

XXI Semana de la Facultad de *Arquitectura e Ingeniería*

Prioridad en la NUEVA GOBERNANZA: Ciudades inteligentes
“Medellín 3D”

i B i e n v e n i d o s !

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 1-2023 Publicación Semestral



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®

Acreditados
en ALTA CALIDAD



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación



Ordenamiento Territorial

Buscando un mismo idioma

— LADM-POT —

Mayo 2023

Golgi Alvarez

galvarezhn@gmail.com



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza en Colombia
Cooperación Económica y Desarrollo (SECO)

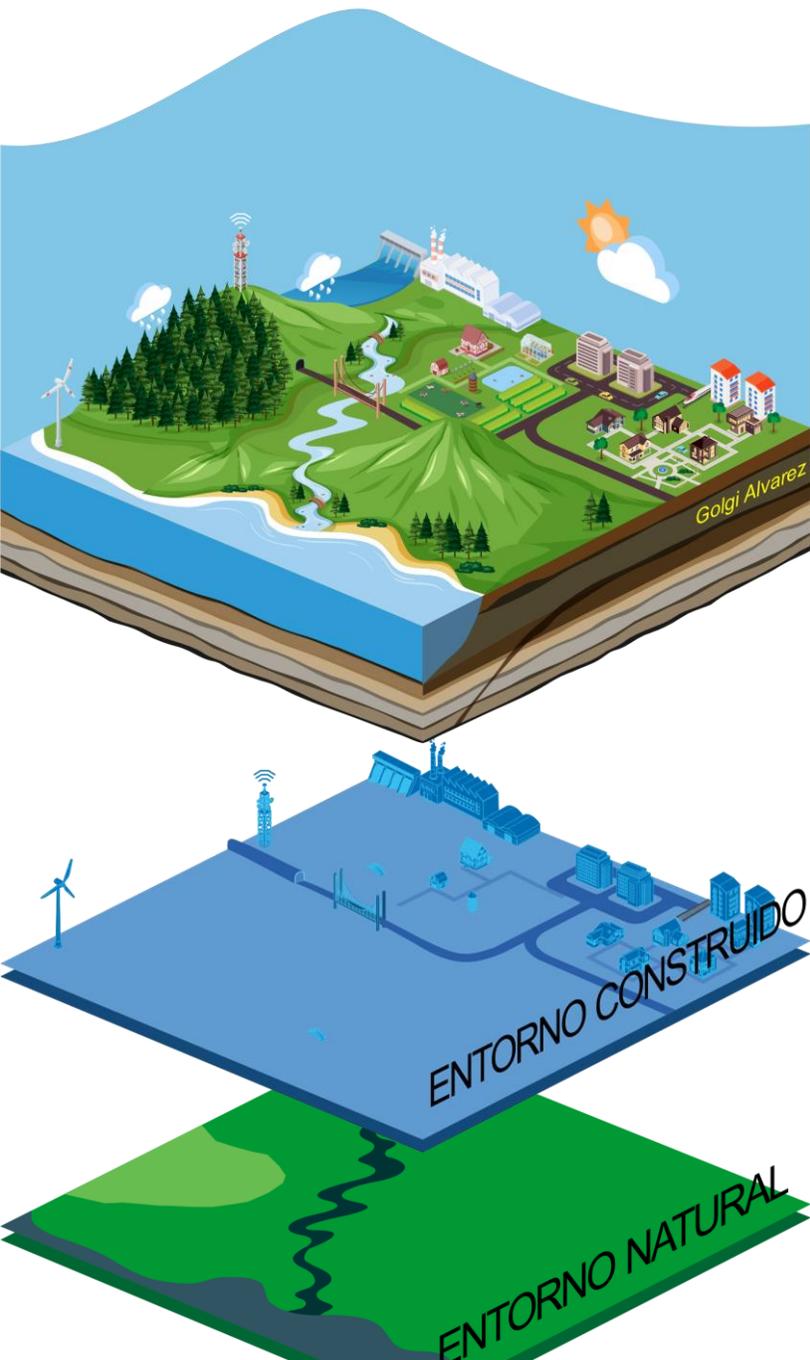


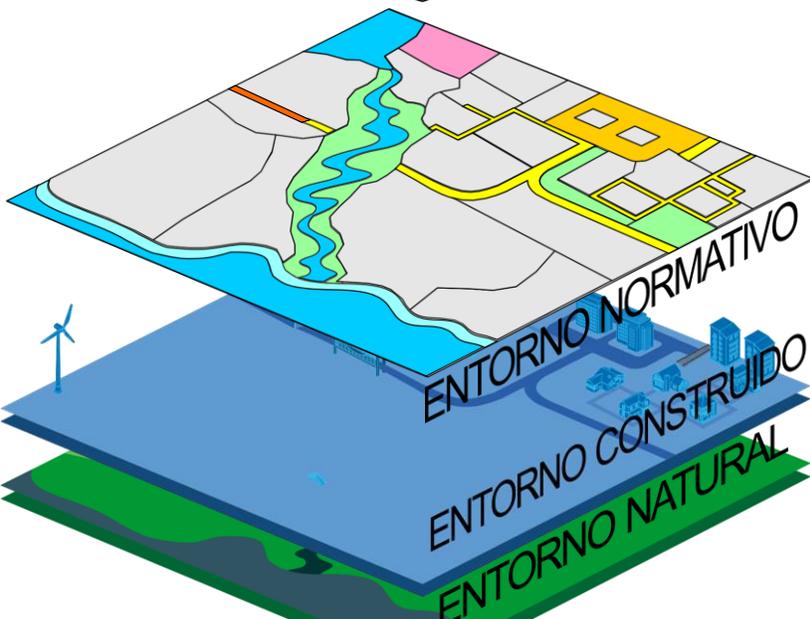
Contenido

1. Porqué un estándar
2. Porqué LADM como estándar
3. Avances del estándar LADM-POT
4. Retos de la implementación



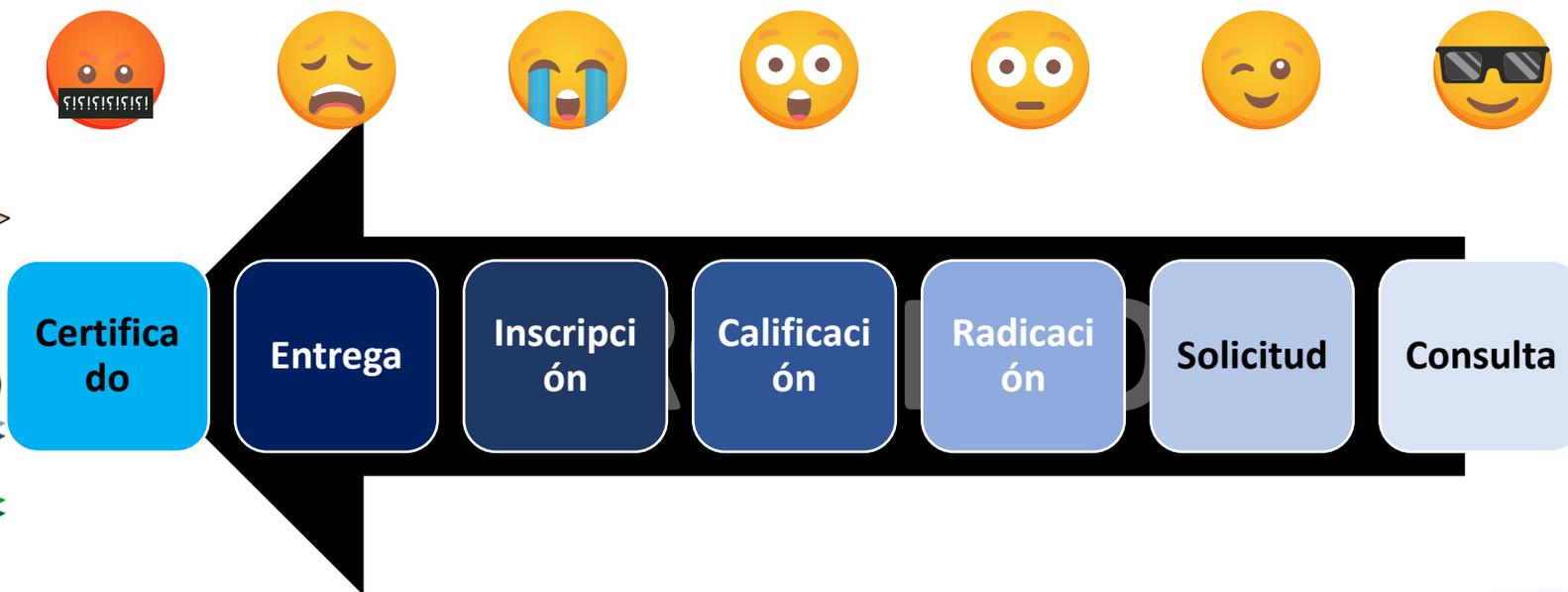
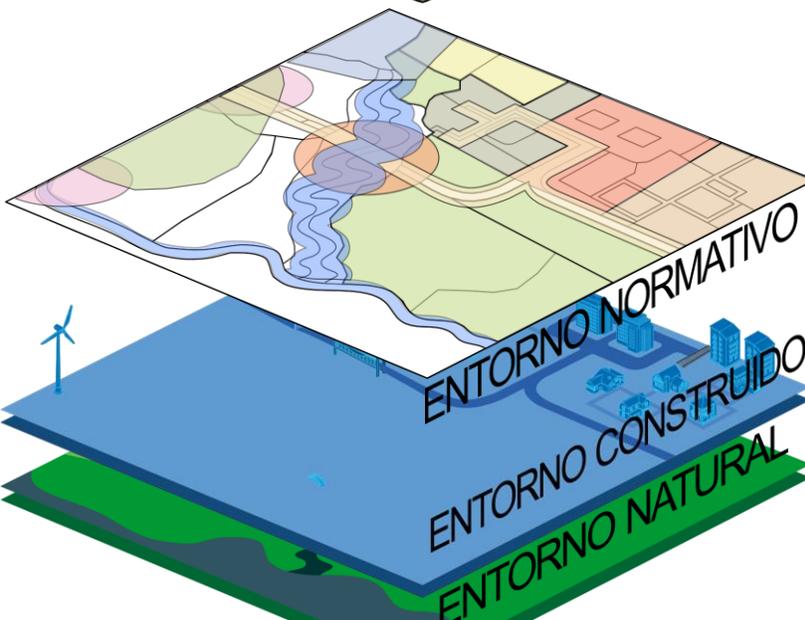
1. Porqué un estándar



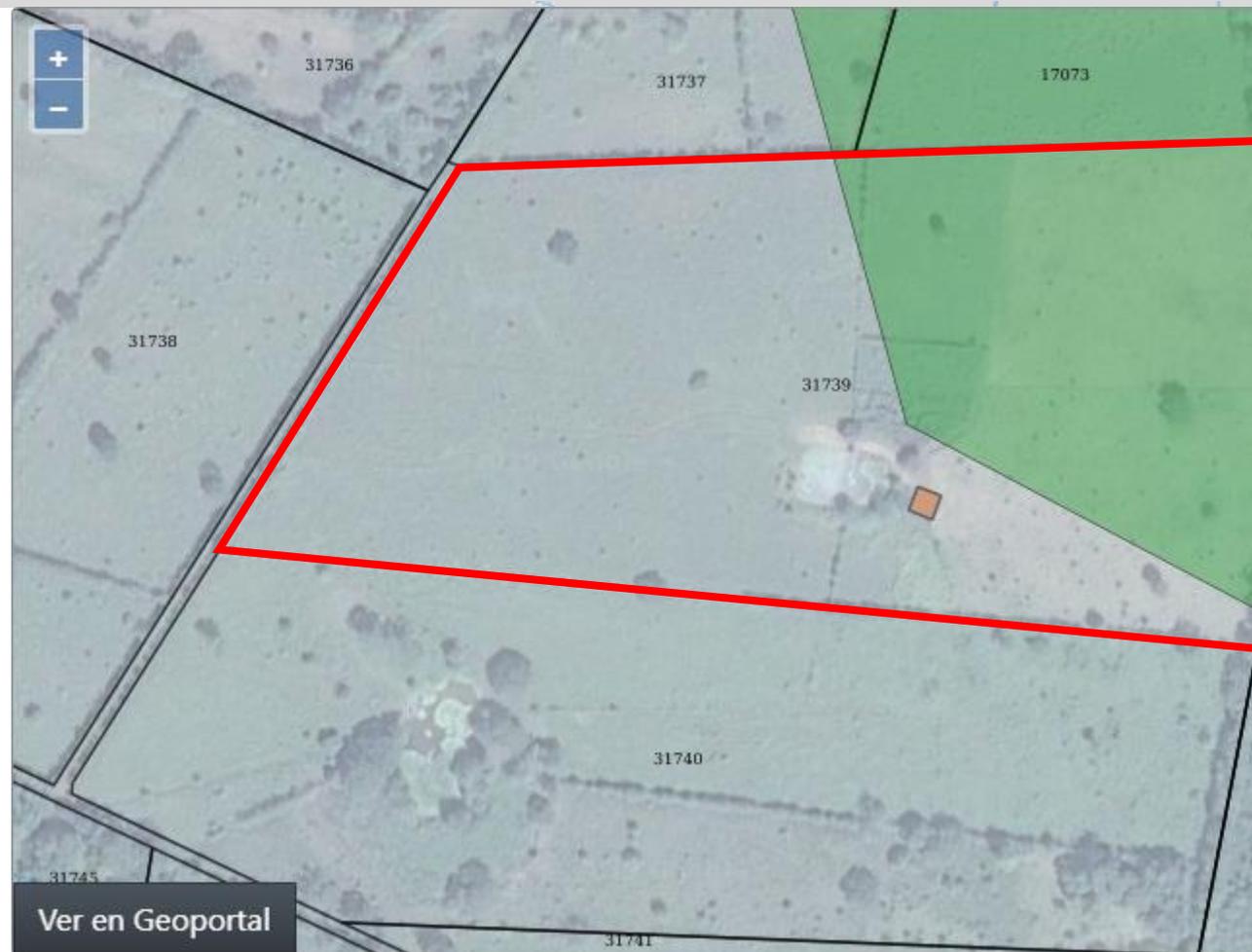
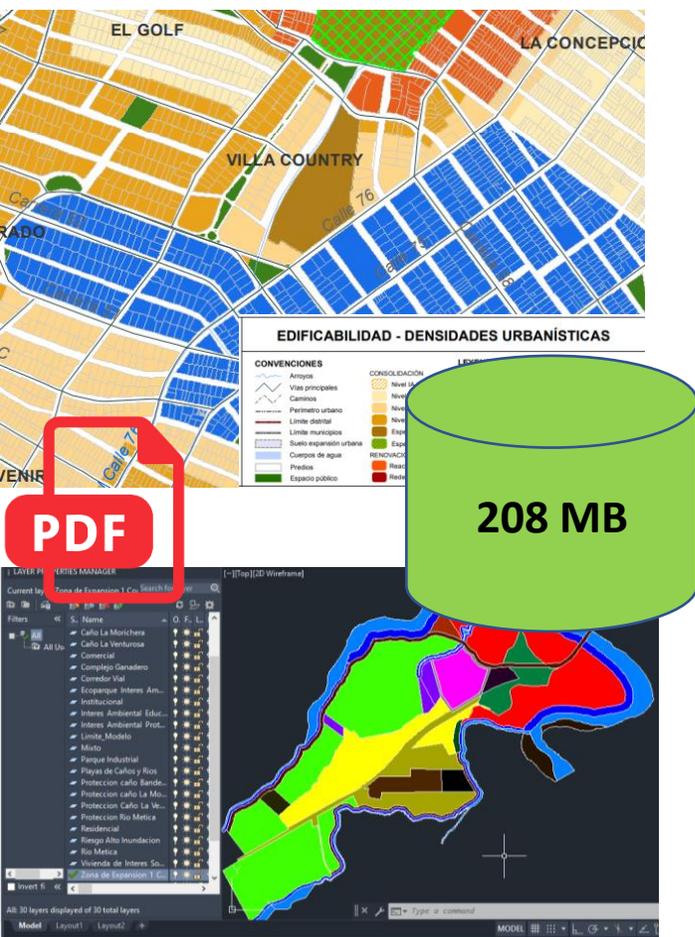


Porqué la estandarización

1. Hablar un mismo idioma respecto a las decisiones sobre el territorio.
2. Simplificar los procesos de trámites derivados del ordenamiento territorial.



Necesidad de la estandarización en POT



Registro de Objetos Territoriales RRR	
Registro:	R-049 – SIGOT
Tipo:	POT Urbano
Categoría:	Ordenamiento Territ...
Interesado:	Municipio de Ovejas
Marco Legal:	Ley 41-1987 ... ver
Referencias asociadas	Normativa de POT... 
Fuente:	SIGOT
Afectaciones al Predio	
Afectación:	27.19%
Restricciones	<ul style="list-style-type: none"> - Dominio  Uso ... ver detalle - Ocupación - Disposición

Antes



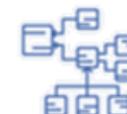
Estandarización de datos del territorio



Después

- Objetos Territoriales en idioma estándar
- DRR estandarizados
- Control de vigencia de los objetos

Predios estándar

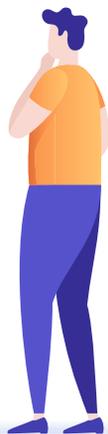
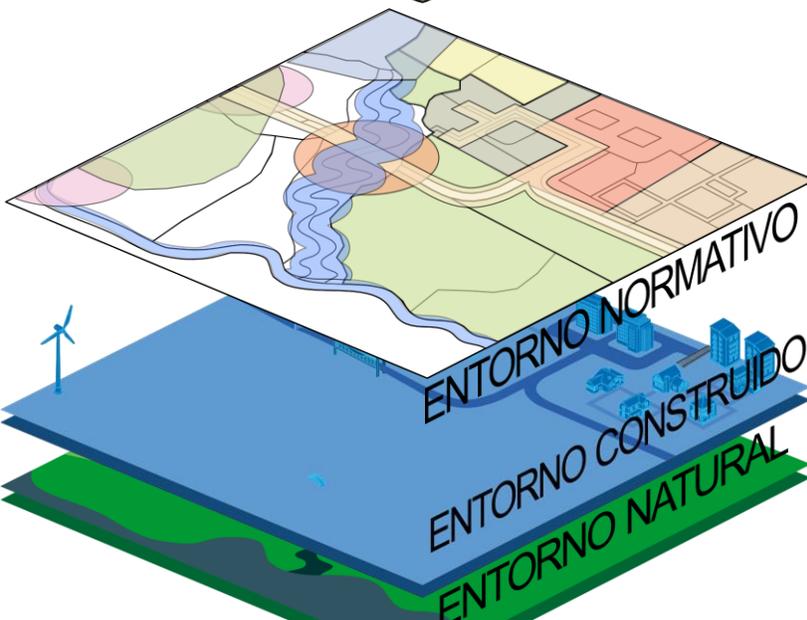


POT estándar



Porqué la estandarización

1. Hablar un mismo idioma respecto a las decisiones sobre el territorio.
2. Simplificar los procesos de trámites derivados del ordenamiento territorial.





2. Porqué LADM como estándar

El origen de la estandarización internacional para la gestión del territorio

El LADM nace de una visión a nivel mundial, sobre prácticas y tendencias 20 años a futuro en la Administración de Tierras.



1994

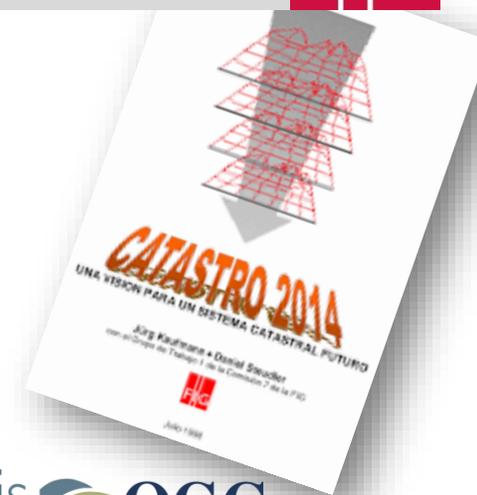
1998 : 6 Declaraciones para 2014

2012 : Norma ISO 19152

2014

2014: 6 Tendencias para 2034

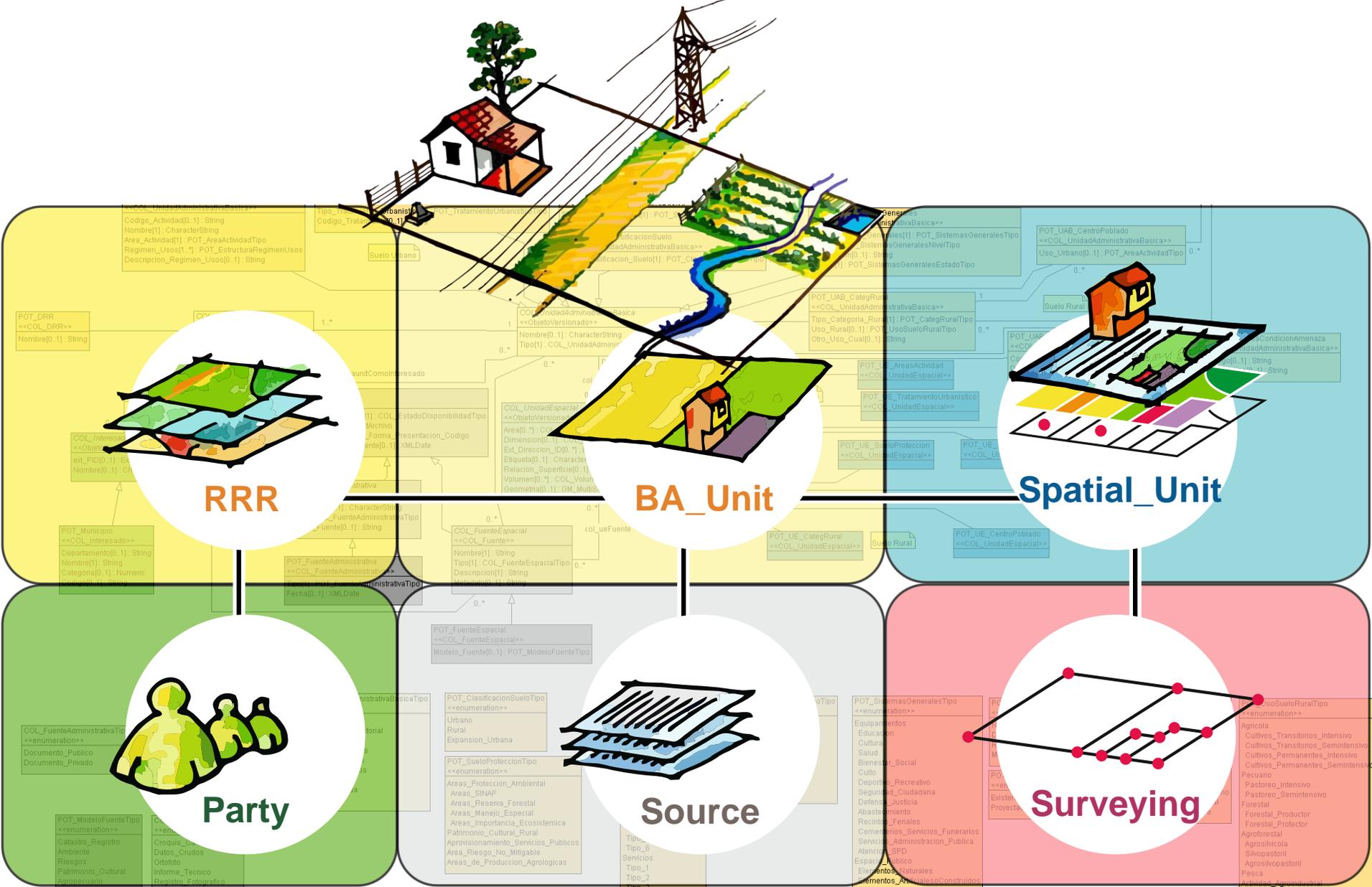
2034



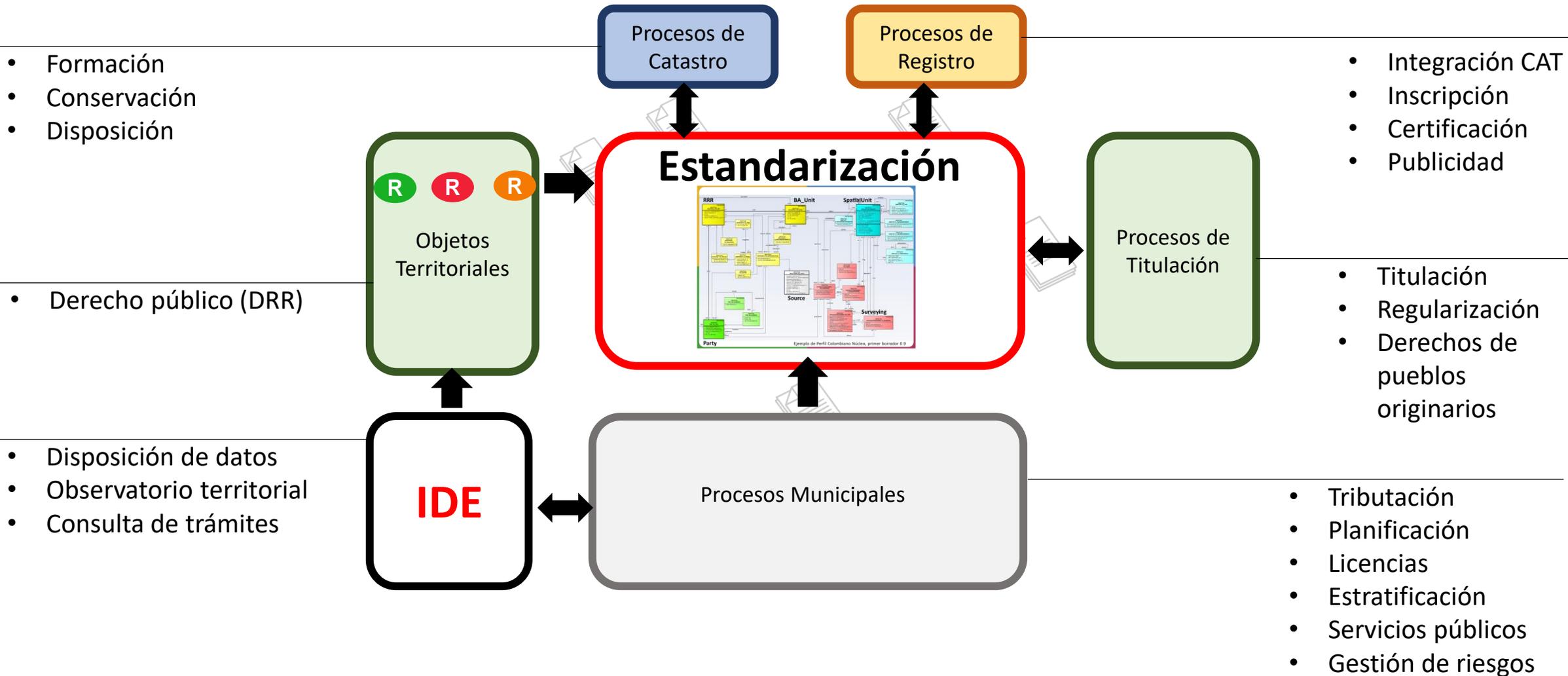
La Norma ISO 19152 resulta de una socialización a nivel mundial, para estandarizar la semántica de la Administración del Territorio



Esquema del Modelo LADM

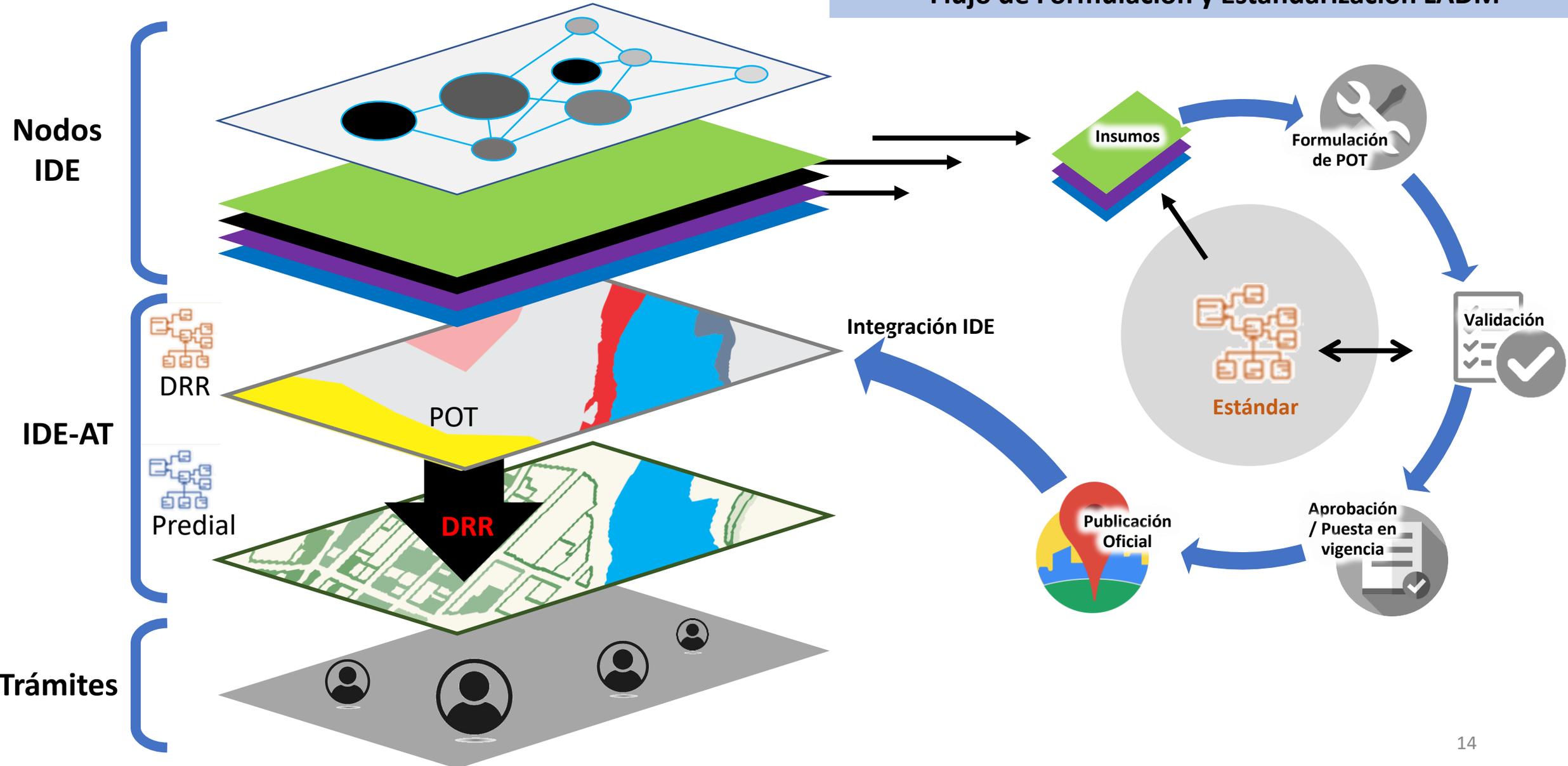


La estandarización usando el LADM busca integrar de forma gradual todos los procesos relacionados con la Administración del Territorio



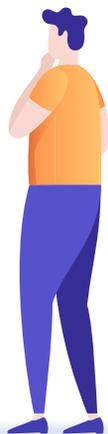
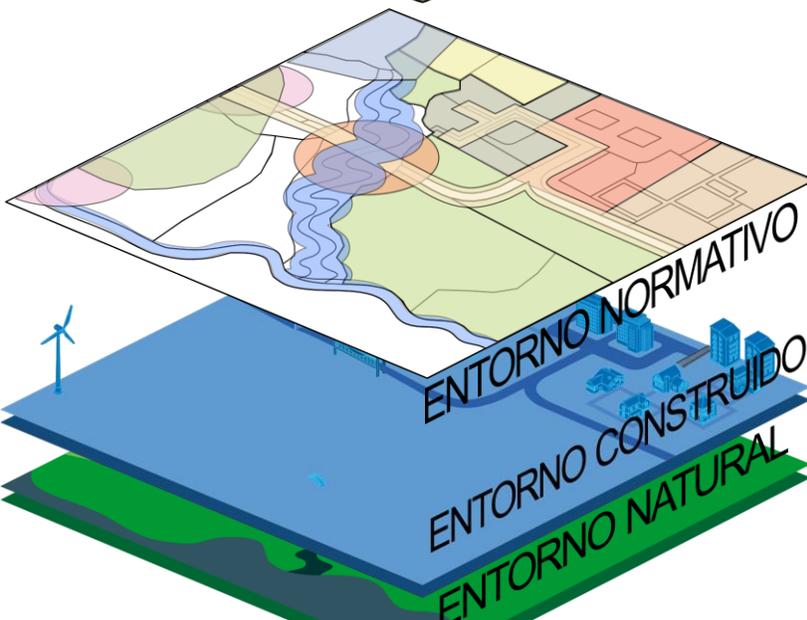
Estandarización LADM – POT

Flujo de Formulación y Estandarización LADM



Porqué con LADM

1. Por ser un estándar basado en buenas prácticas internacionales.
2. Por ser flexible para su adopción en el país
 - Independiente de conformación institucional
 - Independiente de tipo de tecnología
 - Independiente de la complejidad temática





3. Avances del estándar LADM-POT

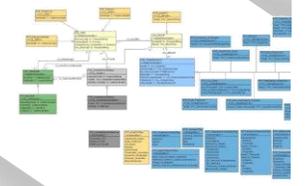
7 Avances en adopción LADM - POT

Políticas



1. CONPES 4007
2. Política SAT – PND
3. Observatorio OT

Estándares



4. Modelo 1.0
5. Resolución 0495



Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
República de Colombia
RESOLUCIÓN NÚMERO
'0495' 12 JUL. 2022



Procedimientos

6. Documento pedagógico
7. Instructivo



Herramientas

7. Colombia OT



Personas

- Academia
- Sector Privado
- Gobierno
- Ciudadano

0 Navegue la Ruta



1 Contexto



2 Decisión de revisar el POT



3 Alistamiento



4 Seguimiento*



5 Diagnóstico*



6 Formulación*



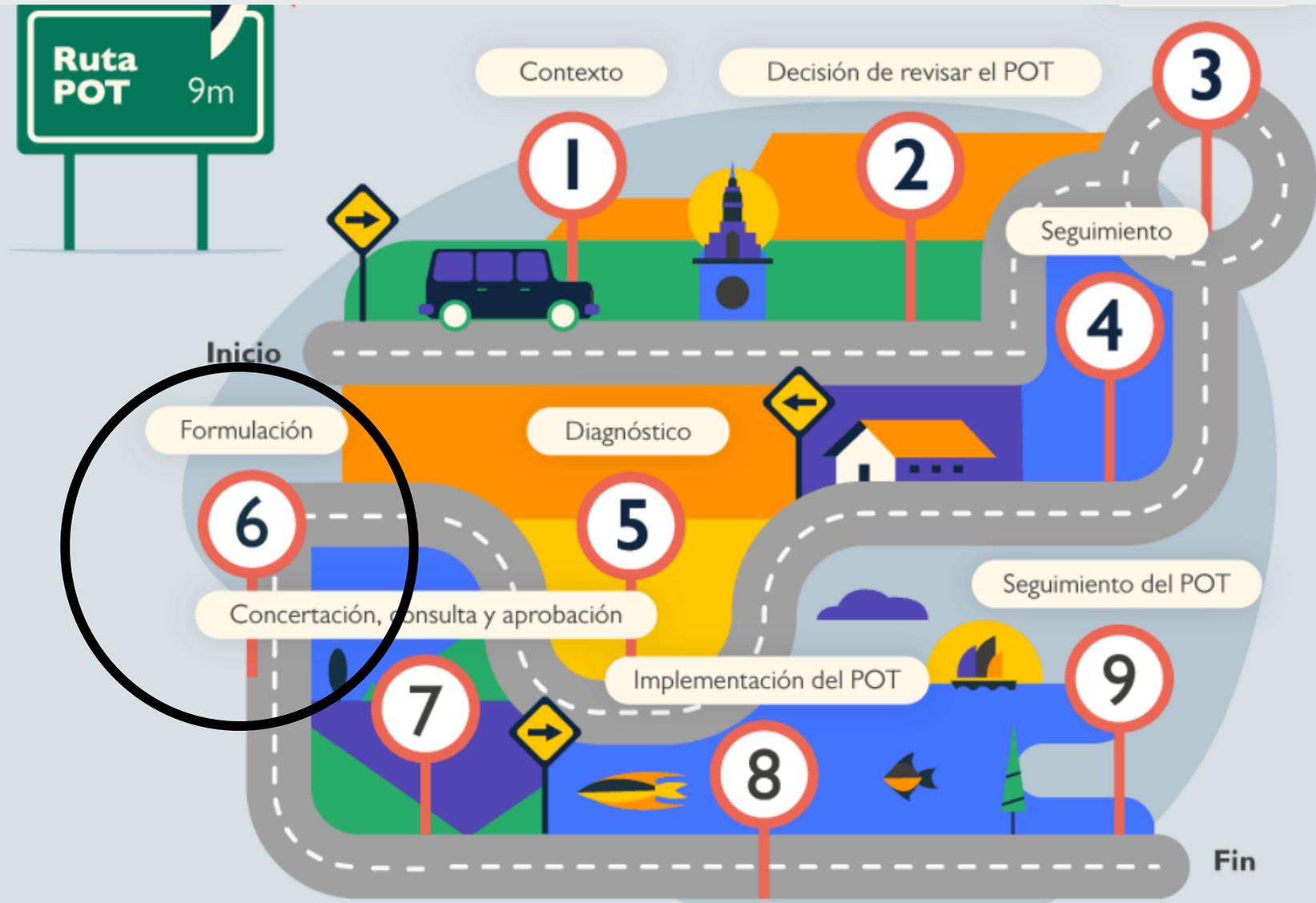
7 Concertación, consulta y aprobación



8 Implementación del POT*

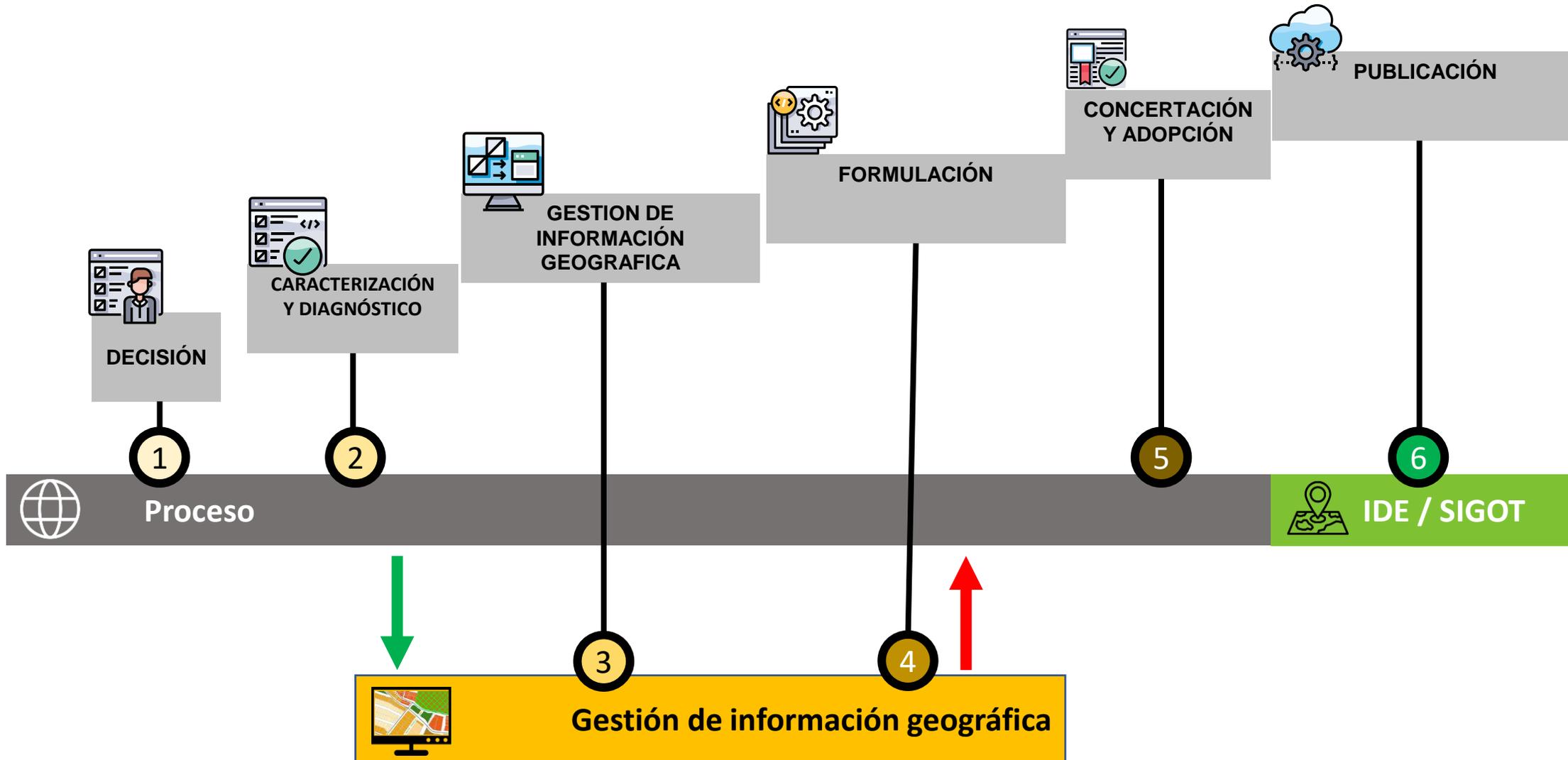


9 Seguimiento del POT*



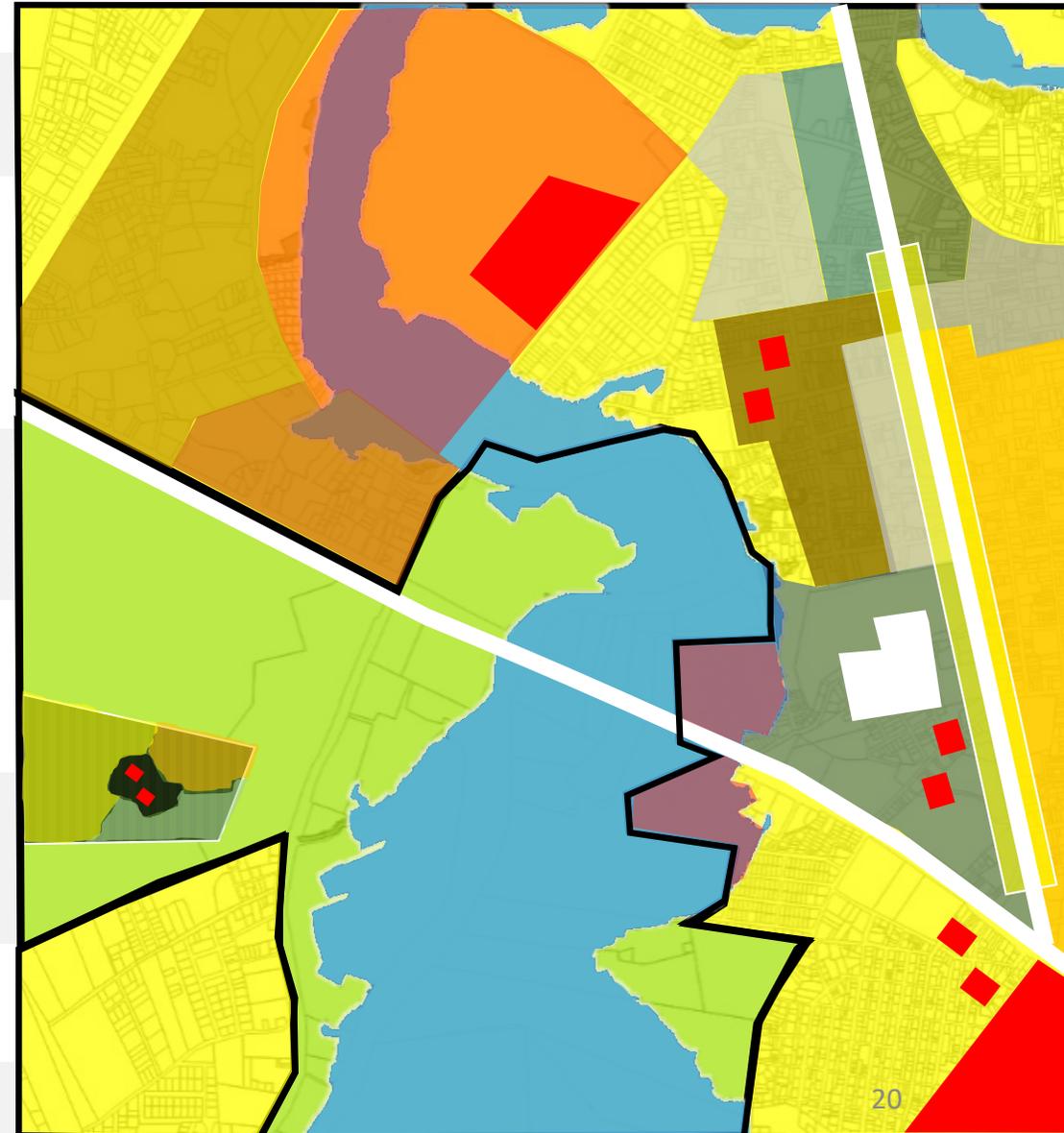
Descargar ruta POT - FCM

Importancia de la información geográfica en la estandarización LADM - POT



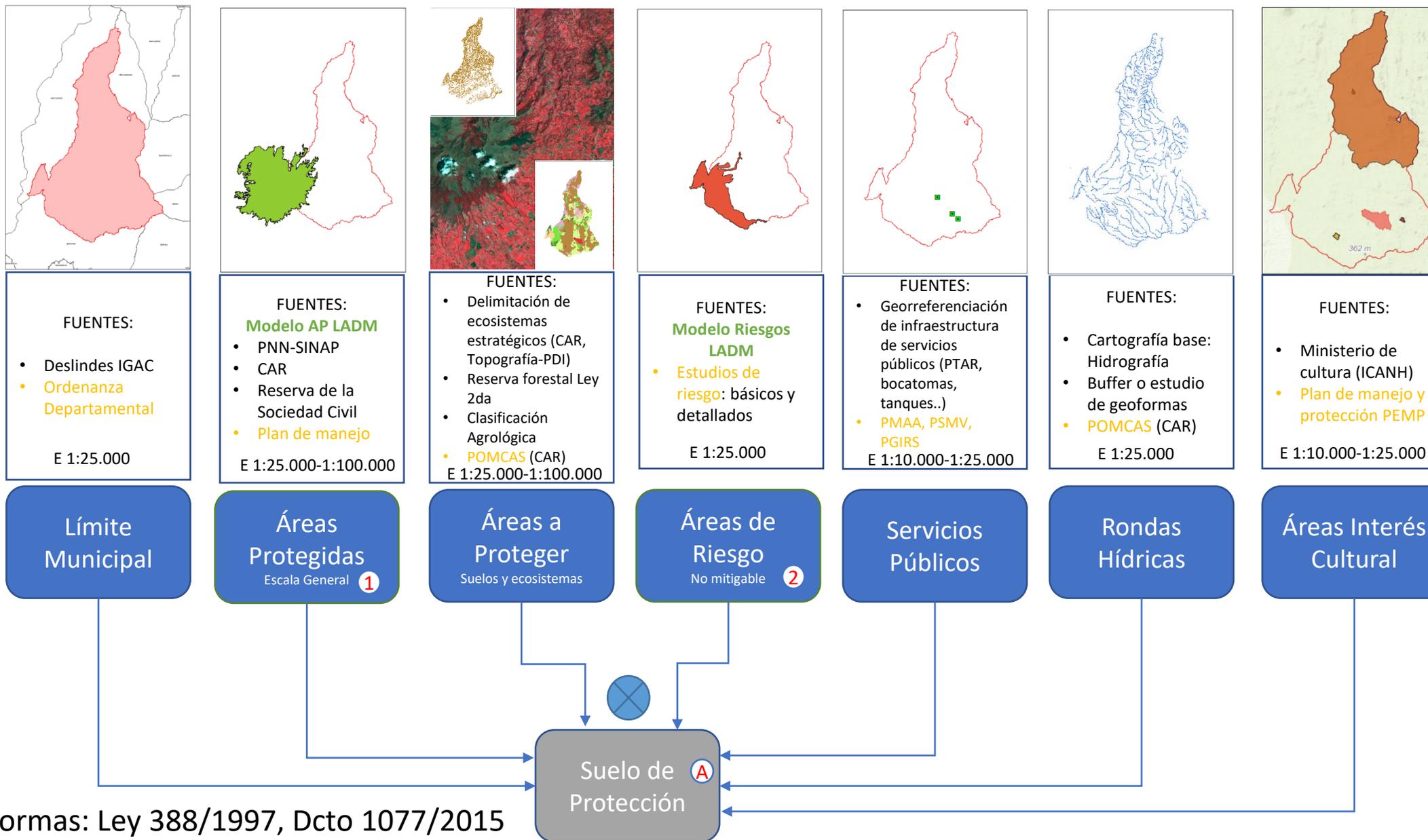


Límite Municipal	Gobernación – Apoyo IGAC	
Clasificación del suelo Urbano – Rural - Expansión	Municipio	<i>Ley 388/97 Art: 31-34 DCTO 1077/2015</i>
Clasificación Rural Producción – Desarrollo Restringido	Min. Agricultura Min. Vivienda	<i>DCTO 1077/2015</i>
Sistemas Generales	Municipio Min. Transporte ...otros	<i>Ley 388/97 Art: 31-34 y DCTO 1077/2015</i>
Suelo de Protección	Min. Ambiente Min. Cultura Parques Nacionales	<i>Ley 388/97 y DCTO 3600/2007</i>
Áreas de Actividad	Municipio	<i>Ley 388/97 Art:15 DCTO 1077/2015</i>
Tratamiento Urbanístico	Municipio	<i>DCTO 1077/2015</i>
Zonas de Riesgo	Municipio	<i>Estudios específicos municipio</i>



Flujo de trabajo para Clasificación del Suelo

Clase: Suelo de Protección



Normas: Ley 388/1997, Dcto 1077/2015

Flujo de trabajo para Clasificación del Suelo

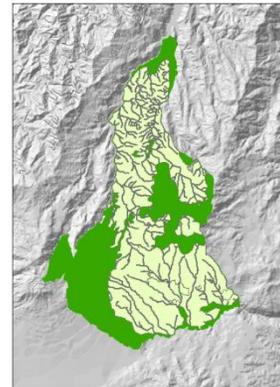
Clase: Suelo Urbano, Rural y de Expansión



FUENTES:
Modelo Levantamiento predial LADM

- Capa Predial Urbana y Rural IGAC y Catastros Descentralizados E 1:25.000

Capa Predial **3**



FUENTES:

- Exclusión del suelo de Protección E 1:25.000

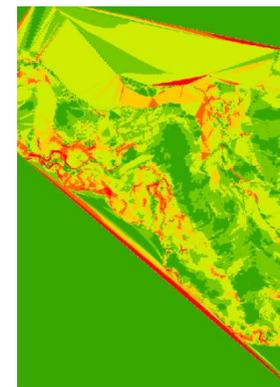
Suelo de Protección **A**



FUENTES:

- Cartografía base
- Hidrografía y Levantamientos topográficos
- Imágenes digitales
- Oficina de Planeación, CAR e IGAC E 1:5.000-1:10.000

Hidrografía y Topografía



FUENTES:
Modelo Riesgos LADM

- Estudios de riesgo: básicos y detallados a nivel urbano E 1:5.000

Áreas de Riesgo **2**
 No mitigable



FUENTES:

- Cota de Servicios Públicos determinada en PMAA, PSMV, PGIRS E 1:5.000-1:10.000

Servicios Públicos

Análisis y toma de decisión

Suelo **B**
 Urbano, Rural y Expansión

Flujo de trabajo unidades espaciales

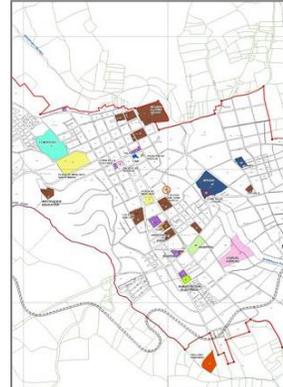
Normatividad urbana y rural: Sistemas Generales



FUENTES:
Modelo Levantamiento predial LADM

- Capa Predial Urbana IGAC y Catastros Descentralizados
E 1:2.000-1.5000

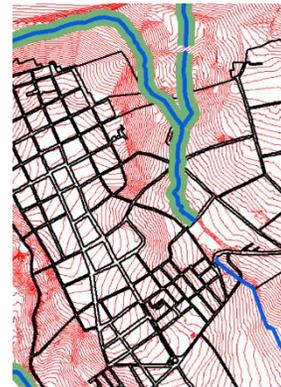
Capa Predial Urbana **3**



FUENTES:

- Oficina de Planeación Municipal
E 1:2.000-1:5.000

Equipamientos



FUENTES:

- Cartografía base : Tipos de vías
- Hidrografía y Levantamientos topográficos
- Oficina de Planeación, CAR e IGAC
E 1:5.000-1:10.000

Vías



FUENTES:

- Cota de Servicios Públicos determinada en PMAA, PSMV, PGIRS
- Imágenes digitales
E 1:5.000-1:10.000

Servicios Públicos

Análisis y toma de decisión

Sistemas **C** Generales

Normas: Ley 388/1997, Dcto 1077/2015

Flujo de trabajo unidades espaciales

Normatividad urbana: Tratamientos Urbanísticos



FUENTES:
Modelo Levantamiento predial LADM

- Capa Predial Urbana IGAC y Catastros Descentralizados

E 1:2.000-1:5.000

Capa Predial Urbana **3**

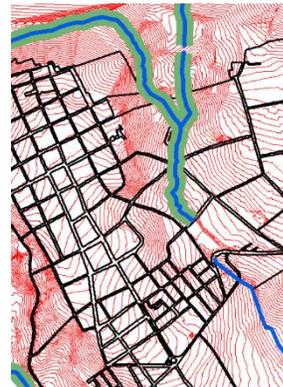


FUENTES:

- **POT en proceso**

E 1:2.000-1:5.000

Suelo Urbano **B**

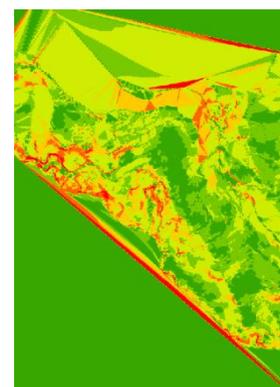


FUENTES:

- Hidrografía y Levantamientos topográficos
- Oficina de Planeación, CAR e IGAC

E 1:5.000-1:10.000

Vías, Hidrografía y Topografía



FUENTES:
Modelo Riesgos LADM

- Estudios de riesgo: básicos y detallados a nivel urbano

E 1:5.000

Áreas de Riesgo **2**
 No mitigable



FUENTES:

- Imágenes digitales

E 1:5.000-1:10.000

Servicios Públicos



FUENTES:

- **POT en proceso**
- Cartografía base : Tipos de vías
- Cota de Servicios Públicos determinada en PMAA, PSMV, PGIRS

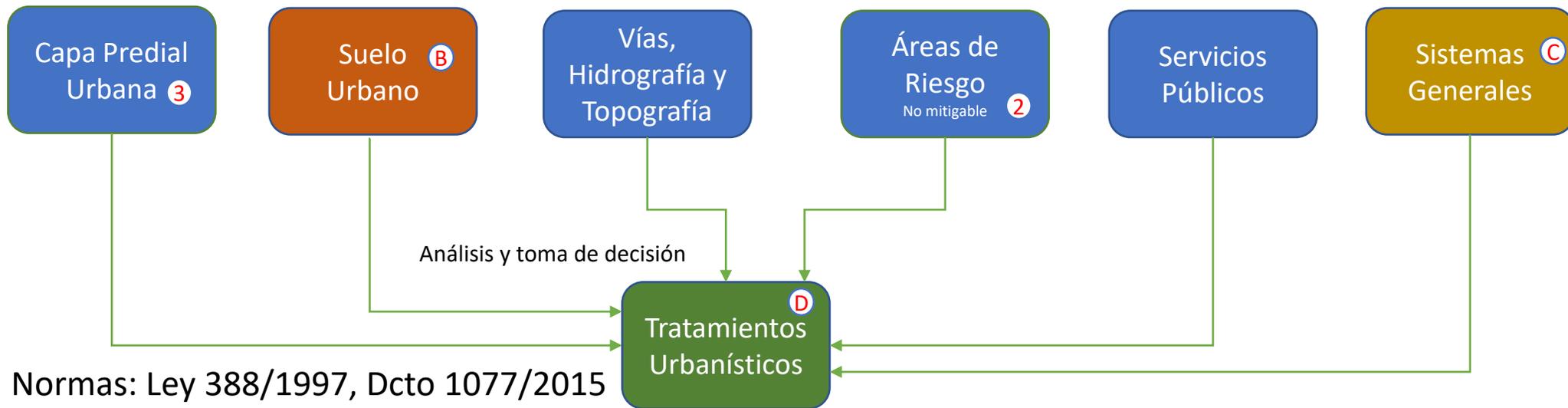
E 1:2.000-1:25.000

Sistemas Generales **C**

Análisis y toma de decisión

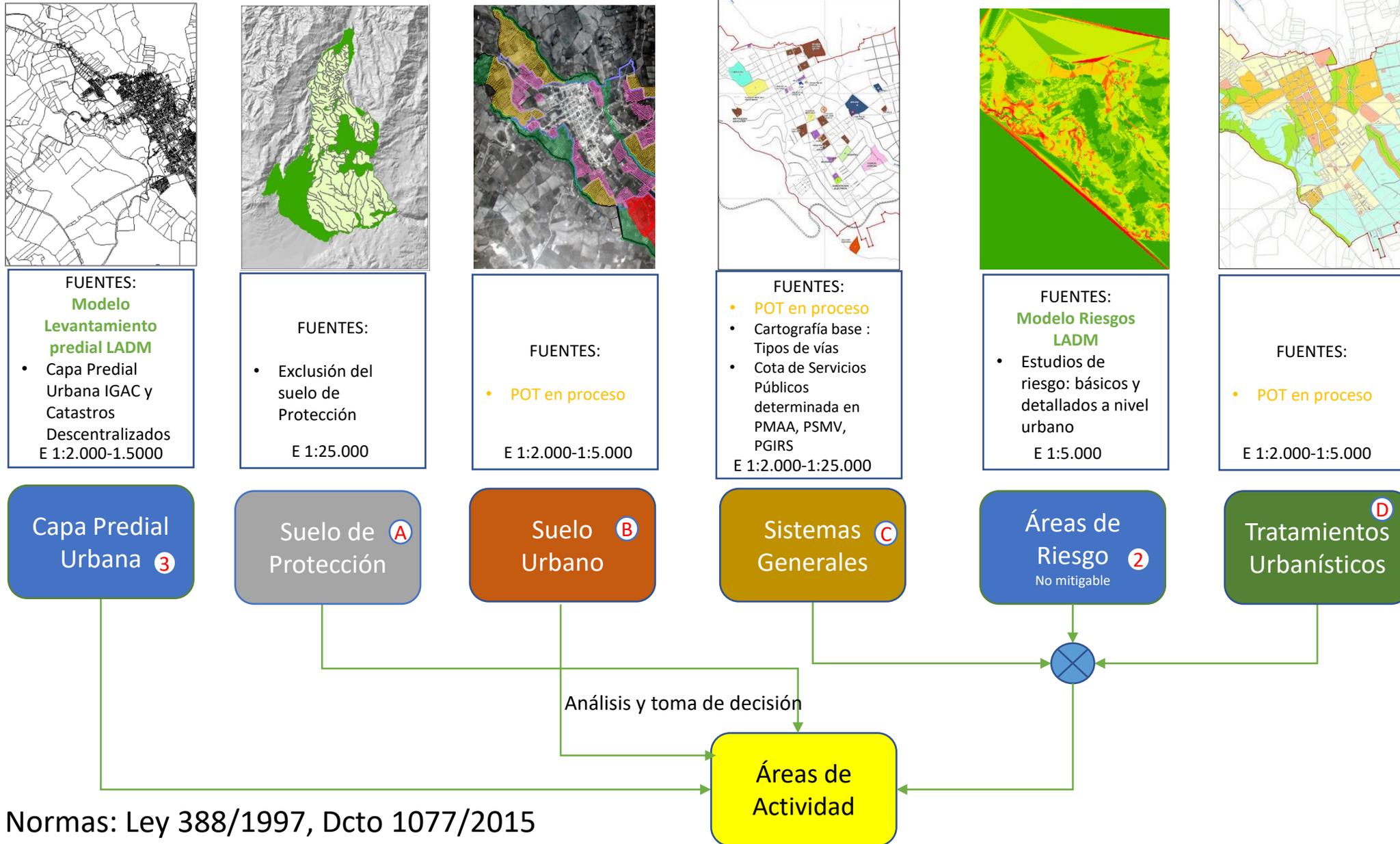
Tratamientos Urbanísticos **D**

Normas: Ley 388/1997, Dcto 1077/2015



Flujo de trabajo unidades espaciales

Normatividad urbana: Áreas de Actividad



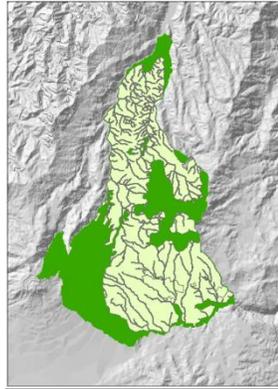


SOURCES:
Parcels LADM Model

- Urban Property Coverage IGAC and Decentralized Cadastres

E 1:2.000-1.5000

Urban parcels coverage ³



SOURCES:

- Protection Soil Exclusion

E 1:25.000

Protection Land ^A



SOURCES:

- POT in progress

E 1:2.000-1:5.000

Urban Land ^B

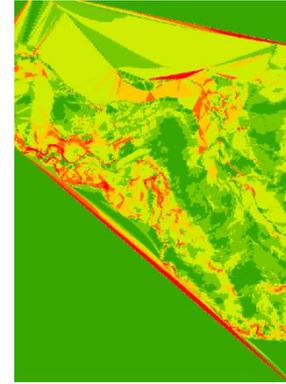


SOURCES:

- POT in progress
- Base Cartography: Types of roads
- Public Services defined in PMAA, PSMV, PGIRS

E 1:2.000-1:25.000

General Systems ^C

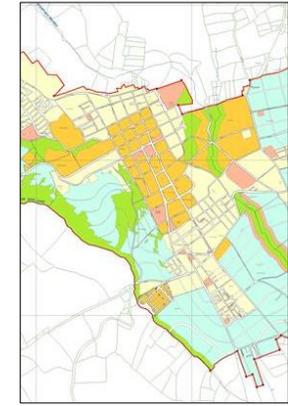


SOURCES:
Risk LADM Model

- Risk studies: basic and detailed at the urban level

E 1:5.000

Risk Areas ²
 No mitigable



SOURCES:

- POT in progress

E 1:2.000-1:5.000

Urban Treatments ^D

Analysis and decision making

Areas of Activity

Flujo de trabajo unidades espaciales

Normatividad rural: Categorización del suelo E1 y E2

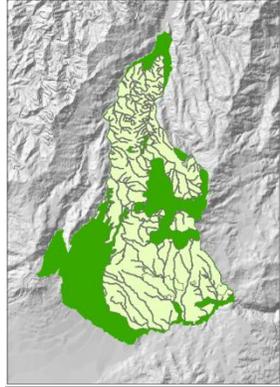


FUENTES:
Modelo Levantamiento predial LADM

- Capa Predial rural IGAC y Catastros Descentralizados

E 1:10.000

Capa Predial Rural **3**

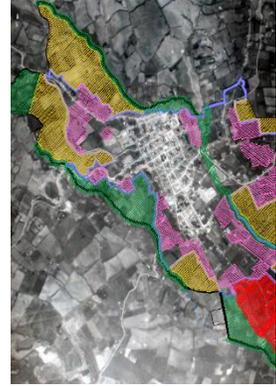


FUENTES:

- Exclusión del suelo de Protección

E 1:25.000

Suelo de Protección **A**

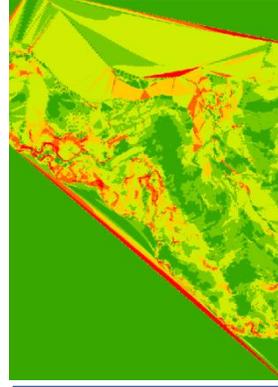


FUENTES:

- **POT en proceso**

E 1:2.000-1:25.000

Suelo **B** Urbano, Rural y Expansión

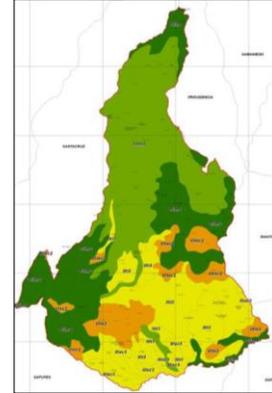


FUENTES:
Modelo Riesgos LADM

- Estudios de riesgo: básicos y detallados a nivel rural

E 1:10.000-1:25.000

Áreas de Riesgo **2**
 No mitigable



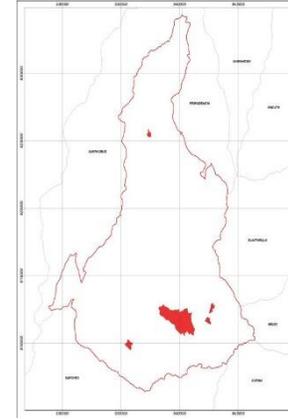
FUENTES:

- IGAC
- Levantamientos propios

E 1:25.000-1:100.000

Clasificación Agrológica

Rural-Producción

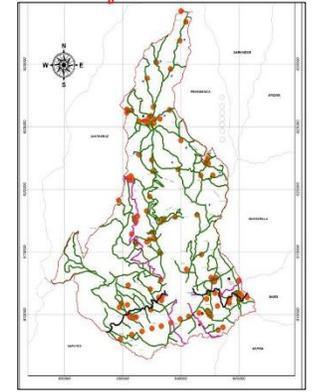


FUENTES:

- IGAC
- Levantamientos propios

E 1:5.000-1:10.000

Centros poblados y suburbano*



FUENTES:

- **POT en proceso**
- Cartografía base : Tipos de vías
- Infraestructura de Servicios Públicos determinada en PMAA, PSMV, PGIRS

E 1:10.000-1:25.000

Sistemas **C** Generales

Desarrollo restringido+

Análisis y toma de decisión

Categoría Rural

*Técnicamente corresponde al mismo procedimiento de delimitación del perímetro urbano.
 +Incluye área industriales y patrimonio cultural si se presenta en el territorio

Unidades Espaciales Modelo LADM-POT

Clasificación

Urbano

Rural

Suelo de Protección

Clasificación Rural

Zonificación Rural

Centros Poblados

Expansión

Unidades Espaciales Urbanas

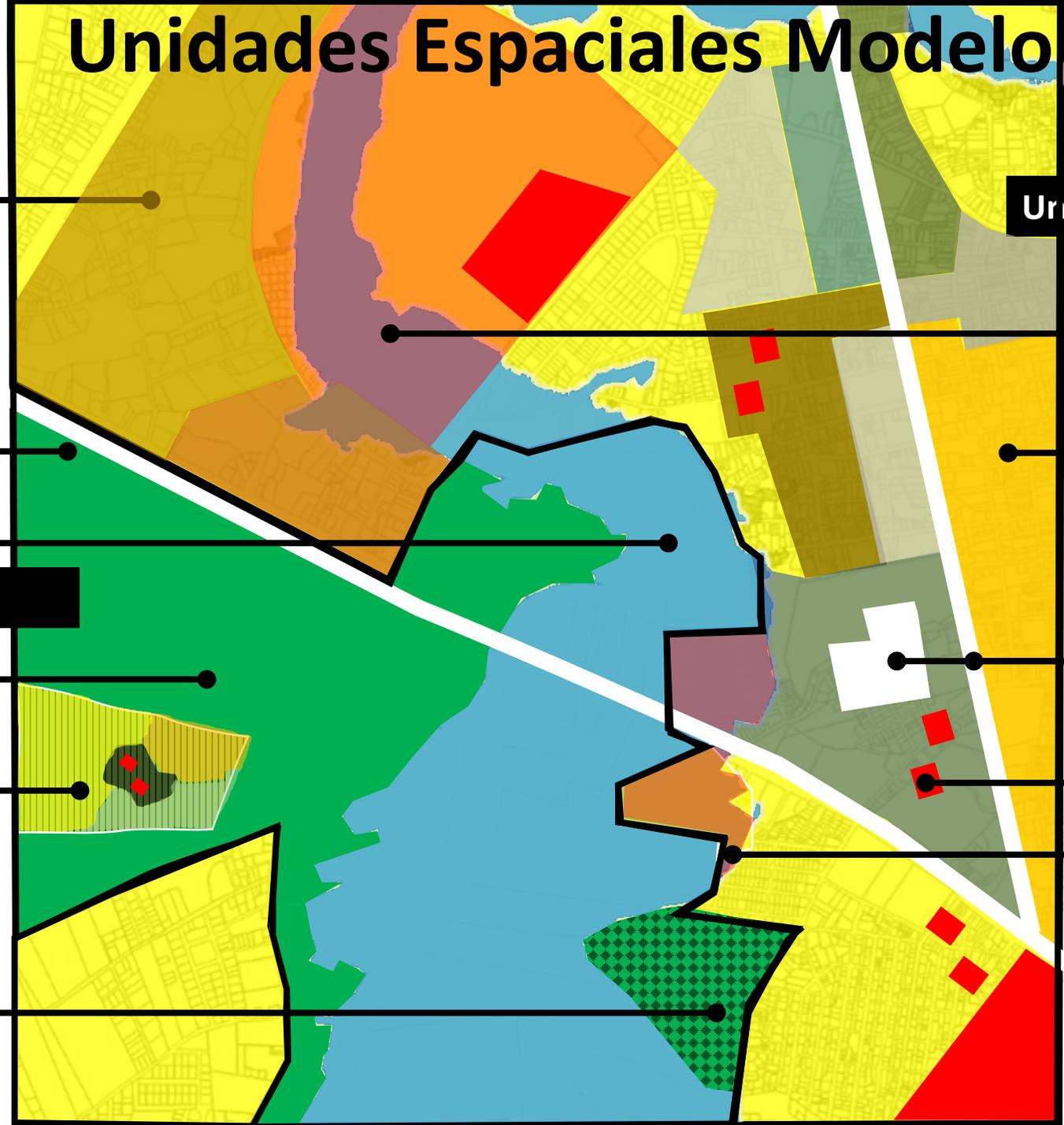
Suelo de Protección

Áreas de actividad

Sistemas Generales

Tratamiento urbanístico

Zonas de Riesgo



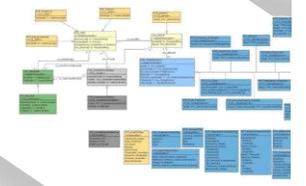
7 Avances en adopción LADM - POT

Políticas



1. CONPES 4007
2. Política SAT – PND
3. Observatorio OT

Estándares



4. Modelo 1.0
5. Resolución 0495



Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
República de Colombia
RESOLUCIÓN NÚMERO
'0495' 12 JUL. 2022



Procedimientos

6. Documento pedagógico
 7. Instructivo
- 

Herramientas

7. Colombia OT



Personas

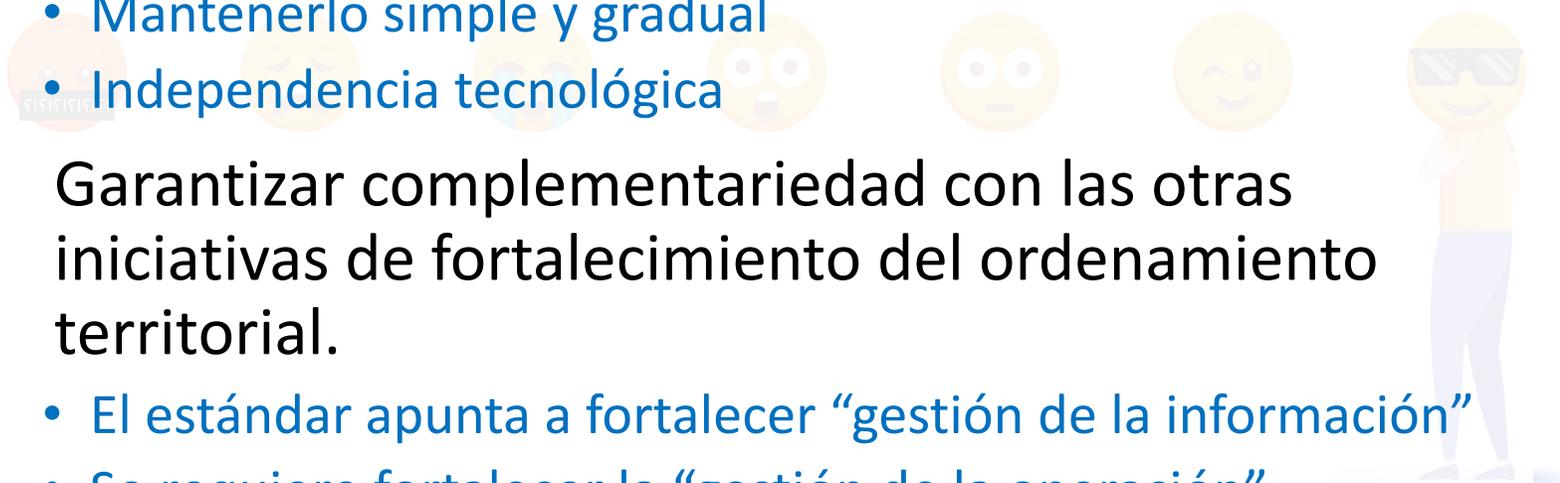
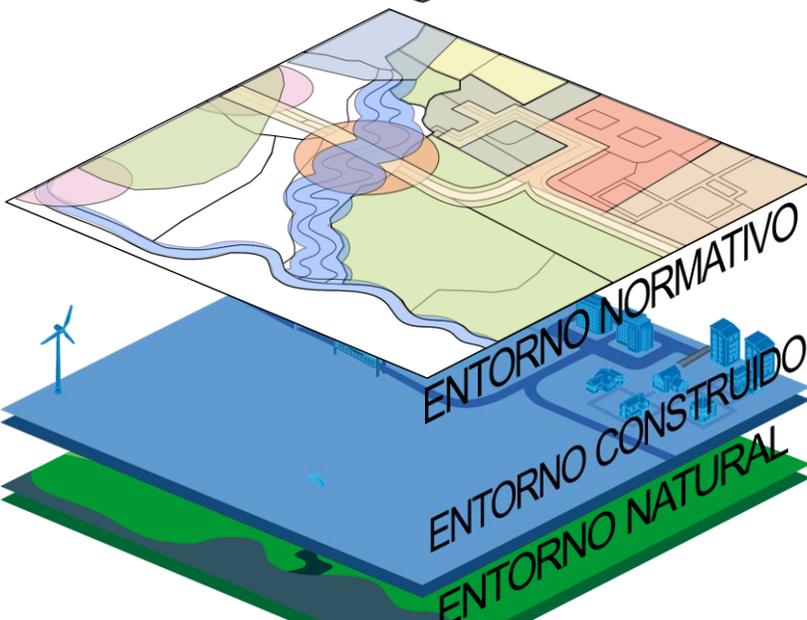
- Academia
- Sector Privado
- Gobierno
- Ciudadano



4. Retos para la implementación

Retos para la adopción

1. Mantener la mira en el “para qué”
 - Facilitar la toma de decisiones y facilitar trámites al ciudadano
 - Política de largo plazo por el país
2. Continuidad disciplinada
 - Mantenerlo simple y gradual
 - Independencia tecnológica
3. Garantizar complementariedad con las otras iniciativas de fortalecimiento del ordenamiento territorial.
 - El estándar apunta a fortalecer “gestión de la información”
 - Se requiere fortalecer la “gestión de la operación”



Gracias

Golgi Alvarez

galvarezhn@gmail.com



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza en Colombia
Cooperación Económica y Desarrollo (SECO)

