

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>UNIDAD ACADÉMICA:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>FACULTAD DE INGENIERIA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>GEOLOGÍA DE MÉXICO</b></p>	<b>DES:</b>	<b>INGENIERÍA</b>
	<b>Programa académico</b>	Ingeniería Geológica
	<b>Tipo de materia (Obli/Opta):</b>	Obligatoria
	<b>Clave de la materia:</b>	GE607
	<b>Semestre:</b>	Sexto
	<b>Área en plan de estudios:</b>	Profesional
	<b>Total de horas por semana:</b>	4
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	3
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	0
	<i>Prácticas:</i>	0
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	1
	<b>Créditos Totales:</b>	4
	<b>Total de horas semestre (x16 sem):</b>	64
	Fecha de actualización:	Octubre 2024
<i>Prerrequisito (s):</i>	N/A	
<i>Correquisito (s):</i>	N/A	
<b>DESCRIPCION:</b>		
<p>La Geología de México, extremadamente diversa y compleja debe su ubicación a la intersección de varias placas tectónicas entre ellas, la convergencia de la placa norteamericana, la placa del Pacífico, la placa de Cocos y la placadel Caribe, lo que promueve una complicada interacción tectónica que ha dado lugar a una intensa actividad sísmicay volcánica en el país. La Faja Volcánica TransMexicana se extiende desde el centro de México hasta el sur y alberga una serie de volcanes activos e inactivos, incluyendo el Popocatépetl, el Parícutín y el Citlaltépetl (Pico de Orizaba). Cuenta además con una variedad de cadenas montañosas, incluyendo la Sierra Madre Occidental, la Sierra Madre Oriental y la Sierra Madre del Sur. La Cuenca del Sureste de México es una de las principales regiones petroleras del país. Los depósitos de plata, oro, cobre, zinc, plomo y otros metales caracterizan a varios estados, entre ellos Chihuahua y Sonora. Con una amplia variedad de ambientes, la geología de México abarca una extendida gama de procesos geológicos y características físicas, desde volcanes activos hasta ricos yacimientos minerales y paisajes costeros.</p>		
<b>COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:</b>		
<b>Competencia Profesional P3: Investigación en Ciencias e Ingeniería</b>		
<p>Aplica métodos de investigación para desarrollar estrategias que planteen soluciones a problemas complejos del campo profesional con recursos y herramientas de ciencias o ingeniería para el desarrollo sostenible de forma ética.</p>		
<b>B1. Excelencia y Desarrollo Humano</b>		
<p>Promueve el desarrollo humano integral con resultados tangibles obtenidos en la formación de profesionales con conciencia ética y solidaria, pensamiento crítico y creativo, así como una capacidad innovadora, productiva y emprendedora en el marco de la innovación y pertinencia social, con matices éticos y de valores, que desde su particularidad cultural le permitan respetar la diversidad, promover la inclusión, valorar la interculturalidad.</p>		

<b>DOMINIOS</b> (Se toman de las competencias)	<b>OBJETOS DE ESTUDIO</b> (Contenidos necesarios para desarrollar cada uno de los dominios)	<b>RESULTADO SDE APRENDIZAJE</b> (Se plantean de los dominios y contenidos)	<b>METODOLOGIA</b> (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	<b>EVIDENCIAS</b> (Productos tangibles que permiten valorarlos resultados de aprendizaje)
---	--	--	--	--

<p><b>P3. Investigación en Ciencias e Ingeniería. Dominio 2:</b>  Sintetiza y presenta resultados de investigaciones y experimentos de manera clara y concisa, al utilizar un</p>	<p><b>1. INTRODUCCIÓN</b></p>	<p>NIVEL 1:  CONOCER  El alumno debe tener un panorama general de la geología en la República</p>	<p>APRENDIZAJE INTERACTIVO  Fomenta la participación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, donde</p>	<p>Ponencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exámenes parciales</li> <li>• Tareas</li> <li>• Conferencia en congreso</li> </ul>
---	-------------------------------	---	---	---

<p>lenguaje científico para el desarrollo de habilidades comunicativas con la aplicación de principios éticos y normas de la práctica profesional en la socialización del conocimiento.</p>		<p>Mexicana, y conocimiento de las divisiones en las que se geológicamente se distribuyen las regiones del país.</p>	<p>se instruyen mejor cuando están involucrados activamente en actividades que les permiten explorar, experimentar y participar de manera significativa en el material de estudio.</p>	<p>geológico estudiantil</p>
<p><b>B1,1</b> Desarrolla el pensamiento crítico a partir de la libertad, el análisis, la reflexión y la argumentación.</p>	<p><b>2. PROVINCIA SFISIOGRÁFICAS</b> 2.1 Clasificación de E. Raíz(1959).</p>	<p>Conocer la manera como se encuentra dividida la República Mexicana de acuerdo a criterios fisiográficos.</p>		
	<p><b>3. PROVINCIA SGEOLÓGICAS</b> 3.1 Clasificación de Ortega Gutiérrez, F. 1992.</p>	<p>Se debe conocer la división del territorio nacional de acuerdo con las diferentes características geológicas de ciertas regiones.</p>		
	<p><b>4. SURESTE DE MÉXICO</b> 4.1 Generalidades. 4.2 Chiapas y Tabasco. 4.3 Península de Yucatán 4.4 Tectónica de la zona sureste.</p>	<p>El estudiante identificará las características geológicas y tectónicas de la región sureste de México.</p>		

<p><b>5. CENTRO DE MÉXICO</b>  5.1 Generalidades.  5.2 Faja volcánica transmexicana.  5.3 Plataforma Morelos-Guerrero.  5.4 Región metamórfica de Acatlán.  5.5 Sierra madre del sur y zonas adyacentes.  5.6 Oaxaca y zonas adyacentes.  5.7 Sector sur de la sierra madre oriental y la llanura costera del golfo Sur.  5.8 Tectónica de la zona.</p>	<p>El estudiant econocerá las características geológicas y tectónicas de la Región Centro de México.</p>		
<p><b>6. NORTE Y NORESTE DEMÉXICO</b>  6.1 Generalidades.  6.2 Área de Chihuahua.  6.3 Área de Coahuila y Nuevo León.  6.4 Sierra madre oriental.  6.5 Tectónica de la zona.</p>	<p>El estudiante adquirirá el conocimiento de las características geológicas y tectónicas de la región norte y noreste de México.</p>		

<p><b>7. NOROESTE DE MÉXICO</b>  7.1 Generalidades.  7.2 Península de Baja California.  7.3 Sonora y Sinaloa.  7.4 Sierra madre</p>	<p>El estudiante identificará las características geológicas y tectónicas de la región noroeste de México.</p>			
<p><b>8. SÍNTESIS DE LA HISTORIA GEOLÓGICA</b>  8.1 Paleogeografías.  8.2 Tectónica de placas.</p>	<p>El estudiante conocerá los aspectos más sobresalientes geológicos y tectónicos de la historia geológica de México.</p>			

<b>FUENTES DE INFORMACION</b> (Bibliografía, direcciones electrónicas)	<b>EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES</b> (Criterios, ponderación e instrumentos)				
<p>1. Avances de la geología mexicana en la última década. Bol. Soc. Geol Mex., Tomo LIII, No. 1. Alaniz- Alvarez, S. A., Ferrari, L. (Editores). Sociedad Geológica Mexicana. 1ª Ed.</p> <p>2. Geology of the Mexican Republic (Aapg Studies in Geology, No 39). Morán-Zenteno, D. J. American Association of Petroleum Geologists. 1ª. Ed.</p> <p>3. Geología de la República Mexicana. Morán-Zenteno, D. J. INEGI 1ª. Ed.</p> <p>4. Geología de México. López - Ramos, E. Edición particular. 1ª. Ed.</p> <p>5. Landforms of México. Raisz, E. Geography Branch of the Office of Naval Research, Cambridge. 1ª. Ed.</p> <p>6. Texto explicativo de la quinta edición de la carta geológica de la República Mexicana Esc. 1: 2, 000,000 Cap. 5º. Provincias geológicas de México. Ortega-Gutiérrez, F., et al. Instituto de geología, U.N.A.M., Consejo de Recursos Minerales, SEMIP. 1ª. Ed.</p> <p>7. Geología de México. López - Ramos, Ernesto. Edición particular. 2ª. Ed.</p> <p>8. Síntesis geográfica de los estados de la República Mexicana. INEGI. 1ª. Ed., Explicación e Interpretación.</p>	<b>1ER PARCIAL</b> L	<b>2DO PARCIAL</b> L	<b>3ER PARCIAL</b> L		
	<b>PORCENTAJE</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>FECHA</b>
	<b>FECHA</b>	DD M MAA	DD MM AA	DD MM AA	<b>TRABAJOS</b>
	<b>TRABAJOS</b>	<b>Tareas 40%</b>	<b>Tareas 40%</b>		<b>Presentación y Exposición</b>
	<b>Presentación y Exposición</b>	-	-	<b>Informe, PPT, Oral 100%</b>	<b>Participación y apoyo en clase</b>
	<b>Participación y apoyo en clase</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>		<b>Exámenes</b>
	<b>Exámenes</b>	<b>Parcial 1 50%</b>	<b>Parcial 2 50%</b>	<b>Parcial 3</b>	

## CRONOGRAMA

Objetos de estudio	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Introducción																
2. Provincias Fisiográficas																
3. Provincias Geológicas																
4. Sureste de México																
5. Centro de México																
6. Norte y Noreste de México																
7. Noroeste de México																
8. Síntesis de la Historia Geológica																

