

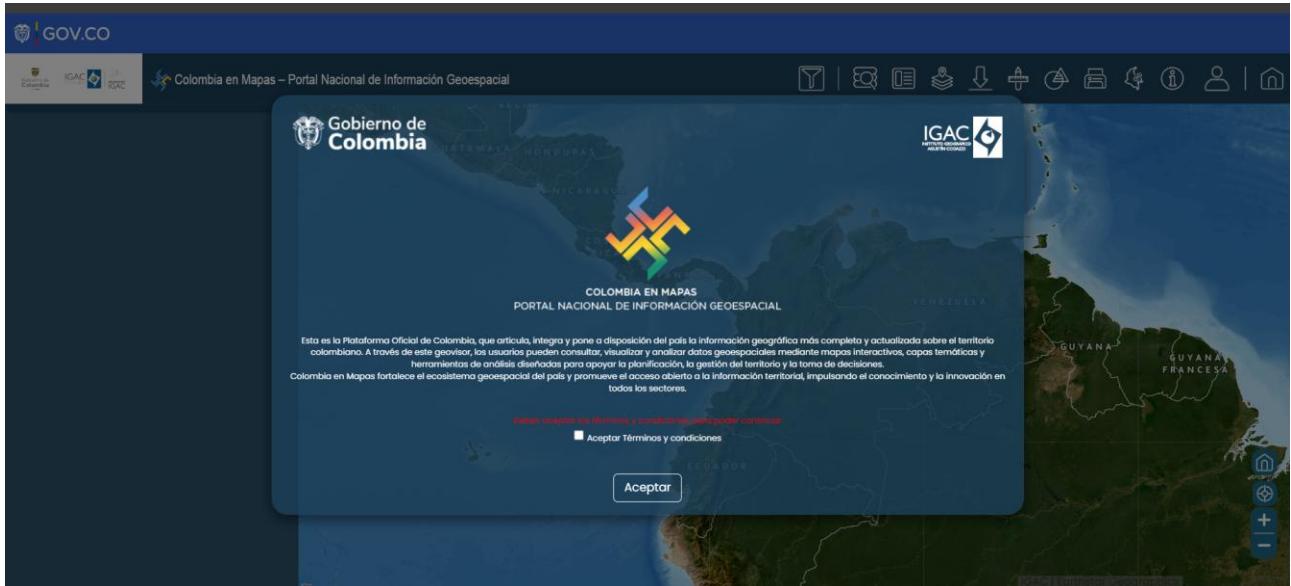
**Colombia en Mapas Portal Nacional de Información  
Geoespacial**

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Tutorial y FAQ: Guía de Ayuda Colombia en Mapas - Portal Nacional de Información Geoespacial

Aquí encontrarás la Guía de Ayuda de Portal Nacional de Información Geoespacial y preguntas frecuentes.



### Presentación

- [Sobre Portal Nacional de Información Geoespacial](#)
- [¿Qué encuentro en Portal Nacional de Información Geoespacial?](#)

### Funcionalidades

- [¿Cómo buscar datos?](#)
- [¿Cómo compartir un mapa o servicio?](#)
- [¿Cómo agregar e importar datos?](#)

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

- [¿Cómo dibujar y medir?](#)
- [¿Cómo usar los operadores espaciales?](#)
- [¿Cómo interactuar con los mapas base?](#)
- [¿Qué más puedo encontrar en Portal Nacional de Información Geoespacial?](#)
- [¿Cómo descargar archivos rinex?](#)
- [¿Cómo descargar e imprimir un mapa?](#)
- [¿Qué más puedo visualizar?](#)
- [¿Cómo descargar o imprimir un mapa?](#)

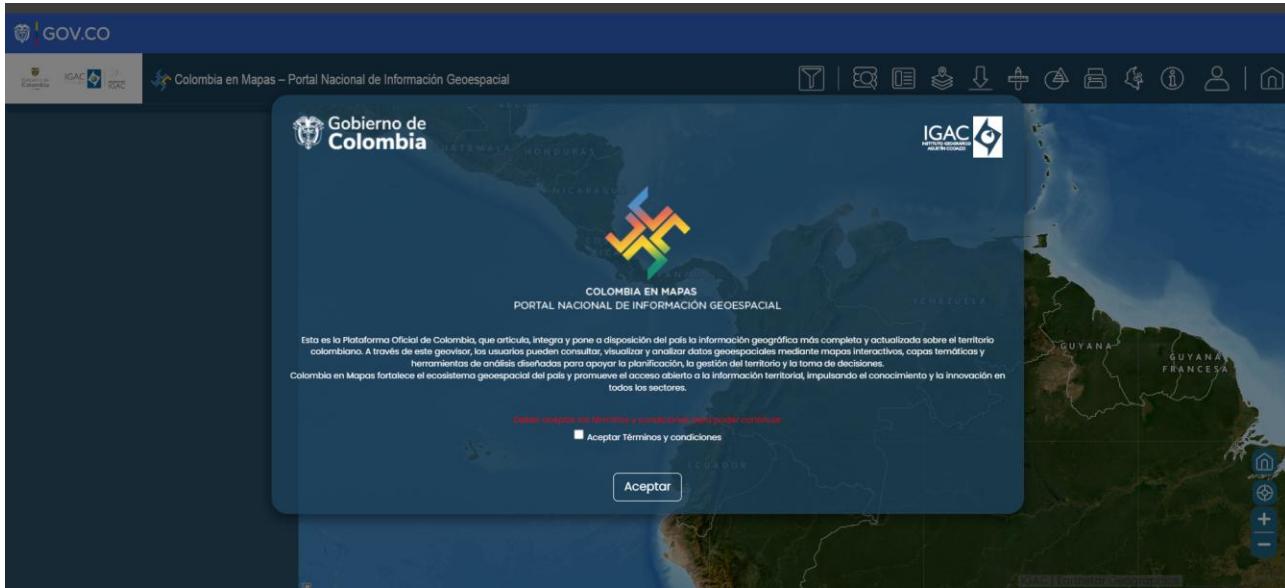
#### FAQ y soporte

- [¡Pública en Portal Nacional de Información Geoespacial!](#)
- [Preguntas frecuentes \(FAQ\)](#)
- [Contacto de soporte](#)
- [Términos y condiciones](#)

# Presentación

# Sobre Portal Nacional de Información Geoespacial

Descubre sobre Portal Nacional de Información Geoespacial, sus propósitos y proyecciones.



**Portal Nacional de Información Geoespacial** es un atlas virtual que busca consolidar los mapas de la República de Colombia. Fue desarrollado por el [Instituto Geográfico Agustín Codazzi \(IGAC\)](#) con el objetivo de disponer e integrar datos geográficos en una plataforma abierta y fácil de usar para ciudadanos y entidades. Con esta iniciativa el IGAC busca promover el uso de información oficial y una mejor toma de decisiones en el ámbito nacional, regional, local y personal.

<https://www.colombiaenmapas.gov.co>

## ¿Qué es el Portal Nacional de Información Geoespacial?

**Portal Nacional de Información Geoespacial** es un atlas — Una colección de mapas —. El concepto tiene cientos de años y la mayoría de los colombianos lo conocimos a través de libros impresos en nuestra infancia. Los mapas se seleccionaban, encuadernaban y vendían. La transformación digital en el mundo de la geografía y la cartografía; y el objetivo de modernización del IGAC cambió eso. Hoy nuestros atlas son libres, digitales y los mapas que los componen cambian y usan la tecnología para ayudarle a su lector a entender cada vez mejor el mundo que lo rodea.

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Es un atlas digital vivo. Una plataforma virtual que consolida los mapas de la República de Colombia. Fue desarrollado por el IGAC con el objetivo de integrar y disponer datos geográficos en una plataforma abierta y fácil de usar para ciudadanos y entidades. Con esta iniciativa el IGAC busca promover la apertura y el uso de información oficial y una mejor toma de decisiones en el ámbito nacional, regional, local y personal.

Además de consultar cientos de mapas, la plataforma viene con herramientas que les permiten a sus usuarios: buscar y convertir coordenadas específicas, importar datos desde una página web o un archivo en su computador, dibujar, medir distancias y áreas, imprimir los mapas en múltiples formatos, combinar capas, comparar datos y compartir la información.

### **¿Qué problema resuelve Portal Nacional de Información Geoespacial?**

**Portal Nacional de Información Geoespacial** centraliza la información de múltiples fuentes en un sólo portal. Facilita el acceso a los datos oficiales del país y los pone en las manos de los ciudadanos.

Hoy en día los mapas están dispersos en direcciones distintas y se navegan de formas diferentes. Usarlos efectivamente pone una carga innecesaria sobre el usuario que nos cuesta en accesibilidad y recurrencia de uso. Encontrar la información disponible es un proceso dispendioso que demanda mucho del usuario. Además, normalmente se excluye a las personas (y entidades) que pueden sacar provecho de la información, pero que necesitan acceder a ella a través de un servicio más efectivo.

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

El primer hito de este proyecto fue la consolidación de 5 portales geográficos que funcionaban como islas independientes. Estos silos de información son dolorosos para la productividad porque usarlos implica visitar páginas diferentes, aprender a usarlas, descargar y consolidar la información antes de empezar a trabajar. Ahora los datos están centralizados y pueden ser combinados con los datos del usuario y de otras entidades.

#### ¿Cómo resuelve el problema?

Con **Portal Nacional de Información Geoespacial** los usuarios no tienen que buscar en distintos portales — todo está en el mismo lugar y a un clic de distancia. Como todos los mapas viven bajo un mismo techo los usuarios pasan más tiempo usando la información y menos encontrándola. La centralización hace fácil cruzar capas de información contribuyendo a la generación de análisis más efectivos.

Los usuarios tampoco se ven obligados a saltar de plataforma en plataforma descifrando las funcionalidades básicas de cada interfaz. **Portal Nacional de Información Geoespacial** está construida tanto para el usuario experto como para el principiante y basta con recorrer un tutorial de 30 segundos para aprender a navegar.

Con el **Portal Nacional de Información Geoespacial**, el IGAC puede disponer datos oficiales en una plataforma central que le permite a la comunidad acceder a la información con facilidad y tomar mejores decisiones en temas territoriales, ambientales, sociales, estadísticos y agrológicos, entre otros.

## ¿Qué hace a Portal Nacional de Información Geoespacial diferente?

**Portal Nacional de Información Geoespacial** es un punto único de verdad. Integra la información oficial del IGAC y de otras entidades en un mismo portal. Facilita el cruce y/o superposición de información. Promueve la transparencia y cercanía con la entidad.

**Portal Nacional de Información Geoespacial** es fácil de usar y fue diseñado poniendo al usuario en el centro de la experiencia. Nos permite llegar a una audiencia más amplia.

Por primera vez los usuarios podrán visualizar y descargar imágenes, ortofotos, modelos digitales y demás información cartográfica útil para sus fines.

Actualmente, **Portal Nacional de Información Geoespacial** ofrece más de 304 servicios de 23 entidades como: La ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales), INVEMAR (Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés), UPRA (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria), Parques Nacionales, SGC (Servicio Geológico Colombiano), IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales) y los catastros descentralizados.

## ¿Cuál es el futuro de Portal Nacional de Información Geoespacial?

Nuestro atlas no sólo está diseñado para crecer en volumen de información sino en las capacidades que ponemos en manos de nuestros usuarios.

Para entender qué sigue en cuanto a nueva información la palabra clave es: Colaboración. **Portal Nacional de Información Geoespacial** fue construida para albergar cientos de mapas y estamos trabajando para que cada vez sea más fácil recibir e incorporar los nuevos datos de la comunidad. Es fundamental que el ciudadano trabaje con nosotros en el proceso de construcción y actualización del atlas.

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

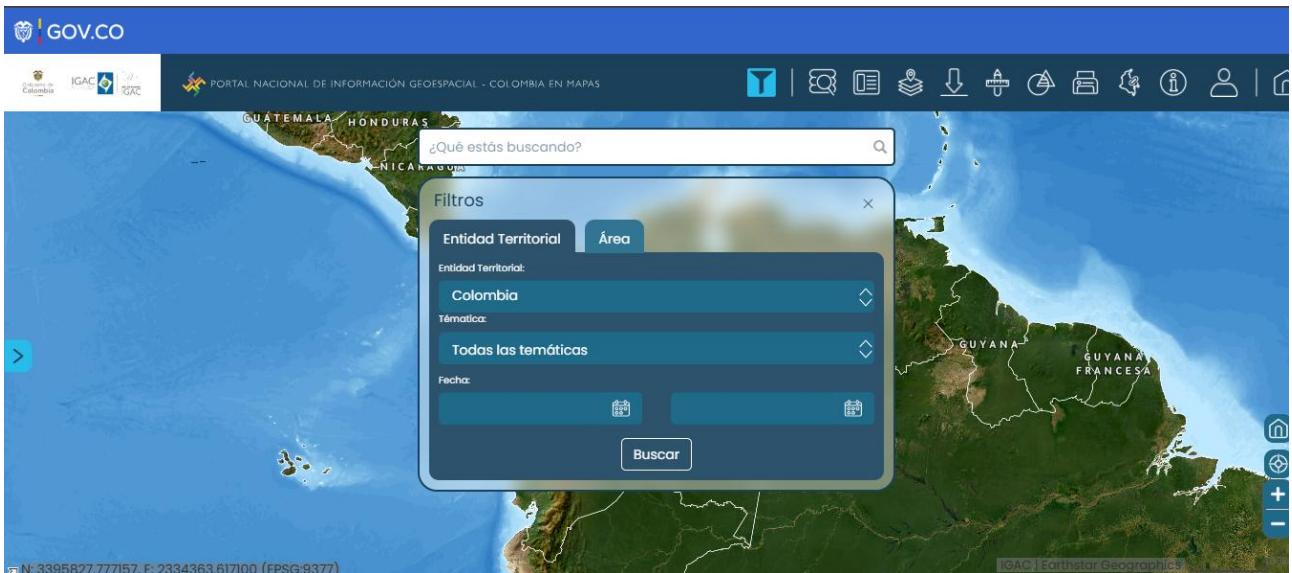
Para entender qué sigue en cuanto a capacidades la palabra clave es: Análisis. Hoy en día **Portal Nacional de Información Geoespacial** está en la primera fase del proceso: Visualización. En esencia es un catálogo que muestra la información que tenemos y deja la interpretación en manos del usuario. El futuro está en el procesamiento y el análisis de datos. Por esto estamos trabajando para ofrecer servicios que trascienden la superposición y descarga. Esta evolución viene con retos grandes como la estructuración de la información, pero estamos seguros de que es el camino que aportará más valor para nuestros usuarios.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### ¿Qué encuentro en Portal Nacional de Información Geoespacial?

En Portal Nacional de Información Geoespacial tendrás diferentes posibilidades para acercarte a la geografía de Colombia.



Además de consultar cientos de mapas, **Portal Nacional de Información Geoespacial** viene con herramientas y funciones que les permiten a sus usuarios: [buscar](#), [importar información de diferentes fuentes](#), [realizar consultas específicas](#), [dibujar y medir distancias o áreas](#), [usar operadores espaciales](#), [cambiar capas y comparar datos](#), [descargar información](#), [imprimir mapas](#) en múltiples formatos y [compartir información](#).

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



Geovisor de Portal Nacional de Información Geoespacial

El corazón de **Portal Nacional de Información Geoespacial** es ser un atlas virtual que busca consolidar los mapas de la República de Colombia, con el objetivo de disponer e integrar datos geográficos en una plataforma abierta y fácil de usar para ciudadanos y entidades. Por lo tanto, a continuación, te presentamos las temáticas de datos que podrás encontrar. El detalle de otras funciones las podrás encontrar en la sección de [Funcionalidades](#) del presente tutorial.

**Nota:** Cabe aclarar que por tratarse de contenido en proceso constante de alimentación puede haber variaciones en los resultados de tus búsquedas.

### Temáticas

El panel principal principal te mostrará los resultados relacionados a las 23 temáticas que describimos en las siguientes *tabs (pestañas)* y así tendrás una idea de lo que trata cada una.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Nombre

Colombia

Capital: [Bogotá, D.C.](#)

Área (km<sup>2</sup>): 1141748

Diccionario geográfico: [Ver](#)



### Datos básicos sobre la entidad territorial

En esta temática encontrarás datos como: Nombre, Capital, Área, otros datos que pueden resultar a nivel de departamento o municipio son: Código DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), Población (habitantes) y Diccionario geográfico (hacer clic en "ver" para acceder a la información geográfica disponible en detalle).

En el [Diccionario geográfico de Colombia](#) encontrarás la información detallada de todas las entidades territoriales y topónimos del país.



# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Departamentos

Departamentos de Colombia



#### Departamentos

Corresponde a la información geográfica disponible para cada uno de los Departamentos del país (entidades territoriales de la división política - administrativa del Estado, que agrupan municipios, distritos y áreas no municipalizadas; su definición no incluye las fronteras internacionales con otros países, tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales, planificación, promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio, en los términos establecidos por la Constitución y las leyes).

### Cartografía histórica

Cartografía histórica

Planchas históricas: [603](#)



#### Cartografía histórica

En esta temática encontrarás diferentes mapas escaneados de diferentes unidades geográficas de Colombia desde el año 1810.

En cartografía histórica podrás [agregarla al mapa](#) o [descargar](#) las planchas en formato PDF.

## Catastro

### Catastro

Predios Rurales: 489120  
Predios Urbanos: 886812



Físico

### Catastro

Esta temática provee información de los predios y parcelas de la base nacional catastral, que representa información fundamental para la gestión del territorio. Además de la localización geográfica, provee información asociada a las características físicas, jurídicas, fiscales y económicas de los predios.

Podrás [agregar la información al mapa base](#) o en su caso [descargarla](#).

## Geodesia

**Geodesia**

Estaciones CORS: [3](#)  
Red Pasiva GNSS: [27](#)



[Geomagnetismo](#) [Gravimetría](#)  
[Marco de Referencia Terrestre](#)

### Geodesia

Es la ciencia, encargada de la determinación de la forma y dimensiones de la Tierra junto con su campo de gravedad, la cual, a su vez, como dato fundamental de una Infraestructura Nacional de Datos, se compone de los puntos geodésicos (horizontal, vertical y gravimétrico), a partir de observaciones y mediciones sobre la superficie terrestre.

Comprende datos asociados a los siguientes dominios temáticos que conforman La Red Geodésica Nacional, administrada por el IGAC:

- [Marco de Referencia Terrestre \(Red Activa GNSS\)](#)
- [Marco de Referencia Terrestre \(Red Pasiva GNSS\)](#)
- [Marco de Referencia Vertical \(Red de Nivelación o de Control Vertical de Precisión\)](#)
- [Marco de Referencia Geomagnético](#)
- [Marco de Referencia Gravimétrico](#)

Estos datos podrán ser [agregados al visor y descargados](#), según sea el formato de descarga.

---

---

---

## Cartografía básica

### Cartografía básica

Ortoimágenes: [1259](#)

Bases vectoriales: [959](#)



[Modelos digitales](#)

[Ortoimágenes](#)

[Bases vectoriales](#)

### Cartografía básica ■

Esta temática proporciona una colección completa de mapas de todo el país, permitiendo acceder a datos geográficos que sirven de base y referencia para el uso generalizado de la representación gráfica del territorio.

Los datos disponibles son

- [Modelos digitales](#) ■.
- [Ortoimágenes](#) ■.
- [Bases vectoriales](#) ■.

Estos datos podrán ser agregados al visor y descargados, según sea el formato de descarga.

### Imágenes

#### Imágenes

Satelitales: [18342](#)

Fotografías aéreas: [233268](#)



[PlanetScope](#)

[WorldView](#)

[GeoEye](#)

[Rapídeye](#)

### Imágenes

Esta temática proporciona un catálogo de imágenes que reflejan la superficie terrestre, capturadas por diferentes sensores remotos en alta, mediana y baja resolución.



Los datos geoespaciales dispuestos en esta temática solo están disponibles para su visualización e información del metadato. "No para descarga".

### Agrología

Agrología

Mapas: 1494  
Subtemáticas: 7



Áreas homogéneas de tierra      Aplicaciones agrológicas  
Geomorfología      Cobertura de la tierra      Potencial de uso  
Suelos      Capacidad de uso

#### Agrología

Esta temática contiene los datos que resultan de las investigaciones que se realizan en el IGAC concernientes a las características de los suelos, su clasificación, sus límites y presentarlos sobre un mapa para ser interpretados desde una perspectiva de aptitud, usos y vocación del territorio a diferentes escalas (1:10.000, 1:25.000 y 1:100.000).

Las 7 subtemáticas son las siguientes:

- Áreas homogéneas de tierra
- Aplicaciones agrológicas
- Geomorfología
- Cobertura de la tierra
- Potencial de uso
- Suelos
- Capacidad de uso

Algunos de estos datos están disponibles para [agregarlos al visor](#) y [descargarlos](#) en los formatos disponibles.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Ambiente y Desarrollo Sostenible

Ambiente y Desarrollo Sostenible

Mapas: 58  
Subtemáticas: 6

Parques naturales Hidrografía Licencias ambientales  
Biodiversidad Marinos y costeros Cambio climático

#### Ambiente y Desarrollo Sostenible

Esta temática se centra en la recopilación y visualización de la información relacionada al medio ambiente, la sostenibilidad y la gestión de los recursos naturales en Colombia. Proporcionando datos para promover el desarrollo social y económico respetuoso con el medio ambiente.

Las 6 subtemáticas en las que se divide son las siguientes:

- Biodiversidad
- Cambio climático
- Hidrografía
- Licencias Ambientales
- Marinos y costeros
- Parques Naturales

Estos datos están disponibles para [agregarlos al visor](#) y [descargarlos](#) en los formatos disponibles.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Asuntos Internacionales

Asuntos internacionales

Mapas: 25

Subtemáticas: 1



Colombia - Ecuador

#### Asuntos internacionales

En esta temática se disponen datos geográficos relacionados con propuestas y progresos orientados al cumplimiento de los compromisos internacionales del Estado.

### Comercio, Industria y Turismo

Comercio, Industria y Turismo

Mapas: 3

Subtemáticas: 1

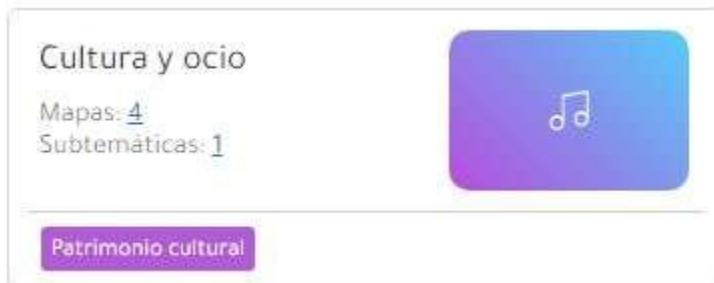


Turismo

#### Comercio, Industria y Turismo

Información de actividades comerciales, industriales y turísticas, desde las operaciones de productos y servicios, intercambio de mercancía, manufactura, transformación de materias primas, y gestiones turísticas encaminadas al desarrollo comercial e industrial del país.

## Cultura y ocio



### **Cultura y ocio**

Es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y emocionales que caracterizan a los grupos humanos, así como modos de vida, derechos humanos, sistemas de valores, tradiciones y creencias desarrollados en las sociedades.

## Desarrollo rural

### Desarrollo rural

Mapas: [88](#)

Subtemáticas: [4](#)



[Ordenamiento productivo](#)

[Tierras](#)

[Agropecuario](#)

[Agricultura](#)

### Desarrollo rural

Conjunto de actividades económicas y técnicas relacionadas con el tratamiento del suelo y el cultivo de la tierra para la producción de alimentos, proceso de crecimiento y revitalización equilibrado, integrado y autosostenible destinado a mejorar las condiciones de vida de la población local.

Los datos disponibles son los siguientes:

- [Agricultura](#)
- [Agropecuario](#)
- [Ordenamiento productivo](#)
- [Tierras](#)

Algunos de estos datos podrán ser [agregados al mapa](#) y [descargarlos](#) en los formatos disponibles.

## Estadísticas

Estadísticas

Mapas: 2



### Estadísticas ■

Esta temática dispone información estadística con representaciones cartográficas, que facilita la identificación de patrones, tendencias y relaciones espaciales entre las diferentes variables.

### Geología



#### Geología

La información sobre geología y suelos tiene el potencial de informarnos sobre las mejores prácticas en el manejo de la tierra, la prevención de peligros, la erosión o salinidad del suelo, la contaminación del suelo, el almacenamiento de desechos nucleares, la idoneidad de los cultivos y las condiciones que afectan la ingeniería estructural de los edificios.

Los conjuntos de datos disponibles son los siguientes:

- [Geotermia](#)
- [Suelos](#)
- [Tectónica](#)
- [Vulcanología](#)

Algunos de estos datos podrán ser [agregados al mapa](#) y [descargados](#), según sea el formato de descarga.

## Gestión del riesgo

### Gestión del riesgo

Mapas: [24](#)



#### Gestión del riesgo

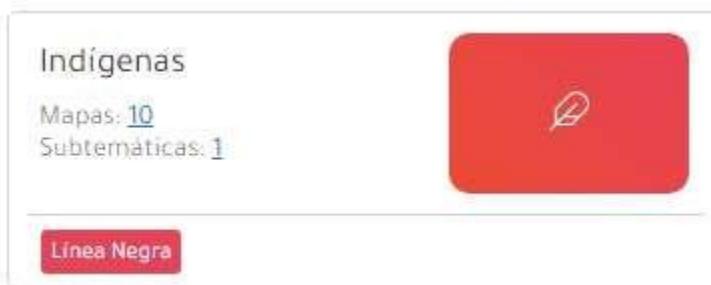
Conjunto de actividades económicas y técnicas relacionadas con el tratamiento del suelo y el cultivo de la tierra para la producción de alimentos, y proceso de crecimiento y revitalización equilibrado, integrado y autosostenible destinado a mejorar las condiciones de vida de la población local.

Algunos de estos datos podrán ser [agregados al mapa](#) y [descargados](#), según sea el formato de descarga.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Indígenas



### Indígenas

Los pueblos indígenas son un grupo humano de ascendencia amerindia que comparten valores, rasgos, usos y costumbres, tienen coincidencia de identidad y poseen formas propias de gobierno, gestión y control. Los pueblos indígenas pueden estar compuestos por diferentes comunidades que viven, conservan y dinamizan las formas de relación con los recursos naturales en donde se encuentran asentadas.

Algunos de estos datos podrán ser [agregados al mapa](#) y [descargados](#), según sea el formato de descarga.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Infraestructura

Infraestructura

Mapas: 17  
Subtemáticas: 2



Infraestructura vial Nomenclatura

#### Infraestructura

La infraestructura física incluye elementos físicos y organizacionales, ahí se encuentran las instalaciones industriales y de servicios públicos; las instalaciones de prestación de servicios asociados con servicios administrativos y sociales gubernamentales, tales como administraciones públicas, servicios públicos, transporte, protección civil, escuelas y hospitales y la infraestructura para la vida y la convivencia.

Los datos disponibles son los siguientes:

- Infraestructura vial
- Nomenclatura

Algunos de estos datos podrán ser [agregados al mapa](#) y [descargados](#), según sea el formato de descarga.

---

---

## Limites

Limites

Mapas: 17

Subtemáticas: 3



[Frontera](#)[Límites territoriales](#)[Subdivisión territorial](#)

### Límites

Son áreas con características similares que dan soporte a la forma como se organizan las comunidades y en general la sociedad. Las funciones incluyen sitios protegidos, zonas de planificación, unidades estadísticas, zonas de inundación, captaciones escolares, zonas agrícolas, áreas administrativas, entre otras.

Los datos disponibles son los siguientes:

- [Frontera](#)
- [Límites territoriales](#)
- [Subdivisión territorial](#)

Algunos de estos datos podrán ser [agregados al mapa](#) y [descargados](#), según sea el formato de descarga.

## Minas y Energía

### **Minas y Energía**

En términos de carbón se refiere a la excavación realizada para extraer del subsuelo substancias minerales útiles; la mina puede ser subterránea o a cielo abierto. El término se aplica también al conjunto de labores e instalaciones, para la explotación de los yacimientos de minerales o rocas de interés industrial.



## Nombres geográficos

### **Nombres geográficos**



Los nombres geográficos, también conocidos como toponimia, permiten identificar el nombre propio de un lugar, también se puede aprovechar para determinar las características culturales y físicas del mundo real, como regiones, asentamientos o cualquier objeto de interés público o histórico.

[Consulte el Diccionario Geográfico de Colombia](#)



## Ordenamiento territorial

### Ordenamiento territorial

Proceso mediante el cual se hace la planeación colectiva de país y cuya responsabilidad recae sobre los entes territoriales municipales, metropolitanos y departamentales.

Los conjuntos de datos disponibles son los siguientes:

- [Ambiental](#)
- [Caracterización territorial](#)
- [Económica](#)
- [Funcional](#)
- [Institucional](#)
- [Síntesis](#)
- [Socio-cultural](#)

Algunos de estos datos podrán ser [agregados al mapa](#) y [descargar](#) los según sea el formato de descarga.

---

---

## Población

### **Población**

Este espacio brinda información relacionada con la distribución geográfica de las personas, incluidas las características de la población, sus viviendas y en general, de los hogares. ¿Cuántos somos? ¿Dónde estamos? ¿Cómo

## Salud y Protección Social

### **Salud y Protección Social**

La garantía que la sociedad otorga, por medio de los poderes públicos, para que un individuo o un grupo de individuos, pueda satisfacer sus necesidades y demandas de salud al obtener acceso adecuado a los servicios del sistema o de alguno de los subsistemas de salud existentes, sin que la capacidad de pago constituya un factor restrictivo.

## Seguridad y Defensa

### Seguridad y Defensa

Fortalecimiento de la legalidad, facilitando la vinculación de los ciudadanos con el delito y el surgimiento, sostenibilidad y reproducción de las organizaciones criminales y de terrorismo urbano.

### Funcionalidades

**¿Cómo buscar datos?**

Filtros de búsqueda

El corazón del **Portal Nacional de Información Geoespacial** es ser un atlas virtual que busca consolidar los mapas de la República de Colombia, con el objetivo de disponer e integrar datos geográficos en una plataforma abierta y fácil de usar para ciudadanos y entidades. Para esto, hemos dispuesto un **Filtro por Entidad Territorial**, y otro que se despliega posteriormente para hacer búsquedas más avanzadas (**Filtro Complementario**).

**¿Cómo iniciar?**

**Filtro por Entidad Territorial**

Filtro por entidad territorial

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Escribe en el buscador el nombre del departamento o municipio de Colombia; también puedes escoger uno de la lista desplegable deslizando de arriba para abajo. Recuerda que se puede seleccionar a "Colombia" como entidad territorial disponible.

**Nota:** Colombia está dividida en 32 departamentos estos a su vez, están divididos en municipios 1.101 municipios y 10 distritos especiales

### Filtro por Áreas Geográficas

En caso de necesitar información sobre un área no correspondiente al área total de una entidad municipal, departamental o nacional, Colombia en Mapas ofrece la posibilidad de obtener información mediante la consulta de áreas específicas. El filtro por áreas geográficas tiene un grupo de herramientas que adapta la búsqueda de información a escenarios personalizados, ofreciendo una mayor exactitud en la consulta de la información solicitada.



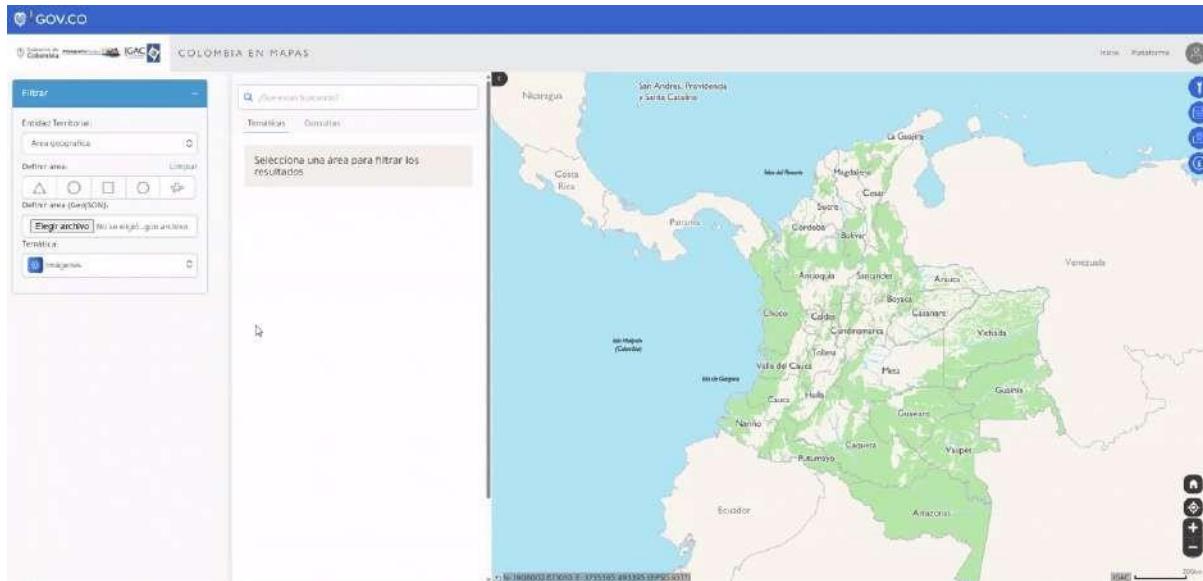
Filtro por Área Geográfica

Al seleccionar la opción de "Área geográfica", el filtro agrega un conjunto de herramientas nuevas con las cuales se pueden realizar las consultas. Las herramientas son las siguientes:

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Archivo GeoJSON



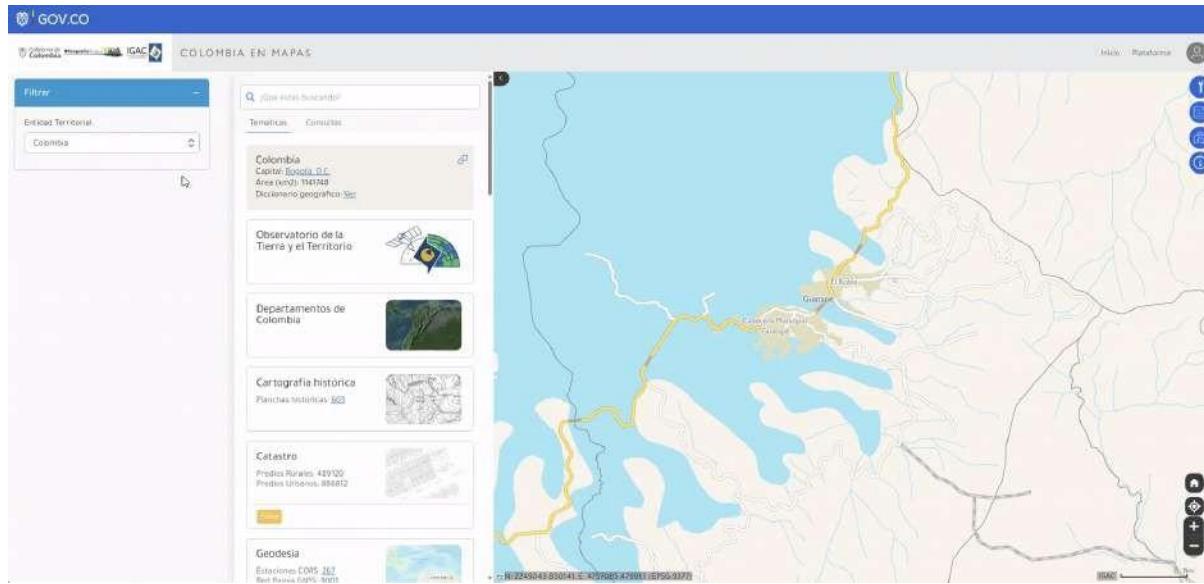
Filtro por archivo GeoJSON

Si el usuario tiene un archivo en formato GeoJSON, puede cargarlo mediante el botón de seleccionar archivo. El polígono debe aparecer en pantalla y con él toda la información disponible en Colombia en Mapas que se encuentre dentro del área interna del polígono.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Polígono con trazo libre



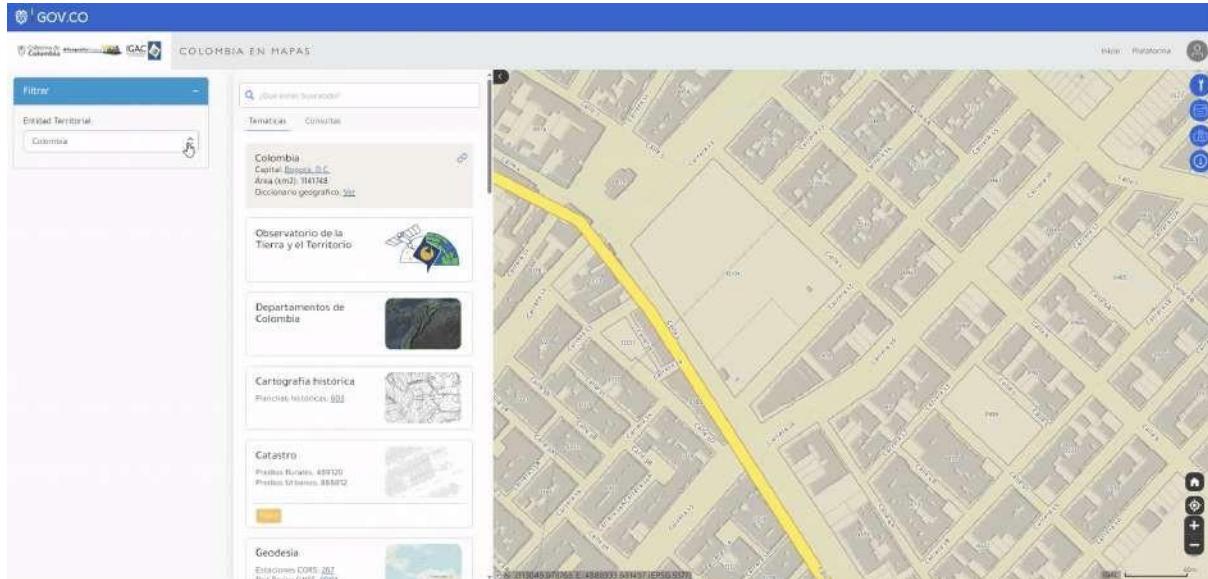
Filtro usando polígono con trazo libre

Con la herramienta de trazado libre, el usuario puede crear polígonos de manera libre manteniendo el clic mientras dibuja la zona de interés para su consulta. Una vez soltado el clic, el polígono se completa automáticamente y realiza la consulta de toda la información disponible en Colombia en Mapas que se encuentre dentro del área interna del polígono trazado.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Polígono libre



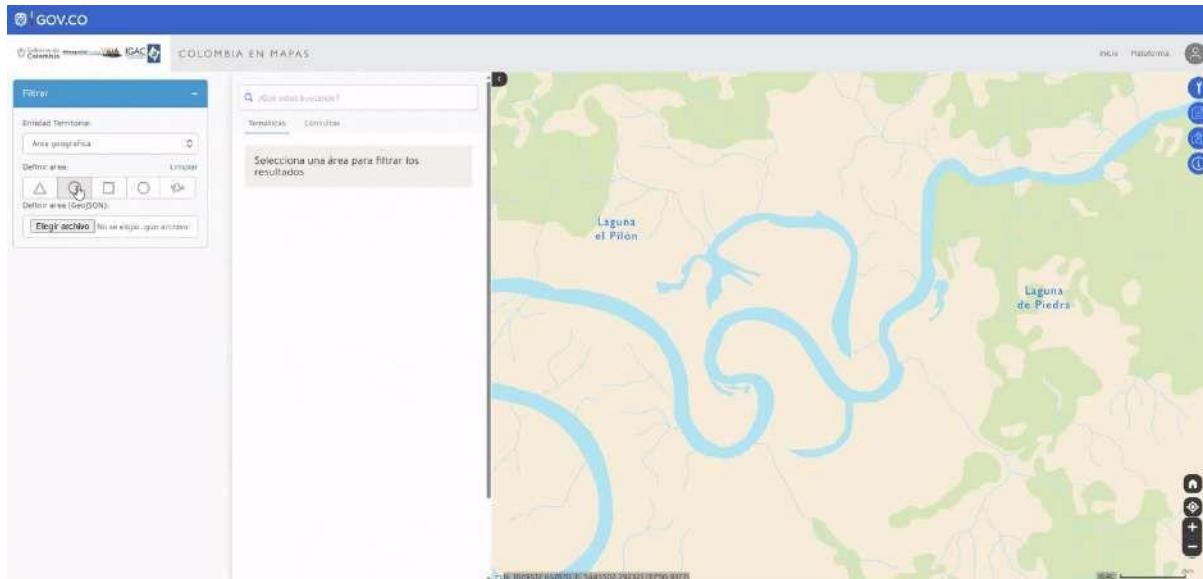
Filtro usando polígono libre

Con la herramienta de polígono libre, el usuario puede crear polígonos de manera libre haciendo clic en el mapa e indicando los vértices de la figura de interés. Mediante el doble clic, el polígono se completa automáticamente y realiza la consulta de toda la información disponible en Colombia en Mapas que se encuentre dentro del área interna del polígono trazado.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Figuras predeterminadas



Filtro usando Figuras preestablecidas

Las figuras predeterminadas son herramientas rápidas y efectivas para buscar información en un área de manera rápida y sencilla. Para hacer la consulta por este método, se debe hacer clic en la figura que mejor represente el área a consultar y luego con el clic sostenido se regula el tamaño de la figura. Al soltar el clic, el polígono se completa automáticamente y realiza la consulta de toda la información disponible en Colombia en Mapas que se encuentre dentro del área interna del polígono trazado.

### ¿Cómo seleccionar una temática?

Una vez seleccionada la entidad territorial, la información que te ofrecemos consiste en 23 temáticas disponibles en el panel principal de Portal Nacional de Información Geoespacial: 1) [Cartografía histórica](#) 2) [Catastro](#) 3) [Geodesia](#) 4) [Cartografía básica](#) 5) [Imágenes](#) 6) [Agrología](#) 7) [Ambiente y desarrollo sostenible](#) 8) [Asuntos internacionales](#) 9) [Comercio, industria y turismo](#) 10) [Cultura y ocio](#) 11) [Desarrollo rural](#) 12) [Estadísticas](#) 13) [Geología](#) 14) [Gestión del riesgo](#) 15) [Indígenas](#) 16) [Infraestructura](#) 17) [Límites](#) 18) [Minas y energía](#) 19) [Nombres geográficos](#) 20) [Ordenamiento territorial](#) 21) [Población](#) 22) [Salud y protección social](#) 23) [Seguridad y defensa](#).

### ¿Filtro complementario?

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Una vez seleccionada alguna temática, en la parte izquierda de la pantalla debajo del filtro de entidad territorial se desplegará otro filtro para realizar una búsqueda avanzada. Cada temática te da la oportunidad de detallar tu búsqueda según las características de sus mapas y servicios; también podrás buscar por "año" y "entidad", entre otras opciones.

■ La descripción anterior se refiere a una visualización en dispositivos de escritorio (desktop). En dispositivos móviles (mobile) encontrarás solo el [filtro inicial](#). Si embargo, podrás navegar sin problema para la búsqueda de los mismos datos.

### ¿Cómo descargar datos?

Al seleccionar la Entidad Territorial y Temática (pasos anteriores), podrás seguir explorando en más detalle los datos. Cada temática dispone de distintos tipos de datos: unos descargables en diferentes formatos y otros solo para su visualización sobre el visor. Por ejemplo:

The screenshot displays two main sections of the portal. On the left, under the heading 'Cartografía histórica', there is a preview of a historical map titled 'Planchas históricas. 603' with a small thumbnail image. Below this, a blue bar contains a download icon. To the right, a larger section titled 'Detalle de la plancha' shows a detailed historical map of Colombia labeled 'Plancha 130'. This section includes metadata: 'Ubicación: Colombia', 'Año: 1984', 'Escala: 1:1.000.000', 'Tamaño: 1.54 Mb.', and 'Licencia: CC BY 4.0'. At the bottom, a dropdown menu for 'Formato de descarga' is set to 'PDF', and a large blue 'Descargar' button is visible.

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

En la imagen puedes ver que se seleccionó la temática Cartografía histórica y esta lleva entre muchas, a la [plancha nacional de la república de Colombia de 1958](#). Este dato podrá ser descargado en formato PDF.

#### Palabras claves:

También puedes filtrar por el nombre del servicio o palabras claves del mismo:

Escribe en el buscador “**¿Qué estas buscando?**” una palabra clave de la información que deseas consultar y la plataforma te mostrará en el modulo de temáticas las coincidentes con tu búsqueda.

**Colombia en Mapas**  
**Portal Nacional de Información Geoespacial**

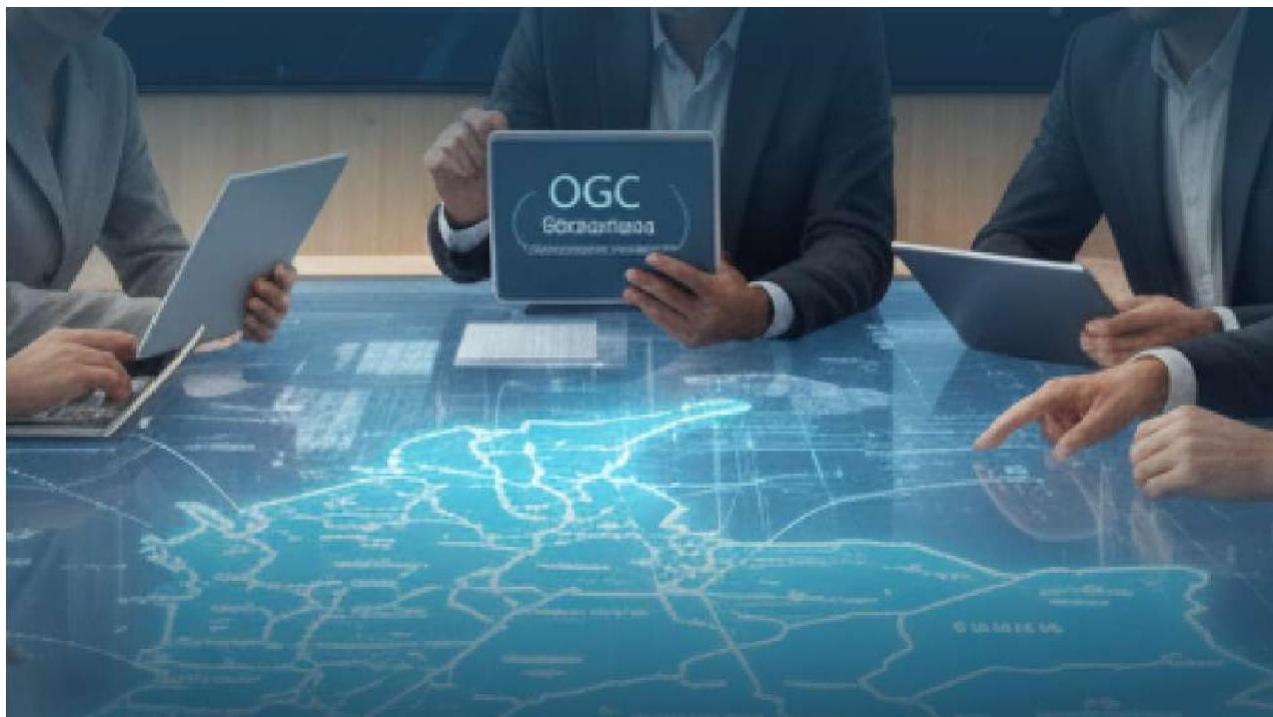
**¿Cómo se consumen geoservicios?**

Seleccione el tipo de geoservicio de su interés

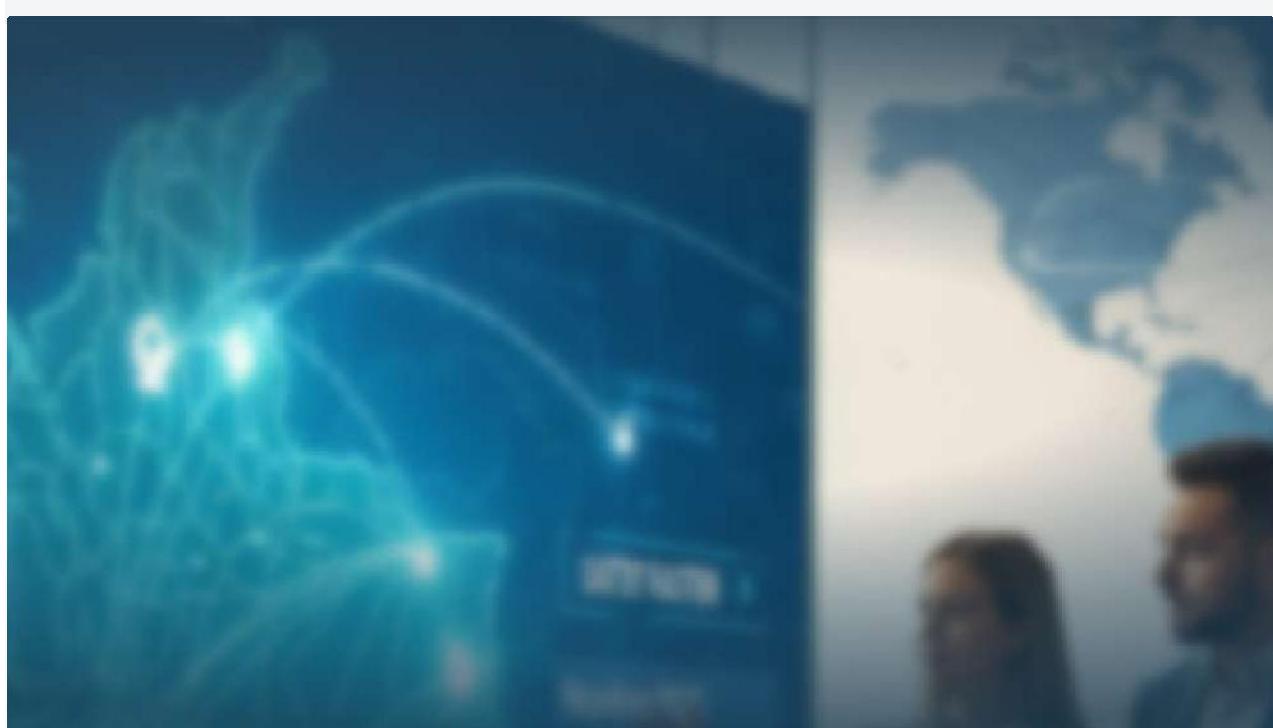


## Colombia en Mapas

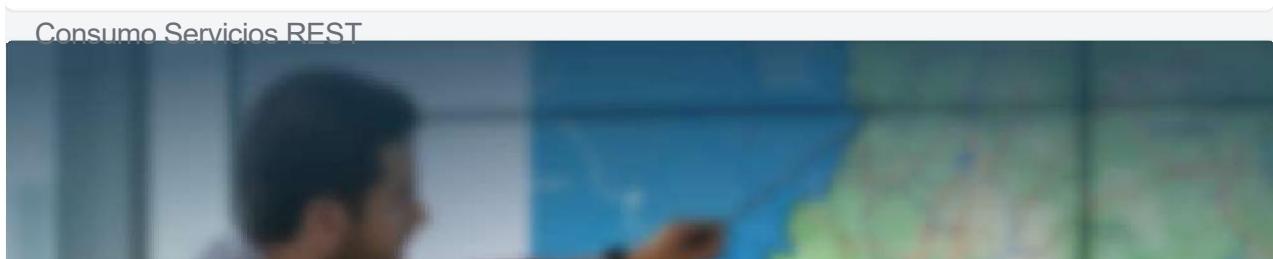
### Portal Nacional de Información Geoespacial



Geoservicios



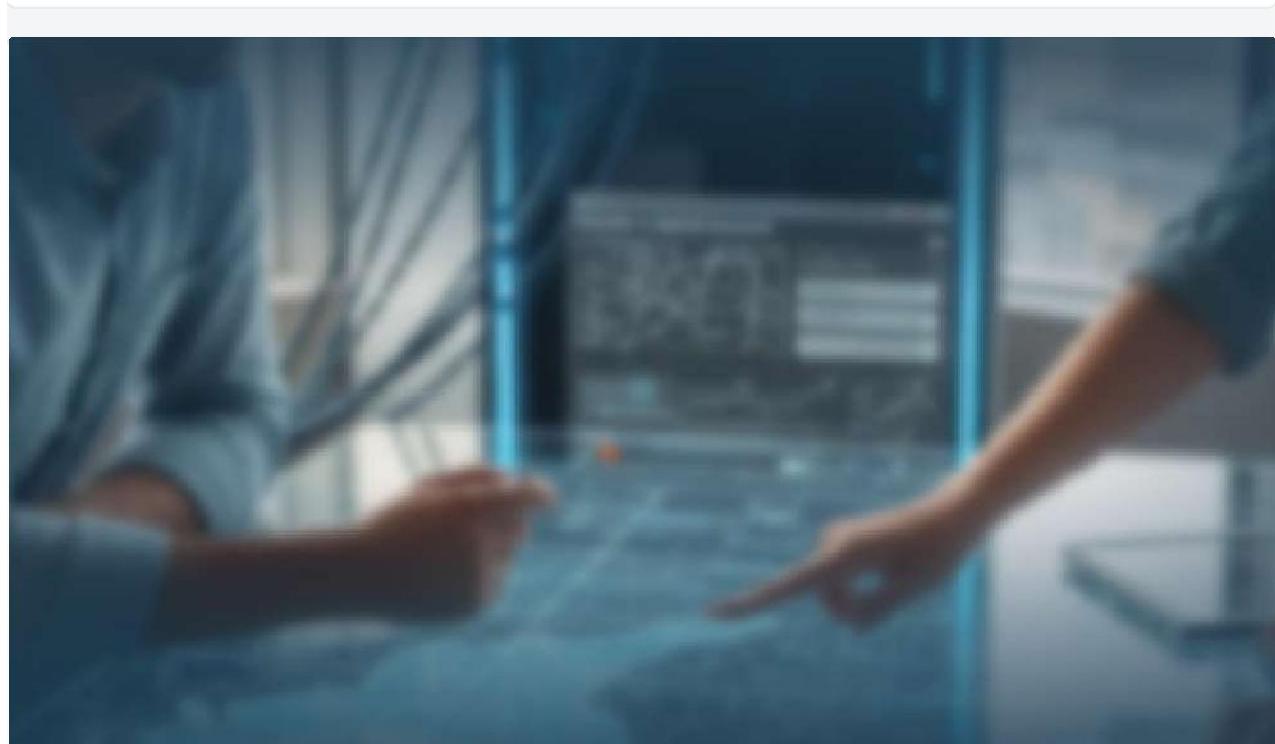
Consumo Servicios REST



**Colombia en Mapas**  
Portal Nacional de Información Geoespacial



Consumo Servicios WMS



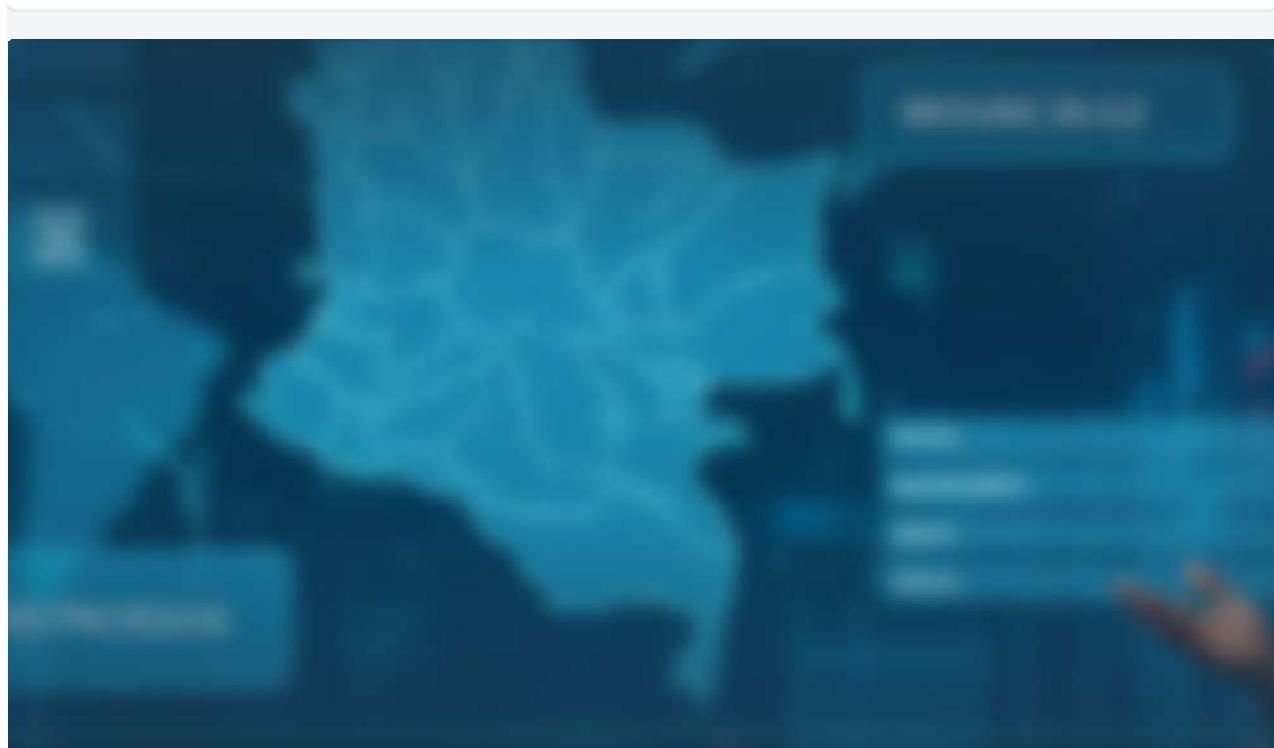
Consumo Servicios WFS



**Colombia en Mapas**  
**Portal Nacional de Información Geoespacial**



Consumo Servicios WCS



Descarga de información Raster

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Geoservicios

Los geoservicios permiten el intercambio y acceso a la información geográfica publicada por los organismos o entidades productoras de información georreferenciada. Para la publicación de geoservicios se utilizan los lenguajes y protocolos estándar definidos por el Open Geoespatial Consortium (OGC).

Entre los estándares de geoservicios más populares se tienen los siguientes:

- **WMS** (Web Map Service): Estándar para la visualización de mapas a través de internet.
- **WFS** (Web Feature Service): Estándar que permite acceder, consultar y manipular datos geográficos en formato vectorial.
- **WCS** (Web Coverage Service): Estándar que permite acceder, consultar y manipular datos geográficos en formato raster.

En **Portal Nacional de Información Geoespacial**, se disponen estos tipos de geoservicios que permiten el consumo de la información en otras plataformas.

Adicionalmente, está dispuesto el servicio **REST** que permite acceder a los recursos y funcionalidades de la plataforma ArcGIS Server del IGAC.

### Consumir Geoservicios en software GIS

En el ámbito de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), la posibilidad de consumir geoservicios representa una ventaja clave para el acceso, visualización y análisis de datos espaciales de manera remota. Estos servicios permiten conectar directamente con servidores que contienen información geográfica, sin necesidad de descargar archivos localmente, lo cual garantiza el trabajo con datos siempre actualizados y oficiales.

■ Este procedimiento puede variar según sea la versión del software GIS que estés usando, sin embargo, la secuencia es la misma:

1. Copiar enlace del geoservicio.
2. Importar la información según sea el tipo de geoservicio desde el panel de navegación o ventana de conexiones.
3. Navegar y consumir la información en el software GIS.

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

#### Consumo Servicios REST

Representational State Transfer: Estilo de arquitectura para diseñar servicios web. Se basa en el uso de los métodos estándar de HTTP para interactuar con recursos identificados por URL.



**Los servicios REST de ArcGIS** son interfaces web que permiten acceder de manera directa a los recursos y funcionalidades disponibles en una plataforma ArcGIS Server, siguiendo el estilo REST.

Desde el Instituto geográfico Agustín Codazzi se disponen los enlaces REST de cada uno de los productos elaborados al interior de la institución (información vectorial y raster).

Para realizar el consumo de alguno de los productos internos del IGAC publicados en Colombia en mapas con su enlace **REST** debes realizar los siguientes pasos:

- **Obtener el enlace REST del servicio en Colombia en mapas:**

En la parte inferior de cada uno de los productos dispuestos en Colombia en mapas, encontrarás los enlaces que dan soporte a la información geoespacial, entre los cuales está el vínculo al enlace REST del servicio.

#### ArcGIS Pro

**Colombia en Mapas**  
**Portal Nacional de Información Geoespacial**

**Enlaza el servicio según el tipo de información:**

## Vector

Una vez tengas el enlace del servicio que deseas consumir e ingreses a ArcGIS Pro debes dirigirte a la pestaña **Insert > Conections > Server > New ArcGIS Server** y el servicio REST se añadirá en la carpeta de **Servers** de la ventana **Catalog**.

■ [https://mapas2.ig.ac.gov.co/server/rest/services/carto/carto1000lavega25402000  
/MapServer](https://mapas2.ig.ac.gov.co/server/rest/services/carto/carto1000lavega25402000/MapServer) ■

Toda la información vectorial se encuentra dispuesta aquí, en el caso de las bases de datos vectoriales de cartografía básica se encuentran en la carpeta **carto** y al desplegarla debes identificar el nombre del servicio que deseas consumir.

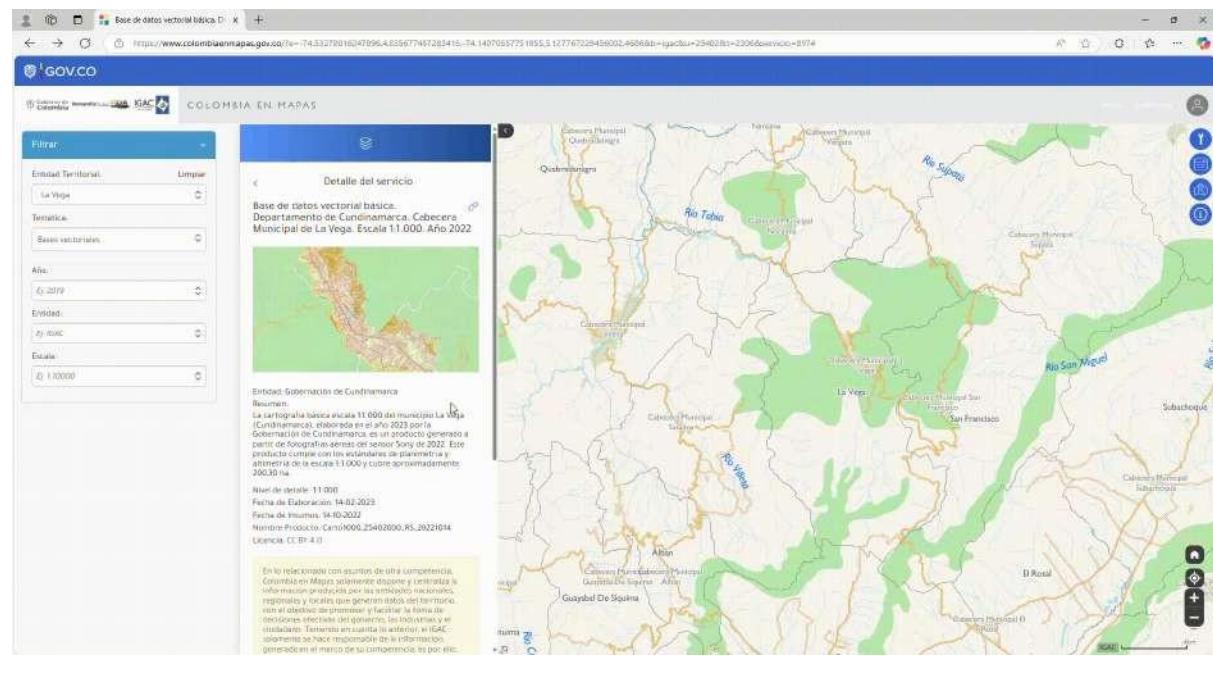
# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

El nombre del servicio se compone del tipo de producto, la escala, la entidad territorial (departamento, municipio o centro poblado) y el código divipola del DANE, este último lo encuentras en la información de referencia del producto en Colombia en Mapas.

Por lo tanto, para este caso el servicio corresponde a **carto1000lavega25402000** y así lo encontraras en el panel de catalogo.

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:



## Raster

Una vez tengas el enlace del servicio que deseas consumir e ingreses a ArcGIS Pro debes dirigirte a la pestaña **Insert > Conections > Server > New ArcGIS Server** y el servicio REST se añadirá en la carpeta de **Servers** de la ventana **Catalog**.



[https://mapas2.ig.ac.gov.co/image/rest/services/orto/ortho18410lamontanita/Image Server](https://mapas2.ig.ac.gov.co/image/rest/services/orto/ortho18410lamontanita/ImageServer)

Toda la información raster se encuentra dispuesta aquí, en el caso de los modelos digitales y las ortoimágenes de cartografía básica se encuentran en las carpetas **md** y **ortho**, respectivamente. Al desplegarla debes identificar el nombre del servicio que deseas consumir.

El nombre del servicio se compone del tipo de producto, la entidad territorial (departamento o municipio) y el código divipola del DANE, este último lo encuentras en la información de referencia del producto en Colombia en Mapas.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

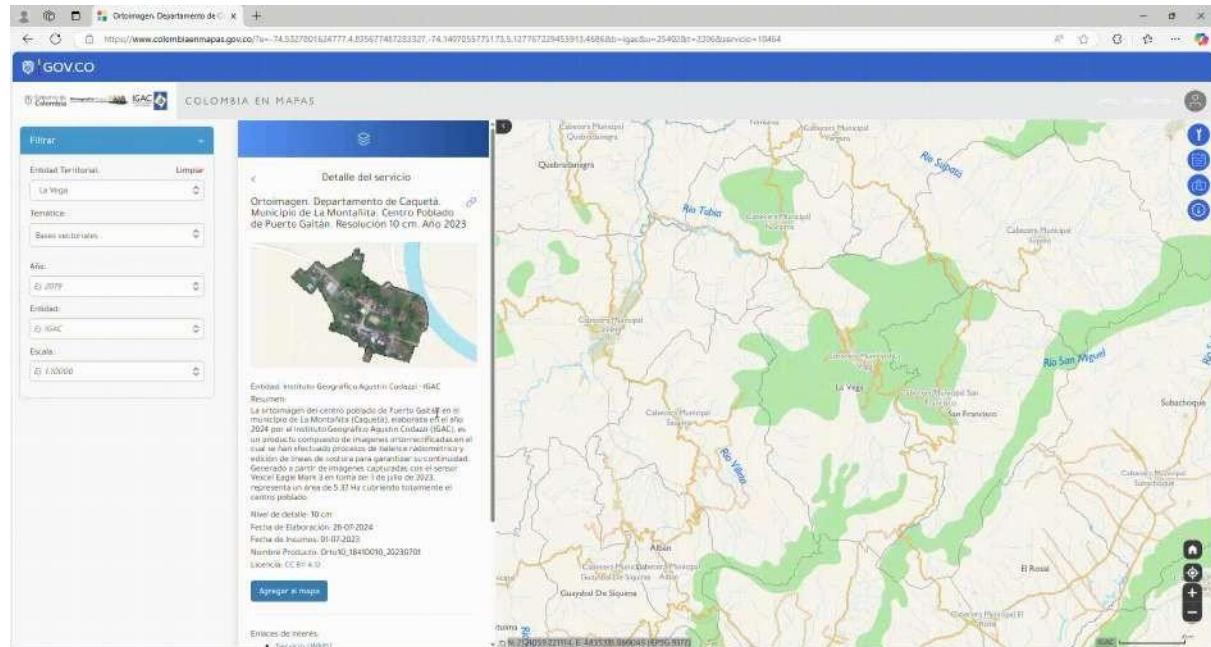
Por lo tanto, para este caso el servicio corresponde a así lo encontraras en el panel de catalogo.

orto18410lamontanita y

**Para el caso de modelos digitales y ortoimágenes los productos se disponen en mosaicos municipales y no como productos individuales. Por lo que debes usar un query para consumir un producto específico.**

El siguiente paso es identificar el nombre de la imagen en Colombia en Mapas y realizar un query que te permitirá consultar tu producto de interés.

Por último, despliegas el servicio en la vista del mapa, realizas el query y ajustas simbología. A continuación, el paso a paso:



# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

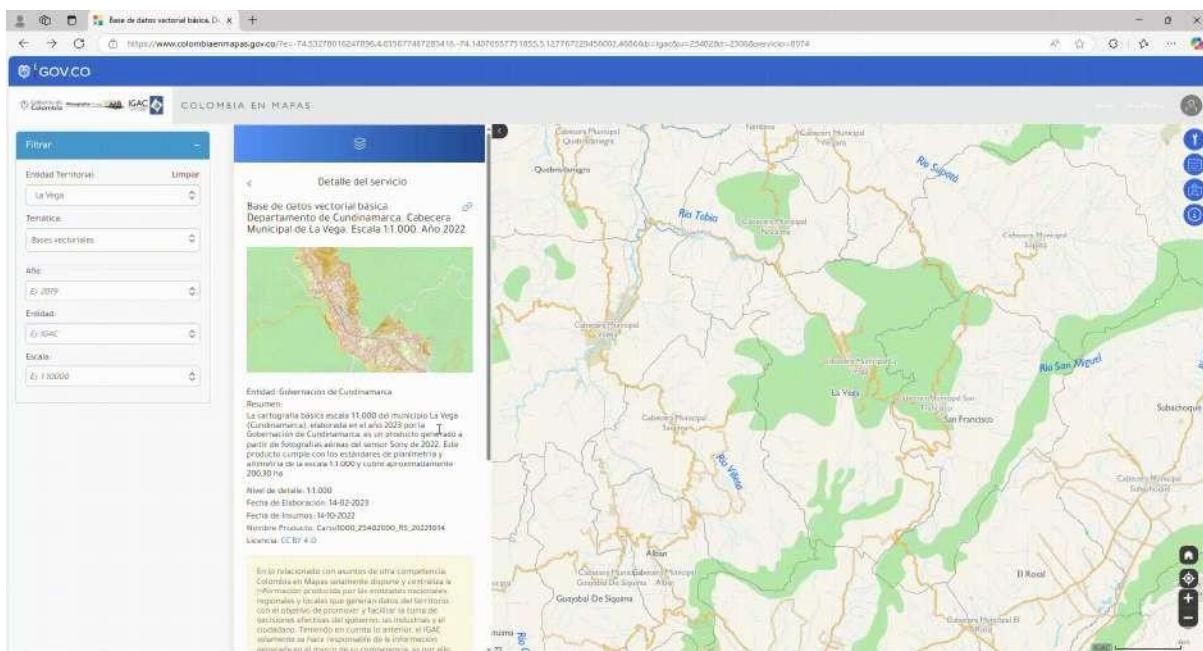
### GGIS

Enlaza el servicio según el tipo de información:

Vector

Una vez tengas el enlace REST del servicio que deseas consumir en **QGIS** debes dirigirte al panel de **Navegador > Servidores REST ArcGIS > Conexión nueva** pegar el enlace y añadir la información al mapa.

Para el caso de información vectorial dispone las capas de información en formato **MapService** y **FeatureService**.



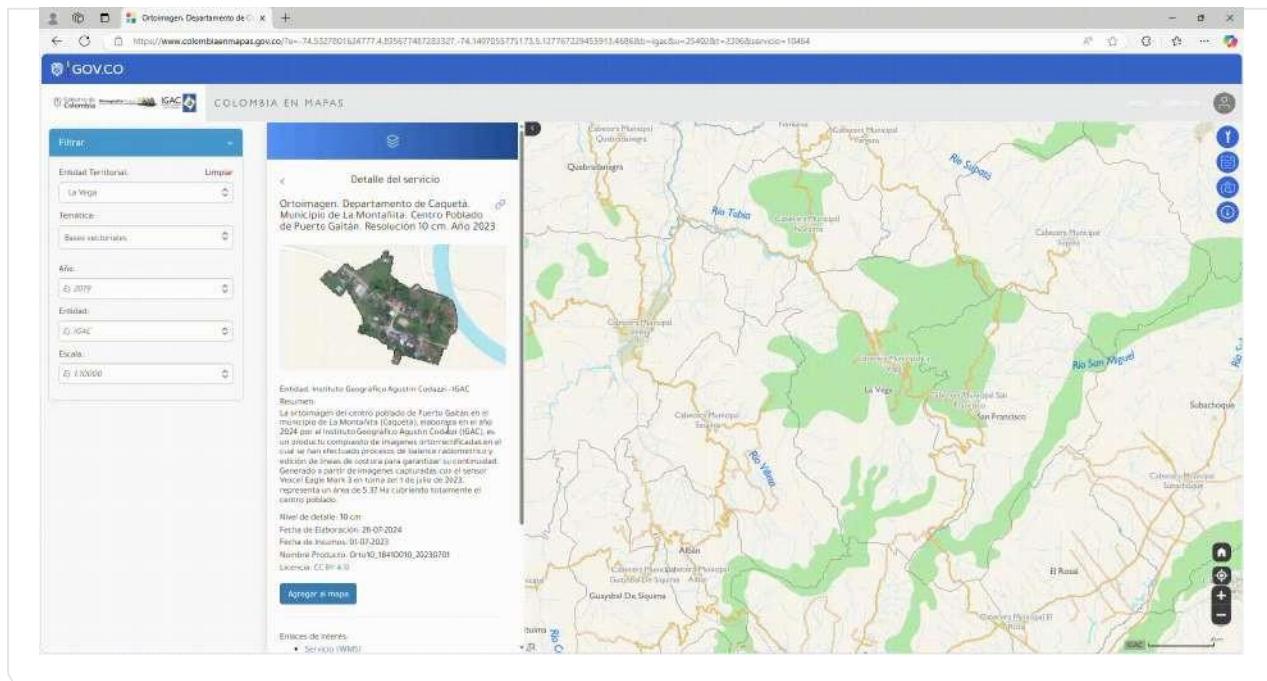
## Raster

Una vez tengas el enlace REST del servicio que deseas consumir en **QGIS** debes dirigirte al panel de **Navegador > Servidores REST ArcGIS > Conexión nueva** pegar el enlace y añadir la información al mapa.

Para el caso de modelos digitales y ortoimagenes los productos se disponen en mosaicos municipales y no como productos individuales, por lo que requieren de un filtro o query para una correcta consulta, debido a esto sugerimos el uso de otro software GIS para poder acceder a estos o descargar el producto y consumir el archivo tiff.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



### ArcGIS Desktop

Enlaza el servicio según el tipo de información:

## Vector

En el proyecto de **ArcMap**, en el panel de **Catalog > GIS Servers > Add ArcGIS Server**, añades el link copiado anteriormente.

Toda la información vectorial se encuentra dispuesta aquí, en el caso de las bases de datos vectoriales de cartografía básica se encuentran en la carpeta **carto** por lo que al desplegarla debes identificar el nombre del servicio que deseas consumir.

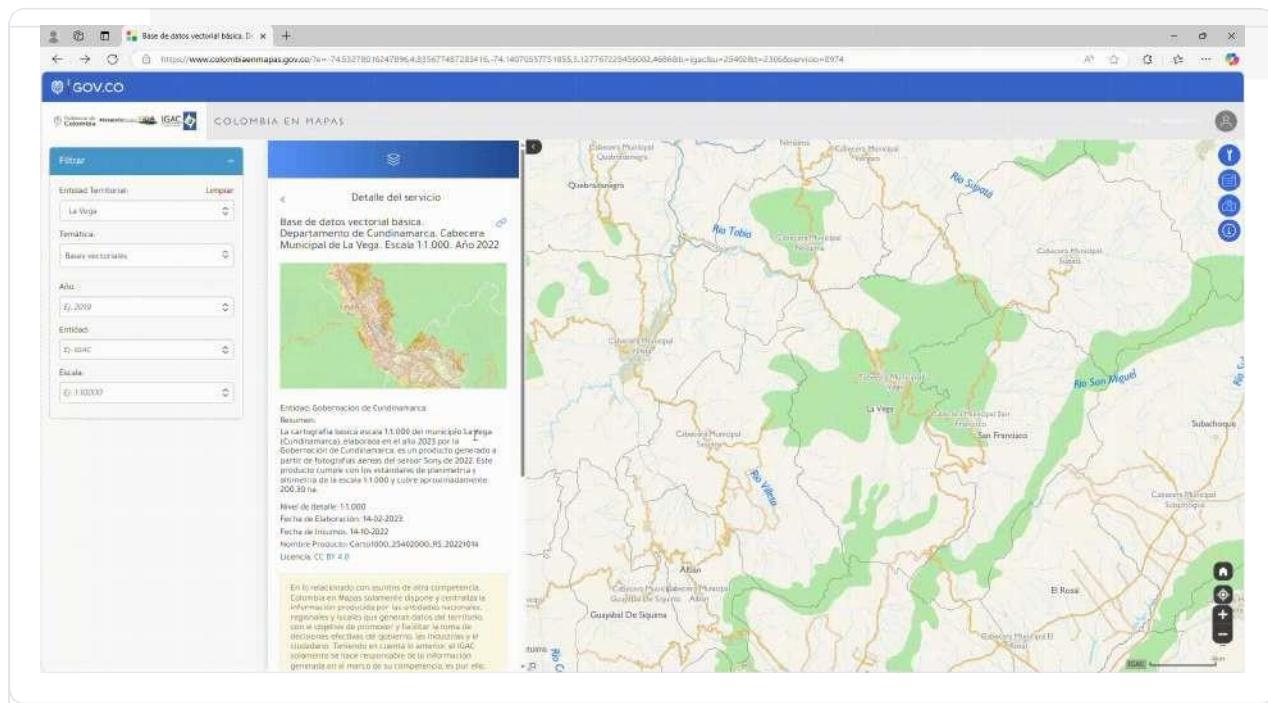
El nombre del servicio se compone del tipo de producto, la escala, la entidad territorial (departamento, municipio o centro poblado) y el código divipola del DANE, este último lo encuentras en la información de referencia del producto en Colombia en Mapas.

Por lo tanto, para este caso el servicio corresponde a  
**carto1000lavega25402000** y así lo encontrarás en el panel de catalogo.

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



### Raster

En el proyecto de **ArcMap**, en el panel de **Catalog > GIS Servers > Add ArcGIS Server**, añades el link copiado anteriormente.

Toda la información raster se encuentra dispuesta aquí, en el caso de los modelos digitales y las ortoimágenes de cartografía básica se encuentran en las carpetas **md** y **orto**, respectivamente. Al desplegarla debes identificar el nombre del servicio que deseas consumir.

El nombre del servicio se compone del tipo de producto, la entidad territorial (departamento o municipio) y el código divipola del DANE, este último lo encuentras en la información de referencia del producto en Colombia en Mapas.

Por lo tanto, para este caso el servicio corresponde a

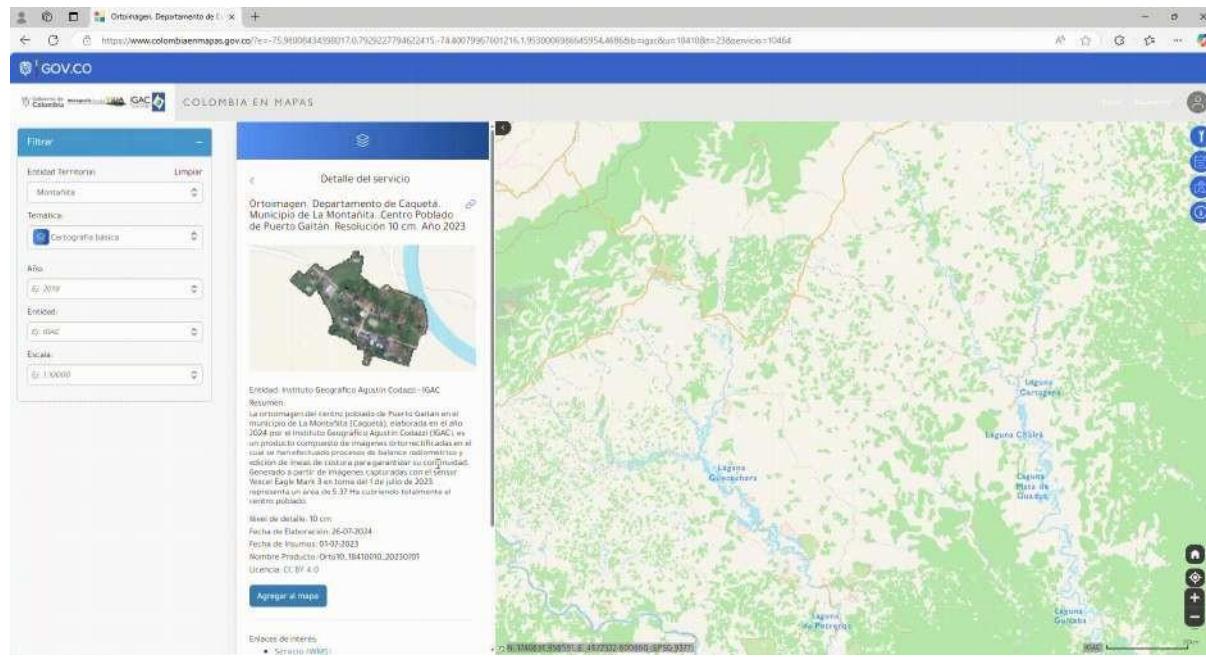
**orto18410lamontanita**

y así lo encontrarás en el panel de catalogo.

**Para el caso de modelos digitales y ortoimágenes los productos se disponen en mosaicos municipales y no como productos individuales. Por lo que debes usar un query para consumir un producto específico.**

El siguiente paso es identificar el nombre de la imagen en Colombia en Mapas y realizar un query que te permitirá consultar tu producto de interés.

Por último, despliegas el servicio en la vista del mapa, realizas el query y ajustas simbología. A continuación, el paso a paso:



## Consumo Servicios WMS

Web Map Service: Estándar para la visualización de mapas a través de internet.

Un **Web Map Server (WMS)** es un servicio que permite la creación y visualización de mapas a través de internet; utilizando estándares definidos por la Open Geospatial Consortium (OGC). Desde el Instituto geográfico Agustín Codazzi se disponen los enlaces WMS de cada uno de los productos elaborados al interior de la institución (información vectorial y Raster).

Para realizar el consumo de alguno de los productos internos del IGAC publicados en Colombia en mapas con su enlace **WMS** debes realizar los siguientes pasos:

- Obtener el enlace WMS del servicio en Colombia en mapas:

En la parte inferior de cada uno de los productos dispuestos en Colombia en mapas, encontraras los enlaces que dan soporte a la información geoespacial, entre los cuales está el vínculo al enlace WMS del servicio.

## ArcGIS Pro

**Colombia en Mapas**  
**Portal Nacional de Información Geoespacial**

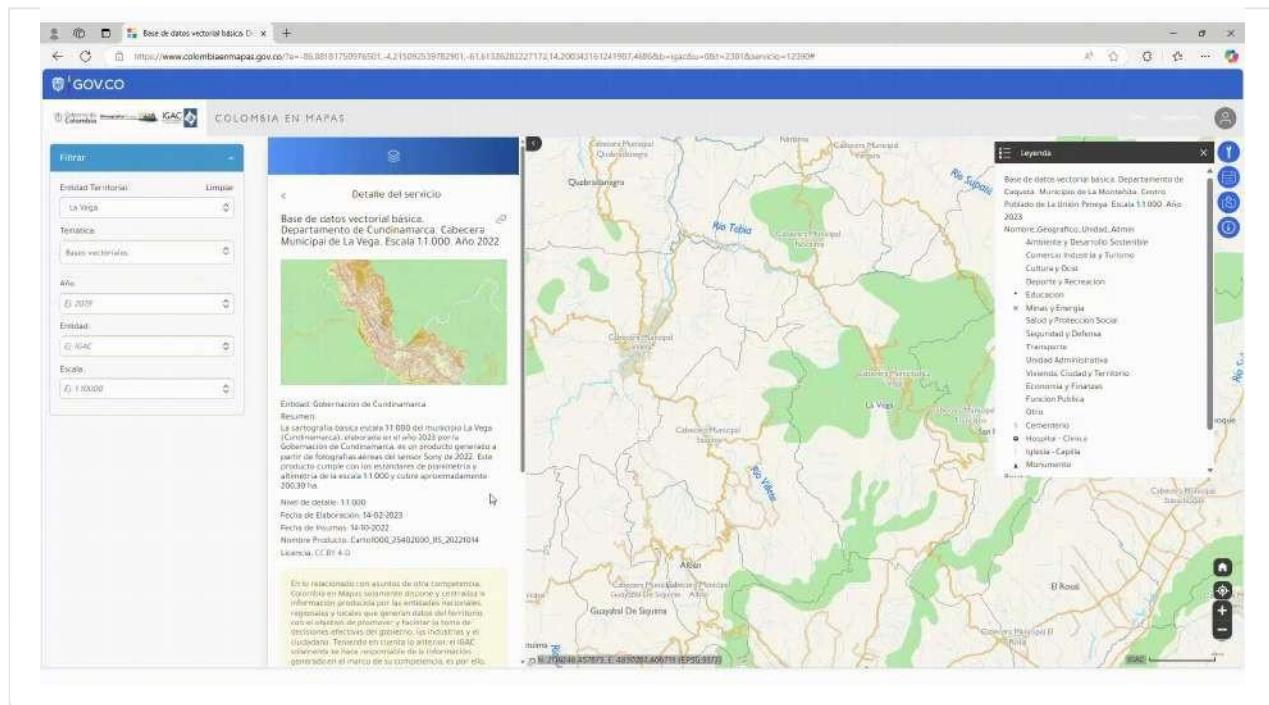
**Enlaza el servicio según el tipo de información:**

## Vector

Una vez tengas el enlace del servicio que deseas consumir e ingreses a ArcGIS Pro debes dirigirte a la pestaña **Insert > Conections > Server > New WMS Server** y el servicio se añadirá en la carpeta de **Servers** de la ventana **Catalog**.

[https://mapas2.ig.ac.gov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/MapServer/WMServer? request=GetCapabilities&service=WMS](https://mapas2.ig.ac.gov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS)

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:



## Raster

El enlace que debes consultar para el caso de información raster es el **Servicio (REST)**, como se muestra a continuación:

■ [https://mapas2.ig.ac.gov.co/image/rest/services/ortho/ortho18410lamontanita/Image Server](https://mapas2.ig.ac.gov.co/image/rest/services/ortho/ortho18410lamontanita/ImageServer) ■

Una vez ingreses a ArcGIS Pro desde la pestaña **Map > Layer > Add Data From Path** pegas el enlace.

Luego debes desplegar la opción **Custom request parameters** y añadir los siguientes parámetros:

SERVICE	WMS
REQUEST	GetMap

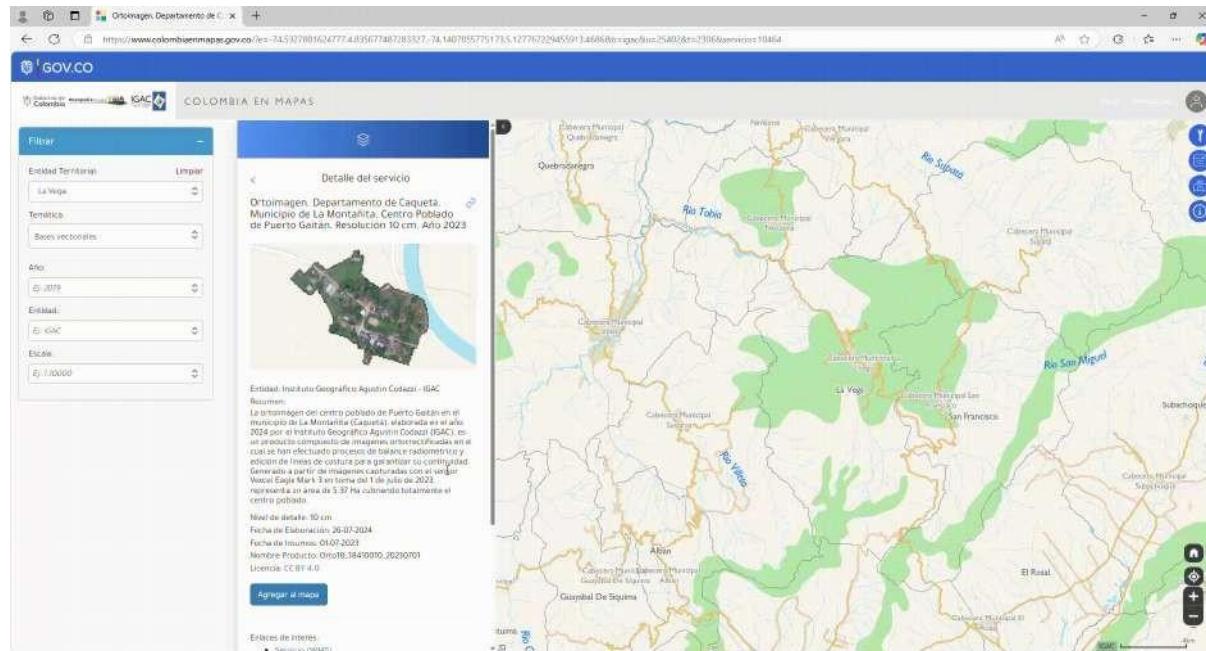
## Identificación de la imagen

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Recuerda que allí vas a encontrar todos los productos asociados al municipio, por lo que debes identificar el nombre de la imagen en Colombia en Mapas y realizar un query que te permitirá consultar tu producto de interés.

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:



## QGIS

**Enlaza el servicio según el tipo de información:**

## Vector

En el caso de QGIS es importante copiar el enlace del WMS hasta el signo de interrogación, como se muestra a continuación:

 [https://mapas2.ig.ac.gov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/Ma  
pServer/WMServer? request=GetCapabilities&service=WMS](https://mapas2.ig.ac.gov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS) 

Una vez tengas el enlace WMS del servicio que deseas consumir en **QGIS** debes dirigirte al panel de **Navegador > WMS/WMTS > Conexión nueva** y pegar el enlace.

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

<https://www.colombiaenmapas.gov.co/Base-de-datos-vectorial/Básica-D.html?Fes=7453277016247964&B0597785710416-7414075577518555127767294560074600&bt=igp&Bt=254010&n=2106&servicio=c9974>

**Detalle del servicio**  
Base de datos vectorial básica.  
Departamento de Cundinamarca. Cabecera Municipal de La Vega. Escala 1:10.000. Año 2022.

**Entidad:** Gobernación de Cundinamarca  
**Resumen:**  
La Cartografía básica escala 1:10.000 del municipio La Vega (Cundinamarca) elaborada en el año 2022 por la Gobernación de Cundinamarca. Se trata de una generación a partir de fotografías aéreas del satélite Suny de 2022. Este producto cumple con los estándares de planimetría y presenta errores en la escala 1:10.000 y sobre 100% aproximadamente 2000-3000 m.

**Resolución:** 1:10.000  
**Fecha de Elaboración:** 14/03/2022  
**Fecha de Ímgenes:** 14/10/2022  
**Número Producto:** Carto1000\_25402000\_95\_3022104  
**Licencia:** CC BY 4.0

**Nota:** En su relación con los demás, de otra competencia, Colombia en Mapas solamente dispone y centraiza la información producida por los entes territoriales, no siendo ésta de responsabilidad de Colombia en Mapas, sino el objetivo de promover y facilitar la toma de decisiones efectivas del gobernante, las autoridades y el ciudadano. Los entes territoriales son los únicos que debidamente se hacen responsables de la información generada en marco de su competencia, es por ello

## Raster

En el caso de QGIS es importante copiar el enlace del WMS hasta el signo de interrogación, como se muestra a continuación:

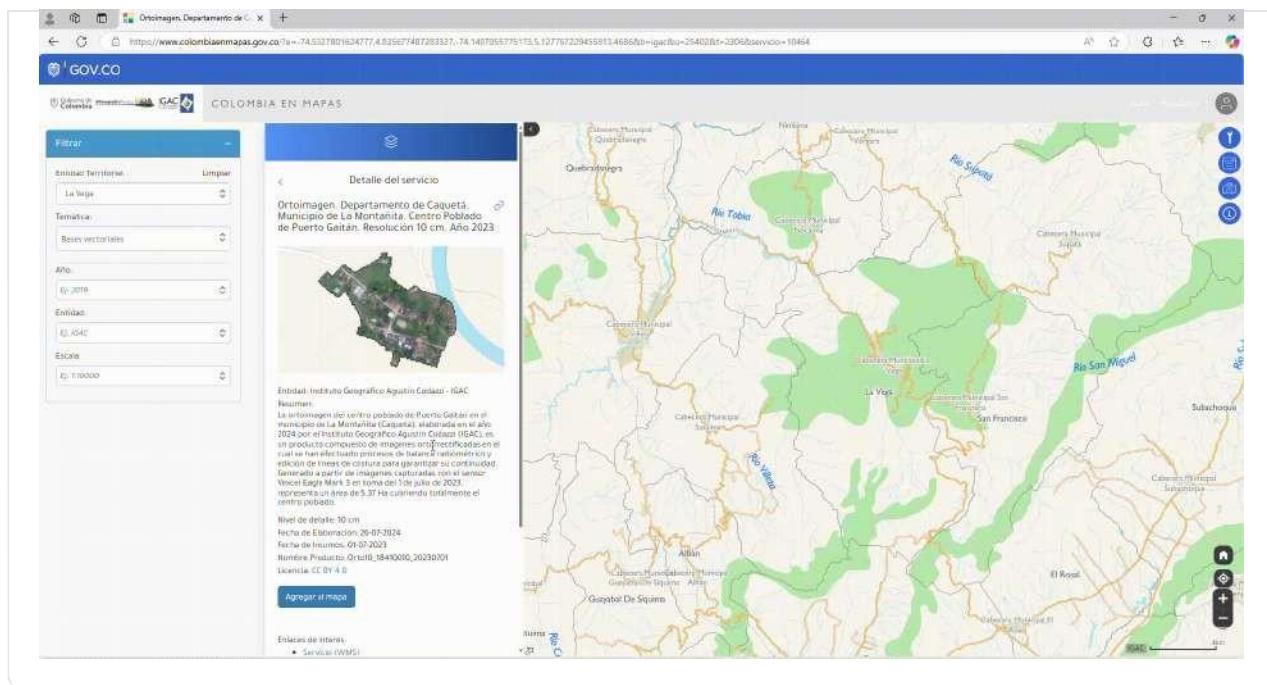
[https://mapas2.ig.ac.gov.co/image/services/ortho/ortho18410lamontanita/ImageServer/WMServer? request=GetCapabilities&service=WMS](https://mapas2.ig.ac.gov.co/image/services/ortho/ortho18410lamontanita/ImageServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS)

Una vez tengas el enlace WMS del servicio que deseas consumir en **QGIS** debes dirigirte al panel de **Navegador > WMS/WMTS > Conexión nueva** pegar el enlace y añadir la información al mapa.

Para el caso de modelos digitales y ortoimágenes los productos se disponen en mosaicos municipales y no como productos individuales, por lo que requieren de un filtro o query para una correcta consulta, dado que en QGIS no es posible realizarlos, sugerimos el uso de otro software GIS para poder acceder a estos o descargar el producto y consumir el archivo **TIFF**.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



### ArcGIS Desktop

#### Enlaza el servicio según el tipo de información:

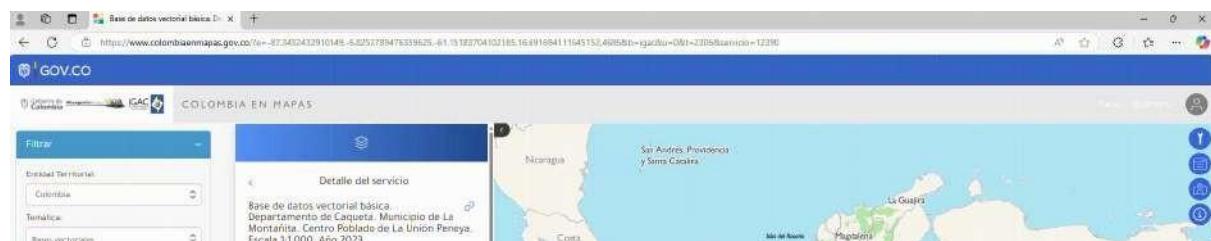
Vector

En el caso de ArcMap es importante copiar el enlace del WMS hasta el signo de interrogación, como se muestra a continuación:

[https://mapas2.ig.ac.gov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/Ma pServer/WMS? request=GetCapabilities&service=WMS](https://mapas2.ig.ac.gov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/Ma pServer/WMS?request=GetCapabilities&service=WMS)

En el proyecto de **ArcMap**, en el panel de **Catalog > GIS Servers > Add WMS Server**, añades el link copiado anteriormente.

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:



# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

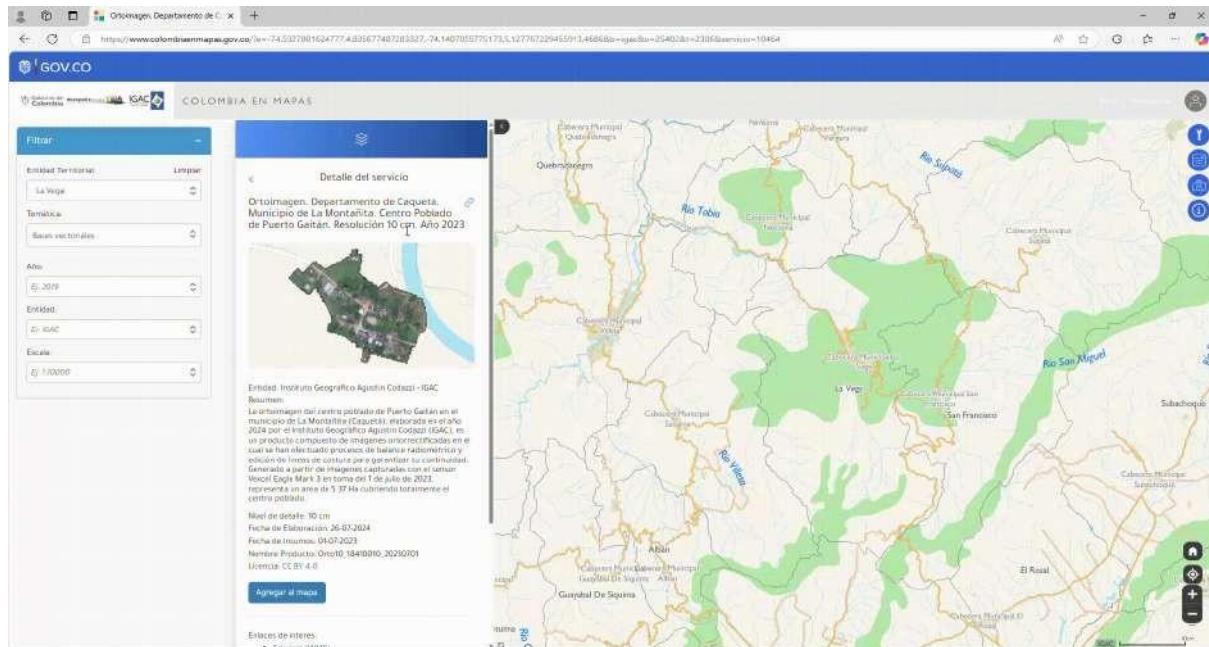
### Raster

En el caso de ArcMap es importante copiar el enlace del WMS hasta el signo de interrogación, como se muestra a continuación:

[https://mapas2.ig.ac.gov.co/image/services/ortho/ortho18410lamontanita/ImageServer/WMSServer? request=GetCapabilities&service=WMS](https://mapas2.ig.ac.gov.co/image/services/ortho/ortho18410lamontanita/ImageServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS)

En el proyecto de **ArcMap**, en el panel de **Catalog > GIS Servers > Add WMS Server**, añades el link copiado anteriormente.

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:



■ Ten en cuenta que los WMS son únicamente permiten la visualización de los productos en los software de sistemas de información geográfica, no podrás editarlos.

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

#### Consumo Servicios WFS

Web Feature Service: Estándar que permite la descarga de datos geográficos en formato vectorial.

Un **Web Feature Server** o servicio de publicación de objetos, es un estándar del Open Geospatial Consortium (OGC) que describe la especificación de codificación para datos georreferenciados basados en GML (Geography Markup Language) que permite a los usuarios acceder, consultar y manipular datos geoespaciales vectoriales a través de la web. A diferencia de un servicio de mapas, el WFS proporciona acceso a las características geográficas en su forma original, lo que permite realizar análisis y ediciones.

Para realizar el consumo de alguno de los productos internos (**únicamente productos vectoriales**) del IGAC publicados en Colombia en mapas con su enlace **WFS** debes realizar los siguientes pasos:

- **Obtener el enlace WFS del servicio en Colombia en mapas:**

En la parte inferior de cada uno de los **productos vectoriales** dispuestos en Colombia en mapas, encontrarás los enlaces que dan soporte a la información geoespacial, en los cuales está el vínculo al enlace **WFS** del servicio.

### ArcGIS Pro

- **Enlaza el servicio en ArcGIS Pro:**

Una vez tengas el enlace del servicio que deseas consumir e ingreses a ArcGIS Pro debes dirigirte a la pestaña **Insert > Conections > Server > New WFS Server** y el servicio se añadirá en la carpeta de **Servers** de la ventana de **Catalog**.

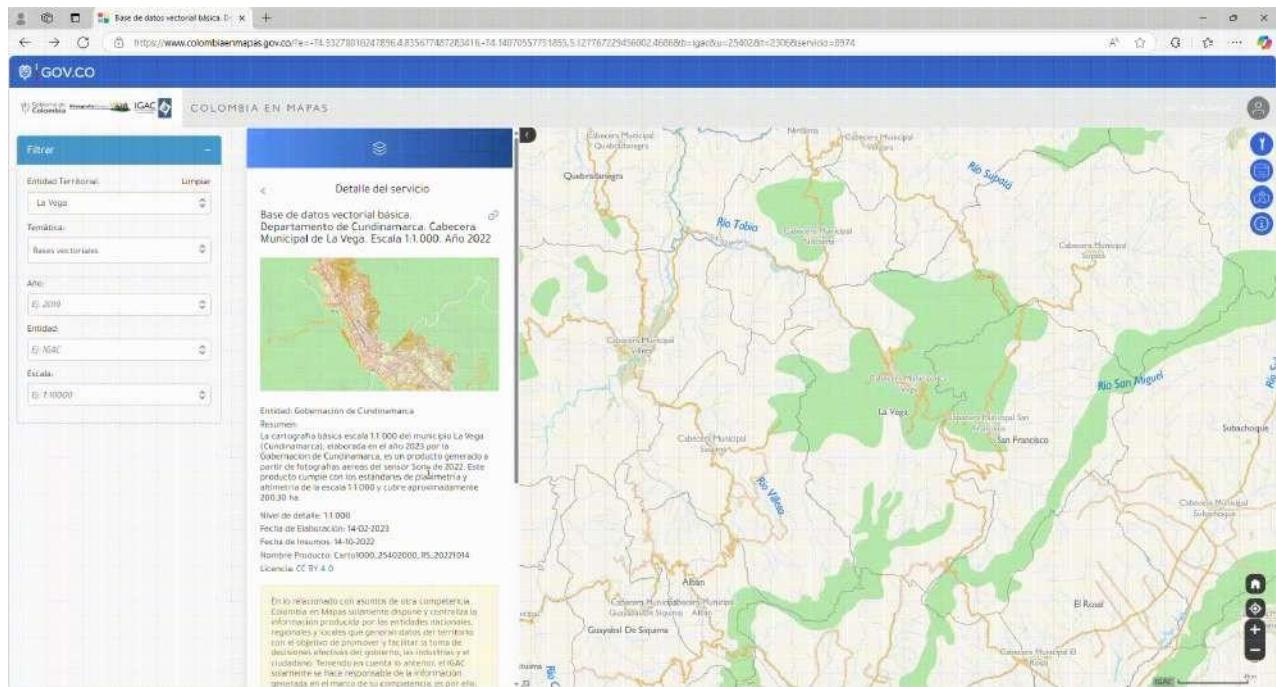


<https://mapas2.igac.gov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS>

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



## QGIS

En el caso de QGIS es importante copiar el enlace del WFS hasta el signo de interrogación, como se muestra a continuación:

<https://mapas2.ig.ac.gov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS>

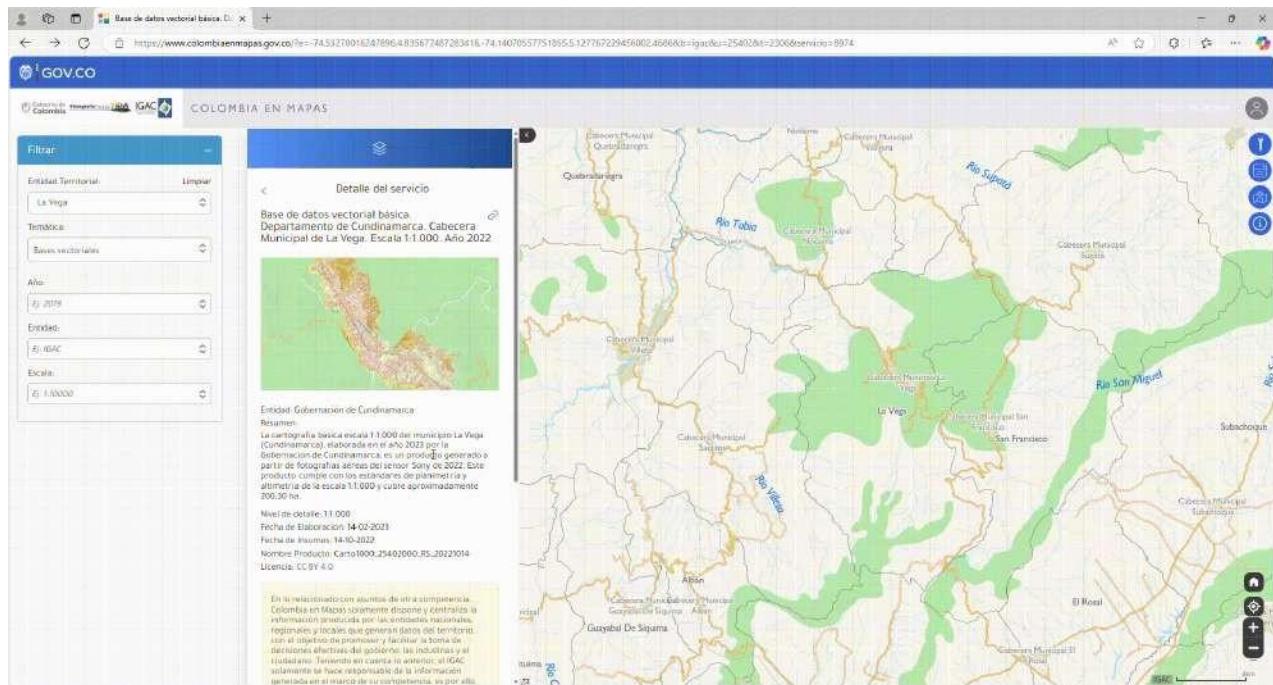
Una vez tengas el enlace WFS del servicio que deseas consumir en **QGIS** debes dirigirte al panel de **Navegador > WFS/OGD API - Features > Conexión nueva** y pegar el enlace.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

**Importante:** Cuando añadas el servicio debes realizar la siguiente configuración para que la georreferenciación y orientación del producto sea la correcta, seleccionando la **versión 1.0**

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:



Consumo WFS en QGis

### ArcGIS Desktop

**Enlaza el servicio según el tipo de información:**

En el caso de ArcMap es importante copiar el enlace del WFS hasta el signo de interrogación, como se muestra a continuación:

[https://mapas2.ig\\_ac.g\\_ov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS](https://mapas2.ig_ac.g_ov.co/server/services/carto/carto1000lavega25402000/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS)

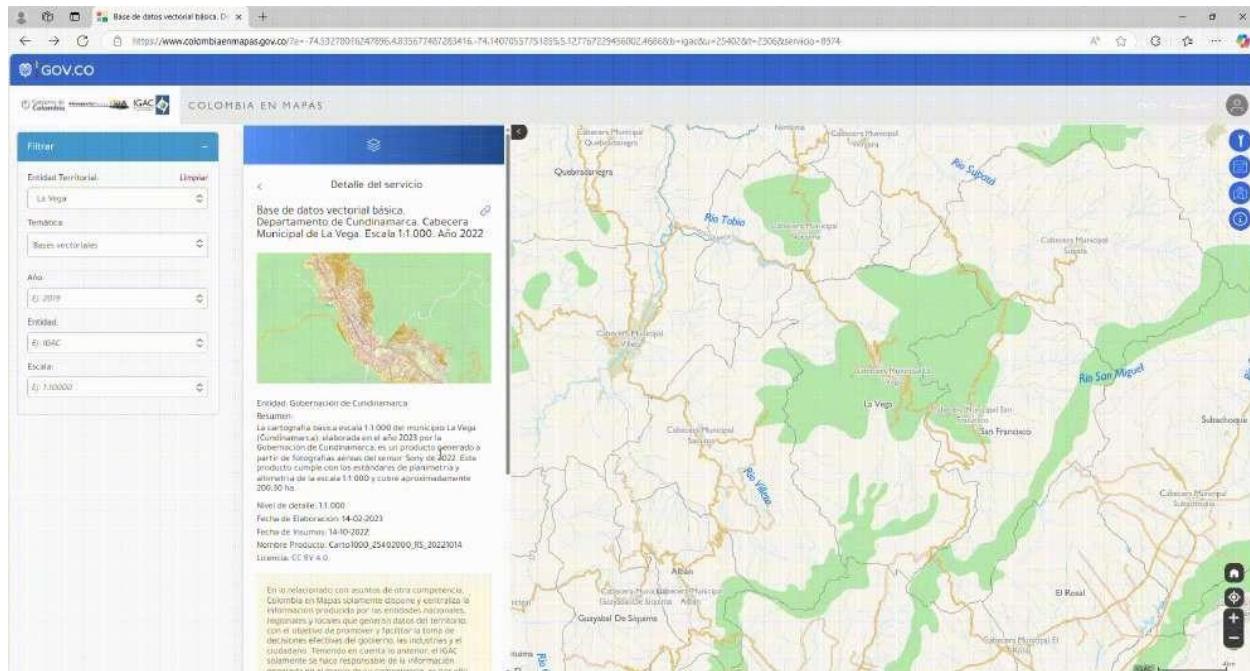
En el proyecto de **ArcMap**, en el panel de **Catalog > GIS Servers > Add WFS Server**, añades el link copiado anteriormente.

El servicio se añadirá en el panel de catalogo y se puede visualizar que información contiene, no obstante, el software no permite cargarlo en la vista del mapa

*ArcGIS Desktop (ArcMap, ArcCatalog, ArcScene, ArcGlobe y las extensiones basadas en ArcMap) entró en fase de soporte final el 1 de marzo de 2024, lo que marcó el fin de las actualizaciones de software, parches y correcciones urgentes basadas en funcionalidades. ArcGIS Desktop quedará obsoleto el 1 de julio de 2024.*

Para mayor información, consulte <https://support.esri.com/en-us/knowledge-base/deprecation-arcgis-desktop-000032677> ■

A continuación, el paso a paso:



## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

#### Consumo Servicios WCS

Web Coverage Service: Estándar que permite el intercambio de datos geoespaciales raster a través de la web.

Un **Web Coverage Service (WCS)** es un estándar definido por el Open Geospatial Consortium (OGC) que permite la recuperación de datos geoespaciales en forma de "coberturas" a través de la web. A diferencia de un Web Map Service (WMS), que devuelve mapas estáticos, el WCS proporciona acceso a datos sin procesar, como **ortoimágenes, imágenes satelitales o modelos digitales de elevación**, permitiendo su análisis y procesamiento.

Para realizar el consumo de alguno de los productos internos (**únicamente productos raster**) del IGAC publicados en Colombia en mapas con su enlace **WCS** debes realizar los siguientes pasos:

- **Obtener el enlace WCS del servicio en Colombia en mapas:**

En la parte inferior de cada uno de los **productos raster** dispuestos en Colombia en Mapas, encontrarás los enlaces que dan soporte a la información geoespacial, en los cuales está el vínculo al enlace **WCS** y al **REST** del servicio.

#### ArcGIS Pro

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

- Enlaza el servicio en ArcGIS Pro:

El enlace que debes consultar para el caso de información raster es el **Servicio (REST)**, como se muestra a continuación:

<https://mapas2.igac.gov.co/image/rest/services/ortho/ortho18410lamontanita/ImageServer>

Una vez ingreses a ArcGIS Pro desde la pestaña **Map > Layer > Add Data From Path** y pegas el enlace.

En esta misma ventana despliegas la opción **Custom request parameters** y añades los siguientes parámetros:

SERVICE      WCS

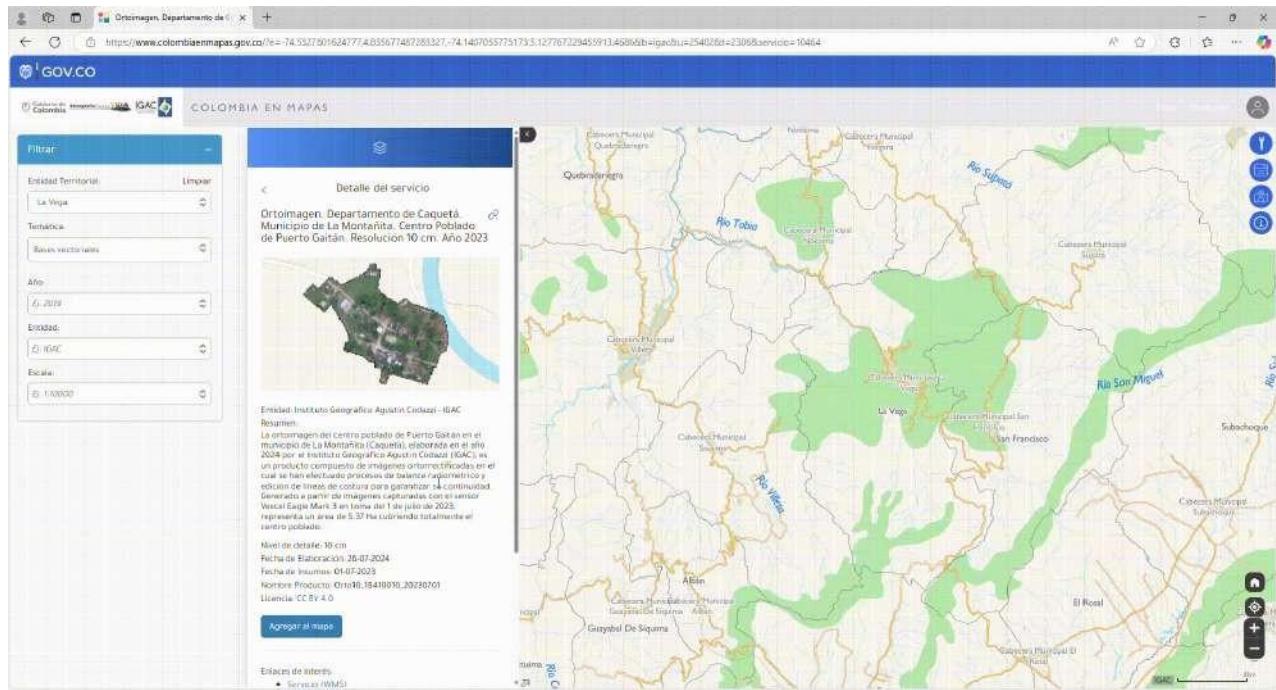
#### Identificación de la imagen

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Recuerda que allí vas a encontrar todos los productos asociados al municipio, por lo que debes identificar el nombre de la imagen en Colombia en Mapas y realizar un query que te permitirá consultar tu producto de interés.

Por último, se despliega en la vista del mapa para que puedas hacer uso de este. A continuación, el paso a paso:



### QGIS

En el caso de QGIS es importante copiar el enlace del WCS hasta el signo de interrogación, como se muestra a continuación:

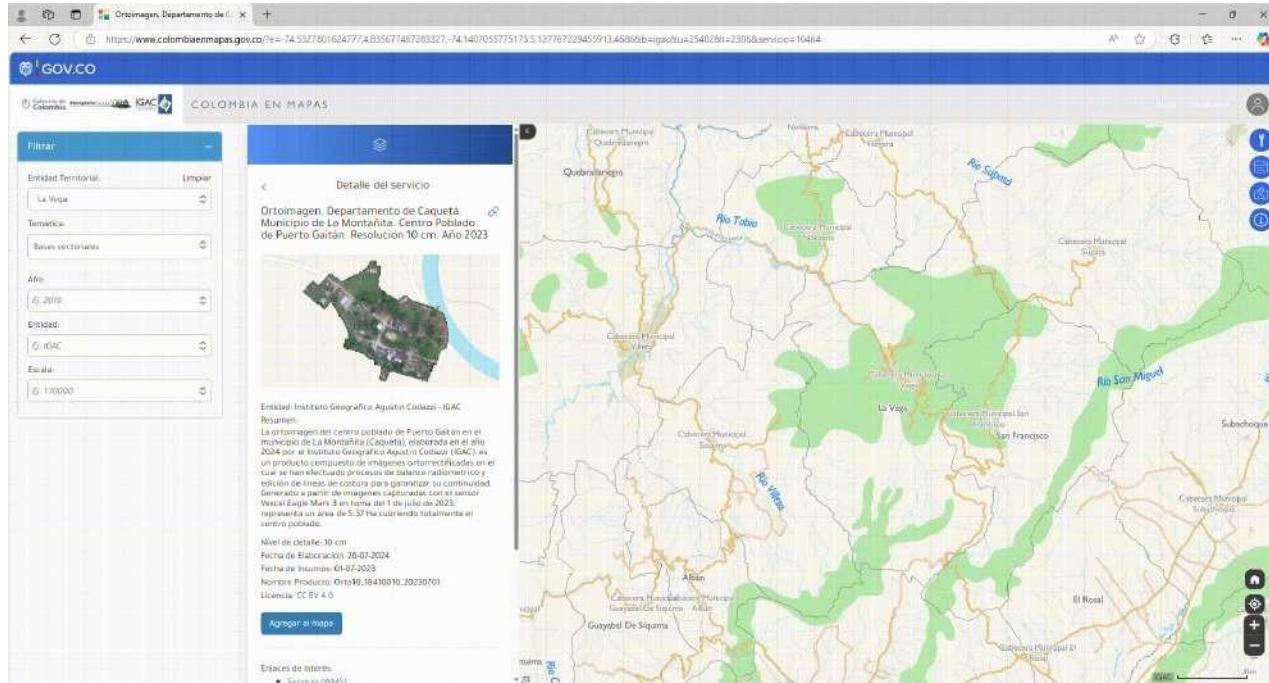
```
https://mapas2.ig.ac.gov.co/image/services/ortho/ortho18410lamontanita/ImageServer/WCS?request=GetCapabilities&service=WCS
```

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Una vez tengas el enlace WCS del servicio que deseas consumir en **QGIS** debes dirigirte al panel de **Navegador > WCS > Conexión nueva** y pegar el enlace.

Para el caso de modelos digitales y ortoimágenes los productos se disponen en mosaicos municipales y no como productos individuales, por lo que requieren de un filtro o query para una correcta consulta, dado que en QGIS no es posible realizarlos, sugerimos el uso de otro software GIS para poder acceder a estos o descargar el producto y consumir el archivo **TIFF**.



### ArcGIS Desktop

En el caso de ArcMap es importante copiar el enlace del WCS hasta el signo de interrogación, como se muestra a continuación:

```
https://mapas2.ig.ac.gov.co/imagine/services/ortho/ortho18410lamontanita/ImageServer/WCS?request=GetCapabilities&service=WCS
```

En el proyecto de **ArcMap**, en el panel de **Catalog > GIS Servers > Add WCS Server**, añades el link copiado anteriormente.

# Colombia en Mapas

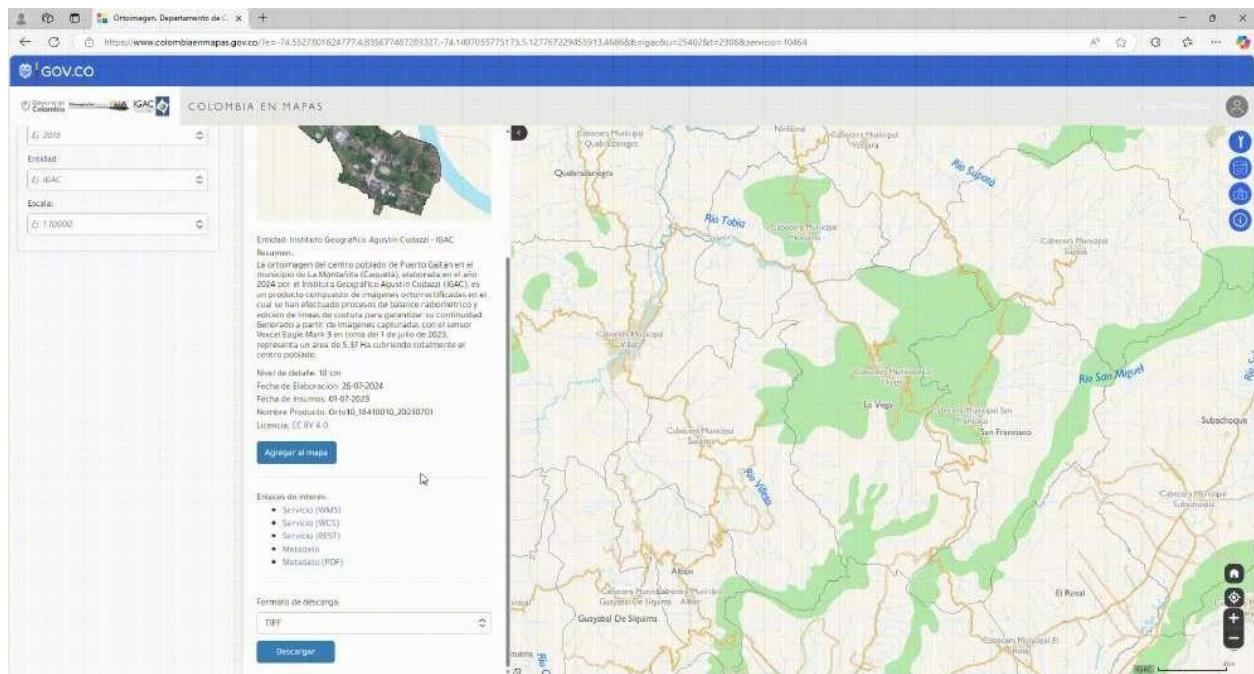
## Portal Nacional de Información Geoespacial

■ El servicio no es posible cargarlo en este software dado que presenta el siguiente error. Por lo que se sugiere consumir a través de otro software de información geográfica el producto.

*ArcGIS Desktop (ArcMap, ArcCatalog, ArcScene, ArcGlobe y las extensiones basadas en ArcMap) entró en fase de soporte final el 1 de marzo de 2024, lo que marcó el fin de las actualizaciones de software, parches y correcciones urgentes basadas en funcionalidades. ArcGIS Desktop quedará obsoleto el 1 de julio de 2024.*

■ Para mayor información, consulte <https://support.esri.com/en-us/knowledge-base/deprecation-arcgis-desktop-000032677> ■

A continuación, el paso a paso:



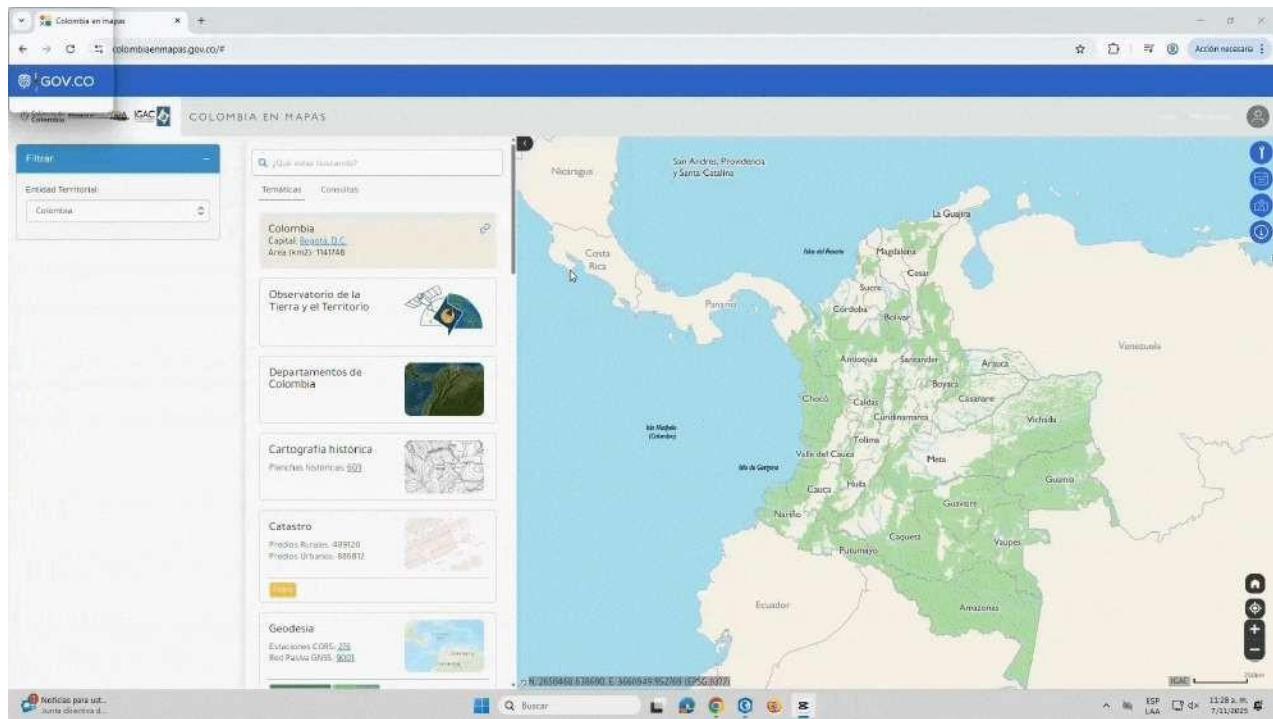
# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### DescargadeinformaciónRaster

#### ArcGIS Pro

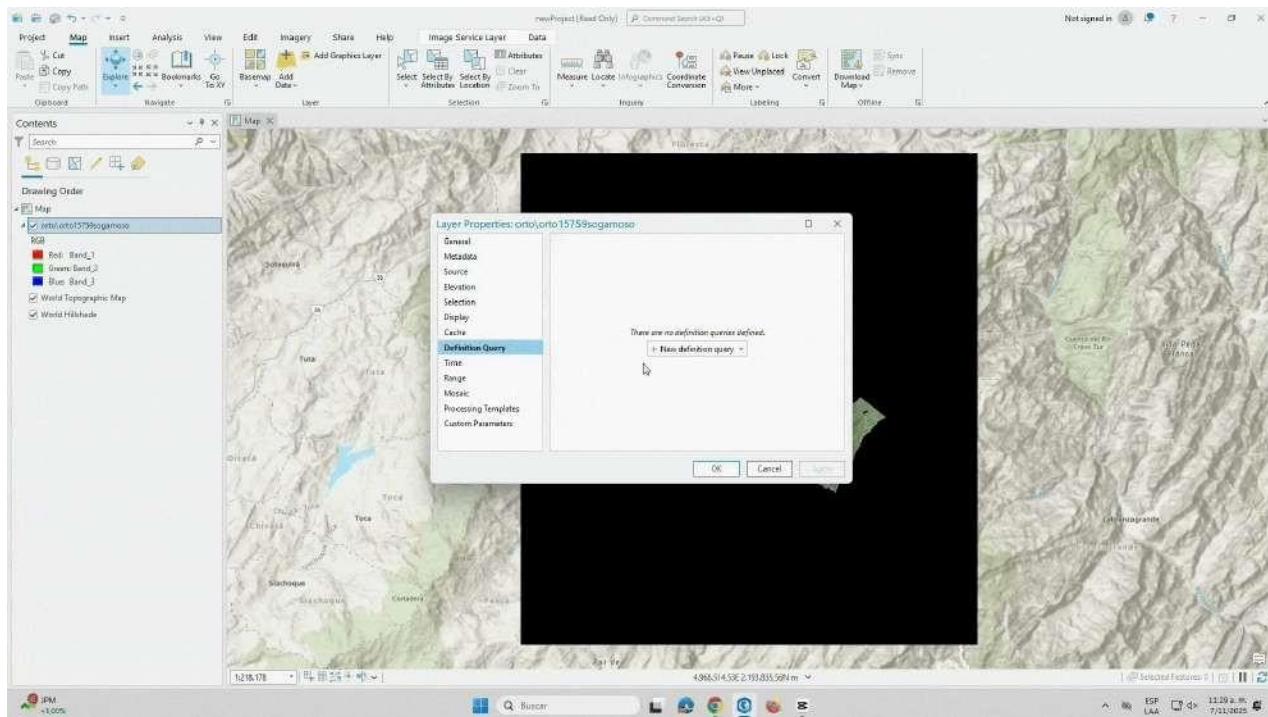
Para iniciar con la descarga del producto, se debe seguir el proceso descrito en [Consumo de servicios WCS](#), donde primero se identifica la URL del geoservicio a consumir.



A continuación, se procede con la identificación de la imagen de interés, ejecutando el query correspondiente a través del servicio WCS.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



Finalmente, es posible realizar la descarga del ráster visualizado directamente desde el software **ArcGIS Pro**.

Para ello:

1. Haga clic derecho sobre la capa de la imagen.
2. Seleccione Data > Export Raster.

Esta opción abrirá la herramienta **Export Raster**, que permite descargar la imagen en el formato deseado (TIFF, JPG, PNG, etc.) y definir configuraciones como extensión, resolución y ruta de salida.

### Errores comunes y soluciones

#### 1. “Failed to export ortolorto15759sogamoso: Output raster dataset exceeds the size limitation...”

Este error se presenta porque la imagen original del servicio (ImageServer) posee una resolución espacial muy alta y una extensión amplia, lo que genera un número de celdas (filas y columnas) mayor al límite máximo permitido por ArcGIS Pro o por el servidor.

#### Solución:

Reduzca la cantidad de celdas generadas en la exportación:

- Aumente el tamaño del píxel (Cell Size), por ejemplo, de 0.0013 a 0.005 o 0.01, disminuyendo la resolución.
- Reduzca el tamaño del ráster (Raster Size), definiendo un menor número de filas y columnas; esto mantiene la extensión pero genera una imagen más liviana.

Estos ajustes limitan la cantidad de datos procesados y permiten que la exportación se complete sin errores.

#### 2. “Failed to export ortolorto23555planetarica: Failed to export the data.”

Este error ocurre cuando ArcGIS Pro no logra procesar o guardar la exportación, usualmente por una ruta de salida no válida, falta de recursos locales o tamaño excesivo del ráster.

#### Solución:

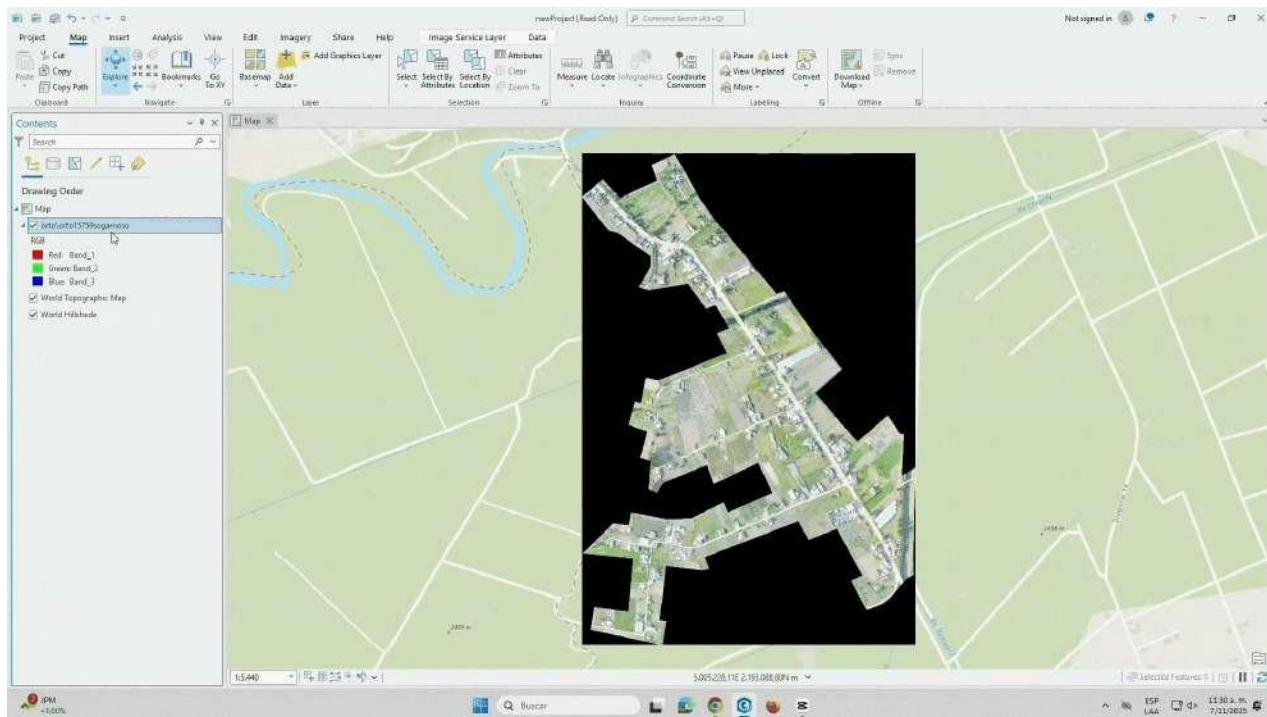
- Cambie la ruta de salida por una carpeta local con permisos, por ejemplo D:\Exportaciones\Ortos).
- Reduzca la resolución o tamaño de la imagen.
- Utilice un formato de salida más liviano como JPG/PNG en lugar de TIFF.

Estos ajustes garantizan que la exportación desde el servicio **ImageServer** se ejecute correctamente sin agotar los recursos del equipo.

Después de ejecutar la herramienta, podrá visualizar la imagen exportada de manera local dentro del proyecto o en el explorador de archivos.

# Colombia en Mapas

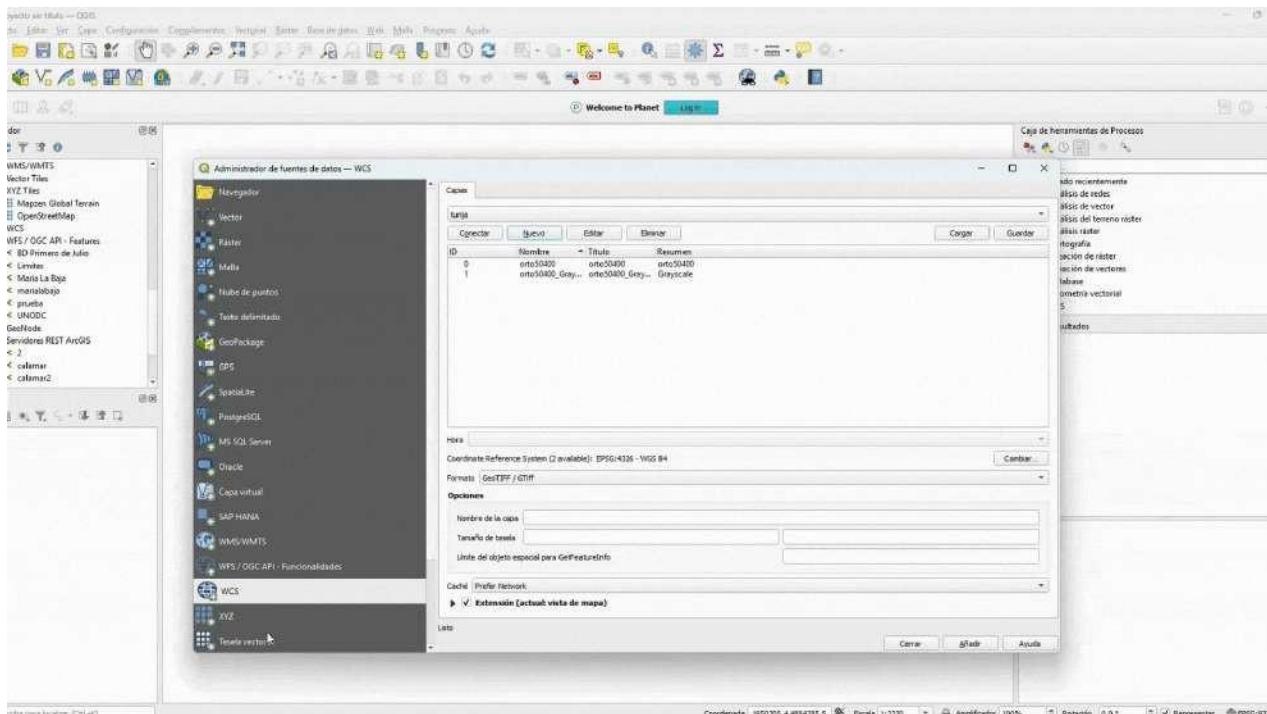
## Portal Nacional de Información Geoespacial



### QGIS

Como se explica en [Consumo de servicios WCS](#), QGIS no permite ejecutar consultas (query) directas a imágenes específicas dentro de un servicio **ImageServer**, por lo que únicamente es posible visualizar o descargar la imagen que se encuentra visible en pantalla.

Para llevar a cabo la descarga de las imágenes del geoservicio, primero debe consumirse el WCS dentro del software.



Posteriormente, una vez visualizada la capa en **QGIS**, se deben seguir los siguientes pasos:

**Colombia en Mapas**  
**Portal Nacional de Información Geoespacial**

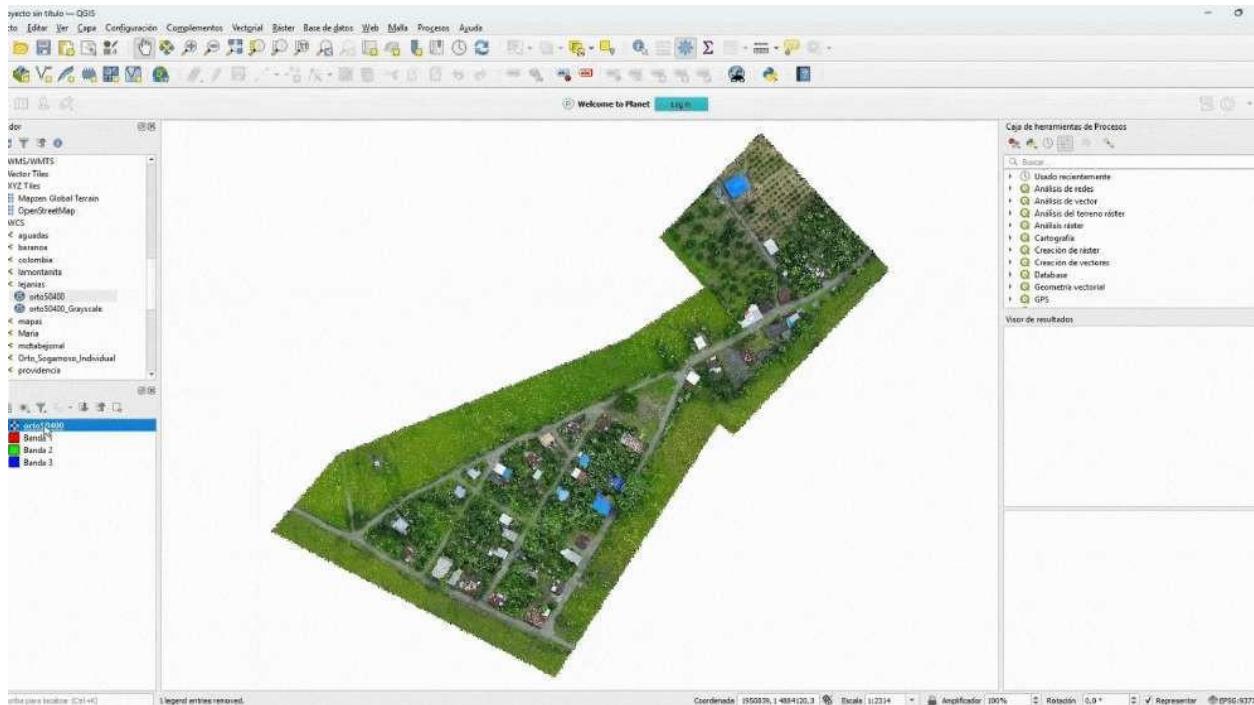
1. Haga clic derecho sobre la capa del servicio.
2. Seleccione Exportar > Guardar como...

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

1. Elija la ruta de destino y configure los parámetros de salida según las necesidades del usuario (formato, resolución, sistema de referencia, etc.).

De esta forma, QGIS guardará localmente la imagen visible en pantalla, permitiendo su uso posterior sin conexión al servicio.



## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Los servicios **ImageServer** publicados por el IGAC en Colombia en Mapas utilizan la ArcGIS REST API, un protocolo propietario de Esri que incorpora parámetros como query, exportImage y mosaicRule, los cuales no hacen parte de los estándares OGC (WMS, WFS, WCS) implementados por QGIS. Por esta razón, el software no puede ejecutar consultas directas sobre productos específicos y solo permite la visualización o descarga general de la capa visible en el mapa. Para más información técnica, pueden consultarse las siguientes referencias:

- Esri (2024). ArcGIS REST API – Image Service (overview).  
<https://developers.arcgis.com/rest/services-reference/enterprise/image-service.htm>
- Open Geospatial Consortium (OGC). Web Coverage Service (WCS) 2.0.1 Standard – OGC 12-007r2.  
<https://docs.ogc.org/is/12-007r2/12-007r2.html>
- QGIS Documentation (2024). Working with OGC Raster Layers (WMS, WCS).  
[https://docs.qgis.org/latest/en/docs/user\\_manual/managing\\_data\\_source/opening\\_data.html#wcs](https://docs.qgis.org/latest/en/docs/user_manual/managing_data_source/opening_data.html#wcs)

#### ARCGIS DESKTOP

En el caso de ArcMap, no es posible realizar el consumo ni la descarga de información mediante servicios WCS, según lo indicado en [Consumo de servicios WCS](#). Por este motivo, se recomienda el uso de **ArcGIS Pro**, que actualmente cuenta con soporte activo y actualizaciones dentro de su plataforma.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### ¿Cómo compartir un mapa o servicio?

#### Compartir información

Además de consultar una gran cantidad de mapas y datos, la plataforma viene con herramientas que les permite a sus usuarios compartir la información.

#### Niveles en los que puedes compartir enlaces:

Solo debes hacer clic sobre el botón de copiar el enlace URL

y pegarlo (ctrl+v) en las redes sociales (correo electrónico, chat, medios, etc.) compartiéndolo, o entre tus notas, para volver a tus búsquedas específicas de manera directa.

**1. Temáticas:** está habilitado un botón para copiar el enlace del nombre de la Entidad Territorial seleccionada junto con las temáticas.

**2. Resultados:** en un siguiente nivel, puedes copiar el enlace de los resultados de la temática seleccionada.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Catastro (6)

Provee información de las parcelas y representa información fundamental para la gestión del territorio. Además de la localización geográfica, provee información asociada a las características físicas, jurídicas, fiscales y económicas de los predios.

Económico Físico Terreno y construcción

6 resultados

Manzana catastral, Medellín.  
Alcaldía de Medellín  
Catastro 2020

Lote, Medellín  
Alcaldía de Medellín  
Catastro 2020

Construcciones y Mejoras del Predio, Medellín  
Alcaldía de Medellín  
Catastro 2020

Compartir temática

3. **Plancha (mapa) o servicio:** en un último nivel se llega al dato buscado (plancha, imagen o servicio).

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



Compartir servicio

### Compartir un mapa

Otras posibilidades para compartir información, es mediante la herramienta "compartir el mapa" que permite generar un enlace de URL general del mapa que se esté visualizando en pantalla (1), generando un código QR que podrás descargar y compartir como imagen (2), a través de las redes sociales (3) y/o mediante el código HTML en tu pagina web (4); para esto sigue los siguientes pasos:

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



### ¿Cómo agregar importar datos?

Agrega datos

Además de consultar una gran cantidad de mapas o servicios, la plataforma viene con herramientas que les permiten a sus usuarios importar datos desde una página web o un archivo guardado en su computador, combinar capas, comparar datos, entre otros.

### Agregar mapa o servicio

Algunas de las temáticas tienen habilitada la función de datos del servicio al mapa de la plataforma (atlas). En el caso de las imágenes, al seleccionar una de ellas, estas se ubican en el mapa por defecto. En la barra de herramientas encontrarás la función de Capas Activas, y así poder identificarlas y comparar varias al tiempo (ten en cuenta que si deseas puedes cambiar el Mapa Base, con cualquiera de los disponibles en esta función).

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

The screenshot shows the main interface of the Colombia en Mapas portal. On the left, there is a sidebar with a search bar and several thematic categories: 'Colombia' (with details like Capital: Bogotá D.C., Área (km²): 114148, and a link to the Diccionario geográfico), 'Observatorio de la Tierra y el Territorio', 'Departamentos de Colombia', 'Cartografía histórica' (with a link to Planos históricos), 'Censo' (with a link to Resultados Censo 2018), 'Censo' (with a link to Resultados Censo 2005), 'Geodésica' (with a link to Estaciones GNSS), and 'Cartografía básica'. The right side features a large map of Colombia with various regions highlighted in green. A legend on the right side of the map identifies the different colors used for the departments. The map also includes labels for major cities and rivers. At the bottom, there is a coordinate reference: N: 2855692.739836, E: 5966643.799690 (EPSG:9377).

### Importar datos

También podrás importar datos a Portal Nacional de Información Geoespacial, desde una dirección (URL) o un archivo local de tu equipo, que cumpla con los formatos establecidos. Esto accediendo a la opción de importar datos desde el botón de herramientas.

This screenshot shows the same interface as the previous one, but with a focus on the 'Herramientas' (Tools) button in the top right corner of the map area. This button is highlighted in red, indicating it is the active section. The map and sidebar remain the same, providing access to various geographical datasets and tools.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Si lo que quieres importar es un **servicio web geográfico**, copia la URL, selecciona el tipo de servicio, asígnale un nombre y cárgalo.

The screenshot shows the 'Importar' (Import) dialog box. It has the following fields:

- Fuente de datos:** A dropdown menu set to 'Desde una dirección (URL)' (From a URL).
- Tipo de servicio:** A dropdown menu set to 'Web Map Services (OGC)'.
- Nombre:** An input field with placeholder text 'Escribe el nombre del dato' (Write the name of the data).
- URL:** An input field with placeholder text 'Escribe la dirección/URL (Debe iniciar con https://)' (Write the address/URL (It must start with https://)).
- Agregar:** A blue 'Agregar' (Add) button at the bottom.

Annotations with arrows point to specific fields:

- An arrow points to the 'Tipo de servicio' dropdown with the text 'Selecciona el tipo de servicio.'
- An arrow points to the 'URL' input field with the text 'Pega el URL del servicio'.
- An arrow points to the 'Nombre' input field with the text 'Asiganale un nombre a tu dato'.

A small modal window titled 'Web Map Services (OGC)' lists the following options:

- Web Map Services (OGC)
- ArcGIS for Server (FeatureLayer)
- ArcGIS for Server (MapServer)
- ArcGIS for Server (ImageServer)
- GeoJSON

Configuración importar información URL

Si lo que quieres importar es un **archivo local**, ten en cuenta los formatos disponibles, ponle un nombre y selecciona el archivo desde tu equipo.

The screenshot shows the 'Importar' (Import) dialog box. It has the following fields:

- Fuente de datos:** A dropdown menu set to 'Desde un archivo local' (From a local file).
- Formato:** A dropdown menu set to 'Comma Separated Value (.csv)'.
- Nombre:** An input field with placeholder text 'Escribe el nombre del dato' (Write the name of the data).
- Archivo:** A file selection input field with placeholder text 'Seleccionar archivo' (Select file) and 'Ninguno archivo selec.' (No files selected).
- Agregar:** A blue 'Agregar' (Add) button at the bottom.

Annotations with arrows point to specific fields:

- An arrow points to the 'Formato' dropdown with the text 'Selecciona el formato del archivo.'
- An arrow points to the 'Archivo' input field with the text 'Carga el archivo desde tu equipo.'
- An arrow points to the 'Nombre' input field with the text 'Asiganale un nombre a tu dato'.

A small modal window titled 'Comma Separated Value (.csv)' lists the following formats:

- Comma Separated Value (.csv)
- GeoJSON (.geojson)
- Keyhole Markup Language (KML) (.kml)
- GPS Exchange Format
- ESRI Shapefile

Configuracion importacion archivos locales

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### ¿Cómo dibujar y medir?

Añade puntos líneas o polígonos

Además de consultar cientos de datos geoespaciales, la plataforma viene con herramientas que permite a los usuarios: establecer puntos, dibujar líneas y polígonos, medir distancias y áreas.



Acceso ventana herramientas de dibujo y medición

En esta herramienta de edición encontramos los tres elementos primitivos (punto, línea y polígono) con diferentes formas para su elaboración que además permitirán exportar los elementos dibujados en el visor en **formato GeoJSON** una vez finalizada la edición.

- **Puntos**

 Punto: esta opción te permite identificar y ubicar uno o varios lugares en específico dentro del mapa, permitiendo su exportación en un archivo de formato GeoJSON.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Herramienta de puntos

- Al exportar la información se extraerá la información geométrica de los puntos correspondiente a las coordenadas.

- **Texto**

Esta herramienta permite crear cajas de texto para incorporar información alfanumérica, de forma precisa en el geovisor de Colombia en mapas, de igual manera permite exportar la información creada en formato GeoJSON.

### Herramienta de texto

- Al exportar la información se extraerá la información alfanumérica y geometría de los puntos correspondiente a las coordenadas.

- **Líneas**

Esta herramienta permite trazar diferentes tipos de líneas y establecer con exactitud su distancia en diferentes unidades de medida (kilómetros, metros, pies, millas, yardas)

↙ Línea: esta opción te permite dibujar líneas rectas de solo dos vértices en el mapa (mantén presionando el botón izquierdo del ratón para comenzar y suelta para finalizar la línea)

↗ Línea de vértices: esta opción permite dibujar líneas geométricas con varios vértices en el mapa (dando clic por cada vértice que compone la línea y doble clic para finalizar)

↘ Polilínea a mano alzada: esta opción permite realizar el dibujo de una línea a mano alzada en el mapa (manten presionado el botón izquierdo del ratón hasta finalizar la línea)

Herramienta líneas

- En el panel de herramientas se puede apreciar la distancia de cada una de las líneas, esta información también se exportara como atributo en el archivo GeoJSON.

- **Polígonos**

Esta herramienta permite elaborar polígonos de diferentes formas y establecer con exactitud su perímetro (kilómetros, metros, pies, millas o yardas) y área (hectáreas, kilómetros cuadrados, metros cuadrados, pies cuadrados, millas cuadradas, yardas cuadradas)

Triángulo: esta opción permite elaborar polígonos con forma de triángulos equiláteros en el mapa (mantén presionado el botón izquierdo del ratón y suelta para finalizar)

Círculo: esta opción permite elaborar polígonos con forma de círculo en el mapa (mantén presionado el botón izquierdo del ratón y suelta para finalizar)

Elipse: esta opción permite elaborar polígonos con forma de elipse en el mapa (mantén presionado el botón izquierdo del ratón y suelta para finalizar)

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Polígono: te permite crear un polígono con los vértices necesarios para la consulta. (haz clic para comenzar el polígono y doble clic para finalizar)

Polígono a mano alzada: puedes establecer un área con forma de polígono a mano alzada. (mantén presionado el botón izquierdo del ratón y suelta para finalizar)

#### Herramienta polígonos

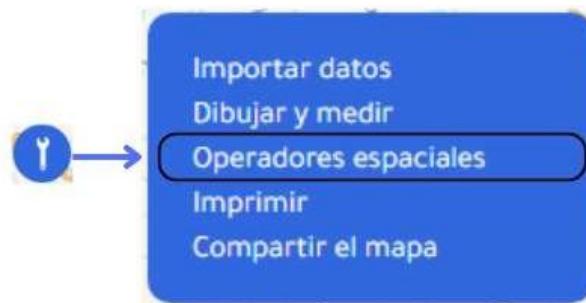
- En el panel de herramientas se puede apreciar el área y perímetro de cada uno de los polígonos, esta información también se exportara como atributo en el archivo GeoJSON.

#### ¿Cómo usarlos operadores espaciales?

#### Operadores espaciales.

Los operadores espaciales son herramientas fundamentales en el geoprocесamiento que permiten a los usuarios manipular y analizar datos geográficos de diferentes clases (punto, línea, polígono) para realizar análisis detallados y generar nueva información valiosa. Esta herramienta dispuesta en Portal Nacional de Información Geoespacial permitirá a los usuarios hacer uso de algunos operadores espaciales (Buffer, Unión, Intersección) para los diferentes elementos geométricos de las temáticas dispuestas en Portal Nacional de Información Geoespacial y elementos vectoriales creados.

Para acceder a esta herramienta, debes dar clic desde el botón de herramientas a la opción de "operadores espaciales" y se desplegará la ventana para configurar la ejecución de estos operadores.



Operadores espaciales

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Una vez en la ventana de operadores espaciales, podrás elegir el tipo de operador que deseas ejecutar (buffer, unión, intersección), para ello debes elegir los elementos geométricos de este proceso, pueden ser (uno para buffer o dos para la unión e intersección) además cuenta con las opciones para borrar los elementos seleccionados [Borrar selección](#) y limpiar la capa de operadores

[Limpiar capa de operadores](#)

#### Crear Buffer

Una vez desplegada la ventana de los operadores espaciales y seleccionada la opción de "Buffer" (que viene por defecto). Para ejecutar este geoproceso primero debes seleccionar un elemento geométrico agregado desde alguna de las temáticas o elaborado desde la [herramienta dibujar y medir](#); selecciona la unidad de longitud (kilómetros, metros, pies, millas o yardas) y la distancia para realizar la operación y ejecuta el proceso.

El Buffer crea un polígono de la zona de influencia alrededor de las entidades de entrada a una distancia determinada.

#### Unión

Una vez desplegada la ventana de los operadores espaciales y seleccionada la opción de "Unión". Para ejecutar este geoproceso, primero debes seleccionar las dos entidades geométricas agregadas desde alguna de las temáticas o elaboradas con la herramienta dibujar y medir, para así ejecutar el proceso.

Este proceso crea la unión geométrica de las entidades de entrada generando una nueva entidad de salida.

#### Intersección

Una vez desplegada la ventana de los operadores espaciales y seleccionada la opción de "Intersección". Para ejecutar este geoproceso, primero debes seleccionar las dos entidades geométricas agregadas desde alguna de las temáticas o elaboradas desde la herramienta dibujar y medir, para así ejecutar el proceso.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Este proceso calcula la intersección geométrica de las dos entidades de entrada, correspondiente a la porción parcial o total de superposición, creando una nueva entidad de salida.

### ¿Cómo interactuar con los mapas base?

Además de consultar cientos de datos geográficos de todo el territorio colombiano, la plataforma viene con herramientas que permiten combinar capas y comparar datos.



Mapa base

### Interactuar con los mapas base

En la barra de herramientas encontrarás la función de “Mapas base & capas” que permite intercambiar los mapas base, por defecto se encuentra activo el **Mapa Topográfico**, al desplegar las diferentes opciones de mapas base encontrarás: el **Mapa Híbrido** compuesto por imágenes de resolución de 3 metros y la cartografía 1:100.000, el **Mapa Físico** que dispone de información geográfica de la división político-administrativa y el **Mapa Satelital** compuesto por imágenes espaciales con una resolución de 3 metros.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Mapas base

### Consultas avanzadas

¿Qué más puedo encontrar en Portal Nacional de Información Geoespacial?

La plataforma de [Portal Nacional de Información Geoespacial](#), desarrollada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), ofrece una serie de herramientas de consulta avanzada que le permite a sus usuarios acceder a información geográfica y catastral detallada sobre el territorio colombiano. Estas consultas abarcan diferentes aspectos, desde la identificación de coordenadas y alturas, análisis del uso del suelo, consulta de clases agrológicas hasta información catastral detallada de los predios.

La [consulta de coordenadas y alturas](#) es una funcionalidad clave que permite a los usuarios ubicar puntos de interés en el mapa, ya sea haciendo clic directamente en el geovisor o ingresando las coordenadas conocidas. Esta herramienta despliega información precisa sobre la ubicación geográfica en los diferentes sistemas de referencia, coordenadas planas, alturas aproximadas, departamento y municipio.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

The screenshot shows the main interface of the Colombia en Mapas portal. At the top is a search bar with the placeholder "¿Qué estás buscando?". Below it are two tabs: "Temáticas" and "Consultas", with "Consultas" being the active tab. A large box displays basic information about Colombia: Capital: Bogotá, D.C., Área (km2): 1141748, and Diccionario geográfico: Ver. Below this are four service cards:

- Consulta de coordenadas y alturas**: An orange button with a coordinate icon. Description: Esta herramienta te permite hacer clic sobre un punto y consultar la información de la coordenada.
- Consulta uso del suelo**: A blue button with a field icon. Description: Consulta oficial Mincomercio. An orange button with a field icon is also present.
- Consulta clases agrológicas**: A green button with a leaf icon. Description: Nueva consulta. An orange button with a leaf icon is also present.
- Consulta catastral**: A blue button with a clipboard icon. Description: Nueva consulta. An orange button with a clipboard icon is also present.

Por otro lado la **consulta del uso del suelo** es una funcionalidad disponible para algunos municipios del territorio nacional, que permite a los usuarios identificar el tipo de uso del suelo según lo establecido en su respectivo instrumento de ordenamiento territorial (POT, PBOT o EOT); esta información es fundamental para la correcta planificación territorial y manejo ambiental adecuado.

La **consulta de clases agrológicas** es una funcionalidad que le permite a los usuarios categorizar y analizar los diferentes tipos de suelos según su capacidad para la producción par los cultivos, pastos y bosques. Esta clasificación técnica es esencial para la determinación de la vocación de uso de las tierras y establecer un desarrollo sostenible de los recursos naturales.

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Finalmente la [consulta catastral](#) brinda a los usuarios acceso a la información detallada sobre los predios rurales y urbanos, incluyendo datos como el número predial, municipio, departamento, y demás características del terreno y construcciones asociadas. Esta herramienta facilita procesos relacionados con la propiedad inmobiliaria y la gestión del territorio.

#### ¿Cómo consultar coordenadas y alturas?

La consulta de coordenadas es un herramienta ofrecida por el IGAC e integrada en Colombia en Mapas que ofrece al usuario la posibilidad de identificar, buscar o consultar coordenadas en el mapa. Accede a esta información de ubicación de la siguiente manera:

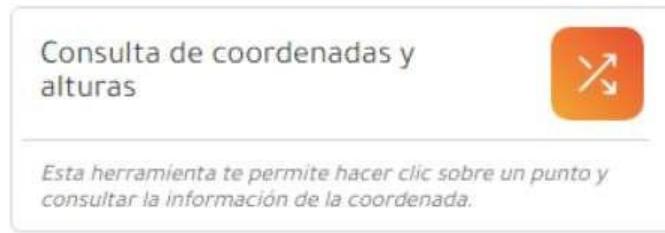
#### Consulta de coordenadas y alturas:

- Accede a la sección de "Consultas" que se encuentra ubicado en la parte superior del panel de visualización.



Acceso panel de consultas

- Selecciona el tipo de consulta que deseas realizar, en este caso será **Consulta de coordenadas y alturas**.



Consulta de coordenadas y alturas

Una vez seleccionada la herramienta de consulta de coordenadas, en la parte inferior del filtro de entidad se desplegará el panel complementaria de esta consulta: allí podrás seleccionar el sistema de referencia para hacer la consulta, por defecto este se genera en **Origen Nacional**.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

■ También puedes acceder a la consulta de **Coordenadas y Alturas**, por medio del siguiente enlace. <https://www.colombiaenmapas.gov.co/?module=coor>

### Sistemas de referencia

Sistema de Referencia	Datum	Tipo de Proyección	Unidades de Medida	Ámbito de Uso
Origen Nacional, EPSG9377	MAGNA-SIRGAS	Cartesiana	Metros	Colombia
WGS84, EPSG4326	WGS84	Geográfica	Grados	Global
WGS84 WEB mercator, 3857	WGS84	Mercator	Metros	Proyecciones web y cartografía digital
Magna sirgas, EPSG 4686	MAGNA-SIRGAS	Geográfica	Grados	América del Sur
Magna Sirgas/colombia Far west zone, EPSG 3114	MAGNA-SIRGAS	Geográfica	Grados	Zona oeste de Colombia
Magna Sirgas/colombia west zone, EPSG 3115	MAGNA-SIRGAS	Geográfica	Grados	Zona oeste de Colombia
Magna Sirgas-colombia bogota zone EPSG 3116	MAGNA-SIRGAS	Geográfica	Grados	Bogotá, Colombia
Magna Sirgas/colombia east central zone, EPSG 3117	MAGNA-SIRGAS	Geográfica	Grados	Región central y oriental de Colombia

**Colombia en Mapas**  
**Portal Nacional de Información Geoespacial**

Magna Sirgas/colombia East zone, EPSG 3118	MAGNA-SIRGAS	Geográfica	Grados	Región este de Colombia
--	--------------	------------	--------	----------------------------

**Colombia en Mapas**  
**Portal Nacional de Información Geoespacial**

WGS 84/ UTM zone 17N EPSG 32617	WGS84	UTM	Metros	Zona 17N
WGS 84/ UTM zone 18N EPSG 32618	WGS84	UTM	Metros	Zona 18N
WGS 84/ UTM zone 19N EPSG 32619	WGS84	UTM	Metros	Zona 19N
WGS 84/ UTM zone 17S EPSG 32717	WGS84	UTM	Metros	Zona 17S
WGS 84/ UTM zone 18s EPSG 32718	WGS84	UTM	Metros	Zona 18S
WGS 84/ UTM zone 19S EPSG 32719	WGS84	UTM	Metros	Zona 19S

- Esta consulta puede hacerse de dos maneras: Haciendo clic sobre el mapa o ingresando las coordenadas conocidas:

**Clic sobre el mapa:** solo con dar clic en un punto de interés sobre el geovisor se genera la consulta de coordenadas y alturas.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

**Consulta por coordenadas:** en este caso se hace uso del panel complementario de la consulta, en el cual podrás ingresar las coordenadas conocidas y su respectivo sistema de referencia en el cual quieras realizar la consulta.

En ambos casos se desplegará una ventana en la parte superior del geovisor, donde encontrarás la información asociada al punto que se seleccionó (coordenadas geográficas, coordenadas planas, altura aproximada, departamento, municipio). Además podrás compartir esta información o crear un reporte del punto en cuestión.

Ventana emergente

4MB

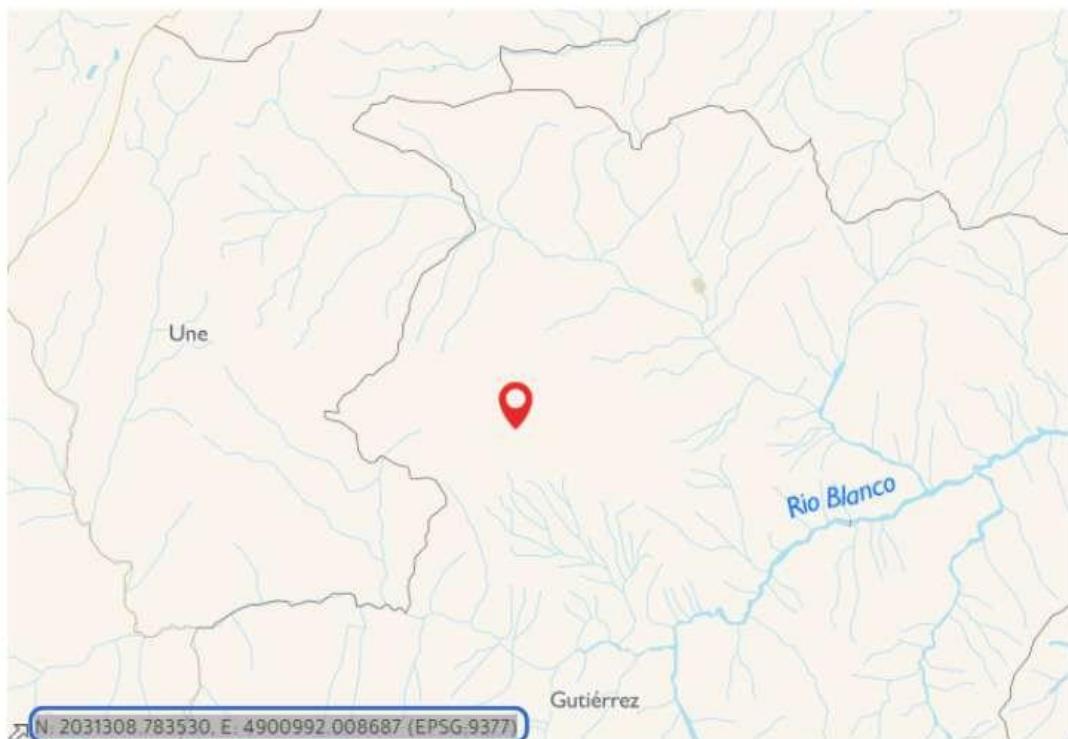
Ejemplo\_reporte\_coordenadas\_alturas.pdf  
PDF

[Download](#)

[Open](#)

### Identificación de coordenadas en el mapa

En la esquina inferior izquierda del mapa encontrarás el visor de coordenadas planas en Origen Nacional que muestra las coordenadas del punto donde tienes el cursor sobre el mapa. Este visor te permitirá identificar en todo momento las coordenadas de acuerdo con tu ubicación.



# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### ¿Cómo consultar el uso del suelo?

Como producto del trabajo conjunto entre el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, las alcaldías municipales y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, permite realizar la consulta del uso del suelo de algunos municipios en la plataforma de Portal Nacional de Información Geoespacial.

### Municipios habilitados para la consulta

Departamento	Municipio
Amazonas	Leticia
Boyacá	Busbanzá
	Corrales
	Betéitiva
	Tasco
	Socha
	Paz De Rio
	Sativasur
	Socotá
Caquetá	Florencia
Casanare	Yopal
Cauca	Popayán
	Villa Rica
Cundinamarca	Facatativá
	Guasca
	Zipaquirá
Magdalena	Santa Marta
Meta	Villavicencio
Nariño	Tumaco

**Colombia en Mapas**  
**Portal Nacional de Información Geoespacial**

Norte de Santander	Ocaña
Putumayo	Mocoa
Quindío	Calarcá
Risaralda	Santa Rosa de Cabal

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Santander	Barrancabermeja
Valle del Cauca	Buenaventura

- **Selecciona la entidad territorial de interés**

Para acceder a esta consulta, se debe seleccionar alguno de los **municipios indicados anteriormente** en el filtro de entidad territorial, para habilitar este tipo de consulta en Portal Nacional de Información Geoespacial.

### Selección municipios habilitados

Una vez seleccionado el geovisor se centrará de manera inmediata en el municipio seleccionado.

- **Selecciona la consulta uso del suelo**

Haz clic sobre el botón "Consultas", ubicado en la parte superior del panel principal.

Acceso a panel de consultas

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Al ingresar a las consultas selecciona "Consulta uso del suelo" allí se habilitará el filtro complementario para realizar esta búsqueda avanzada.

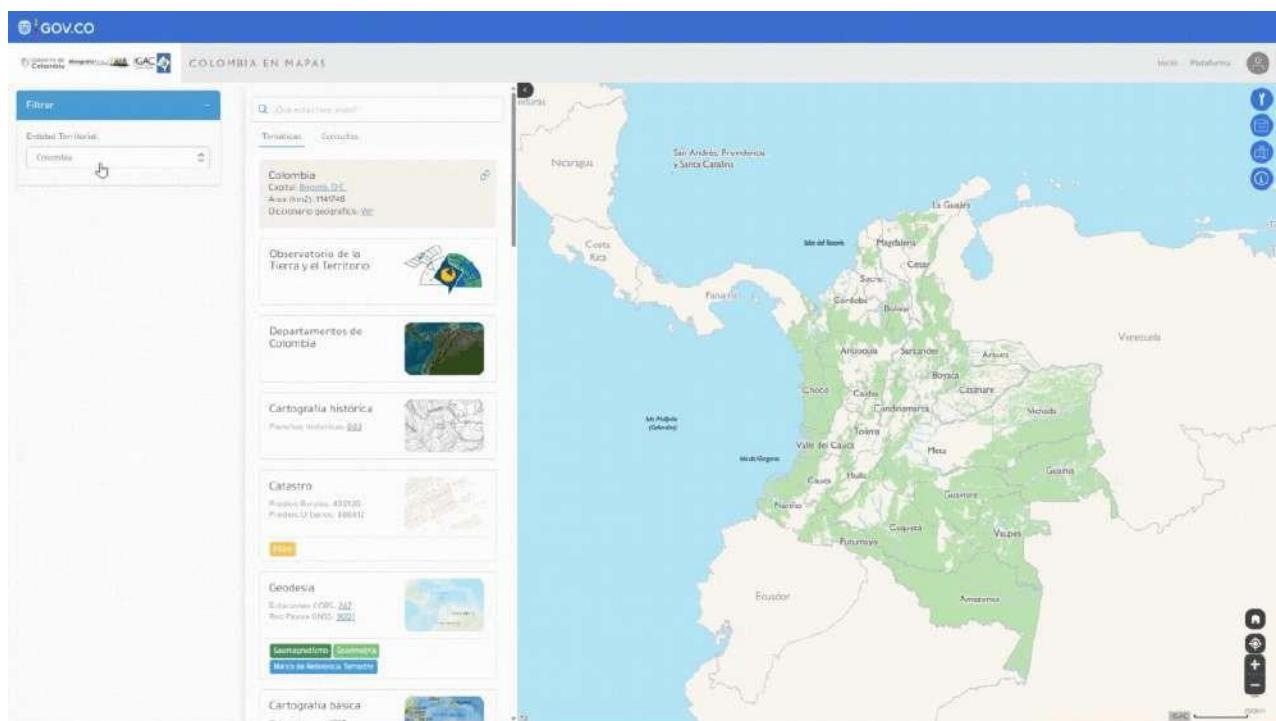
### Consulta uso del suelo

- También puedes acceder a la consulta de **Uso del Suelo**, por medio del siguiente enlace.  
<https://www.colombiaenmapas.gov.co/?module=usosuelo>

### Realiza la búsqueda

Inicia la búsqueda del predio o zona de interés. Para realizar esta consulta Portal Nacional de Información Geoespacial dispone de diferentes opciones adicionales en el filtro complementario permitiendo realizar búsquedas al dar clic directo sobre el geovisor, por dirección, dibujando la zona de interés, mediante un archivo GeoJSON, número predial o coordenadas específicas.

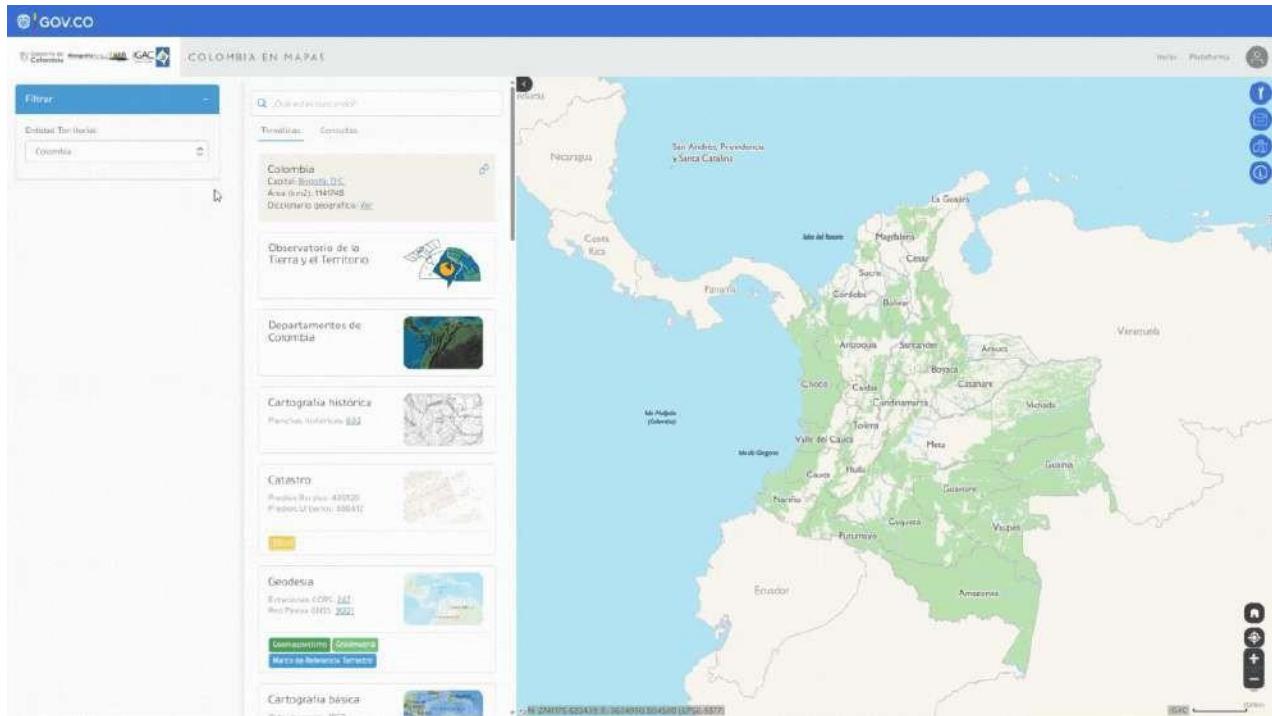
- **Clic directo sobre el mapa:** Puedes hacer zoom en el mapa y dar clic sobre el predio de interés.



- **Búsqueda por dirección:** Esta opción te permite acceder a la información de uso del suelo del predio, a través, de la dirección asignada al predio según la nomenclatura del municipio

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



- **Búsqueda por área:** Esta opción de búsqueda permite dibujar en el geovisor diferentes tipos de polígonos de los cuales podrás realizar la consulta de uso del suelo.

**Colombia en Mapas**  
**Portal Nacional de Información Geoespacial**

The screenshot shows the 'Colombia en Mapas' interface. On the left, there's a sidebar with several search functions:

- Filter:** A dropdown menu.
- Unidades Territoriales:** A dropdown menu with 'Nivel municipal' selected.
- Vivienda:** Includes fields for 'Código postal' (13000), 'Área urbana' (1283.35'), 'Altitud (m.s.n.m.)' (451), and 'Población (habitantes)' (45.212) from 2018, with a link to 'Decálogo geográfico'.
- Consulta de coordenadas y alturas:** A button with a red 'X' icon.
- Consulta uso del suelo:** A button with a blue location pin icon.
- Consulta claves agrícolas:** A button with a green 'V' icon.
- Consulta catastral:** A button with a blue clipboard icon.

The main area is a map showing land parcels in different colors (green, yellow, grey) and a yellow boundary line. The bottom of the map has coordinates: 8°20'01.51"S -73°54'01.51"W and 8°20'01.51"S -73°54'01.51"W.

- **Búsqueda por archivo (GeoJSON):** Si cuentas con un archivo en formato GeoJSON, en el cual identifiques la zona de interés, podrás realizar la consulta de uso del suelo cargando el archivo desde tu ordenador.

The screenshot displays the 'Colombia en Mapas' website interface. On the left, there is a sidebar with various filters and links:

- Filtrar:** A dropdown menu.
- Entidad Territorial:** A dropdown menu showing 'Colombia' with a selected indicator.
- Terminos:** A search bar containing 'Colombia'.
- Colombia:** Information about the capital Bogotá D.C., area (114,000 km²), and population (48 million).
- Observatorio de la Tierra y el Territorio:** An image of a satellite icon.
- Departamentos de Colombia:** An image of a map showing departmental boundaries.
- Cartografía histórica:** An image of an old map.
- Catastro:** Information about property records (430,020) and land titles (366,631).
- Geodesia:** Information about the National Geodetic Service (SGNC) and the National Survey (SNT).
- Cartografía básica:** An image of a basic map.

The main content area features a large map of Colombia and its surrounding regions. The map includes labels for countries like Ecuador, Venezuela, and Brazil, as well as major cities and geographical features. The map is color-coded by department, with green shades representing most of the interior landmass. A legend in the bottom right corner indicates the color coding for departments.

- **Búsqueda por número predial:** Si cuenta con el número predial puede realizar la búsqueda de la información del uso del suelo asociada al predio mediante este dato; tendrás la posibilidad de buscar mediante el número predial antiguo (20 dígitos) o número predial nuevo (30 dígitos).

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

The screenshot shows the main dashboard of the Colombia en Mapas portal. On the left, there's a sidebar with several sections: 'Colombia' (with a detailed description of the country's borders, area, and geographic dictionary), 'Observatorio de la Tierra y el Territorio' (with a small thumbnail image), 'Departamentos de Colombia' (with a thumbnail image), 'Cartografía histórica' (with a thumbnail image), 'Catastro' (with a thumbnail image), 'Geodesia' (with a thumbnail image), and 'Cartografía básica' (with a thumbnail image). The right side features a large map of Colombia and parts of its neighbors (Panama, Ecuador, Venezuela, and Brazil) with departmental boundaries highlighted in green. The map also shows major cities and rivers. A legend on the right indicates different map types: 'Geográfica' (geographic), 'Topográfica' (topographic), and 'Referencia' (reference).

- Búsqueda por coordenadas:** podrás realizar la consulta del uso del suelo al ingresar las coordenadas de un punto contenido en el predio o zona de interés que deseas consultar. Puedes hacer esta consulta en los diferentes sistemas de referencia disponibles en la lista desplegable.

This screenshot shows a zoomed-in view of the northern part of Colombia, focusing on the coastal region and the Andes mountain range. The map displays departmental boundaries and major urban centers. The left sidebar is identical to the first screenshot, listing various map layers and reference systems. The overall layout is consistent with the first screenshot, providing a detailed geographical view of the northern Colombian landscape.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Una vez identificado el predio o zona de interés puedes revisar la información disponible que se visualizará en una ventana emergente con 3 pestañas: **Información general**, **Régimen de uso** e **Información del POT**; cada una de estas pestañas cuenta con la siguiente información.

### Información general

Datos propios del predio, en aquellas zonas donde el IGAC es gestor catastral se desplegará la totalidad de la información catastral del predio consultado, de lo contrario solo se tendrá información general de la ubicación del mismo.

Consulta de uso del suelo

Identificación general Régimen de uso Información del POT

Número predial: 25899000000000001100490000000000  
Municipio: Zipaquirá, Cundinamarca  
Norte (m): 2118210.503403  
Este (m): 4882150.590396  
Vigencia de la información catastral: 2019

Crear reporte Análisis POT

Información general

### Régimen de uso

Relaciona el uso del predio o zona de interés consultado, de acuerdo a lo definido en el instrumento de ordenamiento territorial del municipio (POT, PBOT o EOT), para los municipios en los cuales puedes realizar esta consulta, también se contará con la información de área de actividad, uso principal, uso compatible, uso condicionado y uso prohibido mientras que en los demás municipios solo se mencionara el área de actividad.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Consulta de uso del suelo X

Identificación general
Régimen de uso
Información del POT

Observaciones: Protección

**Uso principal (1)**

No.	Actividad	CIIU
1	Protección y preservación de los recursos naturales. NA. Para mayor precisión comunicarse con oficina de Planeación Municipal.	

**Uso compatible (1)**

No.	Actividad	CIIU
1	Investigación, recreación contemplativa y restauración ecológica Para mayor precisión comunicarse con oficina de Planeación Municipal.	NA

**Uso condicionado (1)**

No.	Actividad	CIIU
1	Agropecuarios tradicionales, aprovechamiento	NA

**Régimen de uso**

### Información del POT

Proporciona datos básicos del instrumento de ordenamiento territorial del municipio sobre el cual se realiza la consulta de uso del suelo.

Consulta de uso del suelo X

Identificación general
Régimen de uso
Información del POT

Tipo POT: POT  
 Vigencia: Largo Plazo  
 Acuerdo municipal número: 012 de 2000  
 Fecha: 30/06/2000  
 Contacto: alcaldia@zipaquirá-cundinamarca.gov.co  
 Responsable: Alcaldía de Zipaquirá

Crear reporte
Análisis POT

Información del POT

### Generar reporte

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Podrás generar el reporte de tu consulta en formato PDF haciendo clic en el botón disponible en las 3 pestañas. Este documento consolida la información descrita anteriormente y añade un código QR para realizar su posterior verificación en la plataforma.



Ejemplo\_reporte\_uso\_suelo.pdf  
PDF

[Download](#)

[Open](#)

#### Análisis POT

Adicionalmente también podrás acceder a un análisis del instrumento de ordenamiento territorial del municipio en formato PDF haciendo clic en el botón [Análisis POT](#) disponible en las 3 pestañas.



Ejemplo Análisis POT Zipaquirá.pdf  
PDF

[Download](#)

[Open](#)

Finalmente accediendo a la temática de [ordenamiento territorial](#) y consultando el dato "[Zonificación de usos urbanos y rurales según POT](#)". Puedes realizar otras acciones en la plataforma, como agregar la visualización del servicio generado por el IGAC haciendo clic en el botón [Agregar al mapa](#) y descargar esta información de uso del suelo en diferentes formatos geográficos al pulsar el botón [Descargar](#)

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### ¿Cómo consultar las clases agrológicas?

#### Clases agrológicas

Las clases agrológicas son una clasificación técnica basada en las variables del suelo que permiten identificar y categorizar diferentes tipos de suelos según su capacidad para la producción de plantas cultivadas (cultivos tanto transitorios como semipermanentes y permanentes, pastos y bosques). Estas clases agrológicas son fundamentales para determinar la capacidad de uso de las tierras, establecer el manejo ambiental adecuado, monitorear y evaluar los suelos, así como para la planificación territorial a diversos niveles.

Accede a la sección de "Consultas" que se encuentra ubicado en la parte superior del panel de visualización.

Acceso al panel de consultas

Inicia la búsqueda del predio o zona de interés. Para realizar esta consulta Portal Nacional de Información Geoespacial dispone de diferentes opciones adicionales en el filtro complementario permitiendo realizar búsquedas al dar clic directo sobre el geovisor, por dirección, número predial o coordenadas específicas.

Selecciona el tipo de consulta que deseas realizar, en este caso será **Consulta clases agrológicas**.

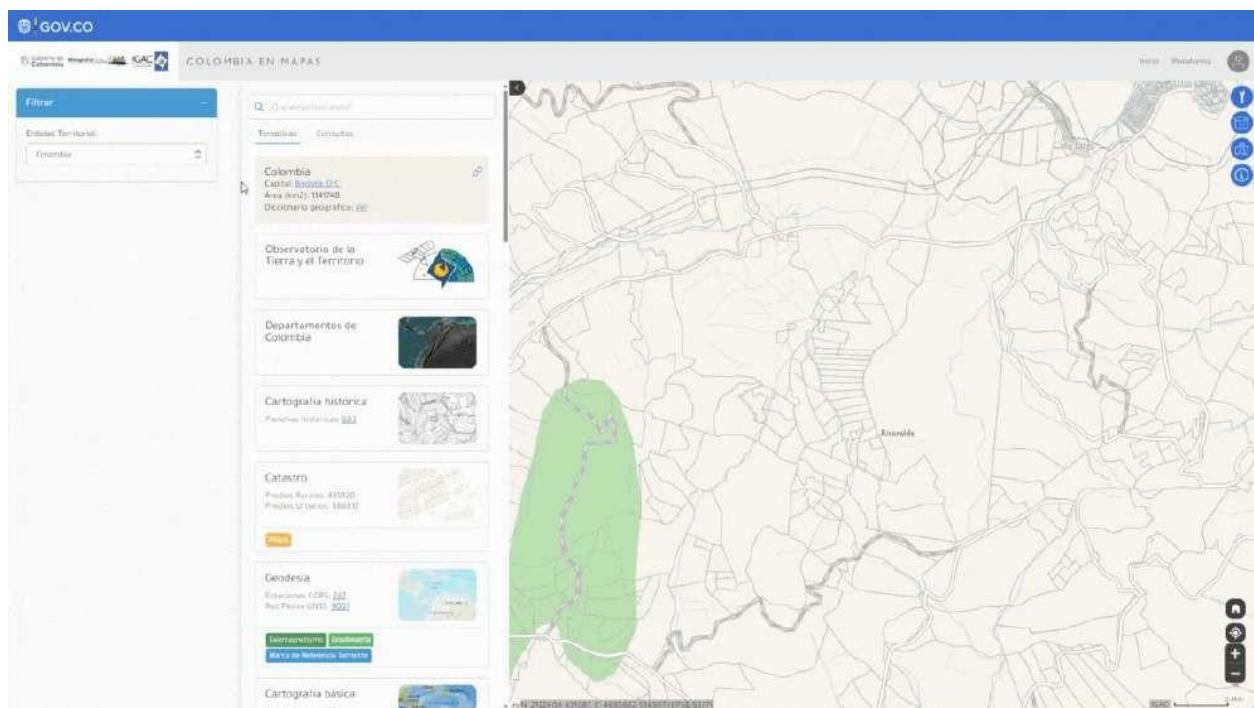
Consulta clases agrológicas

También puedes acceder a la consulta de **Clases Agrologicas**, por medio del siguiente enlace. <https://www.colombiaenmapas.gov.co/?module=agr>

### Realiza tu búsqueda

Inicia la búsqueda del predio o zona de interés. Para realizar esta consulta Portal Nacional de Información Geoespacial dispone de diferentes opciones adicionales en el filtro complementario permitiendo realizar búsquedas al dar clic directo sobre el geovisor, por dirección, dibujando la zona de interés, mediante un archivo GeoJSON, número predial o coordenadas específicas.

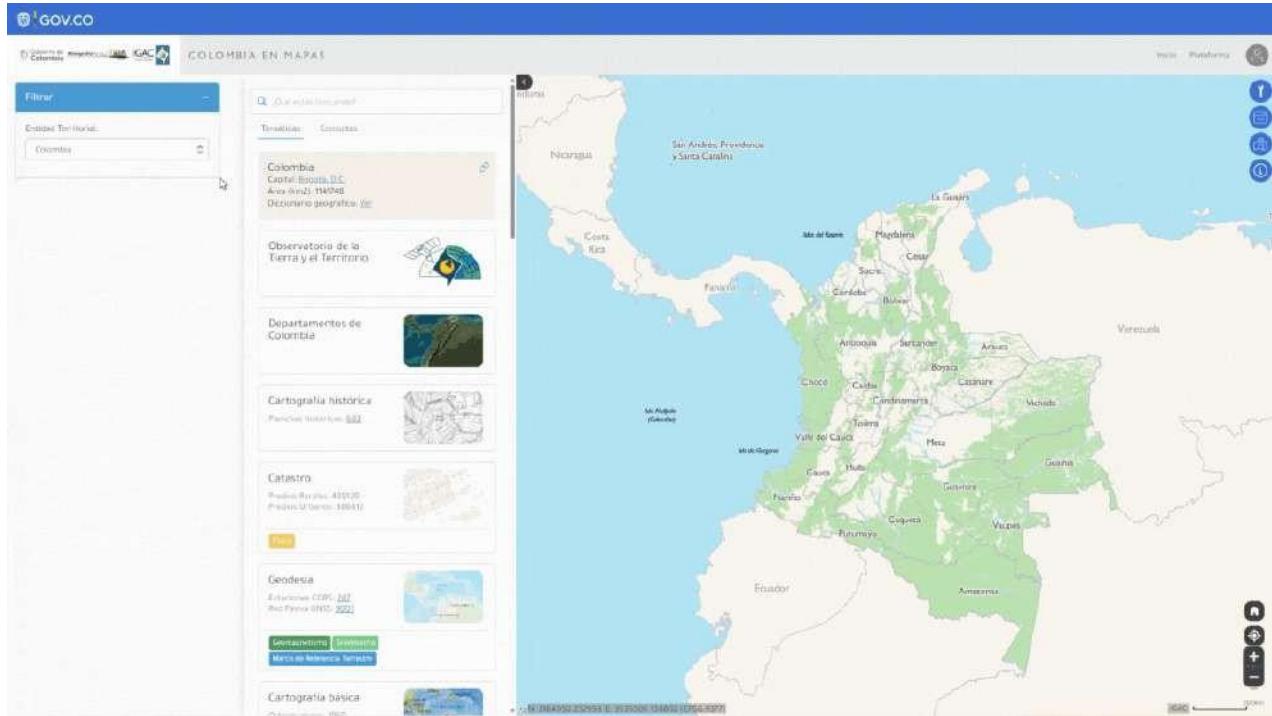
- **Clic directo sobre el mapa:** Puedes hacer zoom en el mapa y dar clic sobre el predio de interés.



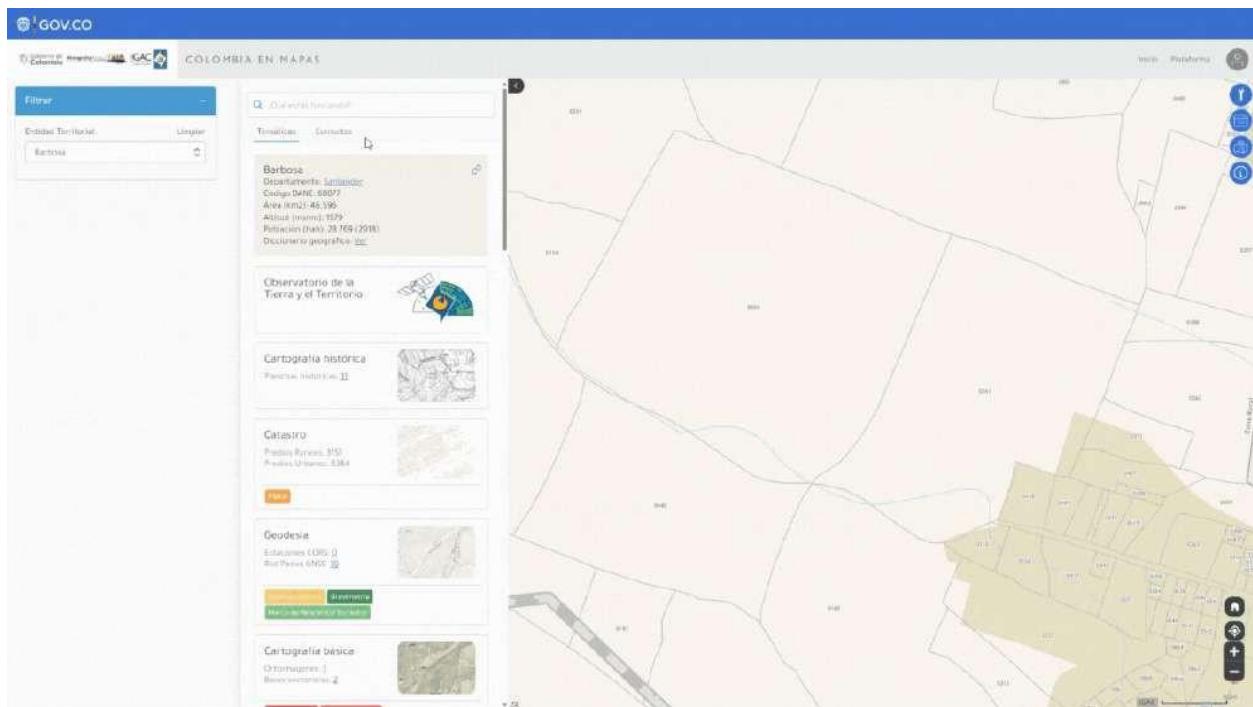
# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

- Búsqueda por dirección:** Esta opción te permite acceder a la información de uso del suelo del predio a través de la dirección asignada al predio según sea la nomenclatura del municipio



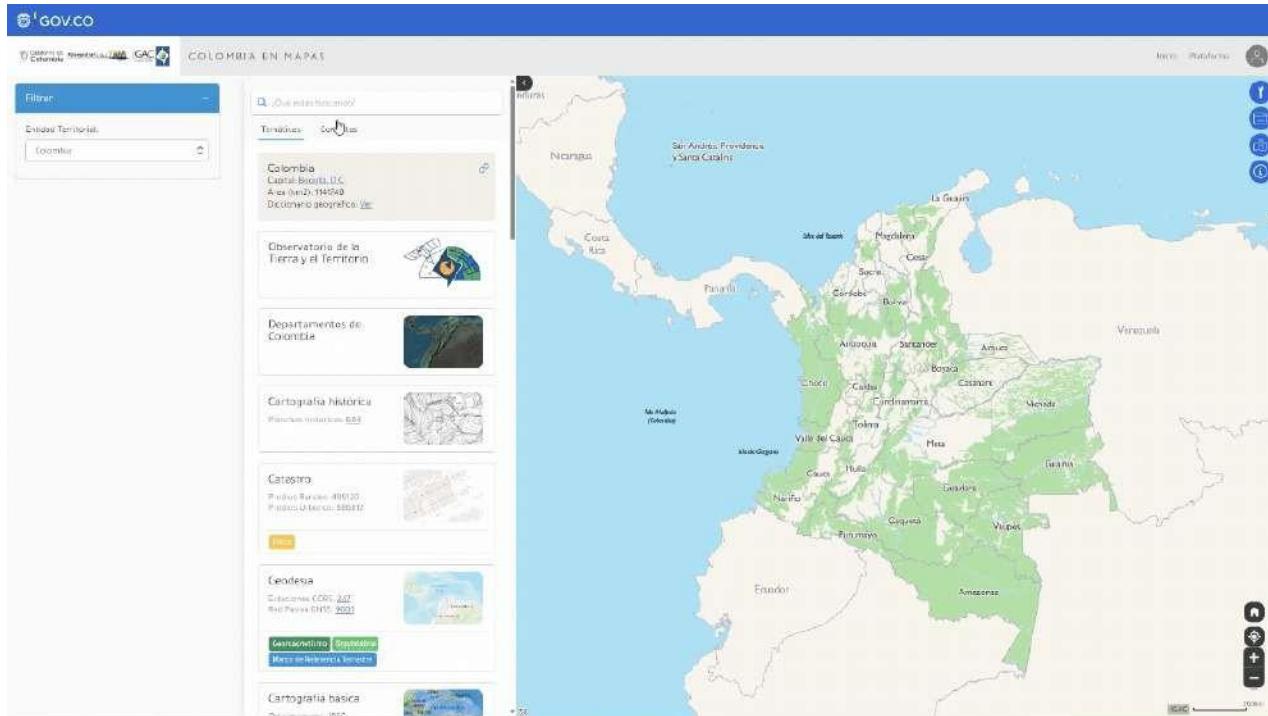
- Búsqueda por área:** Esta opción de búsqueda permite dibujar en el geovisor diferentes tipos de polígonos de los cuales podrás realizar la consulta de clases agrologicas.



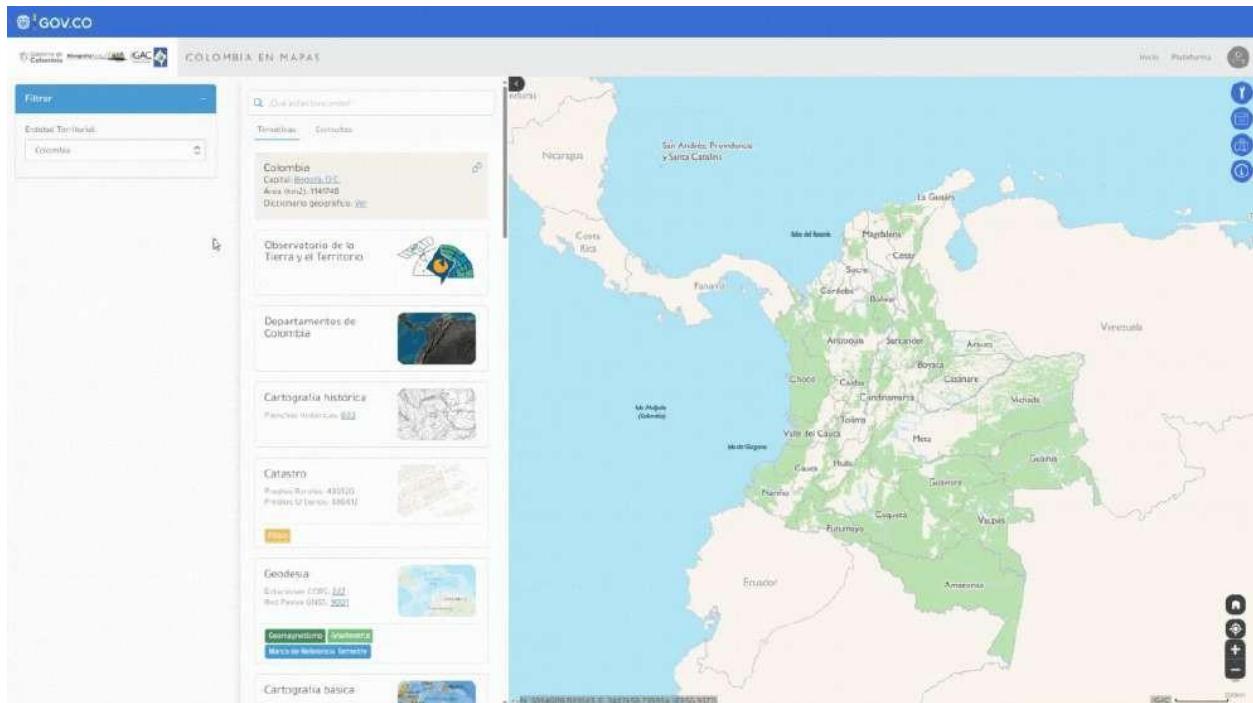
# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

- Búsqueda por número predial:** Si cuenta con el número predial puede realizar la búsqueda de la información del uso del suelo asociada al predio mediante este dato; tendrás la posibilidad de buscar mediante el número predial antiguo (20 dígitos) o el número predial nuevo (30 dígitos).



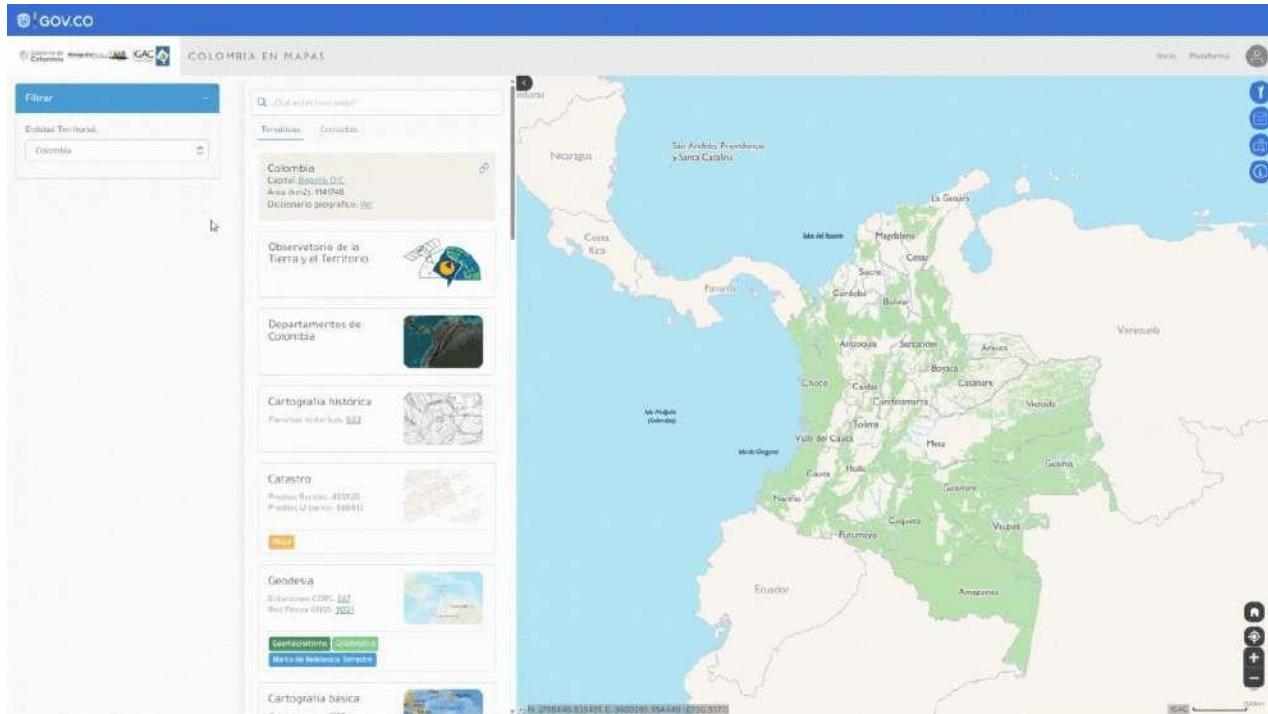
- Búsqueda por archivo (GeoJSON):** Si cuentas con un archivo en formato GeoJSON, en el cual identifiques la zona de interés, podrás realizar la consulta de clases agrologicas, cargando el archivo desde tu ordenador.



# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

- **Búsqueda por coordenadas:** podrás realizar la consulta del uso del suelo al ingresar las coordenadas de un punto contenido en el predio o zona de interés que deseas consultar, Puedes hacer esta consulta en los diferentes sistemas de referencia disponibles en la lista desplegable.



Una vez identificado el predio o zona de interés puedes revisar la información disponible que se visualizará en una ventana emergente con 2 pestañas: **Información general y Clases agrológicas**; cada una de estas pestañas cuenta con la siguiente información.

### **Información general**

Datos propios del predio, en aquellas zonas donde el IGAC es gestor catastral se desplegará la totalidad de la información catastral del predio consultado, de lo contrario solo se tendrá información general de la ubicación del mismo.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Información general

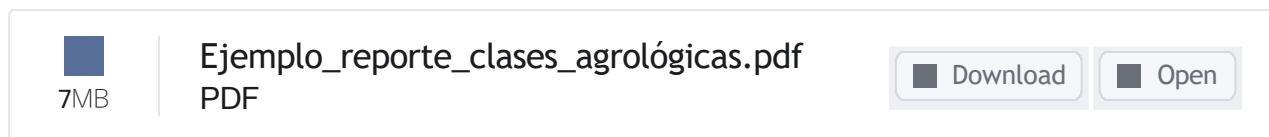
### Clases

Información asociada a las clases agrológicas presentes en el predio o zona de interés, con una identificación por código, una descripción detallada, cantidad de área y porcentaje que esta representa en el predio.

Clases agrológicas

### Generar reporte

Podrás generar el reporte de tu consulta en formato PDF haciendo clic en el botón disponible en las 2 pestañas. Este documento consolida la información descrita anteriormente y añade un código QR para realizar su posterior verificación en la plataforma.



### ¿Cómo hacer una consulta catastral?

#### Consulta catastral

La consulta catastral es una herramienta ofrecida por el IGAC que permite acceder a la información detallada sobre los predios urbanos y rurales. Esta consulta se puede realizar utilizando diferentes datos propios de un predio, como el código catastral, dirección, coordenada o ubicación.

Accede a la sección de "Consultas" que se encuentra ubicado en la parte superior del panel de visualización.

The screenshot shows the 'Consultas' section of the portal. On the left, there is a 'Filtrar' (Filter) panel with a dropdown for 'Entidad Territorial' set to 'Leticia'. On the right, there is a search bar with the placeholder '¿Qué estás buscando?' (What are you looking for?). Below the search bar are tabs for 'Temáticas' and 'Consultas', with 'Consultas' being the active tab. A result card for 'Leticia' is displayed, showing its location in 'Departamento: Amazonas', 'Código DANE: 91001', 'Área (km2): 6009.643', 'Altitud (msnm): 82', 'Población (hab): 42.844 (2018)', and a link to the 'Diccionario geográfico'. At the bottom of the card is a blue button labeled 'Acto de creación'.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

Acceso al panel de consultas

Selecciona el tipo de consulta que deseas realizar, en este caso será **Consulta catastral**.

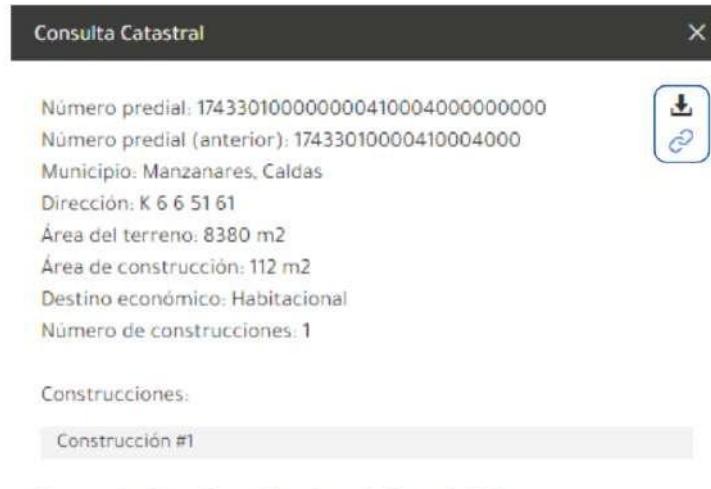
### Consulta catastral

También puedes acceder a la **Consulta Catastral**, por medio del siguiente enlace.

<https://www.colombiaenmapas.gov.co/?module=catastral>

- **Clic directo sobre el mapa:** Puedes hacer zoom en el mapa y hacer clic sobre el predio de interés.
- **Búsqueda por dirección:** Esta opción te permite acceder a la información de uso del suelo del predio a través de la dirección asignada al predio según sea la nomenclatura del municipio
- **Búsqueda por número predial:** Si cuenta con el número predial puede realizar la búsqueda de la información del uso del suelo asociada al predio mediante este dato; tendrás la posibilidad de buscar mediante el número predial antiguo (20 dígitos) o el número predial nuevo (30 dígitos).
- **Búsqueda por coordenadas:** podrás realizar la consulta del uso del suelo al ingresar las coordenadas de un punto contenido en el predio o zona de interés que deseas consultar. Puedes hacer esta consulta en los diferentes sistemas de referencia disponibles en la lista desplegable.

Una vez realizada la consulta catastral del predio o zona de interés, podrás realizar la descarga del polígono en formato (JSON) dando clic en el botón  y compartir la consulta copiando el enlace dando clic en el botón .



ventana emergente

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Adicionalmente, puedes descargar los diferentes elementos de la cartografía catastral del país ingresando la temática **Catastro**  y accediendo al dato **Base Catastral Nacional** donde podrás agregar la información al atlas con un clic en el Botón y descargarla en diferentes formatos geográficos con un clic en el botón.

#### ¿Cómo descargar archivos rinex?

Los archivos rinex que contienen información valiosa para la geodesia y la navegación, permitiendo a los usuarios acceder a datos de observación y navegación de satélites GPS y GLONASS. Estos archivos están dispuestos por el IGAC en Portal Nacional de Información Geoespacial para el uso de los usuarios permitiendo adelantar procesos en la determinación de posiciones precisas y la georreferenciación de objetos espaciales.

- Accede a la temática de **Geodesia** en el panel principal de Colombia en Mapas.
- Ingresa al servicio "**Red Geodésica Nacional de Colombia**" allí encontrarás el listado de las estaciones de operación continua (CORS) y los vértices geodésicos.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

The screenshot shows the Colombia en Mapas portal interface. On the left, there is a sidebar titled "Filtrar" with dropdown menus for "Entidad Territorial" (set to Colombia), "Temática" (set to Geodesia), "Administrador" (set to Ej: IGAC, SGC), and "Código de la estación" (set to Ej: BOGT). The main area displays a map of Colombia with various regions labeled. A sidebar on the right lists five geodetic station entries:

- 3MAT**: Estación de Operación continua (CORS) Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) Villavicencio, Cundinamarca
- ABCC**: Estación de Operación continua (CORS) Empresa de Acueducto de Bogotá - EAAB Bogotá D.C., Bogotá, D.C.
- ABCH**: Estación de Operación continua (CORS) Empresa de Acueducto de Bogotá - EAAB Palmeque, Cundinamarca
- ABPD**: Estación de Operación continua (CORS) Empresa de Acueducto de Bogotá - EAAB Bogotá D.C., Bogotá, D.C.
- ABPW**: Estación de Operación continua (CORS) Empresa de Acueducto de Bogotá - EAAB La Calera, Cundinamarca

Red Geodésica Nacional de Colombia

- Puedes buscar la estación de interés usando el filtro complementario para seleccionar el tipo de administrador o directamente busca la estación por su "código".

The screenshot shows the "Filtrar" sidebar with the "complementario" section highlighted. It includes dropdown menus for "Entidad Territorial" (Colombia), "Temática" (Geodesia), "Administrador" (Ej: IGAC, SGC), and "Código de la estación" (Ej: BOGT). To the right, there is a callout box with three arrows pointing to the "Administrador" dropdown and the "Código de la estación" input field. The callout box contains the following text:

Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC  
Servicio Geológico Colombiano - SGC  
Empresa de Acueducto de Bogotá - EAAB  
Colalia Colombia S.A. E.S.P.

Ingresa el código de la estación

Filtro complementario

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Una vez hagas clic sobre la estación de interés podrás ver el listado de los archivos rinex disponibles en los diferentes tipos de archivo: *Navegación GLONASS*, *Observación* y *Navegación GPS*.

#### Datos estación BOGT

Para buscar la fecha deseada puedes navegar sobre el listado o usar el filtro de fecha disponible.

Una vez identificado el archivo de interés debes dar clic sobre este y podrás realizar la descarga.  
¿Quemásse pude visualizar?

Otras funciones de visualización. Leyendas y Zoom

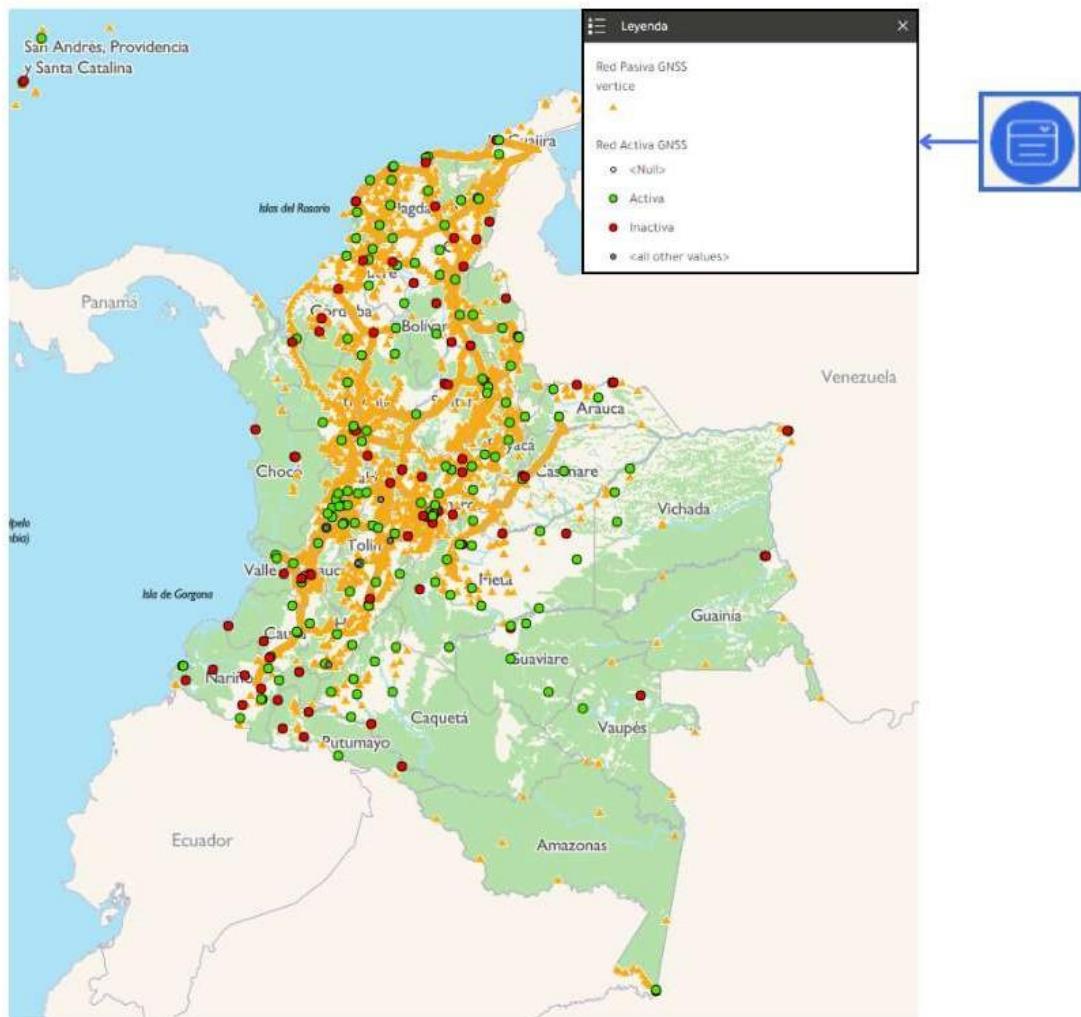
Además de consultar cientos de mapas, la plataforma viene con herramientas que le permite a los usuarias: visualizar y navegar libremente por el geovisor de Portal Nacional de Información Geoespacial.

#### Leyendas:

La leyenda permite comprender el significado de los datos e información que se despliegan sobre el mapa. Para acceder a la leyenda de la información basta con hacer clic en el botón de "Leyenda" que se encuentra en el panel lateral  ten en cuenta que la información de la leyenda y algunas convenciones se desplegaran de manera inmediata cuando agregas un servicio al mapa.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



Ejemplo leyenda Red GNSS.

### Uso del zoom:

Este es un recordatorio de las funciones de acercamiento y alejamiento del zoom que las encuentras en estos iconos convencionales , y la posibilidad de volver a la visión original con este botón .

### Buscar mi ubicación:

Si se encuentra activa la ubicación de tu dispositivo, pulsando este botón puedes identificar tu ubicación en el atlas.

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

#### ¿Cómo descargar e imprimir un mapa?

##### Descarga de Mapas

Los usuarios podrán visualizar y descargar imágenes, ortofotos, modelos digitales y demás información cartográfica que requiera.

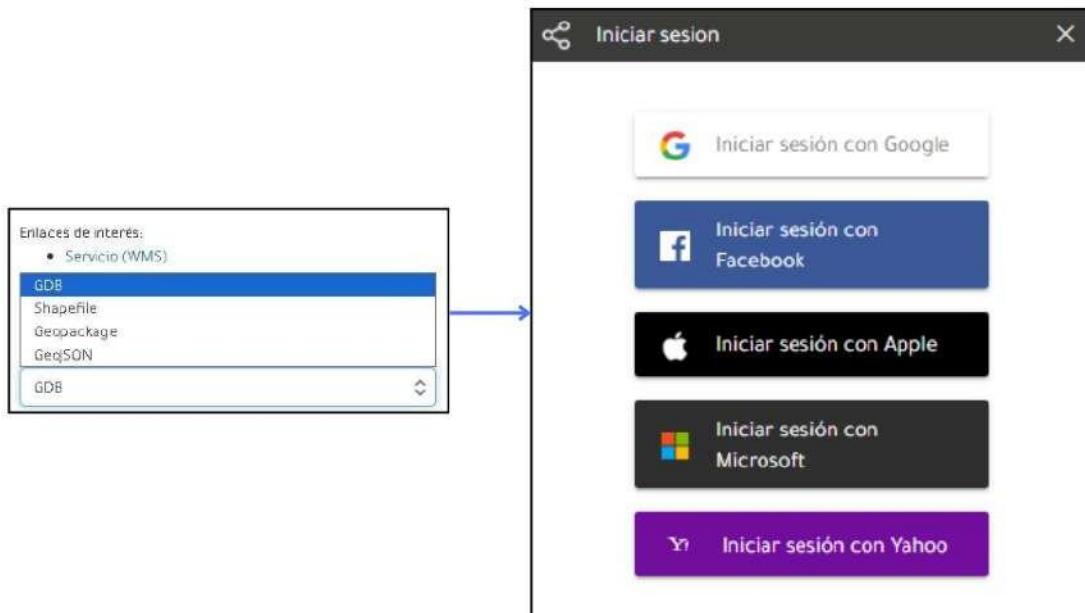
##### Descargar información disponible

Una vez encuentres un mapa o servicio disponible para su descarga, debes seleccionar el formato en el que lo quieres descargar, las opciones varían dependiendo el producto (PDF, Shapefile, Geopackage, TIFF, Excel, etc).

Para continuar con la descarga, la plataforma te va a solicitar que inicies sesión. Escoge entre las opciones de cuenta disponibles para iniciar sesión (Google, Facebook, Apple, Microsoft o Yahoo).

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



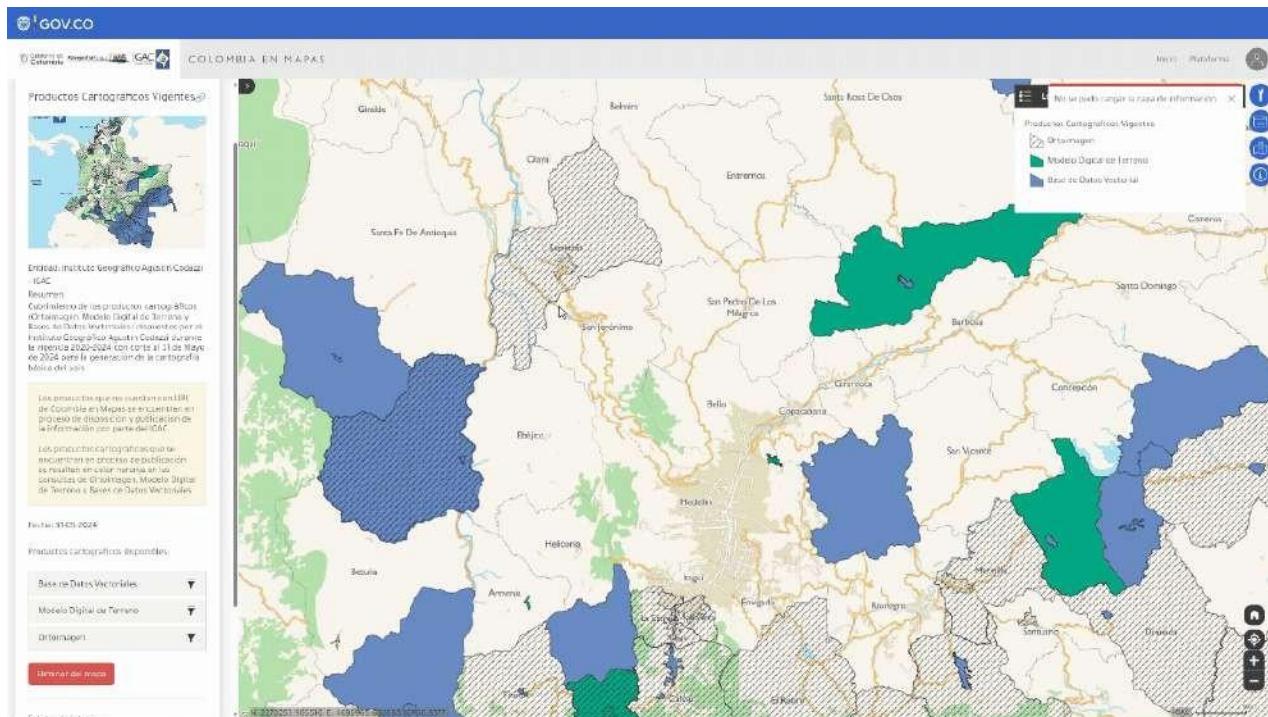
Descarga de datos

Recuerda que también podrás descargar la información que este disponible a nivel de instancia (elemento específico) en formato GeoJson (formato estándar abierto para entidades geográficas simples).

1. Una vez seleccionado la fuente de información, haz clic en "agregar al mapa".
2. Cuando esté activo el servicio o capa en el geovisor, haz clic sobre algún elemento o "instancia" de tu interés.
3. Espera a que cargue la ventana de la información del elemento seleccionado donde podrás encontrar la opción de descarga.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

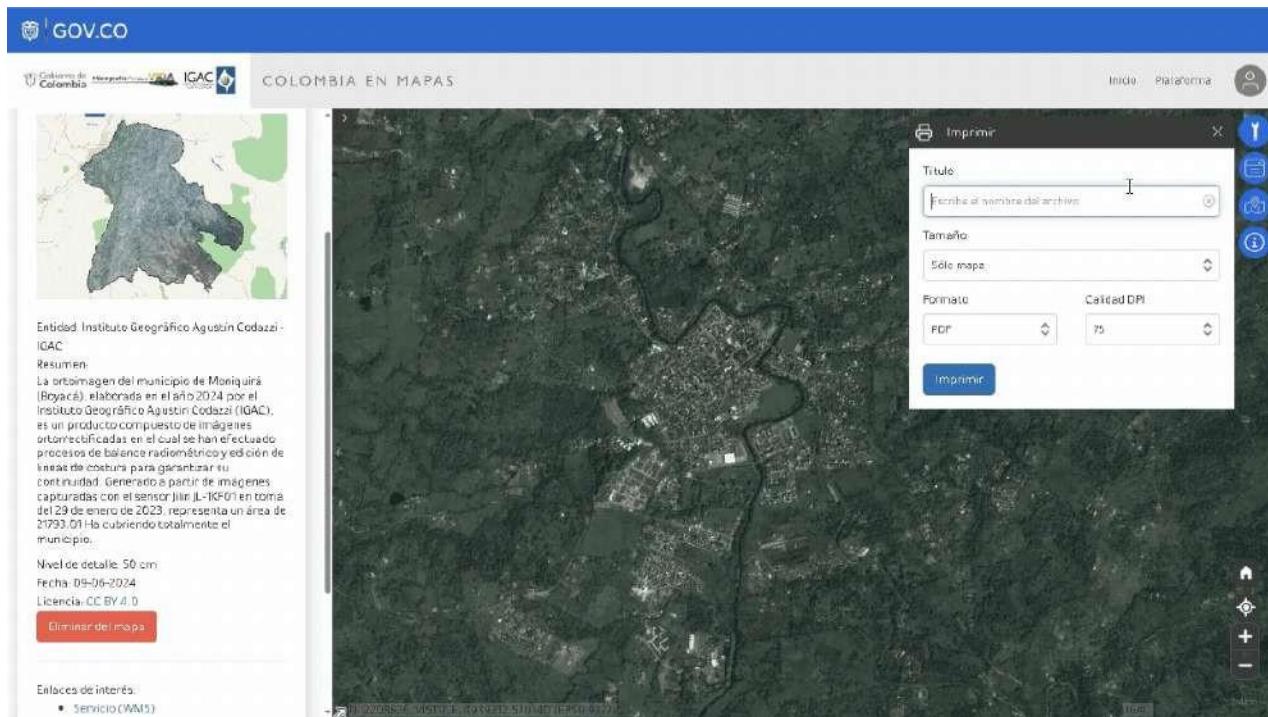


### Imprimir un mapa en múltiples formatos

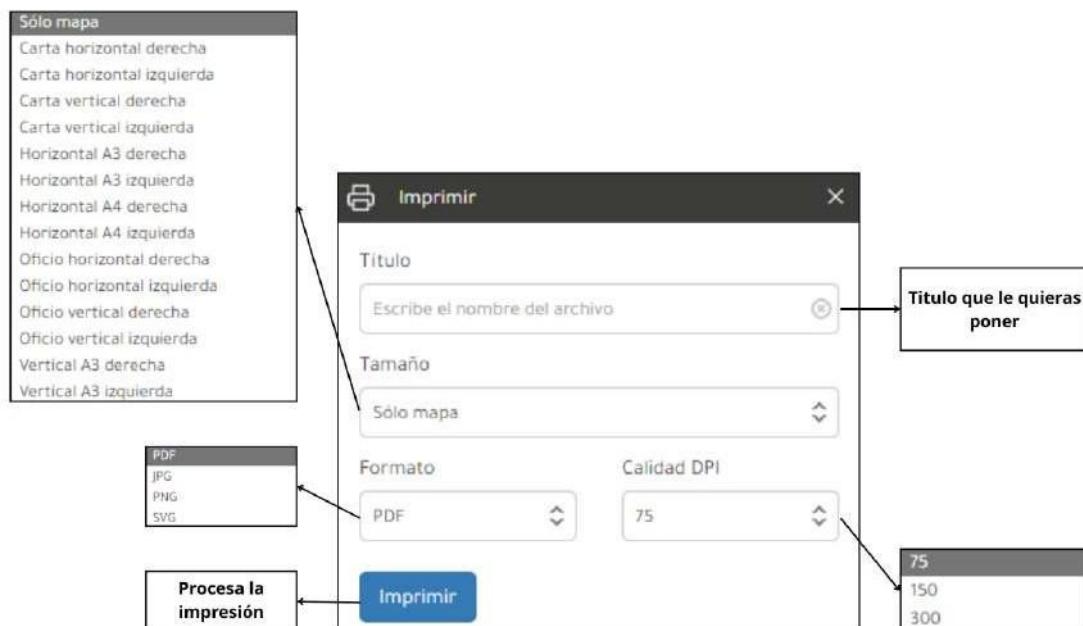
Ademas de explorar y disponer de una gran cantidad de datos geográficos, cartográficos, geodésicos, estadísticos y demás información útil para sus fines; también podrás elaborar e imprimir un mapa de la información visible en el geovisor de Portal Nacional de Información Geoespacial, para ello basta con acceder desde la barra lateral a la opción de imprimir que se encuentra en el botón de herramientas y se desplegará el panel de configuración de impresión.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



Podrás imprimir mapas e información base que se visualice en el geovisor configurando el título, tamaño, formato y calidad del mapa.



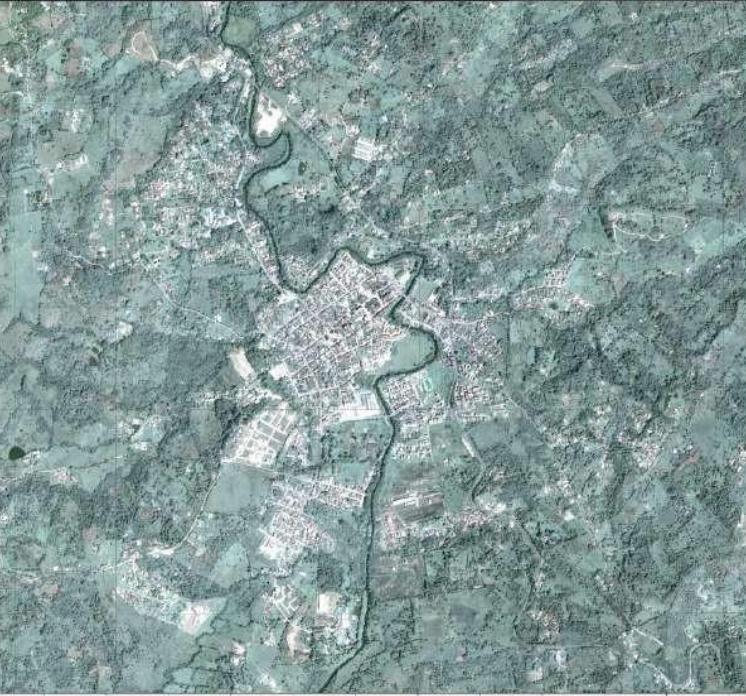
configuración panel de impresión

**Nota:** La impresión que se va a generar corresponde a la extensión actual del geovisor.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

**Colombia en Mapas**



Ortoimagen Rural, Municipio de Moniquirá, Boyacá. Resolución 50 cm

**Convenciones**

Servicios layer0

Ortoimagen Rural, Municipio de Moniquirá, Boyacá. Resolución 50 cm

**Leyenda**

Ortoimagen Rural, Municipio de Moniquirá, Boyacá.

- Red: Band\_1 Red: Band\_1
- Green: Band\_2 Green: Band\_2
- Blue: Band\_3 Blue: Band\_3

**Mapa1**  
2024

**Información de referencia**

Sistema de referencia	Referencia Óptica
Proyección cartográfica	Transversal Mercator
Oriente	Norte
Escala	1:100 000
Epoca	2024
Unidades del mapa	Metros

Escala 1:100 000

**INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZO, 2024**

**Convenções**

**Leyenda**

**Título personalizado**

**Información de referencia**

**Escala**

**Soporte y FAQ**

**¡Pública en Portal Nacional de Información Geoespacial!**

¿Quieres publicar en Portal Nacional de Información Geoespacial? Todos podemos contribuir a que Portal Nacional de Información Geoespacial cuente con más información libre, asequible y amigable.

Si deseas que los datos de tu entidad se publiquen en esta plataforma, escríbenos a:

contactenos@igac.gov.co

Hay entidades, diferentes al [IGAC](#) que tienen información muy valiosa para la audiencia en general y no tienen dónde publicarla o desean complementar la que el IGAC ya ha recopilado y presentado.

Si este es tu caso, estaremos muy complacidos de hacer un trabajo conjunto contigo y tu entidad, por lo que te invitamos a que nos escribas al correo electrónico de contacto con el fin de evaluar tus propuestas (recuerda consultar nuestros [Términos y Condiciones](#)).

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

#### Preguntasfrecuentes(FAQ)

Hemos recopilado las preguntas más frecuentes sobre el uso de Portal Nacional de Información Geoespacial.

#### Información general

##### ¿Cuál es la página oficial de Portal Nacional de Información Geoespacial?

<https://www.colombiaenmapas.gov.co>

##### ¿Quién puede utilizar esta plataforma?

**Portal Nacional de Información Geoespacial** está diseñada para la ciudadanía colombiana en general, para usuarios expertos hasta usuarios principiantes. Su audiencia puede consistir desde curiosos de la geografía hasta entidades que necesitan información para cumplir sus labores. Para investigadores, público joven y mayor, incluso usuarios extranjeros que dominen el castellano. El diseño asequible y amigable fue pensado para brindar información de fácil uso para todos.

##### ¿Qué licencias manejan los datos dispuestos en Portal Nacional de Información Geoespacial?

Hay diferentes tipos de licencia que hemos establecido. Principalmente manejamos:

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

- La licencia [Creative Commons \(CC\) by\\_4.0](#): La información cartográfica suministrada por el [IGAC](#), se entrega bajo licencia abierta estándar "Creative Commons CC BY 4.0", la cual describe sus condiciones de uso en el siguiente enlace: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>. Con esta licencia, el usuario podrá utilizar los datos entregados sin restricción, teniendo en cuenta que deberá dar los créditos de autor al IGAC, y cada vez que sea entregada a terceros, deberá indicar si se ha realizado algún cambio a los datos originales.
- Las licencias "**Institucionales**": Cuando los datos cuentan con licencia de uso institucional, estas no pueden ser compartidas ni comercializadas con empresas privadas o personas naturales. Estas imágenes o productos, solo pueden ser utilizados por funcionarios o contratistas propios del IGAC.
- Las licencias "**Restringidas**": Corresponden a información propia del IGAC o competencia de otra entidad gubernamental, de las cuales según lo dispuesto en la Ley 1755 de 2015 (Artículos 24 y 25) y la Ley 1712 DE 2014 (Artículos 6 y 19) es información pública reservada, cuyo acceso a la ciudadanía es prohibido.
- Cuando indique que es licencia "restringida", y ha sido producida por el IGAC, y haya interés en acceder a dicha información, escríbenos a [contactenos@igac.gov.co](mailto:contactenos@igac.gov.co) con la solicitud específica de la información requerida, este requerimiento será evaluado. Si la información solicitada corresponde a un proyecto de investigación universitaria o de grado, la responsabilidad sobre su uso y manejo recae directamente en la institución educativa. Por esta razón, la solicitud debe ser realizada formalmente por la institución, a través de un oficio firmado por un directivo o docente responsable del proyecto, como el director del trabajo, coordinador de carrera o decano de facultad.

Correo de contacto: [contactenos@igac.gov.co](mailto:contactenos@igac.gov.co)

- Si corresponde a Reserva legal se hace necesario tramitar un permiso ante el Ministerio de Defensa Nacional. En estos casos, también debes escribirnos a [contactenos@igac.gov.co](mailto:contactenos@igac.gov.co) y seguir las indicaciones que te enviaremos.

#### **¿La información dispuesta en Portal Nacional de Información Geoespacial es confiable?**

**Portal Nacional de Información Geoespacial** se construye con información oficial de las entidades públicas del país, en todos los órdenes: en lo local, regional y nacional. Las entidades que se han unido a la integración de su información cumplen con una serie de requerimientos, que son verificados por nosotros. En el caso de que tu organización quiera participar en esta iniciativa, debemos evaluar la pertinencia de lo que quieras que publiquemos en **Portal Nacional de Información Geoespacial** (ver [¡Publica en CeMI!](#)). Lo anterior, para garantizarte a ti y a todos los usuarios que la información que estamos disponiendo es la correcta (ver también [Términos y Condiciones](#)).

## Funciones

A continuación podrás encontrar las preguntas frecuentes relacionadas al uso del Portal Nacional de Información Geoespacial, que han hecho los usuarios y personas interesadas; además de revisar estas preguntas te invitamos a navegar entre las funcionalidades dispuestas en la [guía de ayuda](#).

- **¿Qué información encuentro en el Portal Nacional de Información Geoespacial?**

Dispone de una gran variedad de información geográfica del territorio nacional distribuida en 23 temáticas diferentes, entre las cuales se destacan la cartografía básica, geodesia, imágenes, límites, la cartografía y otras temáticas disponibles.

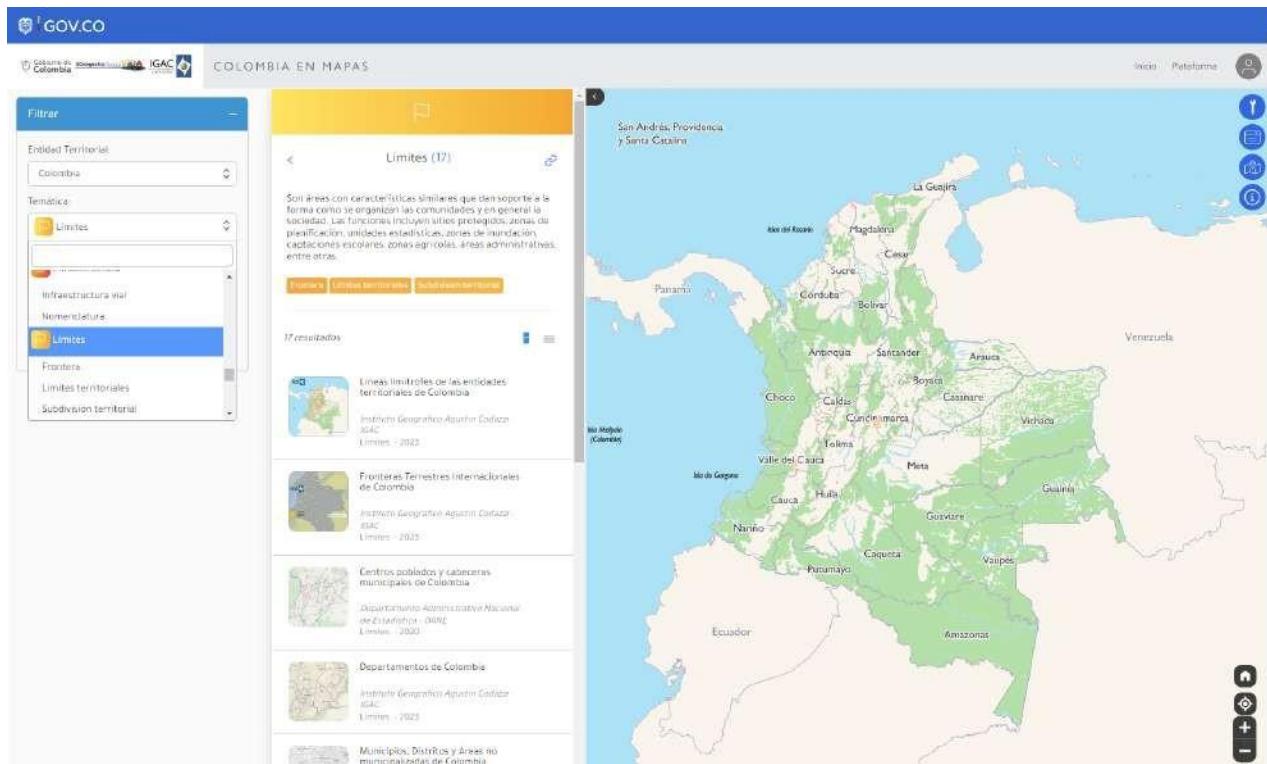
Colombia en Mapas es el vehículo que dispone y centraliza la información geográfica producida por el IGAC y por todas las entidades nacionales, regionales y locales que generan datos del territorio, con el fin de promover la toma de decisiones efectivas del gobierno, las industrias y el ciudadano. Para revisar a fondo toda la información disponible en Portal Nacional de Información Geoespacial te invitamos a revisar el instructivo

- **¿Cómo consultar y descargar límites?**

Para la consulta y descarga de límites del territorio nacional, bien sea de la división político administrativa, centros poblados y cabeceras municipales, límites internacionales, entre otras, lo podrás hacer accediendo a la temática de [Límites](#), y seleccionando el tipo de división que deseas consultar o descargar en los diferentes formatos disponibles Geodatabase, GeoJSON, Geopackage y Shapefile.

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



- **¿Cómo buscar los datos en Portal Nacional de Información Geoespacial?**

Para la búsqueda de información geográfica dispone de varias opciones para acceder a la información siendo el **filtro por entidad territorial** el principal para la búsqueda de información que junto con el panel de temáticas te permitirán acceder de forma rápida y concisa a la información. Para entender más a profundidad la forma de como buscar la información geográfica dispuesta en Portal Nacional de Información Geoespacial te invitamos a revisar el instructivo [¿Cómo buscar datos?](#)

- **¿Cómo compartir información?**

Si lo que deseas es compartir la información geográfica que has encontrado en el atlas de Colombia en Mapas, tendrás habilitado a lo largo de todas las temáticas, servicios o datos la opción **copiar URL** para ello debes dar clic en el botón y tendrás copiado el enlace de la información geográfica seleccionada, también tendrás la posibilidad de compartir el mapa que estés visualizando en el geovisor, para ello debes acceder a la opción de **Compartir Mapa** que se encuentra en el botón de herramientas, para conocer en detalle el proceso divulgación de la información geográfica te invitamos a revisar el instructivo [¿Cómo compartir datos?](#)

- **¿Cómo consultar y descargar información cartográfica de los territorios colectivos?**

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Para acceder a la información de los resguardos indígenas en Colombia, ingresa desde el panel principal a la temática [Indígenas](#), selecciona el servicio [resguardos indígenas legalizadas de Colombia](#).

Agrégalo al mapa o descárgalo en diferentes formatos: Geodatabase, Shapefile, GeoJSON, CSV y KML.

**Recuerda:** ¡Estos datos son generados y publicados por la Agencia Nacional de Tierras!

- [¿Cómo obtener coordenadas en Colombia en Mapas?](#)

Para obtener coordenadas en el atlas de Colombia en Mapas se ha puesto a disposición de los usuarios la consulta avanzada de coordenadas y alturas, que ofrece la posibilidad de identificar, buscar o consultar coordenadas en el mapa de una manera rápida y eficiente. Para conocer más a fondo esta consulta te invitamos a revisar en profundidad el instructivo [¿Cómo consultar coordenadas y alturas?](#)

- [¿Cómo acceder a las caracterizaciones de los municipios?](#)

Para acceder a las caracterizaciones de los municipios del territorio nacional, debes dirigirte a la temática de [Ordenamiento Territorial](#) y seleccionar la sub temática [Caracterización territorial](#) y podrás acceder a los documentos técnicos en formato PDF además de la GDB disponible.

#### Sopporte

¿A quién debo acudir si:

- Tengo dudas sobre alguna función de Portal Nacional de Información Geoespacial
- Necesito soporte técnico
- Quiero expresar mis opiniones al respecto de la experiencia con la plataforma
- Reportar un error
- Otra consulta

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

En cualquier caso, puedes contactarnos a través del correo electrónico [contactenos@igac.gov.co](mailto:contactenos@igac.gov.co). Es importante que en tu mensaje seas lo más claro y concreto posible con tu requerimiento, para poder responderte de la manera más precisa. Asegúrate antes de haber revisado toda la [Guía de Ayuda](#) tal vez allí se encuentre la respuesta a tu duda.

Correo de contacto: [contactenos@igac.gov.co](mailto:contactenos@igac.gov.co)

#### ¿Cuál es el estado de Portal Nacional de Información Geoespacial?

La plataforma, por su carácter dinámico, está en constante alimentación, por lo tanto, puede haber modificaciones constantes.

#### ¿Qué puedo hacer si no encuentro habilitada la opción de descarga de los datos?

Hay información que no se puede descargar porque no está en los servidores del [IGAC](#), la gestiona otra entidad. Para esto, se integran [servicios](#) que tienen una serie de capacidades u operaciones que permiten que puedas descargar la data o solamente visualizarla (conoce más sobre los [Geoservicios](#)).

Si eres un usuario técnico, podrás hacer uso de los [Geoservicios](#) con facilidad, con el fin de acceder a los datos. Si no eres un usuario técnico, te recomendamos que le escribas directamente a la entidad productora de la información.

#### ¿En cuánto tiempo me responden al escribir a Portal Nacional de Información Geoespacial?

Tu petición se atenderá dentro de los términos legales de respuesta.

Correo de contacto: [contactenos@igac.gov.co](mailto:contactenos@igac.gov.co)

#### ¿Cada cuánto se actualiza la información que está en Portal Nacional de Información Geoespacial?

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

Depende de la frecuencia de actualización de los datos de las distintas entidades. De acuerdo con las necesidades, las entidades irán haciendo las actualizaciones pertinentes a los datos. En el caso de **Portal Nacional de Información Geoespacial**, como plataforma, está en constante evolución.

#### ¿Qué debo hacer si algo falla?

Intenta refrescar la plataforma de **Portal Nacional de Información Geoespacial** o si el inconveniente persiste escríbenos a [contactenos@igac.gov.co](mailto:contactenos@igac.gov.co) contándonos todos los detalles del error.

## Colombia en Mapas

### Portal Nacional de Información Geoespacial

#### Contactodesoporte

En Portal Nacional de Información Geoespacial hemos dispuesto varios canales para conocer tu experiencia con la plataforma, las funciones que te ofrecemos y con la información disponible.

La retroalimentación de los usuarios es un insumo fundamental para el proceso de mejora continua de la plataforma. Por ello, agradeceríamos conocer su percepción respecto a la usabilidad del entorno, la facilidad de acceso a los datos geográficos, la pertinencia de la información disponible y la eficiencia en la búsqueda y localización de recursos. Asimismo, nos interesa saber si recomendaría el uso del Portal Nacional de Información Geoespacial a otros usuarios o entidades, y si identifica oportunidades de mejora, funcionalidades ausentes o contenidos que esperaba encontrar. Cada observación, sugerencia o comentario contribuye al fortalecimiento de esta herramienta, cuyo propósito es facilitar la consulta, descarga y análisis de datos geoespaciales mediante una plataforma abierta, interoperable y orientada a las necesidades de la ciudadanía y las instituciones públicas.

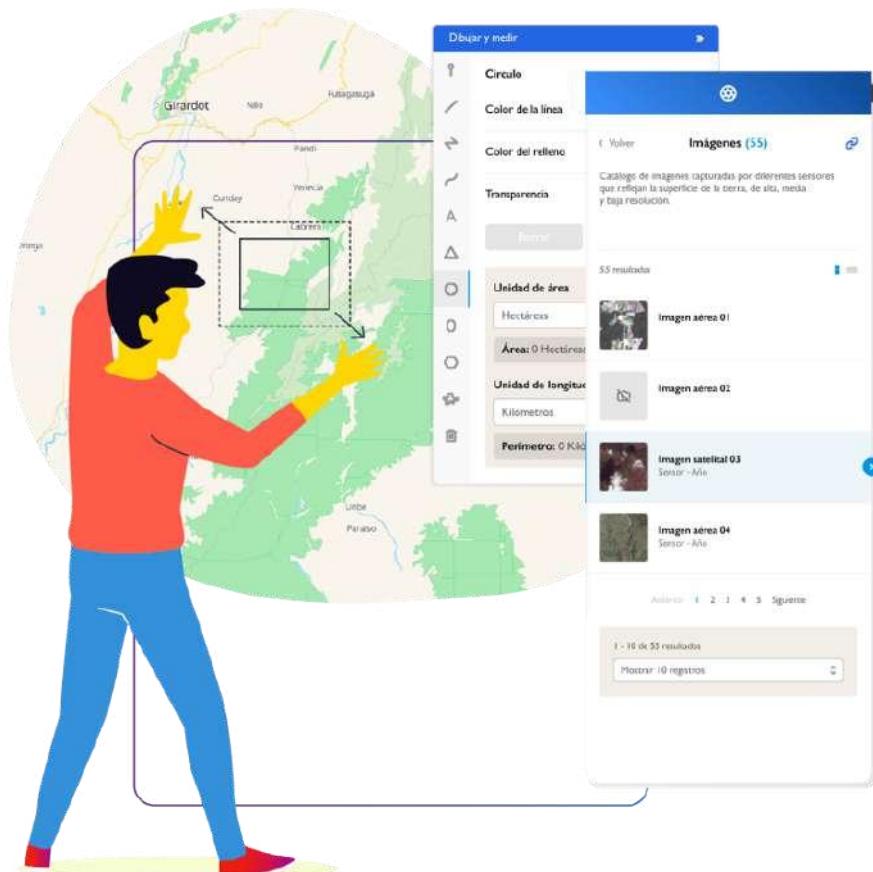
- **Correo electrónico de soporte y dudas.**

Si necesitas soporte técnico, podrás contactarnos a través del siguiente correo electrónico.

Correo de contacto: [contactenos@igac.gov.co](mailto:contactenos@igac.gov.co)

# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial



# Colombia en Mapas

## Portal Nacional de Información Geoespacial

### Términos y condiciones

Conoce más sobre los Términos y Condiciones de uso de Colombia en Mapas.

### Consideraciones para su uso:

1. El usuario utiliza la plataforma y los datos bajo su propio riesgo y acepta que el IGAC no es responsable por cualquier pérdida o daño de información ocasionado por el uso de esta plataforma.
2. La calidad, actualización y estado de la información disponible en esta plataforma es responsabilidad de las entidades productoras de los datos, por lo tanto, el IGAC no se hace responsable de la veracidad, actualidad y precisión de los datos que no son parte de su custodia.
3. Cada dato dispuesto en la plataforma cuenta con licencia de uso, por lo tanto, el usuario deberá cumplir cada una de sus condiciones.
4. La escala de generación de los datos contenidos en esta plataforma, no permiten el cálculo de áreas oficiales ni la definición en materia de límites.

© 2020 Derechos Reservados | Entérate de la [Política de privacidad y condiciones de uso](#).