

# FUENTES

## EL REVENTÓN ENERGÉTICO

---

**VOL. 8 NUM. 2, SEGUNDO SEMESTRE DE 2010**  
**ISSN 1657-6527**

### **EDITOR**

**Olga Patricia Ortiz Cancino, M.Sc**  
Universidad Industrial de Santander - Bucaramanga - Colombia

### **COMITÉ EDITORIAL**

**Zuly Calderón, Ph.D**  
Universidad Industrial de Santander - Bucaramanga - Colombia

**Gildardo Osorio, Ph.D**  
Equión Energía Ltda - Bogotá

**Gherson Peñuela, Ph.D**  
BP América - Houston

**Roberto Aguilera, Ph.D**  
Servipetrol - Calgary - Canadá

### **COMITÉ CIENTÍFICO**

**Nestor Fernando Saavedra, M.Sc**  
Instituto Colombiano del Petróleo - Piedecuesta- Colombia

**Farouq Alí, Ph.D**  
Universidad Calgary - Calgary - Canadá

**Dario Yesid Peña, Ph.D**  
Universidad Industrial de Santander - Bucaramanga - Colombia

**Fredy Escobar, Ph.D**  
Universidad Surcolombiana - Neiva – Colombia

**Jairo Sepúlveda, M.Sc**  
Universidad Surcolombiana - Neiva – Colombia

**Eider Niz-Velásquez, Ph.D.**  
Shell Canada Ltd - Calgary - Canadá

### **DIRECCIÓN POSTAL**

Universidad Industrial de Santander  
Biblioteca - Canje Bibliográfico  
Apartado Aéreo 678 - Bucaramanga – Colombia

### **PERIODICIDAD SEMESTRAL**

Ediciones UIS - Bucaramanga, Diciembre de 2010

### **ASISTENTE EDITORIAL**

Dimelsa Salazar, Ingeniera Industrial

### **DIAGRAMACIÓN**

Vicerrectoría de Investigación y Extensión UIS  
Yair Fernando Mesa Romero  
Revistas Institucionales

### **IMPRESIÓN Y PRODUCCIÓN**

División de Publicaciones  
Universidad Industrial de Santander



# CONTENIDO

---

<b>OPTIMIZACIÓN DE DISEÑOS DE FRACTURA HIDRÁULICA APLICANDO ESTUDIOS GEOMECÁNICOS .....</b>	<b>5</b>
<i>Yair Andrés Quintero, Raul Leonardo Triana, Manuel Guillermo Jaimes, Mayda Liz Torres</i>	
<b>MODELO MATEMÁTICO DE IMPEDANCIA ELÉCTRICA DE UN YACIMIENTO DE CRUDO PESADO .....</b>	<b>13</b>
<i>Manuel Cabarcas Simancas, Julio Cesar Pérez Angulo y Diego Antonio Saray</i>	
<b>AJUSTE DE UNA ECUACIÓN DE ESTADO CÚBICA (EOS) POR EL MÉTODO DE REGRESIÓN NO LINEAL MÚLTIPLE (MNR) PARA SIMULAR EL COMPORTAMIENTO VOLUMÉTRICO Y DE FASES DEL CRUDO PRODUCIDO EN EL CAMPO ESCUELA COLORADO .....</b>	<b>25</b>
<i>Jorge Luis Herrera Ospino, Juan Carlos Patiño Pabón, Mario Alvarez Cifuentes, Rubén Hernán Castro García, Gustavo Adolfo Maya Toro</i>	
<b>MAPA PILOTO DE CORROSIVIDAD DE CRUDOS PESADOS .....</b>	<b>37</b>
<i>Dario Yesid Peña Ballesteros, Custodio Vásquez Quintero, Miguel Mateus Barragán, Michael Yesid Mendoza Londoño, John Jairo Peñaloza Monsalve</i>	
<b>REFRACTURAMIENTO HIDRÁULICO: “UNA EXITOSA TÉCNICA DE ESTIMULACIÓN DE POZOS” .....</b>	<b>45</b>
<i>Marvin Marulanda Ortiz; Reinel Corzo; Fernando Calvete; Zuly Calderón; Nestor Fernando Saavedra</i>	
<b>MÉTODOS DE DESHIDRATACIÓN DE GAS NATURAL .....</b>	<b>55</b>
<i>Helena Margarita Ribón, Nicolás Santos Santos, Olga Patricia Ortiz Cancino</i>	
<b>OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN DE LAS UNIDADES DE FLUJO X1 Y X2 UTILIZANDO CHOQUES EN FONDO .....</b>	<b>65</b>
<i>Germán Castillo Salamanca, Fernando E Calvete Gonzalez, Alvaro Prada Velásquez</i>	
<b>GUÍA PARA AUTORES .....</b>	<b>73</b>

**FUENTES**  
**EL REVENTÓN ENERGÉTICO**

