



Organismo Coordinador de las  
Universidades para el Bienestar  
Benito Juárez García

**ORGANISMO COORDINADOR DE LAS UNIVERSIDADES PARA EL BIENESTAR BENITO JUÁREZ GARCÍA**  
**SEDE EDUCATIVA GUADALUPE Y CALVO, CHIHUAHUA**  
**INGENIERÍA EN MINAS Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL**



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CICLO	IM-S101			Obligatoria			IM-S102			Obligatoria			IM-S103			Obligatoria			IM-S104			Obligatoria			IM-S105			Obligatoria		
PRIMER	<b>Química Básica en los Procesos Mineros</b>						<b>Cultura e Historia de la Minería en la sierra sur de Chihuahua</b>						<b>Cartografía y culturas regionales</b>						<b>Algebra Geometría y Trigonometría</b>						<b>Ciencias de la Tierra y conservación de ecosistemas.</b>					
	80	32	8	A/L	78	20	7	A	80	32	8	A/L	80	32	8	A/O	80	32	8	A/L										
SEGUNDO	<b>Dinámica, Electricidad y Magnetismo</b>						<b>Cristalografía y Mineralogía</b>						<b>Principios de Topografía</b>						<b>Cálculo Diferencial y geometría analítica</b>						<b>Geología</b>					
	80	32	8	A/O	80	32	8	A/L	80	32	8	A/L/C	80	32	8	A/O	80	32	8	A/C										
TERCER	<b>Legislación para la Producción Minera</b>						<b>Termodinámica</b>						<b>Probabilidad y estadística</b>						<b>Cálculo Integral.</b>						<b>Normatividad para la remediación Ambiental</b>					
	78	20	7	A/L/C	80	32	8	A/L	80	32	8	A/C	80	32	8	A/L	78	20	7	A/L/C										
CUARTO	<b>Producción Minera I</b>						<b>Geología Estructural</b>						<b>Mecánica de Fluidos</b>						<b>Seguridad en los Procesos Mineros</b>						<b>Caracterización y gestión de sistios contaminados.</b>					
	80	32	8	A/L	80	32	8	A/L/C	80	32	8	A/L	78	20	7	A/L/C	78	20	7	A/O										
QUINTO	<b>Producción Minera II</b>						<b>Metódos numericos y programación</b>						<b>Obra civil para minería</b>						<b>Exploración de Topografía Subterránea</b>						<b>Exploración de Geología Subterránea</b>					
	80	32	8	A/L	80	32	8	A/O	80	32	8	A/C	80	32	8	A/L/C	80	32	8	A/L/C										
SEXTO	<b>Diseño y procesos mineros</b>						<b>Procesos Químicos para la Separación de Minerales</b>						<b>Ingeniería económica</b>						<b>Gestión de Residuos Sólidos</b>						<b>Yacimientos Minerales</b>					
	80	32	8	A/C	80	32	8	A	78	20	7	A/L/C	80	32	8	A/L	80	32	8	A/L/C										
SÉPTIMO	<b>Servicios operación mina</b>						<b>Metalurgia</b>						<b>Mecánica de Rocas</b>						<b>Herramientas Digitales en la Minería</b>						<b>SIG y Exploración (Sistema de Información Geográfico)</b>					
	80	32	8	A/L	80	32	8	A/L/C	80	32	8	A/L	80	32	8	A/L	80	32	8	A/L/C										
OCTAVO	<b>Cierre de Operaciones y Obras Mineras</b>						<b>Consultoría de proyectos Minero - Metalúrgicos</b>						<b>Diseño de Plantas y Operaciones Metalúrgicas</b>						<b>Administración integral para la producción minera</b>						<b>Gestión de seguridad y salud en operaciones mineras.</b>					
	80	32	8	A/C	80	32	8	A/L/C	80	32	8	A/L/C	78	20	7	A/L	78	20	7	A/L/C										

HA	398
HI	148
CR	39

HA	400
HI	160
CR	40

HA	396
HI	136
CR	38

HA	396
HI	136
CR	38

HA	400
HI	160
CR	40.00

HA	398
HI	148
CR	39

HA	400
HI	160
CR	40

HA	396
HI	136
CR	38

EJES DE PROBLEMATIZACIÓN DEL PROCESO FORMATIVO	
	Procesos mineros, seguridad industrial y humana
	Ciencia y tecnología en la ingeniería
	Extracción minera y restauración ecológica
	Producción minera y desarrollo regional

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
HA	3184
HI	1184
CR	312