

Becas de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
Proyectos de Fondos Sectoriales FONARSEC

Tipo de Beca: Post-Doctoral - Nivel Superior

Cantidad de Becas: 2 (dos)

Investigador Responsable: Dr. Juan Enrique Santos

Título del Proyecto: CAPP-Ondas. Desarrollo de una plataforma tecnológica para modelización y simulación de señales, sistemas y procesamiento de información.

Código del Proyecto: Proyecto Ondas N° 4152/10

Institución Beneficiaria: Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Tema 1: La beca se orienta al desarrollo de rutinas de cálculo que puedan integrarse a un software comercial (ANSYS, ABAQUS, COMSOL, etc.) para la simulación realística de propagación de ondas sísmicas en un subsuelo complejo incluyendo anisotropía y fracturas. Para este propósito se utilizará el método de elementos finitos en el dominio espacio-tiempo o espacio-frecuencia para incluir efectos de atenuación y dispersión. Se espera que la aplicación de este simulador permita una mejor comprensión del subsuelo desde el punto de vista de la sísmica de exploración y el desarrollo de reservorios.

Tema 2: La beca tendrá como propósito modelar el flujo de fluidos y reacciones químicas que pueden tener lugar en un reservorio. El simulador 3D resultante incluirá efectos de geomecánica, tales como cambios del volumen poral en función de la presión del fluido y de módulos elásticos de la matriz rocosa en función de la presión. A través de su integración con la geomecánica numérica, analítica y empírica, los resultados obtenidos permitirán analizar diferentes escenarios que se presentan en producción y que afectan la respuesta sísmica del reservorio.

Requisitos del Becario: Haber obtenido el postgrado académico en geofísica, física, matemáticas, ingeniería, o afines y cuya edad no supere los 39 años a la fecha de cierre del concurso.

Lugar de Ejecución de la Beca: Universidad Nacional de La Plata

Inicio: 1 de abril de 2012

Duración: 1 año.

Estipendio Mensual: 4.611 \$

Cierre del Concurso: 15 de marzo

Contacto: (Enviar C.V. y teléfono para contactar)

Email:

Teléfono: (0221) Interno:

Dirección Postal: