



**NIVEL:** LICENCIATURA  
**PROGRAMA:** INGENIERO MINERO  
**ESPECIALIDAD:**  
**PLAN:** 2152  
**OPCIÓN:**

Clave	Materia	Tipo	Créditos	Horas Teo.	Horas Lab.	Eje	Créditos Req.	Materias Requisito
0119	ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS	*OBL	4	0	4	C	0	
0120	ESTRATEGIAS PARA APRENDER A APRENDER	OBL	3	0	3	C	0	
0121	CARACTERÍSTICAS DE LA SOCIEDAD ACTUAL	OBL	3	0	3	C	0	
0123	NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	OBL	3	0	3	C	0	
0124	ÉTICA Y DESARROLLO PROFESIONAL	OBL	3	0	3	C	0	
6880	ÁLGEBRA	OBL	8	3	2	B	0	
6881	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	OBL	8	3	2	B	0	
6883	QUÍMICA I	OBL	9	3	3	B	0	
8340	ELEMENTOS DE EXPLOTACIÓN DE MINAS	OBL	8	3	2	P	0	
6884	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	OBL	8	3	2	B	0	Cursar: 6881
6885	FÍSICA I CON LABORATORIO	OBL	10	3	4	B	0	
6886	GEOMETRÍA ANALÍTICA	OBL	8	3	2	B	0	Aprobar: 6880
8330	ANÁLISIS QUÍMICO GENERAL	OBL	8	3	2	B	0	Aprobar: 6883
8338	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	OBL	6	2	2	B	0	
6889	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	OBL	8	3	2	B	0	Cursar: 6884
6890	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	OBL	8	3	2	B	0	
6893	SUSTENTABILIDAD EN LAS INGENIERÍAS	OBL	4	1	2	B	0	
8242	FÍSICA II CON LABORATORIO	OBL	10	3	4	B	0	
8332	TOPOGRAFÍA GENERAL	OBL	8	3	2	P	0	Aprobar: 8338
8334	ESTÁTICA	OBL	8	4	0	B	0	Cursar: 6885
8336	DETERMINACIÓN DE MINERALES	OBL	6	2	2	P	0	
6895	ECUACIONES DIFERENCIALES I	OBL	8	3	2	B	0	Cursar: 6889, 6880
8253	FÍSICA III CON LABORATORIO	OBL	10	3	4	B	0	
8331	ANÁLISIS DE MINERALES	OBL	8	3	2	P	0	Aprobar: 8330
8335	TOPOGRAFÍA EN MINAS	OBL	8	3	2	P	0	Aprobar: 8332
8339	RESISTENCIA DE MATERIALES	OBL	8	4	0	B	0	Aprobar: 8334
8341	PETROLOGÍA	OBL	6	2	2	P	0	Aprobar: 8336
8256	INGENIERÍA DE SISTEMAS	OBL	6	2	2	P	0	
8337	HIDRÁULICA APLICADA	OBL	7	3	1	B	0	Cursar: 6895
8345	PREPARACIÓN MECÁNICA DE MINERALES	OBL	8	3	2	P	0	
8347	ESTRUCTURAS GEOLÓGICAS	OBL	6	2	2	P	0	Aprobar: 8341
8352	LEGISLACIÓN Y SEGURIDAD MINERA	OBL	8	3	2	P	0	Cursar: 8335
8378	SOFTWARE MINERO	OBL	6	1	4	E	0	Aprobar: 8338
8342	MINADO SUPERFICIAL I	OBL	7	3	1	P	0	
8343	MÁQUINAS TÉRMICAS	OBL	7	3	1	P	0	Cursar: 6889, 8242
8344	CONCRETO Y PROCESOS DE PRODUCCIÓN	OBL	8	4	0	P	0	Aprobar: 8339
8348	MECÁNICA DE ROCAS	OBL	8	3	2	E	0	Aprobar: 8339
8351	CONCENTRACIÓN DE MINERALES	OBL	8	3	2	P	0	Cursar: 8345
8380	EXPLOSIVOS EN LA INDUSTRIA MINERA	OBL	6	3	0	E	0	Aprobar: 8340
6906	CULTURA EMPRENDEDORA	OBL	4	1	2	B	0	
8346	MÉTODOS DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA	OBL	8	3	2	P	0	Aprobar: 8348
8349	DISEÑO DE INSTALACIONES MINERAS I	OBL	7	3	1	P	0	Cursar: 8337, 8344



**NIVEL:** LICENCIATURA  
**PROGRAMA:** INGENIERO MINERO **PLAN:** 2152  
**ESPECIALIDAD:** **OPCIÓN:**

Clave	Materia	Tipo	Créditos	Horas Teo.	Horas Lab.	Eje	Créditos Req.	Materias Requisito
8350	MINADO SUPERFICIAL II	OBL	6	2	2	P	0	
8353	GEOLOGÍA ECONÓMICA	OBL	6	2	2	P	0	Cursar: 8341, 8347
8354	ADMINISTRACIÓN DE INVERSIONES MINERAS	OBL	8	4	0	P	0	
8355	DISEÑO DE INSTALACIONES MINERAS II	OBL	7	3	1	E	0	Cursar: 8343
8357	EVALUACIÓN DE PROYECTOS MINERO METALÚRGICOS	OBL	8	4	0	I	0	Aprobar: 8352
8376	SERVICIO SOCIAL	*OBL	10	0	10	I	0	
8377	PRÁCTICAS PROFESIONALES	*OBL	21	0	21	I	259	
1537	CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES	OPT	8	4	0	E	267	
8328	GEOTECNIA	OPT	8	4	0	E	0	
8329	MATEMÁTICAS	OPT	8	3	2	B	0	
8358	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD	OPT	8	4	0	P	251	
8359	ELEMENTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA	OPT	8	3	2	P	251	
8362	PIROMETALURGIA	OPT	8	3	2	E	251	Aprobar: 8351
8363	EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROYECTOS MINERO METALÚRGICOS	OPT	8	3	2	E	251	
8365	RECURSOS HUMANOS	OPT	8	4	0	P	251	
8366	GEOLOGÍA DE MINAS	OPT	8	3	2	P	251	
8367	GEOESTADÍSTICA	OPT	8	3	2	E	251	
8368	INGENIERÍA DE TALUDES	OPT	8	4	0	E	251	Aprobar: 8342
8369	INGENIERÍA DE TÚNELES	OPT	8	4	0	E	251	Aprobar: 8340
8370	FISICOQUÍMICA DE METALURGIA EXTRACTIVA	OPT	8	3	2	E	251	Aprobar: 8351
8371	FENÓMENOS DE TRANSPORTE EN METALURGIA	OPT	8	3	2	E	251	Aprobar: 8351
8374	MECÁNICA DE SUELOS	OPT	8	3	2	E	251	
8375	MINEROLOGÍA DE PROCESOS	OPT	8	4	0	E	251	
8379	HIDROELECTROMETALURGIA	OPT	8	4	0	E	0	Cursar: 8351
8381	LECTURA Y REDACCIÓN	OPT	8	4	0	B	0	Aprobar: 8340
0081	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	*OPT	10	0	10		0	
0660	DESEMPEÑO EN EVALUACIÓN EXTERNA (CENEVAL-EGEL)	*OPT	10	0	10		0	
0733	DESEMPEÑO EN EVALUACIÓN EXTERNA (CENEVAL-EXDIAL)	*OPT	10	0	10		0	

\* = MATERIA ACREDITABLE, Tipo: OBL=OBLIGATORIA, OPT=OPTATIVA, SEL=DE SELECCIÓN  
 Eje: C=COMÚN, B=BÁSICO, P=PROFESIONALIZANTE, I=INTEGRADOR, E=ESPECIALIZANTE

**OBSERVACIONES**

PARA QUE UN ALUMNO SE CONSIDERE EGRESADO DEL PROGRAMA DE INGENIERO MINERO DEBERÁ CUBRIR UN MÍNIMO DE 399 CRÉDITOS DE LOS CUALES CORRESPONDEN :

359 A MATERIAS OBLIGATORIAS

40 A MATERIAS OPTATIVAS



**NIVEL:** LICENCIATURA  
**PROGRAMA:** INGENIERO MINERO  
**ESPECIALIDAD:**  
**PLAN:** 2152  
**OPCIÓN:**

**MATERIAS QUE CONFORMAN LAS ACENTUACIONES**

Clave	Materia	Créditos
<b>EJE ESPECIALIZANTE ÁREA EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA</b>		
8348	MECÁNICA DE ROCAS	8
8355	DISEÑO DE INSTALACIONES MINERAS II	7
8363	EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROYECTOS MINERO METALÚRGICOS	8
8367	GEOESTADÍSTICA	8
8369	INGENIERÍA DE TÚNELES	8
8374	MECÁNICA DE SUELOS	8
8378	SOFTWARE MINERO	6
<b>EJE ESPECIALIZANTE ÁREA MINADO EN CIELO ABIERTO</b>		
8328	GEOTECNIA	8
8348	MECÁNICA DE ROCAS	8
8355	DISEÑO DE INSTALACIONES MINERAS II	7
8363	EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROYECTOS MINERO METALÚRGICOS	8
8367	GEOESTADÍSTICA	8
8368	INGENIERÍA DE TALUDES	8
8374	MECÁNICA DE SUELOS	8
8378	SOFTWARE MINERO	6
<b>EJE ESPECIALIZANTE ÁREA PROCESOS METALÚRGICOS</b>		
8348	MECÁNICA DE ROCAS	8
8355	DISEÑO DE INSTALACIONES MINERAS II	7
8362	PIROMETALURGIA	8
8370	FISICOQUÍMICA DE METALURGIA EXTRACTIVA	8
8371	FENÓMENOS DE TRANSPORTE EN METALURGIA	8
8375	MINEROLOGÍA DE PROCESOS	8
8378	SOFTWARE MINERO	6
8379	HIDROELECTROMETALURGIA	8