



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

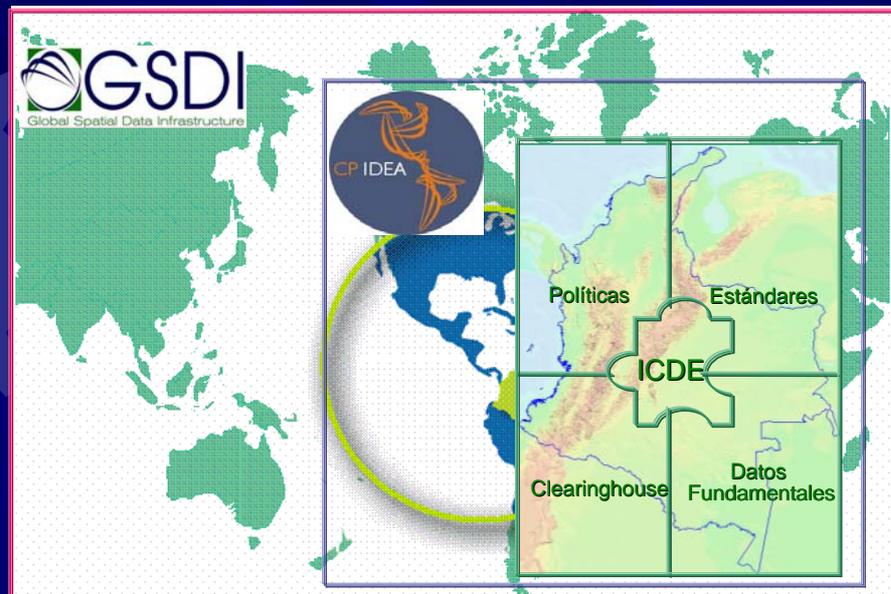


Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

## De lo Global a lo Nacional



© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia





Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

# Infraestructura Global de Datos Espaciales



[www.gsdi.org](http://www.gsdi.org)

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

# GSDI

- apoyar el **acceso** a la información geográfica que se logra a través de las acciones coordinadas de naciones y organizaciones que promueven el conocimiento e implementación de **políticas complementarias**, **estándares** comunes y **mecanismos** efectivos para el desarrollo y la **disponibilidad** de datos geográficos digitales y **tecnologías interoperables** como apoyo a la toma de decisiones a todas las escalas y para **múltiples propósitos**.

• (Cartagena, 2001)

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales



## Proyectos y Actividades

- **Global Map/GSDI Grant ESRI**
- **Open Interoperability Grant Program Intergraph**
- **GSDI Small Grant: (\$2.500)**
- **GSDI News LAC (GSDI News List)**
- **Listas de Discusión:**
  - **Technical Working Group Discussion List**
  - **Legal and Economic Working Group Discussion List**
  - **Communication Committee Discussion List**
  - **Membership Committee Discussion List**
  - **Sponsored Projects Committee Discussion List**
  - **Conference Planning Committee Discussion List**
  - **GSDI Industry Advisory Council Discussion List**

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia





Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales



**Próxima Conferencia**

**☀ GSDI 9, noviembre de 2006, Chile**

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

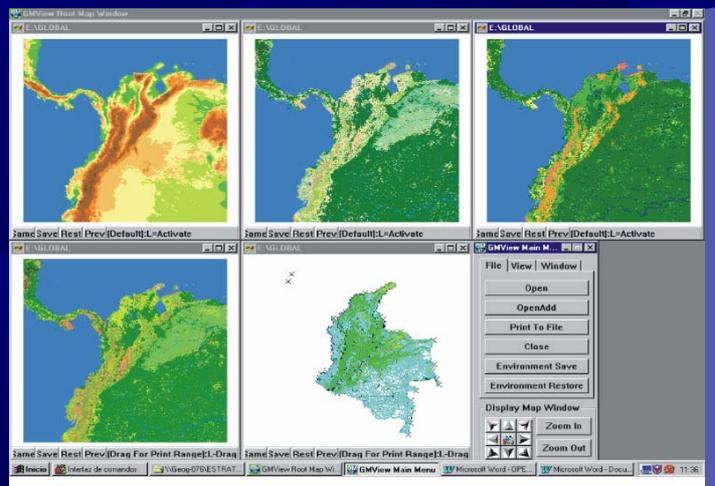
## Proyecto Mapa Global



Serie de información geográfica digital que tiene cobertura sobre la totalidad de la parte continental de la tierra en escala 1:1.000.000

Está compuesto por las siguientes capas temáticas:

- Redes de transporte
- Centros poblados
- Redes hídricas
- Límites
- Relieve
- Uso de la tierra
- Vegetación
- Cobertura de la tierra



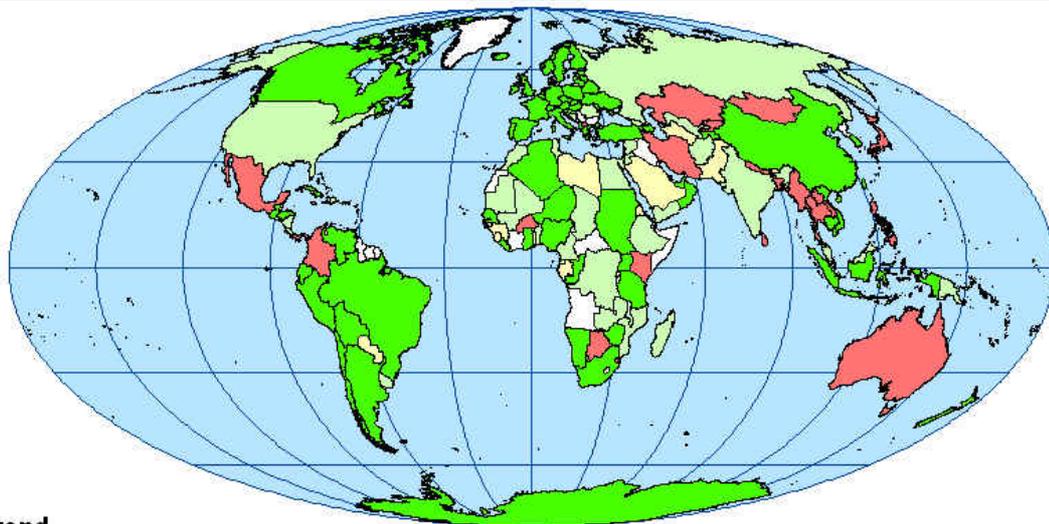
© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

## Proyecto Mapa Global (163 países)



### Legend

- data available
- data for verification
- developing data
- considering joining the project
- not participating in the project

Most raster data of current Global Map are compiled from GTOPO30 and GLCC, contribution of United States of America.

This map is for the purpose of reference and the boundaries in this map are not authorized by any organizations.

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

## Comité Permanente para la IDE de las Américas CP IDEA



- ☀ CP IDEA es un foro continental para maximizar los beneficios económicos, sociales y ambientales de la información geográfica, mediante el desarrollo de IDE a nivel nacional y regional, en concordancia con la Agenda 21.
- ☀ Actualmente reúne a 24 países del continente americano

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

# Comité Permanente para la IDE de las Américas CP IDEA



## Objetivos

- Establecer y coordinar las políticas y normas técnicas
- Promover el establecimiento y desarrollo de las INDE
- Fomentar el intercambio de información
- Estimular la cooperación, investigación, complementación y el intercambio de experiencias
- Definir lineamientos y estrategias para la incorporación de información catastral en las INDE

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

# Comité Permanente para la IDE de las Américas CP IDEA



## Grupos de Trabajo:

- Asuntos Legales y Económicos
- Comunicaciones
- Asuntos Técnicos
  - Políticas de información
  - Estándares
  - Datos Fundamentales
  - Clearinghouse
- Catastro
- Nombres Geográficos
- Fortalecimiento Institucional

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia





# Instituto Panamericano de Geografía e Historia

## Comisión de Cartografía

Comité de Infraestructura de datos espaciales  
(Colombia)

## Grupos de Trabajo

- Datos Fundamentales (Colombia)

## Proyecto Catálogo de Objetos Regional



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

## Estado del Arte de las IDE en países de la región (Encuestas 2000, 2001, 2003 y 2005)

- En latinoamérica están en estado incipiente
- Participan principalmente las entidades Cartográficas, Estadísticas, Ministerios del Ambiente
- Aún no participa el sector privado
- Chile tiene una política de Gobierno para IDE
- El apoyo de USGS y FGDC ha sido valioso
- 34 clearinghouses. 15 son de latinoamérica
- ISO/TC211. Jamaica, Colombia, Cuba, Uruguay y Argentina

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



## Estado del Arte de las IDE en países de la región (Encuestas 2000, 2001, 2003 y 2005)

### ✦ Prioridades:

- políticas
- definición de estándares
- documentación de su información
- calidad de los datos
- prestación de servicios de información en línea

Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

## Proyecto Centroamericano de Información Geográfica PROCIG [www.procig.org](http://www.procig.org)

(Costa Rica, Panamá,  
Guatemala, Honduras, El  
Salvador, Nicaragua, Belice)

- Talleres regionales
- Entrenamiento en metadatos
- Desarrollo de clearinghouses



© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

## Sistema de la Integración Centroamericana

**SICA** [www.ccad.ws](http://www.ccad.ws), <http://servir.nsstc.nasa.gov>,  
[www.ccad.ws/documentos/mapas.html](http://www.ccad.ws/documentos/mapas.html)

### SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL MESOAMERICANO SIAM

(Costa Rica, Panamá, Guatemala, Honduras, El Salvador,  
Nicaragua, Belice, México)

- Es un instrumento de integración regional
- Formado por un conjunto, dinámico y regulado de interacciones entre productores y usuarios
- Sistematiza, armoniza, agrega y circula datos e información ambiental para la toma de decisiones (16 capas de información)
- Está formado por una red distribuida de instituciones y personal capacitado
- Maneja, comparte y disemina datos e información relevantes del ambiente en Mesoamerica



© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales



**COMUNIDAD ANDINA**  
SECRETARÍA GENERAL

# IDECAN

[www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org)

**Objetivos:**

- Visión Regional
- Competitividad
- Atención de problemas
- Cooperación
- Desarrollo



**Comunidad Andina de Naciones CAN**

- Ecuador
- Perú
- Colombia
- Venezuela
- Bolivia

Septiembre 2004 (Primera Reunión de Expertos)  
Febrero 2006 (Segunda Reunión de Expertos)

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

## Comité intergubernamental regulador de los países de la cuenca del Plata [www.cicplata.org](http://www.cicplata.org)

(Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay)

- 3.100.000 kilómetros cuadrados
- Promover, coordinar y seguir la marcha de las acciones multinacionales que tengan por objeto el desarrollo integrado de la Cuenca del Plata, y de la asistencia técnica y financiera



© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



## Papel de las instituciones productoras de información geográfica

### Metas

- Producir, mantener y facilitar el acceso a los datos fundamentales
- Dar soporte a planes de desarrollo nacional, regional, global
- Liderar las INDE

### Actividades

- Orientarse a los usuarios
- Mejorar la gestión de información Seguir ISO/TC211, Desarrollo de perfiles regionales, nacionales, institucionales
- Unirse a organismo nacional de normalización
- Liderar el proceso de estandarización nacional
- Personal dedicado a la INDE
- Promover el conocimiento del territorio

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



## Papel de las instituciones productoras de información geográfica

### Metas

- Fortalecimiento Institucional
- Sociedad de la información

### Actividades

- Transferencia y actualización Tecnológica
- Investigación y Gestión del Conocimiento
- Alianzas estratégicas (pub, priv, multilateral)
- Contenidos de información estratégica
- Contribuir al balance entre el desarrollo y el medio ambiente – Admin. de Tierras.
- Atender las estrategias de desarrollo sostenible

Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

## Factores claves de éxito

- Conducción/Liderazgo
- Coordinación: productores y usuarios
- Participación: amplia
- Financiación: compartida
- Respaldo: alto nivel
- Infraestructura de comunicaciones
- Cooperación técnica: lecciones aprendidas
- Investigación y Desarrollo

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia



Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

## Institucionalización

- Convencimiento de la Dirección General
- Asignación de personal y recursos
- Vinculación al plan de desarrollo
- Difusión interna
- Reconocimiento del valor estratégico de la información para la propia institución

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia





## CONCLUSIONES

### Conferencia de Cambridge (21 al 25 de julio, 2003)

Las entidades del Estado encargadas de producir los datos geográficos tienen una función más allá que la de elaborar la cartografía:

- Asumir una posición de liderazgo en la coordinación de actividades geoespaciales: proponer y desarrollar políticas
- Facilitar el acceso a información consistente y actualizada
- Estar concientes de las tendencias de la sociedad: cambio de actitud de la oferta ante la demanda (acercamiento diferente y flexible con diversificación de sus productos y servicios)
- Tener la capacidad y habilidad para tratar con nuevas tecnologías y metodologías que impactan los procesos de gestión de información y rompen con el paradigma de producir solo mapas.
- Comprometerse más con las instituciones educativas para asegurar el continuo estudio y promoción de la geografía
- Tomar un papel activo en las Cumbres de desarrollo sostenible y la sociedad de la información.

© IGAC – Infraestructuras de Datos Espaciales

Dora Inés Rey Martínez  
Agosto de 2006. Bogotá, Colombia





Fortalecimiento Institucional (Capacity Building) de Entidades del Estado para  
la Gestión de las Infraestructuras de Datos Espaciales

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI  
La geografía oficial de Colombia

**Gracias**

**Dora Inés Rey Martínez**  
direy@igac.gov.co