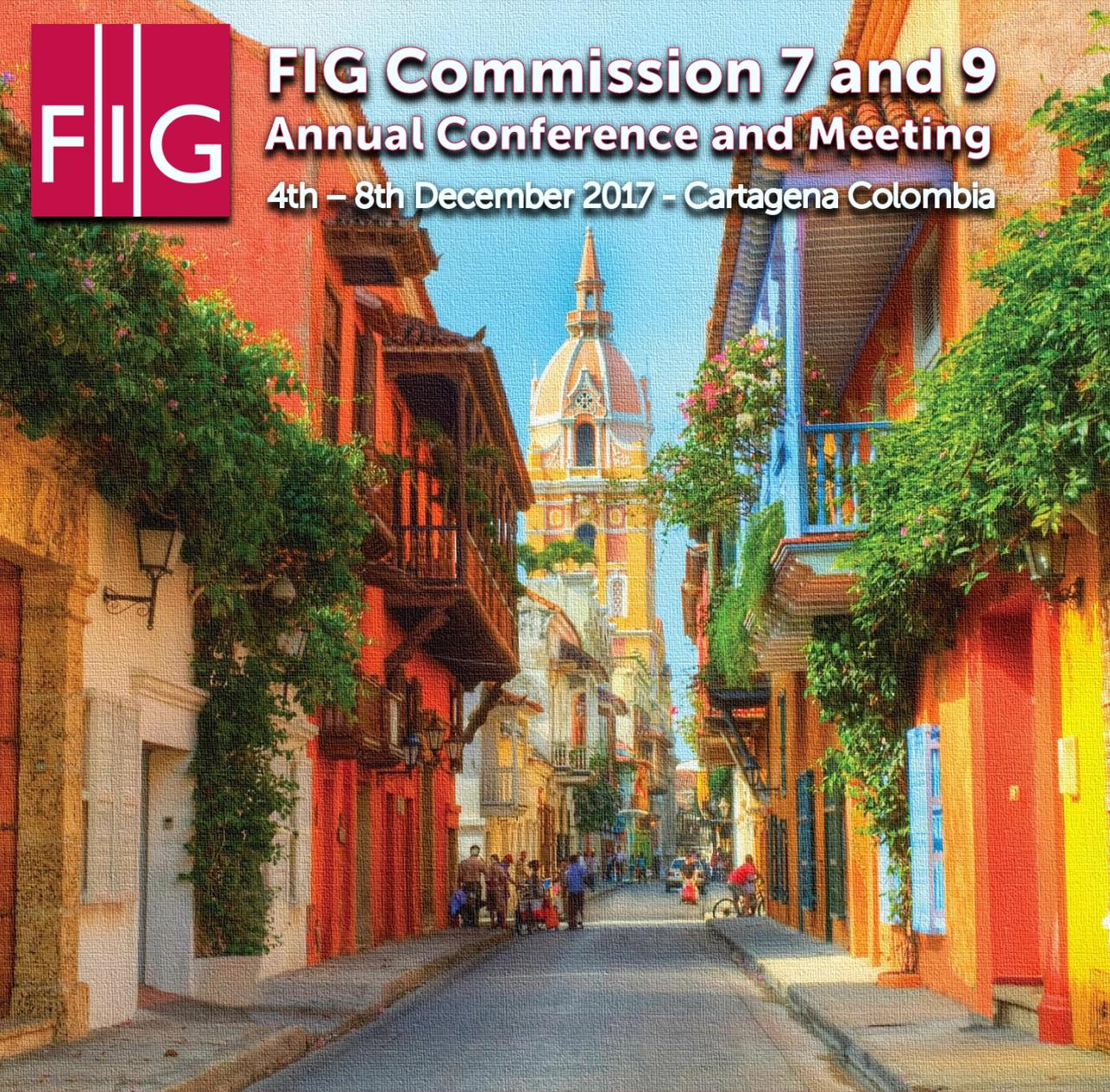




# FIG Commission 7 and 9 Annual Conference and Meeting

4th – 8th December 2017 - Cartagena Colombia



## LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN ESPACIAL Y LA ADMINISTRACIÓN DEL TERRITORIO ENMARCADA EN LOS CONCEPTOS DE LAS IDES

***Luz Angela Rocha Salamanca***

*Profesor asociado*

*Facultad de Ingeniería*

*Ingeniería Catastral y*

*Geodesia*

*Universidad Distrital F.J.C.*



Universidad de  
los Andes



# Introducción

1. Proyecto de investigación (doctorado y maestría)
1. Área de Estudio la ciudad de Bogotá
3. Rol de la información geográfica en la gestión urbana





# Introducción

1. Proyecto de investigación (doctorado y maestría)
1. Área de Estudio la ciudad de Bogotá
3. Rol de la información geográfica en la gestión urbana





# Introducción

- Crecimiento de la población y desbalance de su distribución dentro de la ciudad
- Pobreza
- Mitigación del cambio climático
- Movilidad deficiente
- Problemas ambientales
- Seguridad
- Espacio público
- Normas obsoletas

*(Alcaldía Mayor de Bogotá, 2011)*



<http://contaminacionambiental.net/contaminacion-ambiental/>

<http://www.eluniversal.com.co>

<https://www.las2orillas.co/y-el-culpable-del-caos-de-movilidad-en-bogota/>

- ✓ Procesos de cambio en los principios y práctica de la planeación
- ✓ Evaluación de otros elementos: la tecnología y la información geográfica. (Mandelbaum, 2005)



# Introducción



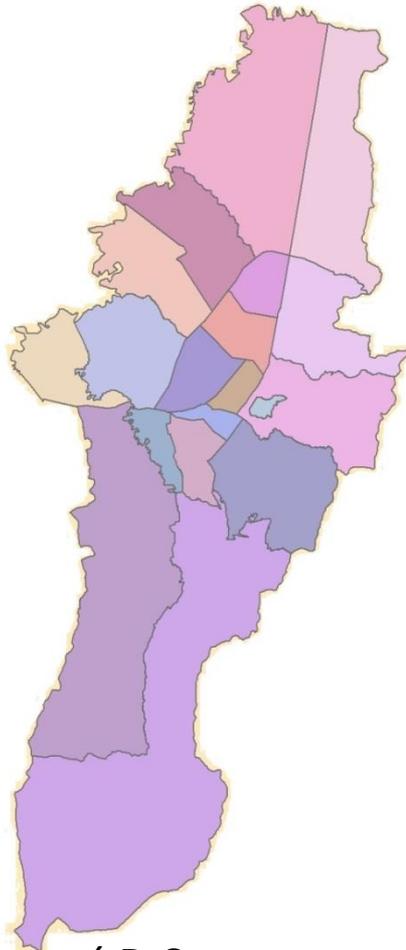
*¿Cuál es el papel de la información geográfica en la planeación de Bogotá y cuáles son los retos de los de los tomadores de decisiones en la ciudad ?*



*¿Cuáles son los elementos a considerar en un modelo de gestión de la información geográfica como apoyo a la gestión urbana?*



# Objetivo General



Bogotá D.C.

Determinar las características de Bogotá, haciendo énfasis en el uso de la información geográfica para la toma de decisiones y desarrollar un modelo de gestión que apoye dichos procesos en la ciudad



# Información Geográfica – gestión del territorio



Gobiernos deben entender la importancia de la IG en el desarrollo sostenible



IG oportuna, confiable y precisa



Monitoreo con localización (IG)

Foro Mundial sobre el Mapa Global para el desarrollo sustentable (China 2013)( UN GGIM 2015)



Diseñar y promover planes que tengan en cuenta un marco de referencia espacial para la provisión de los servicios básicos a toda la población.



Generar datos de la tierra, la vivienda y el transporte, de necesidades actuales y previstas de los grupos más vulnerables



Contribuir al incremento equitativo del acceso a una infraestructura digital con datos georreferenciados



Desarrollar una visión estratégica espacial y un conjunto de objetivos que reflejen una clara voluntad política

International Guidelines on Urban and Territorial Planning. Nairobi

UN Habitat (2015)

**“Los Planes de Ordenamiento Territorial constituyen una oportunidad de oro para diseñar ciudades comprometidas con los objetivos del desarrollo sostenible”**

(Editorial El Tiempo. Marzo 11 de 2017)



**FIG Commission 7 and 9**  
**Annual Conference and Meeting**  
4th – 8th December 2017 - Cartagena Colombia



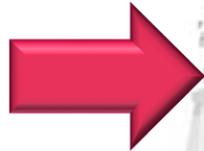
Universidad de los Andes



# Metodología

## Herramientas de investigación

- Visita a Entidades del Distrito Capital
- Entrevista no estructurada
- Documentos oficiales
- Estadísticas
- Análisis de contenido



## Desafíos

- a) Brecha geo-tecnológica
- b) Creación de datos espaciales
- c) Sistemas de Información Geográfica (SIG) institucionales consolidados
- d) Información accesible para toda la población
- e) La Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)

Modelo de  
gestión de IG





# Desafíos de los tomadores de decisiones

- Alfabetización tecnológica



Minimizar la brecha geotecnológica  
(apoyo de la academia)

- SIG consolidados



Infraestructura de datos espaciales

- Creación de datos espaciales



Estandarizados y abiertos

- Información accesible a toda la población



SEH, APPS, Crowdsourcing ,VGI,  
Participación ciudadana

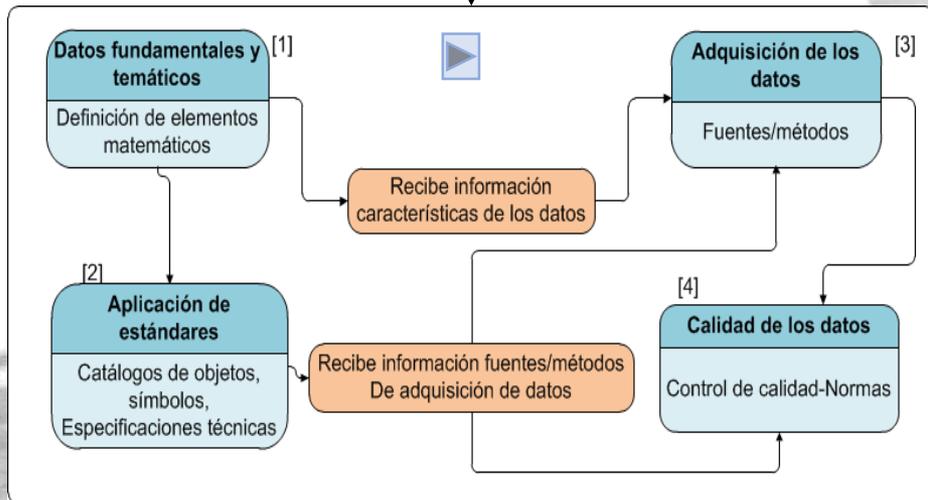
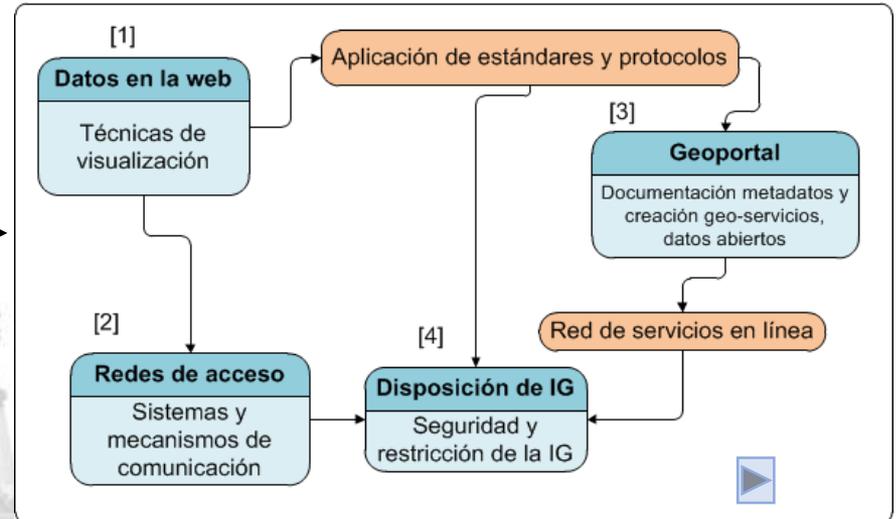
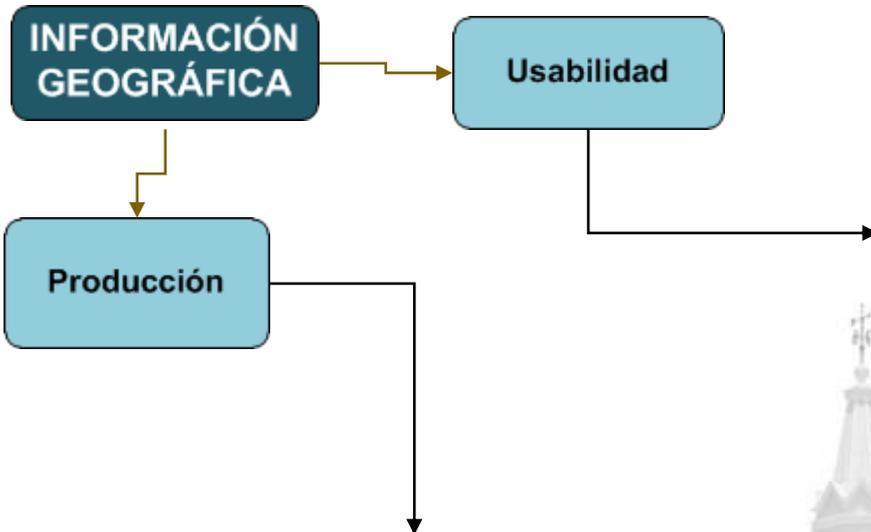
*“Las ciudades grandes y las intermedias no resisten más miradas solo desde lo económico o su crecimiento poblacional, sino como se construyen para las generaciones venideras” (Editorial El Tiempo. Marzo 11 de 2017)*

# Componentes del Modelo de Gestión de la IG Enmarcados en las IDES



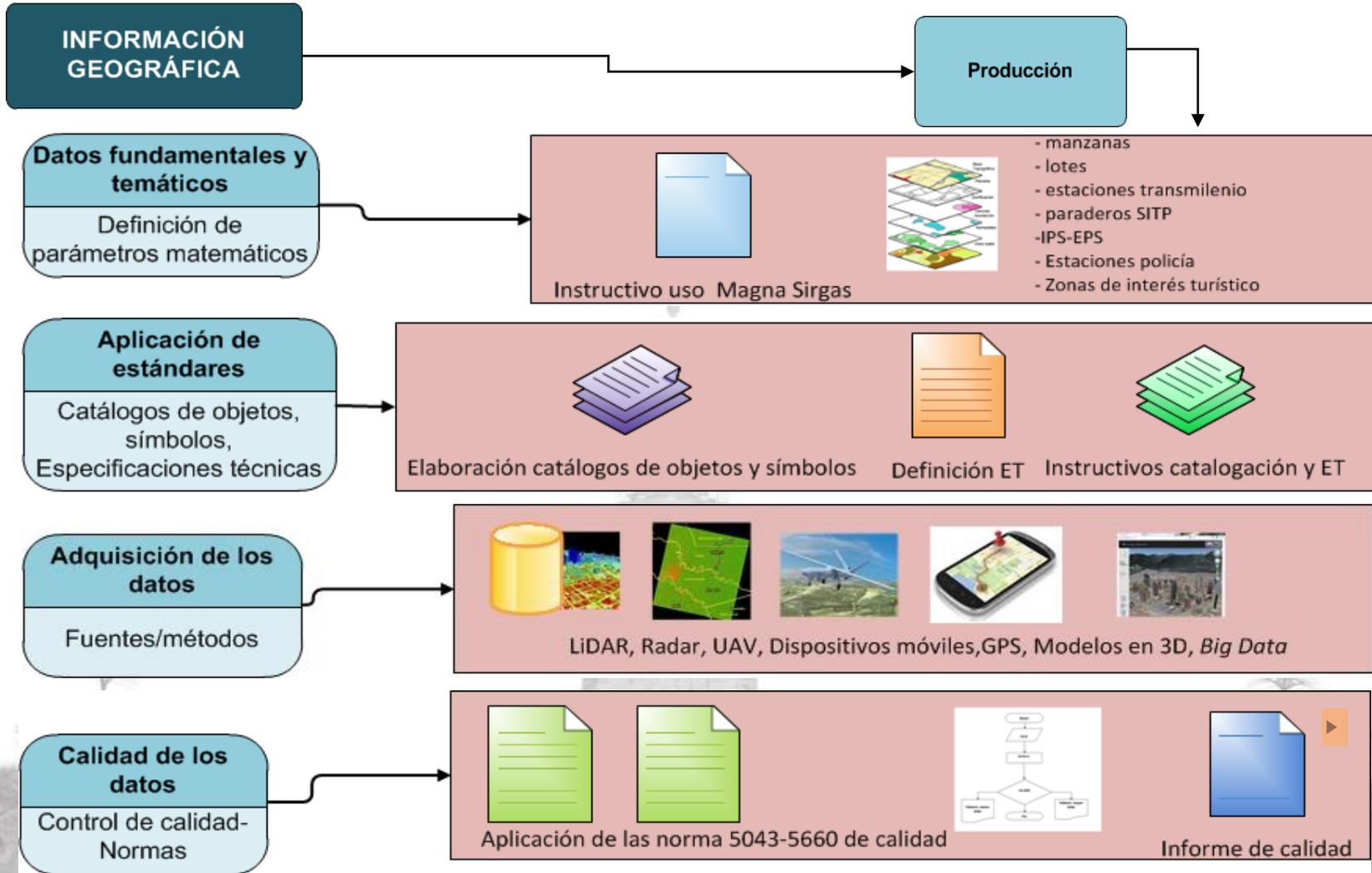


# Modelo de Gestión de la IG





# Modelo de Gestión de la IG





# Conclusiones

La información geográfica es relevante en los procesos de toma de decisiones y por ende en aquellos que hacen parte de la administración del territorio, por esta razón se requiere que los tomadores de decisiones sean conscientes de intensificar y mejorar el uso de ésta en la gobernanza de la ciudad

Se determinaron los retos que deben afrontar los diferentes actores del territorio en relación con el uso de la tecnología y la información geográfica, los cuales se pueden lograr, implementando un modelo de gestión de información geográfica

El modelo de gestión de IG, fue diseñado a partir de los conceptos de los modelos orientados a objetos y los elementos de las infraestructuras de datos espaciales, de tal forma que es posible de implementar en diferentes escenarios ya sea a nivel local o nacional



# Trabajos futuros

Validar el modelo en empresas de la Administración Distrital, teniendo como base, la baja participación en el IDECA.

Aplicar el modelo en otros escenarios, especialmente en el ámbito municipal y departamental





UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

La gestión de información espacial y la administración del territorio enmarcada en los conceptos de las IDES

# Gracias por su atención

## Contacto

## Luz Angela Rocha Salamanca

## [lracha@udistrital.edu.co](mailto:lracha@udistrital.edu.co)



**FIG Commission 7 and 9**  
**Annual Conference and Meeting**  
4th – 8th December 2017 - Cartagena Colombia



Fuente [www.bogota.gov.co](http://www.bogota.gov.co)  
**Universidad de  
los Andes**