

## **GERMAN DAVID MEZA CACERES, M.Sc.**

---

### **RESUMEN PROFESIONAL**

Geólogo con experiencia en exploración y producción de hidrocarburos, manejo de yacimientos convencionales y no convencionales, en proyectos de la industria de hidrocarburos. Amplio conocimiento de la Geología Colombiana y de América. Experiencia en Gerenciamiento y manejo de Proyectos y empresas. Con experiencia en investigación y desarrollo, con trabajos en Geomodelamiento, modelamiento estructural, interpretación sísmica, análisis estratigráfico, modelamiento de reservorios, geoestadística y modelamiento de yacimientos naturalmente fracturados; modelamiento hidrodinámico, Geoquímica, Definición de sistemas petrolíferos, geología de reservorio, desarrollo de software, administración y manejo de proyectos.

### **HABILIDADES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES**

- Experiencia con más de 23 años de trabajos en la industria de hidrocarburos en exploración y producción. Desarrollando aportes en las compañías exploradoras en *new ventures*, caracterización de yacimientos y producción. Participación activa como geólogo de yacimientos y geólogo estructural en las diferentes cuencas de la geología Colombiana (Cuenca Llanos, Piedemonte Llanero y Cordillera, Caguán-Putumayo, VMM, VSM, Sinú - VIM, Caribe offshore, Guajira – Cesar Rancheria, Catatumbo). – Conocimientos amplios en estratigrafía, estructural, geoquímica, interpretación sísmica, evaluación petrofísica y caracterización de yacimientos. Generación de modelos estáticos, Modelamiento Geológico. Análisis de yacimientos naturalmente fracturados, Yacimientos no convencionales. – Como Consultor apoyo a nuevos prospectos en varias cuencas Colombianas y evaluación de nuevas oportunidades en el Paleozoico en la Cuenca de los Llanos Orientales.
- Habilidades en desarrollo de software conocimiento en realidad virtual en geociencias, bases de datos y programación en múltiples plataformas. Desarrollo en Python, Java, plataformas Android. Desarrollo de un visualizador de Yacimientos. – Conocimiento de diferentes software de la industria y fácil adaptabilidad al manejo de nuevas plataformas.
- Aportes en docencia y educación mediante la vinculación con la Universidad Industrial de Santander.
- Habilidad y experiencia en el manejo de proyectos, con relación y vinculación de consultores internacionales. Con gran experiencia en administración de empresas, personal y proyectos.

### **DATOS PERSONALES**

## EDUCACION

### **Master en Informática y Ciencias de los Computadores**

**2002**

**Universidad Industrial de Santander.**

Bucaramanga - Colombia, 2002.

Tesis: "Realidad Virtual y el Internet en la construcción de un prototipo de herramienta gráfica para la visualización de modelos de Yacimientos de hidrocarburos".

GPA: 4.34 / 5.0

### **B.Sc. – Geólogo**

**1993**

**Universidad Industrial de Santander.**

Bucaramanga - Colombia, 1993.

Tesis: "Hidrodinámica e Hidrogeoquímica de la unidad K-2 del bloque Apiay, Villavicencio Llanos – Colombia".

(Ecopetrol-UIS) Nota: 4.95.

Major GPA: 4.0 / 5.0

## EXPERIENCIA DE TRABAJO

### - EXPERIENCIA GEOLOGIA EXPLORACION Y PRODUCCION

#### **Geólogo Estructural. Geomodelador.**

**Jun – Dic. 2018**

**TIP Ltda. ECOPETROL - ICP, Bucaramanga – Colombia.**

Labores: Generación de un modelo estructural del valle medio del Magdalena, cálculo de atributos estructurales, interpretación sísmica, evaluación de esfuerzos modernos (Breakouts). Construcción de modelos estáticos de los campos Llanito y Aguas Blancas. Conversión tiempo – profundidad. Generación de modelo discreto de fracturas del campo Llanito.

Logros: análisis de esfuerzos en campos del Valle medio del Magdalena. Modelo de fracturas del campo Llanito.

#### **Geólogo de Exploración y Producción (Geól. Estructural, geoquímica y de Yacimientos).**

**1.995 – 2017**

**AMERICAN GEOEXPLORATION.**

Labores: Modelamiento de estructural y de yacimientos combinado con estratigrafía de secuencias e interpretación de registros de pozos, interpretación sísmica, análisis estructural y técnicas geoestadísticas, manejo de yacimientos y desarrollo de software. Modelamiento de Cuencas (modelamiento Geoquímico y modelamiento hidrodinámico).

**Geólogo Caracterización de Yacimientos. 1998-2004**

**AMERICAN GEOEXPLORATION.** Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga - Colombia

Labores: Modelado Geoquímico. Caracterización de Yacimientos. Manejo y Administración sistema BDP Ecopetrol.

Logros: Integración de la información petrolera del Banco de información petrolera, principalmente registros. Diseño y evaluación de software de modelamiento Geoquímico.

**Geólogo consultor en Modelamiento Hidrodinámico e Hidrogeoquímico. 1996-1998**

**AMERICAN GEOEXPLORATION.** Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga - Colombia

Labores: Análisis y caracterización de tipos de acuíferos. Hidrogeología y pluviometría. Análisis químico de Aguas. Modelamiento Hidrodinámico de Cuencas. Geoquímica. Modelamiento Hidrogeoquímico.

Logros: Evaluación de reservas de campos en los Llanos Orientales, en el Valle inferior del Magdalena. Evaluación de nuevas oportunidades en campos de Llanos Orientales, Caguán – Putumayo, Valle Superior Magdalena, Valle Medio del Magdalena. Modelamiento estructural campos Llanos Orientales. Modelos de fracturas de campos del Piedemonte Llanero Colombiano.

**Geólogo Consultor (Evaluación de Yacimientos y Petrofísica) 2015-2016 (Dic - Feb).**  
**UT SISTEMAS PETROLIFEROS (DTH –NATFRAC).** ANH, Agencia Nacional de Hidrocarburos, Bogotá – Colombia.

Labores: Petrofísica en evaluación geológica de Cuencas. Evaluación de Yacimientos de la Cuenca Caguán y Putumayo. Definición de nuevas oportunidades.

Logros: Evaluación oportunidades exploratorias campos asociados Cuenca Caguán – Putumayo.

**Geólogo Consultor. (Interpretación sísmica, Evaluación Petrofísica, Caracterización de Yacimientos). 2014 (Nov-Dic).**

**GEMS S.A. – AMERICAN GEOEXPLORATION** Piedecuesta (Manzanares) – Colombia.

Labores: Evaluación petrofísica en Cuencas Geológicas. Caracterización integrada de yacimientos campos de la cuenca Guajira. Interpretación sísmica Cuenca de la Guajira.

Logros: Evaluación integrada Yacimientos Campos asociados a la cuenca Guajira.

**Geólogo de Exploración. Consultor en evaluación de prospectos 2012**

**GEMS SA-AMERICAN GEOEXPLORATION.** Gems S.A., Bogota – Colombia.

Labores: Interpretación sísmica, Modelamiento estructural, evaluación de prospectos. Evolución Geológica. Evaluación prospectiva proyecto Paleozoico, cuenca Llanos Orientales.

Logros: Evaluación del potencial hidrocarbúfero del Paleozoico en campos de los Llanos Orientales.

**Geólogo estructural y de Yacimientos. Interprete de Sísmica. 2008 -2011**

**EOS –DTH Unión Temporal.** Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga – Colombia.

Labores: Interpretación sísmica, modelamiento estructural del piedemonte Llanero.

Logros: Modelos de fracturas de los campos Floreña Pauto.

**ANSALL LTDA. 2007.**

**ANSALL LTDA.** Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga – Colombia.

Labores: Modelamiento de Fracturas. Análisis estructural y técnicas geoestadísticas.

**NATFRAC CORPORATION. 2007-2008.**

**NATFRAC.** Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga – Colombia.

Labores: Modelamiento de Fracturas. Análisis estructural y técnicas geoestadísticas.

Logros: Modelos de fracturas de los campos Cusiana, Floreña, Volcanera.

**ALIANZA EMPRESARIAL TECNOLOGIAS Y SOLUCIONES PETROLERAS (TSP)**

**(Consortio PIE, Consortio GE, Consortio TSP).** American Geoexploration, Gems, Ingeoambiente. Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga – Colombia. – **2.004-2006.**

Labores: Modelamiento tectónico del Norte de Colombia (Sur del Caribe). Caracterización de sellos y reservorios. Análisis de Riesgos. Estratigrafía, análisis estructural y técnicas geoestadísticas.

**Geólogo de yacimientos y estratigrafía. 2004**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. FUNDEUIS – COLCIENCIAS -**

Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga - Colombia

Labores: Análisis de sistemas fluviales. Características de los patrones fluviales. Características Geométricas de sistemas fluviales. Patrones fluviales. Algoritmos genéticos.

Logros: Definición de parámetros y diseño de software para la generación de geocuerpos en software fluvsim.

**Digitalizador Registros de Pozo y control de calidad**

**STRAT GEOLOGIA** – 1.993 – 1.995

Labores: Digitalización y edición de registros eléctricos. Servicios a ECOPETROL-ICP.

- **EXPERIENCIA GERENCIAL Y MANEJO DE PROYECTOS**

**Coordinador de proyectos**

**2018 (May- Jun).**

**Jornada Tiempo Completo**

**TIP Ltda.** ECOPETROL - ICP, Bucaramanga – Colombia.

Labores: Administración de proyectos, preparación y planeación de proyectos, manejo y control de personal y productos. Evaluación de Resultados e informes.

**Gerenciamiento empresarial**

**1.995 – 2017**

**Jornada Tiempo Parcial.**

**AMERICAN GEOEXPLORATION** –.

Labores: Manejo empresarial. Dirección de recursos humanos, búsqueda de proyectos, administración de proyectos.

**Geólogo líder de proyectos UDE (Upstream).**

**2013 (Sep) -2015 (Feb)**

**Jornada Tiempo Completo.**

**NATFRAC LTDA.** ECOPETROL-ICP, Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga – Colombia.

Labores: Manejo de proyectos. Manejo de personal y productos tecnológicos.

**Geólogo líder de proyectos UIN (unidad de investigación Upstream)**

**2012 (Sep)-2013 (Ag).**

**Jornada Tiempo Completo.**

**Unión Temporal UP-Consultorias.** Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga – Colombia.

Labores: Administración de proyectos, manejo y control de personal y productos.

**Geólogo líder de proyectos.**

**2012 (Ago).**

**Jornada Tiempo Completo**

**NATFRAC LTDA.** Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga – Colombia.

Labores: Administración de proyectos, manejo y control de personal y productos.

**Gerente – Representante Legal consorcio Asexpro.**

**2004 (Jun) -2006 (Dic).**

**Jornada Tiempo Parcial. – Jornada tiempo Completo.**

**Unión Temporal ALIANZA TSP (AG -GEMS- INGEOAMBIENTE).** Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga – Colombia.

Labores: Gerenciamiento Consorcio Asexpro, Manejo de proyectos. Administración de proyectos, manejo y control de personal y productos.

**Administración y control de calidad de información petrolera, bases de datos BDP de ECOPETROL (Geól. Administrador y diseño, implementación BDatos información Registros de pozos).**

**1.995**

**Jornada tiempo Completo**

**AMERICAN GEOEXPLORATION** –. Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga – Colombia

Labores: Generación base y administración base de datos de información petrolera BDP. Control de calidad y administración de información de Registros de pozo.

- **EXPERIENCIA EN EDUCACION (DOCENCIA)**

**Maestría en Geología.**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**2.011.**

**Profesor de Geoestadística aplicada.-**

**Director Tesis de estudiantes de Maestría en Geología y Maestría Geotecnia con énfasis en Geomecánica**

Labores: Profesos de Geoestadística. (Conceptos de Geoestadística, Modelamiento Geológico, técnicas geoestadísticas, data análisis, modelamiento de facies y de propiedades, estimación de reservas, modelamiento de objetos).

**Pregrado.**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**2.017 – a la fecha**

**Profesor de Geología estructural Avanzada y Profesor de Análisis de Cuencas**

**Profesor de métodos geofísicos.**

Labores: Enseñanza de tectónica y análisis neotectónico. Estilos estructurales. Métodos Gravimétrico, eléctrico y sísmico.

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**2.006-2011**

**Profesor de Geología estructural asignado a la facultad de Ingeniería de Petróleos.**

**Profesor de Geología de hidrocarburos asignado a la facultad de Geología.**

**Profesor de análisis de Cuencas asignado a la escuela de Geología.**

**Profesor de Geología estructural avanzada asignado a la escuela de geología.**

**Director Tesis de estudiantes de Pregrado**

Labores: Profesor de Geología estructural. Enseñanza de Geología de Hidrocarburos.

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**2.017 – a la fecha**

**Profesor de Geología estructural avanzada asignado a la escuela de geología**

Labores: Enseñanza de Análisis Neotectónico y geomorfología de estructura cuaternarias.

Análisis de estilos estructurales compresivos, transcurrentes, extensivos. Modelamiento sistemas strike slip, fault bend fold, fault propagation. Move 2017. Petrel.

**CURSOS Y SEMINARIOS**

**Modelamiento Geoquímico. Genesis, Trinity**

Dr. Zhiyong. Zetaware

Bucaramanga, Aug, 26-28, 2015.

**GAMLS Software para caracterización estratigráfica de yacimientos no convencionales y petrofísica.**

Eric Eslinger.

Bucaramanga, Aug, 12-16, 2013.

**Workshop in unconventional stratigraphy characterization.**

**Workshop en Estratigrafía en reservorios no convencionales.**

Roger Slatt – Eric Eslinger.

Bucaramanga, Jun, 24-28, 2013.

**Geología Estructural Avanzada.**

Eliseo Tesón. Camilo Higuera.

Bucaramanga, Abril, 2011.

**Apaptite Fission Track (AFTA) and Thermal History in the oil exploration (Geothermometry).**

Ian Duddy,  
Bucaramanga, Nov. 2010.

**3Dmove and Structural Course**

Midland Valley, Bucaramanga, October, 2010.

**AAPG Annual Convention.**

New Orleans, Colorado, April, 2010.

**Geostatistics.**

Bucaramanga, Oct. 2010.

**Análisis de Fracturas.**

Alberto Ortiz Fernandez  
Bucaramanga, Nov. 2009.

**Modelamiento estructural usando Gocad y3Dmove**

David Taner.  
Bucaramanga, Nov 2009

**AAPG ANUAL CONFERENCE, 2009.**

Denver Colorado, Jun. 2009.

**AAPG ANUAL CONFERENCE, 2008.**

San Antonio Texas, Abr. 2008.

**Petrel Software & Fractures**

Ana Maria and Alexander. Schlumberger.  
Bucaramanga, Oct 2007.

**Structural Modeling using 2Dmove and 3Dmove software**

Zsolt Schleder, Dominique Similox-Tohon. Midland Valley.  
Bucaramanga, Sept 2007.

**Modelamiento Geostadístico Usando Software de Geovariances Software**

Universidad de Eafit.  
Bucaramanga, Jul 2007.

**Ambientes sedimentarios de ambientes de Carbonatos.**

Alberto Ortiz Fernandez  
Cartagena, Islas del Rosario, Nov. 2006.

**II Simposio de Geomecánica.**

**UIS-ECOPETROL.**  
Bucaramanga, Nov 2006.

**IX Simposio Bolivariano Exploración petrolera en las Cuencas Subandinas. Petroleum exploration in Subandean Basins.**

Cartagena, Sept, 2006.

**Workshop: Complex structural modeling, geostatistics and fracture on Recetor Field. Using GOCAD.**

Jean Marc Guirre & Cyril Galera.

ECOPETROL-Geología Sistematizada- Gocad.

Bogotá, Sept, 2006.

**Structural Modeling with Gocad.**

Jean Marc Guirre & Francois Iaffarriet.

Geología Sistematizada- Gocad.

Bucaramanga, Nov, 2005.

**Tectónica de Sistemas transcurrentes: Mecanismos de control, reactivaciones, inversiones y aplicaciones geoeconomicas.**

Eduardo A. Rosello, Ph. D. Universidad de Conyctet.

Bucaramanga. Julio 2005.

**Seals, Pressure and Migration.**

Andrew C. Applin, Ph. D. University of Newcastle. Consorcio TSP.

Bucaramanga, Nov. 2004.

**Seminario de interpretación Sísmica Interactiva**

Geól. Ivan Darío Olaya, M. Sc. Consorcio TSP.

Bucaramanga, Jul - Dic. 2.004.

**Convención de Geología y Geofísica del Petróleo**

ACGGP.

Bogota, Oct. 2004.

**Semana técnica de Geología**

Universidad Industrial de Santander.

Bucaramanga, Mar. 2.004.

**Interpretación Sísmica interactive usando Seisworks.**

Geól. María Beatriz Velez, ECOPETROL-ICP-UIS

Bucaramanga, Mar. 2.003.

**Seminario de regalías por Minería e Hidrocarburos.**

Bucaramanga, Oct. 2.002

**Administración de Recursos Humanos.**

Bucaramanga, Dic. 2.001.

**Risk Administration in the exploration and exploitation of hydrocarbons**

British Embassy, ECOPETROL-ICP, UNAB, UIS, Bucaramanga, Nov. 2.000

**Nuevas tendencias y desarrollos en Internet.**

UIS, UNAB, Oct. 2000.

**Geoquímica de Gases. GEMS LTDA**

Bucaramanga, Sep. 2000

**Sixth Latin- American Congress on Organic geochemistry. ALAGO, PDVSA.**

Isla Margarita, Venezuela

**Seminarios de Exploración. ECOPETROL-ICP.**

Bucaramanga, Jul - Nov. 1.998

**Fourth Latin- American Congress on Organic geochemistry. ALAGO, ECOPETROL-ICP.**

Bucaramanga, Colombia. Oct. 1.994

**Exploration Techniques in a Foreland Thrust Belt. PETROCANADA, ECOPETROL-ICP.**

Bucaramanga, Colombia. Oct. 1.993

**Third Latin- American Congress on Organic geochemistry. ALAGO-PETROBRAS.**

Manaus, Brazil Oct. 1.992.

**Organic Geochemistry of hydrocarbon. CENPES-PETROBRAS.**

Manaus, Brazil. Oct. 1.992

**Organic Geochemistry whit emphasis in biomarcers. ECOPETROL- ICP.**

Paul Richard Philp (U. Oklahoma). Bucaramanga, Colombia. Sep. 1.992

**Geofísica aplicada a la exploración. ECOPETROL-ICP, UIS.**

Bucaramanga Aug. 1.991.

**DESARROLLOS, INVESTIGACIONES Y PUBLICACIONES.**

**Sequence Stratigraphy of Mugrosa Formation on Llanito Field, VMM, Colombia.**

Denver Colorado, Estados Unidos. 2009. Evento: AAPG 2009 Annual Convention & Exhibition. Efrain Casadiego, UIS. Alberto Ortiz F. Instituto Colombiano del Petróleo, German D. Meza. UIS., Bucaramanga, Colombia.

**Continuidad lateral y vertical de las areniscas de la Formación Mugrosa en el Campo Llanito.**

Evento: X Simposio Bolivariano. Cartagena. Colombia. 2009. Efrain Casadiego, UIS. Alberto Ortiz F. Instituto Colombiano del Petróleo, German D. Meza. UIS., Bucaramanga, Colombia.

**Fractured modeling using Stratigraphy and geometry controls, Llanos Foothills, Colombia.**

German Meza C, TSP, Bucaramanga, Colombia, Alberto Ortiz F, Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga, Colombia, and Beltran Ruth X, TSP, Bucaramanga, Colombia. AAPG Annual Convention and Exhibition. April 21-25, 2008 • San Antonio, Texas

**Integrated Structural and Fracture Modeling of a Structurally Complex Reservoir, Llanos Foothills, Colombia.**

German Meza C, TSP, Bucaramanga, Colombia, Alberto Ortiz F, Instituto Colombiano del Petróleo, Bucaramanga, Colombia, and David R. Richards, Midland Valley, Golden, CO 80401. AAPG Annual Convention and Exhibition. April 1-4, 2007 • Long Beach, CA

**Discrete fracture modeling of a llanos foothills Reservoir, Colombia**

German David Meza Cáceres, Alianza empresarial TSP. Alberto Ortiz Fernández, ECOPETROL –ICP. David Richards, Midlan Valley. IX Simposio Bolivariano Exploración petrolera en las Cuencas Subandinas. Petroleum exploration in Subandean Basins. Cartagena, Sept. 2006.

### **Integrated Structural and Fracture Modeling of Piedemonte area, Eastern Cordillera, Colombia**

G.MEZA C., TSP Bucaramanga Colombia. D.R.RICHARDS, Midland Valley Inc, Golden CO USA. A. ORIZ F., ICP Bucaramanga Colombia. R.BELTRAN, TSP Bucaramanga Colombia. F.CORREDOR, Geostrap E.U. Bogota Colombia. IX Simposio Bolivariano Exploración petrolera en las Cuencas Subandinas. Petroleum exploration in Subandean Basins. Cartagena, Sept. 2006.

### **Earth Information Manager (EIM). Software**

Software de Realidad Virtual para visualización de Yacimientos.  
Alianza empresarial Tecnologías y Soluciones Petroleras (TSP).  
Bucaramanga. 2003-2004.

**Asistente en Investigación en CVLAC, Colciencias para la caracterización de reservorios de sistemas fluviales.** Patrones de Sistemas fluviales. Arquitectura geométrica de Canales fluviales. Algoritmos genéticos. Desarrollo de software en caracterización de yacimientos. COLCIENCIAS-ECOPETROL, ICP-UIS. (Grupo de Modelamiento en Procesos de Hidrocarburos GMPH). Assistant Research COLCIENCIAS.

**“El Internet y la Realidad Virtual en la Implementación de un Prototipo de Interfaz Gráfica para la Visualización de Modelos de Yacimientos”.** *Meza German D, Msc.* Alianza Empresarial en Tecnologías y Soluciones Petroleras TSP, (American Geoscientists, Gems, Ingeoambiente). ACCGP convention. 2004.

**“Localización óptima de pozos de desarrollo mediante la integración de modelamiento geoestadístico basado en objetos y computación evolutiva”.** *Meza, G.D, E. A. Idrobo, Santos N., Peña H., Pineda E. Patarroyo J. A. INGEPET.* 2005.

## **LENGUAJES**

Español nativo  
Inglés. Fluente.

## **HABILIDADES Y SISTEMAS DE COMPUTACION**

### **HABILIDADES**

Modelamiento Hidrodinámico.  
Análisis hidrogeoquímico de aguas de formación y entrapamiento de gas y aceite.  
Modelamiento termal.  
Modelamiento Geoestadístico.  
Interpretación Sísmica. Modelamiento estructural. Geología estructural. Placas tectónicas y estructural y ocurrencias de hidrocarburos.  
Interpretación sísmica usando software especializado (Seisworks, petrel, Gocad).  
Construcción de modelos geológicos (GOCAD, GEOSURF, GEOSIM, SIMGRID),  
Modelamiento de Cuencas.  
Geoquímica Orgánica y sistemas petrolíferos. BasinMod, temispack Software.  
T-surf, Beicip  
Caracterización de Yacimientos (HERESIM, GOCAD, RMS)  
Modelamiento de Electrofacies (EASYTRACE)  
Evaluación de Yacimientos. Geoestadística. Petrofísica. (QLA2, LESA, inside petrophysics - Geoquest Software; PETROWORKS, Prizm, Geographix, Techlog, Landmark Software.)  
Estratigrafía Fluvial.

Análisis tectónico del Caribe  
Caracterización de Sellos.  
New Ventures.  
Análisis de Yacimientos naturalmente Fracturados. (3D move). .Modelamiento de fracturas.

***Gerenciamiento y Manejo de proyectos.***

Plataformas: Project, Visio.  
Gerenciamiento en Administración del Recurso Humano  
Búsqueda y negociación en consultarías internacionales.  
Administración y manejo de proyectos.  
Evaluación de proyectos, presentación ofertas de la industria.

***Computación***

Plataformas: SUN, Solaris  
Sistemas Operativos: UNIX- Linux, DOS, and Windows  
Lenguajes de Programación y Aplicaciones Web virtuales.: VRML scripts, Visual C++, XML, Matlab, Pascal, Dreamweaver and html. Nuevas plataformas: Java, Python, Android.  
Software: MS Office, Star-office, Project, Design, Macromedia (flash, dreamweaver, fireworks), Auto-cad.  
Animaciones Gráficas: Surfer, Acad3D, VRML, Grapher, Canvas, Corel draw, PhotoShop, Rhino, VTK.

Software de la industria petrolera:  
Petrel, Midland Valley Move, Decisión Space, Openworks, Seisworks, Stratworks, Petroworks, Easytrace, Heresim 3D, RMS, Geosurf, Stratamodel, Techlog, Geographix, Petromod, Lesa, Gocad, Gocad-FracMV, Geosec 2D - 3D, , 2D Move, 3D Move, 4Dmove. Kingdom Suite. Fracture Modeling (Petrel, Gocad, Move).

Desarrollo de Software (VRML, Visual Basic, Visual C++, Java, Python, Android)

**CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS GEOLOGIA**

***Estratigrafía*** Estratigrafía Siliciclásticos (Sistemas fluviales, Planicies Deltaicas y otros).

***Estructural*** Restauración.  
Análisis de esfuerzos modernos. Breakouts  
Modelamiento de Fracturas.  
Análisis estructural.  
Análisis Tectónico.

***Geología de Yacimientos*** Modelos Geológicos.  
Evaluación petrofísica.  
Análisis de Registros de pozos.  
Litoestratigrafía.  
Geoestadística  
Construcción de modelos estáticos.  
Análisis de Yacimientos.  
Caracterización de Sello.  
Yacimientos naturalmente Fracturados.

**Modelamiento de Fluidos**                      Modelamiento Hidrodinámico.  
Modelamiento Hidrogeoquímico.  
**Geoquímica**                                      Generación y Migración. Evaluación Sistemas petrolíferos.

## PROYECTOS MÁS RELEVANTES

**“Evaluación estructural Valle Medio del Magdalena”.** Control de calidad de interpretación sísmica, modelamiento estructural de campos en el valle medio del Magdalena, cálculo de atributos estructurales, interpretación sísmica, análisis de fallas y fracturas, evaluación de esfuerzos modernos (Breakouts), restauraciones.

**“Evaluación integrada de yacimientos de las cuencas Caguán Putumayo para el Atlas de los sistemas petrolíferos de la ANH”.** Evaluación petrofísica de las cuencas Caguán – Putumayo. UT Sistemas Petrolíferos (DTH and Natfrac, Ltda).

Principales logros: Nuevas oportunidades exploratorias en trampas estratigráficas, Conocimiento de sistemas petrolíferos de las cuencas Caguán – Putumayo. Conocimiento de las cuencas norte de los Andes en Ecuador y enlace cuencas de Putumayo.

**“Prospectividad de Hidrocarburos del Paleozoico en la Cuenca Llanos Orientales, Colombia”.**

Modelamiento Geológico, Interpretación sísmica 2D and 3D. Petrofísica. Evolución Tectónica. Análisis Estructural Geographix Software. American Geoexploration. Gems S.A.

**“Evaluación Petrofísica de información en las cuencas de Guajira (Onshore y offshore), Catatumbo, y Cesar Ranchería, para el ATLAS de ANH en Sistemas Petrolíferos”.** Evaluación integrada de yacimientos, evaluación petrofísica de información de las Cuencas de Guajira, Cesar Ranchería y Catatumbo. Gems S.A.

**“Evaluación de prospectos exploratorios, para la Ronda 2012”.** Generación Modelos Geológicos en Petrel, evaluación petrofísica. Evaluación del Riesgo. Petrel. Geographix. En la construcción de los modelos estáticos se inició desde la carga de información en Geographix en Petrel, interpretación sísmica, revisión modelo petrofísico, distribución de propiedades, generación de superficies en Geographix y modelamiento y ajuste de estas en Petrel.

**“Modelamiento estructural 3D del Piedemonte Llanero Colombiano”.** Generación de superficies ajuste a secciones 2D y mapas geológicos, construcción de superficies, modelamiento de superficies y fallas. Restauración y modelamiento forward usando 3D move.

**“Modelamiento De Facies del campo Rubiales y estimación de reservas a partir del modelamiento determinado en la plataforma de Petrel”.** Modelamiento determinístico de Facies y estocástico de propiedades del campo Rubiales con el fin de estimar cálculos de POES. Modelamiento Geoestadístico. Petrel software. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPETROL-ICP.

**“Distribución de propiedades de fractura en modelos discretos de fracturas del campo Cupiagua”.** Validación Dinámica del modelamiento 3D de fracturas. Distribución de propiedades de fractura. Construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas. Yacimientos naturalmente fracturados. Análisis de Breakouts, Interpretación de registros de imagen.

**“Modelos discretos de fracturas de los campos Cupiagua y Recetor”.** Validación dinámica de modelos de fracturas Modelamiento discreto de fracturas. Análisis de conectividad, construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas. Análisis de Breakouts, Interpretación de registros de imagen.

**“Caracterización estratigráfica y petrofísica de sistemas fluviales”.** Algoritmos Genéticos. Geología de patrones fluviales.

**“Caracterización de Reservorios del campo Cupiagua (Full Field)”.** Modelamiento de Reservorios. Simulación geoestadística de propiedades de matriz, modelamiento de facies, estimación probabilística de reservas y validación de modelamientos.

**“Modelamiento Petrofísico de la Cuenca del Valle Inferior del Magdalena”** Evaluación de reservorios combinado con modelamiento geológico. Estratigrafía de Secuencias, análisis estratigráfico. Análisis geoestadístico. Modelamiento de facies, análisis de datos de producción y simulación de flujos de fluidos.

**“Evaluación de prospectos exploratorios, para la Ronda 2012”.** Interpretación Sísmica y estructural de la Cuenca Llanos. Interpretación sísmica en el Valle Medio del Magdalena. Evaluación de Reservorio, Caracterización de Sellos. Evaluación del Riesgo. Petrel. Geographix. American Geoexploration. Gems S.A.

**“Prospectividad en el Paleozoico en los Llanos Orientales. Interpretación sísmica”.** Interpretación Sísmica 2D y 3D de la Cuenca Llanos. Modelamiento estructural y tectónico – geológico de la cuenca Llanos desde el Precámbrico al Terciario.

**“Modelamiento estructural 3D del Piedemonte Llanero Colombiano”.** Construcción de modelos estructurales en 3D, usando la herramienta de Gocad y Midland Valley (2dmove y 3Dmove).

**“Modelamiento Geológico de la Cuenca Llanos”.** Interpretación Sísmica 2D y 3D de la Cuenca Llanos(Bloque Caño Sur, Campo Rubiales, Piedemonte Llanero).

**“Modelamiento estructural y tectónico del Piedemonte Llanero Colombiano”.** Interpretación sísmica 2D y 3D del Piedemonte Llanero y Cuenca Llanos (Cupiagua, Cusiana, Recetor y Volcanera). Modelamiento estructural y tectónico. Modelamiento de fracturas. Restauración estructural. Construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas.

**“Interpretación Sísmica y Modelamiento estructural del Piedemonte Colombiano (Campos Cusiana, Cupiagua, Floreña)”.** Interpretación de líneas sísmicas 2D y secciones 3D, usando la plataforma Landmark (seisworks), Petrel y Gocad. Modelamiento estructural de secciones transversas a partir de la sísmica. Modelamiento de fracturas. Restauración estructural. Análisis de Breakouts, Interpretación de registros de imagen.

**“Modelos discretos de fracturas de los campos Floreña – Pauto y Volcanera”.** Modelamiento discreto de fracturas. Caracterización de fracturas y litología. Interpretación Sísmica. Restauración estructural. Análisis de conectividad, construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas. Yacimientos naturalmente fracturados. Análisis de Breakouts, Interpretación de registros de imagen.

**“Modelos discretos de fracturas de los campos Cupiagua y Recetor”.** Revisión interpretación sísmica y validación de modelos estructurales (restauraciones). Restauración estructural. Análisis de Breakouts, Interpretación de registros de imagen.

**“Modelamiento estructural y construcción de superficies del campo Llanito Gala, Valle Magdalena Medio”.** Construcción del modelo de superficies del campo Llanito Gala. Revisión de datos sísmicos. Modelamiento estructural usando Gocad.

**“Modelamiento Geológico de la Cuenca Llanos”.** Evaluación del riesgo.

**“Modelamiento De Facies del campo Rubiales y estimación de reservas a partir del modelamiento determinado en la plataforma de Petrel”.** Estimación de cálculos de POES.

**“Evaluación del modelo integrado de yacimientos y estimación de reservas del campo Tibú”.** Caracterización de propiedades de roca de reservorio. Evaluación de modelos petrofísicos, Original Oil in Place (OOIP). Evaluación de reservorios. Evaluación de Sistemas de Inyección.

**“Lider proyectos de upstream, de la corporación Natfrac, para ECOPETROL-ICP”.**

Soporte y ayuda en la administración y manejo de proyectos presentados por la corporación Natfrac ante ECOPETROL-ICP, Revisión de informes, Control técnico de los productos presentados a ECOPETROL Preparación de actas y propuestas del contrato. Participación y coordinación proyectos de Geología, estratigrafía, Geoquímica, geología estructural, Geomecánica, caracterización de yacimientos, producción, petrofísica, evaluación petrográfica. ECOPETROL – ICP.

**“Lider proyectos de Investigación, de la unión temporal Up\_consultorias, para ECOPETROL-ICP”.**

Soporte y ayuda en la administración y manejo de proyectos presentados por la unión temporal ante ECOPETROL-ICP, Revisión de informes, Control técnico de los productos presentados a ECOPETROL Preparación de actas y propuestas del contrato. Participación y coordinación proyectos de Geología, estratigrafía, Geoquímica, geología estructural, caracterización de yacimientos, producción, petrofísica, evaluación petrográfica. ECOPETROL – ICP.

**“Lider proyectos de Investigación, de la empresa Natfrac, para ECOPETROL-ICP”.**

Soporte y ayuda en la administración y manejo de proyectos presentados Natfrac ante ECOPETROL-ICP, Manejo de Actas, Revisión de informes, Control técnico de los productos presentados a ECOPETROL Preparación de actas. Participación y coordinación proyectos de Geología de campo, estratigrafía, Geoquímica, petrofísica, evaluación petrográfica. ECOPETROL – ICP.

**“Evaluación de prospectos exploratorios, para la Ronda 2012”.** Interpretación Sísmica y estructural de la Cuenca Llanos. Evaluación de Reservorio, Caracterización de Sellos. Evaluación del Riesgo. Petrel. Geographix. American Geospatial. Gems S.A.

**“Prospectividad en el Paleozoico en los Llanos Orientales. Interpretación sísmica”.** Interpretación Sísmica 2D y 3D de la Cuenca Llanos. Geographix. American Geospatial. Gems S.A.

**“Modelamiento estructural 3D del Piedemonte Llanero Colombiano”.** Construcción de modelos estructurales en 3D, usando la herramienta de Gocad y Midland Valley (2dmove y 3Dmove).

**“Modelamiento Geológico de la Cuenca Llanos”.** Interpretación Sísmica 2D y 3D de la Cuenca Llanos(Bloque Caño Sur, Campo Rubiales, Piedemonte Llanero). Modelamiento Estructural y tectónico. Modelamiento de Superficies. Evaluación del riesgo. Seisworks, Gocad, Petrel software. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPETROL-ICP.

**“Modelamiento estructural y tectónico del Piedemonte Llanero Colombiano”.** Interpretación sísmica 2D y 3D del Piedemonte Llanero y Cuenca Llanos (Cupiagua, Cusiana, Recetor y Volcanera). Modelamiento estructural y tectónico. Modelamiento de fracturas Restauración estructural. Construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas. software Seisworks, Geographix, Petrel. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPETROL-ICP.

***“Interpretación Sísmica y Modelamiento estructural del Piedemonte Colombiano (Campos Cusiana, Cupiagua, Floreña)”***. Interpretación de líneas sísmicas 2D y secciones 3D, usando la plataforma Landmark (seisworks), Petrel y Gocad. Modelamiento estructural de secciones transversas a partir de la sísmica. Modelamiento de fracturas. Restauración estructural. construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas. Seisworks, Openworks, Petrel, Gocad, 2Dmove, 3Dmove software. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPEPOTROL-ICP.

***“Modelamiento De Facies del campo Rubiales y estimación de reservas a partir del modelamiento determinado en la plataforma de Petrel”***. Modelamiento determinístico de Facies y estocástico de propiedades del campo Rubiales con el fin de estimar cálculos de POES. Modelamiento Geoestadístico. Petrel software. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPEPOTROL-ICP.

***“Distribución de propiedades de fractura en modelos discretos de fracturas del campo Cupiagua”***. Validación Dinámica del modelamiento 3D de fracturas. Distribución de propiedades de fractura. Revisión Interpretaciones sísmicas y validación de modelos estructurales (Definición de nuevas fracturas y fallas transversales). Construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas. Yacimientos naturalmente fracturados. Software Petrel 2007, 2Dmove, 3Dmove software. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPEPOTROL-ICP.

***“Modelos discretos de fracturas de los campos Floreña – Pauto y Volcanera”***. Modelamiento discreto de fracturas. Caracterización de fracturas y litología. Interpretación Sísmica. Restauración estructural. Análisis de conectividad, construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas. Yacimientos naturalmente fracturados. Seisworks, Openworks, 2Dmove, 3Dmove y Petrel 2007 software. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPEPOTROL-ICP.

***“Modelos discretos de fracturas de los campos Cupiagua y Recetor”***. Validación dinámica de modelos de fracturas Modelamiento discreto de fracturas. Caracterización de fracturas. Revisión interpretación sísmica y validación de modelos estructurales (restauraciones). Restauración estructural. Análisis de conectividad, construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas. Seisworks, Openworks, Gocad-FracmV, 2Dmove, 3Dmove software. ***“Evaluación integrada de yacimientos del campo Recetor”***. Petrofísica. Modelamiento Geoestadístico con Gocad y Petrel (GOCAD y Petrel). Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPEPOTROL-ICP

***“Modelamiento estructural y construcción de superficies del campo Llanito Gala, Valle Magdalena Medio”***. Construcción del modelo de superficies del campo Llanito Gala. Revisión de datos sísmicos. Modelamiento estructural usando Gocad. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPEPOTROL-ICP

***“Evaluación del modelo integrado de yacimientos y estimación de reservas del campo Tibú”***. Caracterización de propiedades de roca de reservorio. Evaluación de modelos petrofísicos, Análisis de la sísmica. Análisis estructural y estratigrafía. Original Oil in Place (OOIP). Evaluación de reservorios. Evaluación de Sistemas de Inyección. Yacimientos Naturalmente fracturados. ECOPEPOTROL S.A.

***“Modelo discreto de Fracturas del campo Cupiagua”***. Modelamiento de yacimientos naturalmente fracturados 3D. Geología estructural. Revisión interpretaciones sísmicas. Restauración estructural. Análisis de Conectividad. Construcción de modelos geológicos y análisis de fracturas. Yacimientos Naturalmente fracturados. Seisworks, Openworks, Gocad, 2Dmove, 3Dmove Software. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPEPOTROL-ICP

***“Visualización y realidad virtual de objetos de sistemas fluviales”***. Visualización en realidad virtual. Estratigrafía de sistemas fluviales. Software Fluvsim. Universidad Industrial de Santander, UIS.

**“Caribe Offshore”**. Modelamiento tectónico del Caribe Offshore. Estudio Estratigráfico de Colombia. Caracterización de sellos de la Guajira y Cuenca del Valle Inferior del Magdalena.(VIM). Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPELROL-ICP

**“Caracterización estratigráfica y petrofísico de sistemas fluviales”**. Proyecto de Investigación. Estratigrafía. Geoestadística. Software Fluvsim. Algoritmos Genéticos. Geología de patrones fluviales. Diseño de software GEOGEN (Modelos de canales fluviales). UIS – COLCIENCIAS - Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPELROL-ICP.

**“Construcción de objetos de sistemas fluviales en Desarrollo de reservorios complejos”**. Estratigrafía de sistemas fluviales. Modelamiento Basado en Objetos. UIS – COLCIENCIAS - Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPELROL-ICP.

**“Geoestadística de Yacimientos Naturalmente Fracturados”**. Geoestadística. Yacimientos Naturalmente Fracturados Universidad Industrial de Santander. **“Modelamiento Hidrodinámico De Yacimientos Naturalmente Fracturados”**. Modelamiento Hidrodinámico. Modelamiento Geoquímico. Modelamiento de Temperatura. Flujo de Fluidos en reservorios. Universidad Industrial de Santander.

**“Bases de Datos de Presiones y Rocas para ECOPELROL-ICP y compañías Asociadas”**. Bases de datos. Acces. Información de Presión. Digitalización y control de calidad de información. Instituto Colombiano del Petróleo.

**“Prototipo Software de Geometría y compactación para modelamiento de Cuencas”**. Desarrollo de Software en modelamiento de Cuencas. Conceptos de compactación. Conceptos de Análisis estructural y estratigráfico. El propósito de la herramienta ha sido aplicable en evaluación geoquímica. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPELROL-ICP.

**“modelamiento Integrado de Cuencas. Investigación”**. Estudio de diferentes clases de modelamiento Geológico y Geoquímico existentes en el mercado. Principios de modelamiento y ecuaciones. Análisis estructural. Interpretación sísmica. Instituto Colombiano del Petróleo, ECOPELROL-ICP.

**“Caracterización de Reservorios del campo Cupiagua (Full Field)”**. Modelamiento de Reservorios combinado con estudios sedimentológicos y estructurales. Simulación geoestadística de propiedades de matriz, modelamiento de facies, estimación probabilística de reservas y validación de modelamientos.

**“Modelamiento Petrofísico de la Cuenca del Valle Inferior del Magdalena”** Evaluación de reservorios combinado con modelamiento geologic. Estratigrafía de Secuencias, análisis estratigráfico. Análisis estructural (Revisión de interpretaciones sísmicas). Análisis geoestadístico. Modelamiento de facies, análisis de datos de producción y simulación de flujos de fluidos. Análisis de cuencas del Valle Inferior del Magdalena.

**“Modelamiento petrofísico del Valle Inferior del Magdalena”** Evaluación integrada de yacimientos, análisis estratigrafía de secuencias, simulación geoestadística, modelamiento de facies, análisis de datos de producción. Análisis de cuencas de la cuenca del Magdalena inferior.

**“Control de calidad y manejo de bases de datos de registros de pozos, proyecto LOGDB Project”**. Control de calidad y análisis de registros de pozos, administración de bases de datos. Bases de datos Logdb.

**“Estudio hidrodinámico de las formaciones Une y San Fernando en la subcuenca Apiay-Ariari, Cuenca Llanos, Colombia”**. Modelamiento hidrodinámico. Relación entre estratigrafía y presiones en acuíferos hidrostáticos. Hidrogeología a escala regional de las formaciones Une y San Fernando. Distribución de la cabeza hidráulica. Análisis de Temperatura (Gradiente y flujo de calor). Acumulaciones de hidrocarburos.

*“Estudio Hidrodinámico de la formación Caballos, Neiva”*. Modelamiento Hidrodinámico. Análisis Meteorológico de area de Recarga. Ditrribución de la cabeza hidráulica. Análisis de temperatura. (Gradiente y flujo de calor).. Acumulaciones de hidrocarburos. Análisis Geoquímico.

*“Digitalización de registros electricos y edición. Bases de datos BDP para Ecopetrol-ICP”*.

## **REFERENCIAS PERSONALES**

---