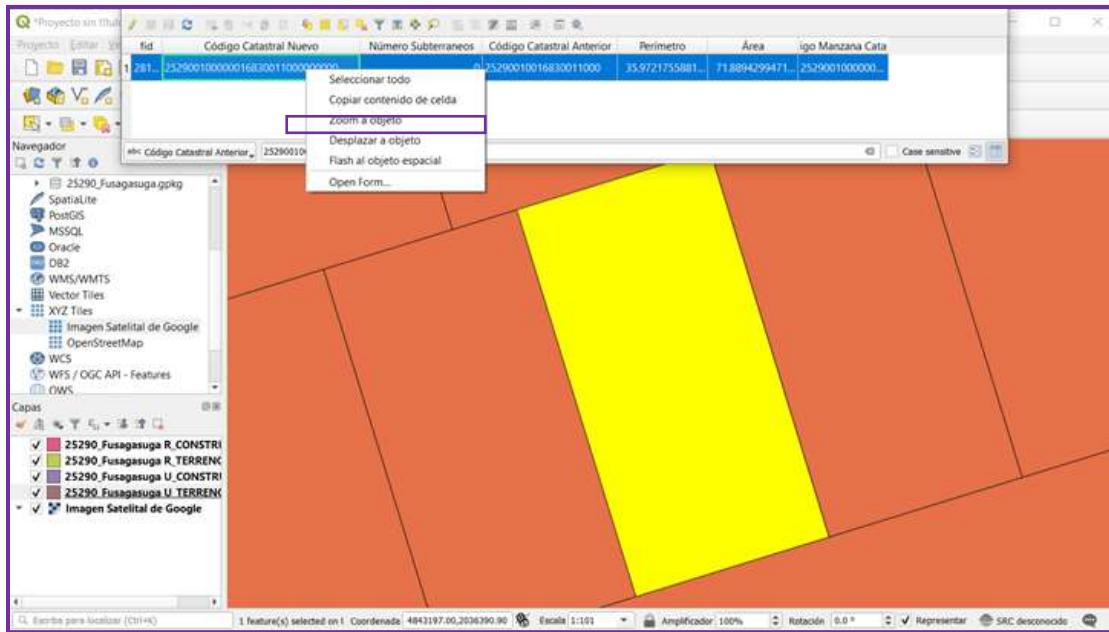
Paso 25: Lo siguiente es la aparición en la parte inferior de la tabla un campo para completar o escribir el número predial o código del predio anterior que sea objeto de búsqueda en la tabla, el cual para dar finalización a dicha búsqueda se deberá dar “Enter” para completar la realización del filtro en la tabla, obteniendo:



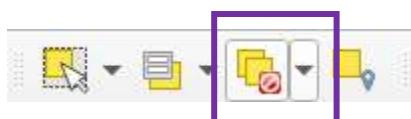
| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Código: MA-POT-002 Versión: 2 Fecha de Aprobación: 23/03/2022 Página 29 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

Paso 26: Al encontrar el valor de interés o el código catastral correspondiente, deberá seleccionar el registro resultante a la consulta o filtro dando clic izquierdo; de esta manera aparecerá en color amarillo el polígono seleccionado

Para acercarse al polígono seleccionado, dar clic derecho sobre el registro y escoger la opción “Zoom a Objeto”, para que de esta forma el software acerque el predio consultado y la visualización se haga de forma correcta y precisa:



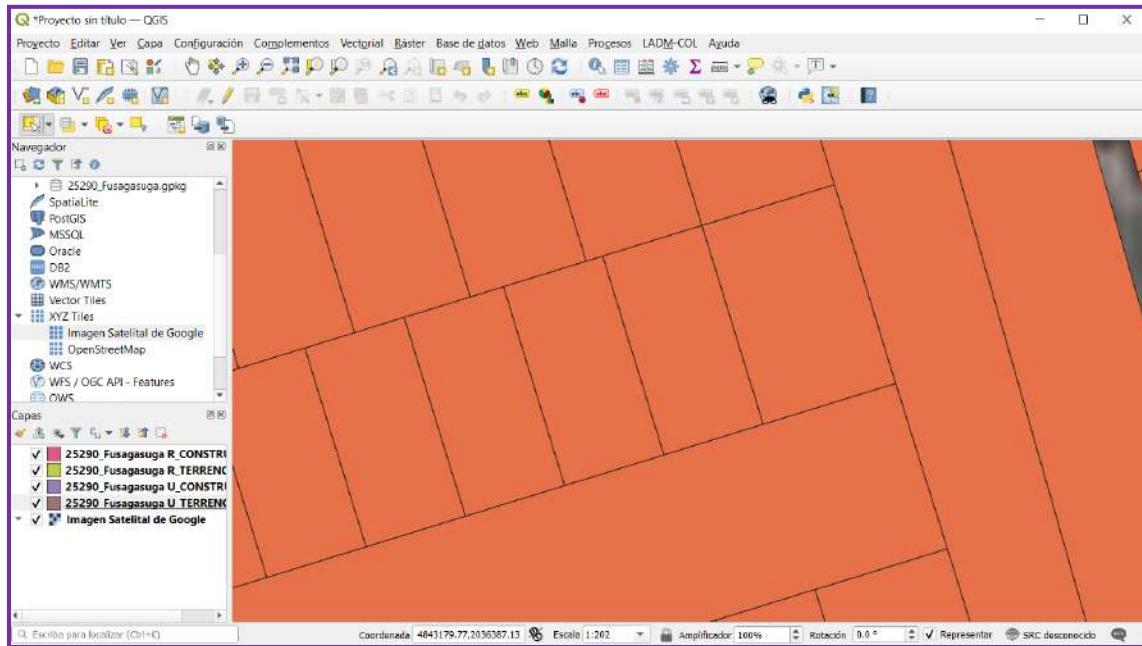
Paso 27: Para consultar otro predio, debe quitar la selección ya realizada; de clic en el objeto que dice “deseleccionar objetos” como aparece en la siguiente imagen:



Este paso, quitará el resultado del predio para una siguiente consulta, y aparecerá como la siguiente imagen:

| | | |
|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | Versión: 2 |
| | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | Página 30 de 32 |

| | | |
|---|---|---|
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |
|---|---|---|



7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Concejo Nacional De Política Económica y Social (CONPES) 3958 de 2019 del DNP. *Estrategia para la implementación de la política pública de catastro multipropósito.* Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3958.pdf>
- Concejo Nacional De Política Económica y Social (CONPES) 4007 de 2020 del DNP. *Estrategia para el fortalecimiento de la gobernanza en el sistema de administración del territorio.* Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4007.pdf>
- Decreto 148 de 2020 del IGAC. *Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Administrativo de Información Estadística.* Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=105952>

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | | Versión: 2 |
| | | | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 |
| | | | Página 31 de 32 |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. | |

- Guía/Manual del Usuario de QGIS Desktop (QGIS3.16). Guía de usuario de QGIS. Disponible en https://docs.qgis.org/3.16/es/docs/user_manual/
- Resolución 388 de 2020 del IGAC. *Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos de formación y actualización catastral con enfoque multipropósito.* Disponible en: https://iqac.gov.co/sites/iqac.gov.co/files/anexo_1._version_final_resolucion_de_especificaciones_tecnicas.pdf
- Resolución 471 de 2020 del IGAC. *Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia.* Disponible en: https://iqac.gov.co/sites/iqac.gov.co/files/normograma/resolucion_471_de_2020.pdf.

8. CONTROL DE CAMBIOS

Todo documento debe tener su propio control de cambios donde se identifica, la versión, la fecha de revisión, el número de la solicitud y la descripción del cambio

| Versión | Fecha de aprobación | Descripción cambio realizado |
|---------|---------------------|------------------------------|
| 01 | 25/08/2021 | Creación del documento |
| 02 | 23/03/2022 | Cambio de título. |

| | | |
|---|---|---|
|  | MANUAL CONSULTA DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA CATASTRAL | Código: MA-POT-002 |
| | PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO | |
| | Versión: 2 | |
| | Fecha de Aprobación: 23/03/2022 | |
| Página 32 de 32 | | |
| Elaboró: Profesional Universitario de la Dirección de Información y Planificación Territorial. | Revisó: Director de Información y Planificación Territorial. | Aprobó: Comité Técnico de Calidad. |

