

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS



## ciencias de la tierra, u.a.z.

minas y metalurgia • geología • ciencias ambientales

PROGRAMA ACADÉMICO:	<b>Ingeniero Geólogo</b>	ASIGNATURA:	<b>Yacimientos Minerales (Obligatoria)</b>
RESPONSABLE:	Rubén de J. Del Pozo M.	SEMESTRE:	7º (séptimo)
CRÉDITOS:	8	CLASIFICACIÓN CACEI:	Ciencias de la Ingeniería
HORAS/SEMANA TEORIA	3 Hrs. (16 Semanas)	ASIGNATURAS PREREQUISITOS:	Tectónica, Geoquímica, Mineralogía, etc.
HORAS/SEMANA PRACTICA	2 Hrs. (16 Semanas)	MATERIAS POSTERIORES:	Formulación y Evaluación económica de Proyectos, etc.
PLAN DE ESTUDIOS	117MG3	CLAVE ASIGNATURA:	17YAMN

<b>Objetivo General de la Asignatura</b>	Proveer al estudiante de los principios y elementos básicos para entender la génesis y localización de las menas metálicas y de los minerales no metálicos, sus paradigmas y su distribución.
<b>Contenidos</b>	<p><b>1.- INTRODUCCIÓN</b>  <u>Teoría</u>                      Las teorías sobre la deposición mineral.</p> <p><b>2.- SOLUCIONES MINERALIZANTES</b>  <u>Teoría</u>                      Fluidos mineralizantes, Migración de los fluidos mineralizantes, Deposición mineral, Alteración y ganga, Paragénesis y zoneamiento, Geotermometría y estudios isotópicos.  <u>Práctica de Campo</u>                      Alteración, Paragénesis y Zoneamiento.</p> <p><b>3.- TIPOS DE YACIMIENTOS MINERALES</b>  <u>Teoría</u>                      Clasificación de los yacimientos minerales, Yacimientos de segregación magmática, Pegmatitas, Yacimientos ígneo metamórficos, Yacimientos hipotermiales, Yacimientos mesotermiales, Yacimientos epitermales, Yacimientos teletermales, Yacimientos xenotermiales, Yacimientos vulcanogénicos, Yacimientos sedimentarios.  <u>Práctica de Campo</u>                      Yacimientos de la Región Zacatecas.</p> <p><b>4.- EFECTOS POSTERIORES</b>  <u>Teoría</u>                      Meteorización, Enriquecimiento supergénico de sulfuros, Metamorfismo de menas.  <u>Práctica de Campo</u>                      Los efectos en la Región Zacatecas.</p> <p><b>5.- DISTRIBUCIÓN Y TIEMPO</b>  <u>Teoría</u>                      Provincias y épocas metalogénicas</p>

<b>Estrategias de enseñanza-aprendizaje</b>	Cada sesión se divide en tres partes: 1º <b>el maestro ofrece un esbozo</b> sobre el tema a tratar con el propósito de promover la reacción y discusión crítica de los alumnos. 2º <b>los estudiantes harán una presentación a fondo</b> , para lo cual se requiere que hayan realizado debidamente las lecturas identificadas para cada sesión. Además, 3º Invariablemente, el curso reclama una <b>intensa participación colectiva</b> .
<b>Recursos y materiales empleados</b>	Bibliografía, Computadora, Video Proyector y Presentaciones en Power Point.
<b>Procedimientos de Evaluación</b>	<b>La calificación final dependerá de:</b> Asistencia (10%), Participación en Clase (20%), Tres Exámenes Parciales (50%) y la Entrega del Portafolio (20%). Además, para acreditar la materia, será requisito indispensable asistir a todas las prácticas de campo que se programen y entregar el reporte correspondiente.
<b>Bibliografía</b>	<p><b>Bateman, Alan M.</b> <i>Yacimientos Minerales de Rendimiento Económico</i>. ed. Ediciones Omega, S.A. Barcelona. 1982.</p> <p><b>García Gutiérrez Manrique, L.</b> <i>Geología de Yacimientos Minerales: Apuntes</i>. ed. Area de Ciencias de la Tierra de la Facultad de Ingeniería. UASLP. México.</p> <p><b>Guilbert, John M. &amp; Park Jr., Charles F.</b> <i>The Geology of Ore Deposits</i>. ed. Waveland Press, Inc. Long Grove, IL. USA. 2007.</p> <p><b>Park, Charles F. y MacDiarmid, Roy A.</b> <i>Yacimientos Minerales</i>. ed. Ediciones Omega, S.A. Barcelona. 1981.</p> <p><b>Smirnov, V. I.</b> <i>Geología de Yacimientos Minerales</i>. ed. Editorial MIR. Moscú. 1982.</p>