

Componente Económico del Catastro UAECD

Actualización Catastral

¿A QUE SE REFIEREN CUANDO HABLAN DE CATASTRO Y DE AVALUO CATASTRAL?

Catastro: Es el inventario de bienes del estado y de los particulares, orientado a su correcta identificación física, jurídica y económica



AVALUO CATASTRAL

El avalúo catastral refleja la realidad de la dinámica del mercado inmobiliario considerando las características físicas, jurídicas y económicas de los predios

Avalúo catastral. Valor de un predio resultante de un ejercicio técnico en desarrollo de los procesos catastrales, que, en ningún caso, podrá ser inferior al 60% del valor comercial o superar el valor de este último



ACTUALIZACION CATASTRAL

La información predial se captura, actualiza, conserva y difunde por medio de los siguientes procesos:



FORMACIÓN

Es la incorporación de la información de los predios y su registro en bases de datos (primer censo predial).

La formación catastral consiste en el conjunto de operaciones destinadas a obtener la información de los terrenos y edificaciones, en los aspectos físico, jurídico, fiscal y económico de cada predio. La información obtenida se registrará en la ficha predial y en los documentos gráficos.



ACTUALIZACIÓN

Es la renovación de los datos de cada predio y su registro en bases de datos de forma alfanumérica y gráfica (cartografía).

La actualización de la formación catastral consiste en el conjunto de operaciones destinadas a renovar los datos de la formación catastral, revisando los elementos físico y jurídico del catastro y eliminando en el elemento económico las disparidades originadas por cambios físicos, variaciones de uso o de productividad, obras públicas, o condiciones locales del mercado inmobiliario.



CONSERVACIÓN

Es el proceso que se hace por solicitud de los ciudadanos respecto a los cambios experimentados en la propiedad inmueble.

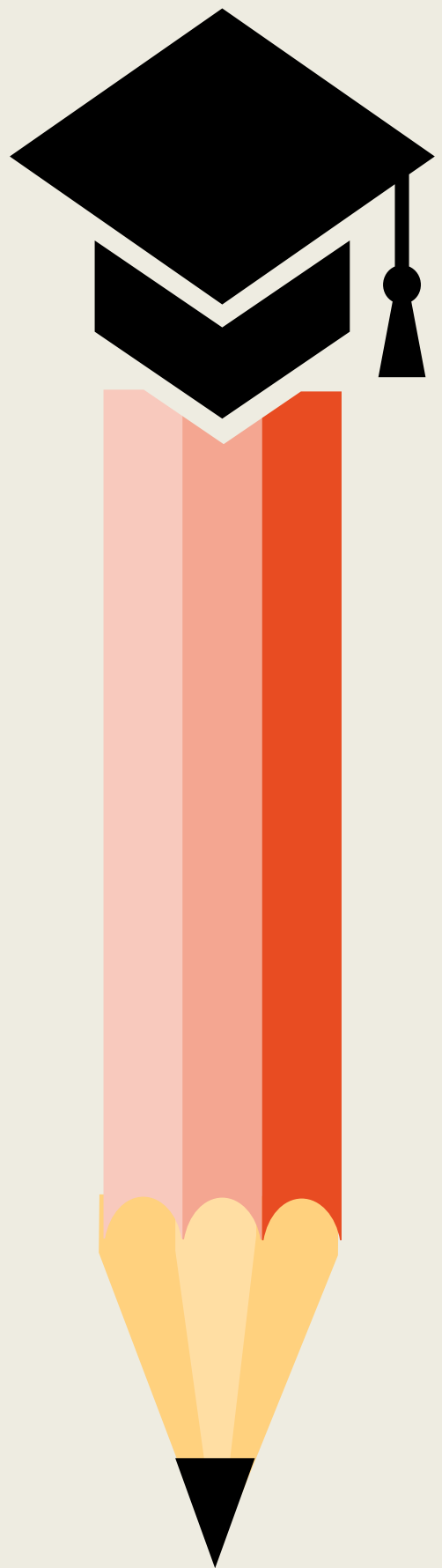
La conservación catastral consiste en el conjunto de operaciones destinadas a mantener al día los documentos catastrales correspondientes a los predios, de conformidad con los cambios que experimente la propiedad inmueble en sus aspectos físico, jurídico, económico y fiscal.



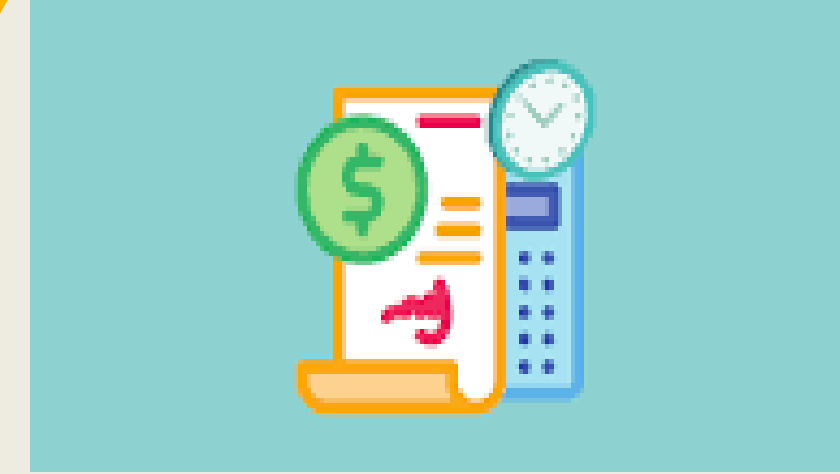
DIFUSIÓN

Es el proceso que se publican los resultados de los procesos de formación o conservación catastral.

Los gestores catastrales comunicarán el resultado de los procesos de formación o actualización, a través de mecanismos de difusión de acuerdo con las condiciones del territorio, tales como: cartas informativas, cuñas radiales, reuniones con la comunidad, medios virtuales, entre otros.



COMPONENTE ECONÓMICO



Avalúo catastral es el valor de un predio, resultante de un ejercicio técnico que, en ningún caso, podrá ser inferior al 60% del valor comercial o superar el valor de este último

MERCADO INMOBILIARIO

Repositorio oficial en el que se registre toda la información de ofertas, transacciones, avalúos comerciales

Métodos Valuatorios:

1. Mercado
2. Reposición
3. Residual
4. Capitalización y Renta

Definir Reglas para Liquidar Avalúo
según condiciones de los predios

Componente Económico Métodos Masivos



VALOR DEL TERRENO

1. Definir Zonas Homogéneas Físicas
2. Definir Zonas Homogéneas Geoeconómicas



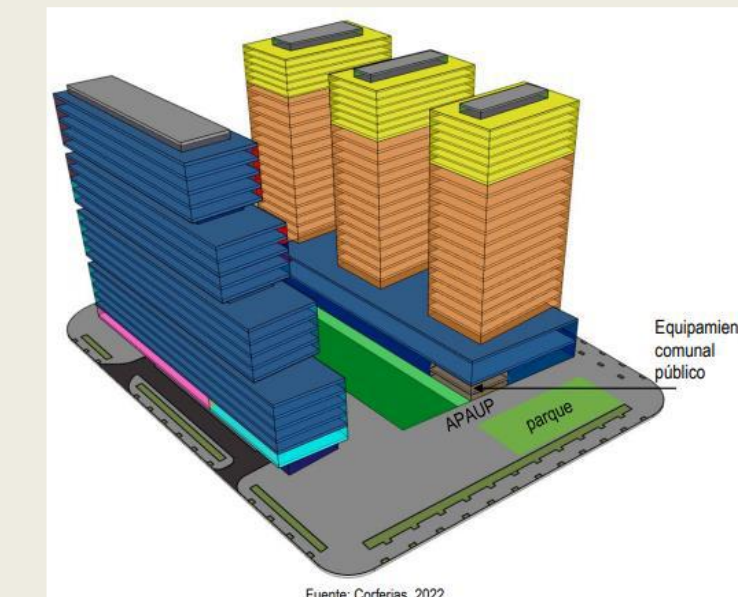
VALOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Método de Reposición



PROPIEDAD HORIZONTAL

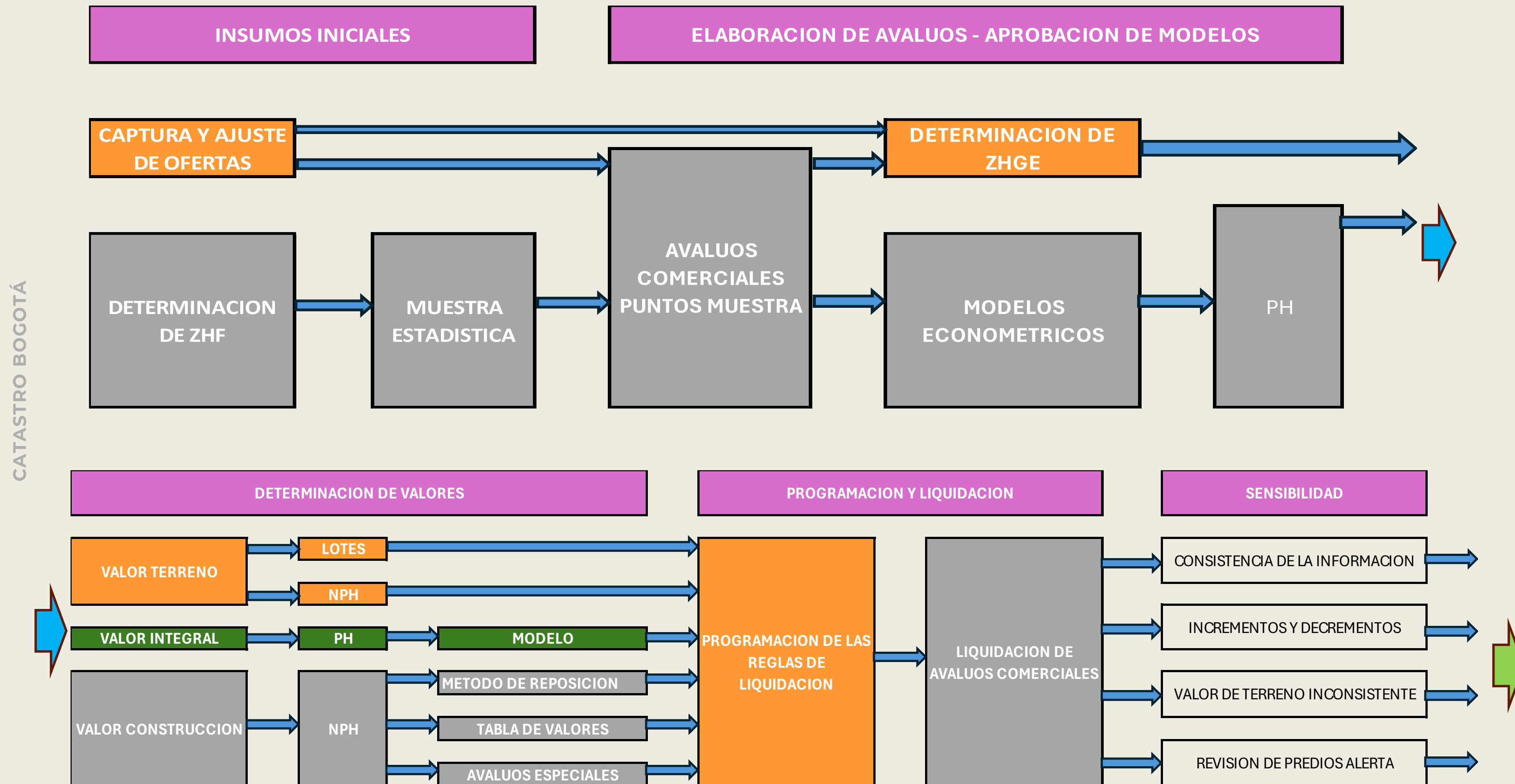
Modelos Econométricos
Método de Mercado



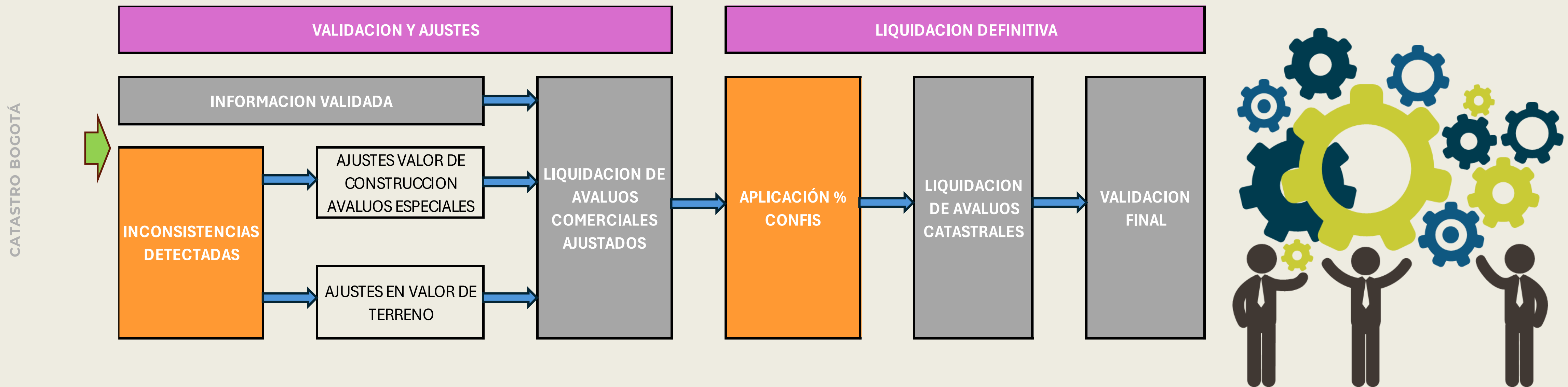
PREDIOS SIN DESARROLLAR

Método Residual

Actividades de la actualización componente económico



Actividades de la actualización componente económico



Determinación ZHF

La determinación de las Zonas Homogéneas Físicas, ZHF, es un proceso mediante el cual se identifican las características físicas de los lotes de la ciudad utilizando insumos estandarizados para la caracterización de estos, en las diferentes etapas se utilizan insumos geográficos y alfanuméricos de la base de Datos Geográfica Corporativa de la UAECD y de la Base de Datos Catastral SIIC

1. Clase de suelo	2. Área de Actividad		3. Tratamiento o Edificabilidad		4. Topografía	5. Servicios Públicos		6. Vías			7. Actividad económica de los inmuebles	8. Tipo según actividad económica
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
VARIABLES NORMATIVAS (POT)					VAIABLES DEL ENTORNO						VARIABLES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	



Etapas en la determinación de las ZHF



1

Insumos geográficos

Elementos definidos por la colección de datos geográficos que describen las variables espacializadas físicas de los lotes

2

Insumos alfanuméricos

Son los datos almacenados en la Base de Datos Catastral, SIIC, que muestran las variables físicas de los lotes

3

Parametrización de Insumos

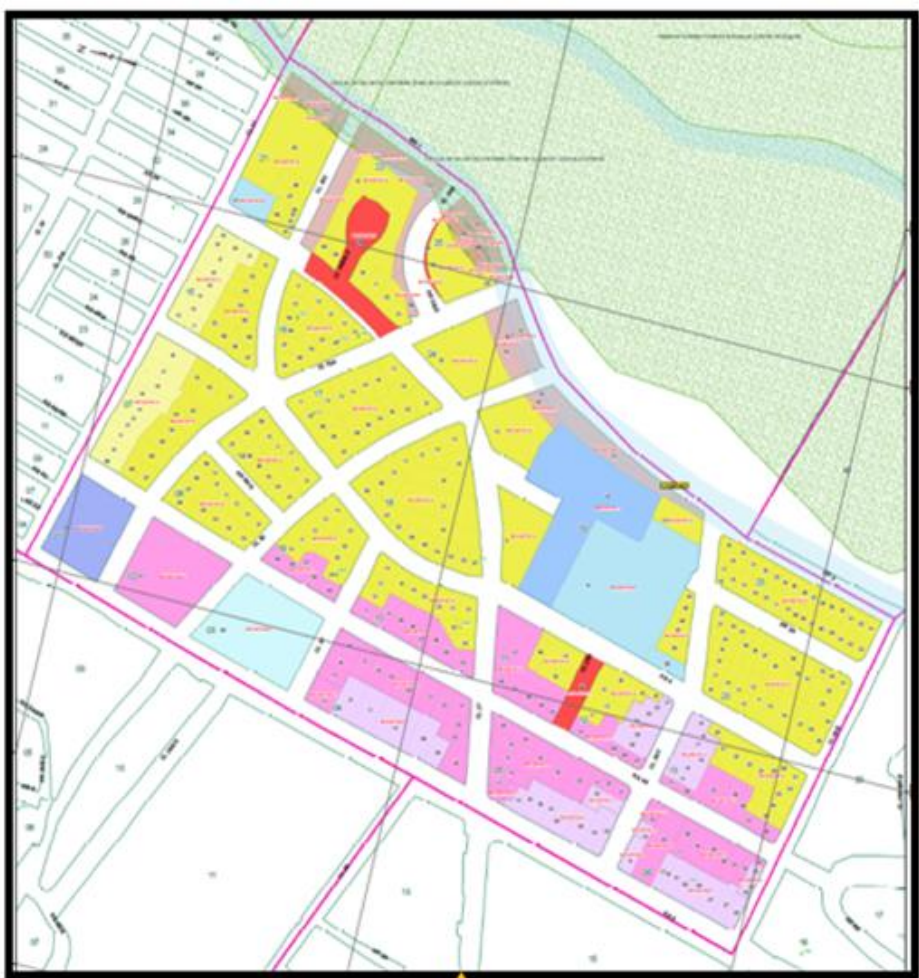
Es el proceso mediante el cual se establece cada uno de los dominios mediante los cuales es posible la tipificación ordenada de los lotes

4

Generalización

Etapa en la cual se ejecuta la agrupación de los lotes con características similares, cuyo objetivo es el de exaltar la generalidad de los mismos

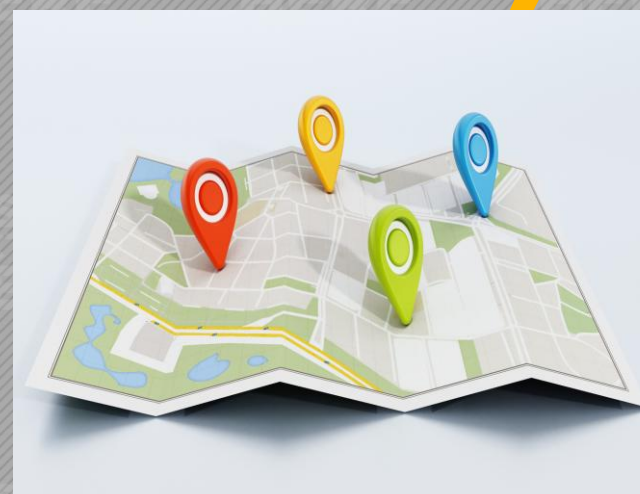
DC 555/2021 ESTRUCTURA DE LA ZHF URBANA - 6853014354313 - VIGENCIA 2026						
1. CLASE DE SUELO	2. AREA DE ACTIVIDAD	3. TTO. URBANISTICO	4. TOPOGRAFIA	5. SERVICIO PUBLICOS	6. VIAS	7. TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA
6	85	30	1	43	543	13
Urbano no Protegido	AREA DE ACTIVIDAD ESTRUCTURANTE - AAE - RECEPTORA DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL	RENOVACION	Plana (Entre 0 y <7%)	BASICOS MAS DOS COMPLEMENTARIOS - Gas natural y Alumbrado público	Vehiculares pavimentadas -Excelente - Arterial complementario	Residencial - Tipo 3



Determinación ZHG

Las Zonas Homogéneas Geoeconómicas es el proceso a través del cual se determinan los valores de terreno para los lotes de la ciudad y se tiene como referencia la dinámica del mercado inmobiliario, así como la información física de cada uno de los lotes que se obtiene de la Base de Datos Catastral, SIIC

OFERTAS
PUNTOS MUESTRA
AVALÚOS
COMERCIALES
TRANSACCIONES



PROPUESTA DE RANGO DE
VALORES POR ACTIVIDAD
ECONÓMICA

Etapas en la determinación de las ZHG



<https://idecabogota.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bff9ca756f8e47a28354636fea5a4c63>

Método de Reposición

Para determinar el valor metro cuadrado de construcción, la UAECD adopta un enfoque de valor variable, construido a partir de la generación de presupuestos de obra definidos por la asociación de múltiples variables registradas en el Sistema Integrado de Información Catastral (SIIC), de forma individual para cada construcción



Método de Reposición

CATASTRO BOGOTÁ

06

PRESUPUESTO DE OBRA POR CAPÍTULO DE OBRA	
DESCRIPCIÓN CAPÍTULO DE OBRA	TOTAL CAPITAL
PRELIMINARES	\$ 15.274.915,13
EXCAVACIONES, RELLENOS Y CIMENTACIONES	\$ 64.671.147,36
ESTRUCTURAS	\$ 181.667.979,34
MUROS Y PAÑETES	\$ 54.586.676,02
INSTALACIONES SANITARIAS	\$ 10.295.682,84
INSTALACIONES HIDRÁULICAS	\$ 80.870.471,13
INSTALACIONES DE GAS	\$ 607.514,38
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 50.960.711,19
APARATOS Y ACCESORIOS	\$ 11.024.007,12
ACABADOS Y ENCHAPES	\$ 74.771.664,93
CARPINTERÍA MADERA	\$ 2.176.418,88
CARPINTERÍA METÁLICA	\$ 140.297.125,28
CERRADURAS	\$ 734.651,78
VENTANERÍA Y VIDRIOS	\$ 2.405.252,24
TEJADOS Y IMPERMEABILIZACIONES	\$ 2.537.587,14
INTERIORES	\$ 80.496.000,00

Cálculo del presupuesto de obra

Costo total =
Costos directos +
Costos indirectos
Costo unitario =
Costo total / área construida



07

Cálculo del estado de conservación

A partir de las variables de calificación

08

Estado de Conservación y Depreciación

Vigencia: 2026

Estado Conservación	Porcentaje Depreciación
1.5	59,51%
2	60,58%

Cálculo del valor metro cuadrado depreciado de construcción

* Vetustez
* % depreciación



Cálculo del valor comercial por metro cuadrado de construcción

Costo unitario – Valor depreciado

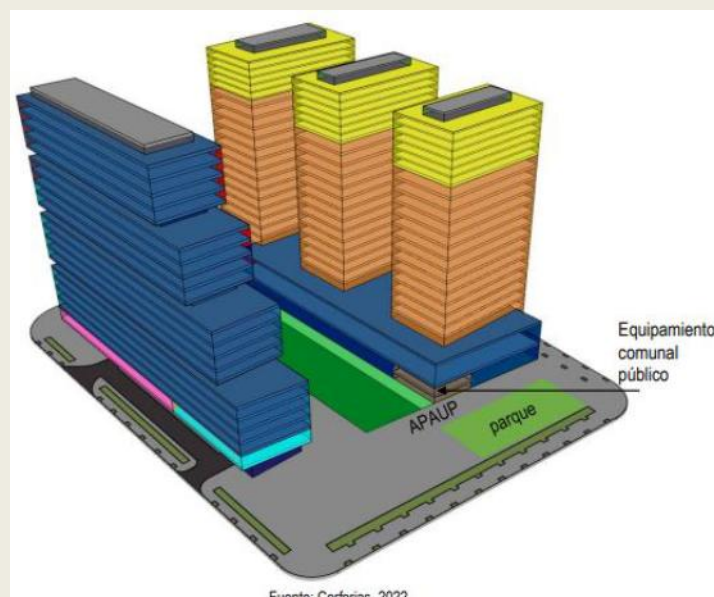


UAECD
Catastro Bogotá



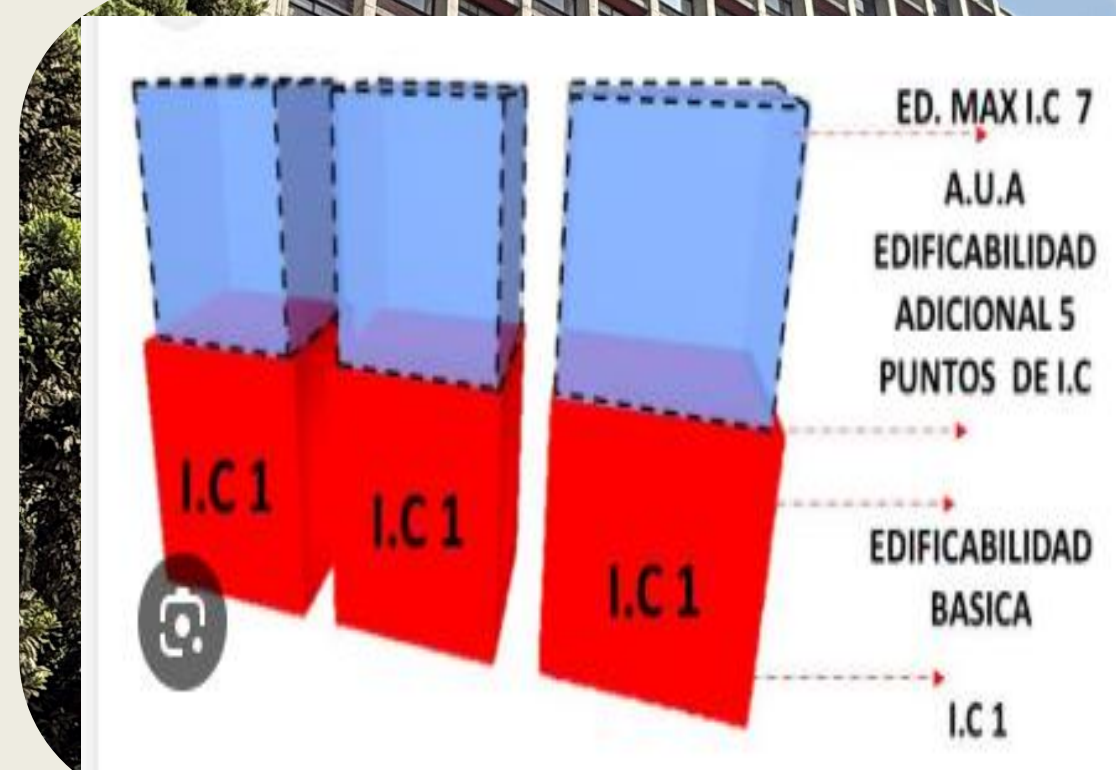
Método Residual

15



Propósito del proyecto:

Diseñar e implementar un sistema integral que **automatice, centralice, estandarice y controle** el proceso de **identificación, clasificación y cálculo** de los valores de terreno de los **predios considerados “lotes”** en la ciudad de Bogotá, mediante la aplicación del **Método Residual** definido en la **Resolución IGAC 620 de 2008**, transformando los **procedimientos manuales** que actualmente se realizan para este objeto, en **una solución tecnológica que garantice trazabilidad, coherencia técnica y soporte efectivo** a la toma de decisiones en la gestión catastral y la liquidación de la base catastral de este tipo de predios.



Método Residual

Pilares fundamentales:



01

Optimización y eficiencia operativa

Eliminar el manejo manual de datos y la dependencia de procesos externos cartográficos para identificar los "lotes", reduciendo el margen de error humano en este proceso y obteniendo bases de datos actualizadas.

02

Control y trazabilidad

Establecer una interfaz de administración que permita supervisar cada etapa del proceso, gestionar la vigencia activa, cargar insumos técnicos necesarios para los cálculos (norma urbana, costos, mercado inmobiliario) y garantizar que cada acción quede registrada con fecha, hora y usuario.

03

Estandarización técnica y calidad de datos

Efectuar a través de la clasificación de predios obtenidos en los procesos de identificación y selección establecidos, los cálculos de factibilidad normativa y económica, de acuerdo con los parámetros correspondientes, para obtener los valores de terreno.

Intenciones estratégicas

17

CATASTRO BOGOTÁ



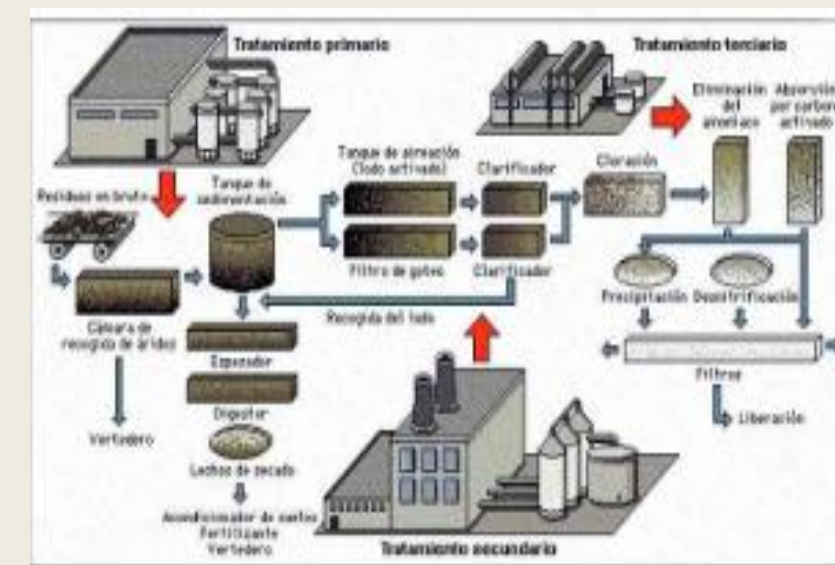
1. ELIMINAR LA DEPENDENCIA DE PROCESOS MANUALES

El proyecto busca reemplazar archivos personalizados, procedimientos almacenados aislados, filtros manuales, reprocesos sin trazabilidad, por un flujo sistematizado y reproducible, desde la identificación predial hasta la adopción del valor final.



2. GARANTIZAR UN UNIVERSO PREDIAL TÉCNICAMENTE DEPURADO

Antes de calcular valores, el sistema debe: identificar correctamente los “lotes”, excluir predios no aptos, diferenciar estimación masiva, puntual y por ZHGE, soportar cruces espaciales sistematizados, todo bajo reglas explícitas y auditables. Esto asegura que el método residual se aplique solo donde es técnicamente válido.



3. APLICAR EL MÉTODO RESIDUAL DE FORMA MASIVA, DIFERENCIADA Y CONTROLADA

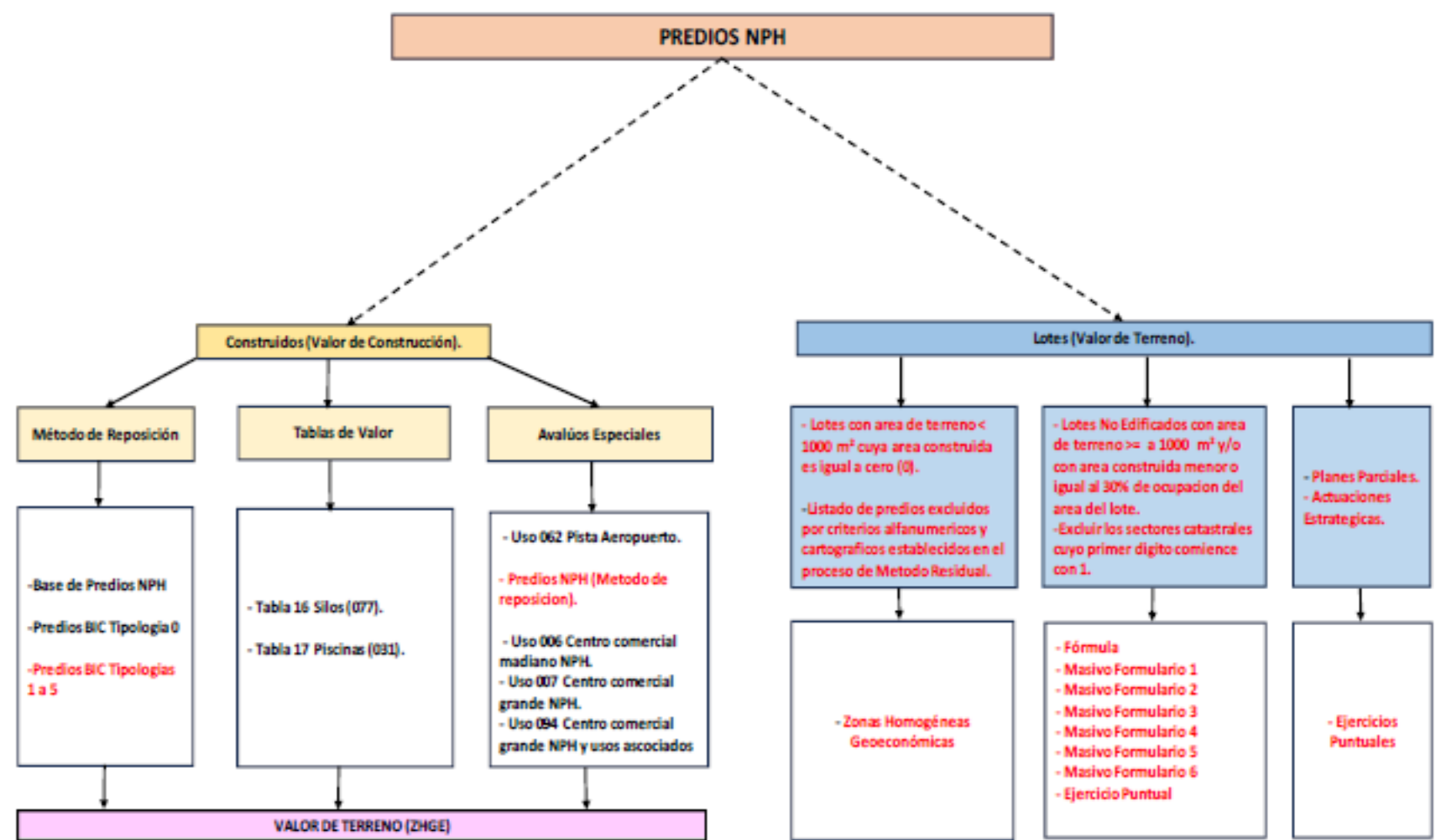
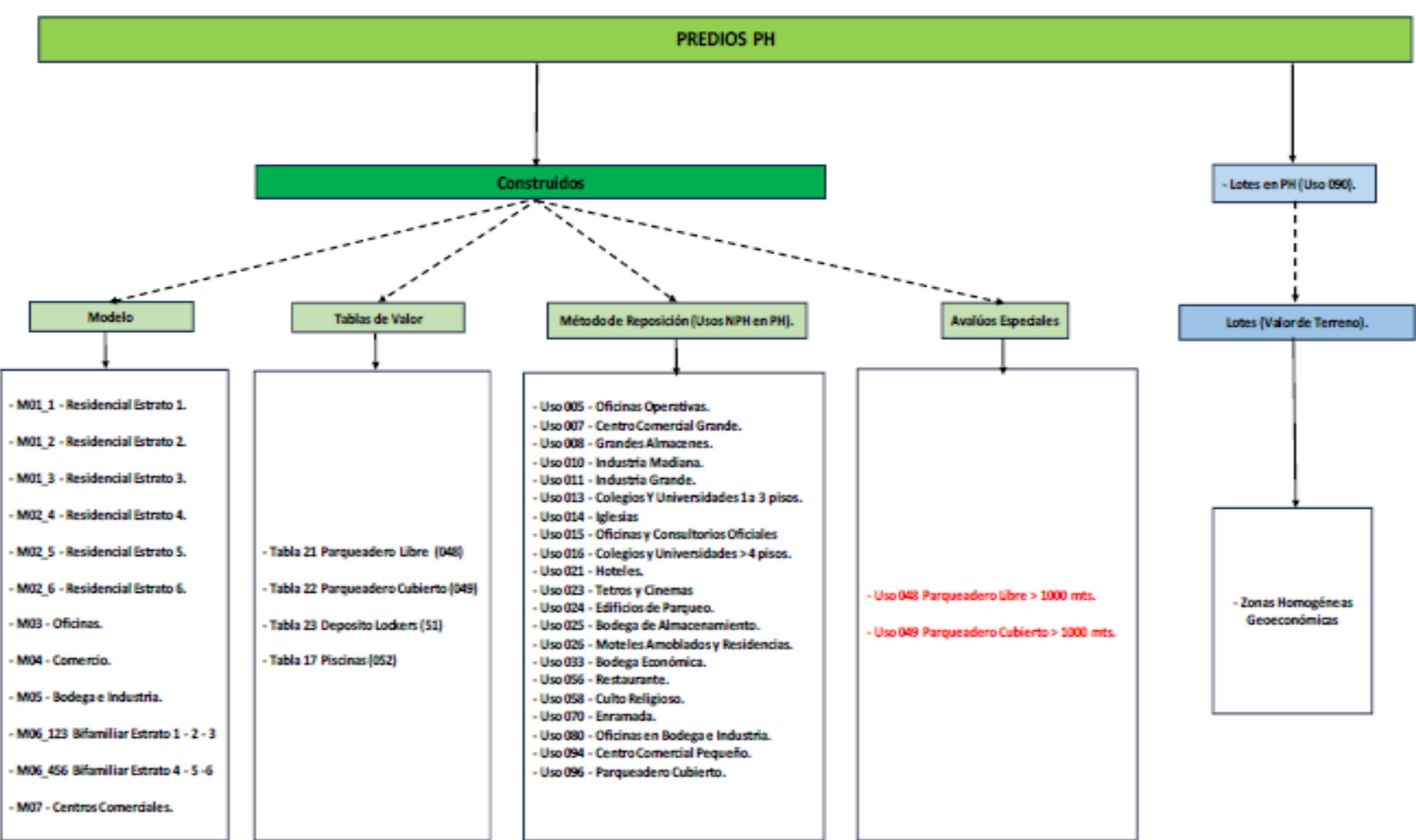
Además de calcular valores, se realiza un reconocimiento de los tratamientos urbanísticos para aplicar formularios de factibilidad normativa (F1, F4, F5, F6), integrar costos (F7), identificar casos inconsistentes, permitir validación. El sistema no reemplaza al profesional especializado, sino que automatiza el cálculo y fortalece el control técnico.



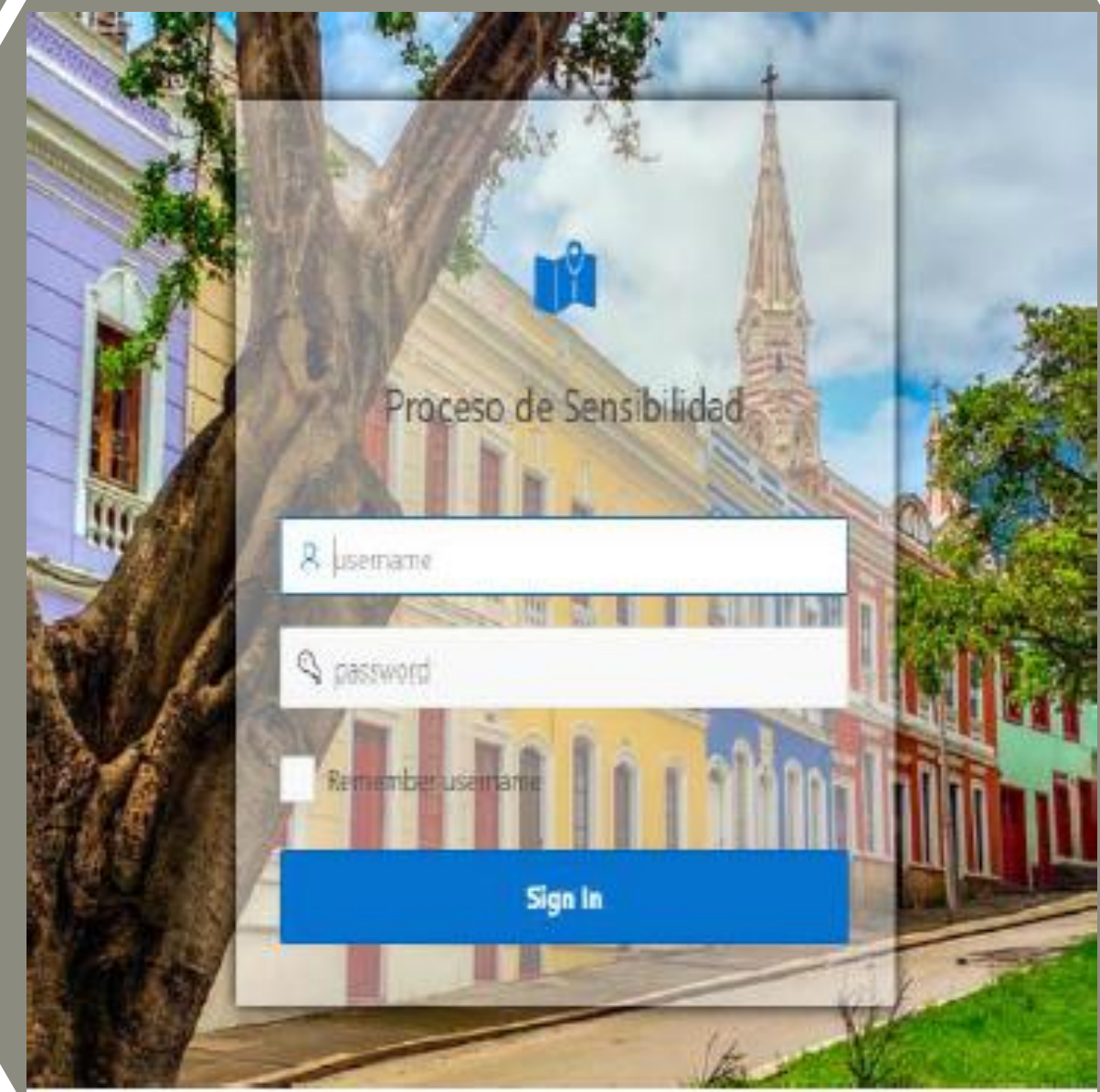
4. ASEGURAR TRAZABILIDAD INSTITUCIONAL Y CONTROL DE VERSIONES

El proyecto busca que cada resultado esté asociado a una vigencia, tenga responsable, historial, estado técnico, y una versión definitiva inalterable. Esto conecta directamente con la liquidación de la base catastral, donde la confiabilidad del dato es crítica.

Reglas de Liquidación



UAECD
Catastro Bogotá



LIQUIDACION AVALÚO CATASTRAL

Avalúo
catastral

=

Avalúo
comercial
masivo

×

% establecido
por el CONFIS *

Avalúo comercial NPH

=

$(AT \times VT) + (AC \times VC)$

Avalúo comercial PH

=

$(AC \times VI)$

Donde:

- AT:

Área de terreno (m2)
- VT:

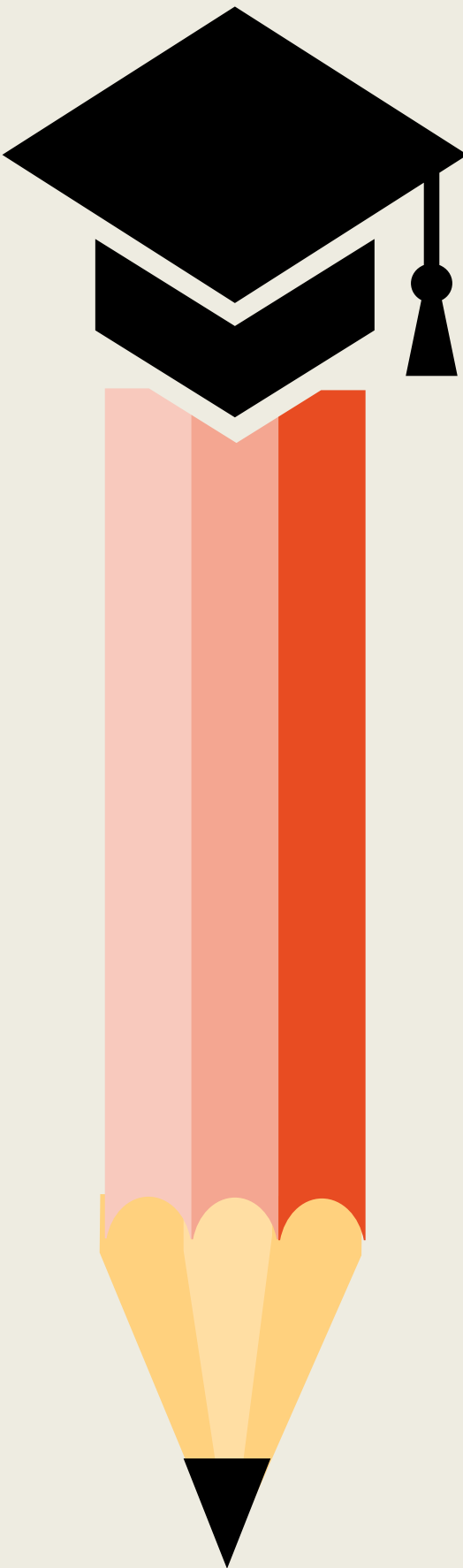
Valor m2 comercial de terreno (\$/m2)
- AC:

Área de construcción de la edificación (m2)
- VC:

Valor m2 comercial de construcción (\$/m2)
- VI:

Valor integral (\$/m2)

*CONFIS: Consejo Superior de Política Fiscal

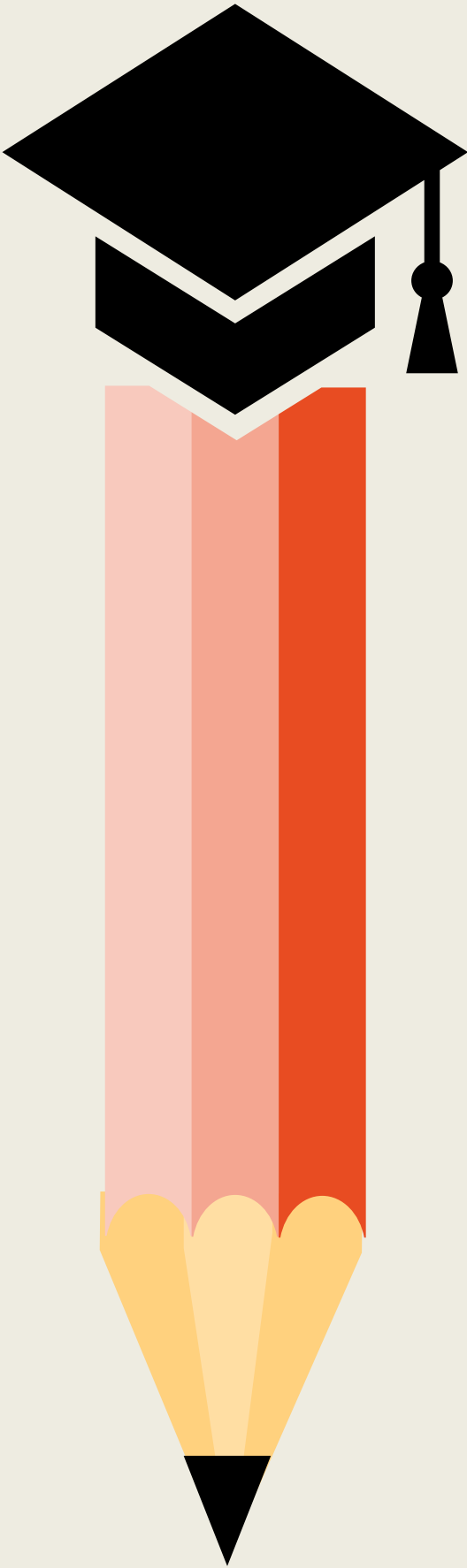


LIQUIDACION AVALÚO CATASTRAL

*CONFIS: Consejo Superior de Política Fiscal

GRUPO	ESTRATO	Relación
Residencial	1	63%
	2	63%
	3	64%
	4	78%
	5	87%
	6	89%
Comercio y Oficinas		87%
Depósito y Parqueaderos		90%
Industria		86%
Dotacional		86%
Lotes		95%
Otros		84%
Rurales		70%

*Fuente: Acta No. 24 de 16 de diciembre de 2025



Gracias



UAECD
Catastro Bogotá



www.catastrobogota.gov.co

