

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

VICERRECTORADO ACADÉMICO

**PLAN DE ESTUDIOS**

**CARRERA PROFESIONAL** : Ingeniería de Minas

**RÉGIMEN** : FLEXIBLE

**PLAN** : ESMI - F2

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HL	HTot	CRE	RÉGIMEN
<b>Semestre : PRIMERO</b>								
1	01.01501	MATEMÁTICA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
2	01.01502	COMUNICACIÓN Y REDACCIÓN	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
3	01.01503	METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
4	01.01504	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
5	01.01505	QUÍMICA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
6	01.01506	DIBUJO EN INGENIERÍA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
7	01.01507	GEOLOGÍA GENERAL	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
			<b>15.00</b>	<b>14.00</b>		<b>29.00</b>	<b>22.00</b>	
<b>Semestre : SEGUNDO</b>								
8	01.02508	ECOLOGÍA Y AMBIENTE Pre Requisito: 01.01505 - QUÍMICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
9	01.02509	REALIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
10	01.02510	FILOSOFÍA, ÉTICA Y SOCIEDAD Pre Requisito: 01.01502 - COMUNICACIÓN Y REDACCIÓN	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
11	01.02511	MATEMÁTICA I Pre Requisito: 01.01501 - MATEMÁTICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
12	01.02512	FÍSICA I	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
13	01.02513	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA PARA INGENIEROS Pre Requisito: 01.01506 - DIBUJO EN INGENIERÍA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
14	01.02514	MINERÍA GENERAL	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
			<b>15.00</b>	<b>14.00</b>		<b>29.00</b>	<b>22.00</b>	
<b>Semestre : TERCERO</b>								
15	01.03515	FÍSICA II Pre Requisito: 01.02512 - FÍSICA I	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
16	01.03516	MATEMÁTICA II Pre Requisito: 01.02511 - MATEMÁTICA I	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
17	01.03517	MINERALOGÍA DESCRIPTIVA Pre Requisito: 01.01507 - GEOLOGÍA GENERAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
18	01.03518	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Pre Requisito: 01.01503 - METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
19	01.03519	TOPOGRAFÍA GENERAL Pre Requisito: 01.02513 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA PARA INGENIEROS	4	2	0	6	5.00	I Semestre(CARRERA)
20	01.03520	QUÍMICA I Pre Requisito: 01.01505 - QUÍMICA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
			<b>16.00</b>	<b>12.00</b>		<b>28.00</b>	<b>22.00</b>	
<b>Semestre : CUARTO</b>								
21	01.04521	MATEMÁTICA III Pre Requisito: 01.03516 - MATEMÁTICA II	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
22	01.04522	MECÁNICA DEL CUERPO RÍGIDO Pre Requisito: 01.02513 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA PARA INGENIEROS	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
23	01.04523	PETROLOGÍA Pre Requisito: 01.03517 - MINERALOGÍA DESCRIPTIVA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
24	01.04524	TOPOGRAFÍA MINERA Pre Requisito: 01.03519 - TOPOGRAFÍA GENERAL	4	2	0	6	5.00	II Semestre(CARRERA)
25	01.04525	LEGISLACIÓN DE MINAS Pre Requisito: 01.02509 - REALIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
26	01.04526	FÍSICA III Pre Requisito: 01.03515 - FÍSICA II	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
			<b>16.00</b>	<b>12.00</b>		<b>28.00</b>	<b>22.00</b>	
<b>Semestre : QUINTO</b>								
27	01.05527	HIDRÁULICA APLICADA Pre Requisito: 01.04524 - TOPOGRAFÍA MINERA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
28	01.05528	RESISTENCIA DE MATERIALES Pre Requisito: 01.04522 - MECÁNICA DEL CUERPO RÍGIDO	4	2	0	6	5.00	I Semestre(CARRERA)
29	01.05529	PERFORACIÓN DE ROCAS Pre Requisito: 01.02514 - MINERÍA GENERAL	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
30	01.05530	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL Pre Requisito: 01.04523 - PETROLOGÍA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
31	01.05531	VOLADURA DE ROCAS I Pre Requisito: 01.03520 - QUÍMICA I	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HL	HTot	CRE	REGIMEN
32	01.055ELC01	ELECTIVO 01 Electivo: 01.055E1 - YACIMIENTOS DE MINERALES Electivo: 01.055E2 - GEOMORFOLOGÍA Electivo: 01.055E3 - GEOLOGÍA DE CAMPO	3	2	0	5	4.00	I Semestre(ELECTIVO)
			<b>16.00</b>	<b>12.00</b>	<b>28.00</b>	<b>22.00</b>		
<b>Semestre : SEXTO</b>								
35	01.06532	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES Pre Requisito: 01.04521 - MATEMÁTICA III	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
36	01.06533	MECÁNICA DE ROCAS I Pre Requisito: 01.05528 - RESISTENCIA DE MATERIALES	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
37	01.06534	VOLADURA DE ROCAS II Pre Requisito: 01.05531 - VOLADURA DE ROCAS I	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
38	01.06535	SERVICIOS AUXILIARES MINEROS Pre Requisito: 01.05527 - HIDRÁULICA APLICADA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
39	01.06536	GEOLOGÍA DE MINAS Pre Requisito: 01.05530 - GEOLOGÍA ESTRUCTURAL	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
40	01.065ELC02	ELECTIVO 02 Electivo: 01.065E4 - GEODESIA MINERA Electivo: 01.065E5 - INGENIERÍA ELÉCTRICA EN MINERÍA Electivo: 01.065E6 - PRODUCTIVIDAD MINERA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(ELECTIVO)
			<b>16.00</b>	<b>12.00</b>	<b>28.00</b>	<b>22.00</b>		
<b>Semestre : SEPTIMO</b>								
43	01.07537	MECÁNICA DE ROCAS II Pre Requisito: 01.06533 - MECÁNICA DE ROCAS I	4	2	0	6	5.00	I Semestre(CARRERA)
44	01.07538	MOVIMIENTO DE TIERRAS Pre Requisito: 01.03519 - TOPOGRAFÍA GENERAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
45	01.07539	GEOESTADÍSTICA APLICADA A LA MINERÍA Pre Requisito: 01.06532 - ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
46	01.07540	MÉTODOS DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA Pre Requisito: 01.06535 - SERVICIOS AUXILIARES MINEROS	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
47	01.07541	GESTIÓN AMBIENTAL Y DE DESASTRES Pre Requisito: 01.02508 - ECOLOGÍA Y AMBIENTE	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
48	01.075ELC03	ELECTIVO 03 Electivo: 01.075E7 - MODELAMIENTO Y DISEÑO MINERO Electivo: 01.075E8 - PLANEAMIENTO DE CORTO PLAZO Electivo: 01.075E9 - CIERRE DE MINAS	2	2	0	4	3.00	I Semestre(ELECTIVO)
			<b>16.00</b>	<b>12.00</b>	<b>28.00</b>	<b>22.00</b>		
<b>Semestre : OCTAVO</b>								
51	01.08542	CONTROL DE OPERACIONES MINERAS Pre Requisito: 01.07539 - GEOESTADÍSTICA APLICADA A LA MINERÍA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
52	01.08543	DISEÑO DE ESTRUCTURAS MINERAS Pre Requisito: 01.07540 - MÉTODOS DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
53	01.08544	MÉTODO DE EXPLOTACIÓN SUPERFICIAL Pre Requisito: 01.07537 - MECÁNICA DE ROCAS II	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
54	01.08545	SEMINARIO DE TESIS I Pre Requisito: 01.03518 - METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
55	01.08546	INGENIERÍA DE TÚNELES Pre Requisito: 01.06533 - MECÁNICA DE ROCAS I	4	2	0	6	5.00	II Semestre(CARRERA)
56	01.08547	PROCESAMIENTO DE MINERALES Pre Requisito: 01.03520 - QUÍMICA I	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
			<b>16.00</b>	<b>12.00</b>	<b>28.00</b>	<b>22.00</b>		
<b>Semestre : NOVENO</b>								
57	01.09548	VENTILACIÓN DE MINAS Pre Requisito: 01.07540 - MÉTODOS DE EXPLOTACIÓN SUBTERRÁNEA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
58	01.09549	ANÁLISIS DE SISTEMAS MINEROS Pre Requisito: 01.08542 - CONTROL DE OPERACIONES MINERAS	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
59	01.09550	PLANEAMIENTO DE MINAS Pre Requisito: 01.07539 - GEOESTADÍSTICA APLICADA A LA MINERÍA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
60	01.09551	TRANSACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS Y NO METÁLICOS Pre Requisito: 01.08547 - PROCESAMIENTO DE MINERALES	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
61	01.09552	ADMINISTRACIÓN DE MINAS	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
62	01.09553	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES I Pre Requisito: 160 Créditos	4	0	0	4	4.00	I Semestre(CARRERA)
63	01.095ELC04	ELECTIVO 04 Electivo: 01.095E10 - RESPONSABILIDAD SOCIAL Y RELACIONES COMUNITARIAS Electivo: 01.095E11 - ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS MINERAS	2	2	0	4	3.00	I Semestre(ELECTIVO)
			<b>16.00</b>	<b>12.00</b>	<b>28.00</b>	<b>22.00</b>		
<b>Semestre : DÉCIMO</b>								

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HL	HTot	CRE	REGIMEN
65	01.10554	ECONOMÍA MINERA Y VALUACIÓN DE MINAS Pre Requisito: 01.09551 - TRANSACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS Y NO METÁLICOS	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
66	01.10555	SEGURIDAD Y SALUD EN MINERÍA Pre Requisito: 01.09548 - VENTILACIÓN DE MINAS	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
67	01.10556	SEMINARIO DE TESIS II Pre Requisito: 01.08545 - SEMINARIO DE TESIS I	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
68	01.10557	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS MINEROS Pre Requisito: 01.09550 - PLANEAMIENTO DE MINAS	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
69	01.10558	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES II Pre Requisito: 180 Créditos	0	8	0	8	4.00	II Semestre(CARRERA)
70	01.105ELC05	ELECTIVO 05 Electivo: 01.105E12 - PIQUES Y CHIMENEAS Electivo: 01.105E13 - CARGUÍO Y TRANSPORTE MINERO	3	2	0	5	4.00	II Semestre(ELECTIVO)
			<b>13.00</b>	<b>18.00</b>		<b>31.00</b>	<b>22.00</b>	
<b>Total:</b>			<b>155.00</b>	<b>130.00</b>		<b>285.00</b>	<b>220.00</b>	