



2010

**CIDIAT**

## *SIG y Nuevas Tecnologías Teledetección*

### **Programa:**

*Introducción, descripción, historia y conceptos de SIG, del alcance y de áreas de aplicación, propósito y ventajas de SIG, elementos funcionales de un SIG. Mapas con modelos de la realidad: proyecciones cartográficas, sistemas de coordenadas, características de los mapas, los elementos cartográficos, las escalas del mapa y la representación, tipos de mapas. Preparación del proyecto: errores a evitar, desarrollo del proyecto. Adquisición de datos, digitalización, edición, topología, inspección de errores y validación; donde se puede encontrar información, solución de los problemas más comunes; digitalización, edición y corrección; adquisición de datos con GPS. Introducción a la teledetección: definición de percepción remota, teledetección o sensores remotos, historia, uso y aplicaciones; enfoque metodológico del reconocimiento, principios físicos; imágenes, sensores y plataformas y satélites; introducción al procesamiento digital; interpretación de imágenes satelitales; índices de vegetación y análisis de componentes principales; introducción división de bandas, análisis de texturas, NDVI; clasificación de imágenes no supervisadas y supervisadas, verificación de campo; estudio de caso. Presentación de mapas: creación de plantillas, manejo de los símbolos en los mapas, diseño final de un mapa, mapas inteligentes, salida tabular de los datos. Manejo de las bases de datos de ArcGIS: diseño y creación, consultas, aplicaciones; uso de Surfer para la elaboración de isolíneas. Interpolación espacial. Geoprocesamiento: técnicas de geoestadística para la estimación, predicción y simulación de variables regionalizadas. Software disponible: compatibilidad entre software; importación y exportación. Software libre, software comercial, aplicación.*

### **Lugar - Fecha**

*CIDIAT, Mérida, 08 al 23 de Enero de 2010*

### **Marco Meta:**

*Profesionales y técnicos que laboren en el tema del sector público y privado.  
Profesionales y técnicos de libre ejercicio interesados en el tema.*

### **Horario:**

*LUN-VIE 8.30AM - 11.30AM  
2.30PM - 5.30 PM*

### **Costo:**

*El costo de la matrícula es de 800 Bs.F*

### **Acreditación a otorgar**

*Certificado de participación.*

### **Coordinador:**

*Prof. Angela Henao / [hangel@ula.ve](mailto:hangel@ula.ve)*

### **Información**

*Cursos Breves, Seminarios y Talleres. CIDIAT  
Parque La Isla, Apartado Postal 219. Mérida, Venezuela.  
Telf. (0274) 2442647-2442224 / Fax: (0274) 2441461  
E-mail: [cursosb@ula.ve](mailto:cursosb@ula.ve) - [cursosb@gmail.com](mailto:cursosb@gmail.com)*

