



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**SONORA**  
TIERRA DE OPORTUNIDADES



**ITESCA**  
Instituto Tecnológico  
Superior de Cajeme

## División de la Ingeniería en geociencias Convocatoria de Docentes de Asignatura

Recepción de Currículum Vitae: [geociencias@itesca.edu.mx](mailto:geociencias@itesca.edu.mx)

### **Materia: ELEMENTOS DE METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA**

Total, de horas por grupo: 4 horas a la semana

Modalidad: Presencial

Semestre: V

Grupo 1: Lunes a jueves de 12 a 1 pm

#### Temas principales:

- Conceptos básicos de meteorología y climatología
- Estructura y composición de la atmósfera
- Variables meteorológicas y su medición
- Circulación atmosférica y fenómenos meteorológicos
- Clasificación y análisis de climas
- Aplicaciones de la meteorología y climatología en las geociencias

#### Perfil del docente:

Profesional titulado en Ingeniería en Geociencias, ambiental, Física o áreas afines, con conocimientos en procesos atmosféricos, análisis climático e interpretación de información meteorológica. Se requiere dominio de los temas principales de la asignatura y preferentemente contar con experiencia docente, manejo de bases de datos climáticas y sistemas de información geográfica aplicados al análisis ambiental.



## **Materia: DIBUJO GEOLÓGICO**

Total de horas por grupo: 4 horas a la semana

Modalidad: Presencial

Semestre: I

Grupo 1: Lunes a Jueves (11 am a 12 pm)

### Temas principales:

- Fundamentos del dibujo técnico aplicado a las geociencias
- Representación gráfica de estructuras geológicas
- Elaboración e interpretación de mapas geológicos
- Construcción de columnas estratigráficas
- Elaboración de cortes y perfiles geológicos
- Uso de herramientas digitales para representación geológica

### Perfil del docente:

Profesional titulado en Ingeniería en Geociencias, Geología o áreas afines, con experiencia en cartografía geológica, interpretación de información geológica y elaboración de productos gráficos especializados. Se requiere dominio de los temas principales de la asignatura y preferentemente contar con experiencia docente, manejo de software de dibujo técnico, SIG o herramientas de modelado geológico.



## **Materia: GEOFÍSICA CUÁNTICA**

Total de horas por grupo: 4 horas a la semana

Modalidad: Presencial

Semestre: VIII

Grupo 1: Jueves y Viernes (8 a 10 am)

### Temas principales:

- Fundamentos de mecánica cuántica
- Dualidad onda-partícula y estructura de la materia
- Principios cuánticos aplicados a sistemas físicos
- Interacción de la radiación con la materia
- Aplicaciones de la física cuántica en geociencias y exploración geofísica
- Tecnologías emergentes basadas en principios cuánticos

### Perfil del docente:

Profesional titulado en Física, Geofísica, Ingeniería Física, Ingeniería en Geociencias o áreas afines, con sólidos conocimientos en mecánica cuántica y física moderna. Se requiere dominio de los temas principales de la asignatura y preferentemente contar con estudios de posgrado, experiencia docente y capacidad para relacionar los principios cuánticos con aplicaciones en geociencias, exploración y tecnologías de medición avanzadas.