

**Plan de estudios 450**  
**Licenciatura en Ingeniería en Georrecursos Minerales**  
**Modalidad escolarizada**

Primer ciclo	AC	Primer semestre	M	C	TP/S	TCD/S
	ACFI-G	Ética, transparencia y cultura de la legalidad	ME	2	2	0
	ACFI-G	Liderazgo, emprendimiento e innovación	ME	2	2	0
	ACFI-D	Cálculo diferencial	ME	4	4	0
	ACFI-IP	Álgebra para ingeniería	ME	4	4	0
	ACFI-IP	Mecánica clásica	ME	4	5	0
	ACFI-IP	Química general	ME	4	5	0
	ACFI-IP	Introducción a las ciencias de la tierra	ME	3	3	0
	ACFI-IP	Sostenibilidad en geociencias	ME	2	2	0
	<b>Total</b>			<b>25</b>	<b>27</b>	<b>0</b>
AC	Segundo semestre	M	C	TP/S	TCD/S	
ACFI-G	Igualdad de género, diversidad sexual e inclusión	ME	2	2	0	
ACFI-G	Cultura de paz y derechos humanos	ME	2	2	0	
ACFI-G	Responsabilidad social y desarrollo sustentable	ME	2	2	0	
ACFI-D	Cálculo integral	ME	4	4	0	
ACFI-IP	Álgebra lineal	ME	3	4	0	
ACFI-IP	Fluidos, calor y ondas	ME	4	5	0	
ACFI-IP	Química analítica	ME	3	4	0	
ACFI-IP	Propiedades de rocas y minerales	ME	2	2	0	
<b>Total</b>			<b>22</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	
AC	Tercer semestre	M	C	TP/S	TCD/S	
ACFB	Ecuaciones diferenciales	ME	3	4	0	
ACFB	Introducción a los georrecursos	ME	2	2	0	
ACFB	Introducción a la geología estructural	ME	3	3	0	

Segundo ciclo	ACFB	Competencia comunicativa	ME	2	2	0
	ACFB	Petrología básica	ME	3	3	0
	ACFB	Mineralogía óptica	ME	2	3	0
	ACFB	Topografía aplicada a geociencias	ME	3	4	0
	ACFB	Diagramas de fases termodinámicos	ME	3	3	0
	ACFB	Fundamentos de cristalografía	ME	2	2	0
	<b>Total</b>			<b>23</b>	<b>26</b>	<b>0</b>
	<b>AC</b>	<b>Cuarto semestre</b>	<b>M</b>	<b>C</b>	<b>TP/S</b>	<b>TCD/S</b>
	ACFB	Redacción en inglés	ME	2	2	0
	ACFB	Microscopía de minerales	ME	2	3	0
	ACFB	Dinámica del interior de la Tierra	ME	2	2	0
	ACFB	Probabilidad y estadística	ME	2	2	0
	ACFB	Logueo geológico	ME	2	2	0
	ACFB	Geoquímica de la litósfera	ME	3	3	0
	ACFP-F	Análisis de estructuras geológicas	ME	3	3	0
	ACFP-F	Sistemas de información geográfica	ME	2	2	0
	ACFP-I	Práctica geológica de campo	ME	4	5	0
	<b>Total</b>			<b>22</b>	<b>24</b>	<b>0</b>
	<b>AC</b>	<b>Quinto semestre</b>	<b>M</b>	<b>C</b>	<b>TP/S</b>	<b>TCD/S</b>
ACFP-F	Inglés técnico para geociencias	ME	2	2	0	
ACFP-F	Cartografía geológica	ME	3	4	0	
ACFP-F	Percepción remota en geociencias	ME	2	2	0	
ACFP-F	Geología de georrecursos	ME	3	3	0	
ACFP-F	Petrología ígnea	ME	3	3	0	
ACFP-F	Métodos de análisis mineralógicos y geoquímicos	ME	3	3	0	
ACFP-F	Microscopía de rocas	ME	3	3	0	
ACFP-F	Fundamentos de obras mineras	ME	3	3	0	

ACFP-F	Optativa I área curricular de formación profesional fundamental	ME	2	2	0
<b>Total</b>			<b>24</b>	<b>25</b>	<b>0</b>
AC	Sexto semestre	M	C	TP/S	TCD/S
ACFP-F	Prospección de yacimientos metálicos	ME	3	3	0
ACFP-F	Petrología sedimentaria	ME	2	2	0
ACFP-F	Mecánica de rocas en minería	ME	2	2	0
ACFP-F	Mineralogía de alteraciones hidrotermales	ME	3	3	0
ACFP-F	Minería superficial	ME	3	3	0
ACFP-F	Provincias metalogenéticas de México	ME	3	3	0
ACFP-F	Métodos de prospección geofísica	ME	3	4	0
ACFP-F	Optativa II área curricular de formación profesional fundamental	ME	2	2	0
ACFP-I	Geología de México	ME	3	3	0
<b>Total</b>			<b>24</b>	<b>25</b>	<b>0</b>
AC	Séptimo semestre	M	C	TP/S	TCD/S
ACFP-F	Inglés conversacional	ME	2	2	0
ACFP-F	Datación radiométrica de rocas y minerales	ME	2	2	0
ACFP-F	Minería subterránea	ME	3	3	0
ACFP-F	Prospección de yacimientos no metálicos	ME	3	3	0
ACFP-F	Optativa III área curricular de formación profesional fundamental	ME	2	2	0
ACFP-I	Evaluación de reservas minerales	ME	3	4	0
ACFP-I	Práctica de campo en georrecursos	ME	3	4	0
ACFP-I	Petrología metamórfica	ME	2	2	0
ACFP-I	Cartografía de rocas cristalinas	ME	4	5	0
<b>Total</b>			<b>24</b>	<b>27</b>	<b>0</b>



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA

AC	Octavo semestre	M	C	TP/S	TCD/S
ACFP-F	Legislación y normatividad minera	MNE	2	0	2
ACFP-I	Gestión ambiental en obras mineras	MNE	2	0	2
ACFP-I	Administración en actividades mineras	MNE	2	0	2
ACFP-I	Desarrollo de proyectos mineros	MNE	3	0	2
ACFP-I	Servicio social	ME	16	2	0
<b>Total</b>			<b>25</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
AC	Noveno semestre	M	C	TP/S	TCD/S
ACFP-I	Seminario para el desempeño profesional	MNE	2	0	2
ACFP-I	Optativa del área curricular de formación profesional integradora	ME	20	2	0
<b>Total</b>			<b>22</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Total del plan de estudios:</b>			<b>211</b>	<b>193</b>	<b>10</b>

### Siglas:

AC: Área curricular

ACFI-G: Área curricular de formación inicial general

ACFI-D: Área curricular de formación inicial disciplinar

ACFI-IP: Área curricular de formación inicial de introducción a la profesión

ACFB: Área curricular de formación básica

ACFP-F: Área curricular de formación profesional fundamental

ACFP-I: Área curricular de formación profesional integradora

C: Créditos

M: Modalidad

ME: Modalidad escolarizada

MNE: Modalidad no escolarizada

TP/S: Tiempo presencial guiado en horas por semana

TCD/S: Tiempo campus digital guiado en horas por semana