



- REPÚBLICA DE COLOMBIA
- INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI



Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica - CIAF
La geografía oficial de Colombia

Infraestructuras de Datos Espaciales - IDE

PRESENTACIÓN DEL CURSO Y METODOLOGÍA

Lilia Patricia Arias D.
Jefe Oficina CIAF

Contenido



IGAC
71 años

- Antecedentes
- Objetivos
- Metodología
- Contenido
- Horario
- Evaluación
- Proyecto Final
- Análisis de conocimientos previos

ANTECEDENTES



IGAC
71 años

- Dar un enfoque integral al tratamiento de la información geográfica
- Formular estrategias para mejorar la planeación, la producción, la actualización, la preservación y la distribución de los datos
- Asumir el cambio tecnológico en el marco de la globalización de la información
- Crear un espacio de cooperación para compartir conocimientos y experiencias
- Construir Infraestructuras de Datos en los diferentes niveles

OBJETIVOS



IGAC
71 años

- Tomar conciencia sobre el carácter global del acceso a la información geográfica
- Aprender y entender las implicaciones de:
 - Construir las IDE y los datos fundamentales
 - Establecer políticas y estándares de información
 - Elaborar metadatos geográficos y garantizar su disponibilidad a través de Directorios de Datos Espaciales
 - Implementar tecnologías de información relacionadas
- Desarrollar un caso práctico de IDE

METODOLOGÍA



IGAC
71 años

- **Método constructivista**
 - Fundamentación, desarrollo de habilidades y creación de conciencia
 - Motivación del estudiante a participar activamente y realizar análisis y formular conclusiones
- **Fundamentación y casos de estudio**
 - Exposiciones orales por parte del docente
 - Desarrollo de ejercicios
 - Talleres prácticos en temas tecnológicos
 - Sesiones de trabajo en grupo
 - Revisión de referencias bibliográficas

CONTENIDO



IGAC
71 años

I. INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES

- Antecedentes y contexto, beneficios, definiciones y componentes, Fortalecimiento Institucional.

II. DATOS FUNDAMENTALES:

- Definiciones y características, aspectos claves para su implementación

III. ESTÁNDARES DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

- Definiciones y justificación, Avances Internacionales, Avances Nacionales.

IV. TECNOLOGÍAS RELACIONADAS CON LAS IDE

- Bases de datos geoespaciales, Integración de información, Directorio de Datos Espaciales – Clearinghouse, Servicios de información geográfica en línea – Web mapping

V. POLÍTICAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

- Formulación de políticas de información, definiciones, aspectos claves para la información geográfica

HORARIO



IGAC
71 años

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
HORA	28	29	30	31	1	4	5	6	7	8
8:00-9:45	INSC	IDE	IDE	IDE	EST-ME	EST-ME	TIDE-GE	TIDE-ID	TIDE-ID	TIDE-SL
	PRES	IDE	IDE	IDE	EST-ME	EST-ME	TIDE-GE	TIDE-ID	TIDE-ID	TIDE-SL
10:15-12:00	IDE	TIDE	TIDE-BD	TIDE-BD	TIDE-BD	EST-ME	EST-CA	POL	TIDE-SL	TIDE-CL
	IDE	TIDE	TIDE-BD	TIDE-BD	TIDE-BD	EST-ME	EST-CA	POL	TIDE-SL	TIDE-CL
1:00-2:45	DF	TIDE-BD	EST	EST-ME	EST-UML	EST-CA	TIDE-ID	TIDE-SL	EST-CO	PF
	DF	TIDE-BD	EST	EST-ME	EST-UML	EST-CA	TIDE-ID	TIDE-SL	EST-CO	PF
3:15-5:00	POL	DF	EST-SL	EST-CA	EST-CA	EST-CA	EST-ET	PF	PF	EC
	POL	DF	EST-SL	EST-CA	EST-CA	EST-CA	EST-ET	PF	PF	EC

- DORA INÉS REY M.
- LILIA PATRICIA ARIAS D.
- MARTHA IVETTE CHAPARRO D.
- JULIÁN ESCALLÓN
- ALVARO CABRERA
- ELKIN VIRGEN GALÁN
- NESTOR FABIO ROLDÁN
- RAFAEL SEGURA

© CIAF – Infraestructuras de Datos Espaciales
2006

Lilia Patricia Arias Duarte

EVALUACIÓN



IGAC
71 años

- Proyecto final – Caso práctico
- El curso se aprobará con una calificación igual o superior a 70/100 puntos
- Asistencia mínima al 90% de las clases para aprobar el curso y recibir el certificado de asistencia con aprobación
- Quienes no alcancen el promedio exigido, sólo recibirán certificado de asistencia

PROYECTO FINAL



IGAC
71 años



© CIAF – Infraestructuras de Datos Espaciales
2006

Lilia Patricia Arias Duarte

PROYECTO FINAL – Caso INDE



IGAC
71 años

- **Análisis de la situación actual**
 - Prioridades nacionales
 - Información y tecnologías
 - Recursos humanos
 - Instituciones claves
- **Definiciones por tema**
 - Requerimientos
 - Procesos
 - Salidas
- **Conclusiones**
 - Esquema propuesto para la INDE
 - Acciones de fortalecimiento institucional

PROYECTO FINAL



IGAC
71 años

- **Grupos de trabajo**
 - Multidisciplinarios
 - Multiculturales
- **Diferentes roles**
 1. Director del IGN (Políticas y fortalecimiento)
 2. Coord. de Producción de datos fundamentales
 3. Coord. de Estándares
 4. Coord. de Tecnologías
- **Diferentes perfiles**
 1. Geografía
 2. Tecnologías de información geográfica
 3. Informática
 4. Biología, Ciencias Ambientales

ANÁLISIS DE CONOCIMIENTOS PREVIOS



IGAC
71 años

- **Perfil Individual**
 - Nombre, Profesión, Especialización, Perfil profesional
 - Nivel de lectura en inglés
- **Manejo de Información Geográfica**
 - Con qué tipo de información geográfica ha trabajado?
 - Cuáles herramientas para SIG ha utilizado?
- **Conocimientos sobre IDE**
 - Qué es una Infraestructura de Datos Espaciales?
 - Datos fundamentales, Políticas de información, Estándares de información, Directorio de datos espaciales?



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



IGAC
71 años

Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica - CIAF

Infraestructuras de Datos Espaciales - IDE

GRACIAS

Lilia Patricia Arias Duarte
liliaparias@igac.gov.co

© CIAF – Infraestructuras de Datos Espaciales
2006

Lilia Patricia Arias Duarte