

TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN VENEZUELA (Parte 2)

¿CÓMO ARMONIZAR EL LEGADO PETROLERO CON VISIÓN DE FUTURO, BASADO EN ENERGÍAS

ALEXANDER MARÍN

INGENIERO DE PETRÓLEO. MBA EN GERENCIA DE EMPRESAS.

ESPECIALISTA EN GERENCIA DE ACTIVOS.

PROJECT MANAGER E&P / CONSULTOR INTERNACIONAL EN HIDROCARBUROS



Armonizar el legado petrolero con un futuro renovable implica reconocer, de antemano, que el petróleo ha sido la base histórica del desarrollo económico y energético del país, pero que debe evolucionar para no quedar rezagado frente a la transformación global.

Venezuela podría avanzar hacia un modelo de transición energética híbrido, que integre el desarrollo de energías renovables con la optimización responsable



de su legado en hidrocarburos, garantizando seguridad energética, sostenibilidad ambiental y diversificación económica para el país.

Esto permitiría diversificar la seguridad energética, con la incorporación de fuentes renovables para construir un sistema energético más resiliente y equilibrado, con el potencial natural solar, eólico, hidroeléctrico e incluso de biomasa.



El aprovechamiento de estos recursos representa una oportunidad única para fortalecer la generación eléctrica limpia y descentralizada.

Asimismo, se podrían dinamizar nuevas cadenas productivas, generar empleos en energías alternas, fomentar innovación tecnológica y atraer inversiones sostenibles. De esta manera, se avanzaría hacia fuentes renovables que permitirán reducir la huella de carbono del país,



cumplir compromisos ambientales y mejorar el posicionamiento internacional en la agenda climática global.

Allí estaría plasmada una reorientación estratégica de la renta petrolera, continuando con la explotación optimizada de la producción de hidrocarburos y seguir generando ingresos a corto y mediano plazo, los cuales deben canalizarse para financiar proyectos de transición energética y reconversión industrial.

En un intercambio de intereses para el país, originado por un modelo híbrido y gradual, de transición ordenada y de coexistencia entre hidrocarburos y renovables, sin afectar la estabilidad económica y social, mientras se construye un sistema energético moderno y sostenible.

Con esto, Venezuela puede posicionarse como referente latinoamericano en transición y coexistencia energética justa y optimizable, gracias a su potencial experiencia en el sector energético hidrocarburífero y condiciones geográficas privilegiadas.

Esto no significa abandonar la producción de hidrocarburos de inmediato, ni en algún espacio de tiempo especificado como marca a superar, ni siquiera pensar que, remotamente, dejaríamos de producir petróleo, gas y derivados; sino aprovechar, juiciosamente, los recursos, infraestructura, capacidad humana e inteligencia artificial, como palanca para avanzar hacia la diversificación de la matriz energética.

Para ello, se deben atender los principios colaborativos energéticos que incluyen, entre otros:

- **Reorientar los recursos con parte de la renta petrolera** que pueda invertirse, estratégicamente, en el desarrollo de energías alternas limpias (solar, eólica, biomasa, hidrógeno), garantizando que la riqueza generada hoy impulse el futuro.

- **Aprovechar la infraestructura existente**, tales como oleoductos, gasoductos y redes de transmisión eléctrica, que pueden adaptarse para transportar energías alternativas (por ejemplo, hidrógeno o biometano) y facilitar la integración de energías renovables.

- **Capitalizar el extraordinario conocimiento técnico** y gran experiencia de profesionales en la industria del petróleo, tanto pre y post nacionalización de 1976: el talento venezolano formado en ingeniería, geociencias y operaciones petroleras posee habilidades transferibles a las energías renovables, tales como gestión de proyectos, perforación geotérmica y mantenimiento de sistemas eléctricos; por mencionar solo un pequeño puñado de dicho legado técnico y profesional.

- **Establecer una transición híbrida**, por ejemplo, utilizar el gas natural como combustible puente, para optimizar, gradualmente, los hidrocarburos más contaminantes, mientras se incrementa el uso óptimo de energías renovables en la matriz energética del país.

- **Definir un marco regulatorio y de incentivos**, con normativas claras y atractivas para la inversión privada en energías limpias y en la modernización de las operaciones petroleras hacia procesos aún más

eficientes y bajos en emisiones de carbono.

- Reorientar los recursos, conocimientos y estructuras del país, el cual requiere de un sólido plan de transición energética, propio, realista, con visión amplia y consenso, que defina metas de reducción de emisiones y participación renovable en escenarios a corto, mediano y largo plazo.



- Generar un marco de financiamiento que priorice proyectos de alto impacto social y ambiental, que involucre a empresas, universidades y comunidades de conocimiento en el desarrollo de cadenas de valor alrededor de las energías renovables limpias, de modo que posicione a Venezuela como un proveedor energético regional integral, combinando su fortaleza en hidrocarburos con el liderazgo en renovables y tecnologías emergentes.

La evolución del sistema energético nacional no debe ser abordada como un dilema excluyente entre el aprovechamiento de los hidrocarburos y el desarrollo de fuentes renovables. Por el contrario, el verdadero desafío radica en lograr una integración inteligente de ambas matrices energéticas, orientada a garantizar la seguridad energética, promover la diversificación económica y fortalecer la sostenibilidad ambiental. Este enfoque reconoce que los hidrocarburos, particularmente, en países con alto volumen de reservas recuperables, seguirán desempeñando un papel fundamental sin límite de tiempo, no solo como fuente energética, sino también como pilar fiscal. Sin embargo, su coexistencia con fuentes renovables debe ser gestionada de manera estratégica, permitiendo transiciones graduales que integren

tecnologías limpias, optimicen la eficiencia operativa y reduzcan progresivamente la intensidad de carbono del sistema energético nacional. En este contexto, la coexistencia de energías fósiles y renovables no es una contradicción, sino una necesidad estratégica. La transición energética debe ser concebida como una transformación estructural del modelo productivo nacional, que habilite nuevas cadenas de valor, impulse la economía del conocimiento y posicione al país en un escenario global competitivo y bajo en emisiones.

El futuro energético del país no es un dilema entre petróleo o renovables: es la integración inteligente de ambos para garantizar seguridad en la coexistencia de energías hidrocarburos-renovables, diversificación económica y sostenibilidad ambiental.

