

Ignacio José Mederos Viloria
Correo electrónico personal: ignacio.mederos@ucv.ve

PERFIL PROFESIONAL

Experiencia caracterización de yacimientos, en las diversas áreas relacionadas con el geomodelado e integración de datos, modelos estáticos, análisis de registros petrofísicos, simulación de yacimientos, análisis AVO y experiencia profesional en las cátedras de petrofísica aplicada y de producción, investigación geofísica, métodos eléctricos y estratigrafía secuencial, capacidad de trabajar en equipo logrando metas conjuntas.

EXPERIENCIA LABORAL

01/10/2012-Actualidad.

Profesor Instructor e investigador Dedicación Exclusiva del Departamento de Geofísica de la Escuela de Geología, Minas y Geofísica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela.

Principales Responsabilidades:

- **Profesor de la cátedra investigación geofísica**: impartir conocimientos al alumnado de estudios integrados, con el fin de definir prospectos o leads, con la ayuda de conocimientos en estratigrafía, perfilaje de pozos y atributos sísmicos.
- **Profesor de la cátedra petrofísica aplicada y de producción**: impartir conocimientos fundamentales de petrofísica y en las prácticas de cálculo de propiedades de física de roca; el curso se orienta principalmente a la evaluación de pozos petroleros y sobre ambientes sedimentarios, facies sedimentarias y la identificación de ambientes sedimentarios mediante registros de pozos.
- **Profesor de la cátedra métodos eléctricos**: impartir conocimientos sobre métodos de prospección geoeléctricos.
- **Profesor de la cátedra estratigrafía por secuencia**: impartir conocimientos de estratigrafía y sismoestratigrafía para definición de yacimientos.
- Evaluación de proyecto de caracterización de yacimientos.
- Coordinación de laboratorio de caracterización de subsuelo.
- Proyectos de investigación de caracterización de yacimientos venezolanos y del Caribe.

08/06/2014 – 29/06/2014

Coordinador de Geofísica de Campo.

Coordinación de estudiantes de la Universidad Central de Venezuela, en proyecto de adquisición de sísmica 3D en los campos de Rio Claro, Huyapari y Zuata de la compañía Bielovenezolana. Oriente de Venezuela.

Principales Responsabilidades:

- Evaluación de fases de adquisición sísmica (topografía, perforación y grabación).
- Revisión de informes técnicos de fase de adquisición sísmica.
- Evaluación de defensas de proyectos de adquisición

14/06/2011 – 15/06/2011 y 7/06/2010 – 10/06/2010

Ingeniero Geofísico de Campo del Departamento de Geofísica de la Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

Estudios de evaluación de suelos para construcción de represas y viviendas en el Topo y Mamo, estado Vargas y la comunidad Lalameda, estado Miranda respectivamente.

Principales Responsabilidades:

- Estudio de refracción sísmica del subsuelo a profundidades someras.
- Evaluación de profundidad de la roca dura.
- Evaluación de velocidades de ondas sísmicas y con el fin de determinar las distintas capas geológicas y profundidades en el subsuelo.

05/11/2008 – 01/09/2009

Tesista del proyecto Geodinos en la Universidad Central de Venezuela para FONACIT. Tesis titulada “Modelaje Geofísico de la región Farriar-Moron, Estados Yaracuy y Carabobo”.

Laboratorio de interpretación del subsuelo en la Escuela de geología, minas y geofísica de la facultad de ingeniería de la Universidad Central de Venezuela. Departamento de Geofísica, dedicado al estudio y caracterización del subsuelo.

Principales Responsabilidades:

- Estudio gravimétrico y magnéticos de la región llevando a cabo fases de adquisición, procesamiento e interpretación.
- Generación de mapas de Anomalías de Bouguer (AB), mapas regionales y residuales, así como mapas de intensidad magnética total (IMT).
- Evaluación de profundidades de estratos y definición de profundidad de basamento mediante métodos de convolución espectral y Euler.
- Generación de modelo geológico-geofísico de la región.

19/01/2008 – 02/02/2008

Pasante en la compañía Teikoku Oil & Gas. Guárico, Venezuela.

Compañía Gas Guárico (Teikoku Oil & Gas), encargada de adquisición y procesamiento de datos sísmicos 3D en los campos gasíferos de Guárico.

Principales Responsabilidades:

- Observar funciones básicas de adquisición sísmica.
- Apoyar trabajo de campo de adquisición, procesamiento e interpretación de datos sísmicos 3D en el levantamiento de Gas Guárico 3D.
- Elaboración de informe técnico de los métodos.

15/11/2007 – 15/09/2008

Preparador/instructor de la cátedra métodos sísmicos en el departamento de geofísica de la escuela de geología, minas y geofísica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela.

Principales Responsabilidades:

- Impartir clases de preparaduría.
- Evaluación de exámenes e informes de las técnicas de los métodos de reflexión y refracción.
- Apoyo técnico al profesor de la cátedra.

ESTUDIOS REALIZADOS

2016 – 2017 Universidad Central de Venezuela, Vicerrectorado Académico.

⇒ Diplomado en Formación Integral para el Docente Universitario (Aletheia)

2010 – 2014 Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería. Escuela de Petróleo.

⇒ Título de Especialista en Gerencia Integrada de Yacimientos de Hidrocarburos.
⇒ Tesis de postgrado: Estudio integrado para la identificación de prospectos en el bloque Carabobo 1 y 2 Faja Petrolífera del Orinoco, Venezuela.

2002 – 2009 Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ingeniería, Escuela de Geología, Minas y Geofísica.

⇒ Título de Ingeniero Geofísico.
⇒ Tesis de grado: Modelaje Geofísico de la región Farriar-Moron, Estados Yaracuy y Carabobo.
⇒ Puesto de promoción # 1.

2001 – 2006: Instituto de Diseño y Dibujo Estudios Sancho.

⇒ Título de Diseñador Gráfico y Dibujante Humorístico/comics

OTROS ESTUDIOS

CURSOS, SEMINARIOS y CONGRESOS

- ⇒ **Líderes del Futuro para el Cambio Climático y la Sostenibilidad.** Abalado por La Embajada de Francia en Venezuela y el Instituto International de Desarrollo y Cooperación (IIDEC). (36 horas). 2017.
- ⇒ **Conceptos y Principios de Modelado Geoquímico:** Curso de caracterización de geoquímica de yacimientos en la Universidad Central de Venezuela, Instituto de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias. (40 horas). 2017.
- ⇒ **Técnicas de Prospección en Hidrogeología Somera:** Curso de caracterización de acuíferos en la Universidad Central de Venezuela, Instituto de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias. (40 horas). 2017.
- ⇒ **Curso de Sedimentología:** Curso de Sedimentología en la Universidad Central de Venezuela, Escuela de Geología, Minas y Geofísica. Departamento de Geología. (130 horas). 2014.
- ⇒ **Applied Well Correlation course:** Curso de módulo de correlación de pozos y construcción de mapas de isopropiedades de Petrel. Schlumberger Venezuela (30 horas). 2013

- ⇒ **Project Management course:** curso de Planificación y control de proyectos con el software Microsoft Project (16 horas). 2013.
- ⇒ **Reservoir Engineering Course:** curso de módulo de ingeniería de yacimientos de Petrel. Schlumberger Venezuela (30 horas). 2013
- ⇒ **La Faja del Orinoco:** del Yacimiento de la Faja hasta el consumidor de combustible terminado (8 horas). 2012
- ⇒ **Structural Interpretation of Seismic data.** Total, professeur Associés & TOTAL Venezuela. (30 horas). 2011
- ⇒ **Project Management of hydrocarbon.** Total professeur Associés & TOTAL Venezuela. (20 horas). 2010.
- ⇒ **Geofísica de Producción.** (16 horas). Curso postcongreso venezolano de geofísica. 2008.
- ⇒ **Conceptos básicos de adquisición sísmica** (16 horas). 2008
- ⇒ XIV Congreso Venezolano de Geofísica. 2008
- ⇒ **Taller de primeros auxilios** (8 horas). Cuerpos de bomberos voluntarios universitarios UCV. 2008.
- ⇒ **Geoestadística:** una herramienta para la interpretación de datos geocientíficos (16 horas). 2007.
- ⇒ Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería- JIFI. 2006

IDIOMAS

- ⇒ **Español:** Fluidez nativa.
- ⇒ **Francés:** Nivel avanzado Alliance Française de Venezuela. CAD Cursos a Distancia. **Nivel B1** aprobado examen **TCF Quebec** avalado por Ministerio de Educación Francés. **Nivel B2** aprobado en el examen **DELF B2** avalado por Ministerios de Educación Nacional, de Enseñanza Superior y de la comisión nacional de investigación de DELF y DALF.
- ⇒ **Inglés:** Nivel Intermedio.

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

- ⇒ Manejo del Software BasinMod (Modelado de cuencas)
- ⇒ Manejo del Software Diagramme (Modelado Hidrogeoquímico)
- ⇒ Manejo del Software The Stanford Geostatistical Modeling Software (SGeMS) (Caracterización estática de yacimientos; modelos fractales con registros petrofísicos)
- ⇒ Manejo Básico del Software Interactive Petrophysics (Análisis petrofísicos de yacimientos)
- ⇒ Manejo del Software Res2din (Perfilaje eléctrico y sondeos eléctricos)
- ⇒ Manejo del Software Arcgis (Sistemas de Información Geográfica o SIG)
- ⇒ Manejo Avanzado del Software Crystall Ball (Análisis estadístico de yacimientos)
- ⇒ Manejo avanzado de la aplicación MS Project of Microsoft (Microsoft Project)
- ⇒ Manejo del Software de Simulación de Yacimientos CMG (Star).
- ⇒ Conocimiento avanzado del Software de Schlumberger Petrel 2010 en los módulos de aplicación de correlación de pozos, visualización e interpretación sísmica, modelos estáticos e ingeniería de yacimientos.
- ⇒ Conocimiento del Software Oasis Montaj (Geosoft).
- ⇒ Dominio Básico del software Opendtect (programa de interpretación sísmica)
- ⇒ Conocimientos de herramientas informáticas de modelaje de superficies (Surfer) y para modelaje geológico (GMSYS)
- ⇒ Conocimientos básicos de los programas Pickwin, plotrefa y wave Eq para el procesamiento de datos sísmicos.
- ⇒ Conocimiento del software Ipi2win (para el procesamiento de datos eléctricos)
- ⇒ Dominio básico de programación Lenguaje Pascal y Lenguaje R.
- ⇒ Conocimiento de programas de computación ambiente Windows (Excel, Word, Power point, Autocad.

TUTORIAS, PUBLICACIONES Y ARTICULOS ARBITRADOS

TUTORIAS DE TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO

- ⇒ Br. Naire Castro. "Generación de modelo petrofísico-estratigráfico del campo Chimire, Estado Anzoátegui". 2015
- ⇒ Br. Juan Michael Teixeira G. "Modelo estructural y estratigráfico de un área al centro-este del campo Carabobo, Faja Petrolífera del Orinoco, Venezuela. 2016
- ⇒ Br. Gleidys Johana Vieras Ybarra. " Modelo estructural y estratigráfico de un área al este del campo Carabobo, Faja Petrolífera del Orinoco, Venezuela". 2017
- ⇒ Br. María Beatriz Guillen O. "Modelado Petrofísico-Estratigráfico del campo Copa Macoya, Estado Guárico". 2017

PUBLICACIONES

REVISTAS ARBITRADAS

- ⇒ Mederos I., Falcón r. & Calvo a. (2016) "Identificación de prospectos petroleros mediante análisis de mapas de isopropiedades petrofísicas en los bloques Carabobo 1 y 2, Faja Petrolífera del Orinoco, Venezuela". Revista de la Facultad de Ingeniería. Universidad Central de Venezuela. Volumen 31, número 1. pp. 63/76.
- ⇒ Castro N., Mederos I. (2016)."Generación de modelo petrofísico-estratigráfico del campo Chimire, Venezuela". Revista Fuentes, El reventón Energético. Universidad Industrial de Santander-Colombia. Volumen 14, número 1 de enero/Junio. - pp. 89/101.
- ⇒ Mederos I., Ughi A. & González D. (2017) " Estudio sísmico – gravimétrico del margen meridional . de la placa Caribe". Revista GEOMINAS. Universidad de Oriente. Volumen 45, numero 74. pp. 189/199.
- ⇒ Mederos I. & Rodríguez, I. (2017). " Modelaje geofísico de la región Farriar-Morón estados Yaracuy y Carabobo". Revista Geociencias Aplicadas Latinoamericana. (En revisión)

RESUMENES EN EXLENDO

- ⇒ Mederos I., Falcón R. & Calvo A. (2017) " Determinación de petróleo original en sitio (POES) de prospectos petroleros mediante el análisis estadístico de Montecarlo en los bloques Carabobo 1 y 2, Faja Petrolífera del Orinoco, Venezuela". Memorias de Geociencias del VI Congreso de Petróleo y Gas, 3 al 7 de abril, La Habana, Cuba.
- ⇒ Ughi A., Santiago G. & Mederos I. (2017). "Análisis de diferentes estilos de subducción oceánica debajo del Bloque Bonaire basado en modelos gravimétricos". ". Memorias de Geociencias del VI Congreso de Geología, Geodinámica y Sismicidad del Caribe, 3 al 7 de abril, La Habana, Cuba.

RESUMENES

- ⇒ Mederos I (2017). "Caracterización de yacimientos de hidrocarburos mediante métodos fractales." Memorias de Geociencias del VI Congreso de petróleo y Gas, 3 al 7 de abril, La Habana, Cuba.

ARBITRAJES DE ARTICULOS CIENTÍFICOS

- ⇒ "Determinación de permeabilidad a partir de porosidad aplicando ecuaciones basadas en Teoría Fractal en pozos del Lago de Maracaibo (Venezuela) y campo Teapot Dome (Estados Unidos)". (2015). Revista de la Facultad de Ingeniería. Universidad Central de Venezuela.
- ⇒ "Geomodelamiento de Yacimientos Estructuralmente Complejos: Campo Matachin Sur (Valle Superior del Magdalena, Colombia)". (2015). Revista Geociencias Aplicadas Latinoamericanas (EAGE).
- ⇒ "Utilización de Técnicas de Volumen de Amplitudes (AVT) en la definición de esquemas de fallamientos complejos, eventos ígneos intrusivos y elementos arquitecturales sismoestratigráficos". (2016). Revista Geociencias Aplicadas Latinoamericanas (EAGE).

OTRAS ACTIVIDADES ACADEMICAS

PONENCIAS DICTADAS

- ⇒ "Caracterización sismo-estratigráfica de Yacimientos". Universidad Central de Venezuela (UCV). Caracas-Venezuela. 2015
- ⇒ "Petrofísica Aplicada". Universidad Central de Venezuela (UCV). Caracas-Venezuela. 2015
- ⇒ "Métodos de exploración geofísica con fines de caracterización de yacimientos". Universidad Central de Venezuela (UCV). Caracas-Venezuela. 2016
- ⇒ "Caracterización de Yacimientos de Hidrocarburos con métodos AVO". Universidad Central de Venezuela (UCV). Caracas-Venezuela. 2016
- ⇒ "Petrofísica Aplicada". Universidad Simón Bolívar (USB). Caracas-Venezuela. 2016
- ⇒ "Caracterización sismo-estratigráfica de Yacimientos". Universidad Simón Bolívar (USB). Caracas-Venezuela. 2016

PROYECTOS

- ⇒ "Caracterización Petrofísica de fluidos de yacimientos de hidrocarburos mediante métodos fractales. Con el Dr. José Sandoval (UNAM).
- ⇒ "Caracterización Estratigráfica-Estructural del margen sur del Caribe".

RECONOCIMIENTOS

- ⇒ Segundo lugar en el concurso Imperial Barrel Award (IBA) Latinoamérica, en la caracterización del Campo Schagen Gas Field en Holanda (2011), otorgado por la American Association of Petroleum Geologists (AAPG).
 - ⇒ Mención Honorífica en el Trabajo Especial de Grado titulado "Modelaje Geofísico de la región Farriar-Moron, estados Yaracuy y Carabobo" (2009), otorgado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela.
-