



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI



Catastro Multipropósito

NUEVOS RETOS
NUEVAS OPORTUNIDADES



AGENDA

1. El catastro colombiano
2. Retos del nuevo catastro
3. Nuevas oportunidades laborales



¿Qué es UN CATASTRO?

Es el **inventario de los predios del país**. Un insumo fundamental para la formulación e implementación de diversas políticas públicas, orientado a brindar mayor seguridad jurídica, eficiencia en el mercado inmobiliario, y desarrollo y ordenamiento territorial.

El nuevo catastro está integrado con el registro público de la propiedad inmueble, es **digital e interoperable con otros sistemas de información del territorio**, y provee instrumentos para una mejor asignación de los recursos públicos y el fortalecimiento fiscal de los territorios.

ANTES

- Proceso no estandarizado a nivel nacional.
- No interrelacionado con registro y no interoperable con otros sistemas de información.
- Énfasis en métodos de captura directos.
- Gestión centralizada y condicionada a la disponibilidad de recursos.

DESPUÉS

- Integración catastro y registro como apoyo a la seguridad jurídica.
- Tiene como propósito información catastral interoperable y accesible para todos los sectores y ciudadanía en general.
- Métodos e insumos estandarizados a nivel nacional.
- Métodos de captura directos, indirectos y combinados: análisis de datos en oficina, mecanismos participativos, colaborativos.
- Captura de predios formales e informales (posesiones y ocupaciones).
- Recursividad e innovación para el uso y procesamiento de insumos cartográficos.

“ La innovación es la habilidad de ver el cambio como una oportunidad no como una amenaza ”
Steve Jobs



¿Por qué tener la información **CATASTRAL ACTUALIZADA?**



INFORMACIÓN

Para mejorar la toma de decisiones:

- A.** Infraestructura
- B.** Servicios públicos
- C.** Generación de nueva información



ELABORACIÓN del **Plan de Ordenamiento Territorial**



FORTALECER

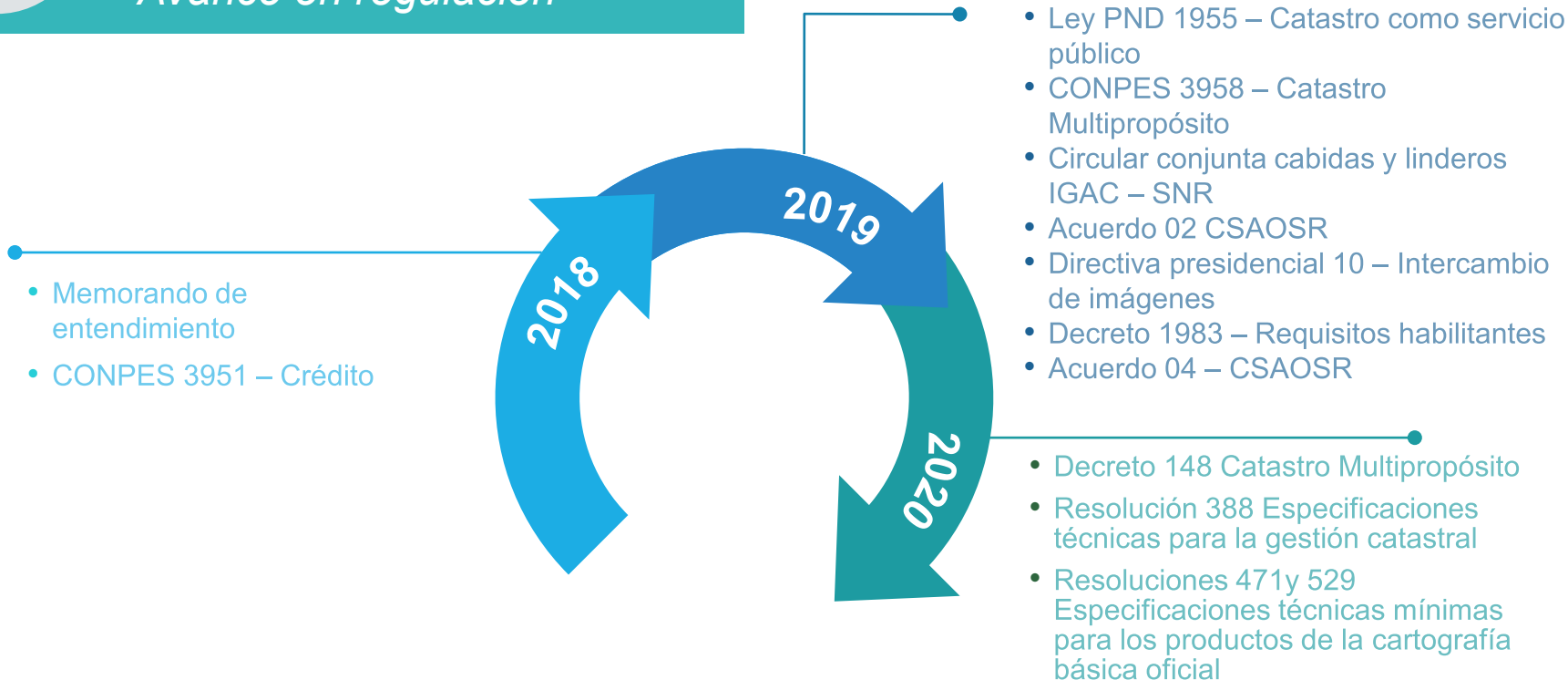
Las finanzas del municipio:

- A.** Cobro justo del impuesto predial
- B.** Oportunidad en el recaudo
- C.** Bases actualizadas para implementar mecanismos de captura de valor



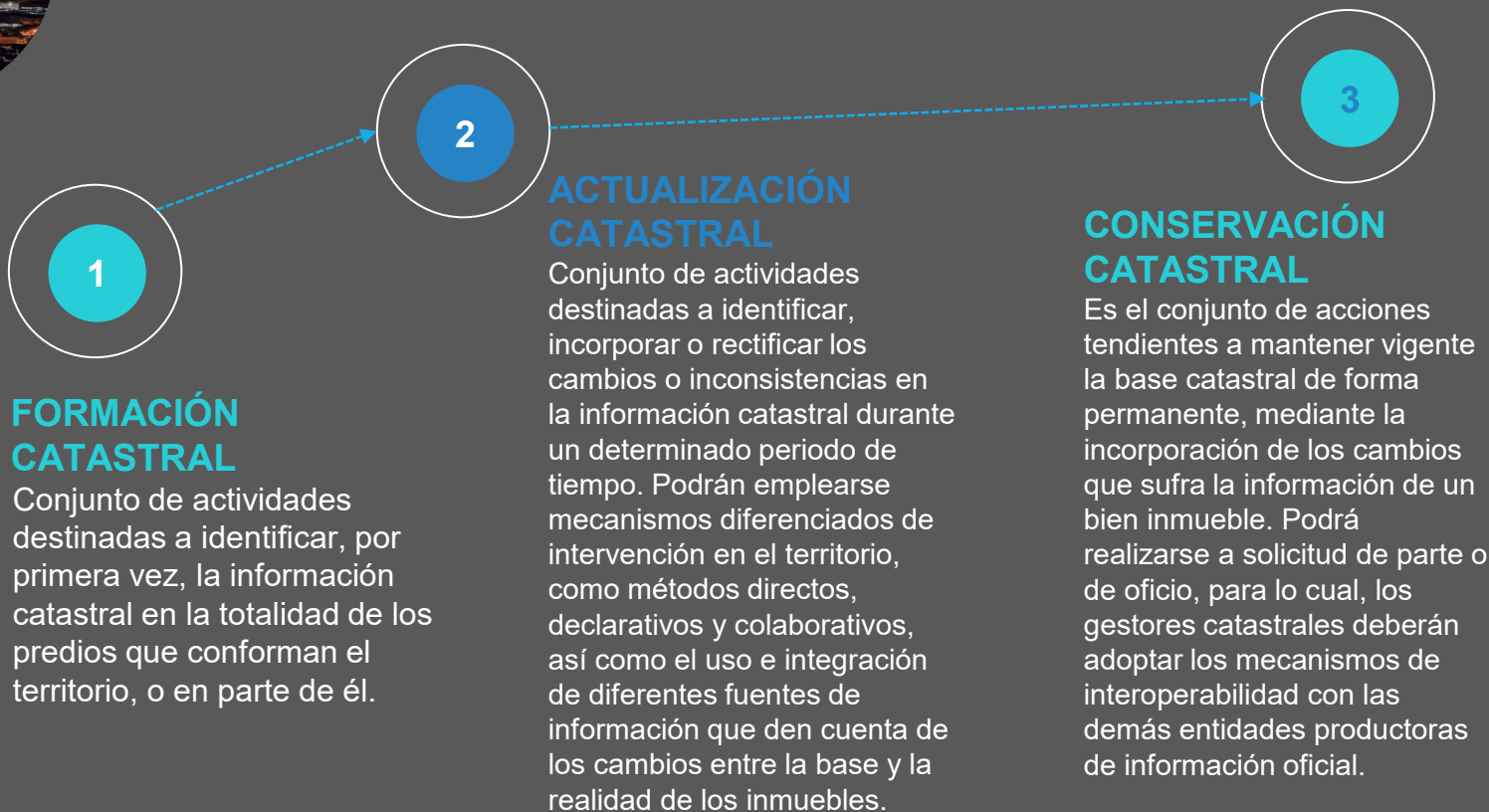
¿Cuándo cambió?

Avance en regulación



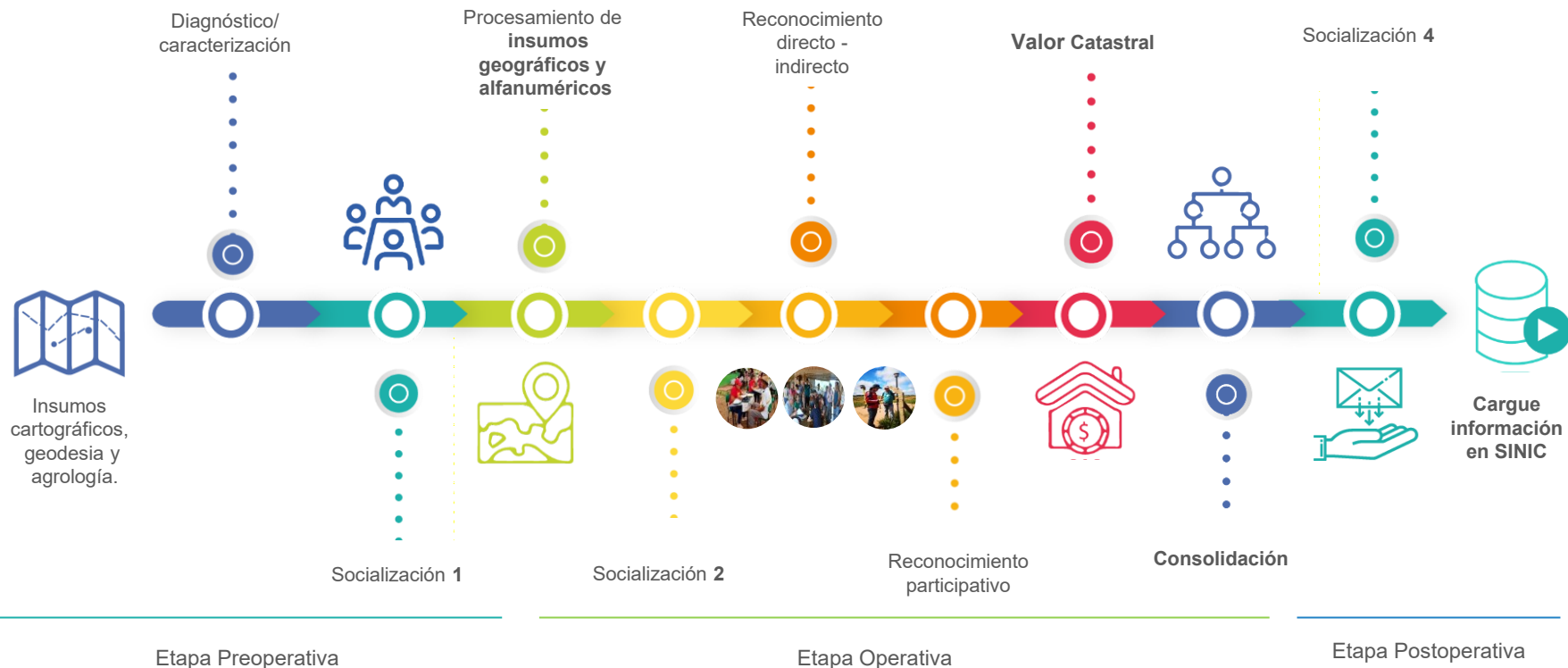


¿Cómo es el catastro colombiano?





Etapas del Catastro Multipropósito



GESTIÓN CATASTRAL



Actualización permanente
de la información catastral



Eficiencia en los mecanismos
y el **mantenimiento de la**
información



Estandarización,
integración, uso y
disposición de los datos



Aseguramiento de la
calidad de la información y
los productos



Participación y
atención efectiva a la
comunidad



Estandarización de
modelos e
interoperabilidad
entre sistemas



Componentes: Físico,
Jurídico y Económico



Diferentes **metodologías**
de reconocimiento
(directo, indirecto y
participación de la
comunidad)



Economías de escala



Procesos masivos de
valoración.

INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS



Por qué es importante para la economía

01

- A través de los procesos de actualización se reactivan capacidades territoriales, las economías locales y se generan nuevas oportunidades de crecimiento económico

02

- **Demanda de capacidades técnicas especializadas en el territorio**

03

- Revela el mercado inmobiliario, lo que permite conocer el comportamiento de algunos sectores de la economía

04

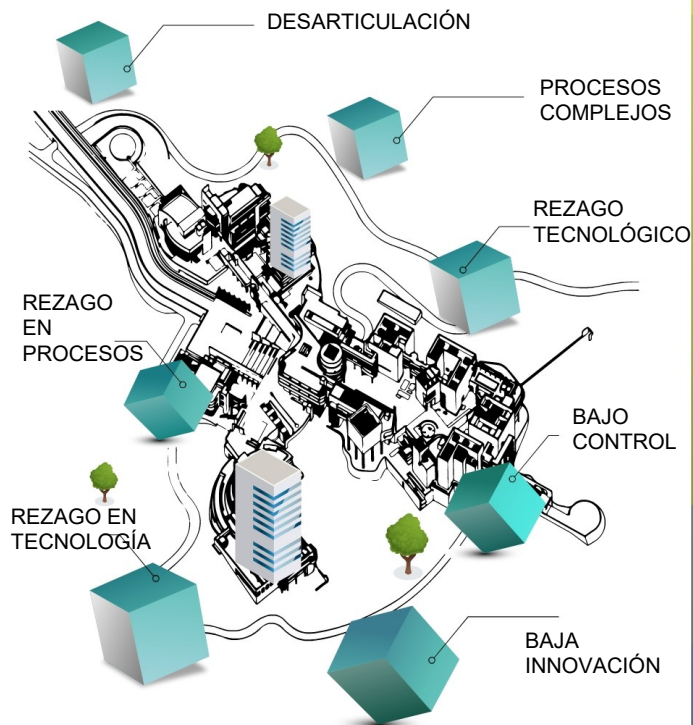
- A partir de este conocimiento se pueden focalizar políticas públicas o incentivos de inversión que pueden impactar distintos otros sectores de la economía

MICRO

MACRO



Resultado ESPERADO



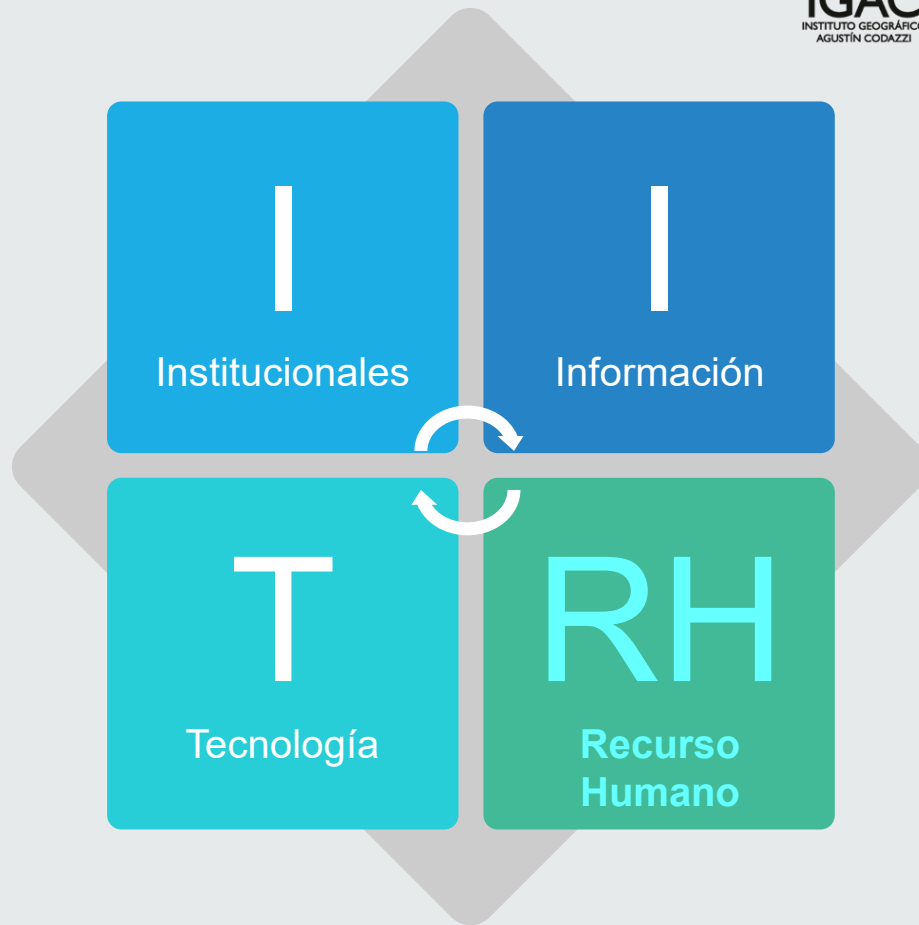


Retos

“

*Quando el **capital** y la **tecnología** son accesibles a todos por igual, lo que marca la diferencia es la calidad del **capital humano**.”*

Tom Peters



¿Cuál es el recurso humano requerido?

Actualización catastral

EQUIPO TRANSVERSAL

- Gerente de proyecto
- Coordinador de tecnología y datos
- Asesor jurídico



DIAGNÓSTICO Y MONTAJE DE INSUMOS

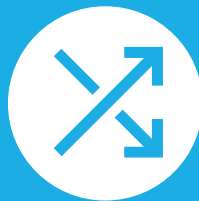
- Analista geográfico
- Estadístico
- Analista base catastral
- Avaluador
- Ingeniero de sistemas



EQUIPO OPERATIVO

- Coordinador de operación
- Auxiliar administrativo
- Reconocedor
- Control de calidad reconocimiento
- Auxiliar de campo
- Auxiliar ventanilla
- Digitalizador
- Topógrafo
- Trabajador social
- Editor consolidación
- Control de calidad consolidación





Equipo Transversal

➤ GERENTE DE PROYECTO

Gerencia de proyectos de gestión catastral: formación, actualización y conservación.

Perfil:

Economía, Administración, Ingenierías con estudios de posgrado en Gerencia de proyectos, Gestión y planificación del desarrollo urbano y regional o Economía

➤ COORDINADOR DE TECNOLOGÍA Y DATOS

Administración de Infraestructura tecnológica para proyectos de actualización catastral multipropósito.

Perfil:

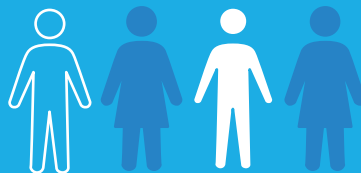
Ingeniería de sistemas, electrónica o ingeniería catastral y geodesia

➤ ASESOR JURÍDICO

Apoyar el componente jurídico en los proyectos de actualización catastral multipropósito (normatividad catastral, derecho constitucional y administrativo, derecho público, derecho de la infraestructura, derecho inmobiliario, notarial y urbanístico, derecho urbanístico)

Perfil:

Abogados/Derecho





Diagnóstico y Montaje de Insumos

➤ ANALISTA GEOGRÁFICO

Realizar análisis territoriales, integrar fuentes secundarias y primarias y gestionar información para proyectos de actualización catastral multipropósito.

Perfil:

Ingenieros, arquitectos con conocimientos especializados en Sistemas de Información Geográfica, Avalúos, Geomática o Gestión Ambiental.

➤ ESTADÍSTICO

Desarrollar modelos econométricos, modelos predictivos, métodos valuatorios prediales.

Perfil:

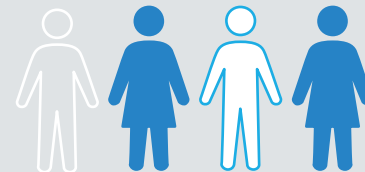
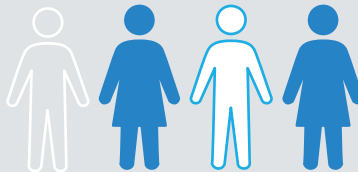
Estadísticos y afines

➤ ANALISTA BASE CATASTRAL

Realizar análisis espaciales, Integración de bases de datos alfanuméricas y geográficas, georreferenciación y geocodificación.

Perfil:

Profesionales en Ingeniería Catastral y Geodesia, Sistemas, Geográfica, Ambiental y afines.





Diagnóstico y montaje de Insumos



AVALUADOR

Realizar avalúos prediales

PERFIL:

Profesional en Ingeniería Catastral y Geodesia, arquitectos, civiles, topográficas y afines.

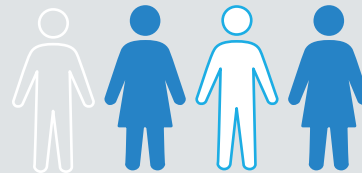
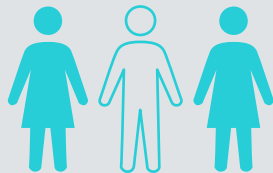
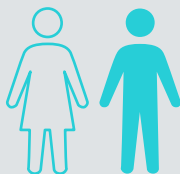


INGENIERO DE SISTEMAS

Interoperabilidad de sistemas, integración de datos, **modelo LADM**, desarrollo de aplicaciones

PERFIL:

Ingenieros de sistemas, electrónicos o catastrales





Equipo 100% Municipio

Operación en campo I

➤ AUXILIAR VENTANILLA

Apoyo a la gestión para atención al público del proyecto de gestión catastral multipropósito

PERFIL:

Tecnólogos en Sistemas, Gestión Administrativa, Gestión de Servicios Informáticos, Gestión Documental, Procesos Administrativos, Secretariado ejecutivo.

➤ DIGITALIZADOR

Digitalización y generación de productos resultantes del proyecto de gestión catastral multipropósito

PERFIL:

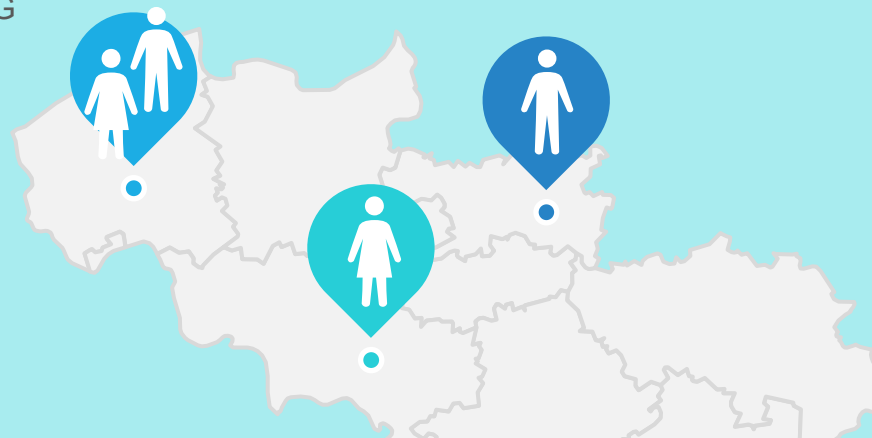
Técnicos en digitalización de mapas, planchas cartográficas, básicos de SIG

➤ TOPÓGRAFO

Levantamientos topográficos urbanos y rurales para la atención de trámites del proyecto de gestión catastral.

PERFIL:

Profesionales en Ingeniería Topográfica.





Equipo 100% Municipio

Operación en campo I

➤ PROFESIONAL SOCIAL

Coordinar el componente social y realizar las socializaciones requeridas en proyectos de gestión catastral multipropósito

PERFIL:

Profesionales en derecho, antropología, sociología, psicología, geografía y afines.

➤ EDITOR

Edición, depuración y consolidación de productos cartográficos

PERFIL:

Especialistas en Sistemas de Información Geográfica o Geomática.

Manejo de herramientas SIG y bases de datos geográficas, herramientas de procesamiento de datos geográficos, geomática,

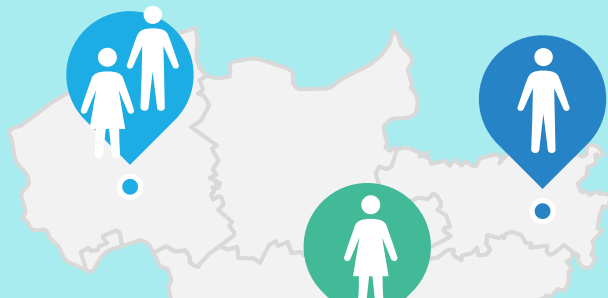
➤ CONTROL DE CALIDAD

Control de calidad de los productos geográficos, alfanuméricos y documentales generados dentro del proyecto de gestión catastral multipropósito

PERFIL:

Especialistas en Sistemas de Información Geográfica o Geomática. Manejo de herramientas SIG y bases de datos geográficas, herramientas de procesamiento de datos geográficos, geomática

Calidad de información geográfica, Estándares de información, Validación y estructuras de datos





Equipo 100% Municipio

Operación en campo II

➤ COORDINADOR DE OPERACIÓN

Seguimiento y control de las actividades de la etapa operativa de los proyectos de gestión catastral multipropósito. Apoyar la logística y operación en campo, de los procesos de reconocimiento predial urbano y rural.

PERFIL:

Profesionales especializados en Geomática, Ciencias de la Tierra, Sistemas de Información Geográfica, Ciencias Informáticas, Suelos o Recursos Naturales y afines.

➤ AUXILIAR ADMINISTRATIVO

Apoyo a las gestiones administrativas requeridas en el proyecto de gestión catastral multipropósito

PERFIL:

Tecnólogo en Sistemas, Gestión Administrativa, Gestión de Servicios Informáticos, Gestión Documental y afines





Equipo 100% Municipio

Operación en campo II

➤ RECONOCEDOR

Reconocimiento predial del proyecto de gestión catastral multipropósito.

PERFIL:

Profesionales con conocimientos en procesos catastrales y reconocimiento predial.

➤ CONTROL DE CALIDAD RECONOCIMIENTO

Control de calidad de información geográfica, Estándares de información, validación y estructuras de datos

PERFIL:

Especialistas en sistemas de información geográfica, ambiental y afines.





Equipo 100% Municipio

Operación en campo II



➤ AUXILIAR DE CAMPO

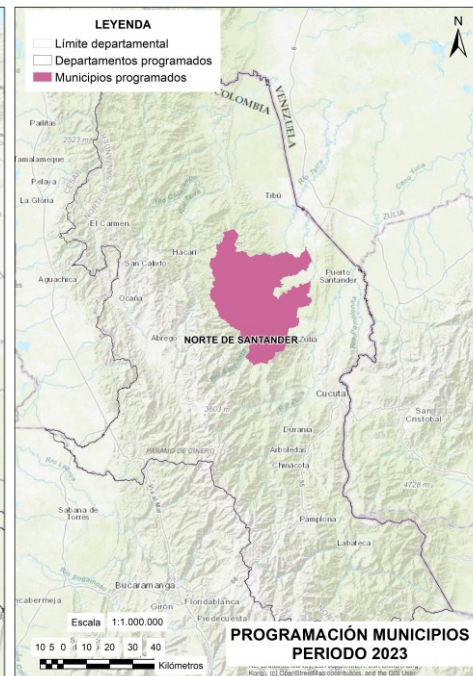
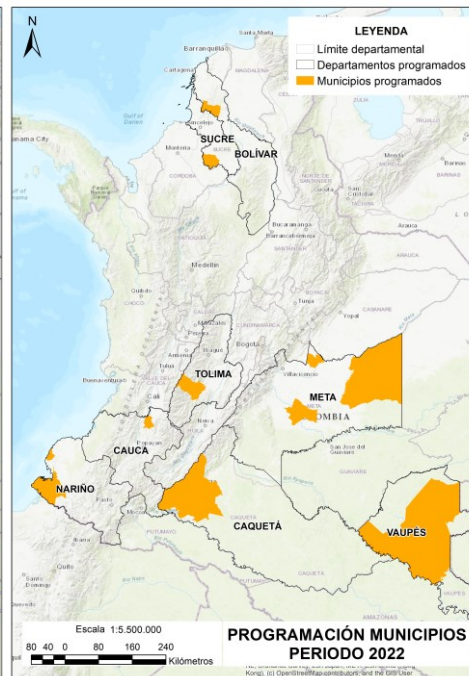
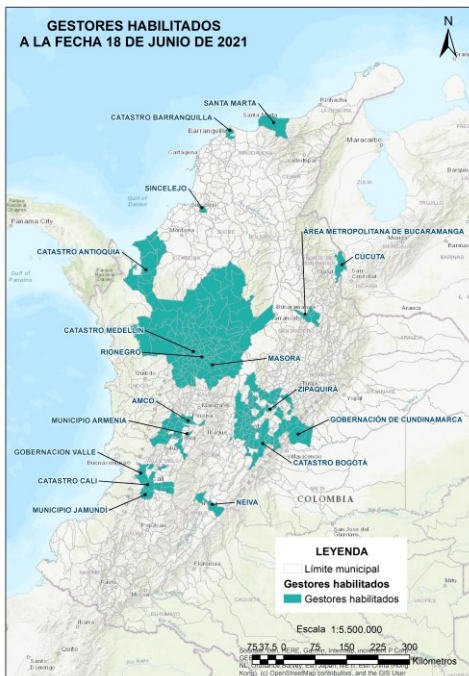
Apoyo operativo del proyecto de gestión catastral multipropósito

PERFIL:

Cuatro (4) semestres de formación profesional o título de técnico en Administración Agrícola, Administración Agropecuaria, Administración Pública, Administrador Empresas, Agrología, Agronomía, Arquitectura, Biología, Cartografía, Ecología, Economía, Geografía, Geología, Gestión de Recursos Naturales y afines.



Dónde y cuándo



IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI



OLGA LUCÍA LÓPEZ MORALES
@OlgaLLopezM