MANUAL DE USUARIO VISOR GEOGRÁFICO DE VALORIZACIÓN EN ARCGIS ENTERPRISE

Estudiante: Pedro Alejandro Ojeda Galvis

Código: 20201025146

Proyecto de Grado Modalidad de Pasantía-Instituto de Desarrollo Urbano

Director Interno: Claudia Berenice Rojas Rincon

Director Externo: Maria Olga Bermudez Vidales

Encargado: Fauner Enrique Bernal Herrera

Universidad Distrital Francisco José de Caldas-Facultad de Ingeniería

Ingeniería Catastral y Geodesia

Bogotá DC, 2026

CONTENIDO

1 Introducción..... 5
2 Objetivos..... 6
3 Alcance..... 6
4 Marco Normativo..... 6
5 Términos y Definiciones..... 8
6 Requisitos Técnicos..... 10
6.1. Requisitos..... 10
6.2. Acceso al Visor..... 10
7 Estructura de la Interfaz y Módulos de Operación..... 11
7.1. Conociendo la Interfaz General..... 11
7.2. Panel de Consultas (Superior Izquierda)..... 12
7.3. Mapa Principal (Centro)..... 12
7.4. Tabla de Atributos (Inferior Derecha)..... 13
7.5. Panel de Estadísticas y Avisos (Centro Inferior)..... 14
7.6. Mapa Auxiliar (Inferior Izquierda)..... 15
8 Módulo para consulta predial..... 16
8.1. Instrucciones de Operación..... 16
8.2. Módulo de Consulta Proyectos de Valorización..... 25
8.3. Herramientas del Mapa Principal..... 36
8.4 Indicadores Estadísticos y Avisos Informativos..... 40
9 Impresión..... 41
10 Aplicativo Celular..... 42
11 Soporte técnico y actualizaciones..... 43
8. Referencias..... 43

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Credenciales de la organización . 10
Ilustración 2. Portal y herramienta del grupo . 10
Ilustración 3. Ver Visor en la organización . 11
Ilustración 4. Visor Geográfico de Valorización . 11
Ilustración 5. Paneles de Consulta . 12
Ilustración 6. Mapa Principal 13
Ilustración 7. Tabla de Atributos . 13
Ilustración 8. Mapa Auxiliar . 15
Ilustración 9. Panel Consulta Predial . 16
Ilustración 10 . Consultas . 16
Ilustración 11 . Consulta CHIP . 17
Ilustración 12 . Reporte Consulta CHIP . 17
Ilustración 13 . Ventana Emergente Consulta CHIP asociada a lote . 18
Ilustración 14 . Acercar ventana Emergente mapa . 18
Ilustración 15 . Vista de la consulta a escala del lote relacionado . 19
Ilustración 16 . Acción acercar ventana emergente mapa auxiliar . 19
Ilustración 17 . Acción desplazar ventana emergente mapa auxiliar . 20
Ilustración 18 . Acción mostrar en mapa ventana emergente mapa auxiliar . 20
Ilustración 18 . ventana emergente y datos relacionados . 21
Ilustración 19 . Datos relacionados Lote y Construcción ventana emergente mapa . 21
Ilustración 20 . ventana emergente mapa construcción . 22
Ilustración 21 . Datos relacionados Lote y Predio ventana emergente mapa . 22
Ilustración 22 . Datos relacionados Predio Y Piobsuim ventana emergente mapa . 23
Ilustración 23 . Listado de datos relacionados con Predio y Piobsuim . 23
Ilustración 24 . Acuerdo de valorización asociado al predio . 24
Ilustración 25 . Datos relacionados Lote y Manzana, ventana emergente mapa . 24
Ilustración 26 . Manzana Relacionada al lote . 25
Ilustración 27 . Panel Consulta Valorización . 25
Ilustración 28. Consulta Proyecto Valorización . Tomado de: Propio 26
Ilustración 29 . Ventana emergente consulta proyecto . 26
Ilustración 30 . Ventana emergente asocia las zonas de influencia del proyecto . 27
Ilustración 31 . Seleccionar Zona de influencia asociada . 27
Ilustración 32 . Acercar en ventana emergente del mapa . 28
Ilustración 33 . Acercar en ventana emergente relacionada a obra del acuerdo de valorización . 28
Ilustración 34 . Obra relacionada . 29
Ilustración 35 . Mostrar en mapa auxiliar acciones ventana emergente . 29
Ilustración 36 . Consulta Zona de Influencia . 30
Ilustración 37 . Zona de Influencia Iluminada . 30
Ilustración 38 . Zona de influencia y obras relacionadas . 31
Ilustración 39 . Iluminar obras relacionadas de la zona de influencia . 32
Ilustración 40 . Consulta obra linea varios parámetros . 33

Ilustración 41 . Consulta obra línea Pocos parámetros . 34
Ilustración 42 . Consulta obra linea varios parámetros . 35
Ilustración 43 . Capas y leyenda del mapa . 36
Ilustración 44 . Herramienta selección . 37
Ilustración 45 . Herramientas zoom, orientación, home y ubicación . 38
Ilustración 46 . Herramientas Medición y Mapa Base . 39
Ilustración 47 . Herramientas coordenadas . 39
Ilustración 48 . Aviso y Estadísticas . 40
Ilustración 49 . Impresión . 41
Ilustración 50 . Aplicativo Celular . 42

1 INTRODUCCIÓN

El Visor Geográfico de Valorización (VGV_2026) es una herramienta web institucional del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), desarrollada bajo la arquitectura ArcGIS Enterprise. Su objetivo es centralizar y facilitar la consulta espacial de la información predial de Catastro Bogotá DC (SIGCATAS), los proyectos de valorización y zonas de influencia del IDU (SIGVALOR), y la normativa urbana del Distrito mediante el del POT (SIGNORMA).

Este visor está diseñado para optimizar los tiempos de consulta y mejorar la eficiencia en la atención al ciudadano dentro de la Subdirección Técnica de Operaciones (STOP). Para un rendimiento óptimo, se recomienda acceder mediante navegadores modernos (Google Chrome o Microsoft Edge). El acceso requiere credenciales institucionales habilitadas en el Portal for ArcGIS de la entidad, cumpliendo con los estándares de la seguridad de la información de la Entidad.

La actualización, mantenimiento y desarrollos del Visor Geográfico de Valorización (VGV_2026) están a cargo del Grupo funcional de Cartográfica y Asignación que hace parte de la Subdirección Técnica de Operaciones (STOP).

2 OBJETIVOS

- Facilitar a los funcionarios de la Subdirección Técnica de Operaciones (STOP) e interesados institucionales la navegación, exploración y consulta interactiva de los datos catastrales, normativos y de la contribución por valorización, mediante el uso correcto de los widgets(botones) y módulos integrados (paneles) en la interfaz web de la aplicación.
- Ayudar a los usuarios a resolver solicitudes interpuestas por los ciudadanos fundamentadas en base de datos espaciales.
- Permitir a los usuarios descargar mapas y reportes con el fin de realizar los análisis pertinentes para las diferentes tareas de la Subdirección Técnica de Operaciones.

3 ALCANCE

Este manual define las instrucciones operativas y de uso del entorno de la aplicación web VGV 2026. Su aplicación se extiende a todas las consultas de la base predial urbana de Bogotá D.C. vigente y los proyectos de valorización aprobados por el Concejo de Bogotá, además y la verificación de obligaciones asociadas a los predios generados por los proyectos de valorización..

4 MARCO NORMATIVO

Este marco establece el soporte jurídico y técnico-normativo que rige la actuación administrativa del IDU y los estándares de información geográfica en Colombia.

La contribución por valorización ha sido reglamentada mediante diversos actos administrativos que definen las obras y las reglas de recaudo.

Constitución Política de Colombia: Representa la norma de normas del ordenamiento jurídico**.**

- **Artículo 58:** Establece que la propiedad privada tiene una función social que implica obligaciones.
- **Artículo 82:** Impone al Estado el deber de velar por la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, ordenando la participación estatal en la plusvalía generada por la acción urbanística.
- **Artículo 317:** Es el pilar de la contribución, al determinar que solo los municipios pueden gravar la propiedad inmueble, permitiendo expresamente el cobro de contribuciones sobre la propiedad raíz por concepto de beneficio local.
- **Artículo 338:** Establece que, en tiempo de paz, solamente el Congreso, las asambleas departamentales y los concejos distritales o municipales podrán imponer contribuciones fiscales o parafiscales

Acuerdo 19 de 1972: Es el acto administrativo mediante el cual se crea el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU). Esta norma define al Instituto como un establecimiento público con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, encargado de la ejecución de obras públicas de desarrollo urbanístico y, fundamentalmente, de la administración, recaudo y manejo de la contribución de valorización en el Distrito.

Decreto Ley 1421 de 1993: Es la norma que dicta el régimen especial para la capital.

Artículo 12: faculta al Concejo Distrital para establecer, distribuir y recaudar impuestos y contribuciones.
Artículo 157: Ratifica la contribución de valorización como un recurso destinado a financiar obras de interés público

Ley 388 de 1997: Ley de Desarrollo Territorial que regula el ordenamiento del territorio, el uso del suelo y los instrumentos de captura de valor. Hacemos referencia al Artículo 126 haciendo referencia a las OPTL (Obra Por Tu Lugar) donde se requiere un consenso para la solicitud de una obra por parte de alguna comunidad ejecutando bajo la metodología de valorización.

Acuerdo Distrital 7 de 1987: Esta norma constituye una de las bases legales y facultades conferidas al IDU para la gestión del plan de obras.

Artículo 4: Establece la facultad delegada para que la entidad realice los estudios técnicos, económicos y sociales necesarios para la determinación de la contribución de valorización.

Decreto 555 de 2021 (Plan de Ordenamiento Territorial - POT): Es el acto administrativo mediante el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. "Bogotá Reverdece", estableciendo las directrices para el desarrollo urbano y la gestión del suelo bajo los siguientes artículos de soporte para el proyecto:

Artículo 9: Adopta las Unidades de Planeamiento Local (UPL) como la nueva división administrativa de la ciudad. Este artículo es el sustento técnico para la actualización cartográfica del componente SIGNORMA.

Artículo 519: Establece el régimen de cargas y beneficios, haciendo referencia a las áreas de influencia o con beneficio. Este artículo justifica la espacialización de las zonas de influencia de valoración que el Geovisor debe representar para identificar a los predios aportantes.

Artículo 545: Define la valorización como un tributo clasificado como una contribución, al que están obligados los propietarios de bienes inmuebles por los beneficios que estos reciban por la ejecución de obras de interés público local o general. Establece además que el monto recaudado se destinará a financiar la ejecución de dichas obras y su administración.

Artículo 554: Determina que los soportes territoriales y proyectos del Plan se financiarán con diversos instrumentos. En su Parágrafo 2, especifica que las obras de movilidad e infraestructura de servicios públicos podrán ser financiadas mediante la contribución de valorización cuando otros instrumentos tributarios sean insuficientes.

Artículo 556, Parágrafo 2: Ratifica que los recursos derivados de la contribución por valorización se destinarán específicamente a financiar la ejecución de obras de interés público local o general, o su rehabilitación, de conformidad con las normas nacionales y distritales vigentes, tales como el Estatuto de Valorización y el Estatuto Tributario.

Acuerdo Distrital 19 de 1972: Es el acto administrativo fundamental mediante el cual el Concejo de Bogotá creó el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU). Esta norma define al Instituto como un establecimiento público con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. Su misión principal, que sustenta este proyecto, es la ejecución de obras públicas de desarrollo urbanístico y, de manera específica, la administración, liquidación, recaudo y manejo de la contribución de valorización en el Distrito Capital.

Acuerdo Distrital 7 de 1987: Esta norma constituye una de las bases legales y facultades conferidas al IDU para la gestión del plan de obras.

- **Artículo 4:** Establece la facultad delegada para que la entidad realice los estudios técnicos, económicos y sociales necesarios para la determinación de la contribución de valorización. Para un Ingeniero Catastral, este artículo es el que valida legalmente el proceso de identificación predial y el cálculo de beneficio que el Geovisor debe automatizar.

Acuerdo 180 de 2005: Constituye el Estatuto Orgánico de la Contribución por Valorización en Bogotá D.C. Define los elementos esenciales del tributo, los procedimientos para la asignación de gravámenes y las bases técnicas que rigen el cobro por beneficio local para la construcción del plan de obras.

Acuerdo 398 de 2009: Representa una transición normativa que permitió la modificación del plan de obras del Acuerdo 180 del 2005. Su relevancia técnica radica en el ajuste de los plazos de ejecución y las fases de cobro inicialmente propuestas.

Acuerdo 451 de 2010: Introdujo cambios significativos al procedimiento de cobro de la contribución. Esta norma modificó sustancialmente el Acuerdo 180 de 2005 con respecto a la Zona del Norte.

Acuerdo 523 de 2013: Realizó modificaciones estructurales al Estatuto de Valorización, centrando su impacto en la redefinición del censo de predios beneficiados. Esta norma es crítica, ya que establece nuevos criterios de exclusión y actualización de la base de datos de contribuyentes.

Acuerdo 724 de 2018: Es el marco normativo vigente que autoriza el plan de obras para los proyectos de infraestructura actuales. Este acuerdo refuerza los principios de transparencia y eficiencia, exigiendo el reporte constante del avance físico y financiero de las obras, lo cual constituye el objetivo principal de la interfaz de consulta ciudadana desarrollada en este proyecto.

Resolución 068 de 2005 (IGAC): Adopta el sistema MAGNA-SIRGAS como el sistema de referencia oficial (DATUM) para Colombia, asegurando la precisión de la cartografía geodésica nacional.

Ley 1581 de 2012 (Habeas Data): Constituye el marco general para la protección de datos personales en Colombia, cuya constitucionalidad fue ratificada mediante la Sentencia C-748 de 2011. Esta ley se encuentra reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013 y compilada en el Decreto Único Reglamentario 1081 de 2015. Asimismo, incorpora las disposiciones del Decreto 255 de 2022 en lo referente a la actualización de estándares de seguridad y protección de la información. Su implementación en este proyecto es fundamental para garantizar el tratamiento lícito, la confidencialidad y la integridad de la información sensible de los propietarios.

Acuerdo 915 de 2023: Por medio del cual se expiden reglas y procedimientos para la contribución de valorización para el Distrito Capital

1. **Artículo 1:** Por medio del presente Acuerdo se expiden reglas y procedimientos para asignar, cobrar, recaudar y ejecutar la Contribución de Valorización para Bogotá, D.C.

5 Términos y Definiciones

- **Valorización en Bogotá:** Tributo especial que recae sobre la propiedad raíz, cuyo fin es financiar proyectos de infraestructura pública que generan un incremento en el valor de los inmuebles dentro de un área determinada de beneficio.
- **Sistemas de Información Geográfica (SIG):** Integración organizada de hardware, software y datos geográficos diseñada para capturar, almacenar, manipular y analizar información georreferenciada.
- **Visor Geográfico (Geovisor):** Herramientas tecnológicas basadas en la web que permiten la visualización, consulta e interacción con capas cartográficas a través de una interfaz amigable.
- **Cartografía:** Ciencia y técnica de representar el territorio a través de mapas para espacializar zonas de influencia y censos prediales.
- **ArcGIS Pro:** Software SIG de escritorio para la representación cartográfica avanzada, el análisis y la administración de datos espaciales mediante plantillas, clases de relación y empaquetado web.

- **ArcGIS Enterprise:** Sistema de software de servidor que proporciona la infraestructura para gestionar y compartir información geográfica a escala institucional, garantizando seguridad y control de datos.
- **ArcGIS Server:** Componente central de ArcGIS Enterprise que permite alojar, administrar y servir mapas y herramientas de análisis como servicios web geográficos.
- **Map Viewer:** Entorno e interfaz web nativa dentro de ArcGIS Enterprise utilizada por el administrador para abrir, guardar, simbolizar y configurar las propiedades semánticas y el orden de visualización de las capas vectoriales antes de su despliegue final.
- **Services REST (Servicios REST):** Endpoints y servicios web geográficos creados a través de ArcGIS Server que exponen datos espaciales (Map Services o Feature Services) sobre protocolos HTTP/HTTPS para permitir la interoperabilidad de datos en tiempo real.
- **Data Store:** Componente de software de ArcGIS Enterprise que optimiza el almacenamiento de las capas de datos alojadas para lograr una visualización rápida en el visor web.
- **ArcGIS Experience Builder:** Plataforma web que permite crear aplicaciones modernas utilizando una lógica de diseño flexible mediante paneles estructurados y widgets de consulta (por CHIP, dirección, cédula, etc.).
- **Geodatabase (GDB):** Formato para el almacenamiento de datos geográficos que permite la implementación de reglas de validación, dominios y relaciones complejas entre entidades geométricas y tablas.
- **BARMANPRE:** Código compuesto y utilizado como filtro de análisis SIG que indexa de forma unificada las variables de barrio, manzana y predio para agilizar búsquedas masivas.
- **SIGCATAS:** Componente del sistema que estructura y despliega la información física, geográfica y predial provista por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD).
- **SIGNORMA:** Capa temática que recopila y especializa las determinantes y zonificaciones de la planificación urbana vigentes bajo el Plan de Ordenamiento Territorial.
- **SIGVALOR:** Esquema lógico misional del IDU que modela las variables geoeconómicas del tributo, incluyendo frentes de lote, distancias, centroides y zonas de influencia.

6 REQUISITOS TÉCNICOS

6.1. Requisitos

- Navegador recomendado: Google Chrome, Mozilla Firefox o Microsoft Edge (versión actualizada).
- Conexión a Internet: Velocidad mínima de 5 Mbps para un rendimiento óptimo.
- Resolución recomendada: 1920 x 1080 píxeles (Full HD) para una experiencia óptima y visualización clara de mapas y datos.

6.2. Acceso al Visor

- Abra el navegador web de su preferencia.
- Ingrese al enlace del VGV 2026 o por el Portal de ArcGIS Enterprise del grupo de Trabajo de Cartografía encontraremos el Experience Builder
- Espere a que la página cargue completamente.
- Ingrese credenciales (usuario y contraseña) usuariodered@DOMIDU y contraseña de Red



Ilustración 1. Credenciales de la organización .

Tomado de: Propio

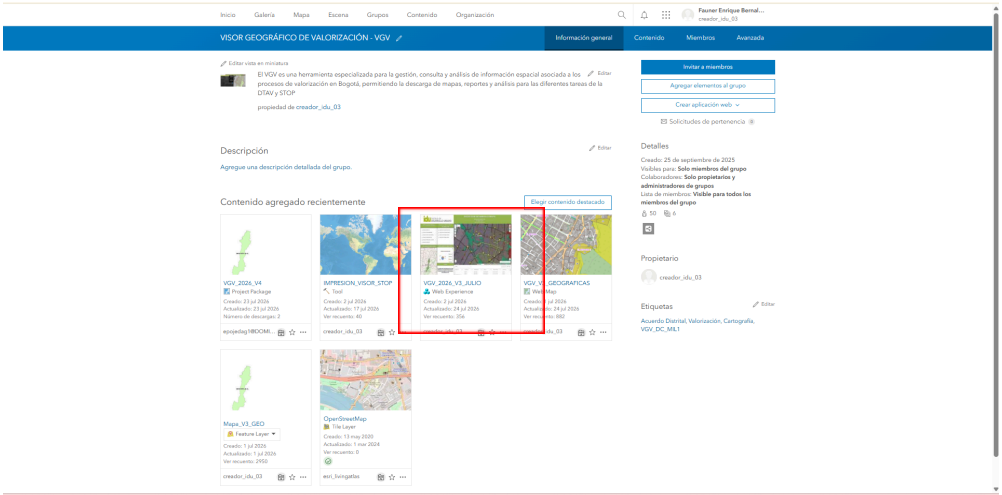


Ilustración 2. Portal y herramienta del grupo .

Tomado de: Propio

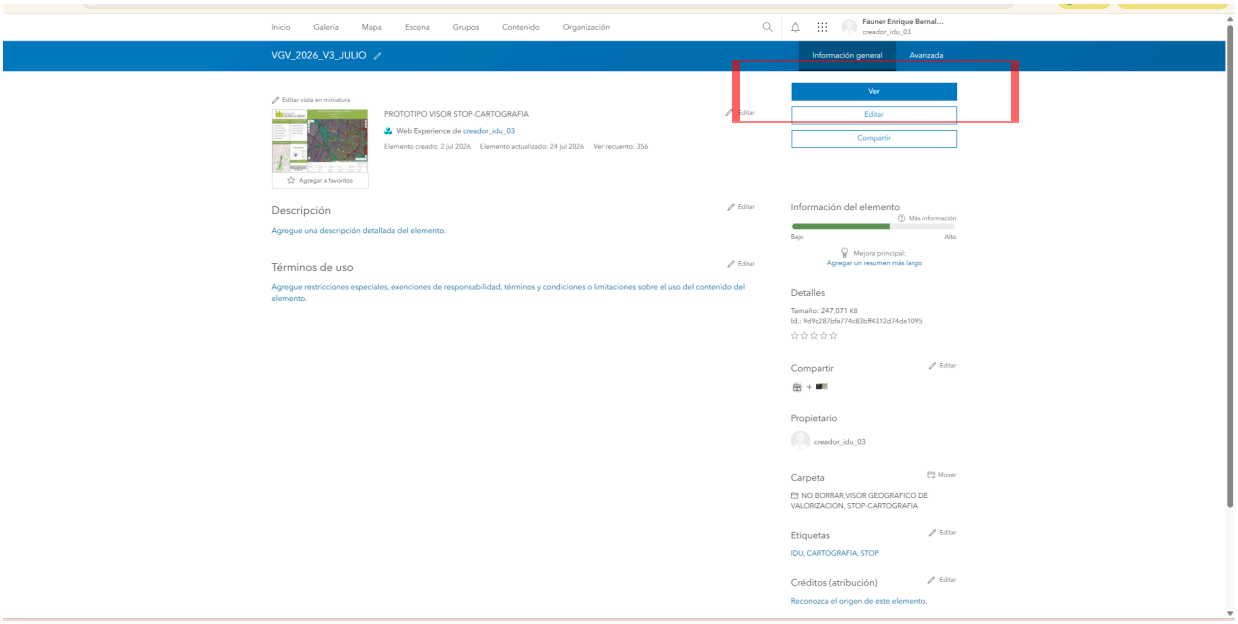


Ilustración 3. Ver Visor en la organización .

Tomado de: Propio

7 Estructura de la Interfaz y Módulos de Operación

7.1. Conociendo la Interfaz General

La pantalla principal del visor se divide en cinco (5) áreas funcionales diseñadas para una navegación intuitiva. El panel de la tabla inferior y el lateral izquierdo se podrán esconder para permitir una mayor visualización del mapa:

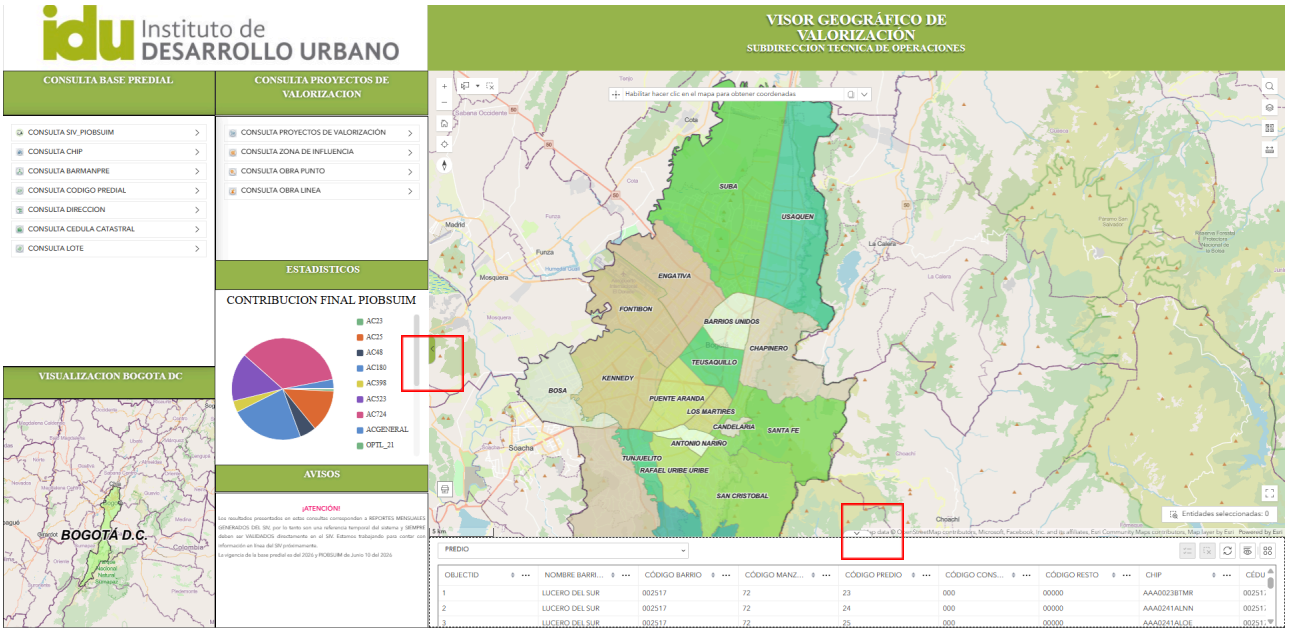


Ilustración 4. Visor Geográfico de Valorización .

Tomado de: Propio

7.2. Panel de Consultas (Superior Izquierda)

Agrupa las herramientas de búsqueda estructuradas en "Base Predial" y "Proyectos de Valorización", pidiendo al usuario los parámetros de búsqueda. Se recomienda visualizar la consulta por base predial en el mapa principal y el mapa auxiliar para iluminar las consultas por proyectos de valorización.

Al seleccionar el reporte de información predial dándole click, mostrará la ventana emergente sobre el mapa.

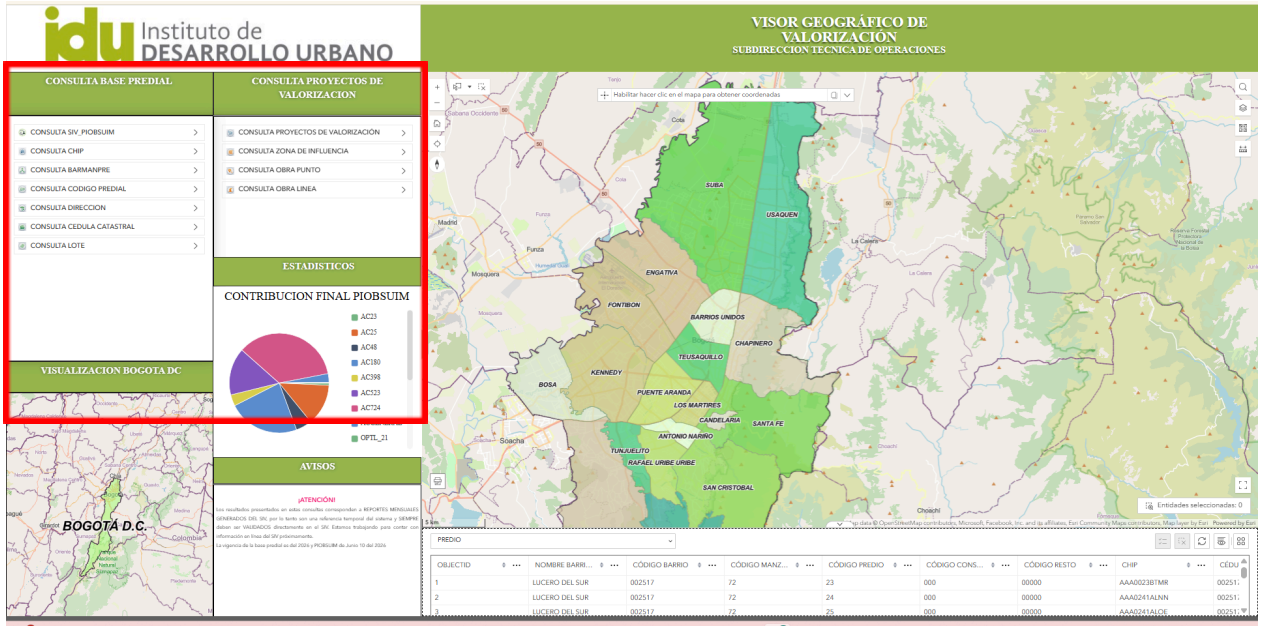


Ilustración 5. Paneles de Consulta .

Tomado de: Propio

7.3. Mapa Principal (Centro)

Es interactivo. Aquí se visualizan las capas de información y los resultados de las búsquedas tendrá disponible la leyenda, también se encuentran botones para poder acceder a las capas para activar y desactivar con el ojo de visualización.

También cuenta con la opción de hacer zoom mediante el mouse o botones y verlo reflejado en la tabla mediante el cuadro de acciones en la parte superior del reporte de datos.

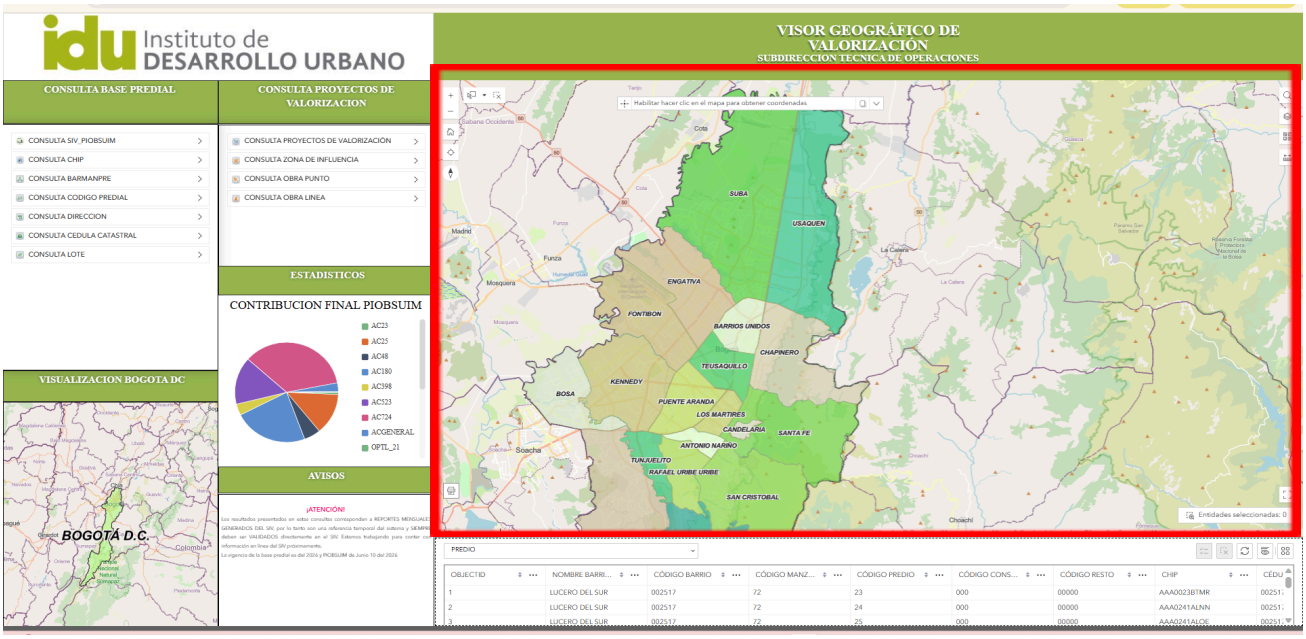


Ilustración 6. Mapa Principal

Tomado de: Propio

7.4. Tabla de Atributos (Inferior Derecha)

Muestra en formato de tabla, con información detallada de los elementos y también solo los seleccionados por la consulta. Siempre estará vinculada a la caja de acciones de los reportes de consultas.

Puede mostrar u ocultar columnas, también puede filtrar las tablas disponibles e inclusive sacar estadísticas de algún campo numérico, además tiene una barra de desplazamiento de izquierda a de

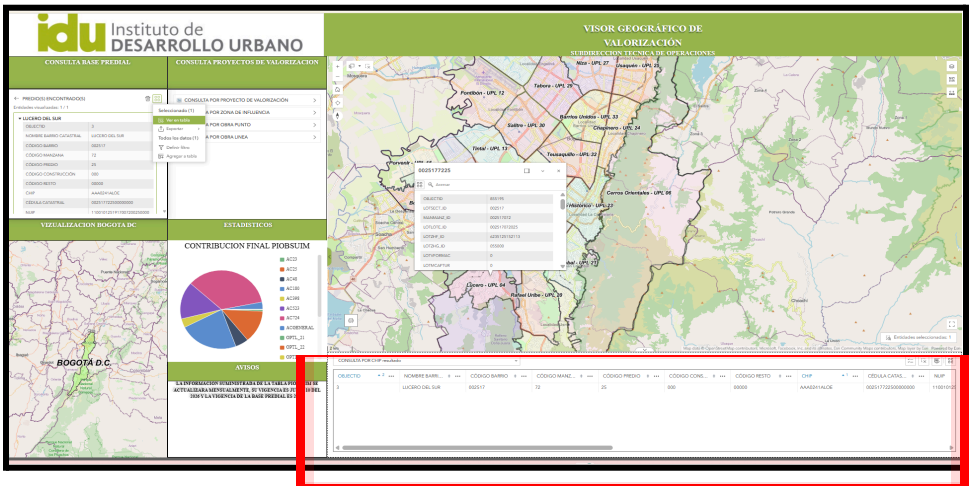
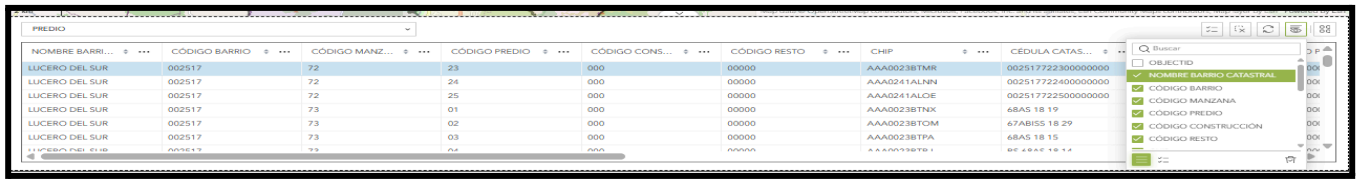


Ilustración 7. Tabla de Atributos .

Tomado de: Propio







7.5. Panel de Estadísticas y Avisos (Centro Inferior)

Presenta gráficos de información relevante y mensajes importantes sobre la vigencia de la información.

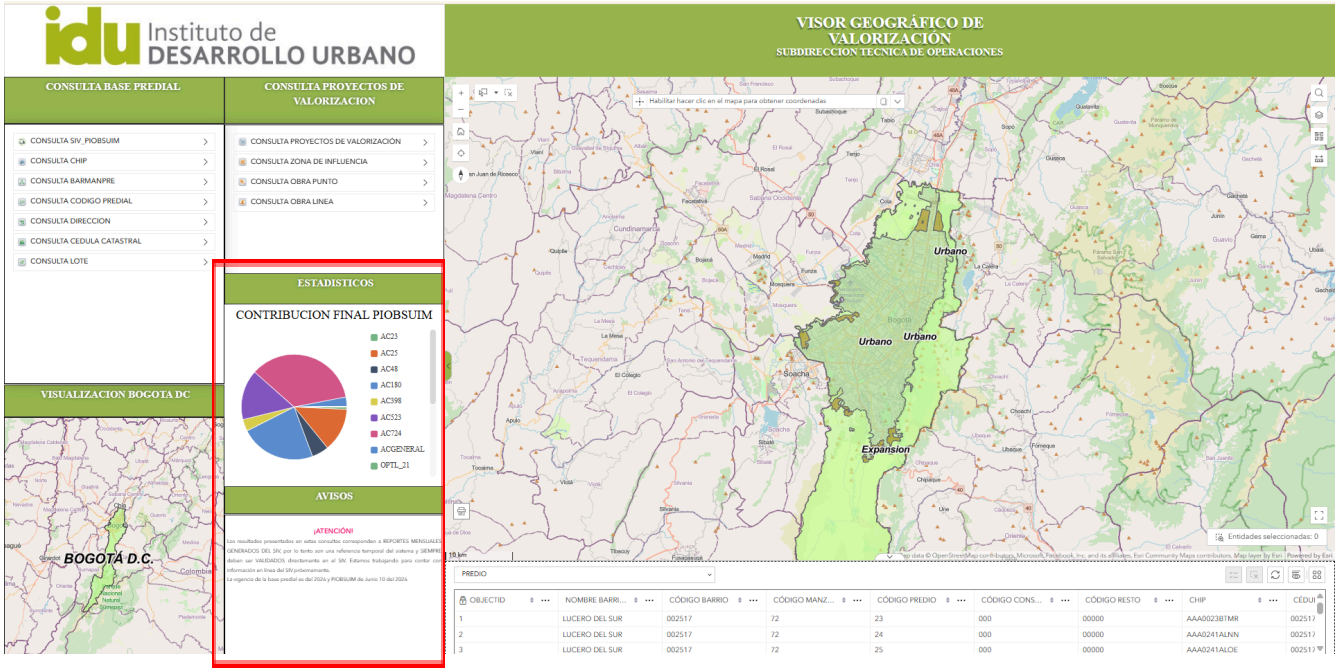


Ilustración 6. Panel Estadísticas y Avisos .

Tomado de: Propio

7.6. Mapa Auxiliar (Inferior Izquierda)

Proporciona un contexto a pequeña escala de todo Bogotá D.C. para mantener la orientación espacial del usuario.

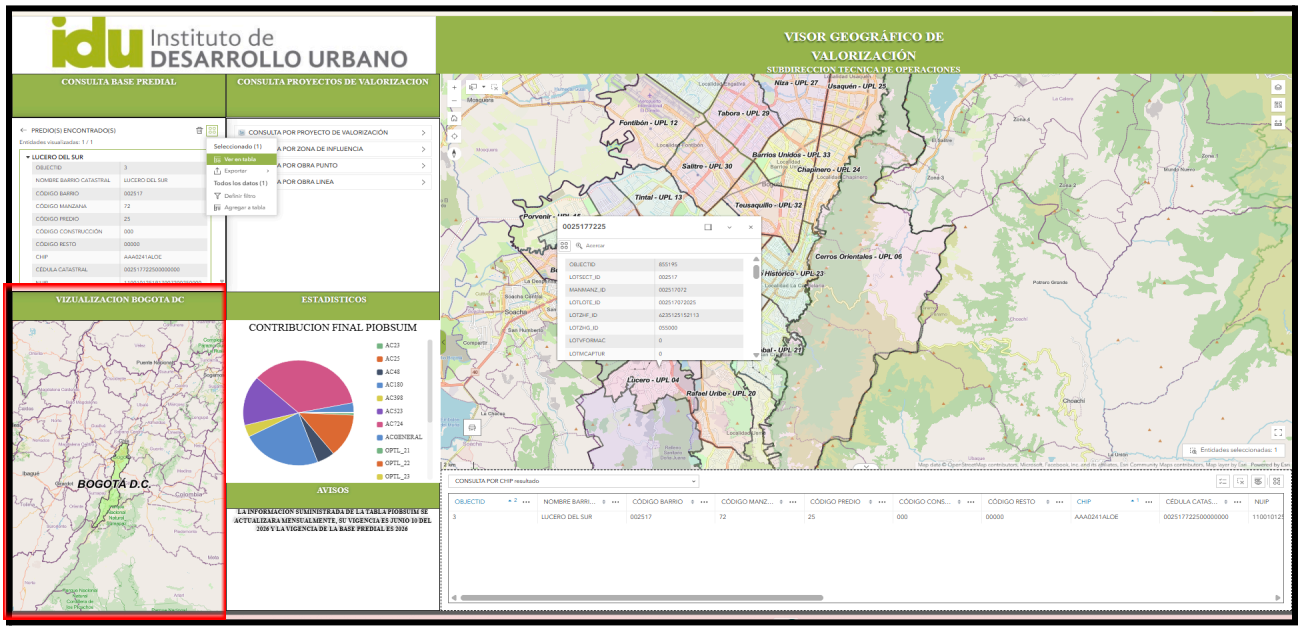


Ilustración 8. Mapa Auxiliar .

Tomado de: Propio

8 MÓDULO PARA CONSULTA PREDIAL

Este módulo permite ubicar inmuebles específicos utilizando la base de datos de Catastro.

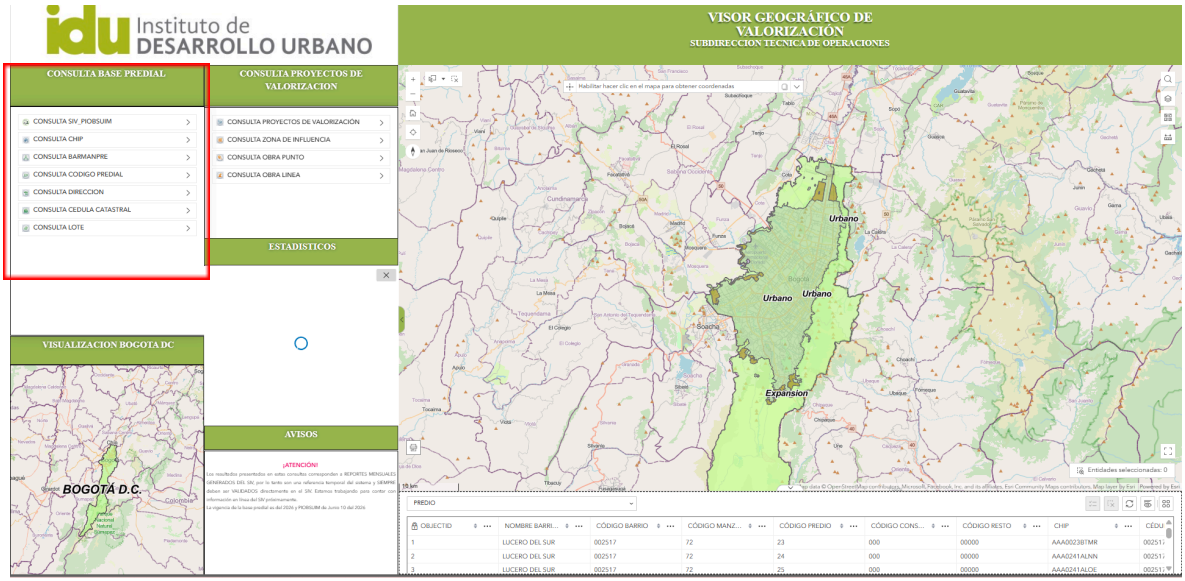


Ilustración 9. Panel Consulta Predial .

Tomado de: Propio

8.1. Instrucciones de Operación

Seleccione el tipo de búsqueda haciendo clic en una de las opciones desplegables del panel izquierdo: **CHIP, BARMANPRE, Código Predial, Dirección, Cédula Catastral o Lote**.

NOTA: La consulta SIV_PIOBSUIM se puede realizar por sujeto impuesto y chip (o código migrado) , a vigencia del aviso y las consultas sobre la tabla sin información cartográfica por el momento.



Ilustración 10 . Consultas .

Tomado de: Propio

- Como ejemplo se realiza la consulta por **CHIP**, ingrese el valor alfanumérico correspondiente en la barra de búsqueda que se activa y selecciona Aplicar

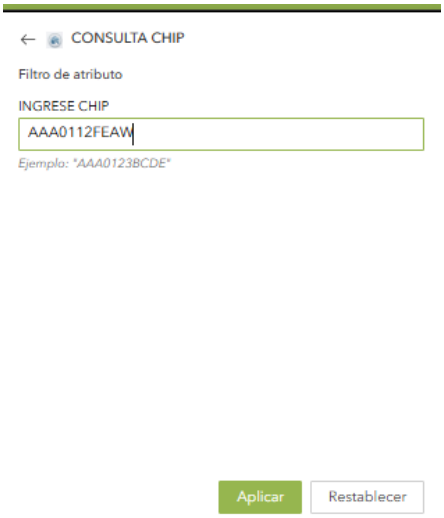


Ilustración 11 . Consulta CHIP .

Tomado de: Propio

- Al dar clic, encima en los datos del predio en la ventana de la consulta se ilumina de verde y se activa la ventana emergente, esta despliega el informe en el mapa principal y se asocia mediante BARMANPRE la capa de lote con la tabla de predio. En las Acciones de la consulta(Cuadro superior del reporte) podrán agregar a la tabla el predio consultado.

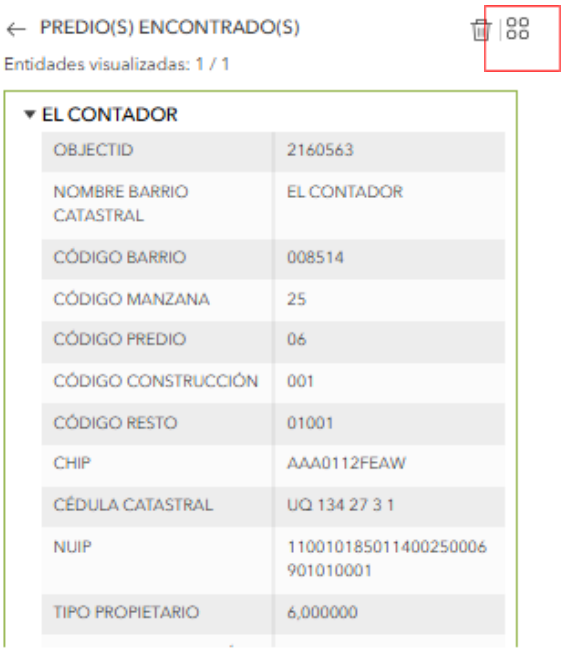


Ilustración 12 . Reporte Consulta CHIP .

Tomado de: Propio

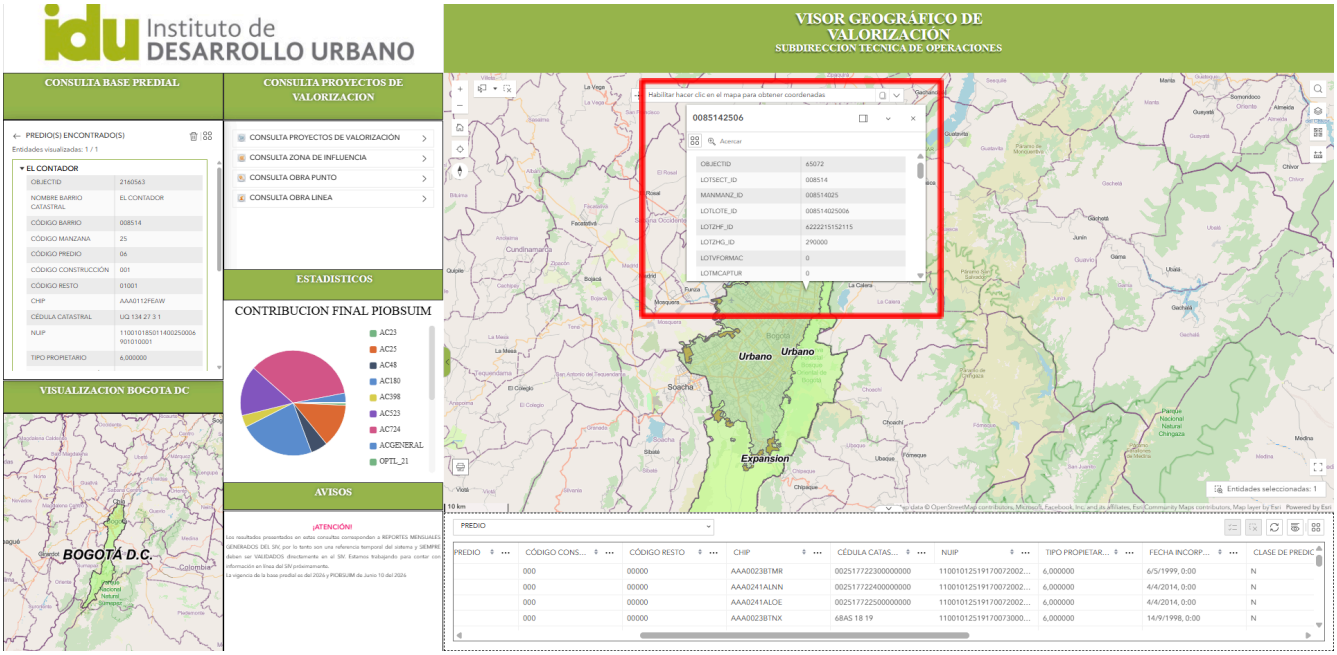


Ilustración 13 . Ventana Emergente Consulta CHIP asociada a lote .

Tomado de: Propio

- Mediante la acción **Acercar** de la ventana emergente en el mapa principal, podemos ver la ubicación espacial de la consulta (se ilumina el lote).

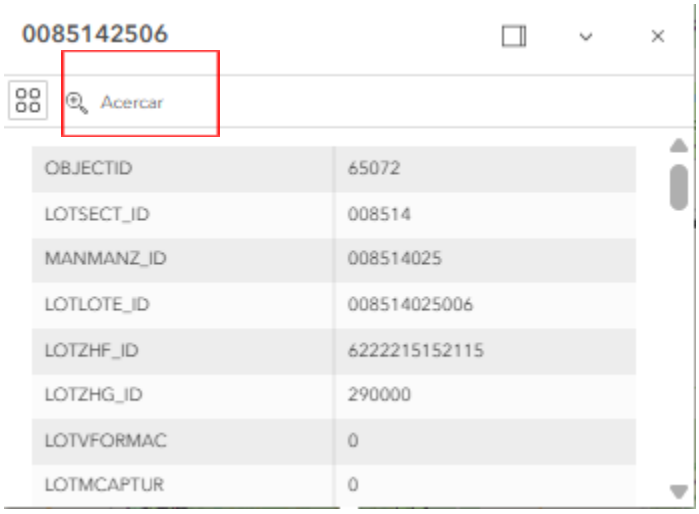


Ilustración 14 . Acercar ventana Emergente mapa .

Tomado de: Propio

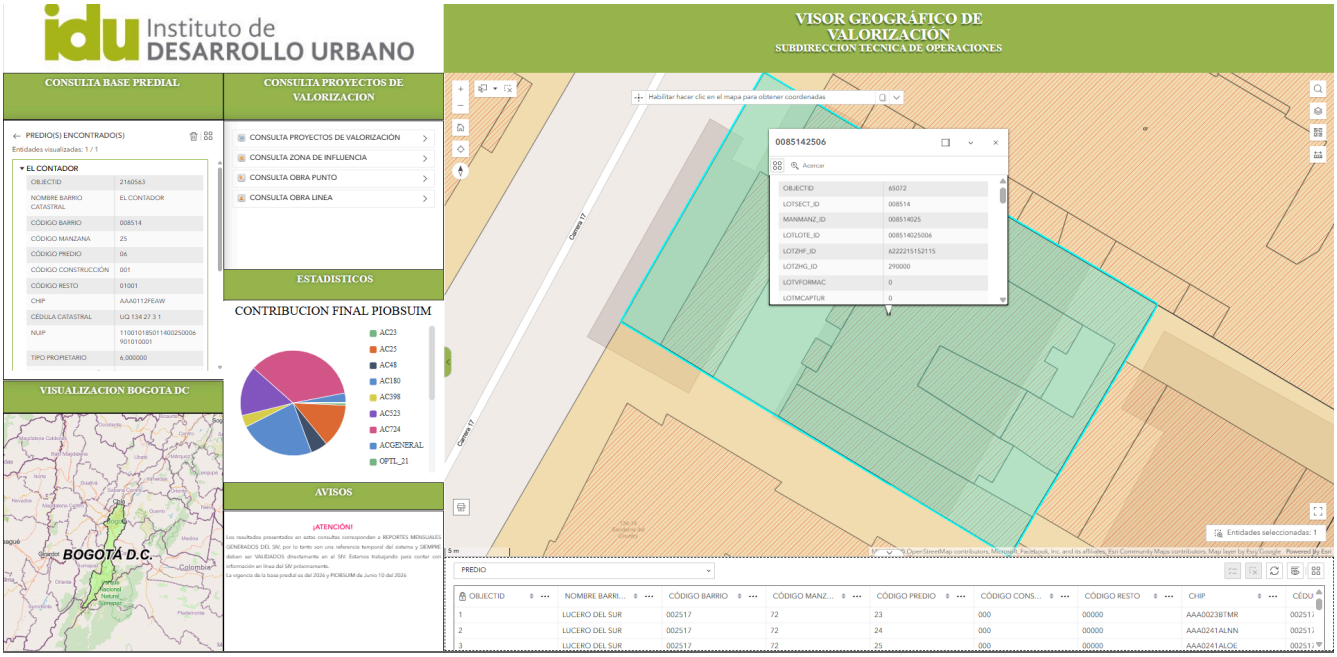


Ilustración 15 . Vista de la consulta a escala del lote relacionado .

Tomado de: Propio

- En el Botón Acciones  de la ventana emergente, puedo realizar las siguientes acciones (en el mapa auxiliar) **Acercar a, Desplazar y Mostrar en el mapa.**

- **Acercar a**, esta acción me permite visualizar el lote en el Mapa auxiliar (Inferior izquierda) se observa a nivel de lote con transparencia a las construcciones.

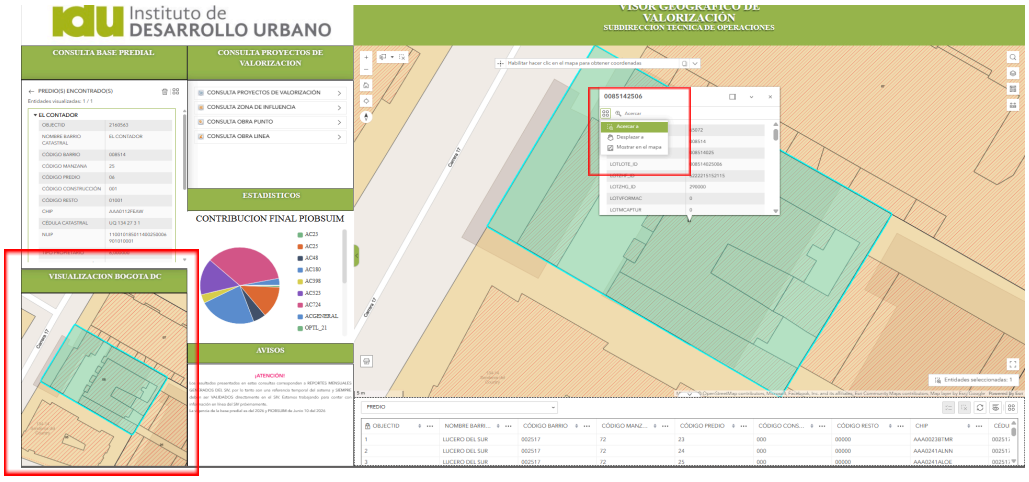


Ilustración 16 . Acción acercar ventana emergente mapa auxiliar .

Tomado de: Propio

- **Desplazar** , esta acción me permite mover el mapa a cierta escala donde esté la consulta centralizarlo en el mapa auxiliar.

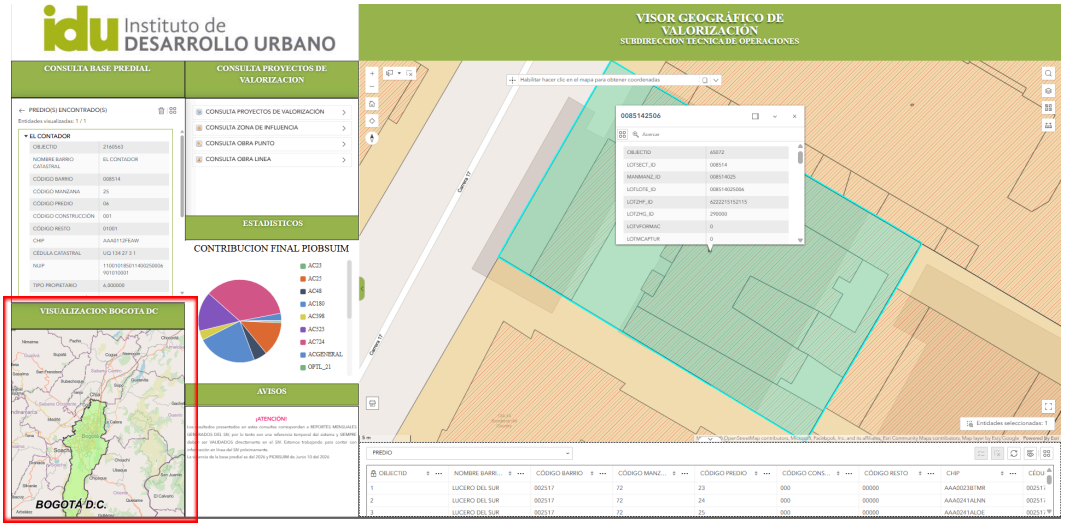


Ilustración 17 . Acción desplazar ventana emergente mapa auxiliar .

Tomado de: Propio

- **Mostrar en el mapa**, esta acción me permite visualizar en el Mapa auxiliar (Inferior izquierda) se observa a nivel lote.

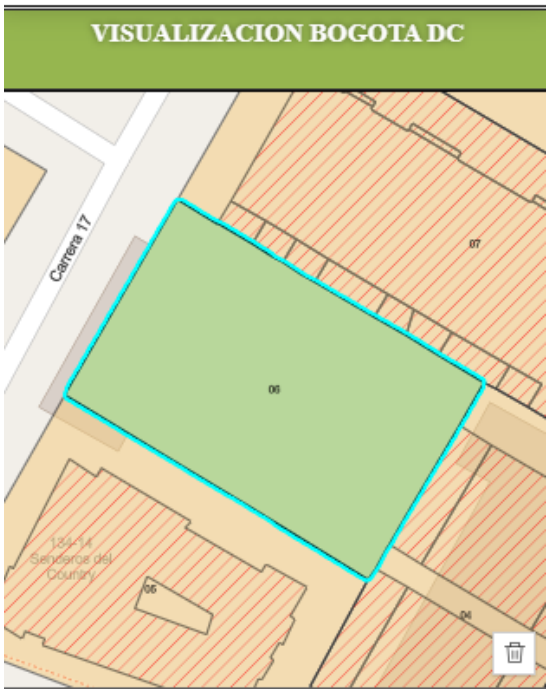


Ilustración 18 . Acción mostrar en mapa ventana emergente mapa auxiliar .

Tomado de: Propio

- Los **Datos Relacionados** se encontrarán al final del reporte del mapa (ventana emergente) y podrán darle click y seleccionar la relación de:



Ilustración 18 . ventana emergente y datos relacionados .

Tomado de: Propio

- Los **Datos Relacionados** lote y construcciones, después de seleccionar la construcción con el botón de seleccionar entidad (Superior derecho) podremos seleccionar la construcción si es que el lote tiene varias construcciones :

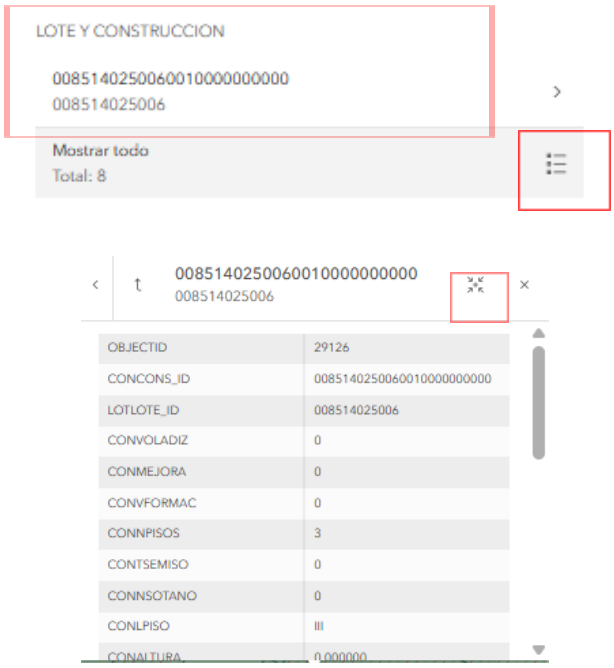


Ilustración 19 . Datos relacionados Lote y Construcción ventana emergente mapa .

Tomado de: Propio

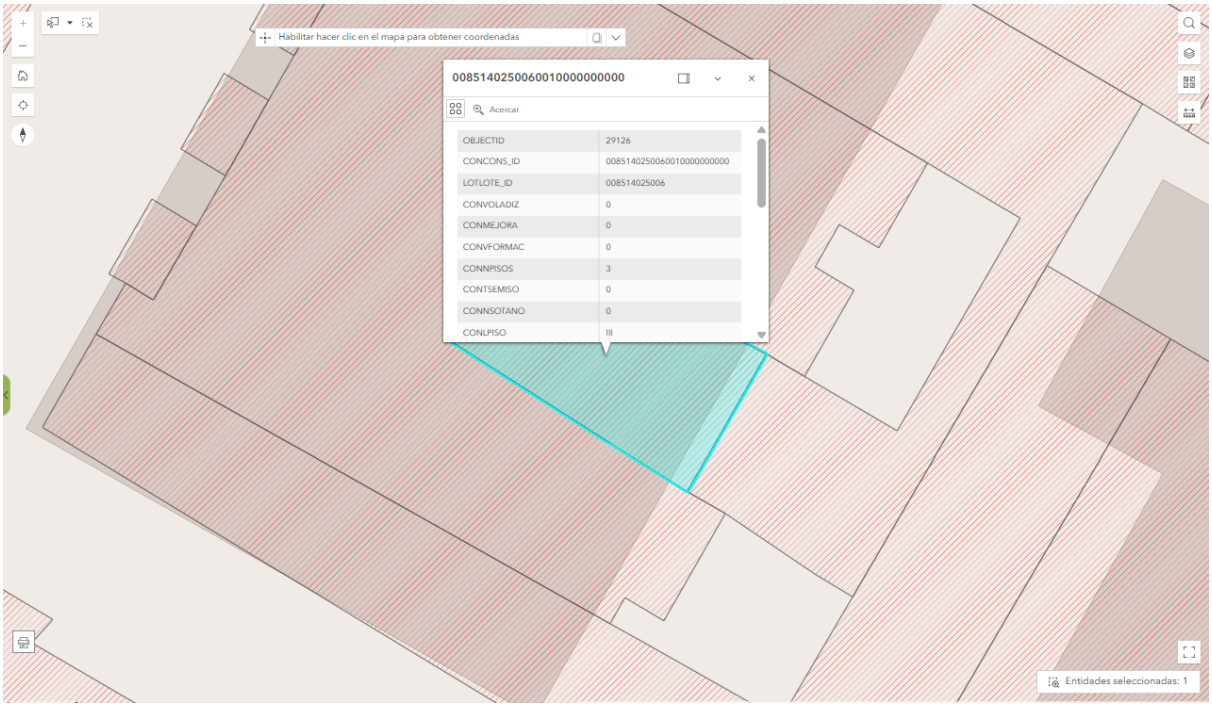


Ilustración 20 . ventana emergente mapa construcción .

Tomado de: Propio

- Los **Datos Relacionados** lote y predio, podemos seleccionar el listado para ver todos los predios en el caso de que sea un PH



Ilustración 21 . Datos relacionados Lote y Predio ventana emergente mapa .

Tomado de: Propio



Ilustración 22 . Datos relacionados Predio Y Piobsuim ventana emergente mapa .

Tomado de: Propio

- Los **Datos Relacionados** lote y PIOBSUIM, podemos seleccionar el listado para ver todos los cobros de ese predio por acuerdo y seleccionar y ver el estado y valor a la vigencia señalada en el aviso

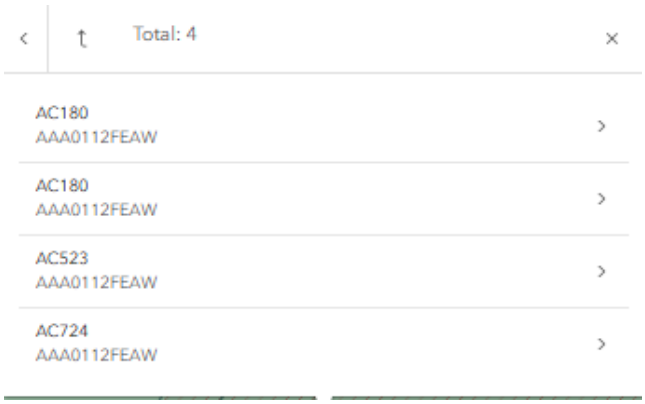


Ilustración 23 . Listado de datos relacionados con Predio y Piobsuim .

Tomado de: Propio

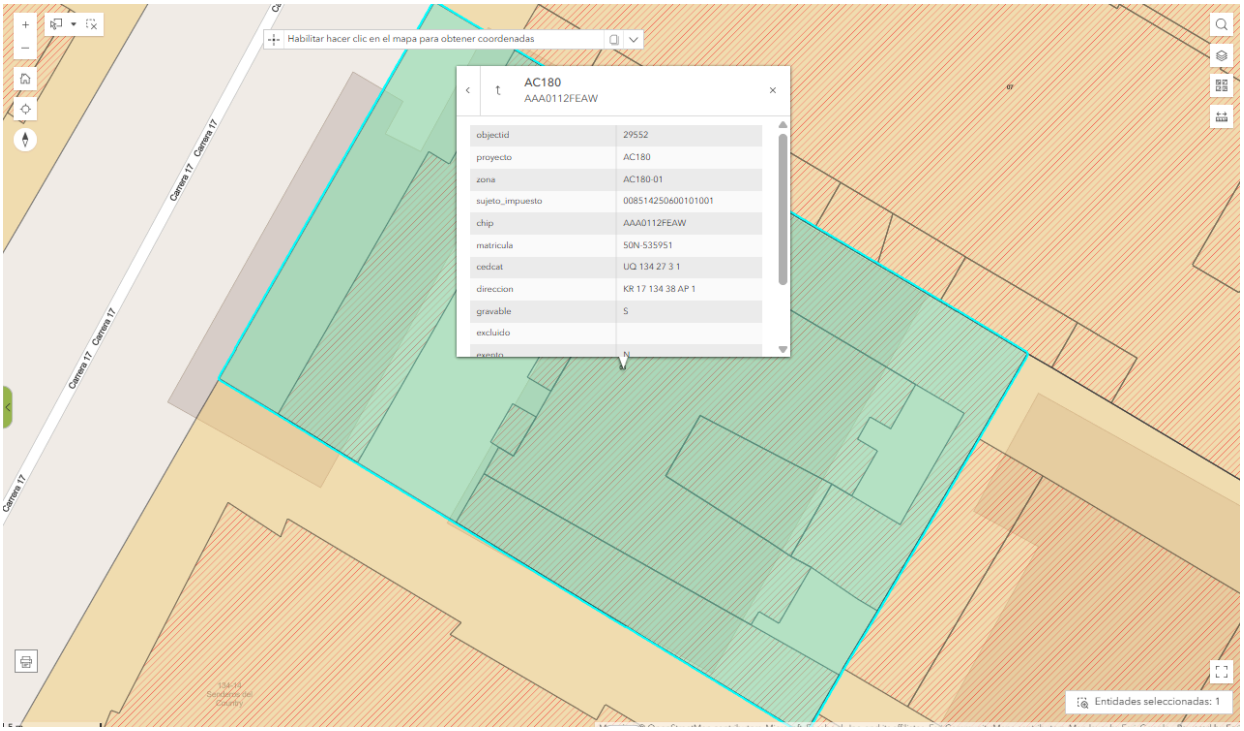


Ilustración 24 . Acuerdo de valorización asociado al predio .

Tomado de: Propio

- Los **Datos Relacionados** lote y manzana, podemos seleccionar la manzana que tiene asociada y darle seleccionar entidad y zoom par verla a escala de manzana

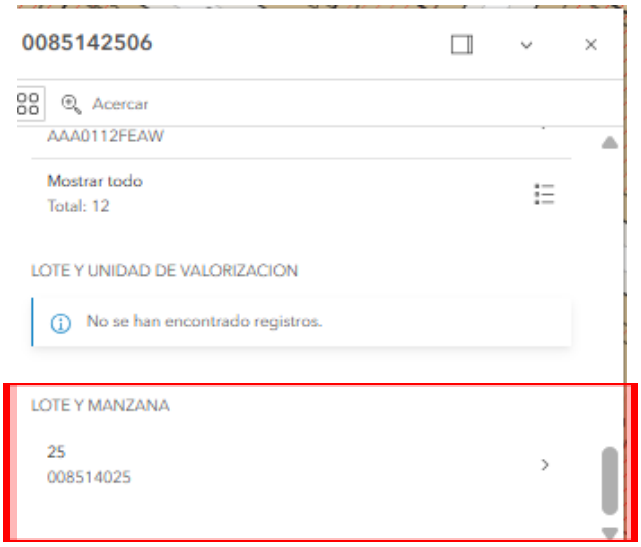


Ilustración 25 . Datos relacionados Lote y Manzana, ventana emergente mapa .

Tomado de: Propio



Ilustración 26 . Manzana Relacionada al lote .

Tomado de: Propio

8.2. Módulo de Consulta Proyectos de Valorización

Este módulo permite localizar la infraestructura pública y las áreas de afectación correspondientes a los Acuerdos de Valorización del IDU.

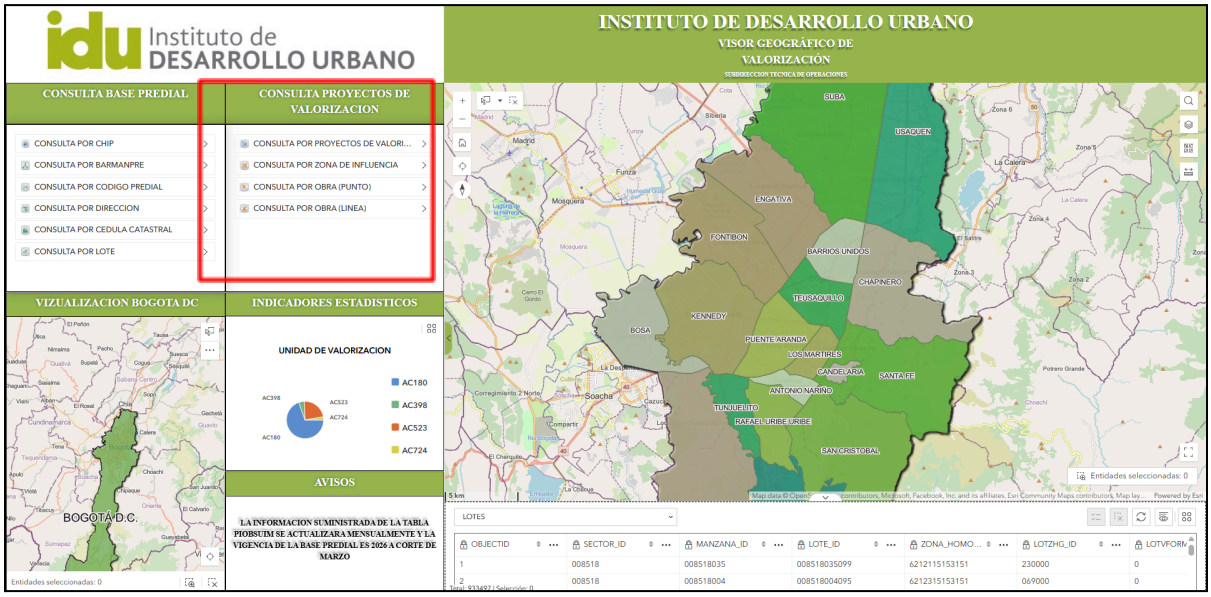


Ilustración 27 . Panel Consulta Valorización .

Tomado de: Propio

Consulta por Proyectos de Valorización: Permite buscar información general del proyecto de infraestructura, su costo o valor asignado, y la metodología técnica utilizada para la distribución del gravamen, entre otras cosas.

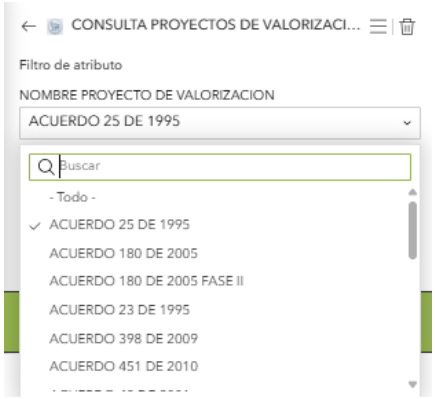


Ilustración 28. Consulta Proyecto Valorización . Tomado de: Propio

- Al dar clic, encima en los datos en la ventana de reporte, se activa la ventana emergente, esta despliega el reporte de las zonas de influencia asociadas al acuerdo.

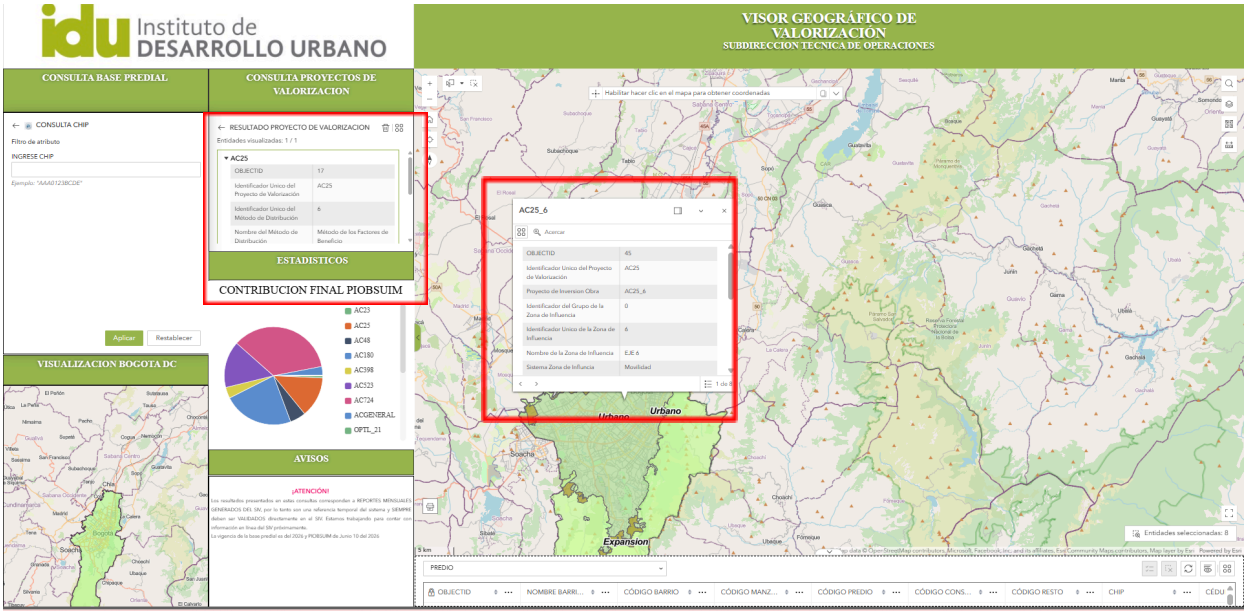


Ilustración 29 . Ventana emergente consulta proyecto .

Tomado de: Propio

- En la ventana emergente, parte inferior derecha, se encuentra el total de zonas de influencia del acuerdo doy clic y se despliegan.

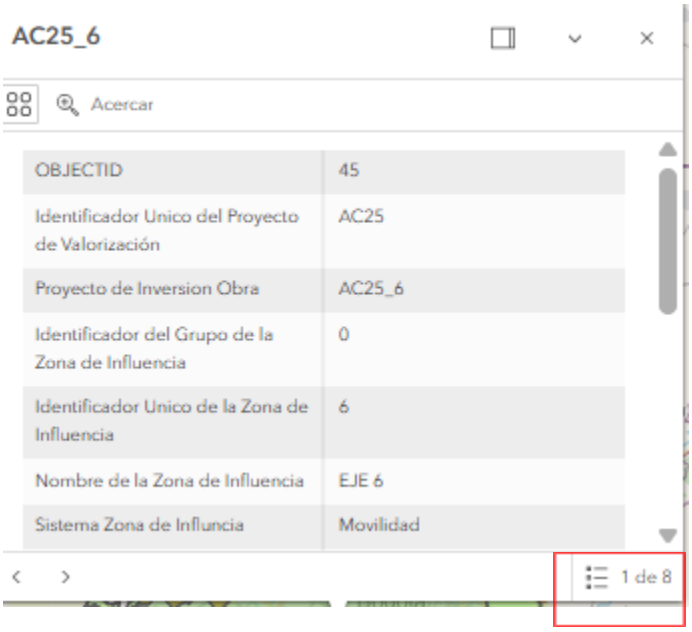


Ilustración 30 . Ventana emergente asocia las zonas de influencia del proyecto .

Tomado de: Propio

- Al dar clic en una de las Zonas, ésta despliega la información sobre dicha zona de influencia.



Ilustración 31 . Seleccionar Zona de influencia asociada .

Tomado de: Propio

- Al dar clic en **Acercar**, la ventana emergente se ubica en la zona de influencia seleccionada, se aclara que todas las zonas de influencia del Acuerdo consultado se resaltan

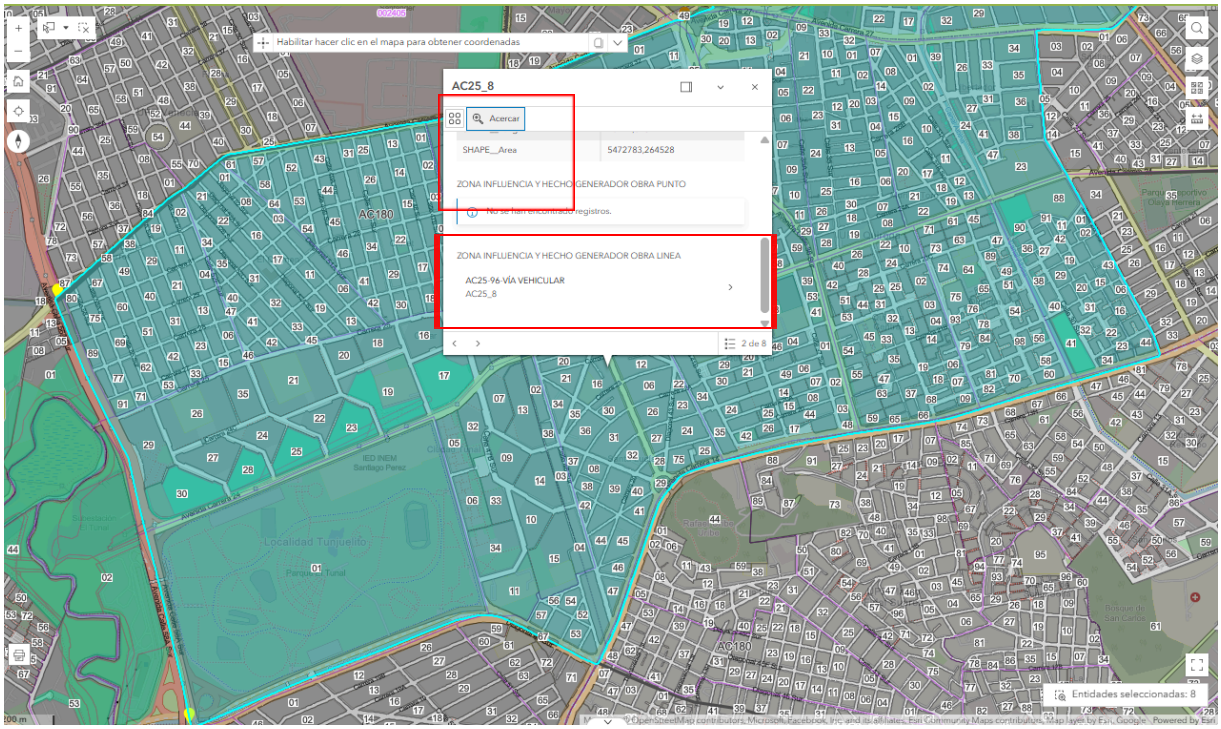


Ilustración 32 . Acercar en ventana emergente del mapa .

Tomado de: Propio

- Tendrá relacionado la obra con el punto o línea de la zona de influencia, también podrá iluminar seleccionando la entidad (superior derecha) y darnos el reporte de esa obra.

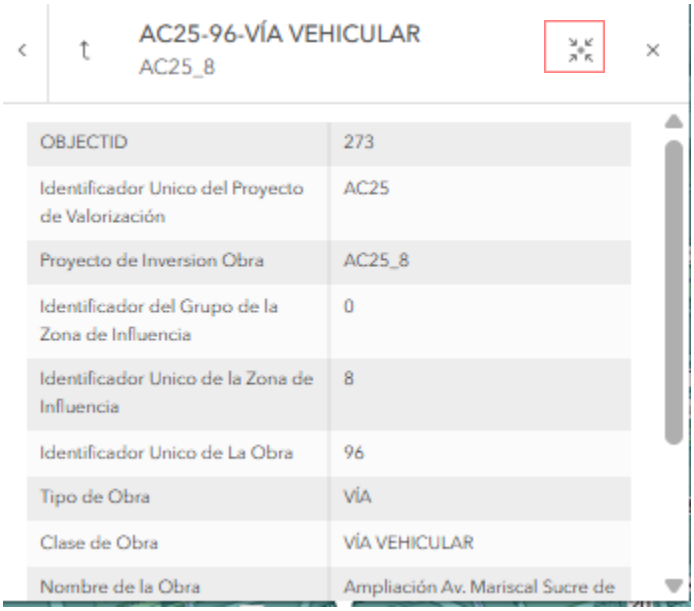


Ilustración 33 . Acercar en ventana emergente relacionada a obra del acuerdo de valorización .

Tomado de: Propio



Ilustración 34 . Obra relacionada .

Tomado de: Propio

- También en la caja de acciones podremos mostrarlo en el mapa auxiliar



Ilustración 35 . Mostrar en mapa auxiliar acciones ventana emergente .

Tomado de: Propio

Consulta por Zona de Influencia: Muestra el área geográfica donde, según el acuerdo de valorización y dando clic en el reporte, procediendo a iluminar de forma automática y sus información relacionada si tiene obras punto o línea.

Nota: Se puede filtrar solo con el acuerdo y consultara todas las zonas de influencia o filtrar también por el nombre de la zona de influencia del acuerdo y verificar que la capa está activa.

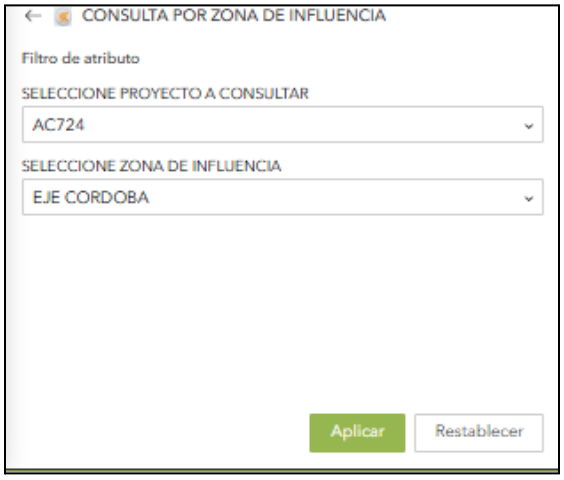


Ilustración 36 . Consulta Zona de Influencia .

Tomado de: Propio

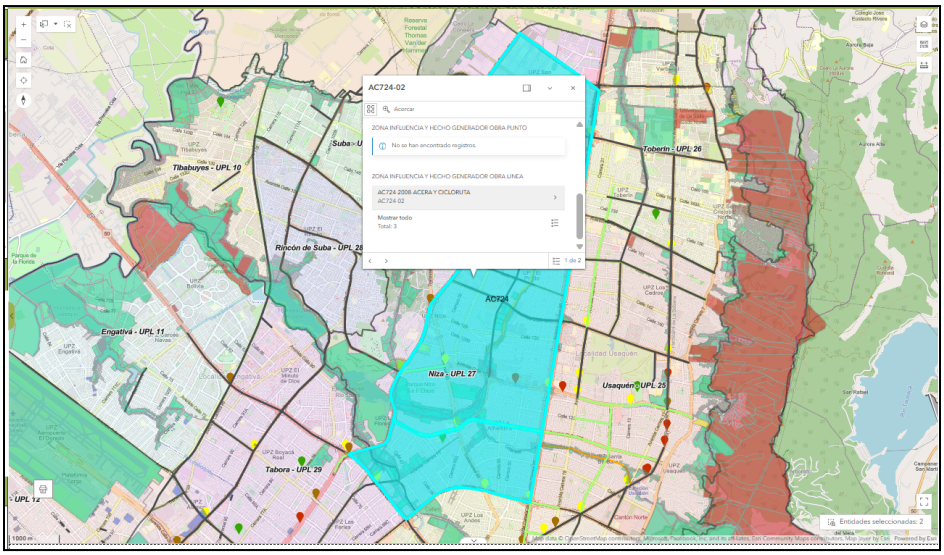


Ilustración 37 . Zona de Influencia Iluminada .

Tomado de: Propio

- También podemos seleccionar en la ventana emergente en la parte final los datos relacionados con las obras que están dentro de dicha zona de influencia.

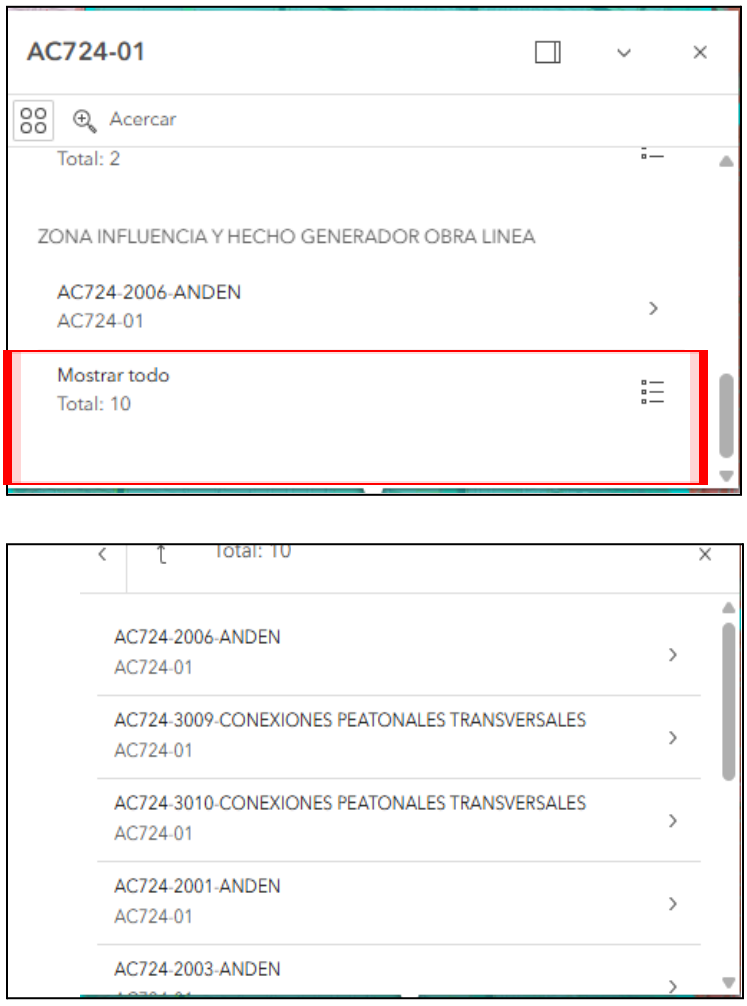
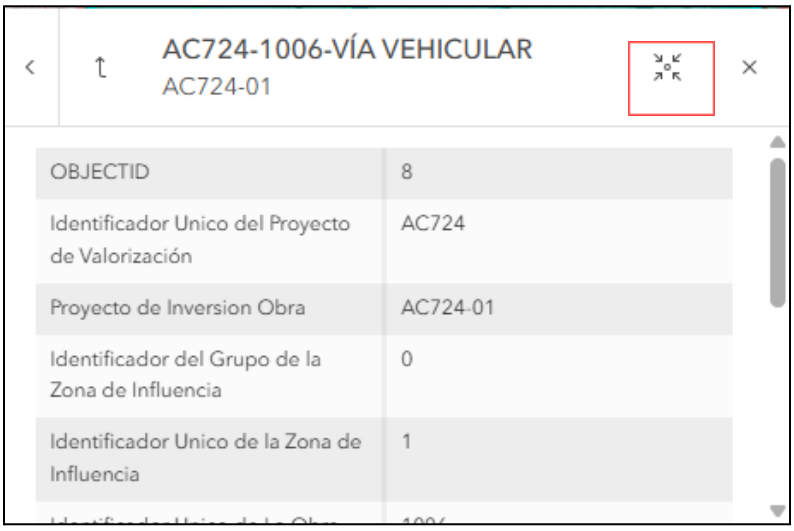


Ilustración 38 . Zona de influencia y obras relacionadas .

Tomado de: Propio

}

- Podrá iluminar haciendo click en seleccionar entidad en la parte superior derecha.



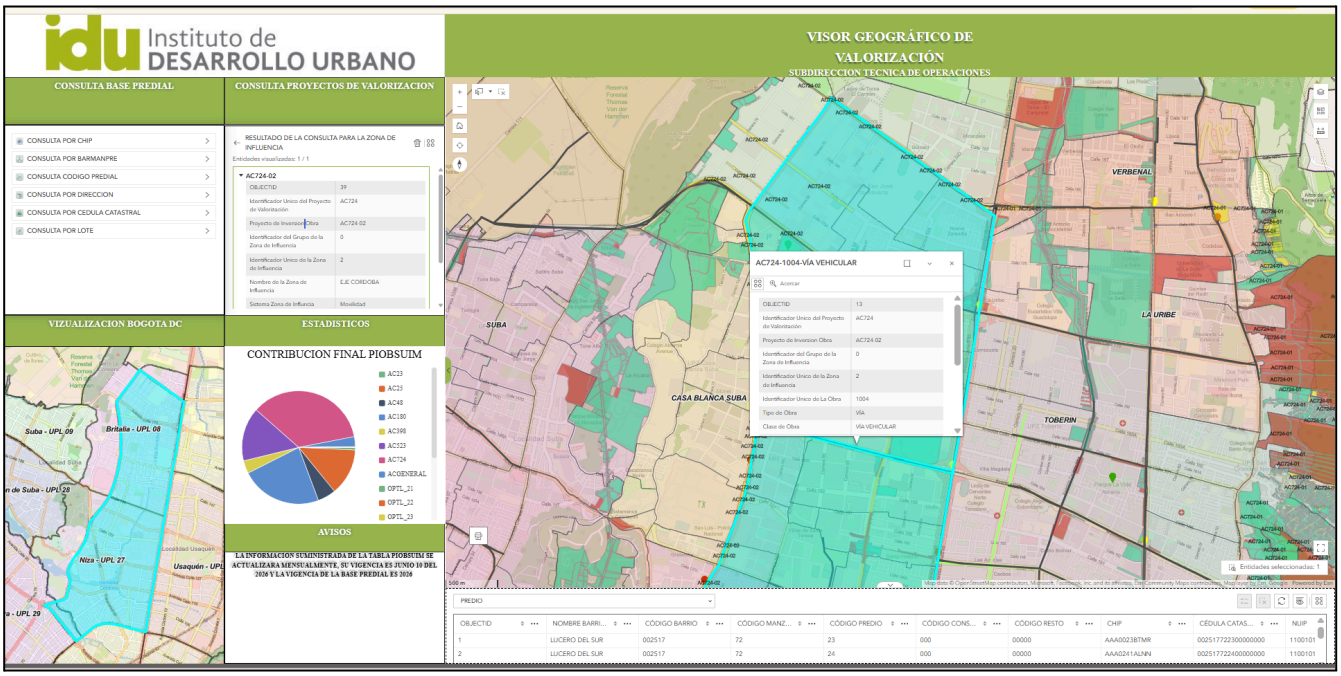
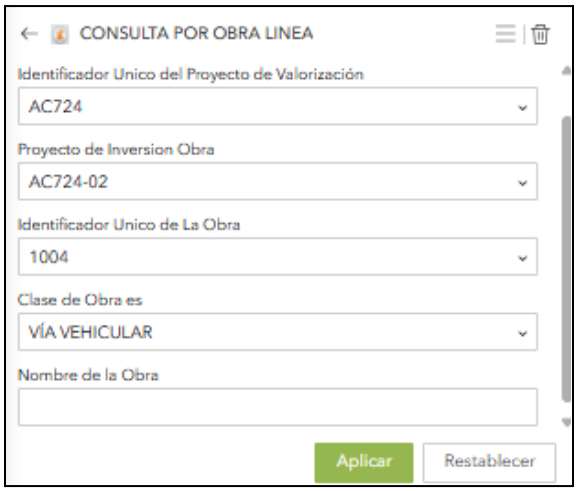


Ilustración 39 . Iluminar obras relacionadas de la zona de influencia .

Tomado de: Propio

Consulta por Obra (Punto o Línea): Permite ubicar las obras de una zona de influencia todas o las que especifiquemos en la consulta. Las obras tipo líneas estarán iluminadas punteadas y las obras tipo puntos sombreadas. Debemos dar clic al reporte iluminar la zona de influencia asociada a la obra

Nota: Puede aplicar uno,varios o todos los filtros



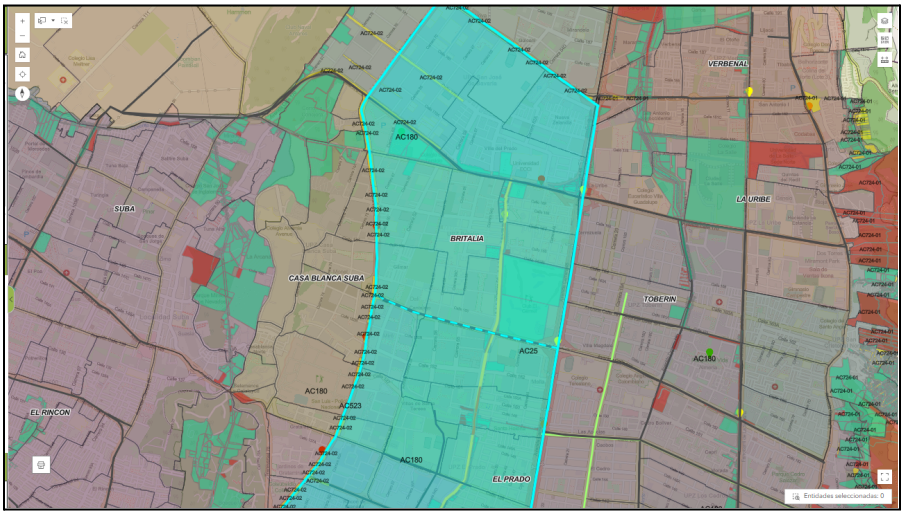


Ilustración 40 . Consulta obra linea varios parámetros .

Tomado de: Propio

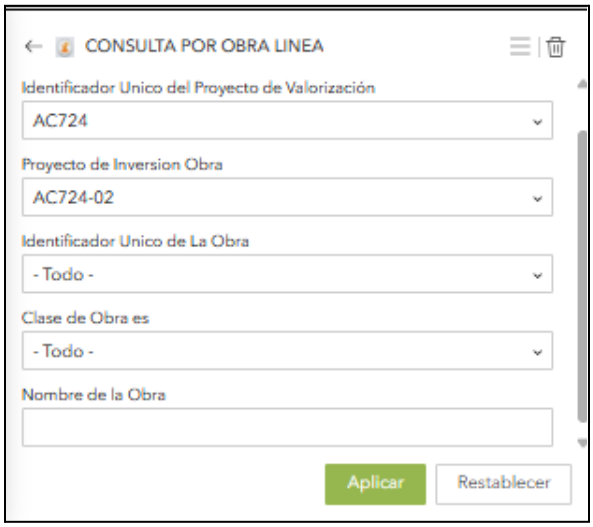
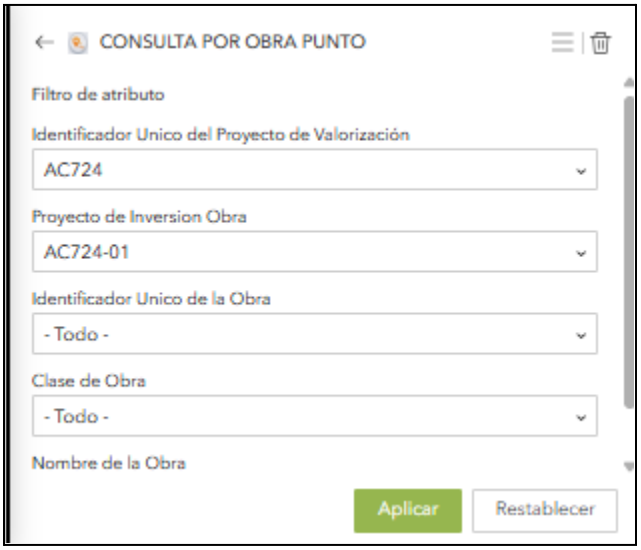




Ilustración 41 . Consulta obra línea Pocos parámetros .

Tomado de: Propio



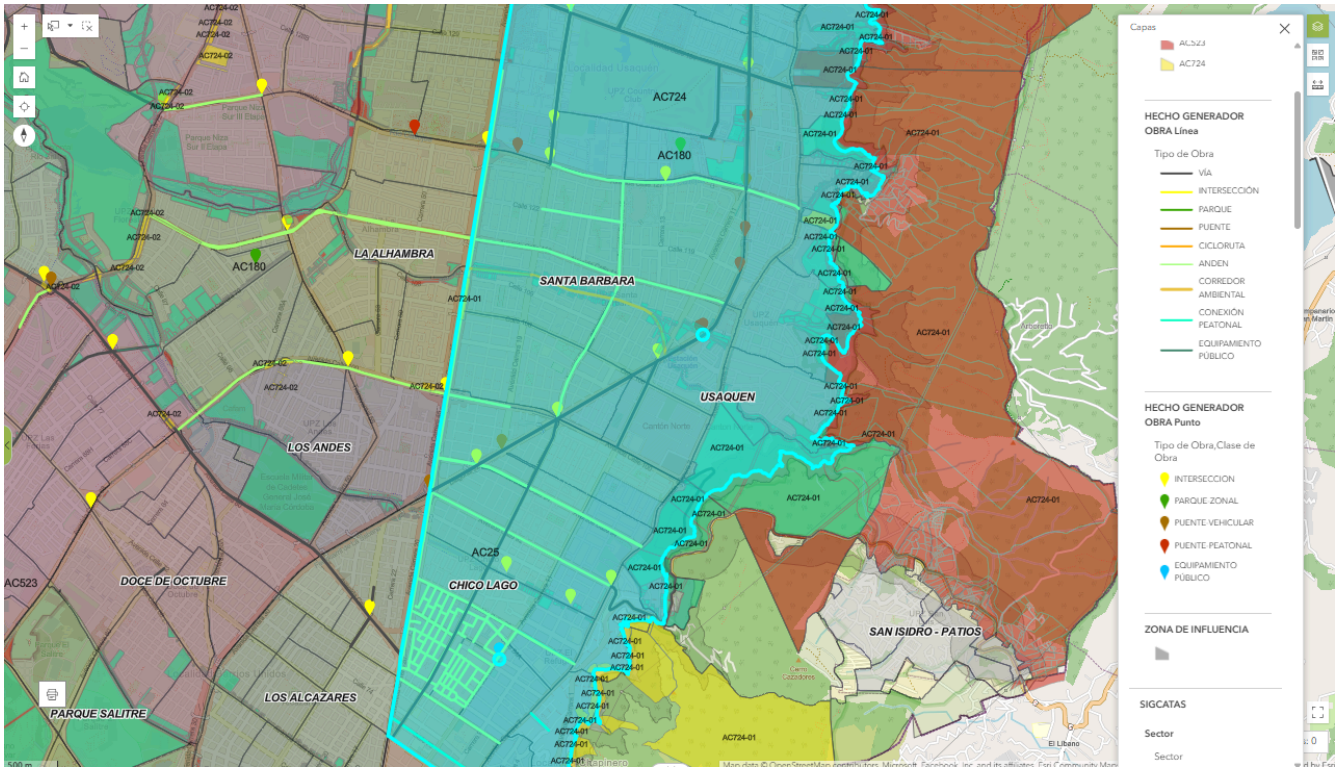


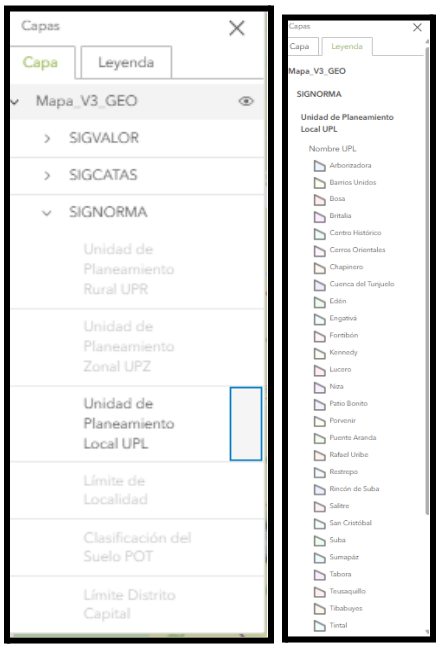
Ilustración 42 . Consulta obra linea varios parámetros .

Tomado de: Propio

8.3. Herramientas del Mapa Principal

El mapa principal cuenta con herramientas en la esquina superior derecha para gestionar la visualización de los datos:

- **Capas y Leyenda (Ícono de Cuadros Apilados):** Permite encender o apagar las capas de los grupos de servicios alojados (**SIGCATAS**, **SIGVALOR**, **SIGNORMA**). La pestaña interna **"Leyenda"** explica detalladamente la simbología activa en la pantalla.



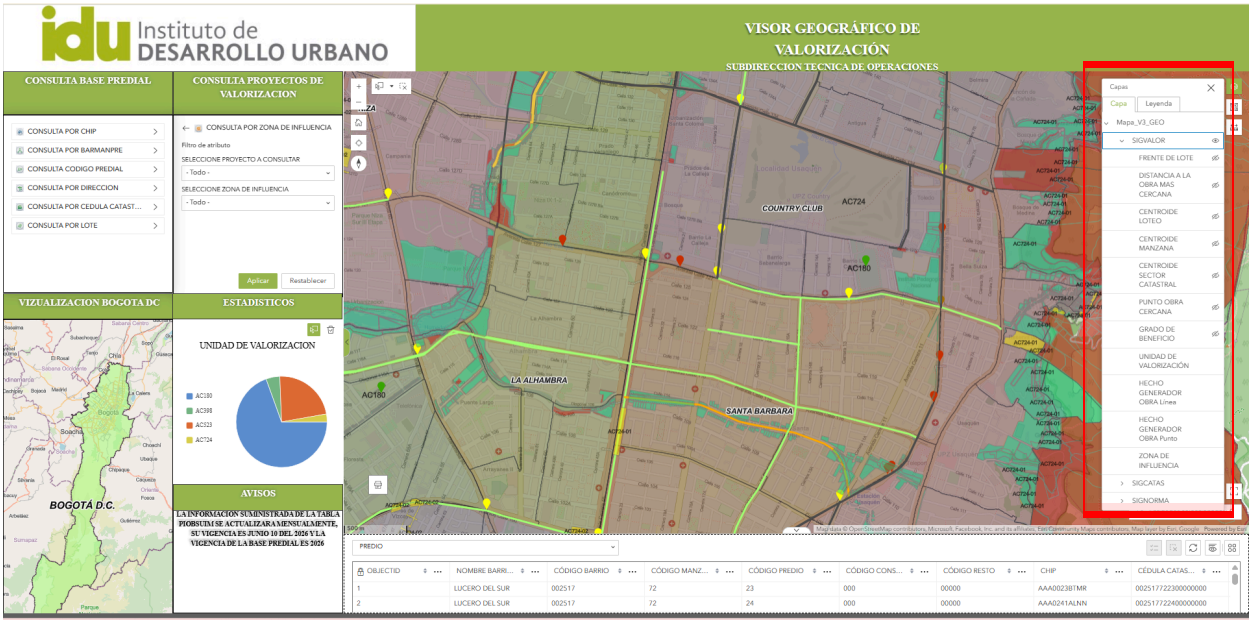


Ilustración 43 . Capas y leyenda del mapa .

Tomado de: Propio

- **Selección:** Ofrece herramientas gráficas para seleccionar polígonos de lotes directamente sobre el mapa (usando formas de rectángulo, lazo, etc.).



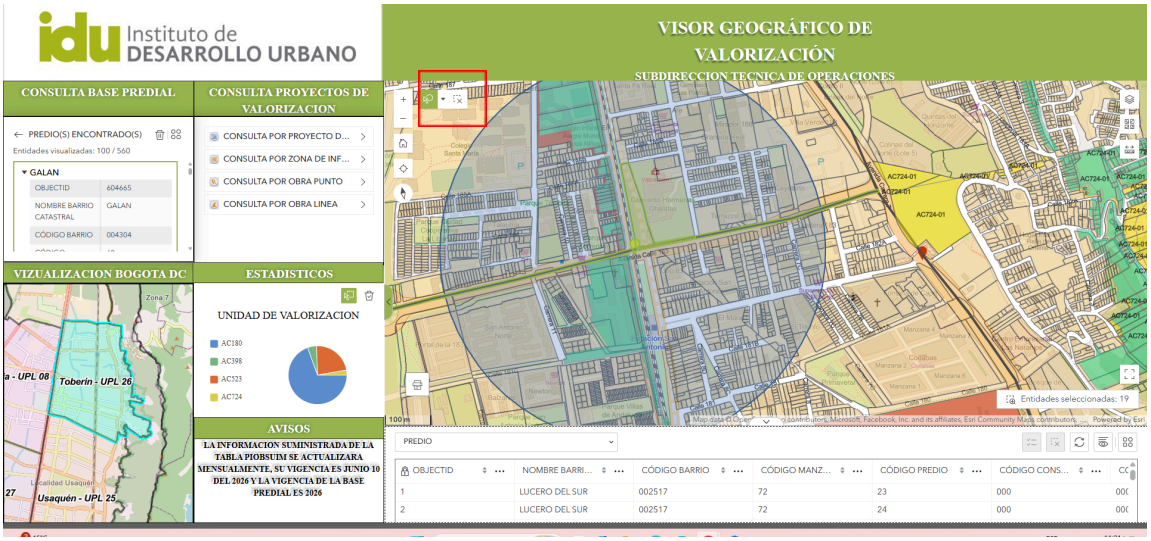
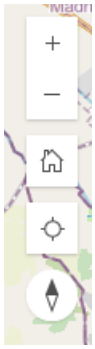


Ilustración 44 . Herramienta selección .

Tomado de: Propio

- **Home, zoom, orientación, ubicación y selección:** Herramientas de uso libre para el control de escalas mediante botones en pantalla o utilizando la rueda del mouse del computador y el mouse.



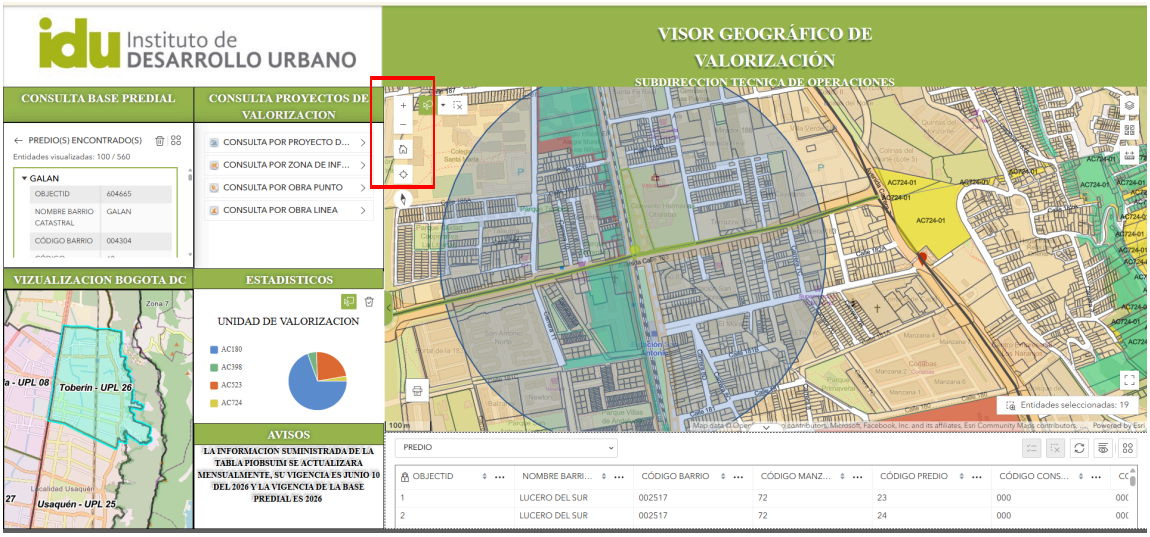
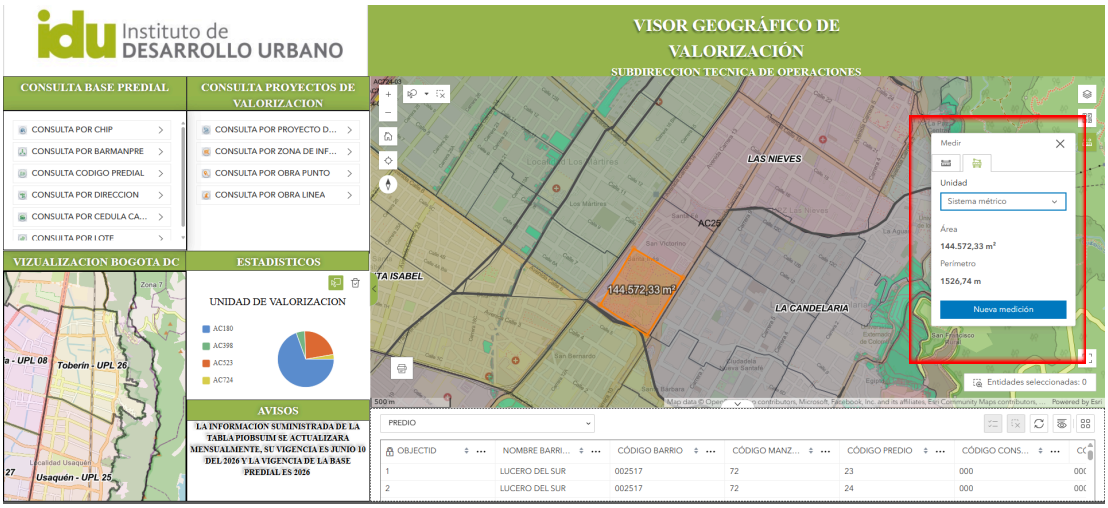


Ilustración 45 . Herramientas zoom, orientación, home y ubicación .

Tomado de: Propio

- **Medición y Mapa Base:** Herramientas de uso libre para medición de distancias(líneas) o áreas (polígonos). El mapa base se activará a gusto del usuario.





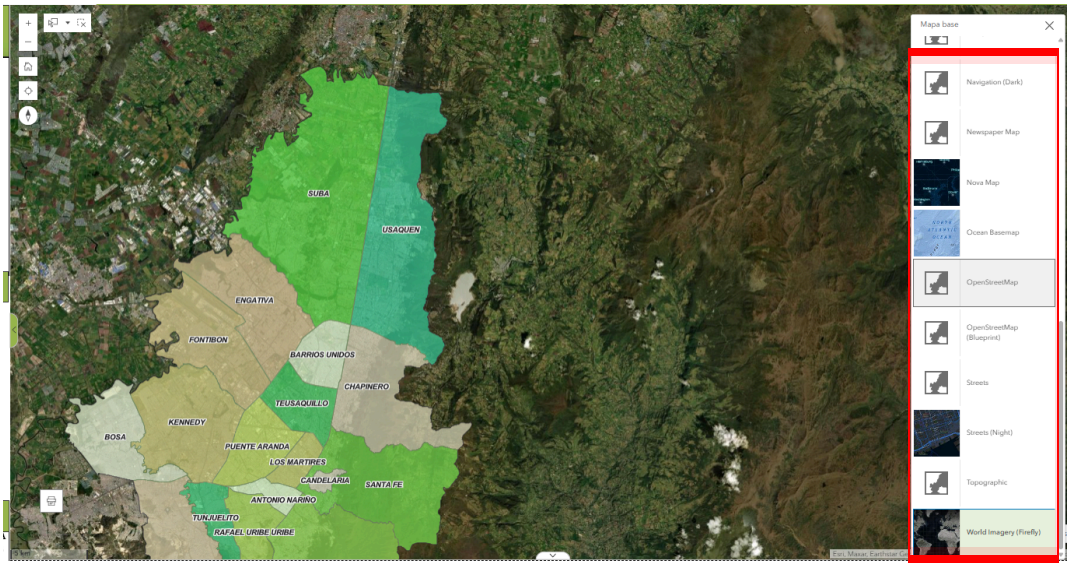
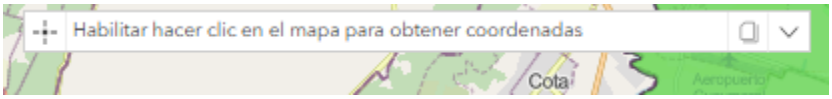


Ilustración 46 . Herramientas Medición y Mapa Base .

Tomado de: Propio

- **Coordenadas:** Herramientas para consulta de coordenadas de un punto del mapa.



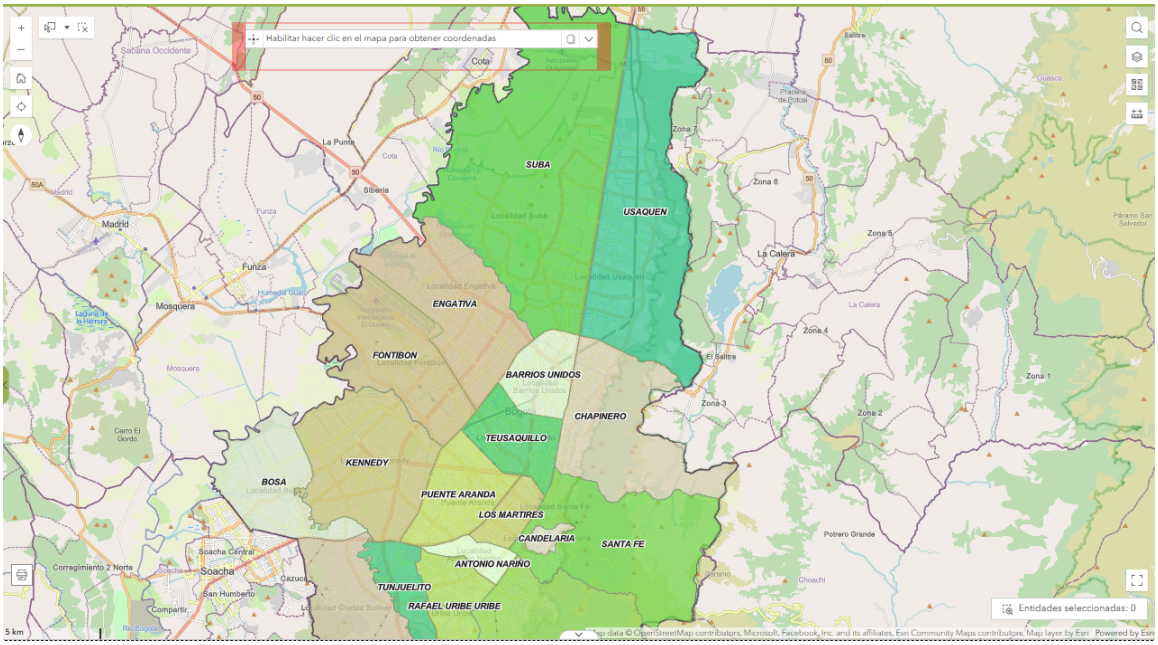


Ilustración 47 . Herramientas coordenadas .

Tomado de: Propio

8.4 Indicadores Estadísticos y Avisos Informativos

Ubicados en la parte central inferior de la pantalla de la aplicación:

- **Gráfico Estadístico:** Despliega un gráfico con alguna información estadística relevante que se contenga en las tablas de las capas o independientes, también podría subirse otro servicio con información y vincularse.
- **Panel de Avisos:** Esta sección de texto siempre indicará al usuario la vigencia actual y el corte de la información alfanumérica en producción (Ej. *"La información suministrada de la tabla PIOBSUIM se actualizará mensualmente y la vigencia de la base predial es 2026 a corte de Junio"*).

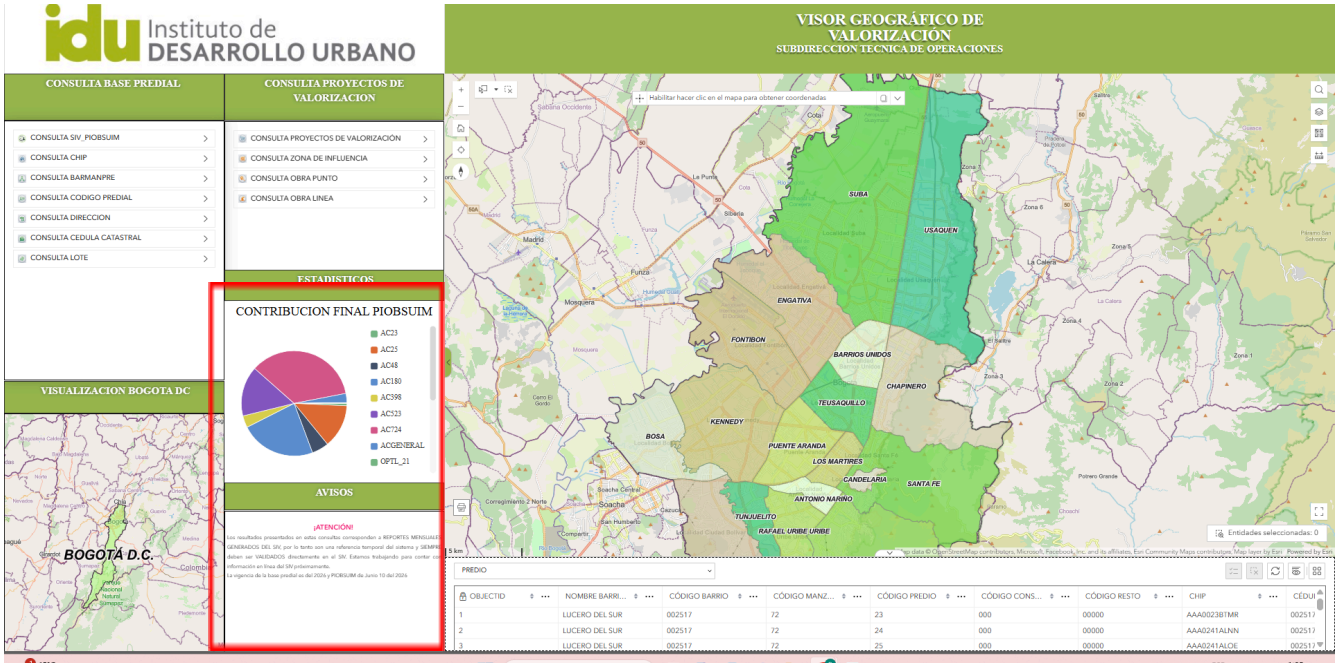


Ilustración 48 . Aviso y Estadísticas .

Tomado de: Propio

9 IMPRESIÓN

Se desarrolló una herramienta de impresión estándar que se seguirá actualizando y adaptando a un reporte más específico y ajustando escalas de impresión en algunos casos específicos.

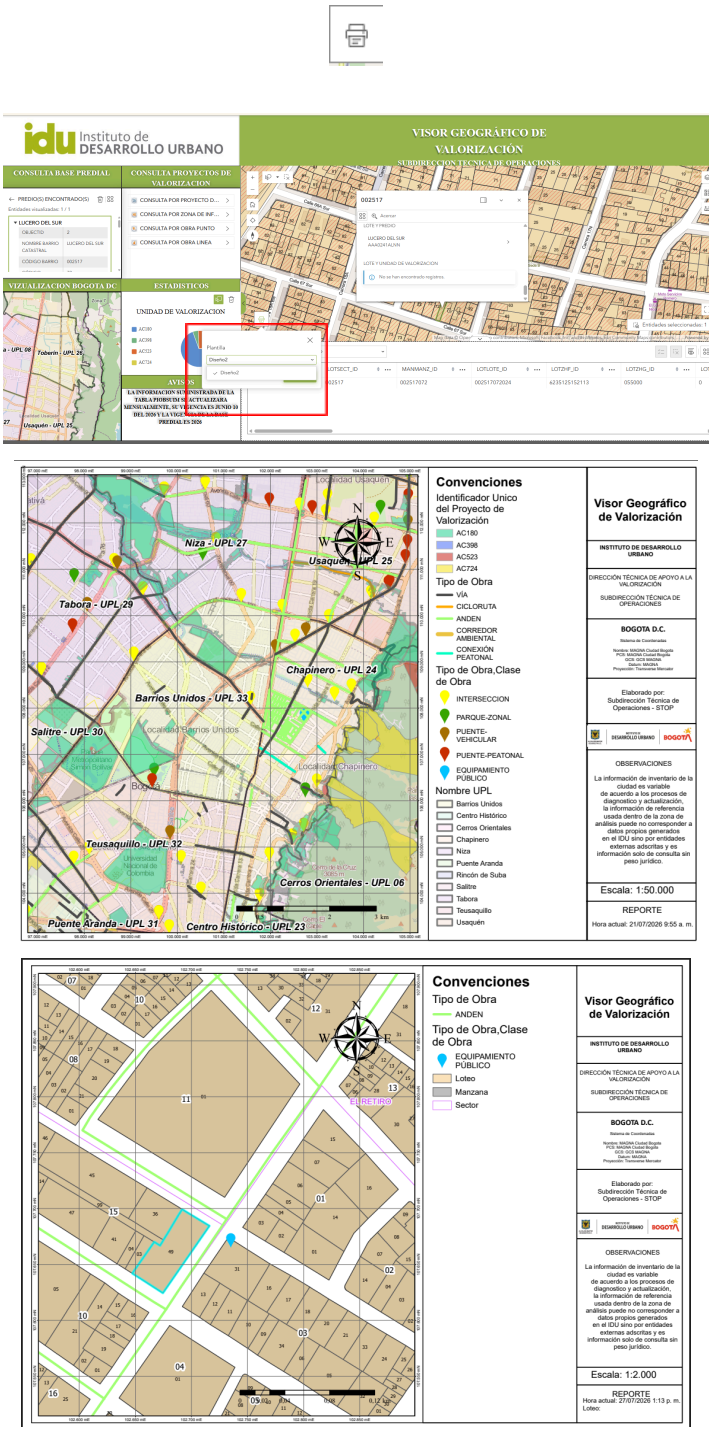


Ilustración 49 . Impresión .

Tomado de: Propio

10 Aplicativo Celular

Tendrá el mismo funcionamiento que el aplicativo de computador, pero tendrá una disposición diferente y será un poco más compleja de usar, pero se facilitará con sus paneles móviles ocultando la tabla y el panel de consultas.



Ilustración 50 . Aplicativo Celular .

Tomado de: Propio

11 Soporte técnico y actualizaciones

La actualización espacial y de bases de datos se realiza de forma periódica por el equipo responsable de la STOP. En caso de fallas de acceso, errores en la visualización o inconsistencias en los datos, el usuario deberá reportar la novedad a los siguientes canales de atención:

- **Fallas de plataforma, bloqueos o problemas de permisos:** Reportar al Grupo de Cartografía de la Subdirección Técnica de Operaciones (STOP), Soporte Esri o a la mesa de Helpdesk de TI del IDU.

8. Referencias

Esri. (2026). *ArcGIS Enterprise: Documentación oficial sobre arquitectura de servidores SIG y servicios web*. https://enterprise.arcgis.com/es/

Congreso de la República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia: Arts 58, 82, 317 y 338*. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Presidente de la República de Colombia. (1993). *Decreto Ley 1421 de 1993: Estatuto Orgánico de Bogotá D.C. (Art. 12 y 157)*. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=106394

Alcaldía Mayor de Bogotá. (1972). *Acuerdo 19 de 1972: Por el cual se crea el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=940

Alcaldía Mayor de Bogotá. (1987). *Acuerdo 07 de 1987: Por el cual se establecen normas sobre la contribución de valorización y se dictan otras disposiciones (Art. 4: Facultades IDU)*. Bogotá D.C. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=900

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2023). *Acuerdo 915 de 2023: Por el cual se modifica el Acuerdo 724 de 2018 y se dictan otras disposiciones sobre el plan de obras y la contribución de valorización por beneficio local*. Bogotá D.C. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=148617

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2005). *Acuerdo 180 de 2005: Por el cual se establece el cobro de una contribución de valorización por beneficio local para la construcción de un plan de obras*. Bogotá D.C. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=17948

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2009). *Acuerdo 398 de 2009: Por el cual se modifica el Acuerdo 180 de 2005 y se dictan otras disposiciones sobre el plan de obras de valorización*. Bogotá D.C. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=37177

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2010). *Acuerdo 451 de 2010: Por el cual se introducen modificaciones al Acuerdo 180 de 2005 con respecto a los procedimientos de cobro en la Zona Norte*. Bogotá D.C. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41103

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2013). *Acuerdo 523 de 2013: Por el cual se modifican parcialmente los acuerdos 180 de 2005, 398 de 2009, 445 de 2010 y se redefine el censo de predios beneficiados*. Bogotá D.C. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53730

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2018). *Acuerdo 724 de 2018: Por el cual se establece el cobro de una contribución de valorización para la financiación de proyectos de infraestructura y se refuerza la transparencia informativa*. Bogotá D.C. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=81745

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2021). *Decreto 555 de 2021: Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. (POT "Bogotá Reverdece")*. Bogotá D.C. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=119582

Esri. (2026). *ArcGIS Enterprise: Documentación oficial sobre arquitectura de servidores SIG y servicios web*. https://enterprise.arcgis.com/es/

Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. (2005). *Resolución 068 de 2005: Por la cual se adopta como único sistema de referencia oficial para Colombia el MAGNA-SIRGAS*. https://redgeodesica.igac.gov.co/documentos/resolucion_068_de_2005.pdf

Ávila Monroy, I. J., Cadena Suárez, L. S., & Sánchez Vega, J. F. (2018). *Prototipo de visor geográfico para consultar y actualizar los predios de propiedad del municipio de Floridablanca*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. https://repository.udistrital.edu.co/browse/author?scope=709141af-3a8a-48a5-9c29-1fc4a56d6ea2&value=%C3%81vila%20Monroy,%20Ivone%20Jinneth&bbm.return=1

Gallego, M. (2025). *Geovisor para el seguimiento, monitoreo y divulgación de la información del proceso de actualización catastral con enfoque multipropósito, en el municipio de El Carmen de Bolívar.Universidad de Manizales*. *https://ridum.umanizales.edu.co/items/6a2d8571-1b1e-402d-ab05-6ea3fff19e8a*

Olaya Villamil, L. M. (2016). *Visor web geográfico como soporte del diagnóstico para el ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial de Sesquilé, Cundinamarca*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. https://repository.udistrital.edu.co/browse/author?scope=709141af-3a8a-48a5-9c29-1fc4a56d6ea2&value=Olaya%20Villamil,%20Laura%20Marcela&bbm.return=1

Quiñonez Murillo, J. S. (2023). *Geovisor para escenas culturales independientes en las localidades de La Candelaria, Santafé y Chapinero*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. https://repository.udistrital.edu.co/browse/author?scope=709141af-3a8a-48a5-9c29-1fc4a56d6ea2&value=Qui%C3%B1onez%20Murillo,%20Juan%20Sebasti%C3%A1n&bbm.return=1