PetroRenova

REVISTA DE LA ENERGÍA

HÉROE DE LA INDUSTRIA ALÍ VIVAS VIVAS

ADRIANA ZAMBRANO

¿QUÉ SIGNIFICAN LAS NUEVAS SANCIONES A RUSIA 2025?

ALEJANDRO SILVA

ANÁLISIS DE CORROSIÓN EN UN ESTUDIO DE INSPECCIÓN BASADA EN RIESGO (IBR).

ELIMAR ANAURO

SÍNDROME NOT INVENTED HERE (NIH): HECHO EN VENEZUELA

ALÍ KHALIL

PERSPECTIVAS PETROLERAS 2025 APORTES DE VENEZUELA

GERMÁN MÁRQUEZ

FOTO DE ASTROZA SÁEZ ALEXIS DARIO

FEBRERO DE 2025 · NÚMERO 18· VOLUMEN 18

PetroRenova

REVISTA DE LA ENERGÍA

EN VENEZUELA
Maracaibo, Estado Zulia

Directora
Evelyn Quintero

Lider Editor
Heli Saul Lorbes

Diseñadora
Yexi Castellanos

Investigadora
Mariana Aponte

Periodista
Yulimar Jansen

Coordinadora Académica
Raiza Negrón

Asesora Legal
Alcira Rodriguez

Ejecutiva Comercial
Mayelis Alvarado

Petróleos & Renovables S.A.
J-50392253-2

Edición 18, febrero de 2025

Reservados todos los derechos.

D.L.: ZU2023000169
Teléfono: +58 412-3562208
Maracaibo, Estado Zulia - Venezuela

Derecho de expresión. Artículo 57 de la CRBV. PetroRenova no asume responsabilidad de opiniones de terceros y respetamos el derecho de expresión siempre y cuando estén de acuerdo a uso de la ley y a las buenas costumbres.

FOTO DE RUDOLPH BRAVO

TECNOPETROL
DE VENEZUELA

Capacitación y asesorías dirigidas a profesionales en la industria petrolera.

COTIZACIONES

(58) 424-1347583

Nivel Nacional

www.tecnopetroldevenezuela.com

ÍNDICE

p.6

CARTA EDITORIAL
EVELYN QUINTERO

p.8

¿QUÉ SIGNIFICAN LAS NUEVAS SANCIONES A RUSIA 2025?
ALEJANDRO SILVA

p.10

HÉROE DE LA INDUSTRIA
ADRIANA ZAMBRANO

p.14

ANÁLISIS DE CORROSIÓN EN UN ESTUDIO DE INSPECCIÓN BASADA EN RIESGO (IBR)
ELIMAR ANAURO

p.17

PRODUCCIÓN PETROLERA VENEZOLANA: BALANCE 2021 + PERSPECTIVAS ANTE LA PRESIDENCIA DE TRUMP
GABRIEL HERNÁNDEZ

ÍNDICE

p.22

UNA VIDA DEDICADA A LA INDUSTRIA PETROLERA Y AL CRECIMIENTO PROFESIONAL
JAVIER PÉREZ

p.26

AMOR EN TIEMPOS DE PETRÓLEO
ALEXIS ZAVALA

p.30

SÍNDROME NOT INVENTED HERE (NIH): HECHO EN VENEZUELA
ALÍ KHALIL

p.34

NOTA INFORMATIVA: SPE COMITÉ DE DIVERSIDAD E INCLUSIÓN:
LOURDES GUINAZÚ

p.41

PERSPECTIVAS PETROLERAS 2025: APORTES DE VENEZUELA
GERMÁN MÁRQUEZ

CARTA EDITORIAL

Familia PetroRenova,

En PetroRenova, creemos que el conocimiento es un puente poderoso que une generaciones, impulsa el crecimiento profesional y fortalece nuestra industria. Este mes, con el lema "Lectura que Conecta", celebramos la importancia de compartir experiencias, investigaciones y aprendizajes que inspiran y transforman.

A través de la revista conectamos con las historias de los héroes de la industria, quienes con su experiencia y liderazgo han abonado el camino para las nuevas generaciones. Nos sumergimos en los temas de tesis de los recién graduados, explorando sus ideas innovadoras y su visión del futuro. Nos acercamos a los estudiantes, con sus trabajos y aspiraciones, porque sabemos que en su curiosidad está la energía del mañana. Y acompañamos a los jóvenes profesionales, amplificando sus investigaciones y avances técnicos, impulsando su crecimiento en un entorno donde compartir el conocimiento es clave.

Los números avalan nuestro compromiso: más de 400,000 impresiones y una tasa de interacción superior al 40% en nuestro perfil de LinkedIn, la red más influyente para el desarrollo profesional y de negocios. Estos resultados reflejan la confianza de nuestra comunidad y la relevancia del contenido que promovemos.

Este también es un momento propicio para honrar el talento venezolano, tanto de quienes construyen el futuro energético dentro del país como de aquellos que han llevado su conocimiento más allá de nuestras fronteras. En la industria petrolera, profesionales venezolanos han marcado la diferencia en algunas de las empresas más importantes del mundo, demostrando que la excelencia y la determinación no tienen límites.

En esta edición rendimos homenaje a figuras destacadas, como Miguel Ángel Ford y Alí Vivas Vivas, dos referentes cuya pasión y compromiso han dejado una huella imborrable en el sector energético. También exploramos historias que nos recuerdan el lado más humano del petróleo, como en "Amor en tiempos de petróleo", de Alexis Zavala, donde descubrimos cómo esta industria no solo construye carreras, sino también historias de vida y amor.

Analizamos los desafíos y oportunidades que enfrenta el sector con artículos como "Producción petrolera venezolana: "Balance 2024 y perspectivas ante la presidencia de Trump", de Gabriel Hernández, y "Perspectivas petroleras 2025 y aportes de Venezuela", de Germán Márquez. Con el cambio de administración en EE.UU., el mercado petrolero se encuentra en un punto de inflexión, y estas perspectivas nos ayudan a comprender hacia dónde nos dirigimos.

Por otro lado, el ensayo "Síndrome 'Not Invented Here' (NIH): "Hecho en Venezuela", de Alí Khalil, nos invita a reflexionar sobre cómo superar barreras culturales que limitan la valoración de la innovación nacional. Y en la misma línea, el artículo sobre el Comité de Diversidad e Inclusión de SPE destaca la importancia de construir un liderazgo más equitativo y representativo en la industria.

Nos despedimos queriendo resaltar que la lectura nos une, el conocimiento nos fortalece y la energía del futuro se escribe hoy.

Evelyn Quintero

Con cariño y gratitud,
Fundadora de PetroRenova

Solutions.
People.
Energy.℠

SPE
INTERNATIONAL

I.U.P. Santiago Mariño
SPE Student Chapter

Universidad Del Zulia
SPE Student Chapter

STUDENT CHAPTER EXCELLENCE AWARD 2021

Western Venezuela
Petroleum Section

NUESTRA MISIÓN

CONECTAR A UNA COMUNIDAD GLOBAL DE INGENIEROS, CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES DE LA ENERGÍA RELACIONADOS PARA INTERCAMBIAR CONOCIMIENTOS, INNOVAR Y AVANZAR EN SU COMPETENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL CON RESPECTO A LA EXPLORACIÓN, EL DESARROLLO Y LA PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS Y RECURSOS ENERGÉTICOS RELACIONADOS PARA LOGRAR UN FUTURO ENERGÉTICO SEGURO Y SOSTENIBLE.

JPT OnePetro SPE cares energy4me energy4me.org

¿QUÉ SIGNIFICAN LAS NUEVAS SANCIONES A RUSIA 2025?

ALEJANDRO SILVA - ARIAXONE CONSULTING, CEO

Apenas diez días del cambio de administración en la Casa Blanca, el pasado 10 de enero de 2025, el Departamento del Tesoro de EEUU publicó en su página oficial una nueva ronda con cientos de sanciones a Rusia, las cuales podrían amenazar entre 300 y 800 kbd (Miles de barriles diarios), de crudo exportado desde el país eslavo. De las entidades sancionadas, al menos 100 son consideradas críticas para Rusia como bancos y compañías del sector energía.

Esta estimación va a depender de la reacción rusa, por una parte, la misma pudiera intensificar las corridas de refinería locales amortiguando unos 300 kbd. También podrían maximizar su capacidad de almacenamiento (≅ 20 millones de barriles), dándole aproximadamente dos meses de amplitud antes de comenzar ajustes con cierre de pozos, esto es asumiendo que no habrá futuros ataques de Ucrania a estas instalaciones.

La medida adoptada tanto por el departamento del tesoro americano como Gran Bretaña, tiene como objetivo dos grandes empresas petroleras rusas: Gazprom Neft y Surgutneftegas, en lo que respecta a producción. También incluye sanciones a 183 buques cargueros (llegando a cifra récord), proveedores de seguros como Ingosstrakh *Insurance Company y Alfastrakhovanie Group*, sospechosas agencias comerciales, proveedores de servicio a campos petroleros y oficiales de energía.
Cabe destacar que Rusia ha usado agencias comerciales a nivel global para despistar la ubicación y destino de hidrocarburos rusos, así como instalaciones de almacenamiento y mezclado para cambiar el origen. Es de notar que estas medidas fueron enfocadas en los mecanismos que Rusia ha venido empleando para evadir las sanciones del 2022, incluyendo más de 150 personas naturales, principalmente de China.

Alejandro Silva
Ariaxone Consulting, CEO

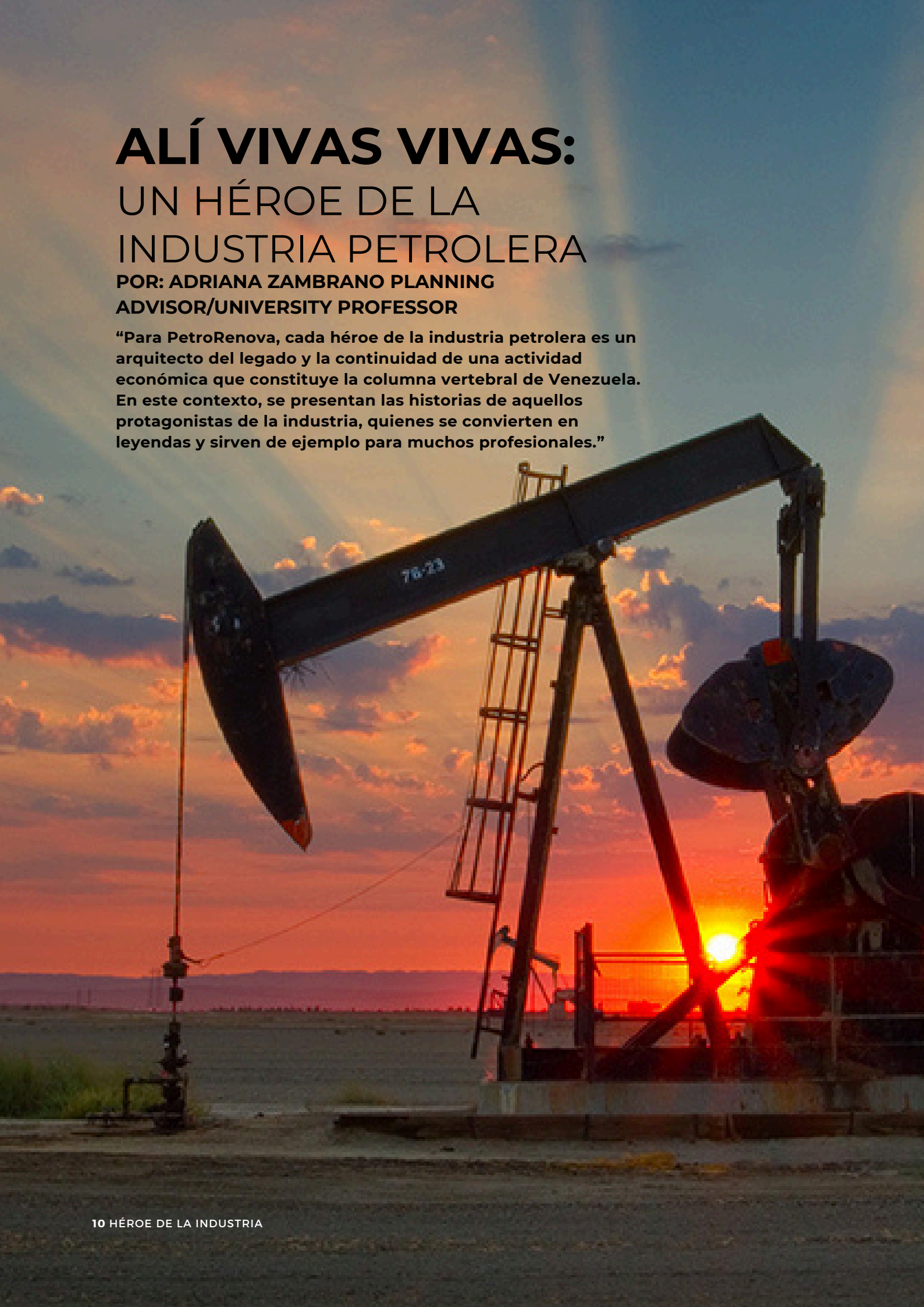
No se ha confirmado si esta nueva ronda de sanciones fue diseñada en conjunto con la nueva administración, pero pudiera dar un punto de apoyo para las negociaciones de paz venideras, que actualmente están a favor de Rusia. Por otra parte, las medidas tienen una cláusula que previene cualquier reverso sin la aprobación del congreso en caso que la nueva administración quiera suavizarlas como parte de las negociaciones de paz. Sin embargo, esto también puede dar una ventaja, debido a que estaría fuera de la mesa de negociación el levantamiento de las sanciones hasta la firma de un acuerdo.

No se puede obviar el impacto que traerán estas sanciones al precio del petróleo con una salida de hasta 0.8 millones de barriles diarios del mercado, lo cual aumentaría la inflación en EEUU al corto plazo y fortalecería la posición de Irán para negociaciones en el Medio Oriente. Este evento añade un poco más de incertidumbre para el destino del mercado petrolero y al plan de finalizar la guerra en Ucrania en seis meses. Toda esta sinergia da un nivel de complejidad a la estrategia empleada a partir del 20 de enero de 2025, luego de la llegada definitiva de la administración Trump para los siguientes cuatro años.

ALÍ VIVAS VIVAS:
UN HÉROE DE LA INDUSTRIA PETROLERA

POR: ADRIANA ZAMBRANO PLANNING ADVISOR/UNIVERSITY PROFESSOR

“Para PetroRenova, cada héroe de la industria petrolera es un arquitecto del legado y la continuidad de una actividad económica que constituye la columna vertebral de Venezuela. En este contexto, se presentan las historias de aquellos protagonistas de la industria, quienes se convierten en leyendas y sirven de ejemplo para muchos profesionales.”



Alí Vivas Vivas, es un destacado Ingeniero de Petróleo y profesor en la Universidad Central de Venezuela (UCV). Para Petrorenova, cada héroe de la industria petrolera es un arquitecto del legado y la continuidad de una actividad económica que constituye la columna vertebral de Venezuela. En este contexto, se presentan las historias de aquellos protagonistas de la industria, quienes se convierten en leyendas y sirven de ejemplo para muchos profesionales.

Graduado como Ingeniero de Petróleo en 1977, Alí Vivas complementó su formación con un posgrado en negocios en la Universidad Simón Bolívar y varios programas ejecutivos de gerencia en el IESA. A lo largo de sus 47 años de carrera, ha mantenido un compromiso con la formación continua a través de diversos cursos especializados. Su trayectoria profesional comenzó en Maraven, una filial de PDVSA, donde permaneció durante casi 19 años en diversas posiciones gerenciales, acumulando experiencia en estudios y explotación de yacimientos.

Uno de sus hitos más importantes fue ser contratado por Perez Companc en Argentina, empresa que posteriormente fue adquirida por Petrobras (Petróleo Brasileiro). Durante sus 23 años en Petrobras, Vivas alcanzó el cargo de Director-Presidente de Petrobras Venezuela. Su carrera lo llevó a desempeñar funciones clave en distintos países, incluyendo Venezuela, Holanda, Argentina y Brasil.

Desde su inicio como Ingeniero de Yacimientos en Lagunillas, Zulia, Vivas ascendió a roles técnicos y gerenciales, destacándose siempre por su profesionalismo y dedicación, demostrando así que ningún cargo le quedó pequeño.

Uno de los mayores desafíos que enfrentó Vivas fue dejar Maraven para unirse al Centro de Tecnología Aplicada (CTA), en Neuquén, Argentina. Este momento fue crítico, la empresa se especializaba en maximizar la recuperación de reservas en yacimientos, lo cual propició tener que adaptarse para liderar equipos multidisciplinarios.

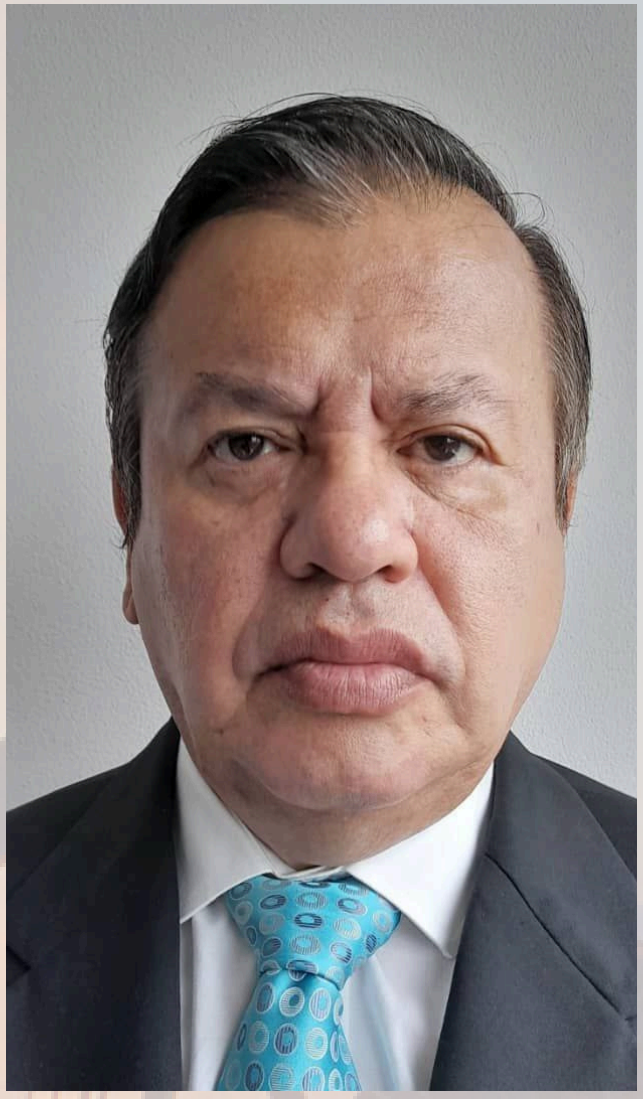
Para él, compartir conocimientos y trabajar en conjunto son fundamentales para alcanzar los objetivos de los proyectos y lograr el reconocimiento en su disciplina.

A lo largo de su carrera, Vivas ha estado comprometido con la formación de nuevas generaciones. Participa activamente en gremios de la industria petrolera y ser profesor en la Escuela de Ingeniería de Petróleo de la UCV, donde destaca desde la década de los 90, por su capacidad de inspirar y guiar a estudiantes. Él enfatiza la importancia del aprendizaje continuo a lo largo de la vida profesional y aconseja a los ***jóvenes no rendirse en su búsqueda de oportunidades, sugiriendo explorar distintos lugares para adquirir experiencia y asegurar un futuro prometedor en el sector.***

Entre sus vivencias en esos años, una anécdota particularmente emotiva ocurrió durante una asignación en Shell Technical Services B.V. en La Haya, Países Bajos. Vivas, demostró que el simulador Comsim, no manejaba correctamente la geometría de un yacimiento complicado. A pesar de las dudas de los expertos de Shell, logró confirmar que el problema era del simulador. Este logro no solo destacó su pasión y esfuerzo, sino que también reflejó la fortaleza y seguridad que ha desarrollado a lo largo de su carrera.

Fuera del ámbito profesional, Alí Vivas comparte una gran pasión por las carreras de Fórmula 1, afición que cultiva junto a sus hijos y nietos. Su interés comenzó cuando residió cerca del Circuito de F1 en Zandvoort en Países Bajos, desde entonces ha asistido a numerosas carreras alrededor del mundo, llevando y analizando estadísticas anualmente. Esta afición lo ha llevado a tener una amplia colección de autos de F1 en escala.

La trayectoria del ingeniero Alí Vivas nos lleva a reflexionar sobre la resiliencia y determinación necesarias para enfrentar los obstáculos en la industria petrolera.



"Al igual que los pilotos de Fórmula 1, los jóvenes profesionales deben mantener el enfoque en la meta, ajustar estrategias cuando sea necesario y acelerar hacia el éxito con pasión y determinación".

CASTILLOMAX oil and gas

NUESTROS SERVICIOS

- Sistema Termoquímico Combinado y Controlado STCC ™.
- Sistema de Fracturamiento Termoquímico SFT ™.
- Efectos generados por el SFT™
- Brazo de carga marina
- Sistema de amarre multiboyas
- Monoboyas
- Tendido de tuberías

Y PRODUCTOS

- Monoboyas
- Sistema de amarre multiboyas
- PLEM
- Tendido de tuberías

¡Contáctanos!

info@castillomax.com www.castillomax.com @castillomaxoilandgas

ANÁLISIS DE CORROSIÓN EN UN ESTUDIO DE INSPECCIÓN BASADA EN RIESGO (IBR).

ELIMAR ANAURO ROJAS
INGENIERO MECÁNICO.
CEO DE EARM CONSULTING.

ELIMAR ANAURO ROJAS - INGENIERO MECÁNICO. CEO DE EARM CONSULTING.

El análisis de corrosión en un estudio de inspección basada en riesgo (IBR) es una etapa crítica y requiere de un análisis cuidadoso de una persona con conocimiento suficientemente detallado del equipo, el proceso y los mecanismos de falla para realizar una evaluación precisa; al estar basado en el diseño y las condiciones operativas del proceso. Los escenarios de proceso aplicables se deben obtener desde los documentos como informes de selección de materiales.

Así mismo, se deben considerar todos los modos básicos de degradación al identificar los mecanismos de daño para el equipo en evaluación, agrietamiento, cambios metalúrgicos, fuerzas mecánicas, entre otros.; lo cual ayudará a evaluar las consecuencias y los métodos de mitigación en etapas posteriores del estudio de Inspección Basada en Riesgo (IBR).

Adicionalmente se deben proporcionar las pautas necesarias para gestionar de manera proactiva los riesgos debidos a la corrosión, identificar y monitorear los daños y brindar opciones de control de la corrosión en la fase de Operación y Mantenimiento dentro del ciclo de vida del activo en evaluación. Además, requerirá actualizaciones periódicas basadas en revisiones de desempeño de las instalaciones, auditorías, hallazgos de la aplicación de los planes de inspección, cambios en el diseño, composición de las corrientes de alimentación, capacidad y parámetros operativos o actualización de estos, entre otros.

(Cada unidad de proceso se dividirá en lazos de corrosión (CL), con los principales mecanismos de daño y su representación en los Diagramas de Flujo de Proceso (PFD), con colores distintivos y únicos que mostrarán el grupo de tuberías y equipos dentro de cada lazo de corrosión (CL).

Cabe destacar que cada CL, es una forma práctica de describir, comprender y verificar los mecanismos de degradación en una unidad y consiste en un grupo de activos (sistema de tuberías y equipos), agrupados con condiciones de proceso similares, hechos de materiales de construcción similares y que comparten amenazas de corrosión/degradación similares o los mismos Mecanismos de Daño (DM), activos/potenciales según: ASME PCC-3 Tabla A-1 o API-RP-580: Apéndice A-Mecanismos de Deterioro o API-RP-571: “Mecanismos de Daño que Afectan a Equipos Fijos en la Industria de Refinación”; de los cuales los mecanismos de daño de fabricación de soldadura están fuera del alcance de la mayoría de los estudios de RBI.

El Mecanismo de Daño (DM,) es un fenómeno que induce cambios micro y/o macro que son perjudiciales para la condición del material o las propiedades mecánicas. Los mecanismos de daño suelen ser incrementales, acumulativos e irrecuperables; siendo los más comunes aquellos que están asociados con el adelgazamiento, el ataque químico, fluencia, erosión, fatiga, fractura, fragilización y envejecimiento térmico.

Comprender los mecanismos de daño es importante para el análisis de la probabilidad de falla, la selección de intervalos, ubicaciones y técnicas de inspección adecuados, y la capacidad de tomar decisiones (por ejemplo, modificaciones al proceso, selección de materiales, monitoreo), que puedan eliminar o reducir la probabilidad de un mecanismo de daño específico. Además, la identificación de los mecanismos de daño creíbles y los modos de falla de los equipos incluidos en un análisis de riesgos es esencial para la calidad y la eficacia del análisis de riesgos. Así mismo, las directrices establecidas permitirán: garantizar el mínimo riesgo previsible en materia de seguridad y confiabilidad; asegurar la máxima expectativa de vida de los equipos o identificar áreas de aplicación de nuevas tecnologías.

Algunos de los principales desafíos de la corrosión son:

- Agrietamiento por corrosión bajo tensión (SCC).
- Corrosión localizada.
- Erosión-corrosión:
- Corrosión bajo el aislamiento.
- Corrosión externa.
- Corrosión general.

Por su parte, algunas de las estrategias de gestión de la corrosión o métodos de prevención, control y mitigación de la corrosión que se deben seguir son:

- Adecuada selección de materiales.
- Uso de revestimientos o recubrimientos.
- Monitoreo de la corrosión mediante cupones de corrosión o sondas de corrosión.
- Pruebas o ensayos no destructivos, como ultrasonido, partículas magnéticas fluorescentes húmedas, radiografía, entre otros.
- Análisis de laboratorio como Análisis de productos de corrosión, recuento de hierro o bacterias, composición de hidrocarburos, composición de gases y contenido de gases ácidos.
- Inspección visual.

PetroRenova
Petróleos & Renovables S.A.

DIPLOMADO

PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS: DESDE LA TRANSFORMCIÓN DIGITAL HASTA LA SOSTENIBILIDAD

ZEUDY GALBÁN

RICHARD MARQUÉZ

CARLOS ANDRADE

RICARDO MAGGIOLO

ESTALIN SANCHEZ

EVELYN QUINTERO

MODULOS

1. TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA INDUSTRIA DE HIDROCARBUROS.
2. COMPORTAMIENTO DE AFLUENCIA DE FORMACIONES PRODUCTORAS.
3. FLUJO MULTIFÁSICO EN TUBERÍAS.
4. ANÁLISIS NODAL DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN.
5. LEVANTAMIENTO ARTIFICIAL: LAG- BOMBEO BM, BES Y BCP.
6. FUNDAMENTOS DE SIMULACIÓN DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN.
7. PROGRAMACIÓN CON PYTHON PARA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS.
8. ENERGÍAS RENOVABLES Y SOSTENIBILIDAD.

PREVENTA USD $ 599

160 HORAS ACADÉMICAS

CON EL AVAL DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

INFORMACIÓN: INFO@PETRORENOVA.COM +584123562208

INTERESADOS LLENAR EL SIGUIENTE FORMULARIO: https://forms.gle/YhvpCUJAkP9XheZN9

PRODUCCIÓN PETROLERA VENEZOLANA:

BALANCE 2024 + PERSPECTIVAS ANTE LA PRESIDENCIA DE TRUMP

GABRIEL HERNÁNDEZ - ABOGADO ESPECIALISTA EN CORPORATE & EXTERNAL AFFAIRS.

El año 2024 representó un punto de inflexión para la producción petrolera en Venezuela. Tras varios años de declive, el país logró aumentar significativamente su producción, acercándose a la meta del millón de barriles diarios. Sin embargo, con la reciente juramentación de Donald Trump como Presidente de Estados Unidos, la industria enfrenta un escenario de incertidumbre ... ¿ Se mantendrán las condiciones que permitieron este repunte o veremos un endurecimiento de la Política Energética Norteamericana?

Crecimiento en 2024: ¿ Qué impulsó la producción?

Según datos de la OPEP, Venezuela pasó de producir un promedio de 783.000 barriles por día (b/d) en 2023 a 921.000 b/d en 2024, lo que representa un crecimiento superior al 17%, de acuerdo con el Monthly Oil Market Report (MOMR). Consultoras privadas reportan cifras incluso mayores, con estimaciones que oscilan entre 930.000 y 998.000 b/d, dependiendo de la metodología utilizada.

Este incremento estuvo impulsado, en gran parte, por la mayor participación de los denominados Socios Clase B en las Empresas Mixtas (EEMM), gracias a los nuevos modelos de negocio implementados por PDVSA. Empresas como Chevron (EE.UU.), Repsol (España) y Maurel & Prom (Francia), lograron aumentar su colaboración operativa y administrativa beneficiándose por medio de Licencias y/o Cartas de Conformidad (Comfort Letters), otorgadas por la OFAC.

Este alivio parcial de Sanciones por parte de la Administración Biden jugó un papel clave, permitiendo que estas compañías operaran con mayor flexibilidad.

Sin embargo, este crecimiento aún enfrenta desafíos estructurales como la falta de inversión en infraestructura, la necesidad de diluyentes para la producción de crudos pesados y las fallas recurrentes en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN), entre otros igualmente importantes.

2025: ¿Qué esperar con Trump en la Casa Blanca?

A solo 24 horas de la toma de posesión de Donald Trump este 20 de Enero de 2025, su administración firmó 200 Ordenes Ejecutivas, sin que ninguna de ellas mencionara explícitamente a Venezuela. Sin embargo, la incertidumbre sigue presente y nos preguntamos ... ¿ mantendrá el esquema de Licencias implementado por Biden o impondrá nuevas restricciones ?

El año 2024 representó un punto de inflexión para la producción petrolera en Venezuela. Tras varios años de declive, el país logró aumentar significativamente su producción, acercándose a la meta del millón de barriles diarios. Sin embargo, con la reciente juramentación de Donald Trump como Presidente de Estados Unidos, la industria enfrenta un escenario de incertidumbre ... ¿ Se mantendrán las condiciones que permitieron este repunte o veremos un endurecimiento de la Política Energética Norteamericana?

Crecimiento en 2024: ¿ Qué impulsó la producción?

Según datos de la OPEP, Venezuela pasó de producir un promedio de 783.000 barriles por día (b/d) en 2023 a 921.000 b/d en 2024, lo que representa un crecimiento superior al 17%, de acuerdo con el Monthly Oil Market Report (MOMR).

consultoras privadas reportan cifras incluso mayores, con estimaciones que oscilan entre 930.000 y 998.000 b/d, dependiendo de la metodología utilizada.

Este incremento estuvo impulsado, en gran parte, por la mayor participación de los denominados Socios Clase B en las Empresas Mixtas (EEMM), gracias a los nuevos modelos de negocio implementados por PDVSA. Empresas como Chevron (EE.UU.), Repsol (España) y Maurel & Prom (Francia), lograron aumentar su colaboración operativa y administrativa beneficiándose por medio de Licencias y/o Cartas de Conformidad (Comfort Letters), otorgadas por la OFAC.

Este alivio parcial de Sanciones por parte de la Administración Biden jugó un papel clave, permitiendo que estas compañías operaran con mayor flexibilidad. Sin embargo, este crecimiento aún enfrenta desafíos estructurales como la falta de inversión en infraestructura, la necesidad de diluyentes para la producción de crudos pesados y las fallas recurrentes en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN), entre otros igualmente importantes.

2025: ¿Qué esperar con Trump en la Casa Blanca?

A solo 24 horas de la toma de posesión de Donald Trump este 20 de Enero de 2025, su administración firmó 200 Ordenes Ejecutivas, sin que ninguna de ellas mencionara explícitamente a Venezuela. Sin embargo, la incertidumbre sigue presente y nos preguntamos … ¿Mantendrá el esquema de Licencias implementado por Biden o impondrá nuevas restricciones?

Ante este escenario, es posible visualizar tres caminos principales:

- Escenario 1: Continuidad con ajustes menores

Trump podría optar por mantener el status quo, permitiendo que las Licencias existentes sigan vigentes mientras ambas naciones exploran posibles negociaciones en privado. Bajo este escenario, la producción petrolera venezolana podría continuar su tendencia de crecimiento, aunque con cierta cautela por parte de los inversionistas ante la volatilidad política.

- Escenario 2: Restricciones parciales y mayor presión política

En un segundo escenario, la administración Trump podría endurecer los términos de las Licencias, imponiendo nuevas condiciones más estrictas a las empresas extranjeras que operan en Venezuela. Esto podría frenar el crecimiento logrado en 2024, generando un impacto negativo en la economía nacional e incrementando la inflación local.

- Escenario 3: Reversión total y caída en la producción

El escenario más adverso implicaría la revocación de las Licencias y el endurecimiento de Sanciones, limitando la capacidad operativa de los Socios Clase B en las Empresas Mixtas. Esto obligaría a PDVSA a recurrir nuevamente a descuentos agresivos en el mercado internacional, transbordos opacos y pagos en efectivo, con consecuencias negativas para la estabilidad económica del país.

Posibles Conclusiones, más allá del “Factor Trump”

Si bien la política de la Casa Blanca será determinante para la Industria Petrolera Venezolana en 2025, el verdadero reto para el país está a lo interno … Venezuela cuenta con las reservas y el potencial para seguir creciendo, pero su éxito dependerá de su capacidad para modernizar su infraestructura, así como mejorar sus esquemas de confianza, control y seguimiento para garantizar mayor transparencia en la gestión de PDVSA.

Nuestras reservas y en general nuestra industria de *Oil & gas* local sigue despertando interés en el mercado internacional, pero para consolidar su recuperación, Venezuela deberá conjugar inversión pública y privada con una visión estratégica de largo plazo. La Política Exterior Norteamericana puede impactar en la ecuación, pero igualmente requerimos trabajar en aspectos y soluciones internas.

FUNDACIÓN
WOMEN
IN ENERGY
VENEZUELA

¡ÚNETE AL MOVIMIENTO!

¿Estás lista para hacerte cargo de tu carrera en el dinámico mundo de la energía?

Creemos que la diversidad y la inclusión son las piedras angulares de la innovación y el progreso. Reconocemos el inmenso **talento y el potencial** sin explotar de las mujeres en el sector energético, y nuestra misión es **impulsar** para que alcancen nuevas **alturas de éxito**.

Fundación Women in Energy Venezuela

win.venezuela

EN HOMENAJE A

MIGUEL ANGEL FORD

UNA VIDA DEDICADA A LA INDUSTRIA PETROLERA Y AL CRECIMIENTO PROFESIONAL

JAVIER PÉREZ - DIRECTOR DE EXPLORACIÓN GEOFÍSICA

Miguel A. Ford M.

El 17 de febrero de 1961, en la acogedora ciudad de Los Teques, Venezuela, nació Miguel Ford, un hombre cuya vida estuvo marcada por una pasión y compromiso inigualables hacia la industria petrolera. Su partida el 4 de julio de 2024 deja un legado profundo en la ingeniería petrolera y en los corazones de quienes tuvieron el privilegio de conocerlo y trabajar a su lado.

Desde joven, Miguel mostró una curiosidad innata y una afinidad por los desafíos técnicos. Estas cualidades lo llevaron a matricularse en la Universidad del Zulia, en Maracaibo, donde obtuvo el título de Ingeniero Petrolero. Fue allí donde desarrolló las bases de su sólida trayectoria profesional, destacándose por su dedicación y su capacidad para aprender y aplicar conocimientos prácticos en el campo petrolero.

En 1984, Miguel Ford dio su primer paso en la industria petrolera al ingresar a la Gerencia de Ingeniería de Perforación de Corpoven. Este fue solo el inicio de una carrera caracterizada por logros significativos y contribuciones de gran impacto. Dos años después, en 1986, fue transferido a Maraven, donde destacó como Ingeniero de Perforación, profundizando sus conocimientos en áreas clave como el diseño de pozos, cementación y fluidos de perforación.

En 1988, se unió a PDVSA Intevep S.A., donde su habilidad para liderar y resolver problemas complejos lo catapultó a roles de creciente responsabilidad. Como jefe de proyecto y luego como Gerente Técnico de Construcción y Mantenimiento de Pozos, lideró iniciativas que mejoraron significativamente las prácticas operativas. Su desempeño lo llevó a convertirse en Gerente General de Exploración y Producción, un cargo donde su visión estratégica contribuyó a optimizar los recursos y a impulsar el desarrollo tecnológico en el sector.

En 2006, fue designado Presidente de la Empresa Mixta Petroregional del Lago, asumiendo la responsabilidad de liderar operaciones complejas con un enfoque innovador y un firme compromiso con la excelencia. Al año siguiente, Miguel tomó las riendas como Gerente General de la Corporación Venezolana del Petróleo Occidente, demostrando su capacidad para manejar proyectos a gran escala con eficiencia y profesionalismo.

En 2009, Miguel alcanzó uno de los puntos culminantes de su carrera al ser nombrado Presidente de PDVSA Intevep S.A., el brazo de investigación y desarrollo de la empresa. Bajo su liderazgo, Intevep, fortaleció su rol como generador de soluciones tecnológicas para enfrentar los retos del sector, contribuyendo significativamente al avance de la industria petrolera venezolana. Miguel fue un defensor incansable de la innovación y la capacitación, dejando una marca imborrable en la institución y en sus colaboradores.

A partir de 2012, se dedicó a proyectos especiales en la Vicepresidencia de Exploración y Producción de PDVSA, donde aplicó su vasta experiencia para resolver desafíos complejos y ofrecer soluciones creativas. En 2015, su conocimiento y su perspectiva estratégica lo llevaron a ser asesor de la Junta Directiva de la Corporación Venezolana del Petróleo. Este rol le permitió apoyar directamente a la Dirección Ejecutiva de Producción Occidente, impulsando mejoras significativas hasta noviembre de 2018.

Miguel también aportó su experiencia como asesor técnico independiente para Gelbrox de Venezuela y Global Ocean Marine. En 2020, cofundó Petroleum Consultores S.A.S. junto a otros profesionales, una empresa que refleja su espíritu emprendedor y su compromiso de transmitir sus conocimientos a las nuevas generaciones de profesionales.

Más allá de sus logros profesionales, Miguel Ford será recordado por su humildad, generosidad y habilidad para inspirar a quienes lo rodeaban. Siempre dispuesto a guiar a sus colegas y a compartir su sabiduría, Miguel dejó una huella imborrable en la vida de muchas personas. Su enfoque colaborativo y su genuino interés en el crecimiento personal y profesional de otros lo convirtieron en un mentor ejemplar.

Para Miguel, la familia era el pilar de su vida. Su dedicación y amor hacia ellos eran evidentes en cada acción, siempre encontró un balance entre sus responsabilidades profesionales y personales. Su risa contagiosa, calidez y habilidad para conectar con las personas hicieron de él no solo un gran ingeniero, sino también un gran ser humano.

La vida de Miguel Ford es una historia de esfuerzo, pasión y dedicación a la industria petrolera. Su travesía desde Los Teques hasta las posiciones más altas en organizaciones clave del sector es un testimonio de su compromiso y capacidad para superar desafíos. Aunque su ausencia deja un gran vacío, su legado vive en los corazones de quienes tuvieron el privilegio de trabajar con él, en las innovaciones que impulsó y en el impacto positivo que dejó en la industria.

Hoy, recordamos a Miguel Ford como un visionario, un líder, pero, sobre todo, una persona que tocó muchas vidas con su calidez y su ejemplo. Su historia sigue inspirando a las generaciones presentes y futuras a alcanzar la excelencia y a mantener siempre la humanidad en el corazón de sus esfuerzos.

XUA ENERGY

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Generar una voz objetiva, transparente, independiente y con un altísimo rigor técnico y científico en pro y defensa de la energía en sus diferentes formas y como una fuente de desarrollo armónico y sostenible para todos los colombianos.

Orienta sus esfuerzos y recursos hacia los siguientes tareas y objetivos:

- La mejora y el fortalecimiento de la disponibilidad de energía sostenible
- La transición a un futuro energético de sostenibilidad creciente
- La transición a un futuro energético de sostenibilidad creciente

+57 601 6241588

xuaenergy.org

AMOR EN TIEMPOS DE PETRÓLEO

ALEXIS ZAVALA - INGENIERO DE PETRÓLEO

El petróleo, ese líquido negro que transformó el mundo, también modeló nuestros corazones. En una época donde el progreso se medía en barriles y la prosperidad parecía infinita, el amor floreció entre las sombras de las torres de perforación y los reflejos de los tanques de almacenamiento. Novelas, poemas y canciones han retratado el amor en tiempos de petróleo, capturando la esencia de una época marcada por la industrialización y la búsqueda de un futuro mejor.

Esta nota mencionara a una pareja, cuyo amor, nació en ese ambiente y la forma como se entrelazaron para llevarlos a unirse y formar una familia… veamos cómo este sentimiento unió a Argelia Romero de Matos e Yrael Matos

Como paso previo se detallan datos importantes de esta admirable pareja:

- *Yrael*, nació en Bachaquero (Edo Zulia), es decir, el ADN petrolero estaba intrínseco en su genética. Cursó sus estudios de primaria en las Escuelas Rafael Urdaneta (Bachaquero), y José Antonio Chávez (Puertos de Altagracia), la secundaria, en los Liceos Jesús Enrique Losada y Coquivacoa (Maracaibo). Se graduó de Ingeniero de Petróleo en 1975 en la Universidad del Zulia (LUZ), obtuvo una Maestría en Mineral Engineering Management en 1979, en Pennsylvania State University (USA).

- Comenzó su carrera laboral con Maraven, en abril de 1979, como Ingeniero de Desarrollo Segregación Lagomar. Su último cargo en PDVSA: Líder de Convenio Operativo Campo Boscán-Chevron.

- Argelia, nació en Cabimas (Edo Zulia), nuevamente el ADN petrolero presente. Cursó sus estudios de primaria en la Escuela Alegría (Lagunillas), secundaria, en los Liceos Santa Rosa de Lima (Lagunillas), y Raúl Cuenca (Ciudad Ojeda). Se graduó de Asistente de Puericultura en la Escuela Estela Matutina (Caracas).

- Inició su labor en la Empresa Shell de Venezuela en el año 1974, como Asistente de Enfermería en el área Pediátrica, Clínica Norte Shell. Esta área paso a llamarse, posteriormente, Medicina Ocupacional.

- En paralelo, obtuvo el grado de Técnico Superior en Construcción en el Tecnológico Antonio José de Sucre en 1983. Ese mismo año, fue transferida a Ingeniería de Petróleo como Asistente de Ingeniería. Su último cargo en PDVSA: Asistente de Ingeniería en Convenios Operativos.

Habiendo transitado por la experiencia educativa y laboral de nuestra pareja, entramos a cómo se conocieron: ocurrió cuando, Argelia, entró a Ingeniería de Petróleo. De esta "conversa" salió que existía una relación de familia lejana, eso hizo que existiese mayor acercamiento y luego de un tiempo, decidieron unirse en matrimonio, lo que ocurrió en agosto de 1985.

De esa unión nacieron dos hijos: César Andrés (Ingeniero Industrial-URBE), y María Alejandra (Ingeniero Químico -URU), quien reside en Toronto - Canadá. César Andrés, está casado y reside en Maracaibo. Tiene dos hijos, César Máximo y Paula Isabel, quienes son la adoración y motivo de vida para estos orgullosos abuelos.

Cuando sucedieron los eventos políticos de fines de 2002, sus hijos eran estudiantes y, aplicando principios aprendidos, lograron que sus muchachos terminaran sus carreras y se fortalecieron aún más como familia.

Para el año 2003, comenzó el peregrinaje de Yrael en el exterior, donde prestó sus servicios profesionales en algunos países, entre ellos: Ecuador, México, Colombia y Perú, contando con el apoyo de Argelia, en su trabajo como madre y gerente de hogar.

Actualmente Yrael, ya en Maracaibo, está dedicado a la actividad agropecuaria. Ambos resaltan mucho la gran experiencia de vida personal y profesional de PDVSA. Argelia e Yrael, son un testimonio, que el amor puede encontrar su camino en los lugares más inesperados, incluso, en un entorno laboral como el sector petrolero. }

Su historia inspira a todos aquellos que buscan una relación duradera y llena de significado. Juntos han logrado superar los desafíos de la vida, apoyándose mutuamente en cada etapa.

MANAGEMENT CONSULTANT

ARIAXone

ADVANCED ANALYTIC SPECIALISTS

AriaxOne identifies risks and creates strategies inside worldwide organizations for senior leadership, managers, technical specialists, end users, and governmental institutions

UPGRADE YOUR POTENTIAL TO THE NEXT LEVEL

SERVICES

FORECASTING

Use of advanced analytics to evaluate your data: times series, econometrics, and statistical analysis.

BREAKEVEN COSTS

Evaluation of the supply chain to calculate the optimal value of supplies.

DIGITALIZATION

AriaxOne analyzes data to assess confidence, eliminate empty values, detect human errors, identify outliers, and standardize the collection.

+1 203 832 8094 WWW.ARIAXONE.COM INFOXONE@ARIAXONE.COM

SÍNDROME *NOT INVENTED HERE (NIH)*: HECHO EN VENEZUELA

ALÍ KHALIL - GERENTE DE PROYECTOS IPC

El Síndrome “No se inventó aquí” (NIH), es una realidad que afecta a muchas naciones, pero en Venezuela este fenómeno se manifiesta de manera peculiar: mientras que en países desarrollados hay reticencia hacia lo foráneo, en el país sudamericano prevalece la percepción de que todo lo creado localmente es inferior. Esta creencia no solo desincentiva la innovación y el desarrollo tecnológico, sino que también plantea una barrera para el reconocimiento del valioso talento venezolano. En este artículo, examinaremos cómo esta mentalidad impacta la economía local y presentaremos ejemplos de innovaciones criollas que merecen ser valoradas y promovidas en el ámbito nacional e internacional.

Se llama Síndrome "No se inventó aquí" por sus siglas en ingles NHI, a la resistencia, sesgo y políticas de no aceptar productos, normas o investigaciones provenientes de otros países, es aplicado en empresas e instituciones de los países desarrollados sobretodo en Estados Unidos donde juega un papel la cultura nacionalista que está muy arraigada, sin embargo, en Latinoamérica sucede todo lo contrario, el síndrome NIH, existe para los mismos productos, normas y estudios desarrollados por ellos mismos; hablare del caso Venezuela, se tiene una cultura y creencia que todo lo hecho en Estados Unidos o Europa es mejor a lo ***HECHO EN VENEZUELA***, al punto que crea asombro y a la vez rechazo, hasta ataques cuando se dice que algo se ***INVENTÓ EN VENEZUELA.***

NIH, COMO HERRAMIENTA DE MERCADEO

Está tan arraigada esta cultura en Venezuela que recientemente publiqué en redes sociales un video mostrando un gel desengrasante para manos para el que se requiere solo un paño, primero coloque el video normal el cual generó unas pocas vistas, sin embargo, quise probar qué tanto es el sesgo de los mismos venezolanos y latinoamericanos al desarrollo de tecnológico de sus propios países y solo agregue ***INVENTO DE VENEZUELA***, esto hizo que el video se hiciera viral con más de 1 millón de reproducciones, miles de burlas e insultos y unas pocas felicitaciones; el efecto de mercadeo logró el objetivo pues algunos empresarios se interesaron en el producto llama poderosamente la atención que el comentario más común es que el gel de Estados Unidos es mejor, pero lo más grave y delicado es que algunos son colegas ingenieros, como profesional les pregunte ¿Cómo saben que el de Estados Unidos es mejor si no han probado el nuestro?, ¿Cómo emiten juicios de valor sin haber hecho test comparativos?, ¿Cómo se atreven a decir que el nuestro no es un invento sino conocen sus componentes ni los resultados de su aplicación? Esto demuestra que el tema es sumamente delicado a nivel cultural para el desarrollo de la economía del país, a tal punto llega el sesgo en Venezuela que recientemente tuvo que tomar cartas en el asunto el gobierno nacional creando una institución llamada ``***MARCA PAÍS***`` que se encarga de promover en eventos nacionales e internacionales los productos y tecnologías con el sello ***HECHO EN VENEZUELA***, es un paso importante que ayuda a ese cambio cultural que tanto necesitan universidades, empresarios, emprendedores e inventores, sobre el tema ***MARCA PAÍS .***

¿HERRAMIENTA ARTESANAL O NUEVA TECNOLOGÍA?

A nivel industrial y petrolero es común en Venezuela escuchar la frase "Herramienta artesanal"

sin embargo, siempre que la escucho me pregunto por ejemplo ¿por qué no llamarla nueva tecnología? que de hecho en muchos casos lo son, esto es un área de mejora a nivel profesional e industrial en Venezuela, falta esa chispa, malicia, preparación y actitud comercial para desarrollar una buena estrategia de mercadeo acerca de eso que llaman herramienta o diseño artesanal, la razón es porque me consta que son inventos efectivos porque en algunos casos los he probado en otros casos he apoyado en el proceso de desarrollo, pruebas, implementación y mercadeo.

Para sorpresa de muchos enumerare algunas herramientas y tecnologías creadas con patentes netamente venezolanas, en muchas ocasiones son personas cercanas a mí, el cual, he tenido la oportunidad de probar y usar en varios proyectos industriales, campos petroleros y offshore, en algunos casos la suerte de participar en el desarrollo del modelo de negocio.

1. Tanque de lavado de petróleo: El diseño y patente del tanque de lavado es obra del ***Ing. José Urbaez***, en la ciudad de El Tigre, quien fuera mi tutor industrial en mi tesis de grado, alguien que tiene varias ideas aun por desarrollar en el área petrolera.

2. Herramienta BOWEN: Desarrollada en la ciudad de El Tigre, es una herramienta que va incluida en la zarta y permite optimizar el tiempo y costos de intervención de los pozos a la hora de hacer cambios de bombas BCP, pues con esta herramienta el equipo a utilizar sería un taladro de 100 a 150 Hp Flush by y no un taladro de 350 a 550 hp como comúnmente se usa, reduciendo costos y tiempo de intervención.

3. Químico reductor de viscosidad DAL - 994 - BIO: Químico desarrollado y patentado por la empresa ***DALCA*** en Venezuela, para la reducción de viscosidad en los campos de petróleo extra pesados, reduciendo el uso de diluentes y por ende haciendo más eficiente en términos económicos y de producción la explotación petrolera de crudo extra pesado.

4. Separador Estático de Gas de fondo BSA: Un separador de gas que se aplica en el fondo de los pozos a nivel de yacimiento, diseñado por el ***ingeniero Buanerde de Jesús Suarez***, este separador ha sido probado con excelentes resultados.

5. Well testing: Varios equipos de prueba, control y optimización de pozos petroleros han sido diseñados, patentados y construidos en Venezuela, destacando los equipos de la empresa ***VOX Analyzer,*** como una empresa que va a la vanguardia en este apartado, puesto ha firmado alianzas con universidades del país, tiene un departamento de desarrollo, hace el trabajo de mercadeo y los resultados han sido excelentes.

Realmente como venezolanos estamos siempre abocados a la creación e innovación, a pesar de las dificultades en cuanto a la cadena de suministros y trámites burocráticos administrativos que puedan existir, los desarrollos de tecnologías e innovación continúan; claramente el país debe avanzar en varios aspectos y como ejemplo están los incentivos fiscales, así como controles de calidad y certificaciones que permitan competir en los mercados internacionales, sin embargo, el principal elemento a mejorar es la valorización, difusión y reconocimiento de los productos HECHO EN VENEZUELA por los propios venezolanos.

SOLUCIONES MAESTRAS

EARM MASTER SOLUTIONS

En **EARM** Consulting estamos en capacidad de: Debatir, soportar, asesoras, acompañar y capacitar a nuestros clientes, para mantenerlos al menos un paso adelante, en temas, conocimientos, disciplinas y metodologías asociadas con la confiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad, integridad, seguridad, riesgo, optimización y operaciones, de manera holística, para optimizar los recursos, mantener los activos operativos, con alto nivel y estándares de satisfacción.

Elimar A. Rojas M.

Consultor de Ingeniería para PYMES

PROCESOS | FIABILIDAD | RIESGOS | INTEGRIDAD

earm.consulting@mail.com

Telefono de Contacto

33-3021-2621

NOTA INFORMATIVA

SPE COMITÉ DE DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

UN LUGAR PARA CELEBRAR LA ENERGÍA INNOVADORA CONSTRUYENDO LIDERAZGO INCLUSIVO

LOURDES GUINAZÚ - INGENIERO DE PETRÓLEO

El Comité Permanente de Diversidad e Inclusión (D&I) de SPE se lanzó inmediatamente después de la Conferencia y Exposición Técnica Anual de SPE (ATCE) de 2020. Este comité mantiene el legado del Comité de Mujeres en Energía (WIN), establecido en 2016 para promover la diversidad de género dentro de la industria. El Comité D&I amplió la visión del Comité WIN para abordar también temas de diversidad e inclusión como la raza, nacionalidad y edad.

¿Por qué el enfoque del comité está en construir liderazgo inclusivo?

El motivo es que la ***visión*** del comité es avanzar en el compromiso de la sociedad con la diversidad y la inclusión dentro de la comunidad del petróleo y gas a través de la colaboración y la educación, lo que puede alcanzarse mediante la creación de un entorno de liderazgo inclusivo.

La ***misión*** del comité se expresa en la ***Fig. 1***.

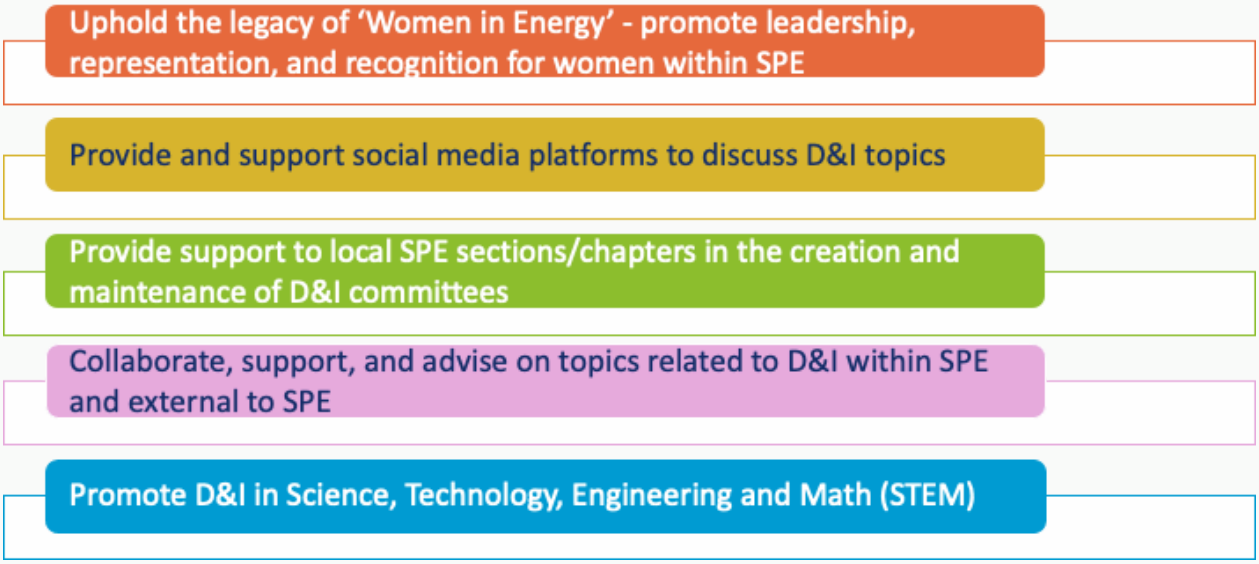


Fig. 1 Misión del Comité de D&I de SPE.

Objetivos y Logros del Comité D&I

El principal objetivo del Comité D&I es fomentar relaciones productivas con los miembros de SPE, incluidas las secciones y capítulos locales, garantizando el respeto por el contexto cultural y social local. Durante el período 2023–2024, se lograron entregables de alta calidad gracias al trabajo en equipo, la colaboración y la integración de diferentes disciplinas, edades y nacionalidades.

La estructura organizacional de 2023–2024 se muestra en la ***Fig. 2***.

Fig. 2 Organigrama 2023-2024 Comité de D&I de SPE.

Estructura Organizacional y Logros del periodo 2023-2024

El comité opera a través de cuatro equipos especializados. A continuación, se resume sus objetivos y logros clave para el período descrito:

- **Equipo ATCE:** Cada año, propone sesiones especiales o estratégicas para la Conferencia y Exposición Técnica Anual de SPE (ATCE) sobre temas referidos a D&I.

Durante el ATCE 2024, el equipo organizó un panel estratégico titulado ***¨Empowering Change: Progressing Diversity and Inclusion through Effective Leadership"***, con la participación de Peggy Rijken como moderadora y distinguidos directores de D&I Josetta Jones de Chevron, Summer Condarco de Halliburton, Ayesha Al Marzouqi de ADNOC y Carlos Darío Sarmiento Rivadeneira de SLB.

Sesion Estrategica: ¨Empowering Change: Progressing Diversity and Inclusion through Effective Leadership" durante ATCE 2024.

Este dinámico panel exploró el papel transformador de la diversidad y la inclusión en la mejora de los resultados de liderazgo y en la configuración del futuro de la industria del petróleo y el gas. Cada ponente ofreció una visión única de sus estrategias para promover un entorno inclusivo, donde la diversidad no solo sea bienvenida, sino que también sea fundamental en la toma de decisiones, compartiendo ideas prácticas y experiencias personales.

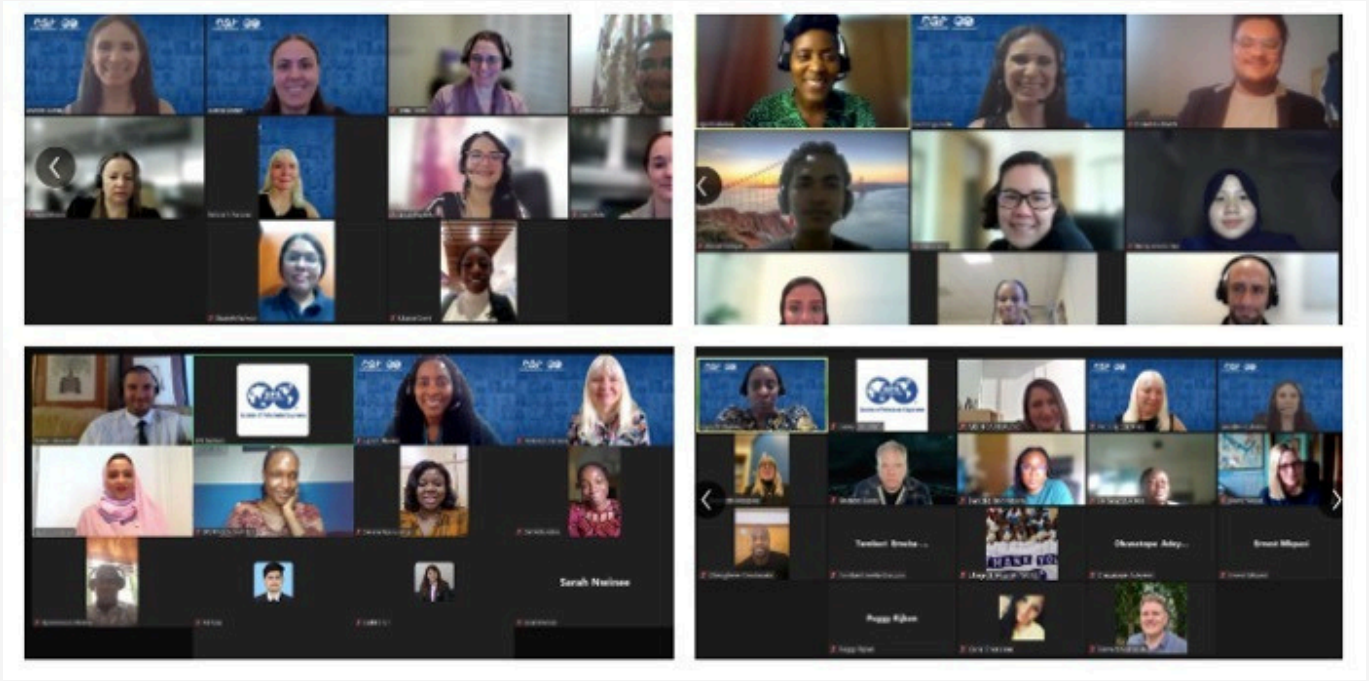
- **Equipo Internal Outreach:** Organiza reuniones tipo townhall para secciones y capítulos alrededor del mundo para mostrar sus actividades de D&I. Además, este equipo otorga el prestigioso Premio ***SPE D&I Champion of the Year***, que honra a secciones y capítulos que han demostrado un compromiso excepcional con D&I a nivel local.

Los ganadores del premio 2023-2024 fueron:

- SPE Patagonia Section
- SPE MEHRAN University E&T Student Chapter

Las reuniones townhall no solo permiten que las secciones y capítulos compartan sus actividades de D&I globalmente, sino que también reclutan nuevos participantes para lanzar iniciativas D&I e impulsar la comunicación y la colaboración entre ellos en todo el mundo.

Durante 2024 se organizaron 3 reuniones: el 25 de enero, 25 de abril y 22 de agosto de 2024.



Townhall Meetings realizadas a lo largo del 2024

- **Equipo External Outreach:** Organiza paneles o sesiones en vivo con profesionales de renombre. Durante 2024, el comité organizó 2 paneles:

◘ 25 de marzo: "***Fostering Future Leaders: The Impact of Mentorship on Women in Leadership.”*** Moderado por Miral S. Tawfik, Ph.D. y con la participacion de Celina Gioja de la Consultora CeliGioja y Emily Firth de Halliburton.

Panel: “Fostering Future Leaders: The Impact of Mentorship on Women in Leadership.”

◘ 3 de mayo, "*The Power of Cultural Literacy in Achieving Diversity & Inclusion*" , moderado por Lourdes Guinazu , con la participacion de Patricia E Carreras de Blue Moon Strategies, Amber Carter, MBA de GTI Energy y Lisa Leong de Chevron.

Panel: The Power of Cultural Literacy in Achieving Diversity & Inclusion

Estas sesiones abordaron temas clave sobre el impacto del mentoreo en mujeres líderes y el rol transformador de la alfabetización cultural para lograr la inclusión y diversidad dentro de las empresas.

- **Equipo de Redes Sociales:** Incrementó la visibilidad de los canales de redes sociales de D&I publicando regularmente sobre temas inspiradores y promoviendo eventos relacionados.

Además de los más de 4,000 seguidores en LinkedIn, el comité continuó su presencia en Facebook, Instagram y en la página de D&I en SPE Connect.

El resumen de los entregables del comité a lo largo del tiempo se muestran en la Fig.3.

Fig. 3 Entregables a lo largo del periodo 2023-2024 - Comité de D&I de SPE.

Inspirando unidad a través de la diversidad

"La capacidad de alcanzar la unidad en la diversidad será la belleza y la prueba de nuestra civilización".

— Mahatma Gandhi

Esta cita refleja la misión del comité de construir un liderazgo diverso que fomente la unidad mediante la colaboración y el progreso compartido.

¿Cómo puedes involucrarte?

Pregunta en tu sección o capítulo de SPE cómo puedes involucrarte localmente. Puedes obtener más información sobre el Comité D&I aquí. Si deseas formar un comité de D&I en tu región, contacta a diversityandinclusion@spe.org.

El acceso a los eventos organizados por el comité está disponible en SPE.

INSTITUTO VACA MUERTA
CAPACITACIÓN ENERGÉTICA

ESCUELA DE OFICIOS PETROLEROS

CURSO: OPERADOR DE PERFORACIÓN PETROLERA

APRENDE SOBRE:

- EQUIPOS Y OPERACIONES DE PERFORACIÓN
- FLUIDOS DE PERFORACIÓN Y SU MANEJO
- SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y NORMATIVA
- DIAGNÓSTICO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

¡VACANTES DISPONIBLES!

+54 9 299 682-0413

- VALOR: $220.000 - FINANCIACIÓN CREDITICIA.
- DURACIÓN 3 MESES.
- CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL Y NACIONAL.
- CLASES VIRTUALES GRABADAS POR PLATAFORMA ONLINE.
- MATERIAL DE LECTURA EN ESPAÑOL E INGLÉS.

¡NUEVA FECHA DE INSCRIPCIÓN! 10/02/25

PERSPECTIVAS PETROLERAS 2025

APORTES DE VENEZUELA

GERMÁN MÁRQUEZ - ASESOR PETROLERO

INPELUZ

Instituto de Investigación Petrolera

Fundación Laboratorios de Servicios Técnicos Petroleros.

Especialistas en Petróleo, Gas y Ambiente

Te ofrecemos

- Proyectos de Investigación
- Operaciones Consultoría
- Programas de Adiestramiento
- Análisis de Muestras
- Servicios Técnicos Especializados

Av 1 Esq Calle 95. Sector La Ciega.
Maracaibo-Estado Zulia

Contactos
261 723 1489 / 723 1324 FAX: 0261 723 1402
www.inpe.luz.edu.ve

El petróleo se acerca a seis décadas ocupando la cúspide de la matriz energética del planeta, de acuerdo con la información disponible en *Statistical Review of World Energy* publicado por el Instituto de Energía (2024), durante el 2023, este importante *commodities*, ostentó una participación del 31,7 % en la demanda de energía de la humanidad, seguido por el carbón con 26,5 % y en tercer lugar el gas con 23,3 %, por tanto, los combustibles fósiles sumaron 81,5 %, estando muy por encima de las renovables con 14,6 % (incluyendo la hidroeléctrica). Esta situación ha sido similar en más de dos décadas, tal como puede verse reflejada a continuación en el siguiente gráfico.

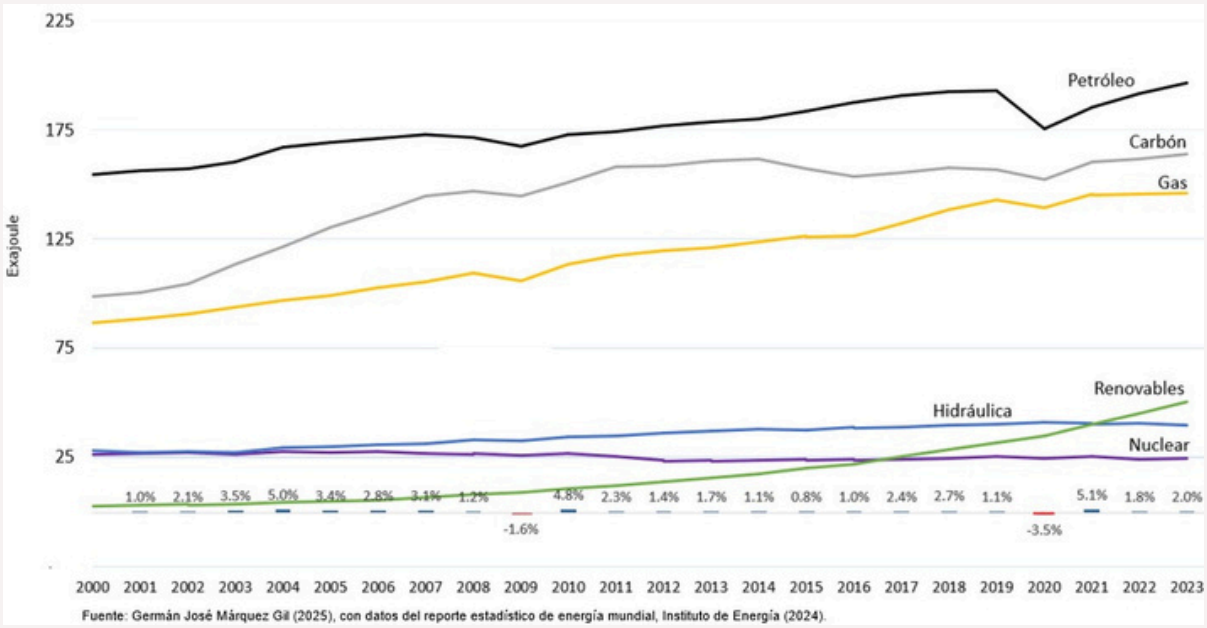


Gráfico 1. Histórico del consumo energético por fuentes primarias entre 2000 – 2023 y porcentaje de variación interanual del total de consumo energético entre 2001 – 2023.

El gráfico anterior muestra las tendencias del consumo de las distintas fuentes primarias, así como el incremento porcentual de la misma con excepción del 2009 y 2020, debido a la crisis y contracción de la industria petrolera que ocasionó el desplome del precio del crudo, y la pandemia COVID-19, respectivamente. Puede notarse en el tiempo graficado, la notoria diferencia volumétrica del consumo por fuentes. El petróleo lidera el escenario con facilidad, seguido por el carbón, en tercera posición el gas. Este trinomio fósil mantiene tendencias de crecimientos similares, mientras que las energías renovables, a pesar de experimentar un notable incremento, volumétricamente no representan mayor impacto, para demostrar esta afirmación, se presenta el gráfico 2, donde se aprecia el aporte anual expresado en Exajoule por tipo de energía.

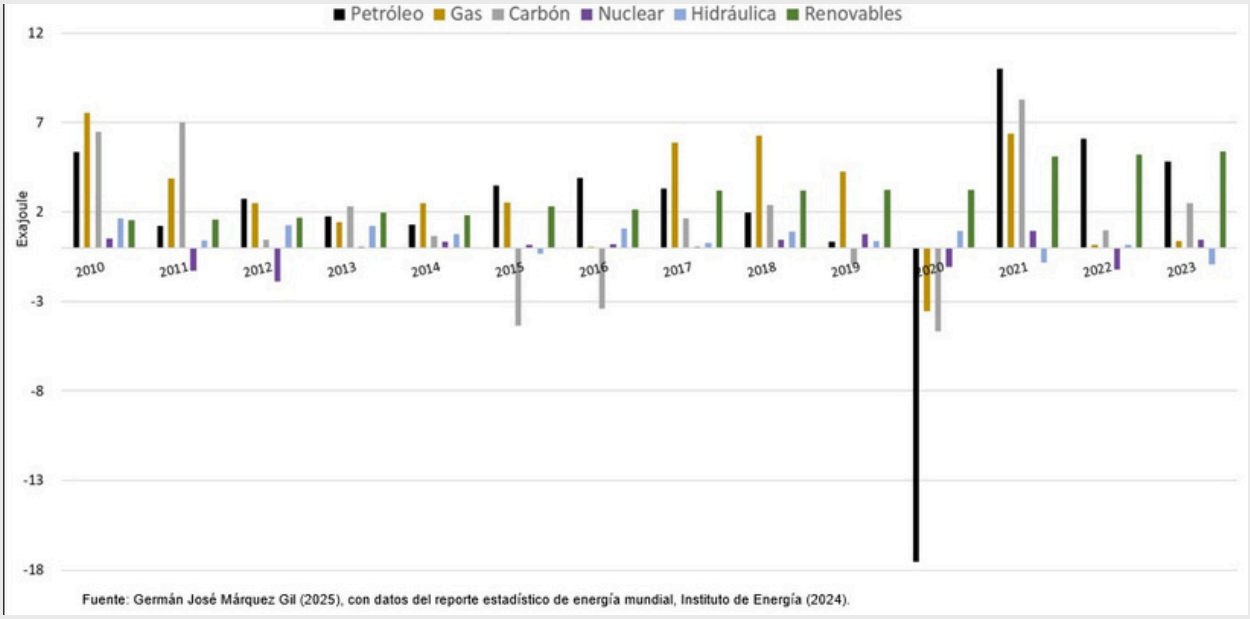


Gráfico 2. Variación interanual del consumo de energías primarias en el periodo 2010 – 2023.

Ahora bien, de acuerdo con el primer reporte de; Monthly Oil Market Report, de enero 2025 publicado por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), puede conocerse que el mercado del combustible fósil superó los 103 millones de barriles diarios (MMblsd), el mayor volumen de crudo consumido anualmente por la humanidad hasta el momento, lo que ratifica que, el petróleo sigue siendo el principal combustible del planeta. Es así, como el documento previamente referenciado pronostica, que la demanda de crudo de este año se sitúa en 105,2 MMblsd, es decir, 1,4 MMblsd más que el año anterior, por tanto, se proyecta un crecimiento similar para el 2026, de hecho, se estima que a finales del venidero año el consumo esté cercano a los 107 MMblsd y existen proyecciones sobre crecimientos interanuales hasta el 2030, similares a los indicados.

Por su parte en Venezuela, la producción 2024 fue de 921.000 barriles promedio día, que representa un incremento de 17,6 % con respecto al 2023, como se aprecia en el gráfico 3, es decir, que por cuarto año consecutivo la estatal petrolera mantuvo un crecimiento moderado de su producción, luego de ir sorteando las dificultades que sobrevinieron por las sanciones, impuestas sobre el país entre los años 2017 y 2020, el cual repercutieron sobre la industria de los hidrocarburos venezolana, tema sobre el cual hemos escrito en otros artículos. A pesar de esta dura situación, se han presentado una serie de condiciones conocidas como “flexibilización”, donde a través de licencias otorgadas por la Oficina de Control de Activos Extranjeros de los EE.UU., mejor conocida como OFAC, se ha desarrollado una especie de operación híbrida, donde algunos socios de PDVSA han podido incrementar producción y por ende sumar barriles a los esfuerzos realizados por PDVSA.

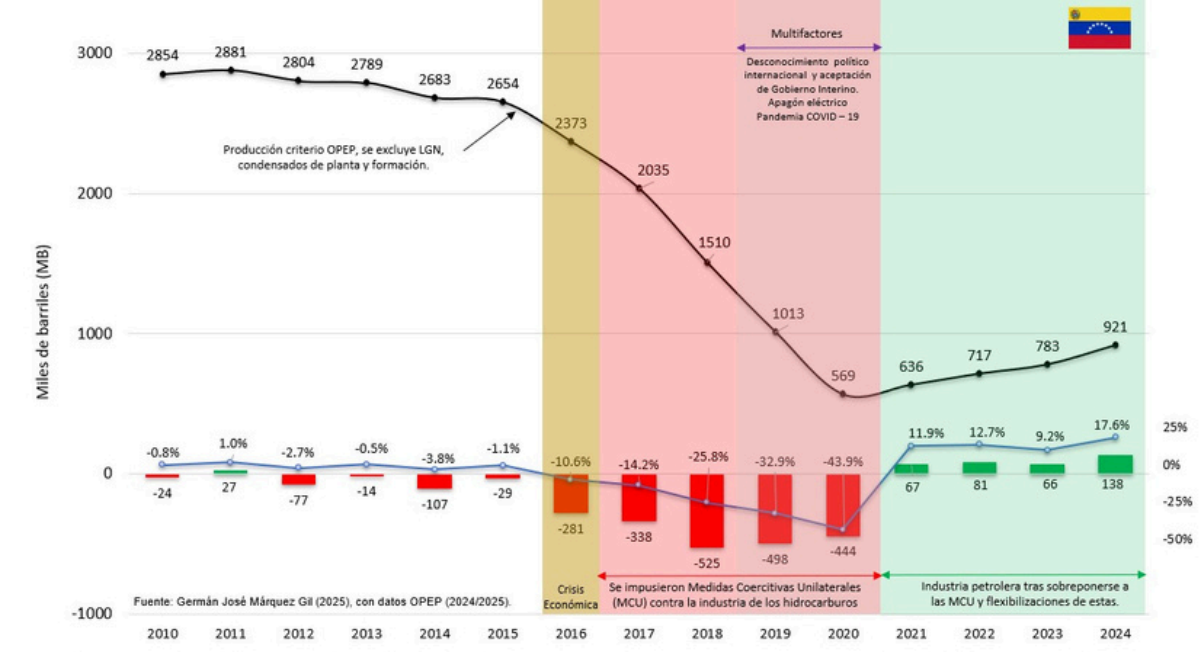


Gráfico 3. Producción de petróleo promedio anual entre 2010 – 2024, diferencias volumétricas y porcentaje de variación interanual 2016 – 2024.

Conforme a diferentes datos presentados por la actual gerencia de PDVSA, las metas proyectadas del Ejecutivo Nacional es alcanzar el millón trecientos mil barriles a finales del 2025, estimaciones que pudiesen verse afectadas si la nueva administración gubernamental estadounidense, levanta las flexibilizaciones con que cuentan algunas empresas petroleras que desarrollan actividades de producción en Venezuela, o endurece las limitaciones y restricciones que ya recaen sobre la industria petrolera estatal. Es bien sabido que en el país, la participación del sector privado nacional y/o internacional, es posible por medio del esquema de negocio conocido como Empresas Mixtas, donde aliados de trayectoria como Chevron y Repsol, entre otros, mantienen operaciones en campos venezolanos en sociedad con PDVSA, no obstante, de ser revocadas las licencias otorgadas, las restricciones operativas estarían limitadas, impactando directamente los volúmenes de producción y comercialización del petróleo venezolano.

Lo anteriormente descrito, permite afirmar que las proyecciones energéticas y por ende petroleras, guardan una relación directa con los factores geopolíticos globales. En este sentido, tanto los actuales conflictos del Medio Oriente, como la guerra de Rusia – Ucrania, siguen teniendo incidencia en la demanda y oferta energética del planeta, siendo el petróleo un *commodities* cuyo mercado presenta fluctuaciones a causa de estos escenarios, y más aún cuando los países involucrados son altamente productores del oro negro.

Además de lo indicado, como elemento de análisis en las proyecciones petroleras 2025, debe referirse al desarrollo de tecnologías, el establecimiento de políticas, y la suscripción de numerosos acuerdos ambientales, que auspician un cambio de la matriz energética mundial, a través de la transición energética.

PETRÖLEUM
CONSULTORES

ANÁLISIS INTEGRADO DE YACIMIENTOS

QUIENES SOMOS

Petröleum Consultores S.A.S. es una prestadora de servicios especializados, asesorías, entrenamientos y capacitaciones en toda la cadena de valor del negocio petrolero

Contactos

+57 315 541 5839 +57 316 767 6244
+58 412 383 7801 +58 424 681 8641

Geociencias

Amplia experiencia en las áreas de geología, geofísica, petrofísica, geomática, geoquímica, análisis de fluidos, geoestadística, RMH, geomecánica y simulación

Perforación

Experiencia en el diseño, control y seguimiento a la perforación, completación, rehabilitación, servicios a pozos, soluciones a problemas operacionales y tecnologicos

Producción

Sólidos conocimientos en diseños de esquemas de levantamiento y facilidades de superficie para el transporte de hidrocarburos desde el pozo hasta el patio de tanques

Refinación

Control y seguimiento de los procesos asociados a refinación y mejoramiento de hidrocarburos. Evaluación, diseño y seguimiento de paradas de planta

Ambiente

Asistencia técnica en el control de derrames de hidrocarburos, manejo de desechos sólidos y efluentes de producción/refinación y estudios de impacto ambiental

Soporte Técnico

Soporte técnico especializado en las áreas de HSE, gerencia del dato, energías renovables, evaluaciones económicas, análisis y modelado de variables y programación

www.petroleumconsultores.com
info@petroleumconsultores.com

No obstante, con datos estadísticos disponibles, pudo elaborarse el gráfico 4 que permite comparar las dos fuentes predominantes, donde se contabiliza la variación interanual del consumo de energías agrupadas en fósiles y renovables entre el periodo 2001 – 2023.

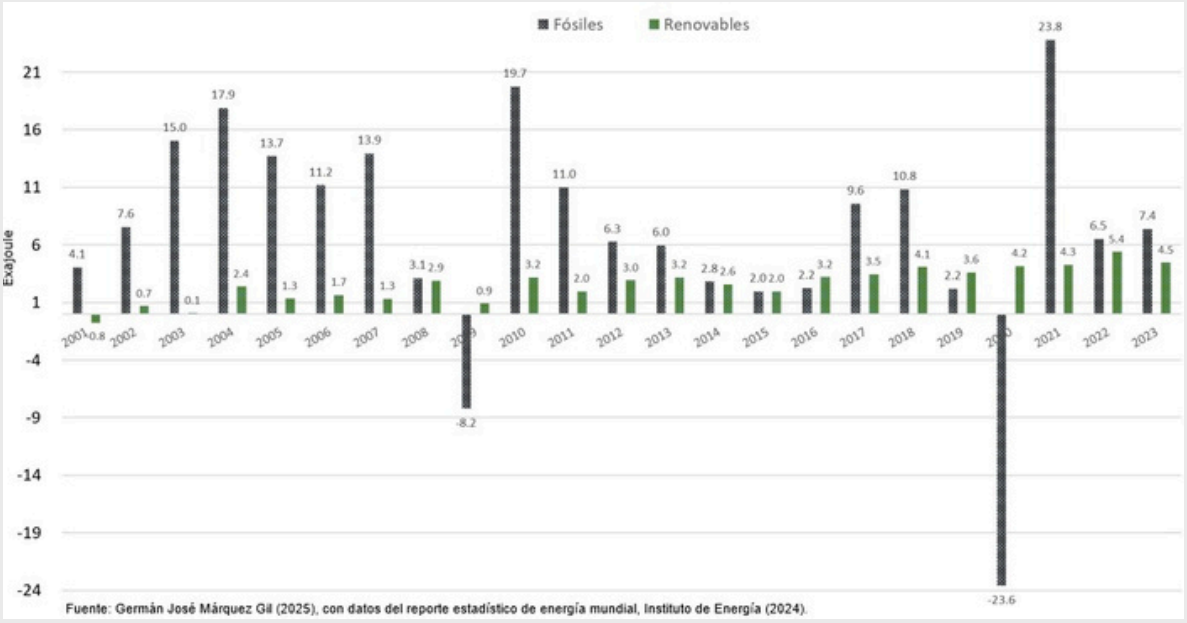


Gráfico 4. Variación interanual del consumo de energías fósiles y renovables entre el 2001 y 2023.

El gráfico 4, permite apreciar cómo en los últimos diez años los aportes energéticos de las fuentes comparadas van en aumento (se excluye 2020, por lo efectos del COVID-19). Por su parte, la suma de la participación del petróleo, gas y carbón es mayor a las renovables. Como puede verse en los últimos tres años post pandemia, las fuentes fósiles superan a las renovables.

En ese sentido, vale referir el Informe de Progreso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (2023), que menciona: *"el uso de las energías renovables aumenta en el sector de la energía eléctrica, pero con limitaciones en calefacción y transporte"*. A pesar de esto, tal como lo sostiene el *Statistical Review of World Energy* 2023: *"la generación eléctrica mundial aumentó un 2,5 % en 2023 para alcanzar un nivel récord de 29.925 TWh"*. Pero al analizar estos datos, se tiene que las fuentes fósiles contribuyeron en 60 %, siendo el carbón el combustible dominante, mientras la participación de las fuentes renovables estuvo en 30 %. Refiriendo al petróleo, superó por primera vez en la historia el consumo a 100 millones de barriles diarios.

Los gráficos estadísticos mostrados, permiten afirmar que las fuentes fósiles son responsables del 81,5 % de la energía consumida en la actualidad, situación que inclinó la balanza a favor de estos combustibles y su importancia en la *Seguridad Energética* en la 29na Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP), cuando el presidente del país anfitrión Elhim Aliev, manifestara en su discurso: *"...es un regalo de Dios. Todos los recursos naturales, ya sea petróleo, gas, viento, sol, oro, plata, cobre, son todos recursos naturales. No se debe culpar a los países por tenerlos, ni por llevarlos al mercado porque el mercado los necesita. La gente los necesita..."*.

Actualmente, cada Estado tiene la imperiosa necesidad de garantizar su Seguridad Energética, importante variable, que forma parte de la estrategia de Seguridad Nacional de cada país, cuyo propósito es la conservación y estabilidad social, así como el bienestar de sus ciudadanos. En este particular, Venezuela con sus vastas reservas de hidrocarburos y posición geográfica privilegiada, juega un papel fundamental en el suministro de energía para los mercados que necesitan de estos combustibles, en aras de mantener la calidad de vida de sus habitantes.

Es una realidad la dependencia actual que tienen las sociedades sobre estas fuentes primarias y sus derivados, aunque existen avances para el desarrollo de energías alternativas, no es a corto ni mediano plazo, que llegará la anhelada transición energética. Por ahora, es difícil desprenderse de los beneficios de los hidrocarburos, el crecimiento de la economía mundial es directamente proporcional al consumo energético, es así como los combustibles fósiles son un factor importante en las variables macroeconómicas de los países.

Como petrolero de profesión, vocación y corazón, sigo creyendo que los recursos hidrocarburíferos son el eje transversal del desarrollo socio-productivo de los países que los poseen, por ende, debe continuar su explotación bajo los estándares de conservación ambiental, donde los ecosistemas son indicadores preponderantes en la economía mundial. En definitiva, las grandes empresas y corporaciones productoras de petróleo, gas y carbón, deben asumir un rol conservacionista/ambientalista, invirtiendo mayores recursos para la creación de tecnologías que minimicen, reduzcan o "atrapen", las sustancias contaminantes que generan sus distintos usos y aplicaciones.

Nuestros Servicios

- PUBLICIDAD EN NUESTRA REVISTA Y BOLETINES
- SERVICIOS DE MARKETING.
- ELABORACIÓN DE BOLETINES Y MATERIALES PARA TU EMPRESA.
- CURSOS ONLINE (CUBRIMOS PETRÓLEO Y ENERGÍAS RENOVABLES).
- ASESORIAS Y CONSULTORIAS EN PETRÓLEO Y ENERGIAS RENOVABLES.
- INVESTIGACIÓN Y ASESORIA PARA TUS PROYECTOS DE ENERGÍA.
- PROYECTOS DE AUMENTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SUSTENTABILIDAD EN TU EMPRESA.

PetroRenova

+58 412-3562208 info@petrorenova.net @petrorenova