



**FACULTAD DE INGENIERÍA
GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO**

**PLAN DE ESTUDIO DE LA MAESTRÍA EN GESTIÓN
AMBIENTAL Y MINERA**

MODALIDAD: PRESENCIAL

Fecha de actualización:
Octubre del 2018



I. OBJETIVOS ACADÉMICOS

La propuesta formativa de la Maestría en Gestión Ambiental y Minera, ha establecido los siguientes objetivos académicos:

- a. Promover el interés por la investigación aplicada en los diferentes niveles de explotación de los recursos mineros.
- b. Generar conocimientos en el campo de la gestión ambiental y minera para solucionar los problemas que se presentan en el planeamiento, desarrollo y cierre de proyectos mineros.
- c. Proporcionar los fundamentos de la tecnología e ingeniería para explotar racional y eficazmente los recursos mineros.
- d. Contribuir en la formación profesional acorde a las megatendencias actuales.
- e. Consolidar la formación académica y profesional en la Maestría en Gestión Ambiental y Minera.

II. PERFIL DEL INGRESANTE Y DEL GRADUADO

2.1 Perfil del Ingresante

El ingresante a esta maestría tiene el siguiente perfil:

- a. Haber participado en proyectos en el ámbito de la Gestión Ambiental y Minera
- b. Demostrar capacidad para ubicar, analizar, sintetizar y evaluar información en el campo de la Gestión Ambiental y Minera
- c. Manifiestar disposición al cambio y la innovación en la planificación, desarrollo y cierre de proyectos, expresando interés y respeto a la normatividad y acuerdos vigentes a nivel nacional e internacional en el ámbito de la Gestión Ambiental y Minera para propiciar y lograr mejoras en el entorno.



2.2 Perfil del Graduado

El egresado a la Maestría en Gestión Ambiental y Minera tendrá el siguiente perfil:

- a. Generar conocimientos teóricos y aplicados para solucionar problemas medioambientales de acuerdo a las necesidades de la región o del país
- b. Usar tecnologías de la información y comunicación para tomar decisiones que conlleven al acertado diseño de estrategias de gestión que respetando las políticas ambientales favorezca la explotación racional de los recursos mineros, fomentando la calidad de vida de la población.
- c. Proponer y elaborar proyectos de investigación relevantes en Gestión Ambiental y Minera para solucionar problemas medioambientales, respetando la reglamentación nacional y acuerdos internacionales.

Perfil de competencias específicas

- a. Se relacionan de manera autónoma con el conocimiento y lo utiliza para explorar situaciones problemáticas en el ámbito de la Maestría en Gestión Ambiental y Minera, haciendo uso de las tecnologías de la información.
- b. Revisa críticamente fuentes de información bibliográficas, hemerográficas, documental y digital, en el campo de la Gestión Ambiental y Minera.
- c. Ubica, analiza, sistematiza, evalúa y aplica información relevante para los proyectos de investigación, en Gestión Ambiental y Minera.
- d. Determina alcances, identifica saberes y controversias e incrementa el conocimiento existente teórico y aplicado, de acuerdo con las líneas de investigación en el ámbito de la Gestión Ambiental y Minera.



III. CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE ASIGNATURAS

PRIMER SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
01		Tecnología y Procesos en Minería	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	-----
02		Aplicaciones del SIG y la Teledetección en Minería	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	-----
03		Hidrogeología	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	-----
04		Metodología de la Investigación	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	-----
TOTAL					8	8	12	128	128	256	

SEGUNDO SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
05		Ingeniería Geológica y Geotécnica	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	03
06		Sistemas Integrados de Gestión	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	01
07		Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en Minería	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	02
08		Investigación I	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	04
TOTAL					8	8	12	128	128	256	

TERCER SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
09		Remediación de Suelos y Diseño de Coberturas	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	05
10		Cierre de Minas	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	07
11		Proyectos Ambientales Mineros	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	06
12		Investigación II	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	08
TOTAL					8	8	12	128	128	256	



CUARTO SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	TIPO DE CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	HT	HP	CRED.	THT	THP	THA	N° ASIGNATURA REQUISITO
13		Manejo Ambiental de Residuos y Efluentes Mineros	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	11
14		Responsabilidad Social Empresarial	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	10
15		Auditoria y Fiscalización Minera Ambiental	Obligatorio	De Especialidad	2	2	3	32	32	64	09
16		Investigación III	Obligatorio	Específico	2	2	3	32	32	64	12
TOTAL					8	8	12	128	128	256	

Resumen:

TOTAL DE ASIGNATURAS	TOTAL DE CRÉDITOS
16	48

TOTAL, DE HORAS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y MINERA

TOTAL, HT	TOTAL, HP	TOTAL, HORAS ACADÉMICAS
512	512	1024

IV. DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA, GRADO Y MODALIDAD:

Programa : Maestría en Gestión Ambiental y Minera
Grado : Maestro en Gestión Ambiental y Minera
Modalidad : Presencial



V. MALLA CURRICULAR



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO
FACULTAD DE INGENIERIA GEOGRAFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO
MALLA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y MINERA

PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE		TERCER SEMESTRE		CUARTO SEMESTRE	
01 Tecnología y Procesos en Minería CRÉDITOS: 3	REQ 03 05 Ingeniería Geológica y Geotécnica CRÉDITOS: 3	REQ 05 09 Remediación de Suelos y Diseño de Coberturas CRÉDITOS: 3	REQ 11 13 Manejo Ambiental de Residuos y Efluentes Mineros CRÉDITOS: 3	02 Aplicaciones del SIG y la Teledetección en Minería CRÉDITOS: 3	REQ 01 06 Sistemas Integrados de Gestión CRÉDITOS: 3	REQ 07 10 Cierre de Minas CRÉDITOS: 3	REQ 10 14 Responsabilidad Social Empresarial CRÉDITOS: 3
03 Hidrogeología CRÉDITOS: 3	REQ 02 07 Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en Minería CRÉDITOS: 3	REQ 06 11 Proyectos Ambientales Mineros CRÉDITOS: 3	REQ 09 15 Auditoría y Fiscalización Minera Ambiental CRÉDITOS: 3	04 Metodología de la Investigación CRÉDITOS: 3	REQ 04 08 Investigación I CRÉDITOS: 3	REQ 08 12 Investigación II CRÉDITOS: 3	REQ 12 16 Investigación III CRÉDITOS: 3
PRIMER SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS 12	SEGUNDO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS 12	TERCER SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS 12	CUARTO SEMESTRE TOTAL CRÉDITOS 12				
COLOR ÍCONO	ÁREA CURRICULAR	CUADRO CONSOLIDADO					
A	ESPECIALIDAD						
B	ESPECÍFICO						
		TOTAL DE ASIGNATURAS 16	TOTAL DE CRÉDITOS 48				



VI. TABLA DE EQUIVALENCIAS

PLAN DE ESTUDIOS 2019				PLAN DE ESTUDIOS 2016			
SEMESTRE	CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITO	CICLO	CODIGO	ASIGNATURA	CRÉDITO
1		Tecnología y Procesos en Minería	3	1	PG0537	Tecnología y Procesos en Minería	3
1		Aplicaciones del SIG y Teledetección en Minería	3	1	PG0077	Aplicaciones del SIG y la Teledetección en Minería	3
1		Hidrogeología	3	1	PG0360	Hidrogeología	3
1		Metodología de la Investigación	3				
2		Ingeniería Geológica y Geotécnica	3	2	PG0300	Geoquímica Ambiental de Aguas Subterráneas	3
2		Sistemas Integrados de Gestión	3	2	PG0516	Sistema Integrado De Gestión (ISO 14001- OSHAS 18001)	3
2		Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en Minería	3	2	PG0222	Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en Minería	3
2		Investigación I	3	2	PG0384	Investigación I	3
3		Remediación de Suelos y Diseños de Coberturas	3	3	PG0499	Remediación de Suelos y Diseño de Coberturas	3
3		Cierre de Minas	3	3	PG0102	Cierre de Minas	3
3		Proyectos Ambientales Mineros	3	3	PG0490	Proyectos Ambientales Mineros	3
3		Investigación II	3	3	PG0385	Investigación II	3
4		Manejo Ambiental de Residuos y Efluentes Mineros	3	4	PG0412	Manejo Ambiental de Residuos y Efluentes Mineros	3



4		Responsabilidad Social Empresarial	3	4	PG0502	Responsabilidad Social Empresarial	3
4		Auditoría y Fiscalización Minera Ambiental	3	4	PG0083	Auditoría y Fiscalización Minera Ambiental	3
4		Investigación III	3	4	PG0386	Investigación III	3