



**UNA PROPUESTA ALTERNATIVA A LA
“NUEVA APERTURA PETROLERA”**

**EL COLAPSO DE LA INDUSTRIA PETROLERA NACIONAL EN EL CONTEXTO
ENERGÉTICO Y AMBIENTAL GLOBAL**

OCTUBRE, 2022

INDICE

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.....	3
INTRODUCCIÓN	5
LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA: UN CAMINO DE RETOS Y OPORTUNIDADES PARA VENEZUELA	8
LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN VENEZUELA, RECIENTES EVENTOS MUNDIALES Y POSIBLES CAMBIOS EN LA MATRIZ ENERGÉTICA GLOBAL	12
LA CRISIS VENEZOLANA, SU CARÁCTER Y EL IMPACTO DEL COLAPSO DE LA INDUSTRIA PETROLERA NACIONAL EN VENEZUELA	20
PRODUCCIÓN PETROLERA MÁS ALLÁ DEL TEMA PRECIOS:	25
HACIA UN CAMBIO DEL MODELO RENTÍSTICO	27
AGOTAMIENTO DEL MODELO RENTÍSTICO PETRO-DEPENDIENTE Y LA RECUPERACIÓN DE LA INDUSTRIA PETROLERA NACIONAL	27
LA CRISIS PETROLERA: OPORTUNIDAD PARA SALIR DEL RENTISMO	29
RECUPERACIÓN DE LA INDUSTRIA PETROLERA NACIONAL HACIA UNA ECONOMÍA POSRENTISTA	34
LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA PETROLERA NACIONAL Y SU POSIBLE RECUPERACIÓN.....	36
RESERVAS Y POTENCIAL DE PRODUCCIÓN.....	36
BENEFICIO DEL ESTADO, INGRESOS FISCALES Y COSTOS OPERATIVOS.....	40
ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA REFORMA LEGAL EN CURSO	46
LA REFORMA IMPOSITIVA	46
LA REFORMA INSTITUCIONAL.....	47
MODELO DE NEGOCIO	47
ARBITRAJE INTERNACIONAL, INVERSIONES Y SOBERANÍA	49
DOS PERSPECTIVAS PARA RECUPERAR LA IPN	51
NUEVA APERTURA PETROLERA	52
ALTERNATIVA DEL CAMBIO POSRENTISTA	55
REFERENCIAS	58

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Quienes suscribimos, queremos someter a la consideración pública nacional un conjunto de ideas y propuestas sobre la recuperación de la industria petrolera nacional, teniendo como marco de referencia el contexto internacional geopolítico, la crisis multidimensional que afecta a la nación y la ya innegable emergencia de una crisis climática global. Al hacerlo, pretendemos demostrar que el país, en los múltiples desafíos que enfrenta, tiene otras alternativas diferentes a las derivas neoliberales, autoritarias y entreguistas, que se pretenden posicionar como única opción para superar la crisis.

La humanidad vive hoy un momento crítico en el cual está en juego su propia supervivencia como especie. En ese contexto trágico, que los menos pesimistas consideran de largo plazo, nuestra Nación es abatida por una acumulación de conflictos externos e internos.

Ubicada en un ámbito geopolítico en el que históricamente se le ha destinado a servir de “patio trasero” o socio subordinado de uno de los poderes mundiales, Venezuela enfrenta desde hace décadas una crisis social, política y humana de propia factura.

La condición centenaria de país productor petrolero, explotador de un yacimiento minero, está llegando a su fase terminal debido a una tendencia manifiesta desde hace cinco décadas: la disminución de la capacidad de generación de excedentes de esa industria.

El no haber prestado atención a las múltiples advertencias sobre la necesidad de dar pasos ciertos hacia la construcción de una economía no rentista, es uno de los factores de la catastrófica realidad actual.

Hoy, sin embargo, continúan planteándose escenarios de “rescate” de nuestra industria con propuestas de intensificación y ampliación del camino extractivista y una visión rentista ya lastimeramente andado, agravadas por una manifiesta voluntad de abandono de posiciones de soberanía nacional sobre sus recursos y espacio geográfico.

Estas reflexiones pretenden explorar el contexto histórico, político y geopolítico de la actual circunstancia nacional para aportar elementos a la definición de un camino hacia la reconstrucción del país, a partir de la conciencia que tenemos de un pasado lleno de desaciertos como de los desafíos que enfrentamos en este complejo siglo XXI.

INTRODUCCIÓN

Todos los estudios científicos actualizados dan cuenta de la gravedad de la crisis climática que está afectando a nuestro planeta en su totalidad y que se corrobora por los graves desastres naturales que han venido ocurriendo crecientemente pero que ahora, en pocos meses, quienes habitamos al planeta tierra, percibimos directamente la gravedad de la situación, más allá de reportes de estudios científicos muchas veces incomprensibles para la mayoría.

Ya no se trata sólo de estadísticas, números, sobre el deterioro de la capa de ozono o del derretimiento de los bloques de hielo de los polos, ni de olas de calor o inundaciones allá o más allá que pueden o no afectarnos directamente. Se trata en realidad de una situación muy grave, de carácter global con impacto sobre la humanidad y más allá, sobre la vida en el planeta, incluso con advertencias sustentadas científicamente, respecto a las cuales no ha habido observaciones calificadas en contra, de las fechas límites para alcanzar el “punto de no retorno en este proceso autodestructivo”, a menos que la especie humana en su conjunto adopte medidas excepcionales, de trascendencia civilizatoria.

Una de tales medidas, probablemente la de mayor importancia, es la reducción sustancial del uso de combustibles fósiles, las cuales constituyen la fuente principal de emisión de gases que acentúan el efecto invernadero natural.

Venezuela, es un país que ha vivido por más de cien años justamente de la producción y venta del petróleo, combustible fósil de uso masivo. Ello nos coloca ante una disyuntiva histórica: Entre la conciencia de nuestra responsabilidad con toda la especie humana y la disminución a muy corto plazo de la demanda mundial de petróleo, en el marco de la muy desastrosa situación de nuestra industria petrolera nacional.

Se hace urgente y necesario efectuar su completa reestructuración, incluyendo la definición de objetivos de producción de corto y mediano plazo, sustentables y

sostenibles y que permitan la evolución de nuestra economía hasta lograr la completa sustitución del petróleo.

Para ello hay que definir el rango de las inversiones que sean absolutamente necesarias, sin que ello signifique, de ninguna manera, la renuncia a las disposiciones fundamentales, legales y constitucionales, que garantizan la soberanía nacional sobre esos recursos.

Con el ánimo de contribuir al debate sobre el proceso de recuperación del país y de su industria petrolera, presentamos esta propuesta sustentada en una caracterización de la crisis económica profunda que afecta a Venezuela, en el análisis del impacto en el mediano y largo plazo de la transición energética global sobre el mercado de los energéticos fósiles y en la grave situación por la cual atraviesa nuestra principal industria debido a la desinversión, a las ineficiencias de gestión, a la corrupción y a las medidas coercitivas unilaterales aplicadas por el gobierno de EEUU.

Hasta ahora, ese debate se ha limitado al gobierno y a las élites políticas y empresariales del sector, a pesar de que se están planteando cambios en los que está en juego el control soberano de los recursos petroleros, por un período que rebasa el horizonte de declive de la vida del petróleo como principal fuente de energía en el mundo.

Por ser esta una materia de carácter estratégico con impacto intergeneracional, debe involucrar al conjunto de la sociedad. Su consideración debe hacerse desde una óptica multidimensional, que supere la visión extractivista y rentista tradicional la cual relega la actividad petrolera a ser solo una fuente de ingresos fiscales sin considerar su conexión con la dinámica productiva interna y su impacto socio-ambiental.

Dicho en otras palabras, el tema del futuro del petróleo y su impacto en la vida de los venezolanos y venezolanas, no es un asunto exclusivo de los “petroleros” sino de todos los venezolanos, por su importancia estratégica y porque para bien o para mal, ha marcado el destino de la nación. Ello pasa por una reflexión colectiva sobre el papel que debe jugar en un porvenir que augura su sustitución por las

llamadas energías limpias, lo cual exige además crear una economía diversificada y autosustentable.

Se ha venido difundiendo la idea de que existe un amplio “consenso” entre los factores del gobierno y de la oposición, incluyendo a los sectores empresariales, que apunta hacia el establecimiento de una “nueva apertura petrolera”, como estrategia para impulsar la captación de nuevas inversiones extranjera directas y satisfacer las aspiraciones de las empresas transnacionales establecidas en el país.

Se pretende ofrecer un paquete de estímulos que incluye la aceptación del arbitraje internacional como instancia para dirimir las diferencias entre el Estado y las empresas petroleras; una disminución significativa de la carga tributaria¹ a través de la reducción de la regalía, del impuesto sobre la renta, de los impuestos municipales y otros impuestos y, la concesión a los privados de la autonomía operativa en la gestión y control de la producción y comercialización del petróleo. Esa oferta parte del supuesto de que ni el Estado ni PDVSA están en condiciones de afrontar un plan de inversiones de la magnitud planteada para recuperar la IPN, la cual estiman entre 100.000 y 210.000 millones en 10 años², razón por la cual no quedaría otra alternativa que entregar al capital extranjero el control soberano del petróleo y ofrecerle a éste una mayor rentabilidad mediante la descarga fiscal, aunque ello signifique cargarle ese costo a un país endeudado y cuyo producto interno bruto (PIB) ha perdido el 75% en los últimos seis años.

Este relato construido para justificar la violación de la Constitución y proceder a desnacionalizar la IPN, sin que ello conduzca realmente a la solución de la grave crisis socioeconómica que agobia a la sociedad venezolana, pretende reeditar la ilusión del “motor de la renta petrolera” (Grisanti, 2022) como paradigma.

¹ PDVSA, Dirección Ejecutiva de Planificación: Propuesta de Reestructuración Petróleos de Venezuela, S.A de marzo 2020, Lamina página 57.

² TheDialogue: Reviving Venezuela’s oil sector. The role of western oil majors. January 2020. <https://www.thedialogue.org/analysis/reviving-venezuelas-oil-sector-the-role-of-western-oil-majors/>.

Lo cierto del caso es que el modelo rentístico petrolero está agonizando y hoy no representa una esperanza para la nación.

Tal realidad le plantea a la sociedad venezolana el desafío de construir una propuesta diferente, cuyo punto de partida sea asumir que aun cuando Venezuela seguirá siendo un país productor de hidrocarburos por varios años más, tendrá que adecuarse a los cambios de la matriz energética global, que están dirigidos a la sustitución de los combustibles fósiles para reducir hasta cero la emisión de gases con efecto invernadero (2050).

En cualquier caso, deberá reafirmarse el ejercicio soberano de la actividad petrolera manteniendo el control de las operaciones primarias como lo establecen la Constitución Nacional y la Ley Orgánica de Hidrocarburos (LOH), así como preservar la inmunidad de jurisdicción que nos hace independientes y soberanos frente a los intereses extranjeros. Todo ello, aplicando los mecanismos legales y constitucionales previstos en nuestro ordenamiento para dar seguridad jurídica a los inversionistas nacionales y extranjeros.

Esa propuesta debe ser económicamente factible ajustada a las potencialidades reales de nuestra IPN y de los actores privados que compartan estas condiciones y estén dispuesto a transitar un camino hacia su reconversión en el marco del proceso de su recuperación.

Afirmamos que sí existe alternativa a la propuesta desnacionalizadora que se presenta como un consenso a espaldas de la Nación. Es imprescindible que se abra el debate nacional sobre la IPN y que sea el soberano el que decida su destino.

La Transición Energética: un camino de retos y oportunidades para Venezuela

El proceso civilizatorio ha sido propulsado por la inventiva humana para dar respuesta al incremento poblacional y la procura de energía de distintas

naturalezas para suplir las necesidades de transporte, alimentación, abrigo, salud y también para la conquista y colonización, ha sido una constante.

Ese tránsito se ha movido en ciclos que han tendido a acortarse. De un largo ciclo del carbón vegetal, pasamos al mucho más corto del carbón mineral y al petróleo. Hoy estamos asistiendo a la coexistencia de las energías fósiles en descenso, y su complementación y futuro desplazamiento por las energías renovables con emisión neta cero de gases de efecto invernadero (GEI), producidas por la fuerza del viento, el impacto de los rayos solares, la fuerza de las mareas, la utilización del hidrógeno y el uso controlado de la energía nuclear.

Este reacomodo energético, de cara al año 2050, concita respuestas concertadas de los gobiernos ante las necesidades de una población que va rumbo a los 10 mil millones de personas, una considerable porción de las cuales carecen de un abastecimiento apropiado de energía para su desarrollo vital.

Los países se han ido comprometiendo a aprobar políticas dirigidas a reducir las actividades generadoras de GEI y así evitar que en un lapso perentorio la temperatura promedio del planeta no aumente 2° C por encima de su nivel preindustrial y, en un escenario óptimo, que no supere 1. 5° C, para evitar daños irreversibles en el planeta.

La palabra clave para lograr un futuro vivible es la sostenibilidad, es decir cómo combinar la aun inevitable necesidad de utilizar hidrocarburos generadores de GEI e incorporar más renovables.

La descarbonización es un reto inconmensurable en el corto plazo aun cuando los gobiernos aprueben medidas heroicas, ya que el modo de producción dominante está diseñado para el uso masivo de la energía fósil, y la disponibilidad de energía renovable y su imbricación en el uso industrial, residencial y en actividades de transporte que requieren un gigantesco salto de escala cuya provisión debe ser económica y tecnológicamente viable.

La conciencia climática que ha emergido ha dado lugar a una fuerte y creciente capacidad sancionatoria sobre partidos políticos y empresas públicas y privadas para que acojan con más ambición medidas a favor de la sostenibilidad

medioambiental so pena de ver reducido su acceso a corrientes de capital y enfrentar vetos de los consumidores. Los gobiernos han ido forjando un marco supervisorio que vigila la adecuación de medidas que garanticen la sostenibilidad económica de las empresas dentro del logro de metas de emisión neta cero; también la presión ciudadana ha reclamado ante las instancias judiciales medidas disciplinarias a ser impuestas a gobiernos y empresas que se resisten a seguir una ruta de descarbonización; y los administradores de riqueza han establecido criterios de decisión a favor de la misma basados en parámetros medioambientales, sostenibilidad social y gobernanza, reunidos según su siglas en inglés como ESG.

La gravitación de estos criterios en las decisiones de inversión en el sector corporativo, público y privado, ha acelerado la transición energética y la hace posible, conjuntamente, con los avances tecnológicos que han abaratado la producción de las energías renovables hasta el punto de hacer de su adopción una aventura empresarial cada vez más competitiva.

En el caso particular de las empresas que producen y distribuyen productos derivados de la explotación de recursos de origen fósil, la transición energética las impele a reinventarse so pena de quedar rezagadas y con una alta probabilidad de desaparecer como ya ha quedado registrado en corporaciones que no pudieron adaptarse ante rupturas tecnológicas, tal como lo ejemplifica el llamado *efecto Kodak*.

Se trata de una estrategia que las vaya transformando en empresas energéticas.

El proceso de transformación hacia un mundo descarbonizado se intenta ordenar sin contratiempos políticos, debido a la persistencia de *lobbies* corporativos que buscan preservar los inveterados privilegios del sector de los fósiles.

Las empresas deben ponderar los riesgos climáticos y describirlos en sus estados financieros de manera de no perjudicar el apoyo de accionistas e inversionistas externos y precaverse ante el riesgo de ver varados sus activos.

Los factores no controlados, no lineales, juegan un papel importante en el devenir de la transición energética. Se trata de elementos imprevistos, de naturaleza

política o eventos catastróficos que desbordan la capacidad de respuesta de los gobiernos para ordenar los cambios. Verbigracia, los efectos no buscados por la invasión a Ucrania por parte de Rusia, que están urgiendo una respuesta de la Unión Europea que permita acelerar las energías limpias y reducir tan pronto como sea posible la actual dependencia del gas natural y el petróleo suministrado por este último país.

No escapa a las decisiones de las empresas petroleras las exigencias de los inversionistas, gobiernos y ciudadanía, sobre programas transparentes de transformación a favor de metas creíbles en las distintas fases de su proceso, desde las extractivas hasta la comercialización de sus productos.

Es una tendencia que tiende a acelerarse hasta el punto que la viabilidad de los activos de las empresas registradas antes organismos como la Comisión Nacional de Valores de los Estados Unidos, que solían ser evaluados con criterios usuales de rentabilidad definidos por precios promedio, a los cuales se suma ahora el costo de reducir su capacidad de emisión de GEI en tanto que este factor determina su sostenibilidad.

Consultoras como Rystad Energy han recalculado, bajo tales criterios de rentabilidad y sustentabilidad, las reservas petroleras de países y empresas. En el caso de Venezuela, se ha sincerado su cuantía de las reservas en tanto sean económicamente viables y sostenibles ambientalmente³.

No solo porque para el desarrollo de las reservas de aceptable rentabilidad se requieren precios de petróleo promedio por encima de US 50 dólares el barril, sostenibles en el largo plazo, sino porque la elevada inversión que se exige para que la producción del petróleo extrapesado, su principal reservorio, reduzca de manera sustancial su huella de carbono al ser extraído y procesado, supone un escollo enorme para volver a pensar en nuevos mejoradores y ampliación de su capacidad potencial actual..

3 <https://www.rystadenergy.com/newsevents/news/press-releases/worlds-recoverable-oil-now-seen-9pct-slimmer-commercial-volumes-can-keep-global-warming-below-1p8c/>

Se debe, apuntar, acá, que la salida reciente de Equinor y TotalEnergies, de la empresa conjunta con PDVSA, Petro Cedeño, obedeció entre otras razones, a un replanteamiento de cartera de activos por parte de estas empresas al descartar aquellos proyectos con viabilidad económica comprometida en un marco de preferencias de acuerdo a la huella de carbono⁴.

Hay que decir, sin embargo, que las reservas petroleras venezolanas, además de las gasíferas, de gran cuantía también, representan aun una cantidad respetable, y de una calidad muy buscada por los parques refinadores, en especial, los de Estados Unidos y China, que plantean la necesidad de diseñar planes de expansión económicamente viables dentro de una ventana de oportunidades, acotada, por los imperativos inherentes a la transición energética que se ha mencionado⁵.

Finalmente, de cara al futuro, el país debe sacarle el máximo provecho a las ventajas naturales de ser un país tropical con elevados recursos proporcionados por el viento, el sol, su extensa costa, etc., y desarrollar las energías renovables.

La Transición Energética en Venezuela, Recientes Eventos Mundiales y Posibles Cambios en la Matriz Energética Global.

La prioridad de la seguridad energética, surgida como necesidad impostergable por el conflicto en Ucrania no debería retrasar la ruta de la descarbonización. Sin embargo, es probable que se desacelere, en particular en Europa, y tienda a moderarse en el resto del mundo. Se tendrá que quemar, temporalmente, más carbón para reemplazar el encarecido gas natural y se afectará

4 <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/natural-gas/072921-totalenergies-equinor-exit-venezuelas-petrocedeo-oil-project>

5 <https://morfema.press/opinion/escenarios-energeticos-shell-y-el-futuro-posible-del-petroleo-venezolano-por-gustavo-coronel/> <https://politiks.co/monaldi-venezuela-nunca-volvera-a-ser-un-pais-rico-solo-exportando-petroleo/>

desfavorablemente el costo de las baterías de vehículos eléctricos, paneles fotovoltaicos, y componentes de aerogeneradores.

La infraestructura renovable de la mayoría de los países no está lo suficientemente avanzada o bien financiada para hacer un cambio acelerado a la energía limpia, lo que obliga a los gobiernos a retomar, temporalmente, la energía fósil para garantizar el acceso a la energía, aun cuando las renovables sigan siendo competitivas debido al elevado precio de los combustibles fósiles⁶.

Mientras se da prioridad a la seguridad energética, tanto las autoridades comunitarias europeas como la Agencia Internacional de Energía (AIE) siguen, empero, sosteniendo que la forma más segura de garantizar la soberanía energética, satisfacer la demanda de los consumidores y evitar el colapso climático es invertir en energía renovable⁷.

Ningún inversor razonable dentro de la industria petrolera y gasífera construirá nueva capacidad de producción y transporte para satisfacer las necesidades urgentes de diversificación del suministro de Europa sin asegurarse una demanda que haga viable su proyecto de inversión, y evite que sus activos queden varados. Incluso, este sesgo prevalece frente a los altísimos precios actuales de los combustibles fósiles.

En 2021 la AIE dibujó un cronograma de inversiones, en un escenario normativo, hacia energía limpia en 2050 que contemplaba un aumento masivo de la inversión en renovables, eficiencia energética y tecnologías de energía limpia que conllevaba una menor demanda mundial de combustibles fósiles hasta el punto que se excluía el desarrollo de nuevos campos de petróleo y gas⁸.

6 <https://e360.yale.edu/authors/amory-b-lovins-and-m-v-ramana> <https://rbenenergy.com/tell-me-why-markets-react-as-the-energy-transition-slams-into-energy-reality>

7 <https://www.iea.org/commentaries/what-does-the-current-global-energy-crisis-mean-for-energy-investment>

8 <https://www.forbes.com/sites/michaelylynch/2021/05/20/the-iea-sees-the-end-of-oil-and-gas-investment-sort-of/?sh=7a8544655afb>

Esta visión reforzó la tendencia de desaceleración de la inversión de las empresas petroleras y luego se acentuó con el retroceso general causado por la pandemia del COVID19 en la economía mundial⁹.

La inversión por parte de la industria petrolera ante un potencial déficit de oferta rusa no se ve estimulada ya que se duda que los altos precios del crudo puedan sostenerse sin que causen una destrucción de demanda producto de la astringencia monetaria de los bancos centrales para combatir la actual estanflación.

Por el lado de la producción, las opciones más adecuadas para esto son proyectos con plazos de entrega cortos y períodos de amortización rápidos. Esto incluye, por ejemplo, petróleo y gas de lutitas (que se puede comercializar rápidamente), ampliar la producción de los campos existentes y hacer uso del gas natural que actualmente se quema y ventila. Asimismo, los proyectos deben ser muy sensibles a criterios de cumplimiento de reducción de emisión de gases de efecto invernadero so pena de dificultarse la atracción de capitales para su financiamiento.

Esto explica por qué las empresas petroleras no emprenden planes de inversión impulsados por los elevados precios del petróleo y gas. Por el contrario, están privilegiando la entrega de ganancias a sus accionistas. Se espera, asimismo, que esta extraordinaria ganancia financiera pueda brindar un gran impulso a la inversión en energía limpia¹⁰.

Las grandes empresas petroleras han mantenido sus presupuestos de gastos de capital firmemente bajo control y prometen mantener esta disciplina en los próximos años, incluso aun cuando los precios del barril de petróleo sigan por encima de USD 100¹¹.

9 <https://www.iea.org/reports/oil-2021>

10 <https://www.iea.org/commentaries/what-does-the-current-global-energy-crisis-mean-for-energy-investment>

11 <https://www.iea.org/commentaries/what-does-the-current-global-energy-crisis-mean-for-energy-investment>

Este cambio de estrategia de las grandes petroleras refleja la necesidad de transformación de un negocio asediado por los imperativos climáticos y su necesaria reinención dentro de la evolución de una matriz energética que se espera sea dominada por las energías renovables en materia de suministro eléctrico a hogares e industrias, y de movilidad también eléctrica en materia de transporte, quedando, básicamente, el uso del petróleo o gas natural para su transformación en productos en la industria química y petroquímica y cada vez menos para ser convertido en combustible en los parques refinadores.

Según estimaciones de la AIE, los ingresos netos mundiales de la producción de petróleo y gas en 2022 serán casi de 2 billones de dólares más altos que en 2021 y dos veces y media el promedio de los últimos cinco años. Sin embargo, frente a la incertidumbre de un horizonte de descarbonización que exige una reinención del negocio que los ocupa, y bajo la presión de inversionistas conscientes de la necesidad de una economía ambientalmente sostenible, las corporaciones postergan la inversión aguas arriba que exige la garantía de un retorno que madura en el muy largo plazo¹².

Las señales que predominan en las decisiones de inversión de la industria petrolera y gasífera son las de llevar adelante su compromiso climático y así conservar su licencia social, monitoreado estrechamente por sus accionistas minoritarios y la comunidad de inversionistas bajo criterios ESG.

Por ello, planifican combinar un negocio centrado en petróleo y gas, con otros donde se diversifique el suministro de energía incluyendo renovables, o el desarrollo de tecnologías que reduzcan o eliminen la emisión de gases de efecto invernadero, tanto en su cadena productiva como en el consumo final de sus productos¹³.

Vale señalar que la transición energética avanza bajo una profunda incertidumbre ya que plantea el desarrollo y despliegue de tecnologías, algunas de las cuales

¹² <https://www.iea.org/commentaries/what-does-the-current-global-energy-crisis-mean-for-energy-investment>

¹³ <https://www.energyintel.com/00000180-f67a-dcb6-add5-f6fbf8170000>

aún no son comercialmente viables, pero que son necesarias a fin de evitar que el calentamiento global supere las previsiones que hagan imposible una vida tolerable en el planeta, según las recomendaciones del Grupo Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) de Naciones Unidas y los acuerdos suscritos por los gobiernos en las cumbres climáticas.

Sin embargo, según la AIE la inversión en tecnologías de energía limpia se ha mantenido muy por debajo de los niveles necesarios para reducir las emisiones netas cero para mediados de siglo, un desafío crítico pero formidable que el mundo debe superar si quiere tener alguna posibilidad de limitar el calentamiento global a 1,5 C¹⁴.

A pesar de las complicaciones acarreadas en el suministro energético como consecuencia de la guerra entre Ucrania y Rusia, el impulso que trae la transición no ha decaído. De allí que se espera que la participación de las energías renovables en la generación de energía mundial se duplique en 15 años, y que la demanda total de combustibles fósiles alcance un pico antes de 2030¹⁵. Incluso, el tope de la demanda de petróleo se podría observar en 2025, según McKinsey & Company, debido a una rápida adopción de vehículos eléctricos. Las energías renovables representarían el 50% de la generación de energía a nivel mundial para 2030 y entre el 80 y el 90% para 2050¹⁶.

Este avance de la energía renovable en la matriz energética será posible por la reducción de costos. En el caso de la solar, el costo ha retrocedido desde 2015 en torno a 50% y la eólica los ha hecho en un 30%, dando como resultado, que más del 50% de la instalación de nueva capacidad de fuentes renovables ya tiene un precio más bajo que las alternativas de combustibles fósiles. Los costes de las baterías también se han reducido casi a la mitad en los últimos cuatro años¹⁷.

14 <https://www.iea.org/commentaries/what-does-the-current-global-energy-crisis-mean-for-energy-investment>

15 <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021/overview#abstract>

16 <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/global-energy-perspective-2022>

17 <https://www.iea.org/reports/renewable-energy-market-update-may-2022>

La nueva capacidad mundial para generar electricidad a partir de energía solar, eólica y otras energías renovables aumentó a un nivel récord en 2021 y crecerá aún más este año, según informó la AIE en su actualización del mercado de energía renovable recientemente publicada.

Venezuela debe continuar desarrollando su industria petrolera, pero al mismo tiempo emprender acciones y políticas que permitan explotar su enorme potencial de recursos renovables. Los ingresos financieros aportados por la extracción de sus recursos fósiles deberían servir, con el concurso de capitales privados extranjeros y nacionales, para asentar una economía sostenible y descarbonizada en 2050.

La industria petrolera puede seguir contando con la ventana de oportunidades por dos o tres décadas más. Empero, su ineluctable achicamiento invita a una planificación de desarrollo que permita aprovechar las reservas fósiles durante el tiempo que sea factible, y preparar el camino para convertir los recursos renovables en su principal y futura fuente de crecimiento. Vale mencionar que países con gigantescos recursos petrolíferos como Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos, comparten una visión de largo plazo donde se otorga un creciente protagonismo a la energía renovable.

Además, es muy clara la ruta seguida por China hasta el punto de ser el líder mundial en emplazamiento in situ de energías renovables y, dominar la fabricación mundial de componentes del sector. Otro tanto está haciendo el continente europeo con su versión del Plan de Energía Verde, y con menos ambición uno similar impulsado por el Partido Demócrata en Estados Unidos, y bastante adelantado a nivel local por algunos estados como California, Washington, Texas y Nueva York.

En el caso de Venezuela, este objetivo debería ser mandatorio debido a las condiciones de grave deterioro de la industria petrolera, hasta el punto de encabezar el ranking mundial de países que más emiten metano, el cual se quema o ventea en los pozos, amén de los crecientes desastres ecológicos por derrames petroleros en pozos e instalaciones en muy mal estado.

Ello dificulta las posibilidades de PDVSA para alcanzar la recuperación de la producción petrolera hasta niveles superiores a los 2 millones de barriles diarios, sin que medie una inversión gigantesca y un largo plazo de recuperación, todo lo cual enfrenta una ventana de oportunidades que se va reduciendo.

Eso plantea una circunstancia dilemática, porque no solo se trata de atraer enormes recursos financieros para aumentar la producción petrolera hasta esos niveles, sino que ello está siendo condicionado por las presiones para que se otorguen concesiones legales y constitucionales que comprometerían a largo plazo el ejercicio de las potestades soberanas de la Nación en esta materia.

Su impacto puede significar una elevada competencia por parte de los exportadores de petróleo y gas natural sacando del mercado el recurso fósil menos atractivo en cuanto a costo de producción y contenido de CO₂¹⁸.

La reticencia de los gobiernos y de los consumidores a volver a un patrón de consumo energético basado en recursos que ponen en riesgo la calidad de vida en el planeta, hace dudar de un repunte serio en el gasto de inversión que aumente la provisión futura de gas, carbón y petróleo.

Esto matiza cualquier optimismo que abriguen países como Venezuela que haga pensar en un ciclo de inversiones crecientes hacia la explotación y exploración petrolera, lo que representa, por el contrario, un alerta en cuanto diseñar un plan de desarrollo energético realista que plantee un aprovechamiento temporal, y más realista del recurso fósil y evite un exceso de inversiones que terminen como activos varados por el desplazamiento que seguirá observándose en una matriz energética mundial cada vez más descarbonizada.

Un plan de recuperación de la producción petrolera acotado por la declinación de la demanda inscrita en los cambios de la matriz energética, dejaría por fuera la inversión en proyectos que deban madurar en el largo plazo antes de generar retornos que la justifiquen. En este sentido el plan de nuevos mejoradores para

18 <https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas>

convertir el petróleo extrapesado de la Faja del Orinoco en crudo sintético con un grado API que lo haga atractivo en los mercados internacionales, así como la incursión en yacimientos costa afuera que requieran una infraestructura submarina que no existe o el uso FPSO¹⁹ estarían descartados. Ambos demandan gigantescos recursos financieros y largos años de maduración.

El rescate de la industria debería prescindir también del desarrollo de crudo en cuyo procesamiento haya una alta emisión de gases de efecto invernadero, ya que las grandes petroleras están excluyéndolas de su portafolio, en el cumplimiento de sus metas de reducción de la huella de carbono. Un buen ejemplo de ello lo observamos en la salida de Total Energies y Equinor de Petro Cedeño en 2021.

La apuesta que está dominando la cartera de inversiones de las petroleras revela un creciente dominio del gas natural debido al papel de energía fósil puente que permite una transición energética ordenada y en virtud de ser un emisor de residuos carbónicos. El potencial de Venezuela acá es enorme y desaprovechado.

Focalizar la inversión en los campos maduros rendiría excelentes resultados en el menor tiempo posible y se extraerían crudos de mejor calidad que no requieren ser mejorados, los cuales pueden ser procesados en los parques refinadores convencionales. Igualmente, se haría factible la perforación de desarrollo y extensión de las cuencas convencionales con recursos prospectivos conocidos.

Venezuela ocupó en el Índice de Transición Energética 2021 elaborado por el Foro Económico Mundial el puesto 111 entre 115 países analizados, solo superado en peor desempeño por Haití en América, y por Líbano, Mongolia y Zimbabue en el resto del mundo. Ecuador se ubicó en el puesto 48 está y los demás países suramericanos ocupan lugares superiores, excluyendo a Guyana y Surinam que no fueron incluidos en el índice, El mejor ubicado a nivel regional es Uruguay en el decimotercer lugar gracias a que sus necesidades energéticas son cubiertas en más del 90% por energía hidroeléctrica y eólica y no depende para nada de la quema de combustibles fósiles.

¹⁹ Almacenamiento flotante de petróleo como el Nabarima

Según datos de BP 2018, Venezuela ocupa el puesto 13 en potencial solar con 248 w/m², en un ranking liderado por Egipto con 269 m/m² y Arabia Saudita con 263 w/m². En cuanto a energía eólica estaríamos en el puesto 17 con un potencial de 184 w/m², ranking dominado por Noruega con 712 w/m² e Inglaterra con 698 w/m².

No podemos dejar de agregar al potencial de recursos renovables disponibles en Venezuela la cuantía de recursos hidroeléctricos, de magnitud continental, hoy sometidos a la merma de su potencial por el abandono de su desarrollo y las consecuencias del crimen ecológico que ocasionan los proyectos depredadores del oro y otros recursos minerales en el Arco Minero del Orinoco. Queda por desarrollarse todo el potencial del Alto Caroní, y los proyectos ya elaborados y detenidos después de las represas de Caruachi y Tocoma.

El potencial de recursos renovables existentes en Venezuela puede ser la base para una sustitución eficiente de fósiles en nuestra matriz energética. Proceso que ha debido iniciarse hace mucho tiempo, dada la ventana de oportunidades cada vez más reducida y amenazada por la continuidad de una licencia social puesta en duda, ante la urgencia de proteger la vida en el planeta, y por lo cual, más temprano que tarde la explotación de esos fósiles será pechada por un creciente impuesto al carbono que terminará por hacer imposible su viabilidad económica.

La Crisis Venezolana, su Carácter y el Impacto del Colapso de la Industria

Petrolera Nacional en Venezuela

Desde fines del siglo XX, en los círculos académicos e institucionales del país se realizó un nutrido y dinámico debate sobre el carácter de la crisis económica venezolana.

Según Armando Córdova (2009), las diversas interpretaciones en cuanto al origen de la crisis giraban, con sus matices, en torno a tres (3) visiones contrapuestas.

Una, que la ubicaba en un enfoque netamente coyuntural típico de la ortodoxia económica tradicional que le daba un carácter transitorio a la crisis y, ubicaba a la misma como el resultado de políticas económicas erradas, así como a la baja puntual de los precios del petrolero que se produjo en 1982.

La otra, que partía de la interpretación neoliberal – monetarista.

Y, la tercera que sostenía la definición del carácter estructural de la crisis, en el cual se ubica el agotamiento del patrón de acumulación primario exportador y rentista petrolero que ha caracterizado a la estructura económica nacional desde la tercera década del siglo XX.

Lamentablemente estas reflexiones solo se quedaron restringidas a un pequeño espacio académico e institucional y no trascendieron a un debate nacional. Luego con la llegada de Chávez al poder en 1998, esas reflexiones críticas de la economía venezolana quedaron atrapadas en la diatriba política por el poder, pasando dicha discusión, en términos de importancia, a un segundo plano. Pero también debemos decir como parte de la crítica necesaria, que durante la gestión del presidente Chávez el país profundizó su dependencia de la renta petrolera, como también de sus mecanismos de distribución y, consecuentemente, de la relación clientelar entre el Estado petrolero y la sociedad venezolana.

En términos de distancia, en cuanto a los veintidós años (22), que han transcurrido del presente siglo XXI, nos encontramos con un país inmerso en una profunda crisis económica como no había vivido en toda su historia republicana. Crisis que adquiere un carácter multidimensional y que, a diferencia del pasado siglo XX, hoy en día se puede decir con mayor certeza que está atravesada por múltiples factores tanto internos como externos, tal como lo refieren Torrealba y Millán en el siguiente párrafo:

Venezuela llega al siglo XXI con los típicos problemas estructurales de un país cuya economía depende exclusivamente del petróleo y del papel que le ha tocado jugar en el sistema mundo (Wallerstein 2006). Un país que tiene más de un siglo extrayendo petróleo de su subsuelo y que siempre vivió con la tarea pendiente de utilizar la renta petrolera para desarrollar una economía

más diversificada que contara con una capacidad productiva interna para producir bienes y servicios. Ahora en los albores del presente siglo, experimenta internamente una crisis estructural sistémica de carácter societal como nunca antes había vivido en toda su historia republicana, potenciada por la propia dinámica del proceso de cambio civilizatorio (Lander 2019) que impacta a la economía mundial, catalizada por los efectos que está ocasionando la pandemia (SARS-CoV-2), la cual ha venido acelerando los quiebres que en el plano económico, social y cultural venían ocurriendo por causa del mismo proceso de cambio civilizatorio en curso (Torrealba y Millán, 2021).

En este sentido, en el Cuadro 1 se pueden observar algunos indicadores económicos que muestran los síntomas de esta crisis:

Cuadro 1: Algunos indicadores económicos

Indicadores	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PIB % (Precios Constata)	1,34	-3,89	-6,22	-17,04	-15,67	-19,62	-28.0	-26.0	ND
Inflación (% BCV)	40,7	68,5	180,9	274,0	862,6	130.600	9.586	2.960	687
Exportaciones (MM USD)	88.753	74.676	37.236	27.403	34.030	33.677	ND	ND	ND
Importaciones (MM USD)	57.183	47.255	33.308	16.370	12.023	12.782	ND	ND	ND
Financiamiento monetario a PDVSA (variación %)	138	58.0	68.0	510	2062	461.9	67.2	35.6	16.4
Reservas Internacionales (MM USD)	21.478	22.077	16.367	10.992	9.662	8.837	6.630	6.364	10.9 14

Fuente: BCV, Cepal (PIB 2019,2020) y cálculos propios.

Como se puede apreciar, ya en el 2013 la economía venezolana experimentó un bajo crecimiento, acentuado durante el periodo 2014 – 2020 cuando se produjo una contracción sin precedentes en la historia económica del país de los últimos 100 años, al registrar caídas en el PIB por encima del 15% interanual. Esta situación generó una reducción significativa del tamaño de la economía, al pasar el valor del PIB medido a precios constantes, de 318.086 millones de dólares en el 2013 a aproximadamente 85.000 millones en 2020.

Esta significativa reducción del tamaño de la economía venezolana solo puede ser comparada, a decir de algunos investigadores, con países que han pasado por situaciones de enfrentamientos bélicos.

Consecuentemente se aprecia, para el mismo periodo, una caída vertiginosa en las importaciones y exportaciones, así como en las reservas internacionales, al mismo tiempo que se incrementa el financiamiento monetario a PDVSA por parte del BCV y se experimenta una variación en el alza de los precios, hasta niveles que dan cuenta, durante el periodo 2017 – 2020, de la entrada del país en un proceso hiperinflacionario en el 2021, situación que ha generado, ante la pérdida de la capacidad del bolívar como reserva de valor y como unidad de cuenta, una dolarización de facto y, consecuentemente, una destrucción de la capacidad de poder adquisitivo de las familias venezolanas

A todo este proceso destructivo, se añaden limitaciones financieras del sector público, consecuencia de la contracción económica y el colapso de la industria petrolera, aunados al conflicto político (enfrentamiento entre el Ejecutivo y los integrantes de la AN electos en el 2015) que condujo al **cierre del financiamiento externo y a la aplicación de sanciones económicas y financieras por parte de EEUU**, todo lo cual llevó al gobierno a profundizar, aún más, el financiamiento monetario del déficit fiscal, y con ello, acelerar los problemas económicos que venía experimentando el país.

La otra variable económica a resaltar es la referida al tema deuda, **el país mantiene una relación deuda/PIB por encima del 150%, como resultado tanto**

de la caída del PIB como del incremento del endeudamiento total, tal como se puede apreciar en el siguiente Cuadro 2. Aunque Venezuela se mantenga, en parte producto de las sanciones financieras, en una situación de suspensión de pagos de la mayoría de su deuda externa, es innegable que cualquier propuesta de recuperación económica tiene que pasar por definir los criterios que permitan negociar, pasando por una auditoria, de manera soberana los términos de la deuda que puedan darle viabilidad social a la misma.

Cuadro 2: Deuda Financiera PDVSA y Deuda Externa

AÑOS	Monto Millones USD Pdvsa	Deuda Externa Soberana Millones USD
2007	16.006	44.100
2008	13.418	44.103
2009	21.419	59.916
2010	24.950	71.800
2011	34.892	79.307
2012	40.026	130.785
2013	43.384	132.362
2014	46.153	135.767
2015	43.751	149.755
2016	41.027	149.859
2017	41.076	148.328
2018	34.555	148.432
2019	36.352	147.899
2020	34.494	ND
2021	34.894	ND

Fuente: PDVSA y Cepal (Deuda externa)

Producción Petrolera más Allá del Tema Precios:

Como se señalaba anteriormente, la crisis económica venezolana es el resultado de la combinación de múltiples factores tanto de orden estructural como de: errores en la visión estratégica (política petrolera), en decisiones económicas, intereses contrarios a la nación (Mendoza, 2020), con muestras evidentes de incapacidad y corrupción desmedida no solo en las instituciones del Estado (Caso Cadivi y desfalco a la nación) sino también en la gestión de Pdvsa (Millán, 2020). Todos estos factores como parte de una complejidad, aceleraron las condiciones internas hasta terminar en el colapso generalizado de la industria petrolera nacional y por ende de la economía venezolana.

Ahora bien, el carácter estructural de la crisis se expresa como lo explicaba Maza Zavala (1990):

“En el caso venezolano es evidente que el patrón de acumulación, fundamentado en el aprovechamiento fiscal del ingreso petrolero, ya está agotado, las vertientes de esta acumulación ya están exhaustas y, por consiguiente, existe el problema de encontrar nuevas fuentes de acumulación que están vinculadas más a las nuevas condiciones en que se va a desenvolver la economía y menos al ingreso petrolero que está en vías de declinación” (p.35).

Los elementos de agotamiento al cual se refiere el profesor Maza Zavala, los podemos encontrar básicamente en los datos sobre producción petrolera que nos proporciona en sus trabajos de investigación el profesor Mendoza Pottellá (2022). El país hasta fines de la década de los sesenta del siglo pasado logró una producción petrolera máxima, alcanzando la cifra histórica de 3.708.000 B/D y, a partir de los años setenta, se produce un decrecimiento en la producción llegando a un mínimo en 1985 de 1.681.000 B/D, para luego obtener un repunte que da como resultado un segundo nivel máximo, pero inferior al experimentado en los 70, de 3.269.000 B/D en 2007, momento en el cual se inicia un progresivo y sistemático declive en la producción petrolera nacional, hasta llegar a los niveles

mínimos de producción que se generaron en el 2020, cifra está que nos retrotrajo a la producción (569.000 B/D) cercana a los años 40 del siglo XX. Esta situación que muestra una tendencia de caída en la producción petrolera reflejada a partir de los años 70 del siglo pasado, tal como lo refiere Mendoza, está asociado, entre otros factores, al agotamiento físico de los yacimientos petroleros venezolanos convencionales. Esencia vital del patrón de acumulación centrado en la renta petrolera. A esta situación, habría que resaltar el peso del Estado venezolano, que de forma continuada, desordenada e hipertrofiada ha ido creciendo, en el cual su mantenimiento exige niveles muy elevados de recursos fiscales que en lo inmediato solo se lo puede proporcionar una renta derivada de precios petroleros muy elevados. Todo ello, en el marco de una geopolítica mundial cambiante, determinada por la necesidad de lograr, si queremos seguir existiendo como especie, de una verdadera transformación en la matriz energética actualmente centrada en los combustibles fósiles.

Esta hipertrofia del Estado venezolano como explicaba Maza Zavala: el Estado ya no es capaz de cumplir los objetivos que venía cumpliendo en el sentido de facilitar e impulsar un patrón de acumulación y patrón de consumo y de distribución del ingreso que en cierta etapa del crecimiento económico pudieron ser considerados convenientes (Maza 1990, 35), es lo que ha venido aconteciendo desde fines del siglo XX, como parte de un proceso que inexorablemente se veía venir en lo que Baptista (2004) definía como el relevo del capitalismo rentístico de la economía venezolana: “Una observación final querríamos hacer de cara al futuro más distante. Venezuela va a encarar un acontecimiento decisivo, y tendrá que hacerlo con éxito. Este acontecimiento no es otro que la pérdida progresiva de la capacidad del ingreso petrolero para sostener el desenvolvimiento económico nacional. Nos referimos a la aminoración paulatina e inexorable de la importancia económica del petróleo en relación con el ingreso nacional total” (p.48).

Pues bien, durante estos últimos ocho (8) años nos hemos encontrado de pronto con ese futuro que se veía venir, que aunado a la necesidad del cambio en la matriz energética centrada en los combustibles fósiles, se convierte en el gran

desafío que actualmente encara el país para superar la crisis económica de carácter estructural.

Hacia un Cambio del Modelo Rentístico

Agotamiento del Modelo Rentístico Petro-dependiente y la Recuperación de la Industria Petrolera Nacional

El modelo rentístico dependiente venezolano no solo ha moldeado la economía existente, altamente vinculada a los ingresos proveniente de las exportaciones petroleras, y por ello sujeta a la gran volatilidad de los precios de los hidrocarburos en el mercado internacional, sino que también, ha generado una cultura y una subjetividad “rentista” en la élites políticas y económicas como también en la población en general. Ello es el resultado de que sobre esa economía se levantó un estado paternalista y patrimonialista, administrador y “repartidor” de esa renta y sus excedentes a través del gasto público, lo cual le ha permitido al mismo tener una relativa independencia de los tributos y la productividad de otros sectores de la economía. Sobre la base de la discrecionalidad en el manejo de la renta y la debilidad crónica de la institucionalidad estatal, se desarrolló un modelo político clientelar en el marco del cual creció la corrupción y un proceso de acumulación de capital estimulado más por la captura de la renta petrolera que por la productividad del trabajo, dando origen al llamado capitalismo rentístico (Baptista). Esta dinámica generó en el empresariado capitalista una mentalidad rentista parasitaria, de la cual se deriva su baja productividad histórica y su también baja disposición a invertir para elevar la misma, por estar acoplada al circuito de captura de renta para capitalizarla en el exterior (circuito de acumulación externo). Esto explica la paradoja venezolana de la existencia de empresarios prósperos que poseen grandes fortunas acumuladas en el exterior, mientras mantienen

empresas arruinadas en Venezuela, las cuales a veces solo sirven de fachada para la captación de renta.

El ciclo de variación del precio del petróleo determina la dinámica del modelo rentístico, porque ésta depende de los ingresos petroleros y de la renta que de éstos se desprende. Este es una de las grandes vulnerabilidades de dicho modelo, debido a su dependencia de variables exógenas multidimensionales. Los precios podrían estar sujetos a causas de naturaleza geopolítica, económica, ambiental e incluso sanitaria (pandemias). Esa vulnerabilidad, vinculada a la naturaleza estratégica del petróleo como principal recurso energético, se hace más crítica cuando ocurre, como en el caso venezolano, que las importaciones dependen en un 95% o más del valor de las exportaciones petroleras.

Cuando sube el precio y aumentan los ingresos petroleros, la tendencia histórica de los gobiernos ha sido, expandir el gasto público, sobreendeudándose al contratar créditos externos con base en las expectativas de crecimiento futuro. Durante ese ciclo de bonanza se produce la sobrevaluación de la moneda, crece la demanda agregada, aumenta el producto interno bruto, se dispara la fuga de capitales (descapitalización), se ralentiza la producción nacional y las empresas productora nacionales tienden a mutar de la actividad industrial a la actividad comercial, porque se abaratan las importaciones de bienes haciendo menos competitiva la industria y la agricultura nacional. Mientras que cuando el precio cae, también ocurre lo mismo con los ingresos petroleros, se genera un déficit fiscal que históricamente ha sido cubierto con créditos externos y/o ajustes hacia la baja del gasto público, reducción de la inversión social y generación de dinero inorgánico, lo cual disminuye el empleo y la demanda agregada teniendo un impacto sistémico sobre la economía produciendo recesión, inflación, depreciación de la moneda, caída del producto y empobrecimiento de la población.

Las principales debilidades estructurales del modelo extractivista rentístico-dependiente que determinaron su agotamiento a partir de finales de la década de los setenta (Baptista), se han profundizado en la actual coyuntura hasta generar una crisis terminal metastásica irreversible. Al final el dilema planteado es definir si

es posible que Venezuela pueda o no, desarrollar un proyecto nacional independiente o quedarse definitivamente sometida en las próximas décadas, a la dominación neocolonial extractivista de las grandes potencias, jugando solo el papel de simple proveedor de petróleo y materias primas, a costa de liquidar sus sistemas ambientales vitales y sacrificar el patrimonio natural de la Nación, sin que ello se traduzca en bienestar para las grandes mayorías. Así como de los venezolanos secularmente minorizados. Está comprobado que las comunidades indígenas del oriente del país, agrícolas, recolectores y cazadores, especialmente de los pueblos Kariñas y Waraos, están sometidos a un sufrimiento lacerante debido a la contaminación continuada de sus territorios ancestrales. No es verdad que inexorablemente estamos condenados a ese infausto destino.

No es verdad que estemos inexorablemente condenados a ese infausto destino. Es posible cambiar el modelo progresivamente a través de una transición acoplada al cambio de la matriz energética global y a un proyecto nacional que tenga como eje el desarrollo endógeno sustentable. Tampoco es cierto, que para recuperar la industria petrolera el único camino es entregársela al gran capital corporativo transnacional en condiciones leoninas que vulneren la Constitución y la soberanía nacional. Es posible salir adelante con un plan de recuperación de la IPN fundado en sus capacidades y potencialidades acumuladas, aunque por supuesto, para que ello sea posible es necesario que haya un acuerdo nacional de largo plazo.

La Crisis Petrolera: Oportunidad para Salir del Rentismo

El colapso de la Industria Petrolera Nacional (IPN) en el marco de la crisis multidimensional del sistema capitalista dependiente vigente, abre una ventana de oportunidad para que la sociedad venezolana se confronte con el desafío de decidir si sigue cargando el fardo secular de continuar padeciendo los ciclos históricos entrópicos de subidas y bajadas de los ingresos petroleros u opta por una transformación estructural del modelo extractivista rentístico-dependiente,

para abrirle cauce a la construcción de una economía diversificada, sustentable y socialmente inclusiva. En esta oportunidad histórica, el ciclo de caída de los precios del petróleo derivado de las externalidades del mercado petrolero y de los vaivenes de la geopolítica global, estuvo acompañado, como en ningún otro momento histórico, por la reducción de la producción petrolera hasta niveles dramáticos, debido a ineficiencias y corrupción en la gestión, pero también, a las medidas coercitivas ilegales y unilaterales aplicadas a la IPN por el gobierno de EEUU y sus aliados, las cuales sin duda han afectado severamente su capacidad exportadora. Esas circunstancias provocaron una caída abrupta de la renta petrolera profundizando la crisis sistémica de la economía, esta vez, con el ingrediente de una hiperinflación y una recesión prolongada ocasionada por una política económica equivocada del gobierno nacional con graves consecuencias en el orden social.

En ese contexto, la recuperación de la IPN para llevarla al nivel de producción y procesamiento que tenía en 2013 (2.6 MMBD), aún en el caso de que se levantasen las sanciones, requeriría de un esfuerzo humano y financiero extraordinario debido a la desinversión, al alto nivel de deterioro de la infraestructura, a la parálisis prolongada de los procesos medulares y a la migración masiva del personal técnico especializado, además de su vulnerabilidad derivada de su fuerte dependencia tecnológica externa, especialmente de EEUU.

En todo caso, asumiendo un objetivo de este tipo en el mejor de los escenarios, dicha recuperación requeriría como mínimo una década para comenzar a hacerse efectiva, lo cual es mucho tiempo si consideramos el estado prolongado de depauperación y degradación de las condiciones de vida y de trabajo de la mayoría de la población venezolana que aspira lógicamente a soluciones de corto plazo.

Si a esto le sumamos las perspectivas de un mercado petrolero acotado por la transición de la matriz energética impulsada por el calentamiento global, es insoslayable replantearse el desarrollo de la IPN desde una perspectiva estratégica de largo plazo a la luz de estas condicionalidades, considerando

además que en el corto y mediano plazo objetivamente no podrá, por ser insuficiente, seguir siendo el único motor que fue de la economía nacional.

Sin embargo, el petróleo continuará siendo en el corto y mediano plazo una actividad relevante del espacio económico por su peso específico e importancia geoestratégica, pero solo una más, la cual en todo caso deberá adecuarse dinámicamente a los cambios que cursan en el ámbito energético y estar subordinada al plan estratégico de la Nación y a las políticas públicas que de él deriven.

Por otro lado, debido a las deficiencias de IPN el país no va a disponer en el corto y mediano plazo, de los ingresos por exportaciones petroleras suficientes para financiar las importaciones necesarias que permitan satisfacer el consumo interno y la demanda de materias primas e insumos, con el fin de reactivar el aparato productivo, el cual es altamente dependiente de las misma.

Al déficit de la renta petrolera señalado, se agrega el peso negativo de la deuda (deuda soberana y de PDVSA), en el contexto de un alto déficit fiscal que la República deberá solventar para poder optar al crédito externo y generar las condiciones que faciliten la inversión privada extranjera y nacional.

Lo anterior se suma al estado de destrucción del parque industrial y su merma significativa debido a la recesión prolongada ocasionada por la caída de la demanda agregada, por las deficiencias de insumos y materias primas importados, por la brecha tecnológica y, por las fallas en servicios esenciales como el combustible y la electricidad.

Esta situación plantea un escenario en el cual no se trata solo de “reactivar” empresas, sino también y sobre todo, de promover nuevos emprendimientos y encadenamientos industriales endógenos, lo cual debe ser acompañado por un plan de inversiones destinado a la recuperación de la infraestructura de apoyo a la producción.

En la actual coyuntura, en la que el tamaño de la economía se ha reducido más del 70% del que tenía hace 8 años, con un aparato productivo semidestruido y una infraestructura de servicios que requiere grandes inversiones para que pueda

asumir la carga de una posible recuperación económica, en la que ya no se cuenta ni se va a contar a corto y mediano plazo con los volúmenes de renta petrolera del pasado, ni siquiera en un escenario en que haya un pico en los precios del petróleo.

El país se enfrenta a una disyuntiva definitoria de su futuro como República soberana e independiente. Tiene la opción de correr la arruga, repitiendo el viejo modo de enfrentar las crisis ocasionadas por ciclos depresivos de los ingresos petroleros, haciendo un ajuste para paliar el déficit fiscal con nuevos endeudamientos, devaluación, recorte del gasto público, reducción aún más de los salarios y el ingreso familiar y liquidación de activos públicos. Debido al alto endeudamiento actual (más del 150 % del PIB), a la necesidad de atacar el fenómeno hiperinflacionario latente, el disminuido gasto público existente en términos reales y la condición de default de la deuda pública, ese curso de acción luce inviable si de lo que se trata es de estabilizar y recuperar la economía.

La otra opción es, asumir que estamos frente a una crisis estructural terminal del modelo rentístico extractivista petro-dependiente, en un escenario en el cual objetivamente no es posible relanzar la economía con la expectativa de que vendrá un nuevo ciclo de bonanza petrolera o de que será posible aumentar la producción con masivas inversiones externas para salir del atolladero.

En la discusión que viene desarrollándose sobre la recuperación de la industria petrolera han surgido al menos dos tendencias: la primera plantea una apertura ampliada al capital privado transnacional, con condiciones de inversión ajustadas al patrón neoliberal establecido por el Banco Mundial y el FMI, según el cual el Estado cede la gestión y el control de los recursos petroleros a las empresas transnacionales (ETN), además de cederle la soberanía de jurisdicción a los arbitrajes internacionales para dirimir las controversias entre el Estado y las mismas. Uno de los megaplanes de inversión que se ha proyectado para dicha recuperación, supone una erogación de 210.000 millones de dólares en 10 años, con el cual se espera llegar a una producción de 2.6 millones de barriles diarios. Empero, esto se condiciona a la entrega de los recursos estratégicos del país a los

intereses transnacionales, comprometiendo el patrimonio de las futuras generaciones de venezolanas y venezolanos. Esta opción viola la Constitución y la Ley Orgánica de Hidrocarburos (LOH), Por esa razón se viene planteando como una supuesta “opción” la aplicación de la Ley antibloqueo, la cual le da facultades al Ejecutivo para pasar por encima a la Constitución, lo cual de suyo es inconstitucional y además dicha ley fue producida por una Asamblea Nacional Constituyente inconstitucional, que legisló al margen de la Carta Magna, siendo por lo tanto írrita.

La otra opinión, parte de que no es necesario modificar ni la Constitución ni la LOH, porque asume que es posible recuperar progresivamente la industria petrolera, en el marco de la constitución y la ley, comenzando por la recuperación de la infraestructura de producción, refinación y comercialización existente, contando no solo con la capacidad del Estado a través de PDVSA, sino también con el sector petrolero privado nacional, el cual tiene una experiencia y desarrollo acumulado de muchas décadas en la prestación de servicios de ingeniería y construcción a la industria petrolera.

El financiamiento de un plan de inversiones de esa naturaleza supone la asociación con el capital privado nacional y extranjero, pero en el contexto de la legislación y la constitución. Debería enfocarse en la activación de la capacidad de producción existente en la Faja y en los campos maduros, en la recuperación del parque refinador, la explotación de los crudos medianos y livianos y, en la recuperación del gas venteado. Esta segunda opción que supone una alianza entre el Estado, el sector privado petrolero nacional e internacional, además de ser más realista, preserva la soberanía del Estado sobre el recurso petrolero y crea las condiciones favorables para avanzar hacia el desarrollo de una economía posrentista, debido a que por sus dimensiones limitadas, ajustadas a las capacidades del país, obliga a crear una dinámica económica independiente de la renta petrolera para satisfacer las necesidades de la sociedad venezolana.

Ese perfil de la industria petrolera pensada no solo como una actividad generadora de renta, sino también, como una rama industrial articulada con una economía con

dinámica propia e independencia de la renta petrolera en el marco de un plan estratégico posextractivista y posrentista con visión de largo plazo, contribuiría a iniciar la transición hacia una economía posrentista.

Recuperación de la Industria Petrolera Nacional hacia una Economía Posrentista

Hay vectores que objetivamente han creado las condiciones para que se produzca la superación de la crisis de la industria petrolera, constituyéndose en una oportunidad para impulsar su reconversión estructural y la adopción de nuevos paradigmas para su desempeño futuro. Con la nacionalización de ésta se adoptó un modelo corporativo estatal a imagen y semejanza de las empresas transnacionales, no solo en relación con la cultura corporativa propia de las mismas, sino también en su carácter de ente autónomo del Estado con el rol exclusivo de ser proveedora de la renta a través del pago de los impuestos y la regalía. Se estableció así una lógica implícita en las relaciones del Estado y dicha industria según la cual, el gobierno no debe interferir su gestión para “evitar su politización” y la afectación por ello de su desarrollo eficiente por la llamada “meritocracia” tecnócrata, cuya actuación solo atendería a los “valores corporativos” de la industria, entendida esta como una suerte de “Estado dentro del Estado”. Este modelo facilitó la colonización de la industria por los intereses de las transnacionales, generando la caída progresiva de los ingresos fiscales petroleros debido a una participación creciente de los gastos operativos respecto de estos últimos.

La industria petrolera no está en condiciones de seguir sustentando una economía basada exclusivamente en la generación de renta petrolera. Significa esto que la economía nacional debe adquirir una dinámica autónoma e independiente de dicha renta, vale decir, debe basarse en las potencialidades endógenas sustentable.

El primer vector que presiona hacia un cambio de rumbo de la industria petrolera, es el agotamiento terminal del modelo extractivista rentístico petro-dependiente, en el contexto de una crisis multidimensional del país. En esta oportunidad el ciclo petrolero ha venido acompañado por el colapso de PDVSA obligándonos objetivamente a transitar hacia el cambio de dicho modelo porque, ni en el corto ni en largo plazo podremos depender más del petróleo para garantizar la sustentabilidad económica y social del pueblo venezolano.

El segundo vector que presiona hacia una revisión profunda de la industria petrolera y su papel en el desarrollo del país, es la transición de la matriz energética global, con tendencia hacia la minimización y sustitución progresiva, en las próximas tres décadas, de las fuentes de energía generadoras de gases con efecto invernadero. Esta transición ha creado un marco de restricciones para el desarrollo de la misma, que obligan a su reconversión estructural profunda para enfrentar ese desafío y lograr su adecuación a esa transformación en marcha. Estos condicionantes exigen no solo a revisar y cambiar la perspectiva con que históricamente hemos mirado desde el país nacional la actividad petrolera venezolana, sino también, la visión como concebimos la inserción de la misma en el escenario internacional.

El tercer vector que presiona hacia el cambio surge de que una posible recuperación de la industria petrolera de su colapso actual, en el mejor de los casos, requeriría al menos una década. De todos modos, en el contexto internacional y nacional actual, esta producción no sería suficiente para impulsar la economía hacia la reconstrucción del país. Eso en el supuesto de que se disponga de las inversiones necesarias, el personal capacitado y el levantamiento total de las sanciones de EEUU que restringen e impiden a PDVSA, y sus empresas asociadas, producir y comercializar el petróleo. Empero, aún en ese caso tendría que atenderse el monto de una voluminosa deuda de PDVSA y de la República, cuyo servicio neutraliza significativamente los ingresos fiscales provenientes de las exportaciones petroleras de los cuales podría disponer el Estado para atender las necesidades del país. Además, la disponibilidad de esas inversiones provendría del capital transnacional, el cual exige condiciones que apuntan a la reducción de

la carga fiscal, a lograr autonomía de gestión y a una vulneración inaceptable de la soberanía nacional. Esta realidad de la industria petrolera obliga al redimensionamiento de la misma. Tendría que enfocarse en lograr primero la soberanía y suficiencia energética del país y en el despliegue de su industrialización integral para aprovechar el enorme potencial que tiene como contratante de servicios conexos en su cadena de valor y en el desarrollo de los usos no energéticos del petróleo, para articularse con las redes productivas nacionales. Sin que ello signifique abandonar la producción de los energéticos de los cuales posee y dispone de una infraestructura ya desarrollada. La visión estratégica debe enfocarse en el mercado interno y en la exportación de los excedentes buscando aprovechar las ventajas comparativas y el valor estratégico que tiene el petróleo.

La Situación de la Industria Petrolera Nacional y su Posible Recuperación

Reservas y Potencial de Producción

La elaboración de un plan de recuperación de la industria petrolera pasa por una valoración de su situación actual y del potencial que posee para iniciar su recuperación. En esa evaluación juega un papel muy importante la determinación del **potencial de producción**, de los **costos operativos** y las **inversiones requeridas**. El profesor Carlos Mendoza Pottellá (2022a) señala:

El punto de partida para establecer el **potencial de producción** de un yacimiento es la estimación de las reservas a partir de “la evaluación geológica de los yacimientos y de los parámetros técnicos y físicos que lo delimitan, el cual designa el volumen total de petróleo que, con diversos grados de certeza, se presume que existe en una localización país o región. En una segunda instancia, de carácter técnico-ingenieril se incorpora el análisis del estado de las tecnologías de extracción disponibles y requeridas para las características de ese yacimiento, para determinar el volumen de “recurso técnicamente recuperable”. “Y finalmente, se determinan las

reservas posibles y probadas, la cual constituye una magnitud variable que se calcula como un porcentaje del petróleo *in situ* que es posible extraer con la tecnología disponible en cada momento y tomando en cuenta los costos, precios y circunstancias del mercado a corto y largo plazo.

Como corresponde a una magnitud variable, las reservas probadas disminuyen paulatinamente, cada año, con la producción o el descuido y la falta de mantenimiento específico de su potencial productivo. Por el contrario, se incrementan con las nuevas perforaciones de avanzada, desarrollo y nuevos descubrimientos, con los métodos de recuperación secundaria ampliada para la generación de potencial o por la incorporación de nuevas tecnologías que reduzcan los costos y aumenten las posibilidades económicas y físicas de extracción de la base de recursos original.

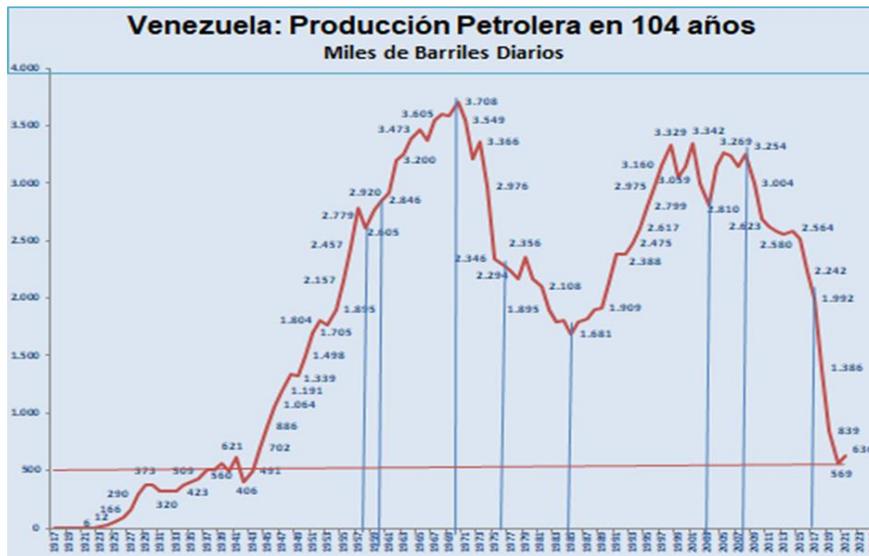
El porcentaje del petróleo *in situ* que resulta de toda esa actividad es lo que se denomina como “factor de recobro”. Y es en este porcentaje donde entran en juego los factores “extrageológicos”, el “afilamiento de los lápices” de los planificadores de escenarios de ensueño: el ámbito de las revisiones y certificaciones basadas simplemente en evaluaciones fantasiosas.

Para poder evaluar con cierto nivel de certeza el actual potencial de producción de la industria petrolera venezolana es pertinente revisar todo el proceso crítico vivido por esa industria, desde sus niveles de máxima capacidad hasta las lamentables circunstancias actuales.

Proceso determinado, en primer lugar, por más de 100 años de producción que condujeron, pasada la primera mitad de los mismos, en 1971, al inicio del agotamiento paulatino de las reservas probadas hasta entonces. Y posteriormente, por las apresuradas decisiones estratégicas para el desarrollo intensivo del gigantesco acervo de crudos extrapesados de la Faja del Orinoco, generadores de sueños de eterna felicidad petrolera, los cuales dieron pie a una ineficiente gerencia de los procesos productivos, de

mantenimiento de las capacidades existentes y de la necesaria generación de nuevo potencial productivo.

Todo ello, fue impactado negativamente por una creciente proliferación de prácticas corruptas y, finalmente, por el cerco impuesto desde 2017 por las sanciones de los Estados Unidos”. En la gráfica siguiente se refleja el comportamiento histórico de la producción petrolera venezolana.



Los planes y escenarios expansivos para la recuperación de ese potencial, que se han planteado en la industria petrolera desde 1983 hasta nuestros días, fueron y siguen siendo formulados a partir de una cuantificación exagerada de los recursos petroleros disponibles en la Faja Petrolífera del Orinoco, tal como lo ha demostrado su reiterado fracaso.

El hecho de que los recursos petroleros sean técnicamente recuperables no significa que sean económicamente factibles, que es una condición esencial para establecer la existencia de una **reserva probada**, la cual está en relación con los precios y el mercado. Considerando estos factores, la empresa Rystad Energy estima para 2029 y 2021 que **Venezuela se ubica como noveno y undécimo país con reservas petroleras probadas,**

suficientes para sostener una producción de 2 millones de BD en 60 090 años según las circunstancias del mercado.

Otro concepto clave es el de **reserva probada desarrollada**, el cual lo refiere el profesor Mendoza Pottellá como la “denominación que alude a los yacimientos petroleros con equipos de producción instalados (pozos productores, oleoductos, estaciones de bombeo) conectados a puertos y refinerías. Vale decir que se trata de la base de la producción inmediata y de mediano plazo”.



Según este gráfico (PDVSA) las “reservas probadas desarrolladas” constituyen el 4% de las reservas totales que representa 12.990 MM. Esta constituye el **potencial teórico de producción de 1.8 MMBD por 20 años**, el cual debe contrastarse con la funcionalidad real de la infraestructura de producción, afectada significativamente por la crisis de la IPN.

Considerando el nivel de deterioro actual de la infraestructura debido a la desinversión, falta de mantenimiento, ineficiencias y corrupción de la gestión, al impacto de las sanciones de EEUU y la canibalización de las instalaciones para venderla como chatarra, ese potencial de producción de 1.8 MMBD se ha visto disminuido significativamente, tal como lo revela el hecho de que la producción promedio de 2021 y en lo que va de 2022 está

entre 700/800 MBD. Esto significa que para recuperar la capacidad de producción de 1,8 MMBD, hay que aplicar un plan de inversiones enfocado en recuperar ese potencial de producción.

Beneficio del Estado, Ingresos Fiscales y Costos Operativos

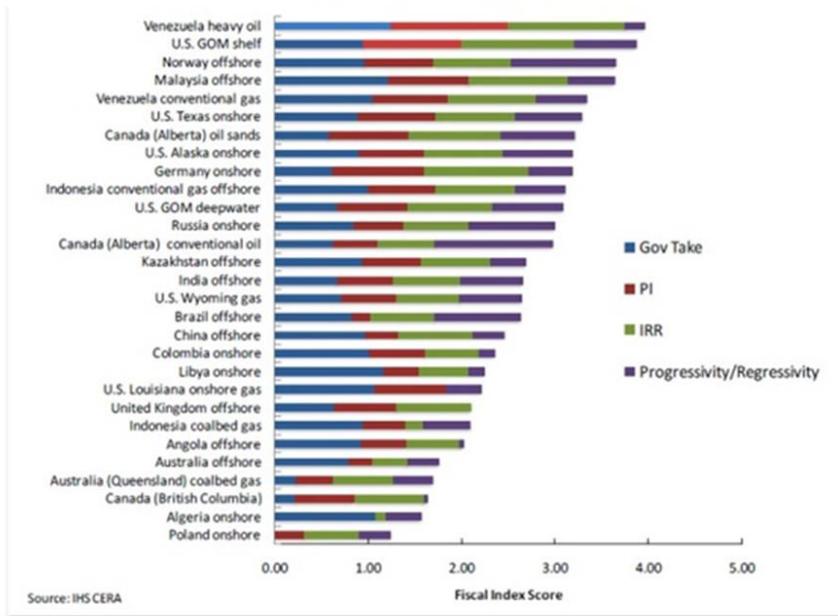
Beneficio del Estado (Government Take)

En el documento de PDVSA denominado: *Propuesta de reestructuración de Petróleos de Venezuela*²⁰ se afirma: **“Venezuela se sitúa realmente en el puesto No. 1 de los países que más se benefician de su actividad petrolera, esto hace a Venezuela un país mucho menos atractivo para invertir en esta actividad”** cabe mencionar que dicha afirmación coincide con la opinión expresada por las empresas petroleras transnacionales, que fueron consultadas en el Informe; TheDialogue de fecha enero 2020, sobre este punto, en los análisis que realiza el profesor Mendoza Pottellá (2022b) en sus trabajo de investigación, se sustenta una opinión totalmente contraria, veamos textualmente sus argumentos de peso:

La anomalía de atribuir a la empresa estatal la condición de sociedad anónima, que debe declarar impuestos, es el fundamento de la percepción interesada que sostiene que las actividades petroleras en Venezuela son las que padecen los mayores porcentajes de “government take” en el mundo, y que continúan repitiendo año tras año sectores interesados internacionalmente. Así lo presentan, en el gráfico y la tabla siguiente, por ejemplo, IHS CERA y Rystad Energy:

²⁰ Lamina 56.

Figure 8: Fiscal Terms Index



Costos de producción comparativos en países seleccionados

Países	Carga tributaria		Gastos de Capital		Costos Operativos		Costos Adm/Transp.		Costo producción Total	
	USD	Part (%)	USD	Part (%)	USD	Part (%)	USD	Part (%)	USD	Part (%)
Reino Unido	0,0	0,0	22,7	0,5	17,4	0,4	4,3	0,1	44,3	100%
Brasil	6,7	0,2	16,1	0,5	9,5	0,3	2,8	0,1	35,0	100%
Nigeria	4,1	0,1	13,1	0,5	8,8	0,3	3,0	0,1	29,0	100%
Venezuela	10,5	0,4	6,7	0,2	7,9	0,3	2,5	0,1	27,6	100%
Canadá	2,5	0,1	9,7	0,4	11,6	0,4	2,9	0,1	26,7	100%
US Shale	6,4	0,3	7,6	0,3	5,9	0,3	3,5	0,2	23,4	100%
Noruega	0,2	0,0	13,8	0,6	4,2	0,2	3,1	0,1	21,3	100%
US No Shale	5,0	0,2	7,7	0,4	5,2	0,2	3,1	0,1	21,0	100%
Indonesia	1,6	0,1	7,7	0,4	6,9	0,3	3,6	0,2	19,7	100%
Rusia	8,4	0,4	5,1	0,3	3,0	0,2	2,7	0,1	19,2	100%
Irak	0,9	0,1	5,0	0,5	2,2	0,2	2,5	0,2	10,6	100%
Irán	0,0	0,0	4,5	0,5	1,9	0,2	2,7	0,3	9,1	100%
Arabia Saudita	0,0	0,0	3,5	0,4	3,0	0,3	2,5	0,3	9,0	100%

Fuente: Rystad Energy. Cálculos propios.

Las inconsistencias de estas comparaciones se pueden demostrar con una ligera búsqueda en internet sobre la realidad de los regímenes fiscales aplicados al petróleo. Por ejemplo, obsérvese en este cuadro, de Rystad Energy, como la carga tributaria en dólares por barril en Irán y Arabia Saudita es cero, y la de Noruega 0,2, frente al 10,5 de Venezuela.

¿Esa es la participación real de aquéllos países en su industria petrolera?

Ni Aramco ni la compañía estatal iraní (NIOC) pagan impuestos, sus ingresos netos son en su totalidad de los propietarios de las mismas, sus respectivas naciones.

La Statoil noruega, define su carácter estatal en su propio nombre y es ampliamente conocido el destino de la casi totalidad de sus ingresos netos: de los cuales el Fondo de Ahorro para las nuevas generaciones acapara el 96% de ellos.

El total de los costos reales de estas empresas son los de capital, que se distribuye en la depreciación anual de sus equipos y se carga proporcionalmente a cada barril producido en ese lapso, más los costos operativos, administrativos y de transporte.

Pero no es cierto que no exista una carga impositiva petrolera en esos países, o que lo normal es que sea mínima.

La única razón de esas presentaciones es la de dar pie a modificaciones regresivas de la participación nacional en los rendimientos netos de su industria petrolera, tal como se promueven hoy en Venezuela, en beneficio de una inversión extranjera que sabe indispensable en todo momento y agudizada por las circunstancias críticas actuales.

Una simple revisión en la red desmiente las proporciones de los cuadros insertos anteriormente. Reproduzco de seguidas unas muestras extraídas de ese medio.

Para el caso de Arabia Saudita:

“...La parte saudí tributa al 2,5% (Zakat). Finalmente, empresas involucradas en la producción de petróleo e hidrocarburos tributan entre un 50% y un 85% de su beneficio en función del valor de su inversión. Otro impuesto que grava a las sociedades es el WHT (Witholding Tax)

En cuanto al tipo de gravamen, actualmente el tipo general es del 20% (gravamen general), 30% (sector de gas natural), y 85% (sector de

petróleo). Este tipo también es aplicable a los establecimientos permanentes de las empresas extranjeras.” (ICEX, 2009).

Noruega:

“Su sector público es uno de los mayores del mundo en cuanto a su aportación al producto interior bruto del país. Noruega tiene una elevada esperanza y nivel de vida y una seguridad social extensa. Posee una de las mayores cargas fiscales del mundo. La existencia de un vasto estado del bienestar y la modernidad de su industria se han podido financiar gracias a la explotación de petróleo en el mar del Norte. Además, el superávit generado es depositado en su Government Pension Fund of Norway, el mayor fondo soberano del mundo, con más de 800.000 millones de dólares estadounidenses en activos.

... Los altos beneficios que se obtienen de la venta de petróleo y gas permiten destinar una parte al Government Pension Fund of Norway —cuya misión es garantizar los equilibrios presupuestarios y permitir el beneficio de las generaciones futuras— y cuya cuantía superó los 500 000 millones de dólares a comienzos de 2012. Este fondo funciona como un fondo soberano, cuya cuantía es invertida en empresas de todo de mundo, con excepción de las empresas dedicadas a la fabricación de material bélico y en deuda nacional de otros países (Wikipedia, 2022).

Reino Unido, tomando en cuenta que es el país que realmente menos pecha a la industria petrolera, tampoco la carga fiscal es cero dólares por barril:

Los beneficios obtenidos por la extracción de gas o por los derechos de petróleo o gas en el Reino Unido y en la plataforma continental del Reino Unido (“beneficios disociados”) están sujetos a gravamen en el Reino Unido (con una tasa completa de 30% de beneficios por sobre 300.000 GBP y una tasa reducida de 19% por beneficios bajo 300.000 GBP). Tales actividades acaparan también el 100% de las desgravaciones sobre la mayor parte de

los gastos de capital. Además del impuesto de sociedades se aplica un recargo del 10% a los beneficios disociados “ajustados”.

.... El Gobierno británico ha anunciado este jueves la introducción de un impuesto "temporal" del 25% sobre los beneficios de las compañías de petróleo y gas, que se han lucrado con el alza de los precios de los hidrocarburos, para financiar varias ayudas a la población y combatir la inflación (RTVE.ES, 2022).

El Tesoro del Reino Unido está listo para recaudar ingresos récord del petróleo y el gas este año, con o sin un impuesto sobre las ganancias extraordinarias.

Antes de que el gobierno impusiera un nuevo impuesto en el Mar del Norte el jueves, la industria estaba preparada para generar 28.000 millones de libras esterlinas de ganancias corporativas en 2022, y el estado recaudaría 12.000 millones de libras esterlinas en impuestos, según la consultora Wood Mackenzie Ltd (RTVE.ES, 2022).

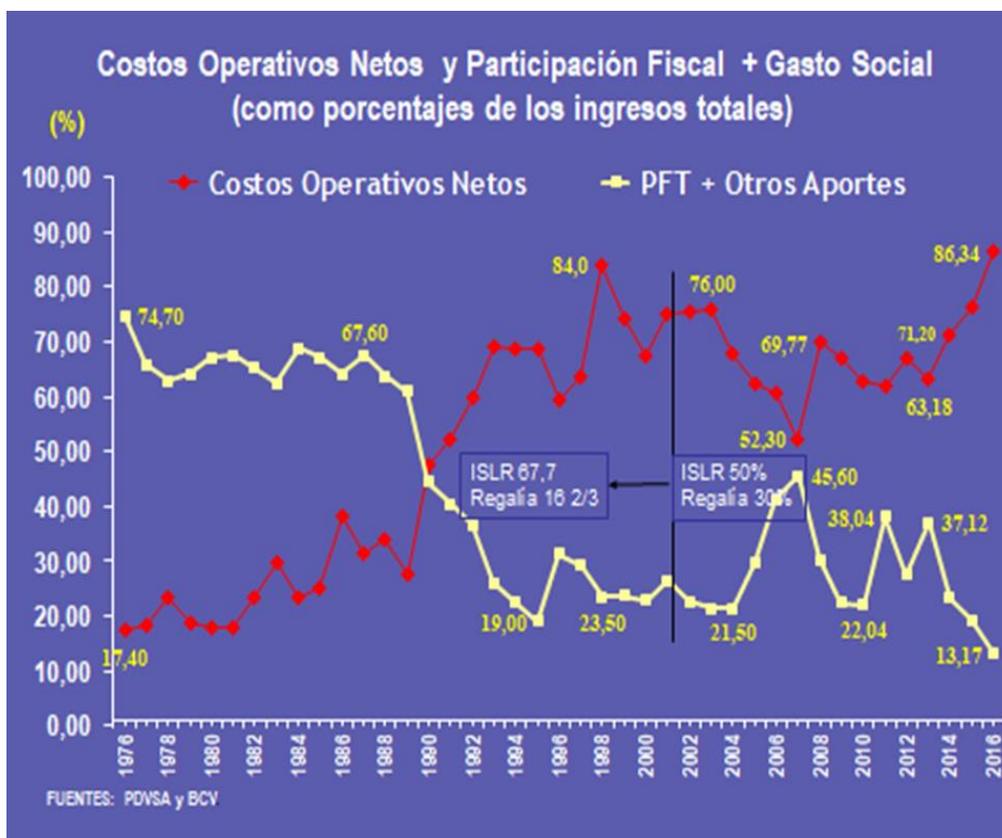
Llamo la atención sobre la relación de las magnitudes ganancias-impuestos que menciona, de 42,86%, anterior a la nueva carga impositiva. Lo cual la alejará aún más del cero impuestos que registra Rystad.

Desde luego que es pertinente un estudio detenido de los regímenes fiscales comparados, pero ello desborda los límites de éste artículo. Sin embargo, la conclusión de este simple ejercicio es contundente: no es cierto que las actividades petroleras en Venezuela soporten la mayor carga fiscal del mundo.

De igual modo, en cuanto a los ingresos fiscales petroleros y los costos operativos, el profesor Mendoza Pottellá en sus trabajos refiere lo siguiente:

El tema medular al que debemos prestar atención es al comportamiento histórico de los ingresos fiscales petroleros y su tendencia regresiva, como consecuencia del crecimiento continuo de los costos operativos. En la

curva que se muestra a continuación se visualiza claramente esta situación.



Es indudable que los argumentos expuestos por el profesor Mendoza Pottellá echan por tierra la afirmación del gobierno (PDVSA) y algunos agentes económicos de que la industria petrolera venezolana tiene la mayor carga fiscal del mundo. Por otra parte, partiendo del comportamiento histórico del enorme peso que han tenido los costos operativos sobre los ingresos totales y considerando que la propuesta de la Nueva Apertura Petrolera, propone la reducción de la regalía, del impuesto sobre la renta, de los impuestos municipales y otros impuestos, es innegable que los ingresos fiscales petroleros se reducirían aún más, lo cual cuestiona la misma, en la medida en que el país no recibiría un beneficio real a cambio de entregarle al capital extranjero el control de la industria.

ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA REFORMA LEGAL EN CURSO

Al analizar las distintas propuestas de reforma legal planteadas por los voceros del gobierno y de aquellos agentes económicos que expresan los intereses del sector petrolero privado nacional y transnacional, hemos identificado al menos cuatro (4) temas fundamentales, los cuales constituyen los elementos sustantivos de dichas propuestas y ellos son: La reforma impositiva, la reforma institucional (órgano regulador), la seguridad jurídica (arbitraje) y la redefinición de los modelos de negocio. Es a partir de estos cuatro (4) temas que se construyen los proyectos de reforma de la Ley Orgánica de Hidrocarburos (LOH) y de las condiciones contractuales de la actividad petrolera que se debate actualmente.

La Reforma Impositiva

La justificación que se viene esgrimiendo para impulsar una reforma tributaria en el ámbito petrolero, se basa en el discutible argumento de que Venezuela es el país con “mayor carga impositiva en el plano internacional” lo cual, combinado con “el alto costo de extracción y procesamiento de los crudos pesados y extrapesados”, le resta competitividad a la oferta venezolana en el mercado internacional. Por lo tanto, considerando por una parte que la situación actual de PDVSA, caracterizada por su incapacidad para abordar la grandes inversiones requeridas para llevar la producción a los niveles demandados por su alto endeudamiento y por la otra, la situación del mercado internacional caracterizado por una tendencia a la reducción de la demanda y por el surgimiento de nuevos competidores, Venezuela supuestamente debería ofrecer incentivos que se reflejen en “condiciones de inversión favorables” que atraigan a las empresas transnacionales del sector. En ese sentido, un incentivo clave sería la reducción de la carga fiscal, la cual estaría enfocada en sus principales conceptos: la regalía,

el impuesto sobre la renta (ISR), los impuestos municipales, impuesto de extracción, el impuesto de superficie etc., especialmente los tres primeros mencionados.

La Reforma Institucional

La reforma institucional es transversal tocando diversos aspectos relacionados con la actividad petrolera, pero hay un tema medular que toca la arquitectura del Estado, en la medida en que implica un vaciamiento de las funciones reguladoras del Ministerio competente, al pretender transferirle las mismas a un ente mixto “paraestatal” regulador no previsto en la Constitución. Dicho ente sería el responsable de regular y gestionar las políticas públicas del sector. El Ministerio tendría un representante en dicho ente, participando en él como un miembro más y su función quedaría reducida prácticamente a la representación en los organismos internacionales de la República (OPEP). La reforma institucional podría tocar colateralmente otros aspectos como el laboral y ambiental, en la medida en que éstos podrían ser afectados por los modelos de negocios y los contratos, pero estaría por definirse su alcance legal.

Modelo de Negocio

Los modelos de negocio definen las relaciones entre el Estado y sus socios privados en el desarrollo de las distintas actividades. Son la base de los contratos en los cuales se establecen los derechos y deberes de los socios y los límites y funciones que desplegará cada parte en el marco de la LOH y de la Constitución. Esto dependerá a su vez del tipo de actividad que se desarrolle dentro de la cadena de valor de la IPN. El factor central a considerar en el diseño del modelo de negocio es el control de la actividad, el cual se ejerce a través de la planificación, la operación, la administración y el mercadeo. Dada la importancia

estratégica de la actividad petrolera para Venezuela, no solo por su peso económico sino también por la naturaleza geoestratégica del recurso y la importancia de su control por parte del Estado, como herramienta en el ejercicio de la soberanía nacional. Por lo tanto, la cesión por el Estado de cualquiera de sus roles al sector privado en materia de control de la IPN, debe ser considerado desde la perspectiva de su impacto no solo económico sino de manera integral, incluyendo la dimensión política. Aunque el tema de la soberanía está también estrechamente vinculado a los aspectos político institucionales y económicos (ingresos fiscales). Un aspecto clave que se ha mencionado como parte de la reforma, es permitir que en las empresas mixtas el Estado participe como socio minoritario y abrir a la participación privada mayoritaria las actividades primarias de la cadena de valor relacionadas con la extracción y comercialización de los hidrocarburos líquidos. Esta propuesta conduciría a una reforma del artículo 22 de la LOH, aunque en la práctica tendría que reformarse el artículo 302 de la Constitución o de lo contrario dicha reforma sería inconstitucional. La otra vía que según parece es la que está prevaleciendo es la aplicación de la inconstitucional Ley antibloqueo. A esos efectos, el “Plan de reestructuración de PDVSA, marzo 2020” plantea la reforma del artículo 22 de la LOH, permitiendo que las empresas mixtas dedicadas a las actividades primarias²¹ de los hidrocarburos líquidos, el Estado deje de tener la mayoría del capital social y por ende perdería el control. La artículo 22 de la LOH modificado planteado en el Plan de Reestructuración de PDVSA dice: **“Las actividades relativas a la exploración en busca de yacimientos de los hidrocarburos comprendidos en esta Ley, a la extracción de ellos en estado natural, a su recolección, transporte y almacenamiento iniciales, denominadas actividades primarias, podrán ser realizadas directamente por el Estado, por empresas de su exclusiva propiedad, por empresas mixtas con participación de capital estatal y privado, en cualquier proporción y por empresas privadas. Las empresas que se dediquen a la realización de actividades primarias serán empresas operadoras.”**

21 Exploración, extracción y comercialización

Arbitraje Internacional, Inversiones y Soberanía

La figura del arbitraje internacional contemplada en los tratados de protección y promoción de inversiones y, en los contratos que suscribe el Estado o sus entes relacionados con empresas extranjeras, no solo para Venezuela sino para todos los llamados países en desarrollo del Sur global, es una espada de Damocles que atenta contra la soberanía del Estado Nación y el desarrollo económico de los mismos. En el caso de Venezuela se estima que el Estado ha acumulado una deuda en dólares americanos muy significativa como producto de los juicios perdidos y que cursan ante el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones²² (CIADI) del Banco Mundial. Además, como se sabe ese mecanismo viola la inmunidad de jurisdicción establecida en la Constitución, que es uno de los pilares del ejercicio de la soberanía nacional. Sin embargo, uno de los ejes de la reforma legal que se viene proponiendo es ceder esa inmunidad, con el argumento de que esa es la única manera de garantizar la “seguridad jurídica” que requieren los inversionistas, porque en Venezuela no se garantiza la misma, lo cual más allá de las deficiencias que tiene nuestro sistema de justicia, significaría renunciar a la soberanía del Estado y reconocer que somos una especie de “Estado fallido”.

Las Inversiones Extranjeras Directas (IED) en el sector petrolero están determinadas fundamentalmente por criterios de rentabilidad, disponibilidad del recurso y seguridad jurídica. La rentabilidad está asociada a los costos operativos, la carga fiscal, la integración en la cadena de valor y la participación en la gestión del negocio entre otras variables. La disponibilidad del recurso está directamente relacionada a las reservas y al desarrollo de la infraestructura disponible. Mientras que la seguridad jurídica se refiere a las garantías que le otorga el Estado receptor de mantener la rentabilidad y repatriación del capital invertido y de sus dividendos. Estas exigencias se traducen en las llamadas “condiciones de inversión” (CI) que han sido normalizadas por el Banco Mundial y el FMI y en general los llamados

²² A la fecha contabilizamos 41 casos que cursan ante el CIADI.

Bancos de Inversión que determinan los indicadores de riesgo y otorgan el financiamiento de los proyectos de inversión. En las CI se reflejan las condicionalidades de garantías de rentabilidad y de repatriación de capitales.

Por otra parte, los Tratados Bilaterales de Promoción y Protección de Inversiones (TBPPI), que suscriben los Estados y son sancionados por la Asamblea Nacional otorgándole carácter de ley, constituyen el marco jurídico de los Contratos de Inversión en los cuales se establecen las normas específicas que hacen referencia al mecanismo que garantiza la “seguridad jurídica”. La piedra angular de ese mecanismo es el “arbitraje internacional” o extraterritorial, llamado así porque sus decisiones son de carácter supranacional y son de obligatorio cumplimiento.

Todos aquellos factores político-institucionales, que a juicio de las Empresas Transnacionales (ETN) afectan la rentabilidad de la inversión, deben ser compensados por el Estado o de lo contrario procedería una demanda ante el tribunal de arbitraje internacional, el CIADI o cualquier otro que haga sus funciones. Es el caso de las pérdidas cambiarias, las leyes tributarias, las políticas públicas, regulaciones ambientales, laborales, socioculturales o decisiones de cualquier naturaleza que tomen los entes del Estado, que según el criterio de la ETN puedan afectar su rentabilidad, podría servir de base para demandar compensaciones al Estado y acudir al arbitraje internacional como mecanismo de presión y extracción de recursos del patrimonio público. Los TBPPI y las cláusulas de arbitraje de los contratos son un artilugio a través del cual se renuncia a la soberanía y a la inmunidad de jurisdicción, y se ata de manos al Estado para impedirle ejercer su soberanía a través de los órganos del poder público y de esa manera hacer que se subordine a los intereses corporativos transnacionales, lo cuales son respaldados por los Estados de origen a través de presiones diplomáticas, económicas y militares. De esta manera, se elude la Constitución y la soberanía de la Nación se subordina a los intereses externos. Los mecanismos de arbitraje para dirimir las diferencias podrían utilizarse en el marco de la Constitución y la ley, pero como un instrumento para lograr el avenimiento entre las partes, sin que ello implique la renuncia a la soberanía de jurisdicción, sino que

los mismos se aplicaría como un mecanismo complementario dentro del marco jurídico nacional.

Dos Perspectivas para Recuperar la IPN

Como dijo sabiamente el poeta²³: “En este mundo traidor, nada es verdad ni mentira, todo es según el color del cristal con que se mira” (Campoamor). Esta sabia reflexión, en la cual se plasma el sesgo que siempre le imprime la subjetividad del observador a su interpretación de la realidad o situación cualquiera, es aplicable a las dos visiones existentes sobre la recuperación de la industria petrolera.

Por un lado se ha venido promocionando el proyecto que denominamos como la “Nueva Apertura Petrolera”(NAP) para diferenciarla de la que se adoptó a finales de la década de los noventa del siglo pasado, construido desde una perspectiva que podríamos calificar de “continuista” porque reproduce el *statu quo*, en el sentido de que se concibe la industria como un ente externo (enclave) al Estado y a la sociedad, cuyo papel fundamental es ser proveedor de renta petrolera, con autonomía y autosuficiencia, no articulado a la dinámica de la economía nacional y las políticas del Estado. La relación Industria petrolera-Economía nacional es vista de manera unidireccional, vale decir, la segunda dependiendo de la primera pero no a la inversa. Bajo esta óptica, se tiende a que el interés nacional se subordine al interés de los actores externos que intervienen en el negocio. Se asume también que la recuperación económica depende de la renta petrolera como su “motor” fundamental, marginalizando las potencialidades u oportunidades existentes para que el país desarrolle una economía productiva diversificada en conjunto con una actividad petrolera que involucre al sector privado y a las inversiones extranjeras, pero sin renunciar a la soberanía sobre los hidrocarburos explotándolos en el marco de la Constitución y las leyes.

23 Ramón de Campoamor (1817-1910)

Por otro lado, bajo la perspectiva del “cambio posrentista” se concibe la recuperación de la industria en una situación de colapso, de crisis multidimensional de la sociedad y; de transición de la matriz energética global hacia un declive de los energéticos basados en los combustibles fósiles. Ante tal realidad y la del agotamiento terminal del modelo rentístico extractivista petrodependiente, la propuesta de recuperación de la industria se afinsa en el interés nacional enfocado en la reconstrucción del país sobre nuevas bases, fundadas en un modelo de desarrollo endógeno sustentable, en una economía diversificada posrentista con dinámica autónoma de la industria petrolera y asumiendo de cara al futuro esta última como un componente importante desde el punto de vista estratégico aunque no el único.

Nueva Apertura Petrolera

Las premisas de las cuales parte la NAP que promueve el gobierno y agentes económicos son: 1. La recuperación de la IPN es indispensable y determinante para lograr la recuperación de la economía nacional, porque no existe otra actividad que pueda compensar su peso en la economía. 2) El Estado venezolano no está en condiciones para asumir las inversiones requeridas destinadas a recuperar la IPN, debido a la actual crisis fiscal, al alto endeudamiento de la Republica y su default financiero, al gran endeudamiento de PDVSA y a su crisis profunda; 3) Por lo tanto, ni el Estado ni PDVSA estarían en capacidad de asumir el volumen necesario del financiamiento de las inversiones requeridas para recuperar la industria 4) En consecuencia, para lograr captar la participación en la recuperación de la idustria de la transnacionales del sector, se le debe ofrecer un “paquete de incentivos” suficientemente atractivo que incluya entre otras facilidades y ventajas una reducción significativa de la carga fiscal, partiendo de que supuestamente la de Venezuela es una de las “más altas del mundo; garantía de “seguridad jurídica” a través del arbitraje extraterritorial; control de la gestión operativa, una participación mayoritaria en el capital social de las empresas mixtas y, reducción y flexibilización de la capacidad regulatoria del Estado. 5) El objetivo

del plan de recuperación de la industria es devolverle en diez años a esta la capacidad de producción que tenía en 2013, que era 2.6 MMBD. Esto significa que partiendo de 2023 tendría que aumentarse la producción anual promedio en 180 MBD con una inversión total estimada en 10 años de USD 210.000 MM.

Más allá de las consideraciones políticas y jurídicas, debemos enfocarnos en evaluar esta propuesta desde la perspectiva de la relación costo/beneficio para el país nacional, para responder algunas interrogantes como por ejemplo ¿Qué ganaría y que perdería el país con la aplicación de la NAP? ¿Realmente es una solución a la crisis económica y social que afecta a Venezuela? Analizaremos a continuación cada una de los supuestos que sustentan esta propuesta para tener una valoración de la misma:

1. Si bien es innegable que en el corto plazo el aumento de la producción petrolera, partiendo desde los niveles actuales, que corresponden a los existentes a finales de la década de los años cuarenta del siglo pasado, podría significar un relativo alivio en la dramática crisis fiscal existente, sin embargo, con base en las consideraciones que hemos hecho anteriormente respecto del declive de los combustibles fósiles en el contexto del cambio en la matriz energética global y la crisis económica y financiera existente; en el mediano y largo plazo los ingresos generados por la exportación de petróleo, no serán suficientes para sostener el gasto público y una tasa de crecimiento de la economía nacional que le permita recuperar el terreno perdido en los últimos 8 años. Además, la recuperación de la IPN requerirá de un soporte financiero del Estado, que provendría de dichos ingresos con el fin de complementar la inversión procedente del sector privado. Por lo tanto, definitivamente no se puede abordar la recuperación de la IPN creando de nuevo la falsa expectativa de que sobre sus hombros seguirá cabalgando la economía venezolana y el Estado reproductor del modelo político clientelar.
2. Se afirma en términos absolutos que ni el Estado ni PDVSA están en condiciones de asumir directamente el financiamiento de la recuperación de

la industria. Este es el relato de las transnacionales petroleras occidentales²⁴, porque su punto de vista, como es lógico, está sesgado por sus intereses y orientado a demostrar que el Estado no tiene otra alternativa que entregarle a las mismas el control de la gestión de la industria. Si bien es cierto que ni el Estado ni PDVSA están en condiciones de asumir directamente el financiamiento total de las inversiones necesarias para la recuperación de la industria petrolera y por ello necesita del capital privado externo, también lo es que existen diversas fórmulas que podrían explorarse, mediante las asociaciones estratégicas existentes con participación del capital nacional e internacional que podrían ser viables, sin que el Estado renuncie al ejercicio del control y la reserva prevista en la Constitución. Además, la base para el plan de recuperación debe sustentarse en la reactivación de las empresas mixtas vigentes tanto en la Faja como en las cuencas tradicionales de occidente y oriente, las cuales tienen un régimen legal y contractual establecido, en el que podría encajar un esquema negociado de gestión compartida transparente, en el que el Estado mantenga el control. El grueso de la inversión estaría justamente en manos de estas empresas mixtas.

3. Otro de los argumentos para justificar la entrega de la industria petrolera al capital transnacional, es la carencia de capacidad técnica y gerencial, debido a emigración masiva hacia otros países de personal calificado. Esta carencia que puede tener algún asidero, es superable mediante un plan de fortalecimiento del talento humano, el cual por lo demás, es insoslayable y tendría que adelantarse independientemente de en manos de quien esté el control de la gestión de la industria.
4. Uno de los argumentos que manejan quienes promueven la desnacionalización de la industria petrolera, es que Venezuela aplica a su actividad petrolera la mayor carga fiscal dentro del grupo de países

24 Reviving Venezuela's Oil Sector. The Role of Western Oil Majors. Lisa Viscidi & Nate Graham. Inter-American Dialogue, 2020, Washington, DC

productores de hidrocarburos. Argumento que no tiene asidero de verdad, como bien lo viene demostrando el profesor Mendoza Pottellá en sus trabajos de investigación que aquí hemos citado.

Alternativa del Cambio Posrentista

1. El plan de recuperación de la industria petrolera debe estar enmarcado dentro de las pautas y normativas establecidas en la Constitución y en la (LOH) y, realizarse dentro del proceso de transición del modelo rentístico extractivista petro-dependiente, hacia la construcción de un nuevo modelo productivo que tenga como eje el desarrollo endógeno diversificado sustentable, acoplado a la transición de la matriz energética global.
2. En el contexto de la transición de la matriz energética impulsada por el calentamiento global, asumir una estrategia de conversión de PDVSA en una empresa productora de energía eléctrica de fuentes renovables aprovechando las potencialidades que tiene el país y de derivados no energéticos de los hidrocarburos, al tiempo que se vaya retirando en el largo plazo del negocio de la producción y distribución de los combustibles fósiles.
3. El plan de inversiones para la recuperación de la industria debe abordarse con la participación del capital privado nacional y extranjero, sin que la misma comprometa el ejercicio por el Estado de la soberanía sobre los recursos petroleros, de conformidad con lo establecido en la Constitución y en la L.O.H. A esos fines, deberá privilegiarse la recuperación de los campos maduros de medianos y livianos. La explotación de la Faja debe limitarse a las capacidades de producción desarrolladas, procurando la autosuficiencia en el suministro de crudos y diluyentes para el mejoramiento de los crudos extrapesados.
4. Desarrollar una política de inversiones soberana que tenga como epicentro la formación de capital nacional y el aprovechamiento máximo de la

infraestructura existente en la IPN con el fin de minimizar las inversiones requeridas. Privilegiar las inversiones extranjeras directas (IED) que aporten transferencia tecnológica y se articulen con el desarrollo productivo nacional en las áreas conexas con la industria petrolera.

5. La recuperación de la industria petrolera debe centrarse en el restablecimiento de la infraestructura de producción y refinación existente priorizando el mercado interno, a través de un plan de inversiones con la participación del capital privado nacional y extranjero del sector, mediante contratos de servicios y asociaciones estratégicas, en el marco de la Constitución y la Ley Orgánica de Hidrocarburos vigente, preservando el control y la soberanía del Estado sobre los recursos petroleros.
6. La actividad petrolera debe concebirse como una rama industrial integrada sinérgicamente con las redes industriales internas, proveedora de bienes y servicios de origen nacional, con el fin de contribuir a la diversificación de la economía nacional y a lograr menor dependencia del mercado externo. Articular el plan de recuperación de la industria con las cadenas de suministros basadas en el desarrollo productivo nacional, procurando la vinculación de éstas con la cadena de valor de la IPN en todas sus fases.
7. Desarrollo de una industria de componentes e insumos asociados a la industria petrolera y promovida desde la misma, con el fin de procurar su abastecimiento autosuficiente
8. Fortalecimiento del sistema de investigación y desarrollo destinado al sector hidrocarburos, del INTEVEP y otros centros de investigación asociados.
9. Dar prioridad a la atención de la demanda interna de combustibles y la emergencia energética con vista a lograr la estabilización del Sistema Eléctrico Nacional y de los servicios públicos esenciales.
10. Asumir la industria petrolera como una actividad productiva integrada e interdependiente con la economía nacional y no solo como una fuente de recursos fiscales.

11. Los mecanismos de arbitraje para dirimir las diferencias entre el Estado y los inversionistas deben hacerse en el marco de la Constitución y la ley, sin renunciar a la soberanía e inmunidad de jurisdicción de la República.
12. Preservar el patrimonio histórico de participación fiscal y funcional del Estado en el sector de hidrocarburos, de conformidad con lo establecido en la Constitución y en la Ley Orgánica de Hidrocarburos.

Referencias

- Baptista, A. (2004). El relevo del capitalismo rentístico, hacia un nuevo balance de poder. Caracas: Fundación Polar.
- Birol, F. (13 de mayo de 2022). What does the current global energy crisis mean for energy investment? IEA. <https://www.iea.org/commentaries/what-does-the-current-global-energy-crisis-mean-for-energy-investment>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). CEPALSTAT. <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?theme=2&lang=es>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2021), República Bolivariana de Venezuela. Estudio Económico de América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47192/80/EE2021_Venezuela_es.pdf
- Córdova, A. (2009). Crisis económica venezolana, causas y perspectivas. En A. Grillet (Coord.), Homenaje a Tomás Enrique Carrillo Batalla, Tomo I (pp. 367 – 444) BCV.
- González, A. (s.f). Monaldi: “Venezuela nunca volverá a ser un país rico solo exportando petróleo”. Politik. <https://politik.co/monaldi-venezuela-nunca-volvera-a-ser-un-pais-rico-solo-exportando-petroleo/>.
- Grisanti, A. (2022). ¿Cómo reanudar el crecimiento económico? En J. Guerra (Ed.). Propuestas para resolver la crisis económica de Venezuela (PP 54 – 81). Observatorio Venezolano de Finanzas. <https://observatoriodefianzas.com/libro-propuestas-para-resolver-la-crisis-economica-de-venezuela/>
- Gupte. E. (29 de julio de 2021). TotalEnergies, Equinor exit Venezuela's Petrocedeño oil Project. S&P Global. <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/natural-gas/072921-totalenergies-equinor-exit-venezuelas-petrocedeo-oil-project>
- Hernández, N. (6 de junio de 2022). Venezuela. Potencial Energético: Bioenergía, Geotermica, Mareomotriz, Undimotriz, Hidrogeno Verde. <https://plumacandente.blogspot.com/>
- IEA. (Marzo 2021). Oil 2021. Analysis and forecast to 2026. <https://www.iea.org/reports/oil-2021>
- IEA. (marzo 2022). A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas. <https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas>

- Lindquist, J. (26 de mayo de 2022). Tell Me Why - Markets React as the Energy Transition Slams Into Energy Reality. RBN Energy. <https://rbnenergy.com/tell-me-why-markets-react-as-the-energy-transition-slams-into-energy-reality>
- Lovins. A y Ramana, M. (9 de diciembre de 2021). Three Myths About Renewable Energy and the Grid, Debunked. YaleEnvironment360. <https://e360.yale.edu/authors/amory-b-lovins-and-m-v-ramana>
- Lynch, M. (20 de mayo de 2021). The IEA Sees The End Of Oil And Gas Investment (But Don't Bet On It). Forbes. <https://www.forbes.com/sites/michaelylynch/2021/05/20/the-iea-sees-the-end-of-oil-and-gas-investment-sort-of/?sh=7a8544655afb>
- Maza, D. (1990). Hacia un programa de transición. En E. Eljuri (Coord.), Una estrategia para Venezuela (pp. 33 – 44) ANCE.
- Mendoza, C. (7 de junio de 2022a). La luna, la faja, Boscán, Chevron y... Alicia en el País de las Maravillas. Petróleo Venezolano. <https://petroleovenezolano.blogspot.com/2017/04/recursos-reservas-y-fantasias.html>
- Mendoza, C. (17 de junio de 2022b). Del fifty - fifty al fourteen- eighty six, Consideraciones sobre los ingresos fiscales petroleros. Petróleo Venezolano. <https://petroleovenezolano.blogspot.com/>
- Millán, E. (9 de junio de 2020). PDVSA: los responsables y señalados de la tragedia actual. Aporrea. <https://www.aporrea.org/energia/a291543.html>.
- Morfema Press. (29 de enero de 2022). Escenarios energéticos SHELL y el futuro posible del petróleo venezolano, por Gustavo Coronel. <https://morfema.press/opinion/escenarios-energeticos-shell-y-el-futuro-posible-del-petroleo-venezolano-por-gustavo-coronel/>
- PDVSA, Dirección Ejecutiva de Planificación: Propuesta de Reestructuración Petróleos de Venezuela, S.A de marzo 2020.
- PDVSA. (s.f) http://www.pdvsa.com/index.php?option=com_content&view=article&id=6538&Itemid=1186&lang=es
- Philippe Roos, S. (25 de mayo de 2022). Investors to Keep Up Pressure Despite Weakened. Energy Intelligence. <https://www.energyintel.com/00000180-f67a-dcb6-add5-f6fbf8170000>
- Rystad Energy. (13 de julio de 2021). World's recoverable oil now seen 9% slimmer; commercial volumes can keep global warming below 1.8°C. Recuperado el 26 de junio 2022 de <https://www.rystadenergy.com/newsevents/news/press-releases/worlds->

[recoverable-oil-now-seen-9pct-slimmer-commercial-volumes-can-keep-global-warming-below-1p8c/](#)

TheDialogue: Reviving Venezuela's oil sector. The role of western oil majors. January 2020. <https://www.thedialogue.org/analysis/reviving-venezuelas-oil-sector-the-role-of-western-oil-majors/>.

Torrealba, W y Millán, O (enero – abril 2021). La crisis económica venezolana en el contexto del Covid -19. Cuadernos del Cendes, número 106, 73 – 102. http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/cendes/textos_completos/Revistas/revista106/revista106SB.pdf

Tovar, F. (20 de diciembre de 2021). Carlos Mendoza Pottellá: Venezuela, petróleo y transición energética. Emisora Costa del Sol 93.1 FM. <https://www.costadelsolfm.org/2021/12/20/carlos-mendoza-pottella-venezuela-petroleo-y-transicion-energetica/>