



# Gestión de TIGs desde el IGAC y la ICDE

Quinto Comité de Tecnología de la CCI

Bogotá, D.C., Mayo 18 de 2017

# INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI



Nuestra Entidad | Transparencia | Áreas Estratégicas | Trámites y Servicios | Productos | Mapas de Colombia | Contratación | IGAC Niños

Inicio | Servicios al ciudadano | Mapa del Sitio | English



**Metodologías y conocimiento del IGAC siguen traspasando fronteras**

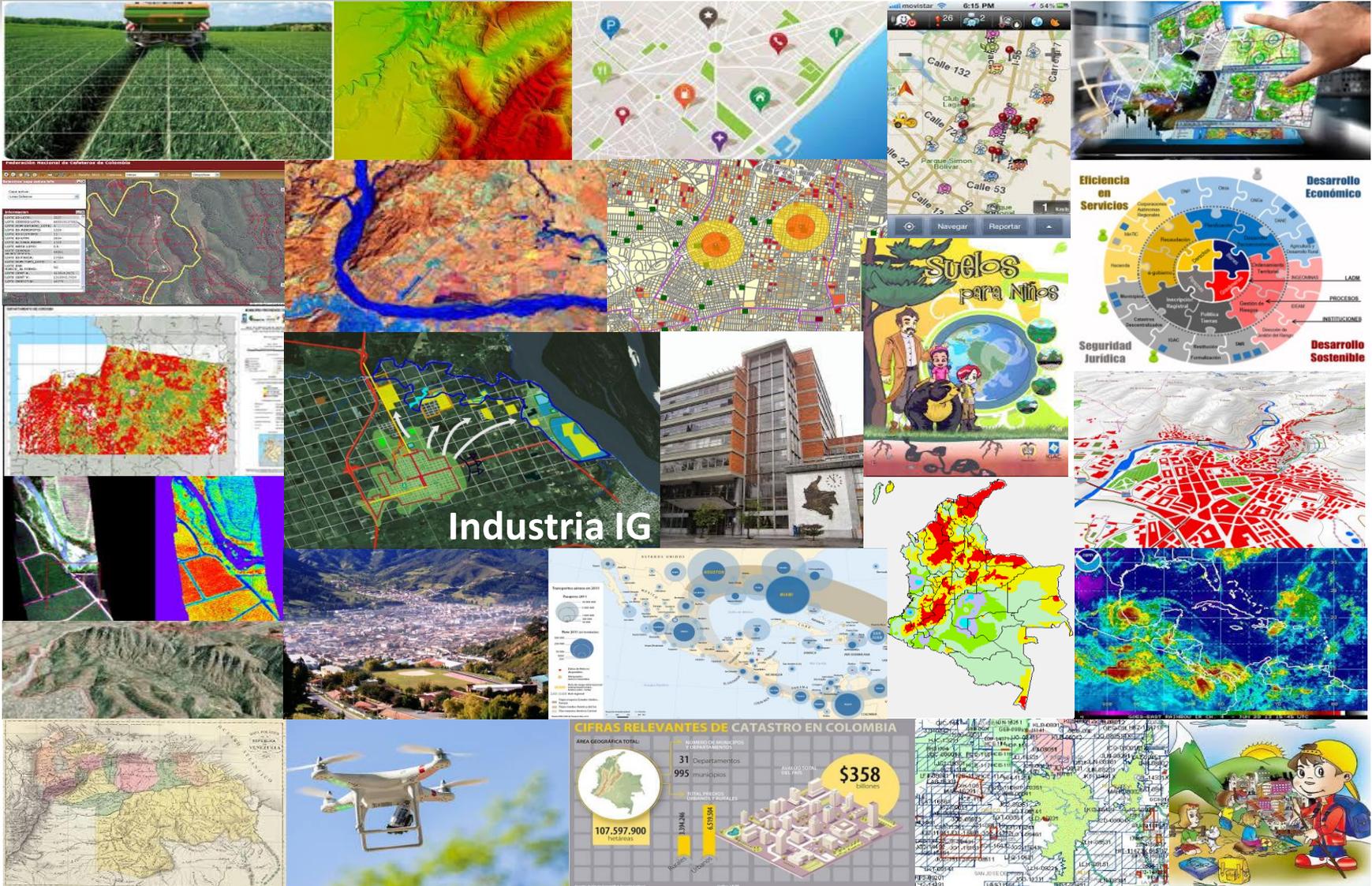
Convocatoria Pública

-  Mapas de Colombia
-  Diccionario geográfico
-  Certificado catastral
-  Transparencia
-  Productos
-  Los territorios de la paz

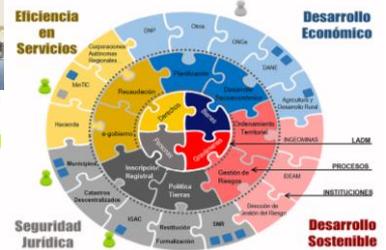
-  Agrología
-  Geografía y Cartografía
-  Catastro
-  Centro de Investigación  
CIAF
-  Publicaciones



## Presente de la Entidad



**Industria IG**





**PLATAFORMA  
TECNOLÓGICA**



**Usuarios**



**FORTALECIMIENTO  
INSTITUCIONAL**



**POLÍTICAS**



**Productores**



**ESTÁNDARES**

**CIAF**

Centro de Investigación y  
Desarrollo en Información  
Geográfica



**IGAC**  
INSTITUTO GEOGRÁFICO  
AGUSTÍN CODAZZI





Gobernaciones /  
Alcaldías



Universidades  
Privadas

Universidades  
Públicas



Entidades Servicios  
Públicos



## Oferta de la Entidad

# GEOPORTAL

[Nuestra Entidad](#) | [Gestión Institucional](#) | [Áreas Estratégicas](#) | [Trámites y Servicios](#) | [Productos](#) | [Mapas de Colombia](#) | [Contratación](#) | [IGAC Niños](#)  
[Inicio](#) | [Servicios al ciudadano](#) | [Mapa del Sitio](#) | [English](#)

Opción seleccionada: Identificar

**Tabla de Contenido**

- Imágenes
- Red\_MAGNA\_ECO
- Cartografía\_Basica

Descarga RINEX  
 Tiempo de Rastreo  
 Identificar Estación

Mapa | Imagen

80 AÑOS | IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI | TODOS POR UN NUEVO PAÍS

Buscar contenidos

CALI, NEVA, POPA, FLOR

**RED MAGNA ECO [DESCARGA RINEX]**

**Geoportal**

**SERVICIOS WEB GEOGRÁFICOS**

Servicios web geográficos (WMS - WFS)

BASE | CATASTRO | SUELOS | MAGNA | WMS / WFS

# SIG-OT

COLOMBIA

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA PLANEACIÓN Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL NACIONAL

## MANUAL DE USUARIO



El Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial Nacional, con apoyo del Ministerio de Ambiente, Urbanismo y Ordenamiento Territorial, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Cultura, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el Ministerio de Energía y Minas, el Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Construcción, el Ministerio de Protección Social, el Ministerio de Justicia y del Poder Judicial, el Ministerio de Interior, el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Ministerio de Salud Bucal y Maxilofacial, el Ministerio de Salud Mental y Psicología, el Ministerio de Salud de Bogotá, el Ministerio de Salud de Medellín, el Ministerio de Salud de Cali, el Ministerio de Salud de Bucaramanga, el Ministerio de Salud de Barranquilla, el Ministerio de Salud de Cartagena, el Ministerio de Salud de Ibagué, el Ministerio de Salud de Manizales, el Ministerio de Salud de Pereira, el Ministerio de Salud de Pasto, el Ministerio de Salud de Neiva, el Ministerio de Salud de Villavicencio, el Ministerio de Salud de Bogotá, el Ministerio de Salud de Medellín, el Ministerio de Salud de Cali, el Ministerio de Salud de Bucaramanga, el Ministerio de Salud de Barranquilla, el Ministerio de Salud de Cartagena, el Ministerio de Salud de Ibagué, el Ministerio de Salud de Manizales, el Ministerio de Salud de Pereira, el Ministerio de Salud de Pasto, el Ministerio de Salud de Neiva, el Ministerio de Salud de Villavicencio.

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA PLANEACIÓN Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**Información general**

**Mapas temáticos predefinidos**

Nacional Regional

- > Ambiental
- > Cultural
- > Económico
- > Institucional
- > Social

**Expedientes departamentales**

**Departamento**

Seleccione un departamento

**Servicios Web**

- > Web Map Service (WMS)
- > Web Feature Service (WFS)

**Noticias / News**

- > Noticias
- > Boletines

**Ayuda**

- > Reunirimientos del sistema
- > Video
- > Manual de usuario
- > Preguntas frecuentes
- > Material apoyo entrenamientos

**Sitios de interés**

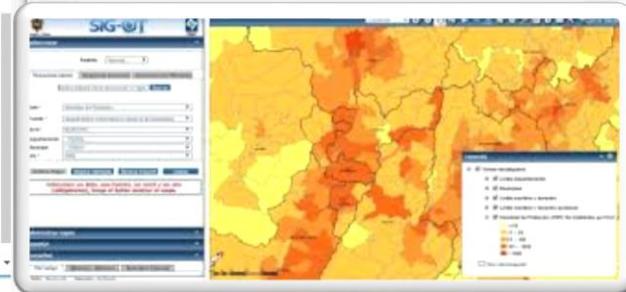
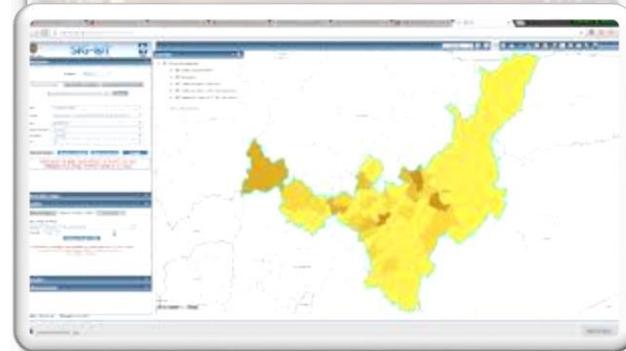
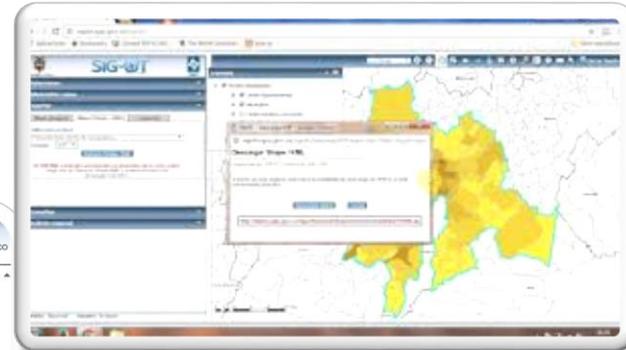
**Ingreso al SIG Nacional**

Usuarios registrados  
(con opciones avanzadas)

NOTA:  
La escala de generación de las capas contenidas en este SIG no permite el cálculo de áreas ni la definición en mapas de límites. Los límites departamentales y municipales utilizados en SIG-OT corresponden con la normativa vigente al 1 de mayo de 2009. Cualquier modificación posterior se verá reflejada en la próxima versión de esta aplicación.

Índice de Envejecimiento	Índice de mosquitos adultos vector dengue	Índice larval de Breteau vector dengue	Índice larval de depósitos vector dengue
Índice larval de vivienda vector dengue	Letalidad por dengue grave	Morbilidad General	Morbilidad Infantil
Necesidades Básicas Insatisfechas, NBI 1993	Necesidades Básicas Insatisfechas, NBI 2005	Necesidades Básicas Insatisfechas, NBI 2010	Omisión Censal
Relación de Dependencia según Grupos Etarios	Requisitos Indígenas y Titulos Colectivos de Comunidades Agrarias	Seguridad Social en Salud	Tamaño Promedio del Hogar

INFRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS ESPACIALES



# SIG EN DESARROLLO

## SIG CATATUMBO



## SIG TIERRAS



## SIG AVALUOS



# SIG A DESARROLLAR

## SIG ICBF



## SIG QUINDÍO



## SIG TOLIMA

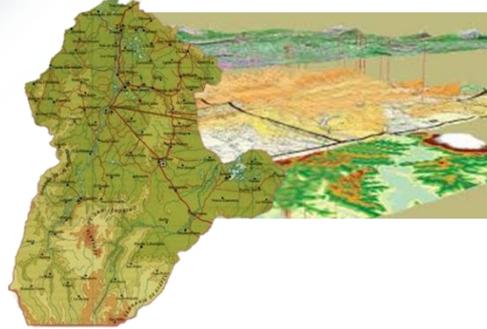


## SIG CHÍA





# SIG CÓRDOBA



# SIG FACATATIVA



# SIG CAMACOL



# SIG LAS CEIBAS



# SIG + IDE BINACIONAL



# SIG MPIOs CORDOBA



# SIG FENAVI



# SIG INDIGENA



# SIG POLICÍA



# SIG EPC



# SIG ARE

## SIG CORPOGUAJIRA



## SIG QUINDÍO



## SIG CHÍA



## GESTOR DE PROYECTOS MADS



## REEA



## CONTABILIDAD AMBIENTAL



## REDD +



REDD+

## RUA EMISIONES



## Oferta desde la ICDE

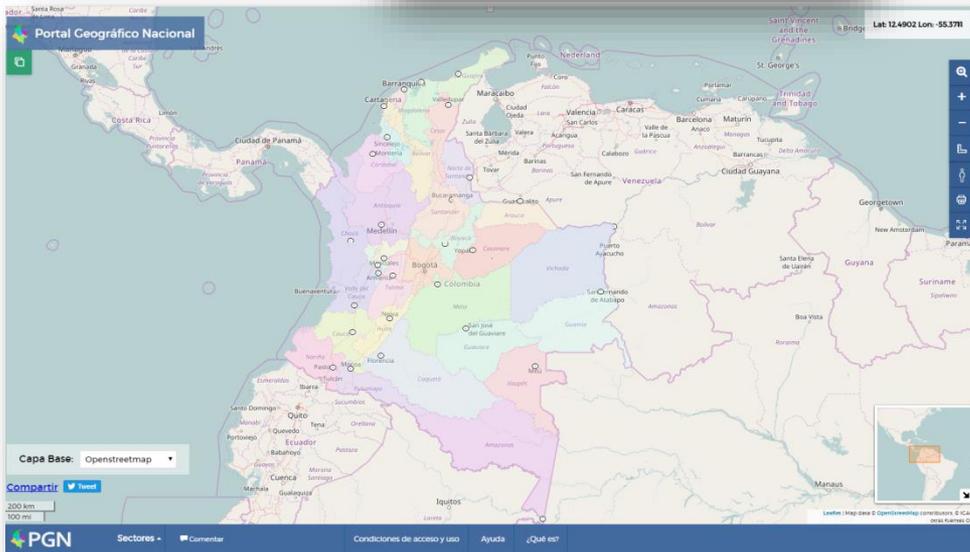
# PORTAL GEOGRÁFICO NACIONAL



Portal Geográfico que permite la visualización de los servicios geográficos que las entidades de la ICDE disponen para consulta y descarga de los usuarios.



**Interesados: 63 ENTIDADES ICDE**



**Estado:** Se colocó en producción en el primer trimestre del 2017 y se encuentra en mejoramiento. Se inició recientemente un proceso de control y seguimiento a las aplicaciones y se dispusieron protocolos para atender novedades y requerimientos de los usuarios.

# PORTAL ICDE



Portal de la ICDE a través del cual se muestra contenido relacionado con información de las entidades que la conforman y noticias. Allí se encuentra la matriz de Geocontenidos, donde los usuarios pueden consultar y acceder a recursos geoespaciales.

Entidad	Nombre del servicio	Tipo de servicio	Metadato	Geportal o aplicación web
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras 'José Benito Vives de Andrés'	Mapa ecosistemas y paisajes del fondo marino 1500.000	WMS, SIAM		
Servicio Geográfico Colombiano - SCC	Áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad	WFS		
Instituto Alexander Von Humboldt - IAH	Áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad	WMS		
Instituto Alexander Von Humboldt - IAH	Coberturas de la tierra en las zonas Aisuca y Casanare, piedemonte y sabana 125000	WFS		

**Interesados:** ENTIDADES ICDE

**Estado:** Se colocó en producción en el primer trimestre del 2017 y se encuentra en mejoramiento. Se inició recientemente un proceso de control y seguimiento a las aplicaciones y se dispusieron protocolos para atender novedades y requerimientos de los usuarios.

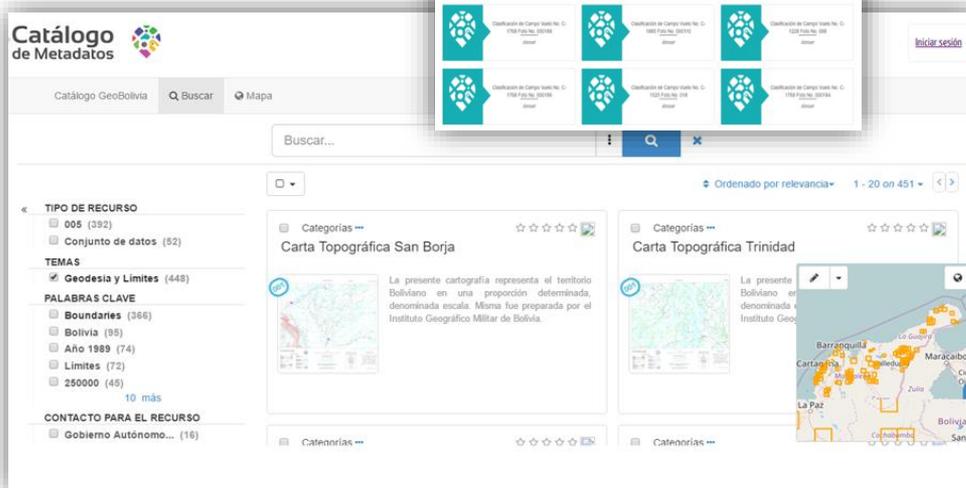
# GESTOR DE METADATOS



Desarrollo de un nuevo catálogo de Metadatos para el IGAC online, el catálogo tiene como base GEONETWORK y su lanzamiento está dispuesto para el 1 de Junio en el IGAC. Personalizado para la creación y consulta de metadatos geográficos inicialmente con alcance institucional (IGAC).

**Interesados:** ICDE - IGAC

**Estado:** configuración del HW e instalación del sistema, se está parametrizando el sistema, migrando la información y preparando mesas de trabajo. Se planea la realización de pruebas, liberación y estabilización del sistema.



# TELECENTRO



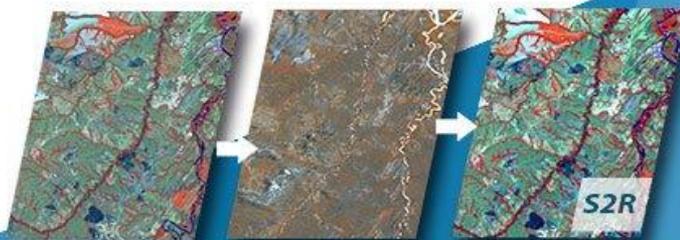
Se sigue con el mejoramiento continuo de la Plataforma tecnológica en lo que corresponde a su Arquitectura y configuración. Se iniciará la documentación de dichos procesos, acompañados de Manuales de acceso, modificación y recuperación rápida en caso de caída.

**Interesados:** ICDE - IGAC

**Estado:** Se está dando soporte al usuario interno y externo, para modificaciones, ajustes y mejoramiento de la Plataforma. Se están cargando contenidos en la página, en especial los cursos de acuerdo las solicitudes asignadas.

# ▶ S2R

Es un producto raster derivado, mejorado y de distribución gratuita\*, que combina las bondades de las imágenes satelitales Sentinel 2 y RapidEye, de gran utilidad para apoyar la toma de decisiones en el ordenamiento territorial.



Si es usted representante o delegado de un municipio o entidad territorial puede solicitar las imágenes a los correos

[icde@igac.gov.co](mailto:icde@igac.gov.co), [lrodrigu@igac.gov.co](mailto:lrodrigu@igac.gov.co)

\* De acuerdo con las políticas y lineamiento del Banco Nacional de Imágenes

<b>ENTIDAD ICDE</b>	<b>Tipo de servicio</b>	<b>Número de servicios publicados PGN</b>
Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH	wms	1
CORPOMOJANA	wms	1
Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE	wms	1
Infraestructura de datos espaciales del Municipio de Santiago de Cali - IDESC	wms	1
Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital – IDECA	wms	8
Instituto Alexander Von Humboldt - IAVH	wms	4
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia - IDEAM	wms	14
Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC	wms	26
Instituto Nacional de Vías - INVIAS	wms	1
Servicio Geológico Colombiano - SGC	wms	17
Unidad administrativa especial de parques naturales - UAEPNN	wms	11
Unidad Nacional para la gestión del riesgo de desastres -UNGRD	wms	1
<b>TOTAL</b>		<b>86</b>

ENTIDAD ICDE	Tipo de	Número de	Mapas en el servicio
	servicio	servicios publicados PGN	
Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC	wms	23	Cartografía Básica IGAC 100K
			Cartografía Básica IGAC 500K
			Cartografía Básica Escala 1:25000 (Cubrimiento Nacional)
			Cartografía Básica Escala 1:2000 (Soacha, Barranquilla)
			Cubrimientos
			Geopedología
			Corine
			Agrología
			Suelos Atlántico
			Analfabetismo
			Geología
			Geomorfología
			Jurisdicción
			Recurso Educación
			Salud Afiliación
			Vocación del Suelo
			Mosaico LandSat
			Mapa Catastral
			Líneas de Vuelo
			Cartografía básica IGAC 2100K
			Información predial
			áreas homogéneas
			Construcciones



## **Futuro de la Entidad**



**Gestión del Territorio**  
Planes de Desarrollo  
Planes de Ordenamiento  
Planes de Gestión del Riesgo  
Planes Ambientales  
Catastro M. .... Entre otros

**INSTRUMENTOS PLANEACIÓN**  
**POLÍTICA PÚBLICA**



**InFoRmAclón**  
**X, Y, Z**

---

**CoNoCiMiEnTo**  
**IG**

---

**SeRvICiOs**  
**GEOGRAFÍA**

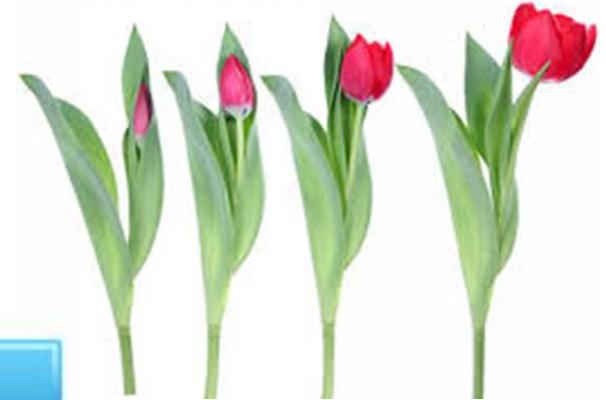
Industria de IG – **Habilitador Espacial**



**Local**   **Regional**   **Nacional**  
**Internacional**



## NIVELES DE MADUREZ DE UNA IDE



**CONSOLIDACIÓN  
IDE INSTITUCIONAL**



**IDEIGAC**



## CATÁLOGO DE OBJETOS



## GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN WMS

# WebMap SERVICE

## OFERTA ACADÉMICA



## DECRETO NORMATIVO ICDE



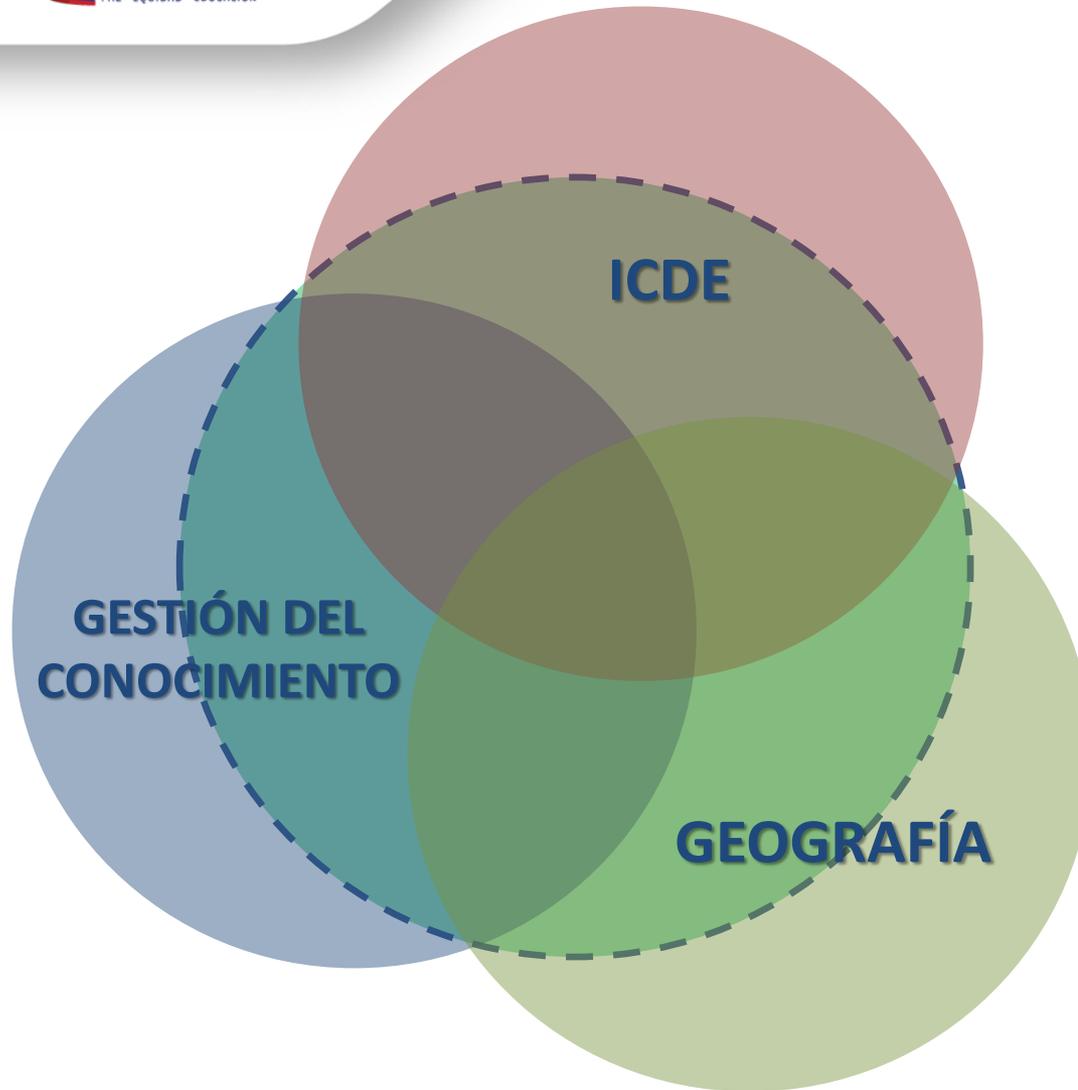
## OBJETIVO ESTRATÉGICO

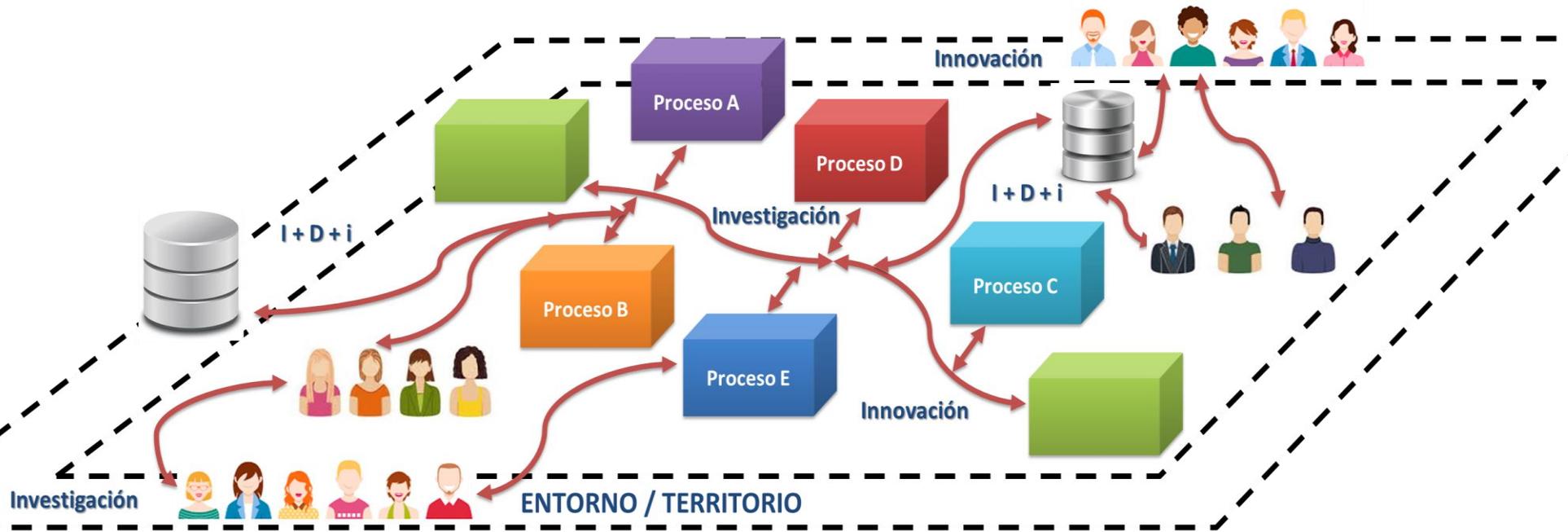
Actuación integral de los procesos misionales para posicionar al IGAC como ente rector, autoridad y ejecutor determinante de políticas, metodologías y desarrollos en materia geográfica.

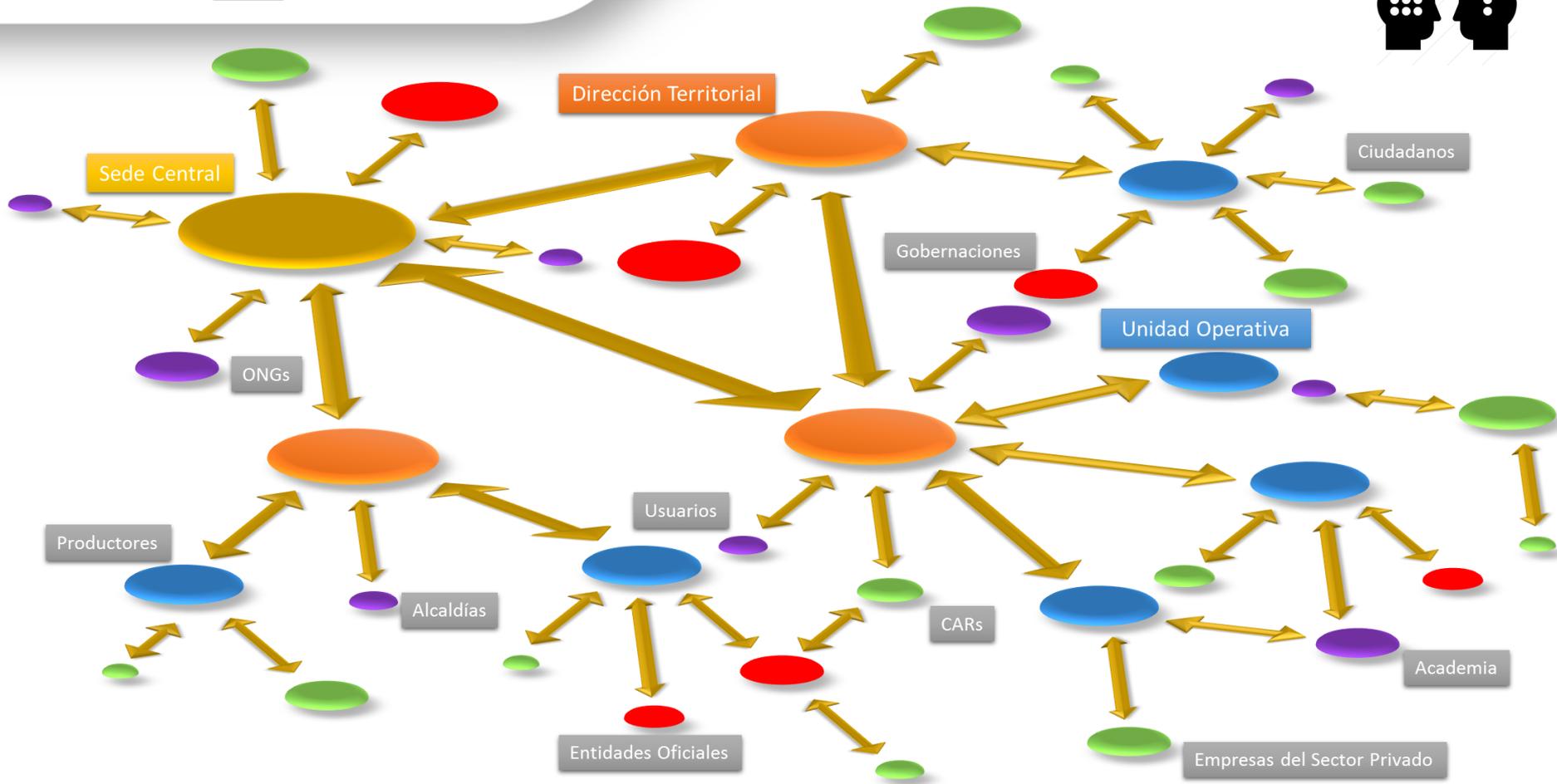
ICDE

GESTIÓN DE CONOCIMIENTO

GEOGRAFÍA









# ARQUITECTURA EMPRESARIAL



En el 2017 la ICDE inició el proceso de implementación de Arquitectura Empresarial (AE), mediante la adopción del Marco de Referencia (MR) para la gestión TI de Colombia, para esto adelanta un plan inicial conformado por las siguientes etapas:

Diagnostico, Preparación y Definición del plan de acción

**Interesados:** ICDE - IGAC

**Estado:** Actualmente se desarrolla el levantamiento de información para el diagnóstico con respecto al marco de referencia de AE definido por el MINTIC, con el propósito de determinar el nivel de cumplimiento de los lineamientos definidos por este para la gestión de IT y la determinación de la brecha existente entre el estado actual y el nivel deseado, al finalizar esta etapa se contará con los siguientes resultados:

Diagnóstico del nivel de cumplimiento de los lineamientos del Marco de Referencia

Análisis de brecha entre el nivel actual de la entidad y el nivel deseado.

# SEMANA GEOMÁTICA



Evento para promocionar y divulgar el conocimiento científico en temas de técnicas y tecnologías aplicadas al campo de la Geografía.



<http://semanageomatica.igac.gov.co/>

# GRACIAS



Fredy Alberto Gutierrez Garcia  
[fredy.gutierrez@igac.gov.co](mailto:fredy.gutierrez@igac.gov.co)