

Rafael Rodríguez Jaime

Ingeniero de Yacimientos

Datos Personales

Lugar-fecha nacimiento: TÁRIBA – EDO. TÁCHIRA-VENEZUELA, 16 DE ABRIL DE 1954
Cedula de Identidad: C.I: 4.001.459

Educación

Postgrado en Ingeniería de Yacimientos. Universidad del Zulia, Venezuela (1985)
Ingeniero de Petróleo. Universidad del Zulia, Venezuela (1983)

Resumen de Experiencia Profesional (31 Años)

Profesional de 31 años de experiencia, especializado en el área de yacimientos con proyectos realizados en estudios integrales que me han permitido obtener conocimientos en el área de geología, petrofísica y producción que facilitan interactuar dentro de los grupos de estudios integrados. Realización de simulaciones de yacimientos con facilidad para el manejo de softwares nuevos, pudiendo incursionar nuevamente en este tipo de evaluaciones.

La experiencia de yacimientos en los proyectos realizados es la siguiente: Validación de producción, evaluación de pozos, validación de PVT y generación de PVT sintéticos, Pruebas de Presión (estáticas, dinámicas, declinación de presión), declinación de producción, determinación de contactos de fluidos agua petróleo y gas petróleo, factores de recobro (gas, petróleo), estimación de reservas, rehabilitación de pozos, determinación de pozos desviados, horizontales y reentradas, mapas de burbuja, mapas de isopropiedades, estimación de permeabilidades absolutas y relativas, balance de materiales, factores de reemplazo, planes de explotación, simulación de yacimientos.

La experiencia en los trabajos realizados ha permitido el mejoramiento continuó en la redacción de informes técnicos, manejo y control de la documentación.

Experiencia Profesional

09/2014-12/2016 **GAZPRON LATIN AMERICA C.A.** Puerto La Cruz, Anzoátegui, Venezuela.

Proyecto: Desarrollo de Esquemas de Explotación de Yacimientos de Gas y Crudo en Campos del Distrito Anaco, Formaciones Oficina y Merecure.

Actividad: Evaluación de las Formaciones Oficina y Merecure para Desarrollar nuevos esquemas de explotación de los yacimientos de gas y crudo a corto, mediano y largo plazo.

02/2013-04/2013 **HALLIBURTON C.A. Ciudad del Carmen, Campeche, México.**

Proyecto: Evaluación de pozos tecnológicos Formación Calcarenitas Eoceno Medio

Actividad: Evaluación de la Formación Calcarenitas Eoceno Medio. Proyecto para PEMEX. Validación de: Producción, PVT, presiones, Declinación, Factor de recuperación y reservas volumétricas para definir la perforación de pozos tecnológicos, aplicando VCD (Visualización, Conceptualización y Definición)

08/2012-12/2012 **HALLIBURTON C.A. Poza Rica, Estado Veracruz, México.**

Proyecto: Asesoría para evaluar la Formación Eoceno Tantoyuca

Actividad: Caracterización de la Formación Eoceno Tantoyuca. Proyecto para PEMEX. Validación de: Producción, PVT, presiones, reservas volumétricas y evaluación de fracturas en pozos verticales, e integración con las geociencias para definir áreas prospectivas y pozos a rehabilitar y/o perforación de horizontales.

2012-2012 **MIRANDA INGENIERIA C.A. (MINPROCA)** Puerto La Cruz, Estado Anzoátegui, Venezuela.

Proyecto: Asesoría para evaluar yacimientos del campo Nipa Nardo.

Actividades: Caracterización de 100 yacimientos y evaluación de 700 pozos. Proyecto para PDVSA GAS. Validación de: mapas isópacos estructurales, sedimentología, producción, PVT, presiones, reservas volumétricas.

2010-2011 **MAXIOIL & GAS DE VENEZUELA,** Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela

Ing. Sénior de Yacimientos

Actividades: Evaluación de la producción pozos-yacimiento, Evaluación de resultados del echometer y cartas dinagráficas y definición de los pozos para la aplicación de la

tecnología de control de producción de agua por represionamiento en el espacio anular, en las áreas Tomoporo, Lagunillas Tierra, Bachaquero Tierra, Barua Motatan, Lagunillas Lago, Bachaquero Lago, Lagunillas Lago, Urdaneta Lago, Concepción La Paz.

2010-2010 **MIRANDA INGENIERIA C.A. (MINPROCA)** Puerto La Cruz, Estado Anzoátegui, Venezuela.

Líder del área del campo zapatos

Actividades: Caracterización de 150 yacimientos y evaluación de 500 pozos. Proyecto para PDVSA GAS. Validación de: mapas isópacos estructurales, sedimentología, producción, PVT, presiones, reservas volumétricas, balance de materiales (MBAL) y predicciones para optimizar el plan de explotación de dichos yacimientos.

2009-2009 **MIRANDA INGENIERIA C.A. (MINPROCA)** Puerto La Cruz, Estado Anzoátegui, Venezuela.

Supervisor del proyecto área yacimientos

Actividades: Revisión en INTEVEP de la caracterización de fluidos, roca, presiones en el proyecto 'Caracterización del yacimiento B-inferior VLG-3693 del Lago de Maracaibo'

2008-2008 GRUPO DE SERVICIOS DE PRODUCCION TECNOLE, C.A. El Tigre, Estado Anzoátegui, Venezuela.

Supervisor del proyecto área yacimientos

Actividades: Revisión de parámetros de yacimientos para realizar la simulación de producción con el Wellflow con el fin de optimizar producción y/o inyección de gas del LAG, y determinar calibración de válvulas y optimizar el equipo de producción.

1998-2007 **FUNDACION PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE (Fundado)**, Edificio Fundado, Puerto La Cruz, Estado Anzoátegui, Venezuela.

Proyecto: 'Estudios de Terminación de proyectos de recuperación secundaria por inyección de gas en doce (12) Yacimientos de la UEY Mediano del Distrito Sur, San Tomé'.

Coordinador General (01/2007-06/2007)

Actividades: Coordinador del Proyecto con equipo de dos geólogos y siete ingenieros para realizar la geología e ingeniería a 12 yacimientos, que incluyó la validación de: mapas isópacos estructurales, sedimentología, producción, PVT, presiones, reservas volumétricas, análisis nodal para estimación de potencial con el wellflow, balance de

materiales (MBAL) y predicciones para optimizar el plan de explotación de dichos yacimientos.

Proyecto: 'Caracterización de veintiún (21) Yacimientos de la Uey Mediano del Distrito Sur, San Tomé'.

Coordinador general (02/2005-11/2006)

Actividades: Estudio integrado con equipo de dos geólogos y diez ingenieros para realizar la geología e ingeniería a 21 yacimientos, que incluyó la validación de: mapas isópacos estructurales, sedimentología, producción, PVT, presiones, reservas volumétricas, análisis nodal para estimación de potencial con el wellflow, balance de materiales (MBAL) y predicciones para optimizar el plan de explotación de dichos yacimientos.

Proyecto: 'Validación de Reservas y Oportunidades de Gas por Balance de Materiales a 19 Yacimientos de la Unidad Explotación Mediano del Distrito San Tomé'.

Coordinador general (01/2003-12/2004)

Actividades: Estudio integrado con dos geólogos y doce ingenieros para realizar la geología e ingeniería a 19 yacimientos, que incluyó la validación de: mapas isópacos estructurales, sedimentología, producción, PVT, presiones, reservas volumétricas, balance de materiales (MBAL) y predicciones para optimizar el plan de explotación de dichos yacimientos.

Proyecto: 'Estudio de Declinación de Producción de los Yacimientos de la Unidad de Pesados del Distrito Morichal'.

Coordinador general (08/2001-03/2002)

Actividades: Ingeniero Jefe dirigiendo equipo de un geólogo y tres ingenieros para realizar el estudio de declinación de producción de los pozos verticales, reentradas y horizontales, pozos con levantamiento artificial por gas, bombeo mecánico, bcp.

Proyecto: 'Estudio Integrado y Oportunidades de gas, Yacimiento R4U ZM-451 Campo Zanjás, Distrito Anaco'.

Coordinador general (11/2000-02/2001)

Actividades: Ingeniero Jefe de equipo de un geólogo y dos ingenieros para evaluar los modelos estático y dinámico con balance de materiales (MBAL) incluyendo predicciones.

Proyecto: 'Selección de pozos para Producción de gas en los Campos del Distrito Anaco.

Ingeniero de Rehabilitación (08/2000-10/2000)

Actividades: El objetivo de este estudio fue conseguir en los tres meses un promedio de dieciséis pozos a reacondicionar para obtener gas con potenciales mayores a 2,5 MMPCN/D, emitiendo la respectiva nota técnica para el Ministerio de Energía y Minas.

Proyecto: 'Estudio Integrado del Yacimiento Jobo-02, Campo Jobo-02, Distrito Morichal'.

Ingeniero Mayor de Yacimientos (12/1999-07/2000)

Actividades: Ingeniero mayor a cargo de ingenieros menores para seleccionar pozos a reacondicionar, reentrys y horizontales para incrementar el potencial de producción del yacimiento Jobo-02 asignado a la Universidad de Oriente (Petroudo), emitiendo las respectivas notas técnicas para realizar los trabajos y finalmente se emitió el plan de explotación a 20 años, incluyendo los dos yacimientos asignados.

Proyecto: 'Estudio Integrado del Yacimiento Morichal-01, Campo Jobo-02, Distrito Morichal'

Ingeniero Mayor de Yacimientos (01/1999-11/1999)

Actividades: Ingeniero mayor a cargo de seis ingenieros menores para seleccionar pozos a reacondicionar, reentrys y horizontales para incrementar el potencial de producción del yacimiento Morichal-01 asignado a la Universidad de Oriente (Petroudo), emitiendo las respectivas notas técnicas para realizar los trabajos y finalmente se emitió el plan de explotación a 20 años.

1997-1998 **BAKER HUGHES SOLUTIONS**, Ciudad Ojeda, Edo Zulia, Venezuela

Ingeniero de Rehabilitación

Proyecto: 'Selección de Pozos para Ra/Rc en Bachaquero Intercampo de Lagoven S.A.'. Proyecto realizado para Lagoven S.A.

Actividades: Oficinas de Lagoven seleccionando pozos para reacondicionar y/o reparar, realizando la ingeniería necesaria para demostrar que los pozos candidatos tenían el potencial suficiente para ser reacondicionados incluyendo la realización de secciones geológicas.

1995-1997 **GEOSERVICIOS DE VENEZUELA**, Ciudad Ojeda, Edo. Zulia, Venezuela

Ingeniero Mayor de Yacimientos

Proyecto: 'Selección de Pozos Reentrys y/o Horizontales en los campos de Lagoven S.A.'. Proyecto realizado para Lagoven S.A.

Actividades: Oficinas de Lagoven como ingeniero Mayor de yacimientos en conjunto con dos geólogos para seleccionar áreas que produjeran con tasas mayores de 600 bnpd con pozos reentradas o mayor a 1000 bnpd en el caso de horizontales, para lo cual aplique toda la experiencia acumulada para la fecha en cuanto a geología, ingeniería y producción, obteniendo logros importantes como conseguir pozos con producciones entre 700 y 3200 bnpd.

1991-1995 **SIMUPET C.A.** Edf. Banco Construcción, Piso 7, Puerto la Cruz, Edo. Anzoátegui, Venezuela

Proyecto: 'Estudio de Simulación arenas C4/C5, Bloque V Campo Lamar'. Proyecto realizado para Maraven S.A.

Supervisor de Yacimientos (09/1995-11/1995)

Actividades: Estudio integrado con todas las etapas de geología-ingeniería elaboración de historias de pozos, validación de la producción, evaluación petrofísica, revisión de las presiones con su respectivo comportamiento, validación del análisis pvt, estimación del poes y reservas, validación de las mismas a través del balance de materiales

Proyecto: 'Inyección de aguas efluentes en los campos Oritupano Leona'. Proyecto realizado para el CONSORCIO PÉREZ COMPANC.

Ingeniero de Yacimientos (05/1995-08/1995)

Actividades: Se realizó una evaluación del agua producida por los pozos para determinar el caudal a inyectar y se evaluaron varios yacimientos acuíferos y de hidrocarburos para inyectar dichas aguas efluentes.

Proyecto: 'Propuesta para el reinicio de la inyección de gas en el yacimiento ORM-33, arena A-7, Campo Oritupano Sur'. Proyecto realizado para el CONSORCIO PÉREZ COMPANC.

Ingeniero de Yacimientos (01/1995-04/1995)

Actividades: Estudio integrado con todas las etapas de geología-ingeniería elaboración de historias de pozos, validación de la producción, evaluación petrofísica, revisión de las presiones con su respectivo comportamiento, validación del análisis pvt, estimación del poes y reservas, validación de las mismas a través del balance de materiales

Proyecto: 'Estudio de Simulación de la Arena J-14 (C-16) Formación Chaguaramas, Campo Jobal'. Proyecto realizado para TEIKOKU OIL DE VENEZUELA.

Ingeniero Mayor de Yacimientos (07/1994-12/1994)

Actividades: Estudio realizado como ingeniero mayor con un ingeniero menor asignado para la revisión geológica, elaboración de historias de pozos, validación de la producción, evaluación petrofísica, revisión de las presiones con su respectivo comportamiento, validación del análisis pvt, estimación del poes y reservas, validación de las mismas a través del balance de materiales y finalmente la simulación y predicciones para elaborar la estrategia de explotación óptima para obtener las reservas remanentes del yacimiento.

Proyecto: 'Análisis de Pozos Inactivos Campos Nipa y Dación - Leona'. Proyecto realizado para CORPOVEN, S.A. Análisis de 82 yacimientos.

Ingeniero Mayor de Yacimientos (01/1994-06/1994)

Actividades: Responsabilidad como ingeniero mayor, para revisar y discutir el trabajo realizado por los ingenieros y geólogos menores en cuanto validación de: mapas isópaco estructural, petrofísica, producción de pozos, PVT, presiones estáticas-dinámicas, POES, GOES y reservas, y finalmente definir el plan de explotación para recuperar la mayor cantidad de reservas remanentes.

Proyecto: 'Análisis de Pozos Inactivos del Campo Aguasay, Área 500'. Proyecto realizado para CORPOVEN, S.A. Análisis de 28 yacimientos.

Ingeniero Mayor de Yacimientos (11/1993-12/1993)

Actividades: Responsabilidad como ingeniero mayor, para revisar y discutir el trabajo realizado por los ingenieros y geólogos menores en cuanto validación de: mapas isópaco estructural, petrofísica, producción de pozos, PVT, presiones estáticas-dinámicas, POES, GOES y reservas, y finalmente definir el plan de explotación para recuperar la mayor cantidad de reservas remanentes.

Proyecto: 'Análisis de Pozos Inactivos Campos GM-4 y Nipa 100'. (Proyecto realizado para CORPOVEN, S.A. Análisis de 93 yacimientos)

Ingeniero Mayor de Yacimientos (04/1992-10/1993)

Actividades: Responsabilidad como ingeniero mayor, para realizar, revisar y discutir el trabajo realizado por los ingenieros y geólogos menores, en cuanto validación de: mapas isópaco estructural, petrofísica, producción de pozos, PVT, presiones estáticas-dinámicas, POES, GOES y reservas, y finalmente definir el plan de explotación para recuperar la mayor cantidad de reservas remanentes.

Proyecto: 'Análisis de Pruebas de Presión (Estáticas y de Restauración) del Campo Boscan-Los Claros'. Proyecto realizado para MARAVEN, S.A.

Ingeniero Mayor de Yacimientos (01/1992-03/1992)

Actividades: Evaluación de más de 100 pruebas estáticas de presión del campo, contenido de petróleo pesado de 10 API.

Proyecto: 'Validación - Calculo de Reservas y Definición de Estrategias de Explotación en los Campos Acema-Casma st, Chimire, Chimire Central, Chimire Norte, Chimire R.'. Proyecto realizado para CORPOVEN, S.A. Análisis de 145 yacimientos

Ingeniero Mayor de Yacimientos (01/1991-12/1991)

Actividades: Ingeniero mayor, que implicaba revisar y discutir el trabajo realizado con los ingenieros y geólogos menores, respecto a la validación de producción, validación de petrofísica, validación de presiones, validación de PVT y cálculos volumétricos de POES, GOES y reservas del yacimiento, y definir el mejor plan de explotación para recuperar la mayor cantidad de reservas remanentes en el menor tiempo posible.

1989-1990 **C.S.C. CONSULTORES**, Maracaibo, Edo. Zulia, Venezuela.

Proyecto: 'Estudio de Simulación del Yacimiento C-830, Arena S-3/4/5'.

Ingeniero menor de Yacimientos (1990-1990)

Actividades: Estudio integrado geología, petrofísica, yacimientos, en la cual elabore completamente la parte de ingeniería de yacimientos que incluyó la revisión de pozos Validación de históricos de producción y elaboración de mapas de burbuja, elaboración de mapas de isopropiedades, validación de presiones (estáticas, dinámicas), validación de PVT, estimación de POES volumétrico y reservas, Balance de materiales para verificar el POES y las reservas. Finalmente, simulación con un simulador para Microcomputador, con predicciones para determinar el mejor plan de explotación para recuperar las reservas remanentes del yacimiento.

Proyecto: 'Estudio integrado del Campo Ceuta, Áreas 4,5,6 y 7'. Proyecto realizado para MARAVEN, S.A.

Ingeniero menor de Yacimientos (1989-1990)

Actividades: Revisión de las historias de pozos, validación de producción por pozo/zona para verificar la procedencia de la misma (historia de mangas), validación de los análisis PVT, Validación de presiones y su comportamiento, balance de materiales para la verificación del POES volumétrico y reservas, predicciones para definir el plan de explotación a corto y mediano plazo . El análisis de los yacimientos se realizó en conjunto con los geólogos para validar los modelos estático y dinámico.

Proyecto: 'Estudio de terminación de proyectos de inyección de agua en las arenas R-3, L-1, y ZG-4'. Proyecto realizado para CORPOVEN, S.A.

Ingeniero menor de Yacimientos (1989-1989)

Actividades: Revisión de las historias de pozos, validación de producción por pozo/zona para verificar la procedencia de la misma (historia de mangas), validación de los análisis PVT, Validación de presiones y su comportamiento, balance de materiales para la verificación del POES volumétrico y reservas, predicciones para definir el plan de explotación a corto y mediano plazo. El análisis de los yacimientos se realizó en conjunto con los geólogos para validar los modelos estático y dinámico.

Proyecto: 'Estudio de terminación de proyectos de inyección de agua en las arenas R-3, L-1, y ZG-4'. Proyecto realizado para CORPOVEN, S.A.

Ingeniero menor de Yacimientos (1989-1989)

Actividades: Revisión de las historias del pozo, comportamiento de producción y declinación por pozo/yacimiento, evaluación del comportamiento de presión y cuantificación de las reservas remanentes con el objetivo de verificar el agotamiento de hidrocarburos para justificar la terminación de los proyectos de recuperación por la inyección continua de agua.

1984-1989 **FUNDACION DE LABORATORIOS DE SERVICIOS TECNICOS PETROLEROS DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA (FLSTP-INPELUZ)**, Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela.

Proyecto: Simulación del Yacimiento 11-M-201, Arena R-3, Campo Área 200, con el Simulador BETA II.'

Ingeniero de Yacimientos (1987-1989)

Actividades: Asignación en CORPOVEN para realizar el estudio de simulación numérica con el Modelo BETA II, incluyendo las fases de geología, petrofísica, validación de producción por pozo/yacimiento, evaluación de presiones (estáticas-dinámicas), validación de PVT, estimación de POES y Reservas, validación de las mismas por balance de materiales (BALMAT), simulación del yacimiento y predicciones para recuperar las reservas remanentes de hidrocarburos.

Proyecto: Actualización e inventario del sistema de redes de gas de la ciudad de Maracaibo'

Ingeniero de Yacimientos (1985-1987)

Actividades: Proyecto realizado para el F.I.M.E, aplicando Simulación de redes de gas para estimar diámetros de tuberías y caudal de gas.

Laboratorio PVT

Ingeniero menor (1984-1985)

Actividades: Asignación en el laboratorio para elaborar y revisar pruebas de Análisis PVT.

Software

Microsoft Office (Word, Power Point, Excel); Microsoft Project; O.F.M., Centinela, MBAL.

Cursos, Seminarios y Congresos

- Gerencia por Objetivos, Lic. Luis García, 20 Hrs, Simupet C.A., P.L.C, 1991.
- Bombeo Mecánico Para Ingenieros, Ing. Víctor Castillo, 40 Hrs, Cepet, P.L.C, 1191.
- Cálculo y Manejo de Reservas, Ing. Carlos Ramos, 8 Hrs, Simupet, C.A., P.L.C, 1991.
- Interpretación Sísmica', Gustavo Colina Fonseca, 40 Hrs, P.L.C.. 1992.
- Taller sobre PVT', Ing. Freddy González- W. Guaregua, 8 Hrs, Simupet, C.A., P.L.C., 1992.
- Avanzado de Yac. y Gas Condensado, Ing. Gonzalo Rojas, 80 Hrs, Cepet, P.L.C., 1992.
- Técnicas de Supervisión para el Mejoramiento Continuo, Euclides Gómez, 16 Hrs, P.L.C., 1992.
- Ingles American Streamline, Carole-Anne Burkner, 60 Hrs, Simupet, C.A., P.L.C., 1992.
- Iniciación a la Calidad Total, Euclides Gómez, 24 Hrs, Simupet, C.A., P.L.C., 1993.
- Motivación al Logro', I.N.C.E, 16 Horas, Simupet, C.A. P.L.C., 1993.
- Evaluación de Formaciones, Ing. Jesús Silva, 16 Hrs, Geoservices de Vzla, Cda Ojeda, 1996.
- Introducción al GES, Baker Hughes, 40 Hrs, Ciudad Ojeda, 1998.
- Sistemas y aplicaciones de bombeo electrosumergible Centrilift, Baker Hughes, 16 hrs, 1998.
- Pozos Horizontales, CIED, 24 Hrs, Ing. Samuel Osinsaya. San Tomé, 1998.
- Bombeo mecánico, PERFOPRO, 24 Hrs, Ing. Víctor Castillo, P.L.C., 1999.
- Pozos Horizontales, ventajas y aplicaciones, 40 horas, Dr. Farouq Ali, CIED Puerto La Cruz, 1999.