

# DETERMINACIÓN DE LOS ESFUERZOS PRINCIPALES EN FALLAS CON SOFTWARE EN PROYECCIONES ESTEREOGRÁFICAS.

CURSO ASISTENCIAL Y APROBATORIO  
AVALADO POR EL DEPARTAMENTO DE GEOMECÁNICA DE LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA, UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
MÉRIDA- VENEZUELA

## DURACIÓN:

48 horas

FECHA: 9 y 10 DE JUNIO DEL 2012

## METODOLOGÍA:

Clases teórico prácticas evaluadas.  
Análisis de estructuras falladas.

## OBJETIVOS:

- Estudiar las nociones básicas de esfuerzos.
- Aplicación de software especializado en proyecciones estereográficas.
- Ejercicios prácticos con mapas de superficie.
- Ejercicios Prácticos con mapas Geológicos de usos en Industria Petrolera.

## CONTENIDO PROGRAMÁTICO:

### 1.-Noción de Esfuerzo.

Definición de esfuerzo. Tipos de esfuerzos. Aplicación del Método de Los Diedros rectos para calcular la dirección e inclinación de Los Esfuerzos principales.

### 2.-Manejo y aplicación de software especializados en proyección Estereográfica.

Manejo y aplicación del software Stereo32 y Stereonett para el cálculo de los esfuerzos en fallas Conjugadas. **Ejercicios prácticos**

### 3.-Usos de mapas geológicos de superficie y de subsuelo.

Ejercicios Prácticos con mapas geológicos de superficie, mapas geológicos de subsuelo y con perfiles sísmicos con usos en la industria petrolera.

### **INSTRUCTOR:**

El curso es dictado por el Profesor Francisco Bongiorno Ponzo, Ingeniero Geólogo Magister Scientiae en Matemática Aplicada a la Ingeniería. perteneciente al Grupo de Investigación en Geología Aplicada, líder de proyectos de avanzada y de exploración en Geología de Campo y Geología Aplicada, tutor de numerosas tesis en Geología Aplicada a la Geotecnia, Geología Regional, Geología Estructural y Geología de Campo. Docente de la materia Mecánica de Rocas y Geología Estructural. Docente de Post grado en la Maestría en Ingeniería Vial de la asignatura Geotecnia y Geotecnia aplicada, de la Escuela de Ingeniería Civil.

### **CERTIFICADO:**

El certificado otorgado es asistencial y aprobatorio, avalado por el Departamento de Geomecánica, por la Escuela de Ingeniería Geológica de la Universidad de Los Andes.

### **COSTO:**

Profesionales: 13 Unidades Tributarias.  
Estudiantes de Postgrado: 6 Unidades Tributarias.  
Estudiantes de Pregrado: 2 Unidades Tributarias.

### **UBICACION:**

Núcleo La Hechicera  
Edificio B de Ingeniería, Ala Oeste, Nivel 2.  
Escuela de Ingeniería Geológica, Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes  
Mérida, Venezuela.

### **INSCRIPCIONES:**

Cancelar por Caja de la Administración de la Facultad de Ingeniería, ingresar en la página [www.webdelprofesor.ula.ve/ingenieria/frabon](http://www.webdelprofesor.ula.ve/ingenieria/frabon) para registrarse en el curso y después consignar el recibo ante la Secretaría del Departamento de Geomecánica.

### **INFORMACIÓN:**

**Teléfonos:**  
+58 274 240 22 24  
**Fax:**  
+58 274 2470 27 90  
**Celular:**  
0416 2766789  
**Email:**  
frabon@ula.  
**Página Web:**  
[www.webdelprofesor.ula.ve/ingenieria/frabon](http://www.webdelprofesor.ula.ve/ingenieria/frabon).