

# CARTOGRAFÍA DIGITAL

INICIA 4 DE OCTUBRE

<b>Modalidad:</b>	Presencial.
<b>Duración:</b>	40 horas.
<b>Horario:</b>	Martes y jueves de 18:00 a 21:00 horas. Sábados de 10:00 a 14:00 horas.
<b>Sede:</b>	Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales A.C. Av. Universidad 700-401, Col. del Valle, México, D.F.
<b>Cuota de recuperación:</b>	\$8,700.00 + IVA
<b>Si se realiza el pago 10 días antes:</b>	\$8,000.00 + IVA
<b>Coordinador:</b>	M. en U. Olivia Salmerón García.

## TEMARIO

MÓDULO 1. CONCEPTOS BÁSICOS DE CARTOGRAFÍA DIGITAL

MÓDULO 2. INTRODUCCIÓN A LA PERCEPCIÓN REMOTA

## OBJETIVO:

Conocer, analizar y manejar el conjunto de conceptos teóricos y técnicas de aplicación en la cartografía digital, así como de percepción remota, como herramientas en la planeación y toma de decisiones estratégicas.

## CARACTERÍSTICAS DE COMPUTO:

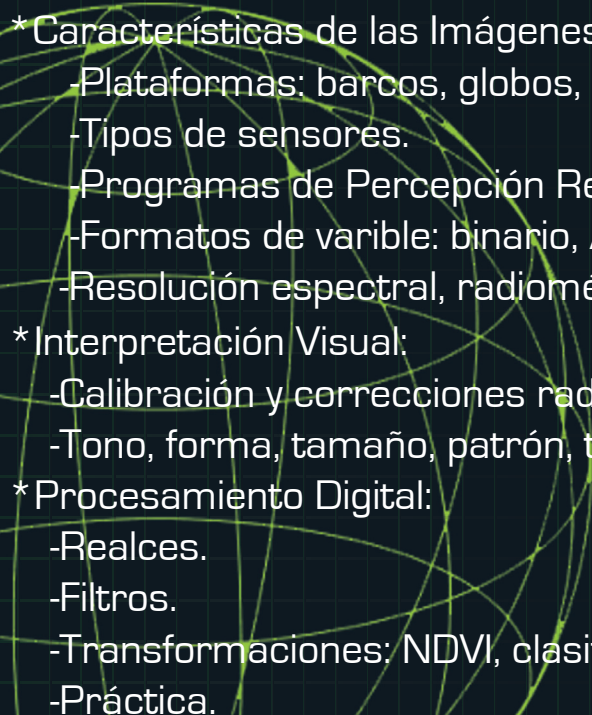
Laptop con Windows Home, Xp o Vista, capacidad libre en disco duro 40GB, memoria mínima en RAM 500 MB, procesados mínimo 1.7 GHZ. Es de suma importancia que el alumno cuente con Mouse para el adecuado manejo de los programas.

# TEMARIO

## MÓDULO 1. CONCEPTOS BÁSICOS DE CARTOGRAFÍA DIGITAL

- \* Conceptos básicos de cartografía.
- \* Conceptos básicos y tipos de proyecciones cartográficas.
- \* Manejo práctico de mapas.
- \* Obtención de datos (topografía, fotogrametría, GPS, imágenes satelitales)
- \* Representación cartográfica, elaboración de mapas.
- \* Herramientas computacionales cartográficas (Autocad, surfer, arcgis)
- \* Teoría de la Percepción Remota
  - Definición.
  - Radiación electromagnética: longitudes de onda y frecuencia, regiones del espectro electromagnético e interacción fuente-objeto.
  - Interacción con la atmósfera: reflexión, absorción y transmisión. Tipos de dispersión: Rayleigh, Mie y No selectiva.

## MÓDULO 2. INTRODUCCIÓN A LA PERCEPCIÓN REMOTA

- 
- \* Características de las Imágenes Digitales:
    - Plataformas: barcos, globos, aviones, satélites.
    - Tipos de sensores.
    - Programas de Percepción Remota.
    - Formatos de variable: binario, ASCII, bsq, bil, bip.
    - Resolución espectral, radiométrica, temporal, espacial.
  - \* Interpretación Visual:
    - Calibración y correcciones radiométrica, atmosférica, geométrica.
    - Tono, forma, tamaño, patrón, textura, sombra y asociación.
  - \* Procesamiento Digital:
    - Realces.
    - Filtros.
    - Transformaciones: NDVI, clasificaciones. Componentes principales.
    - Práctica.