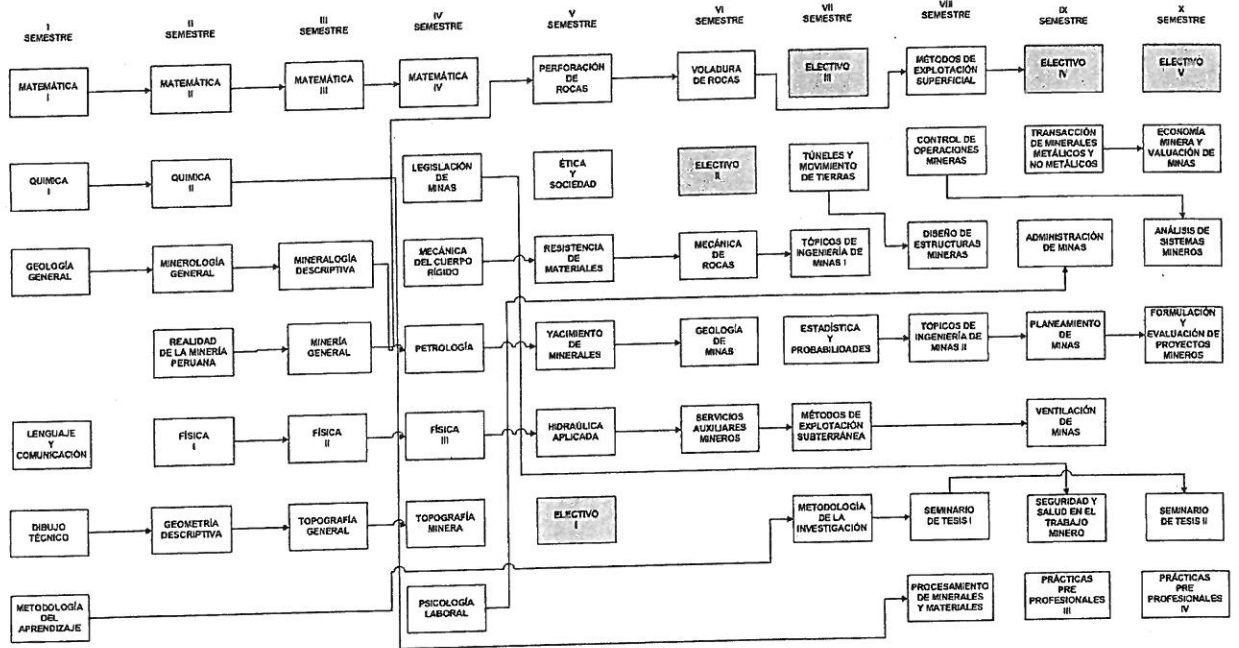


5.3 Malla Curricular

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE MINAS 2014



5.4 Sumillas

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS

I SEMESTRE

ASIGNATURA :

Matemática I

NIVEL DE EXIGENCIA ACADÉMICA

CÓDIGO	CICLO	HORAS/SEMANA			CRÉDITOS	REQUISITOS	
		TEORÍA	PRÁCTICA	LABORATORIO		TOTAL	REQ. 1
	1	3	4	-	7	5	-

OBJETIVOS:

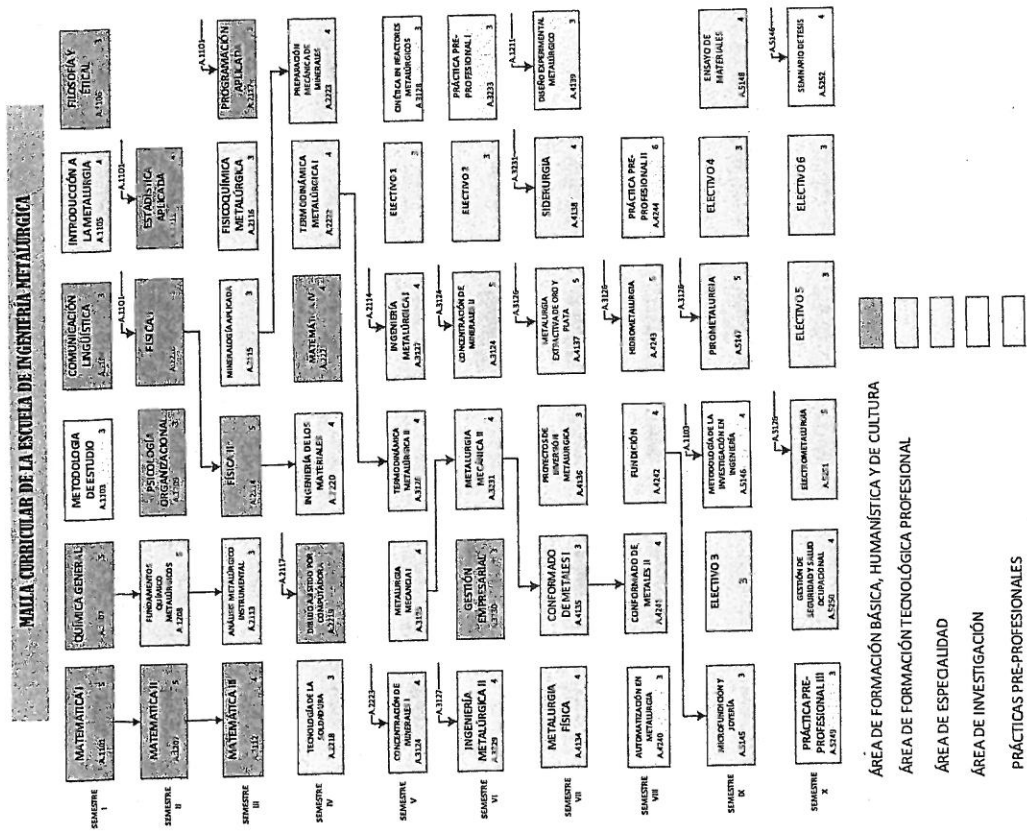
Asignatura del área de Ciencias Básicas; cuyo perfil es ejecutar cálculos inherentes a la formación en ciencias básicas del Ingeniero de Minas, con conocimiento de ciencias matemáticas y tecnologías auxiliares, de carácter teórico - práctico, su propósito es enseñar al estudiante analizar y resolver problemas de ecuaciones e Inecuaciones en R, y aplicar los conceptos de relaciones y funciones de situaciones reales.

Analizar y aplicar los conocimientos del cálculo diferencial, en la solución de problemas de situaciones reales.

SUMILLA:

Valor absoluto, Funciones reales de variable real, El cálculo, Límites y continuidad, Derivada de una función, La diferencial de una función, Geometría Analítica plana.

5.2. Malla curricular



5.3. Certificación, graduación y titulación

Después de concluidos los estudios exigidos por el Plan de estudios y los requisitos que exige la UNIBG, ésta a nombre de la nación, otorga lo siguiente:

1. Certificación de Técnico en Análisis químico metalúrgico instrumental o técnico en

- soldadura, concedido al término de cuarto semestre previo informe de la práctica pre-profesional en estos rubros.
2. Certificado de especialista en concentración de minerales, concedido después de concluir el sexto semestre previo informe de la práctica pre-profesional Plantas concentradoras
  3. Grado Académico de Bachiller en Ingeniería Metalúrgica (cumplimiento de todos los requisitos establecidos), es decir, al concluir con el plan de estudios (10 semestres académicos).
  4. Título Profesional de Ingeniero Metalurgista

5.4. Sumillas  
5.4.1. Sumillas de las asignaturas obligatorias

PRIMER SEMESTRE

1. Matemática I. (A.1101)

T 4 - P 2

Esta asignatura corresponde al área de ciencias básicas, de carácter teórico-práctica. Tiene el propósito de proporcionar al estudiante herramientas que le permitan desarrollar sus capacidades de interpretación de datos y análisis de soluciones matemáticas a problemas reales de los procesos metalúrgicos. Comprende el Cálculo Diferencial e Integral en una variable: Funciones, límites y continuidad; La derivada y sus aplicaciones a metalurgia; Integral indefinida, definida y sus aplicaciones, que permitan al estudiante desenvolverse con criterio, responsabilidad y actitud positiva en su desempeño académico dentro de los cursos de la carrera de Ingeniería Metalúrgica que requieran estos saberes. Culmina con un ensayo aplicado a un proceso metalúrgico.

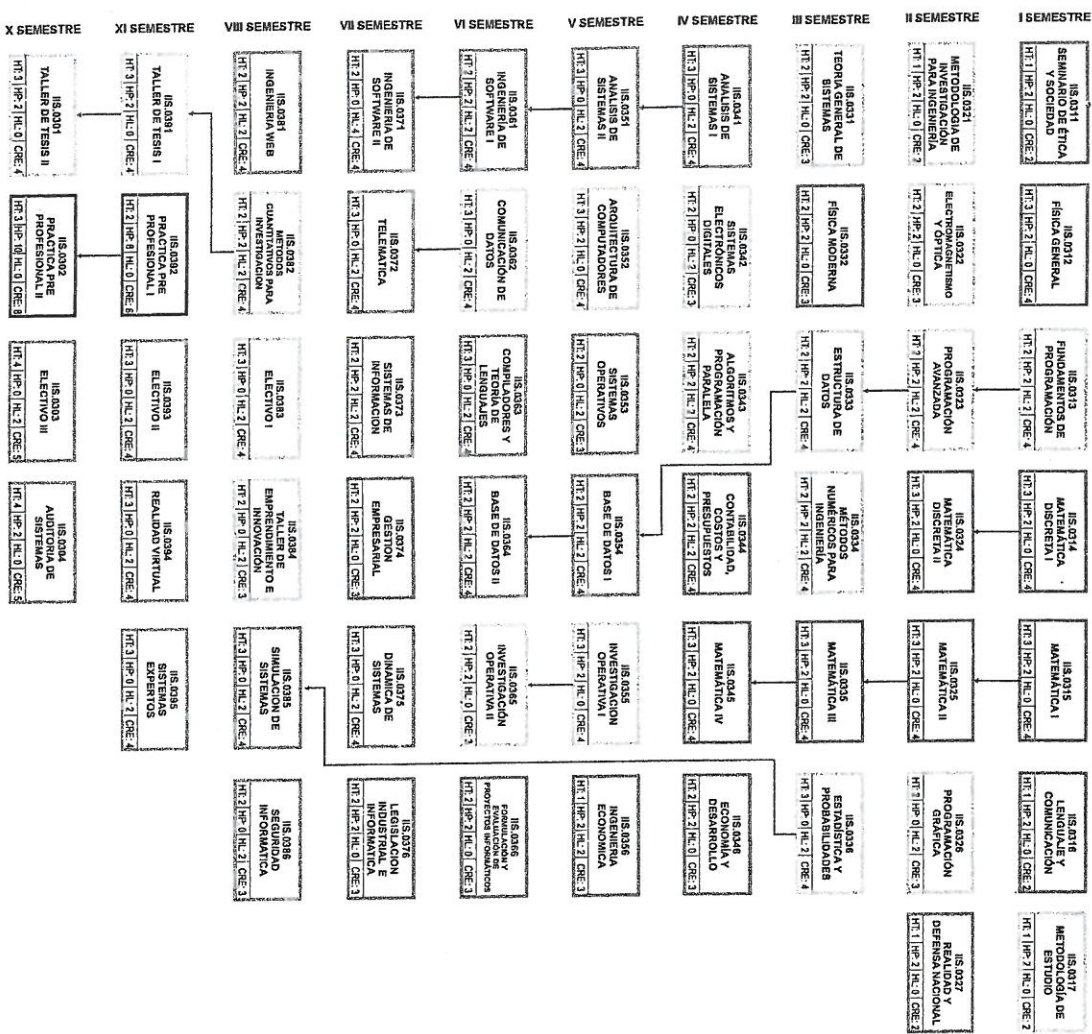
2. Química general. (A.1102)

T 4 - P 2

Esta asignatura corresponde al área de Ciencias Básicas, siendo de carácter teórico-experimental, con propósitos de desarrollar las habilidades del pensamiento y de responsabilidad social, ambiental y técnico de los procesos metalúrgicos. Se propone desarrollar aspectos de los estados, propiedades y estructura de la materia, y los cambios o reacciones químicas, que le permita al estudiante utilizar estos conocimientos en un sentido pragmático en los diversos campos de la metalurgia: Comprende los siguientes tópicos: Materia y energía, funciones químicas inorgánicas, reacciones químicas, estados físicos de la materia, química orgánica. Culmina con una monografía aplicada a los procesos metalúrgicos.

# MALLA CURRICULAR 2014

5.3. Cartas Descriptivas



CUADRO RESUMEN

C	AREA	HORAS	CREDITOS	%
	BASICA HUMANITARIA Y CULTURA GENERAL	75	56	26.5
	Ciencias Básicas	39	31	14.1
	Humanidades	38	25	11.4
	Tecnológica Profesional	74	54	24.5
	Especializada	101	76	34.5
	Investigación	27	20	9.1
	Prácticas Preprofesionales	23	14	6.4

ELECTIVOS	
ELECTIVO I	IS.0093A DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR
ELECTIVO I	IS.0093B GESTIÓN DE EFICIENCIA EN LA EMPRESA
ELECTIVO II	IS.0093A COMPUTACIÓN EN LA NUBE
ELECTIVO II	IS.0093B PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES
ELECTIVO III	IS.0093A ROBOTICA
ELECTIVO III	IS.0093B MINERÍA DE DATOS







## 5.2. Malla Curricular y Pre-requisitos

