



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE GEOLOGÍA, MINAS Y GEOFÍSICA
DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA



ASIGNATURA: CUENCAS SEDIMENTARIAS

TIPO DE ASIGNATURA: ELECTIVA

CODIGO: 3126

UNIDADES: 3

REQUISITOS: 3136

HORAS/SEMANA:
3

TEORIA:
3

PRACTICA:

LABORATORIO:

SEMINARIO:

TRABAJO
SUPERVISADO:

HORAS TOTALES
DE ESTUDIO:

SEMESTRE:
OCTAVO

PROPOSITOS

Se podría calificar a ésta asignatura por su carácter, como de tipo integrados, ya que a través de ella se logra una clara comprensión del uso integral de los conocimientos adquiridos de asignaturas básicas del pensum de geología, como son: Sedimentología, Estructural y Estratigrafía.

El estudiante alcanzará a utilizar estos conocimientos básicos adquiridos, como herramientas para el análisis de conjunto de una situación geológica mas completa. Lo cual es determinante en el desarrollo de sus capacidades.

A través de esta asignatura se pretende que el estudiante desarrolle una metodología de análisis, que le permita calibrar y relacionar diferentes niveles de información. Además de dar al cursante, una visión de enfoque global de una situación geológica compleja: Las cuencas sedimentarias.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

El cursante deberá adquirir y manejar los conceptos referidos a Cuencas Sedimentarias.

Su terminología conceptual, sus características, los métodos de estudio de las mismas y las posibles categorías de clasificación, etc. Y finalmente deberá estar en capacidad de conocer y analizar ejemplos mundiales y nacionales de cuencas sedimentarias antiguas y modernas.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE GEOLOGÍA, MINAS Y GEOFÍSICA
DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA



ASIGNATURA: CUENCAS SEDIMENTARIAS

TIPO DE ASIGNATURA: ELECTIVA

CODIGO: 3126

UNIDADES: 3

REQUISITOS: 3136

HORAS/SEMANA:
3

TEORÍA:
3

PRACTICA:

LABORATORIO:

SEMINARIO:

TRABAJO
SUPERVISADO:

HORAS TOTALES
DE ESTUDIO:

SEMESTRE:
OCTAVO

CONTENIDO

PROGRAMA SINÓPTICO

Introducción. Definiciones. Características. Métodos de estudio. Clasificación. Relaciones tectónicas. Ejemplos.

PROGRAMA DETALLADO

Introducción: Relaciones generales de la materia. Visión global.

Definiciones: Definiciones de cuenca, ribera, ejes, etc., términos tectónicos-estructurales, Orogénesis, espirogénesis, tectónica sedimentaria, geotectónica, etc. Términos estratigráficos: Correlaciones, facies litotipos, ritmicidad, ciclicidad, Paleoecología, etc.

Métodos de estudio: Análisis de cuencas: Análisis de las relaciones estratigráficas, reconstrucción ambiental, transgresiones y regresiones en la determinación de riberas. Migración de ejes. Cambio de facies. Construcción de paneles de correlación. Interpretación de facies. Construcción de paneles de correlación. Interpretación de secuencias estratigráficas. Reconocimientos de elementos tectónicos en el marco de evolución de una cuenca: Tectonofacies. Relaciones entre tectónica y sedimentación.

Clasificación: Clasificación de cuencas. Clasificaciones ambientales. Morfología y tectónica.

Tectónica global: Definición. Dominios tectonoestratigráficos. Deriva continental. Bases teóricas. Tipos de límites de placas. Geosinclinal: concepto. Evolución del término. Evolución del geosinclinal: Facie preorogénica: Preflysch, Flysch y Postorogénica-Molasa. Ejemplos típicos de cuencas mundiales/Ejemplos típicos de cuencas venezolanas. Cuencas modernas vs. Cuencas antiguas. Ejemplos.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE GEOLOGÍA, MINAS Y GEOFÍSICA
DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA



ASIGNATURA: CUENCAS SEDIMENTARIAS				TIPO DE ASIGNATURA: ELECTIVA			
CODIGO: 3126	UNIDADES: 3			REQUISITOS: 3136			
HORAS/SEMANA: 3	TEORÍA: 3	PRACTICA:	LABORATORIO:	SEMINARIO:	TRABAJO SUPERVISADO:	HORAS TOTALES DE ESTUDIO:	SEMESTRE: OCTAVO

ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES

La asignatura se dictará mediante charlas magistrales en las clases teóricas y seminarios asignados individualmente o en grupos

MÉTODOS INSTRUCCIONALES

Para el desarrollo del curso, los materiales esenciales son un pizarrón (acrílico o no), marcadores (o tizas), proyector de transparencias (si las presentaciones están en digital, un proyector digital con su respectiva computadora personal), fotografías demostrativas de situaciones, rocas, estructuras, en formato de diapositivas (para lo cual se necesitará de un proyector de diapositivas) o en formato digital.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE GEOLOGÍA, MINAS Y GEOFÍSICA
DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA



ASIGNATURA: CUENCAS SEDIMENTARIAS

TIPO DE ASIGNATURA: ELECTIVA

CODIGO: 3126

UNIDADES: 3

REQUISITOS: 3136

HORAS/SEMANA:
3

TEORIA:
3

PRACTICA:

LABORATORIO:

SEMINARIO:

TRABAJO
SUPERVISADO:

HORAS TOTALES
DE ESTUDIO:

SEMESTRE:
OCTAVO

EVALUACION

La técnica de evaluación a aplicar será la denominada evaluación continua. De ésta manera se efectuarán exámenes cortos, una vez por semana. Con la intención de calibrar el nivel de captación de conocimientos.

Además durante el semestre el estudiante deberá preparar, para exponer como tópicos de seminarios ordinario, la temática correspondiente a clasificaciones de cuencas sedimentarias, tipos de clasificaciones y evaluación de termino geosinclinal. Este trabajo que puede comprender hasta dos exposiciones oraciones orales, será equivalente al segundo parcial.

Como prueba final, es estudiante deberá presentar un análisis completo de una cuenca sedimentaria nacional o mundial, la cual le será asignada al inicio del semestre. El análisis de dicha cuenca cubrirá esencialmente los siguientes aspectos: tipo de cuenca, según la clasificación adoptada. Evaluación de la cuenca. Información básica sobre la cual se sustenta el análisis. Edad. Esquemas (de correlación y otros) útiles para la reconstrucción de la cuenca. Límites. Localización de riberas.

Ejes: migración de ejes. Profundidad. Relaciones dentro del marco tectónico.

Este trabajo final es equivalente al examen final y será evaluado como prueba escrita (informe) y como prueba oral (exposición oral tipo seminario).

Cuantitativamente la evaluación se expresa de la siguiente manera:

Primer parcial =	Exámenes cortos semanales	40%
Segundo parcial =	Seminario ordinario	20%
Examen final =	Seminario final	40%



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE GEOLOGÍA, MINAS Y GEOFÍSICA
DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA



ASIGNATURA: CUENCAS SEDIMENTARIAS

TIPO DE ASIGNATURA: ELECTIVA

CODIGO: 3126

UNIDADES: 3

REQUISITOS: 3136

HORAS/SEMANA:
3

TEORÍA:
3

PRACTICA:

LABORATORIO:

SEMINARIO:

TRABAJO
SUPERVISADO:

HORAS TOTALES
DE ESTUDIO:

SEMESTRE:
OCTAVO

BIBLIOGRAFIA (Si es posible, según contenidos)

TEXTOS EN ESPAÑOL

1. FOLK (1964). "Petrología de las Rocas Sedimentarias".
2. CORRALES et. al. (1977). "Estratigrafía".
3. AUBOUIN (1980). "Tectónica tectónica morfológica".
4. GONZALEZ DE JUANA (1980). "Geología de Venezuela y de sus Cuencas petrolíferas".

TEXTOS EN INGLÉS

1. READING (1979). "Sedimentary Environment and facies".
2. FREEDMAN (1978). "Principles of Sedimentology".
3. WILLIE (1976). "The way the earth Works".

LIBROS DE CONSULTA

1. PETTIJOHN (1975). "Rocas Sedimentarias".
- KRUMBEIN y SLOWW (1963). "Estratigrafía y Sedimentación".