

## Simulación de Yacimientos y Recobro Mejorado del Petróleo

Datos básicos	
<b>Año y mes de formación</b>	2004 - 1
<b>Departamento - Ciudad</b>	Distrito Capital - Bogotá
<b>Líder</b>	Jorge Luis Ramos Ramos
<b>¿La información de este grupo se ha certificado?</b>	Si el día 2015-01-30 00:00:00.0
<b>Página web</b>	<a href="http://www.uamerica.edu.co">www.uamerica.edu.co</a>
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:investigaciones@uamerica.edu.co">investigaciones@uamerica.edu.co</a>
<b>Clasificación</b>	
<b>Área de conocimiento</b>	Ciencias Naturales -- Ciencias de la Tierra y Medioambientales
<b>Programa nacional de ciencia y tecnología</b>	Investigaciones en Energía y Minería
<b>Programa nacional de ciencia y tecnología (secundario)</b>	Ciencia, Tecnología e Innovación en Ingeniería

### Instituciones

1.- Fundación Universidad De America - (Avalado)

### Plan Estratégico

Plan de trabajo: Desarrollo de la línea de recobro mejorado: Se tiene planeado realizar dos proyectos anuales en esta línea de investigación con participación del Instituto Colombiano del Petróleo. Creación de un semillero de investigación en el área de Recobro mejorado.

Estado del arte: El petróleo es un recurso no renovable indispensable para el desarrollo humano, por lo cual la meta de cualquier empresa es recobrar la mayor cantidad de aceite posible. Se ha determinado que los campos petrolíferos por lo general tienen un factor de recobro de un 10 a un 40% del aceite original en las etapas primarias de producción incluyendo el mecanismo natural de empuje del yacimiento y sistemas de levantamiento artificial, dejando así un 60% de aceite remanente en el mismo. Para producir estos remanentes, han surgido métodos de recobro secundario y terciario que incluyen la inyección de agua, de gas miscible y no miscible, surfactantes, polímeros, entre otros. Colombia es un país subdesarrollado cuando se habla de recobro mejorado ya que sólo en algunos campos se han implementado sistemas de inyección miscible de gas y de recobro térmico, dejando a un lado así la inyección química, a partir de la cual se origina la idea principal del presente proyecto de establecer un modelo conceptual a partir del simulador ECLIPSE para el recobro mejorado de petróleo por medio de la inyección de surfactantes que permita conocer de antemano las características de los yacimientos que se ajustan óptimamente a este tipo de recobro e investigar las condiciones satisfactorias para una inyección de solventes para una posterior implementación en Colombia. Gracias a la alta demanda mundial de petróleo y a un precio por barril de crudo récord en la historia de la industria, muy pronto en Colombia empezarán diversos prospectos de recobro mejorado; lo que le daría a este proyecto el propósito principal de ser un estudio primario para la inversión nacional e internacional para la optimización de la explotación de yacimientos de aceite en Colombia. No empezar a pensar en la posibilidad de cualquier tipo de recobro mejorado (en este caso surfactantes y solventes), ocasionaría un atraso fundamental para Colombia en su capacidad industrial con respecto al mundo quedando desplazado por

Objetivos: Objetivo general: Participar en el desarrollo energético nacional a través de proyectos de recobro mejorado y optimización que permitan incrementar los factores de recobro de reservas. Objetivos específicos: 1. Desarrollo de proyectos en las diferentes modalidades: 2. Inyección de Agua. 3. Inyección de gas inmiscible y miscible. 4. Procesos térmicos. 5. Inyección de químicos y polímeros. 6. Crudos pesados. 7. MEOR (Microbial enhanced oil recovery) Objetivo general: Participar en el desarrollo energético nacional a través de proyectos de simulación e interpretación de yacimientos y estructuras geológicas. Objetivos específicos: 1. Difundir el uso de herramientas computacionales para la simulación de yacimientos. 2. Generar modelos de simulación, numérica, estática, dinámica, que sirvan de guía para la industria petrolera.

Retos: dESARROLLO DE PROCESOS, METODOS, MODELOS, HERRAMIENTAS CONCEPTUALES Y PRACTICAS QUE PERMITAN INCREMENTAR FACTOR DE RECOBRO DE PETROLEO EN CAMPOS EXISTENTES,

Visión: El grupo de Simulación de yacimientos y recobro mejorado de petróleo será reconocido por sus aportes a la industria petrolera nacional. sus aportes contribuirán al crecimiento del sector petrolero y por ende al crecimiento de la economía nacional.

### Líneas de investigación declaradas por el grupo

- 1.- Recobro mejorado de petróleo
- 2.- Simulación de yacimientos

### Sectores de aplicación

**Integrantes del grupo**

Nombre	Vinculación	Horas dedicación	Inicio - Fin Vinculación
1.- <a href="#">Jorge Luis Ramos Ramos</a>	Integrante	32	2011/4 - Actual
2.- <a href="#">María Adelaida Arango Acevedo</a>	Integrante	10	2010/9 - Actual
3.- <a href="#">Tito Adolfo Barrera Suarez</a>	Integrante	25	2011/9 - Actual
4.- <a href="#">Rubén Hernán Castro García</a>	Integrante	10	2008/1 - Actual
5.- <a href="#">Guillermo Fajardo Peña</a>	Integrante	10	2008/1 - 2008/12
6.- <a href="#">Armando Fernández Cardenas</a>	Integrante		2004/1 - Actual
7.- <a href="#">Juan Manuel Lacayo Ortiz</a>	Integrante	10	2010/1 - Actual
8.- <a href="#">Luis Arpidio Niño Porras</a>	Integrante	10	2008/6 - 2008/7
9.- <a href="#">Julian Ocampo Navas</a>	Integrante	10	2008/1 - 2008/7
10.- <a href="#">Dayane Yinet Reyes Oader</a>	Integrante	20	2012/4 - Actual
11.- <a href="#">Luis Franciso Rodriguez Bermudez</a>	Integrante	10	2008/1 - 2008/7
12.- <a href="#">Roy Eliecer Sandoval Guerrero</a>	Integrante	10	2010/1 - Actual
13.- <a href="#">Miriam Vanesa Torres Pardo</a>	Integrante	10	2008/7 - 2008/7
14.- <a href="#">Yohana Carolina Vivas Silva</a>	Integrante	25	2011/9 - Actual

**PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA****Artículos publicados**

- Publicado en revista especializada:** ESCALAMIENTO DE MODELOS CINÉTICOS PARA EVALUAR PROCESOS DE INYECCIÓN DE AIRE EN YACIMIENTOS DE CRUDO PESADO EN UN CAMPO X DE ECOPETROL S.A  
Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2014 vol:7 fasc: 1 págs: 47 - 66  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS, ANDRES FELIPE RODRIGUEZ CAVIEDES, LINA PAOLA WILCHES MADRIGAL,
- Publicado en revista especializada:** ESTUDIO DE LA VIABILIDAD TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INYECCIÓN ALTERNADA DE AGUA Y GAS COMBINADA CON QUÍMICOS EN UN CAMPO DE CRUDO MEDIANO EN COLOMBIA  
Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2013 vol:6 fasc: 2 págs: 137 - 161  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS, ANGELA DEL PILAR TRUJILLO MONTES, IVAN RODRIGO ASTROS FONSECA,
- Publicado en revista especializada:** FORMULACIÓN DE UNA EMULSIÓN DIRECTA CON ACEITE VEGETAL DE PALMA PARA UTILIZARLA COMO FLUIDO DE PERFORACIÓN A ESCALA DE LABORATORIO  
Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2013 vol:6 fasc: 2 págs: 117 - 135  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS, ANA MILENA MUNOZ, OSCAR IVAN BARBOSA,
- Publicado en revista especializada:** APLICACIÓN DE LA ENERGÍA MECÁNICA ESPECÍFICA PARA AUMENTAR LA EFICIENCIA DE DESARROLLO DE LAS OPERACIONES DE LA PERFORACIÓN  
Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2013 vol:6 fasc: 2 págs: 163 - 178  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS, ANTONY MARTINEZ, JULIAN TOLOSA, JOSE TORRES, LILIA POLANCO,
- Publicado en revista especializada:** EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA VIABILIDAD DE LA INYECCIÓN CÍCLICA DE VAPOR EN POZOS HORIZONTALES EN EL CAMPO DE CRUDO PESADO  
Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2013 vol:6 fasc: 2 págs: 93 - 116  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,
- Publicado en revista especializada:** EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS DE LA PRODUCCIÓN DEBIDO AL EFECTO DE LA TEMPERATURA EN LOS PARÁMETROS GEOMECÁNICOS DE UN YACIMIENTO DURANTE EL PROCESO DE COMBUSTIÓN IN SITU EN UN CAMPO DE ECOPETROL S.A  
Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2013 vol:6 fasc: 2 págs: 57 - 91  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS, DANIEL ALBERTO BAHAMON ESCOBAR, JOHAN SEBASTIAN DUARTE DIAZ,
- Publicado en revista especializada:** Almidón modificado de yuca como aditivo en fluidos de perforación base agua  
Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2013 vol:6 fasc: 1 págs: 39 - 47  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS, LAURA SANTAMARÍA OSORIO, CAMILO ANDRÉS MENDOZA LEIVA,
- Publicado en revista especializada:** Desarrollo de una aplicación para la caracterización de pozos tipo bajo recobro primario con empuje activo de agua  
Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2012 vol:5 fasc: 2 págs: 49 - 63  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS, CAROLINA BARBOSA GOLDSTEIN, ADRIANA DELGADO GARCÍA,
- Publicado en revista especializada:** Correlación de corte de agua adimensional para pozos horizontales basada en Kuo & Desbrisay

Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2012 vol:5 fasc: 2 págs: 21 - 34  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS, CAROLINA BARBOSA GOLDSTEIN, ADRIANA DELGADO GARCIA,

10.- **Publicado en revista especializada:** Desarrollo de aplicación para la determinación de los costos operativos y de inversión en procesos de inyección de aire en una combustión in situ

Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2012 vol:5 fasc: 1 págs: 29 - 46

Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS, ANDRES JAVIER MONTOYA MATALLANA, IVAN CAMILO GUTIERREZ CORREDOR,

11.- **Revisión (Survey):** ESTADO DEL ARTES DE BROCAS DE PERFORACIÓN

Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2011 vol:4 fasc: 2 págs: 99 - 114

Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

12.- **Publicado en revista especializada:** Identificación de zonas potencialmente fracturadas en yacimientos naturalmente fracturados

Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2009 vol:2 fasc: 2 págs: 47 - 55

Autores: JUAN MANUEL LACAYO ORTIZ,

13.- **Publicado en revista especializada:** Simulación conceptual de la inyección de surfactantes, para determinar las condiciones óptimas en la inyección de solventes como método de recobro mejorado.

Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2009 vol:2 fasc: 1 págs: 40 - 54

Autores: JULIAN OCAMPO NAVAS,

14.- **Publicado en revista especializada:** Evaluación de un fluido tensoactivo base agua para el recobro mejorado del petróleo.

Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2008 vol:2 fasc: 1 págs: 59 - 70

Autores: MIRIAM VANESA TORRES PARDO,

15.- **Publicado en revista especializada:** Factibilidad de inyección de agua en fondo en la formación Guadalupe K1 del área Apiay Ariari Campo Suria

Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2008 vol:1 fasc: 2 págs: 71 - 81

Autores: GUILLERMO FAJARDO PENA,

16.- **Publicado en revista especializada:** Historia y criterios empíricos en la aplicación de inyección de agua en la Cuenca del Valle Medio del Magdalena

Colombia, Revista De Investigación ISSN: 2011-639X, 2008 vol:1 fasc: 1 págs: 32 - 51

Autores: RUBEN HERNAN CASTRO GARCIA, GUSTAVO MAURICIO GORDILLO LOCARNO,

## Libros publicados

## Capítulos de libro publicados

## Documentos de trabajo

## Otra publicación divulgativa

## Otros artículos publicados

## Otros Libros publicados

## Traducciones

## PRODUCCIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA

## Cartas, mapas o similares

## Consultorías científico tecnológicas e Informes técnicos

1.- **Otra** : Modelo de simulación del campo loro

Colombia, 2008, Idioma: Español, Disponibilidad: Restringido, Número del contrato: icp-006 de 2.003

Institución que se benefició del servicio: Instituto Colombiano Del Petróleo

Autores: JUAN MANUEL LACAYO ORTIZ,

2.- **Otra** : modelo para identificar zonas potencialmente fracturadas

Colombia, 2007, Idioma: Español, Disponibilidad: Restringido, Número del contrato: icp-006 de 2.003  
Institución que se benefició del servicio: Instituto Colombiano Del Petróleo  
Autores: JUAN MANUEL LACAYO ORTIZ,

3.- **Informe técnico** : Simulación conceptual de la inyección de surfactantes, y análisis de viabilidad para la inyección de solventes como método de recobro mejorado de petroleo en colombia.

Colombia, 2007, Idioma: Español, Disponibilidad: Restringido, Número del contrato: icp-006 de 2.003  
Institución que se benefició del servicio: Instituto Colombiano Del Petróleo  
Autores: JULIAN OCAMPO NAVAS,

4.- **Informe técnico** : Base de datos analogica mundial de procesos de inyeccion de agua  
Colombia, 2006, Idioma: Español, Disponibilidad: Restringido, Número del contrato: icp-006 de 2.003  
Institución que se benefició del servicio: Instituto Colombiano Del Petróleo  
Autores: LUIS FRANCISO RODRIGUEZ BERMUDEZ,

5.- **Informe técnico** : Evaluacion de un fluido tensoactivo base agua para el recobro mejorado del petroleo  
Colombia, 2006, Idioma: Español, Disponibilidad: Restringido, Número del contrato: icp - 006 de 2.003  
Institución que se benefició del servicio: Instituto Colombiano Del Petróleo  
Autores: MIRIAM VANESA TORRES PARDO,

6.- **Informe técnico** : Tecnologia DOWS campo suria  
Colombia, 2006, Idioma: Español, Disponibilidad: Restringido, Número del contrato: icp-006 de 2.003  
Institución que se benefició del servicio: Instituto Colombiano Del Petróleo  
Autores: GUILLERMO FAJARDO PENA,

## Diseños industriales

## Esquemas de trazados de circuito integrado

## Innovaciones en Procesos y Procedimientos

## Innovaciones generadas en la Gestión Empresarial

## Nuevas variedades animal

## Nuevas variedades vegetal

## Plantas piloto

## Otros productos tecnológicos

## Prototipos

## Normas y regulaciones

## Reglamentos técnicos

## Signos distintivos

## Softwares

1.- **Computacional** : Programa de Modelamiento de Formación de Scale  
Colombia, 2011, Disponibilidad: Restringido, Sitio web: www.uamerica.edu.co  
Nombre comercial: PMFS v.1.0, Nombre del proyecto:  
Institución financiadora:  
Autores: TITO ADOLFO BARRERA SUAREZ,

2.- **Computacional** : Base de datos analogica mundial de inyaccion de agua

Colombia, 2006, Disponibilidad: Restringido, Sitio web:  
Nombre comercial: wat-datab, Nombre del proyecto: Instituto Colombiano del Petróleo  
Institución financiadora: Instituto Colombiano Del Petróleo  
Autores: LUIS FRANCISO RODRIGUEZ BERMUDEZ,

## **Empresas de base tecnológica**

## **APROPIACIÓN SOCIAL Y CIRCULACIÓN DEL CONOCIMIENTO**

### **Ediciones**

### **Eventos Científicos**

1.- **Seminario** : III SEMINARIO DE INVESTIGACION CAPITULO I DIVULGACION DE RESULTADOS  
Bogotá, desde 2011-04-01 00:00:00.0 - hasta 2011-04-29 00:00:00.0  
Ámbito: Nacional, Tipos de participación: Ponente  
Institución: .

### **Informes de investigación**

### **Redes de Conocimiento Especializado**

### **Generación de Contenido Impreso**

### **Generación de Contenido Multimedia**

### **Generación de Contenido Virtual**

### **Estrategias de Comunicación del Conocimiento**

### **Estrategias Pedagógicas para el fomento a la CTI**

### **Espacios de Participación Ciudadana**

### **Participación Ciudadana en Proyectos de CTI**

### **Producción en arte, arquitectura y diseño**

#### **Obras o productos**

#### **Industrias creativas y culturales**

#### **Eventos Artísticos**

#### **Talleres de Creación**

## **ACTIVIDADES DE FORMACIÓN**

### **Asesorías al Programa Ondas**

### **Curso de Corta Duración Dictados**

## Trabajos dirigidos/tutorías

- 1.- **Trabajos de grado de pregrado** : Almidón modificado de yuca como aditivo en fluidos de perforación base agua  
Desde 7 2012 hasta Diciembre 2013, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Laura Santamaría Osorio / Camilo Andrés Mendoza Leivačđ, Programa académico: ingeniería de petróleo  
Número de páginas: 152, Valoración: Distincion meritoria, Institución: Fundacion Universidad De America  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,
- 2.- **Trabajos de grado de pregrado** : MODELAMIENTO DINÁMICO DE LA SECCIÓN C5 DE LA FORMACIÓN CARBONERA PARA EL CAMPO CABIONA B DE LA CUENCA DE LOS LLANOS ORIENTALES  
Desde 1 2012 hasta , Tipo de orientación: Coturor/asesor  
Nombre del estudiante: LUIS FERNANDO LOPEZ TORRES CATALINA MOLINARES, Programa académico: ingeniería de petróleo  
Número de páginas: , Valoración: , Institución: Fundacion Universidad De America  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,
- 3.- **Trabajos de grado de pregrado** : FACTIBILIDAD PARA REALIZAR UNA PERFORACIÓN HORIZONTAL EN EL CAMPO MOQUETA DE LA CUENCA DEL PUTUMAYO  
Desde 1 2012 hasta , Tipo de orientación: Coturor/asesor  
Nombre del estudiante: jason castillo vargas Lady Johanna Bohórquez Coy, Programa académico: ingeniería de petróleo  
Número de páginas: , Valoración: , Institución: Fundacion Universidad De America  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,
- 4.- **Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo** : EVALUACIÓN DEL MÉTODO DE CONTROL DE ARENA EXISTENTE EN EL CAMPO LA ROMPIDA UBICADO EN LA CUENCA DEL VALLE MEDIO DEL MAGDALENA  
Desde 1 2012 hasta , Tipo de orientación: Coturor/asesor  
Nombre del estudiante: Diego Armando Rivera Hoyos Catalina Salamanca Villegas , Programa académico: ingeniería de petróleo  
Número de páginas: , Valoración: , Institución: Fundacion Universidad De America  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,
- 5.- **Trabajos de grado de pregrado** : ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE LA INYECCIÓN DE CO2 EN EL SECTOR A, DEL CAMPO TIBÚ DE LA CUENCA DEL CATATUMBO A TRAVÉS DE LA SIMULACIÓN NUMÉRICA  
Desde 1 2012 hasta , Tipo de orientación: Coturor/asesor  
Nombre del estudiante: Gina Carolina Garrido Sáenz Saúl Alexander Tovar Piraban, Programa académico: ingeniería de petróleo  
Número de páginas: , Valoración: , Institución: Fundacion Universidad De America  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,
- 6.- **Trabajos de grado de pregrado** : estudio de factibilidad técnica de la implementación de un piloto de inyección alternada de agua y gas en Campo Guando a través de la simulación numérica.  
Desde 1 2012 hasta , Tipo de orientación: Coturor/asesor  
Nombre del estudiante: Claudia Ximena Reina Hernandez Oliver Rojas Conde, Programa académico: ingeniería de petróleo  
Número de páginas: , Valoración: , Institución: Fundacion Universidad De America  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,
- 7.- **Trabajos de grado de pregrado** : Modelamiento de la Formación de Scale del Agua de producción del Campo Castilla  
Desde 7 2011 hasta Julio 2011, Tipo de orientación: Tutor principal  
Nombre del estudiante: Cindy Camila Botía Castañeda, Programa académico: Ingeniería de Petóleos  
Número de páginas: 90, Valoración: Distincion meritoria, Institución: Fundacion Universidad De America  
Autores: TITO ADOLFO BARRERA SUAREZ, CINTHYA HAYBETH CAICEDO FERRER, WILSON BARRIOS,
- 8.- **Trabajos de grado de pregrado** : EVALUACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA SEGREGACIÓN GRAVITACIONAL ASISTIDA POR VAPOR (SAGD) EN EL CAMPO TECA-COCORNÁ DEL VALLE MEDIO DEL MAGDALENA.  
Desde 5 2011 hasta Mayo 2011, Tipo de orientación: Coturor/asesor  
Nombre del estudiante: Hernando Miguel Sang López ; Miguel Adrián Pineda Sáenz , Programa académico: ingeniería de petróleo  
Número de páginas: , Valoración: , Institución: Fundacion Universidad De America  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,
- 9.- **Trabajos de grado de pregrado** : EVALUACIÓN DE CONTROLADORES DE FLUJO EN LOS POZOS HORIZONTALES DEL CAMPO RUBIALES  
Desde 5 2011 hasta Mayo 2011, Tipo de orientación: Coturor/asesor  
Nombre del estudiante: Lady Sthephanie Restrepo Rodríguez, Programa académico: ingeniería de petróleo  
Número de páginas: , Valoración: , Institución: Fundacion Universidad De America  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,
- 10.- **Trabajos de grado de pregrado** : EVALUACIÓN TÉCNICO-FINANCIERA DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE LEVANTAMIENTO ARTIFICIAL DE BOMBAS DE CAVIDADES PROGRESIVAS (PCP) EN EL CAMPO LA HOCHA.  
Desde 5 2011 hasta Mayo 2011, Tipo de orientación: Coturor/asesor  
Nombre del estudiante: Nini Tatiana Pertuz Puentes ; Carlos Guillermo Ramos Rueda, Programa académico:



ingeniería de petróleo

Número de páginas: , Valoración: , Institución: Fundacion Universidad De America

Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

**11.- Trabajos de grado de pregrado** : simulación numérica de las formaciones caballos y villeta del campo loro, cuenca del putumayo

Desde 5 2009 hasta Mayo 2009, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Leandro Uriel Gomez, Programa académico: Ingenieria de Petroleos

Número de páginas: 110, Valoración: Distincion meritoria, Institución: Fundacion Universidad De America

Autores: JUAN MANUEL LACAYO ORTIZ,

**12.- Trabajos de grado de pregrado** : Identificación de zonas potencialmente fracturadas en yacimientos naturalmente fracturados.

Desde 12 2008 hasta Diciembre 2008, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: Jorge Andres Diaz Diaz, Programa académico: Ingenieria de Petroleos

Número de páginas: 95, Valoración: Distincion meritoria, Institución: Fundacion Universidad De America

Autores: JUAN MANUEL LACAYO ORTIZ,

**13.- Trabajos de grado de pregrado** : factibilidad de la inyeccion de agua en fondo en la formacion guadalupe k2 del área apiay - ariari

Desde 7 2006 hasta Julio 2006, Tipo de orientación: Tutor principal

Nombre del estudiante: David Alejandro Higuera, Programa académico: Ingenieria de Petroleos

Número de páginas: 297, Valoración: Distincion meritoria, Institución: Fundacion Universidad De America

Autores: GUILLERMO FAJARDO PENA,

## ACTIVIDADES COMO EVALUADOR

### Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado

**1.- Pregrado** : SIMULACIÓN NUMÉRICA DE UN PROCESO DE INYECCIÓN DE AGUA CONVENCIONAL Y DE BAJA SALINIDAD LSW PARA UN SECTOR DEL CAMPO NUTRIA

Colombia, 2013, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado:

Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.

Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

**2.- Pregrado** : CUANTIFICACIÓN DE LAS RESERVAS DEL YACIMIENTO EN LA UNIDAD C7 DEL CAMPO CARUPANA, UBICADO EN LA CUENCA DE LOS LLANOS ORIENTALES DE COLOMBIA.

Colombia, 2013, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado:

Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.

Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

**3.- Pregrado** : EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE DOS DISEÑOS DE LECHADAS DE CEMENTO PARA SISTEMAS DE RECUPERACIÓN TÉRMICA EN EL CAMPO CHICHIMENE UBICADO EN LA CUENCA DE LOS LLANOS ORIENTALES

Colombia, 2013, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado:

Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.

Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

**4.- Pregrado** : EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE BROCAS PDC EN UN CAMPO DE ECOPETROL S.A. A PARTIR DEL USO DE LA ENERGÍA MECÁNICA ESPECÍFICA COMO MÉTODO COMPARATIVO PARA CUANTIFICAR LA EFICIENCIA EN LA PERFORACIÓN

Colombia, 2013, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado:

Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.

Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

**5.- Pregrado** : Formulación de un fluido de perforación base agua utilizando almidón modificado de yuca como aditivo

Colombia, 2013, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado:

Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.

Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

**6.- Pregrado** : Evaluar la implementación de la tecnología Hydro ¿ Acoustic Tool (HAT) en dos pozos del Campo Llanito de la Cuenca del Valle Medio del Magdalena.

Colombia, 2013, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel

Sitio web: , Nombre del orientado:

Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.

Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

**7.- Maestría** : EVALUACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA SEGREGACIÓN GRAVITACIONAL ASISTIDA

VAPOR (SAGD) EN EL CAMPO TECA-COCORNÁ DEL VALLE MEDIO DEL MAGDALENA  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: Miguel Adrián Pineda Sáenz Hernando Miguel Sang López  
Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

8.- **Pregrado** : DESARROLLO DE UN MODELO PROBABILÍSTICO DE MATRIZ DE RIESGOS PARA LA TIPIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS NO PRODUCTIVOS DURANTE LA PERFORACIÓN EN EL CAMPO C  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: TORRES ANGEL ZULY  
Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

9.- **Pregrado** : EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA INYECCIÓN DE AGUA PARA EL CAMPO PEÑAS BLANCAS MEDIANTE SIMULACIÓN NUMÉRICA.  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: ARMÍN ESNEIDER MORA GONZÁLEZ HÉCTOR JULIÁN LÓPEZ RATIVATT  
Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

10.- **Pregrado** : EVALUACIÓN DE CONTROLADORES DE FLUJO EN LOS POZOS HORIZONTALES DEL CAMPO RUBIALES  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: LADY STHEPHANIE RESTREPO RODRÍGUEZ  
Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

11.- **Maestría** : EVALUACIÓN TÉCNICO-FINANCIERA DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE LEVANTAMIENTO ARTIFICIAL DE BOMBAS DE CAVIDADES PROGRESIVAS (PCP) EN EL CAMPO LA HOCHA.  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: Nini Tatiana Pertuz Puentes Carlos Guillermo Ramos Rueda  
Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

12.- **Pregrado** : EVALUACION DE LA RESPUESTA NUMERICA DE UN PROYECTO DE INYECCION DE VAPOR BAJO LA TÉCNICA DE DRENAJE GRAVITACIONAL ASISTIDO POR VAPOR UTILIZANDO UN SOLO POZO (SW-SAGD) EN LOS CAMPOS X Y Y  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: JORGE ANDRÉS TOVAR MORENO ANDRÉS FABIAN VELOZA ORDOÑEZ  
Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

13.- **Pregrado** : DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN PARA LA DETERMINACION DE LOS COSTOS OPERATIVOS Y DE INVERSION ASOCIADOS A LA INYECCIÓN DE AIRE EN PROCESOS DE COMBUSTION IN SITU.  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: IVÁN CAMILO GUTIÉRREZ CORREDOR ANDRÉS JAVIER MONTOYA MATALLANA  
Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

14.- **Pregrado** : DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN PARA LA CARACTERIZACION DE POZOS TIPO BAJO RECUBRO PRIMARIO CON EMPUJE ACTIVO DE AGUA  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: CAROLINA BARBOSA GOLSDTEIN ADRIANA DELGADO GARCIA  
Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

15.- **Pregrado** : estudio del daño de formación para diseñar la estimulación en los pozos productores de la cuenca del putumayo área occidente  
Colombia, 2012, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: ginette viviana rodriguez torres leonardo toro agudelo  
Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

16.- **Pregrado** : Modelamiento de la formación de Scale del Agua de Producción del Campo Castilla  
Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: www.uamerica.edu.co, Nombre del orientado: Cindy Camila Botía Castañeda  
Programa académico: Ingeniería de Petróleos, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: CINTHYA HAYBETH CAICEDO FERRER, TITO ADOLFO BARRERA SUAREZ,

17.- **Pregrado** : Evaluación Técnico - Financiera para la implementación de la herramienta GC TRACER en la caracterización de yacimientos en tiempo real durante la perforación de un pozo de desarrollo del Campo Chichimene  
Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
Sitio web: , Nombre del orientado: Carmen Alicia Rico Esquivel y Mary Luz Florian Hernandez  
Programa académico: Ingeniería de Petróleos, Institución: Fundacion Universidad De America.  
Autores: YOHANA CAROLINA VIVAS SILVA,



18.- **Pregrado** : Análisis Nodal de los Pozos Asociados a la Tocal 2 del Campo Rubiales Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: Laura Cecilia Arias Monsalve ; Katherine Cediél Padilla  
 Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

19.- **Pregrado** : Evaluación Técnico - Ambiental y estimación económica de sistemas de lodos con fases continuas diversas Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: Ana María Acosta Rodríguez  
 Programa académico: Ingeniería de Petróleos, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: YOHANA CAROLINA VIVAS SILVA,

20.- **Pregrado** : Análisis de Estabilidad de Pozos dependiente del Tiempo durante la perforación en el Piedemonte Llanero Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: Adriana del Pilar Vargas Silva  
 Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

21.- **Pregrado** : Pronóstico de Producción para proyectos Exploratorios en la Cuenca OffShore del Caribe Colombiano a partir de modelos conceptuales de Simulación Numérica Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: José Daniel Salgado Orozco  
 Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

22.- **Pregrado** : Determinación de reservas a producir mediante un método analítico de inyección de agua en la Zona B de la Formación Mugrosa en el Campo Nutria de la Cuenca del Valle Medio del Magdalena Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: Lilian Karol Sánchez Quintero  
 Programa académico: Ingeniería de Petróleos, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: YOHANA CAROLINA VIVAS SILVA,

23.- **Pregrado** : Pronósticos de producción para proyectos exploratorios en la cuenca offshore del Caribe Colombiano a partir de modelos conceptuales de simulación numérica Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: José Dael Salgado Orozco  
 Programa académico: Ingeniería de Petróleos, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: YOHANA CAROLINA VIVAS SILVA,

24.- **Pregrado** : EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LAS ALTERNATIVAS DE MANEJO DEL AGUA EN FONDO PARA EL CAMPO CASTILLA: APLICACIÓN SISTEMAS DOWS (DOWNHOLE OIL/WATER SEPARATION) Y RADIAL DRILLING. Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: CHRISTIAN STEVEN POVEDA GUTIERREZ WILLIAM HERNANDEZ ORDOÑEZ  
 Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

25.- **Pregrado** : " EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE LEVANTAMIENTO ARTIFICIAL USADOS EN EL DEWATERING DE YACIMIENTOS CBM (COAL-BED METHANE) EN UN CAMPO PILOTO EN LA CUENCA DEL CESAR - RANCHERÍA Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: DIANA YANET HERNADEZ GARCIA y SAMUEL ALEJANDRO NARANJO LEGUIZAMON  
 Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

26.- **Pregrado** : IMPLEMENTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE MONITOREO PARA EL SISTEMA DE INYECCIÓN DE AGUA DEL CAMPO YARIGUÍ - CANTAGALLO Colombia, 2011, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: DANIEL ARTURO PLAZA CASTILLA  
 Programa académico: ingeniería de petróleo, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: JORGE LUIS RAMOS RAMOS,

27.- **Maestría** : Simulación Numérica del campo Loro en la cuenca del Putumayo Colombia, 2008, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: Cindy alexandra Camacho y leandro Uriel Gomez  
 Programa académico: Ingeniería de Petróleos, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: JUAN MANUEL LACAYO ORTIZ,

28.- **Pregrado** : Identificación de zonas potencialmente fracturadas en yacimientos naturalmente fracturados. Colombia, 2007, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: Andres Diaz  
 Programa académico: Ingeniería de Petróleos, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: JUAN MANUEL LACAYO ORTIZ,

29.- **Pregrado** : factibilidad de la inyeccion de agua en fondo en la formacion guadalupe k2 del área apiay - ariari

Colombia, 2006, Idioma: Español, Medio de divulgación: Papel  
 Sitio web: , Nombre del orientado: David Alejandro Higuera  
 Programa académico: Ingeniería de Petroleos, Institución: Fundacion Universidad De America.  
 Autores: GUILLERMO FAJARDO PENA,

## Participación en comités de evaluación

## Demás trabajos

### Proyectos

- 1.- **Investigación y desarrollo:** ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DE LA INYECCION CICLICA DE SURFACTANTES CON UN ESQUEMA EXTERNO DE INYECCIÓN DE POLIMEROS COMO METODO DE RECOBRO MEJORADO PARA UN CAMPO DE CRUDO PESADO DE ECOPEPETROL S.A MEDIANTE SIMULACIÓN NUMERICA  
2014/6 - 2015/3
- 2.- **Investigación y desarrollo:** Evaluación de la viabilidad técnica de la implementación de la inyección de surfactante polímero (SP) como método de recobro mejorado para un campo de Ecopetrol mediante Simulación Numérica.  
2014/5 - 2015/8
- 3.- **Investigación y desarrollo:** Estudio de la viabilidad de la implementación de inyección cíclica de surfactante complementada con inyección continua de polímeros en patrones de 5 y 7 puntos en campo de crudo mediano mediante simulación numérica.  
2014/5 - 2015/8
- 4.- **Investigación, desarrollo e innovación:** ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN TEMPRANA DE PROCESOS DE RECOBRO QUÍMICO (ALCALÍ-SURFACTANTE-POLÍMERO) MEDIANTE SIMULACIÓN NUMÉRICA EN EL CAMPO YARIGUÍ-CANTAGALLO  
2013/10 - Actual
- 5.- **Investigación, desarrollo e innovación:** Escalamiento de modelos cinéticos para evaluar procesos de inyección de aire en yacimientos de crudo pesado  
2013/10 - Actual
- 6.- **Investigación, desarrollo e innovación:** Evaluación de la viabilidad técnica de la inyección de polímero en yacimientos con alta producción de arena del Campo Casabe  
2013/10 - 2013/12
- 7.- **Investigación, desarrollo e innovación:** FACTIBILIDAD TÉCNICA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INYECCIÓN CÍCLICA DE VAPOR MEJORADO CON SOLVENTES COMO MÉTODO DE RECOBRO TERCIARIO DE CRUDO PESADO EN EL CAMPO X DE LA CUENCA DEL VALLE MEDIO DEL MAGDALENA A TRAVÉS DE LA SIMULACIÓN NUMÉRICA .  
2012/5 - 2013/5
- 8.- **Investigación, desarrollo e innovación:** EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LA PRODUCCIÓN DEBIDO AL EFECTO DE LA TEMPERATURA EN LOS PARÁMETROS GEOMECÁNICOS DE UN YACIMIENTO DURANTE EL PROCESO DE COMBUSTIÓN IN SITU EN UN CAMPO X DE ECOPEPETROL.  
2012/5 - 2013/5
- 9.- **Investigación, desarrollo e innovación:** ESTUDIO DE LA VIABILIDAD TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INYECCIÓN ALTERNADA AGUA-GAS COMBINADA CON LA INYECCIÓN DE QUÍMICOS EN UN CAMPO DE CRUDO MEDIANO EN COLOMBIA.  
2012/5 - 2013/5
- 10.- **Investigación, desarrollo e innovación:** FACTIBILIDAD TÉCNICA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE INYECCIÓN CICLICA DE VAPOR EN POZOS HORIZONTALES EN EL CAMPO XY DE CRUDO PESADO DE ECOPEPETROL S.A A TRAVÉS DE LA SIMULACIÓN NUMÉRICA  
2012/4 - 2013/5
- 11.- **Investigación, desarrollo e innovación:** DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN PARA LA CARACTERIZACIÓN DE POZOS TIPO BAJO RECOBRO PRIMARIO CON EMPUJE ACTIVO DE AGUA  
2011/5 - 2012/4
- 12.- **Investigación y desarrollo:** DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN PARA LA DETERMINACION DE LOS COSTOS OPERATIVOS Y DE INVERSION ASOCIADOS A LA INYECCIÓN DE AIRE EN PROCESOS DE COMBUSTION IN SITU.  
2011/5 - 2012/2
- 13.- **Investigación y desarrollo:** Modelamiento estadístico para la predicción analógica del proceso de inyección de agua en yacimientos de la cuenca Valle Superior Magdalena  
2011/3 - Actual
- 14.- **Investigación y desarrollo:** Evaluación de la respuesta numérica de un proyecto de inyección de vapor bajo la técnica de drenaje gravitacional asistido por vapor utilizando un solo pozo (SW-SAGD) en los campo de crudo pesado X y Y.  
2011/3 - Actual

15.- **Investigación y desarrollo:** Evaluación de las alternativas DOWS y tasa óptima de producción en el manejo del agua en fonde para el campo Castilla  
2010/10 - Actual

16.- **Investigación y desarrollo:** Modelamiento termodinámico de la precipitación de asfaltenos para aseguramiento del flujo en el Campo Arauca  
2010/10 - Actual

17.- **Investigación y desarrollo:** Modelamiento Estadístico para la predicción analógica de recobro mejorado mediante inyección de agua en los bloques sometidos a este proceso dentro de las cuencas Valle Medio del Magdalena, Catatumbo y Llanos  
2010/10 - Actual

18.- **Investigación y desarrollo:** Evaluación y Modelamiento de la formación de Scale de Agua de Producción en el Campo Apiay  
2010/6 - Actual

19.- **Investigación y desarrollo:** Investigación, diseño y evaluación de un programa para formación para investigadores  
2010/3 - Actual

20.- **Investigación y desarrollo:** Simulación Numérica conceptual de yacimientos para proyectos exploratorios en la cuenca offshore del Caribe colombiano  
2010/1 - Actual

21.- **Investigación y desarrollo:** simulación numérica de las formaciones caballos y villeta del campo loro, cuenca del putumayo  
2008/7 - 2009/6

22.- **Investigación y desarrollo:** identificación de zonas potencialmente fracturadas en yacimientos naturalmente fracturados  
2007/1 - 2008/10

23.- **Investigación y desarrollo:** Simulación conceptual de la inyección de surfactantes, y análisis de viabilidad para la inyección de solventes como método de recobro mejorado de petróleo en Colombia.  
2006/8 - 2007/8

24.- **Investigación y desarrollo:** Factibilidad de la inyección de agua en fondo en la formación Guadalupe K1 del área Apiay Ariari, campo Suria  
2005/7 - 2006/7

25.- **Investigación y desarrollo:** base de datos analógica mundial de procesos de inyección de agua.  
2005/7 - 2006/7

26.- **Investigación y desarrollo:** Evaluación de un fluido tensoactivo base agua para el recobro mejorado de petróleo  
2005/6 - 2006/7