

# Programa Académico de Ingeniería Geológica

## Mapa Curricular

NIVEL I	T	P	Total	Tepic	SATCA
Cálculo Vectorial	3.0	1.5	4.5	8	4
Computación para Ingenieros	1.5	3.0	4.5	6	4
Desarrollo Profesional y Ética	1.5	3.0	4.5	6	4
Ecuaciones Diferenciales	3.0	1.5	4.5	8	4
Fundamentos Matemáticos	3.0	1.5	4.5	8	4
Geobiología	3.0	2.0	5.0	8	5
Geología física I	3.0	0.0	3.0	6	3
Geología física II	3.0	0.0	3.0	6	3
Mineralogía General	3.0	3.0	6.0	9	6
Mineralogía Óptica	1.5	3.0	4.5	6	4
Paleontología General	3.0	3.0	6.0	9	6
Petrología Ígnea y Metamórfica	3.0	3.0	6.0	9	6
Petrología Sedimentaria	2.5	2.0	4.5	7	4
Química Aplicada a las Geociencias	3.0	1.5	4.5	8	4
Solución de Problemas y Creatividad	1.5	3.0	4.5	6	4
Trabajo en Equipo y Liderazgo	1.5	3.0	4.5	6	4
<b>Totales</b>	<b>40.0</b>	<b>34.0</b>	<b>74.0</b>	<b>116</b>	<b>69</b>

NIVEL III	T	P	Total	Tepic	SATCA
Geohidrología	3.0	1.5	4.5	8	4
Geología de Campo	1.5	5.0	6.5	8	3
Geología de México	3.0	0.0	3.0	6	3
Geoquímica	4.5	0.0	4.5	9	5
Geotectónica	3.0	0.0	3.0	6	3
Introducción a la Geomecánica	3.0	1.5	4.5	8	4
Optativa B	1.5	3.0	4.5	6	4
Principios de la Petrofísica	3.0	0.0	3.0	6	3
Registros Geofísicos de Pozos	3.0	1.5	4.5	8	4
Sistemas de Información Geográfica	1.5	4.5	6.0	8	6
Taller de Cartografía Geológica	1.5	3.0	4.5	6	4
Yacimientos Minerales	4.5	0.0	4.5	9	5
<b>Totales</b>	<b>33.0</b>	<b>20.0</b>	<b>53.0</b>	<b>88</b>	<b>48</b>

NIVEL II	T	P	Total	Tepic	SATCA
Dinámica de los Fluidos Geológicos	3.0	1.5	4.5	8	4
Economía, Recursos y Necesidades de México	3.0	0.0	3.0	6	3
Estratigrafía	3.0	1.5	4.5	8	4
Geología Estructural	3.0	1.5	4.5	8	4
Geología Histórica	4.5	0.0	4.5	9	5
Geometría Descriptiva Aplicada a la Geología	3.0	1.5	4.5	8	4
Geomorfología	3.0	0.0	3.0	6	3
Mecánica de Suelos	3.0	2.0	5.0	8	5
Métodos Geofísicos de Exploración	3.0	1.5	4.5	8	4
Métodos Matemáticos Aplicados a la Geología	3.0	1.5	4.5	8	4
Micropaleontología	3.0	2.0	5.0	8	5
Optativa A	1.5	3.0	4.5	6	4
Sedimentología	3.0	2.0	5.0	8	5
<b>Totales</b>	<b>39.0</b>	<b>18.0</b>	<b>57.0</b>	<b>99</b>	<b>54</b>

NIVEL IV	T	P	Total	Tepic	SATCA
Exploración Geohidroológica	4.5	0.0	4.5	9	5
Exploración Minera	3.0	0.0	3.0	6	3
Geología Ambiental y Riesgo Geológico	4.5	0.0	4.5	9	5
Geología de Campo II	1.5	5.0	6.5	8	3
Geología del Petróleo	4.5	0.0	4.5	9	5
Manejo de Software Especializado	1.5	4.5	6.0	8	6
Optativa C	1.5	3.0	4.5	6	4
Optativa D	1.5	3.0	4.5	6	4
Proyecto terminal I	1.5	1.5	3.0	5	3
<b>Totales</b>	<b>24.0</b>	<b>17.0</b>	<b>41.0</b>	<b>66</b>	<b>38</b>

NIVEL V	T	P	Total	Tepic	SATCA
Electivas				20	20
Formulación y Evaluación de Proyectos	1.5	3.0	4.5	6	4
Métodos Geoestadísticos	1.5	1.5	3.0	5	3
Proyecto terminal II	0.0	4.5	4.5	5	4
<b>Totales</b>	<b>3.0</b>	<b>9.0</b>	<b>12.0</b>	<b>36</b>	<b>31</b>

Total Horas del Programa Académico	T	P	Total
	139.0	98.0	237.0

Tipo de Créditos	Tepic	SATCA
	<b>405</b>	<b>240</b>

### Optativas

OPTATIVA A	T	P	Total	Tepic	SATCA
Edafología	1.5	3.0	4.5	6	4
Diseño Asistido	1.5	3.0	4.5	6	4
Fotogeología	1.5	3.0	4.5	6	4
Fundamentos Jurídicos de la Gestión Geoambiental	1.5	3.0	4.5	6	4
Geología Estructural Avanzada	1.5	3.0	4.5	6	4
Geología del Subsuelo	1.5	3.0	4.5	6	4
Minerales y Rocas Industriales	1.5	3.0	4.5	6	4
Planimetría y Altimetría	1.5	3.0	4.5	6	4
Sistemas Operativos	1.5	3.0	4.5	6	4
Técnicas de Perforación	1.5	3.0	4.5	6	4
Hidrología	1.5	3.0	4.5	6	4

OPTATIVA B	T	P	Total	Tepic	SATCA
Caracterización y Remediación de Sitios Contaminados	1.5	3.0	4.5	6	4
Estratigrafía de Secuencias	1.5	3.0	4.5	6	4
Geotermia	1.5	3.0	4.5	6	4
Hidrogenoquímica	1.5	3.0	4.5	6	4
Integración de Datos Geológicos y Geofísicos	1.5	3.0	4.5	6	4
Oceanografía Física	1.5	3.0	4.5	6	4
Tectonismo y Sedimentación	1.5	3.0	4.5	6	4
Fotogeología	1.5	3.0	4.5	6	4

OPTATIVA C	T	P	Total	Tepic	SATCA
Fundamentos de Percepción Remota	1.5	3.0	4.5	6	4
Interpretación Sísmica	1.5	3.0	4.5	6	4
Prospección Eléctrica	1.5	3.0	4.5	6	4
Vulcanología	1.5	3.0	4.5	6	4

OPTATIVA D	T	P	Total	Tepic	SATCA
Análisis de Cuencas	1.5	3.0	4.5	6	4
Evaluación de Acuíferos	1.5	3.0	4.5	6	4
Procesamiento Digital de Imágenes	1.5	3.0	4.5	6	4
Sismotectónica	1.5	3.0	4.5	6	4