



**WORLD BANK GROUP**

# **Desafíos y Oportunidades en Infraestructura Geoespacial y Administración de Tierras en América Latina**

**Jorge Muñoz**

**Gerente de Unidad Global**

**Tierras e Información Geoespacial**

**Banco Mundial**



**XII Simposio Sobre el Catastro en Iberoamérica  
Granada, España, 12-14 de noviembre, 2019**

# PRESENTACION

1. Contexto Global
2. Particularidades de América Latina
3. Desafíos
4. Oportunidades



# Contexto Global

- Metas de Desarrollo Sostenible



- Gobernanza de la Tierra,  
Acceso a Información, Transparencia,  
Seguridad Jurídica



- Cambio Climático, Manejo de los Recursos  
Naturales



# Particularidades de América Latina

---

Geografía y Demografía:

Grandes Territorios



Rápida Urbanización



Tierras Indígenas y Áreas Protegidas

Grandes extensiones no regularizadas:

Desigualdad y Desarrollo Rural



# Tres Desafíos Concretos

---



- Desafío 1: Articulación Institucional

Consistencia de Políticas

Interoperabilidad de Sistemas

Actualización de la Información



# Desafío 2: Simplificación de Procedimientos

Estándares y Lenguajes comunes

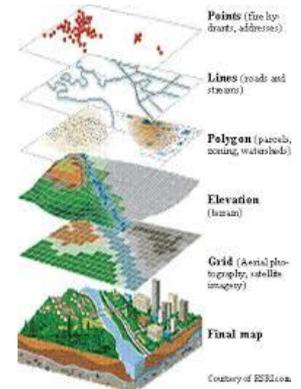


Protocolos de acceso y para compartir información



Firmas digitales

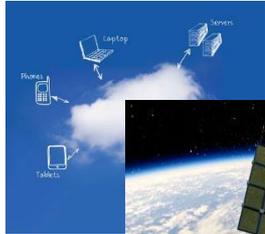
Niveles de precisión según necesidad



Modificaciones en línea



# Desafío 3: Integración de Tecnologías



Use of the Cloud



Aerial and satellite imagery



3D/4D visualization

Para Cumplir los  
Objetivos de las  
Política Públicas



Indoor positioning



UAVs (drone)



LiDAR & GPS

# 4. Oportunidades

- Voluntad Política, Colaboración Internacional (e.g, 50% expansión portafolio Banco Mundial 18 meses)



- Redes internacionales

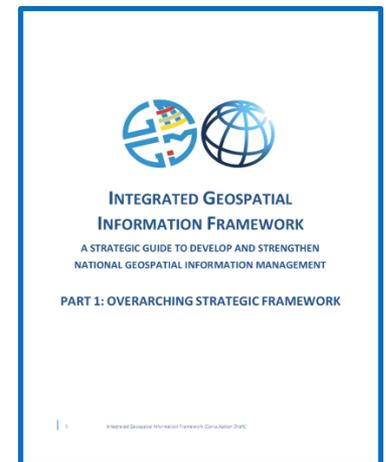
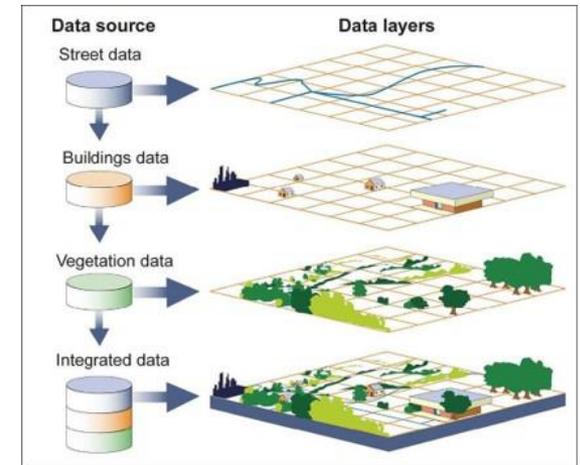


- Acuerdo NNUU, Gestión Mundial de la Información Geoespacial (UNGGIM) – IGIF

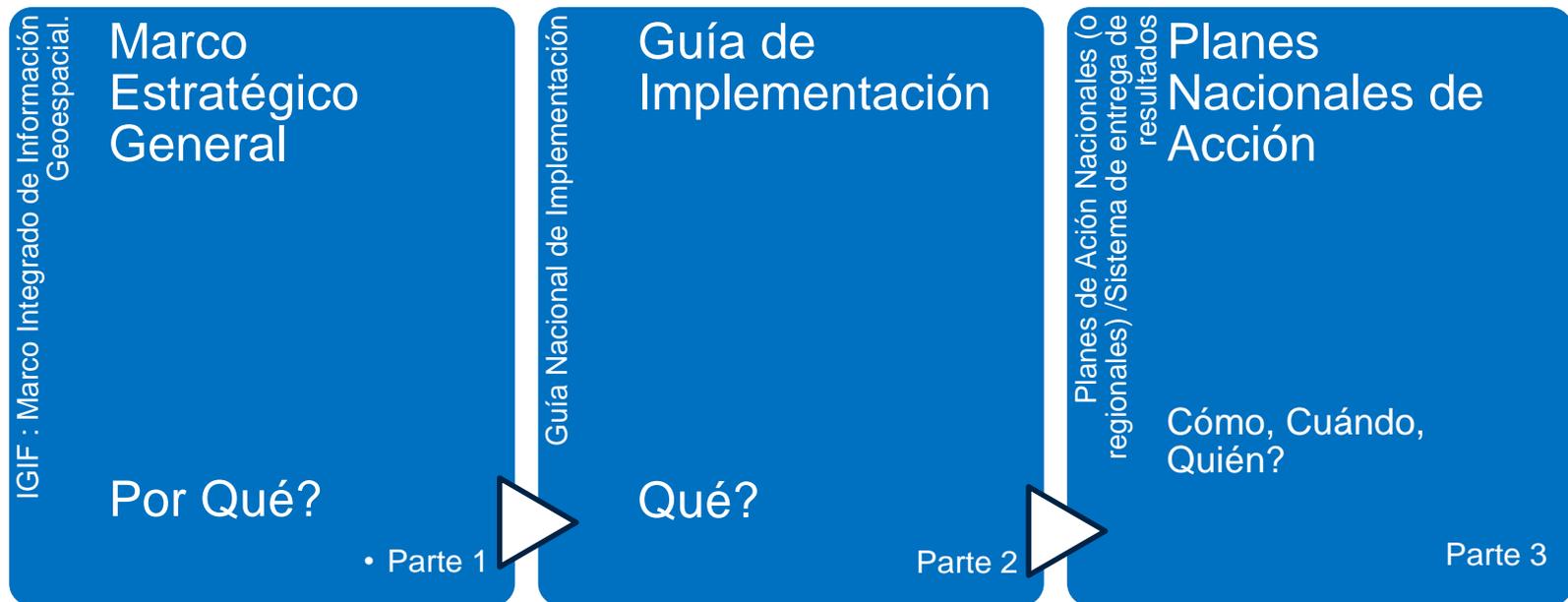
<http://www.un-ggim-americas.org/>

# Gestión Mundial de la Información Geoespacial

- Marco para establecer sistemas de administración y ordenación territorial sostenibles e interoperables
- Hay un cronograma mundial:
  - Acuerdo entre División de Estadísticas NNUU y Banco Mundial (agosto 2017)
  - Marco Estratégico (agosto 2018)
  - Guía de Implementación (2020)



# Marco Integrado de Información Geoespacial (*IGIF, sigla en inglés*)



# Tres mensajes:

Desafío político institucional y de gestión

Tecnología al servicio de los objetivos de la política pública

Colaboración internacional, Marco IGIF

Gracias  
Obrigado  
Thank You

