Ciudad, DD de MM de AAAA

Profesor

**JUAN MANUEL MEJÍA CÁRDENAS**

Facultad De Minas

Universidad Nacional de Colombia

Sede Medellín

**Asunto**: Oferta para proceso M-0296

1. **OBJETO**

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA IMPLEMENTAR MODELOS DE APRENDIZAJE DE MÁQUINA PARA ESTIMAR PROPIEDADES TERMODINÁMICAS DE MEZCLAS CO2-AGUA-HIDROCARBUROS EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE CAPTURA Y SECUESTRO DE CARBONO EN FORMACIONES GEOLÓGICAS

1. **ACTIVIDADES**
2. Realizar la Generación de data sets de diferentes modelos de fluidos de interés para entrenamiento, validación, y casos de prueba de modelos de aprendizaje de máquina
3. Apoyar selección de método de aprendizaje de máquina para estudiar el comportamiento de fases de mezclas multifásicas de CO2-salmuera-hidrocarburos.
4. Realizar la Validación de distintos métodos para el modelado del comportamiento de fases en mezclas multifásicas de CO2-agua-hidrocarburos.
5. Realizar el Acople de método de aprendizaje estadístico con flujo de trabajo de cálculo de propiedades con ecuación de estado
6. Elaborar la interfaz de usuario en dashboard
7. Elaborar los informes requeridos en el proyecto, mínimo cinco
8. Elaborar el informe final requerido en el proyecto
9. Participar activamente en reuniones de seguimiento internas y con ente financiador
10. Realizar Presentaciones periódicas con ente financiador
11. Participar en la Divulgación de resultados en eventos académicos y científicos
12. Elaborar un artículo de investigación
13. Trabajar en equipo con otros profesionales, contratistas & estudiantes de pregrado y posgrado vinculados al proyecto
14. **PLAZO DE EJECUCIÓN**
15. **VALOR DE LA OFERTA**
16. **FORMA DE PAGO**

1. **VALIDEZ DE LA OFERTA**

Esta oferta tiene una validez de XX días calendario.

Atentamente,

**NOMBRE COMPLETO**

CC. no. XXXX de XXXXXX

Teléfono:

Correo electrónico:

Dirección:

Ciudad: