

La Universidad interviene

en los debates nacionales

Soberanía energética y desarrollo nacional

Marcelo Neuman



La Universidad Nacional de General Sarmiento cumple 20 años y lo festeja ofreciendo a los lectores de Página/12 otras tantas contribuciones de sus investigadores-docentes para pensar los problemas nacionales.

Soberanía energética y desarrollo nacional

Marcelo Neuman

Investigador-docente de la UNGS
Especialista en desarrollo de proveedores

El desarrollo económico y social experimentado por la Argentina en la última década, impulsado por la ampliación del mercado interno y el proceso de reindustrialización en marcha, ha derivado en un mayor consumo de energía. Al respecto, cabe recordar que la matriz energética de nuestro país está estructurada en función del consumo de petróleo y gas natural. El petróleo representa alrededor del 50% del consumo total, y el gas, el 36%. En este contexto, la recuperación de YPF, nuestra principal empresa de hidrocarburos, ha constituido un paso esencial para que el Estado nacional reconquiste el rol de conducir integralmente los horizontes de la política energética. En este sentido, la Ley 26.741, que brindó el sustento para que YPF vuelva a poner la proa en función de las necesidades nacionales, destaca la enorme importancia de contar con el autoabastecimiento de hidrocarburos para garantizar el desarrollo económico.

Para marcar el rumbo y procurar alcanzar ese objetivo, YPF es un actor clave, pues marca tendencia en el mercado nacional. Sin embargo, no es una empresa dominante al estilo de otras estatales o mixtas de países de la región que tienen aseguradas las concesiones de los yacimientos. Los números en la Argentina indican que YPF produce poco más de un tercio del petróleo, casi un cuarto de la producción del gas, y tiene una capacidad de refinación de algo más del 50% de la capacidad total instalada en el país. En consecuencia, para asegurar los objetivos propuestos en la ley es necesario alinear a las otras empresas petroleras que operan en el país.

La cadena de valor de la industria de hidrocarburos

Para extraer el petróleo y el gas las empresas petroleras requieren de una amplia variedad de equipos, materiales y servicios que son ofrecidos por las empresas proveedoras. En las últimas dos o tres décadas la tendencia en la industria ha sido que las empresas de hidrocarburos se focalicen en las actividades centrales del negocio (*core business*). Esto es, la extracción del crudo y del gas, su refinación o tratamiento, según el caso, y su comercialización posterior. Esta orientación ha resultado en una participación mayor de los servicios sobre los bienes y equipos en las adquisiciones de las compañías. De todas formas, el consumo de bienes es elevado, debido a que las contrataciones de servicios involucran la compra indirecta de gran cantidad de bienes que son necesarios para su provisión, los cuales son adquiridos por las empresas de servicios.

Esta tendencia puede ejemplificarse con la alta representación que antes tenía la compra de productos químicos. Ahora, en cambio, eso forma parte del servicio de tratamiento contratado por las petroleras y es la empresa proveedora de ese servicio la encargada de la provisión de los productos químicos. Es también el caso del servicio de compresión de gas requerido para su

transporte, donde es la empresa proveedora del servicio la responsable de brindar el compresor. Dicha tendencia convierte a la empresa petrolera, cada vez más, en una tomadora de tecnología cuya actividad central consiste en la supervisión de las empresas contratistas, las cuales asumen, en forma creciente, las responsabilidades técnicas, operativas, y de investigación y desarrollo.

Esta configuración ha consolidado en la cadena de valor de la industria del petróleo y del gas un anillo de empresas proveedoras que dominan las tecnologías de producto y de proceso. Este anillo está compuesto por empresas transnacionales que a merced de un proceso de fusiones y adquisiciones han aumentado su envergadura en los últimos años. Estas firmas poseen fábricas y bases operativas en distintos lugares del planeta, tienen gran capacidad financiera, tecnológica y comercial, y en virtud de la escala con la que operan pueden invertir importantes recursos en investigación y desarrollo.

En esta cadena de valor, la demanda es impulsada por las empresas de hidrocarburos que son las que comercializan los combustibles requeridos por las industrias o los consumos residenciales. Tal como se mencionó, en nuestro país los combustibles principales corresponden al gas y a los destilados del petróleo.

La industria nacional que provee de equipos, materiales y servicios a la industria petrolera tiene, además, dos formas básicas de vinculación comercial con la industria extranjera mencionada precedentemente. En algunos rubros compite con ella, aunque con menor capacidad financiera, comercial y de investigación y desarrollo, pero a veces con mejor servicio personalizado. Y a la vez, es también proveedora de dicha industria en varios rubros.

De esta manera, el sector industrial del petróleo y del gas está conformado, por un lado, por las empresas petroleras y gasíferas que operan en los distintos segmentos de la industria, básicamente la extracción y producción (*upstream*) y la refinación y comercialización (*downstream*). Y por el otro, por las empresas proveedoras en donde conviven empresas nacionales y transnacionales, estas últimas con distintos niveles de inversiones en el país. Esta es, básicamente, la configuración que presenta la industria en los países que poseen explotación hidrocarburífera. En aquellos países con tradición petrolera pero más avanzados industrial y tecnológicamente, la industria proveedora está más integrada, puesto que varias de las empresas proveedoras transnacionales son en sus países de origen empresas locales.

La industria nacional de insumos petroleros

Más de 100 años de historia petrolera permitieron conformar una trama proveedora nacional consolidada en la producción de bienes y servicios de tecnología intermedia. La oferta local abarca desde los distintos servicios requeridos para la actividad petrolera hasta bienes y equipos de las industrias metalmeccánica, química y eléctrica, entre otras. El sector proveedor opera bajo normas medioambientales

y productivas validadas internacionalmente. Esta descripción se sustenta en un estudio realizado por la Universidad Nacional de General Sarmiento durante los años 2011 y 2012. Dicho estudio fue solicitado por el Ministerio de Industria de la Nación, aunque también contó con la participación de los Ministerios de Planificación y de Economía. Allí se relevaron alrededor de 1.200 empresas distribuidas en 16 provincias pertenecientes al sector proveedor, y a las empresas productoras de hidrocarburos, las que en conjunto representan más del 90% del mercado nacional de demanda de bienes y servicios. Un aspecto interesante del estudio es que todo el sector opera con un alto grado de formalidad laboral, y la ocupación promedio de este universo de empresas proveedoras es de 70 empleados.

Del lado de la demanda, el estudio permite corroborar que YPF es la empresa que realiza los mayores volúmenes de compra entre las compañías del sector y que marca tendencia en el mercado en relación con el nivel de proveedores requeridos. Con respecto a las importaciones concluye que, en términos generales, las realizadas en forma directa por las petroleras son bajas si se las compara con las compras que realizan en la plaza local. Sin embargo, no sucede lo mismo con sus importaciones indirectas, compuestas por materiales y equipos necesarios para llevar a cabo la acti-

vidad de exploración y producción. Estos bienes son importados principalmente por las grandes compañías transnacionales proveedoras de la industria. El estudio también señala que las compañías petroleras no realizan actividades en forma sistemática para el desarrollo de proveedores locales, salvo las relacionadas con los temas de seguridad, sino que éstas se hallan circunscriptas a resolver problemas puntuales de abastecimiento o costos. Cabe precisar que el relevamiento de las empresas petroleras finalizó poco tiempo después de que se estatizara la mayoría accionaria de YPF.

Es en este contexto que resultan propicias las acciones para el desarrollo de proveedores locales que la nueva YPF empezó a desplegar después de transcurridos los primeros meses de su recuperación por parte del Estado. Este trabajo, que se viene realizando en conjunto con el Ministerio de Industria de la Nación y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial, permitirá sentar las bases para el diseño de una política específica que viabilice un mayor desarrollo tecnológico en la industria proveedora del sector de hidrocarburos.

Las políticas de desarrollo de la cadena de valor

Dada la importancia estratégica de los hidrocarburos, los países han tratado de mantener, con mayor o menor éxito, un rol protagónico en las actividades relacionadas con los mismos. De esta manera, se han conformado empresas estatales que suelen dominar los mercados locales de los países a los que pertenecen, y dependencias gubernamentales que regulan la actividad. Varios

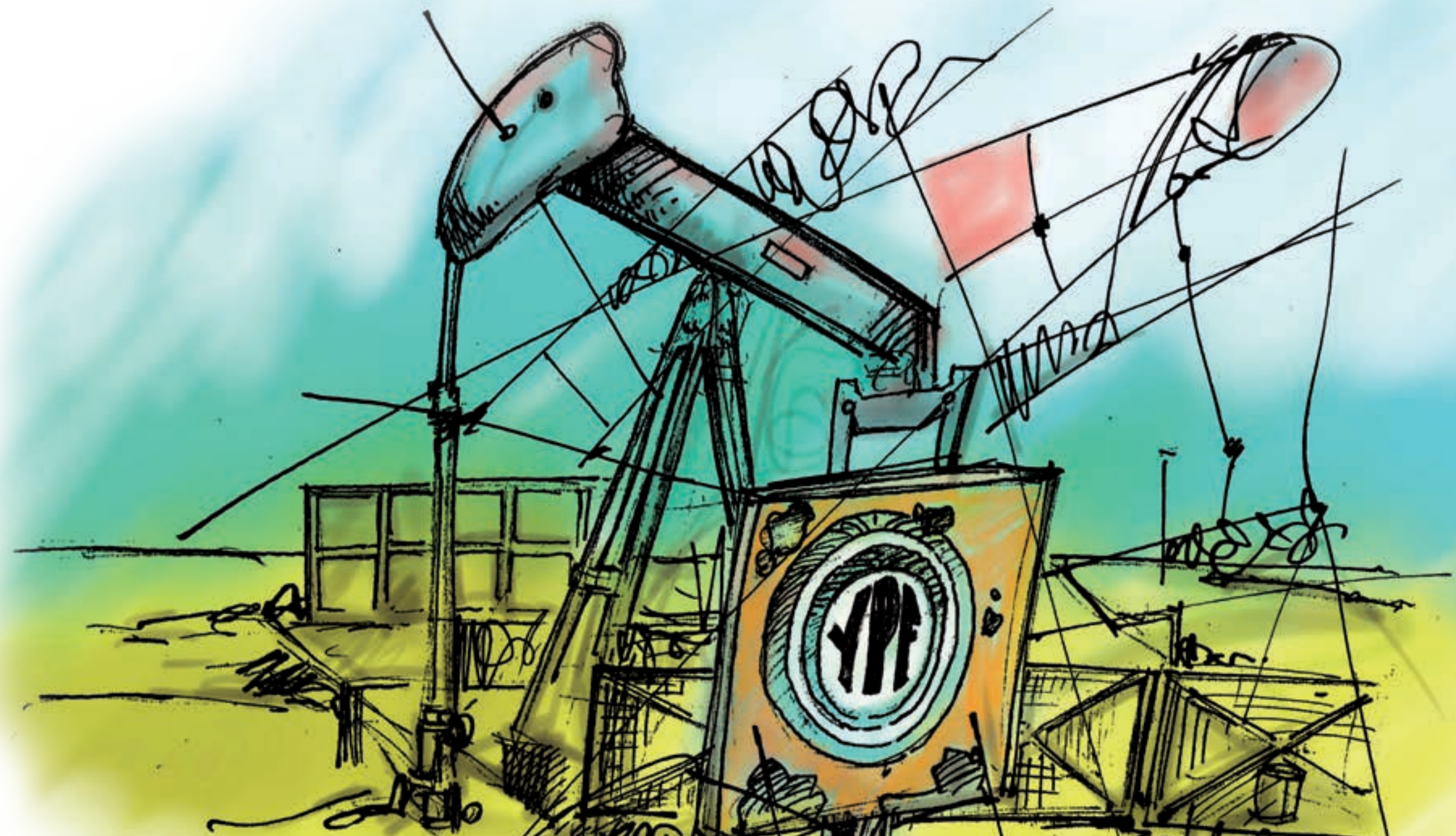
YPF y la industria nacional. Una relación con historia.

Además de proveer de energía a la industria y a la sociedad, las empresas de hidrocarburos pueden contribuir a la industrialización a través del impulso de su cadena de valor. Bajo el liderazgo de Enrique Mosconi, YPF fue pionera en promover a la industria nacional de insumos petroleros. Un ejemplo fue el de Torcuato Di Tella, que en la década del 20 se convirtió en proveedor de YPF aportándole surtidores y bombas que él mismo fabricaba.

El legado de Mosconi en este aspecto continuó con las demás presidencias de la YPF estatal, y a través de los avances que se verificaron en la industria nacional de hidrocarburos se fue consolidando una trama de proveedores nacionales. Este progreso no estuvo exento de ciertos retrocesos que se manifestaron, particularmente, en épocas de políticas económicas liberales. De todos modos, en términos globales, tanto YPF como el sector proveedor local experimentaron un proceso de desarrollo que alcanzó grados de complejidad tecnológica que a principios de la década del 70 le permitieron comenzar un proceso de internacionalización dentro del

contexto latinoamericano. El plan económico impuesto en 1976 vino a clausurar este período, iniciando un proceso de involución industrial que se fue profundizando en las décadas siguientes.

No obstante, gracias al desarrollo productivo previo al 76, todavía contamos con una base proveedora nacional que, sustentada por el avance industrial de la última década, puede acompañar nuestro desarrollo hidrocarburífero. Esta base es condición necesaria para profundizar el valor agregado local y desarrollar un parque de proveedores para la explotación del *shale oil* y el *shale gas*. Un estudio reciente realizado por la Universidad Nacional de General Sarmiento para el Ministerio de Industria analiza el nivel competitivo de la industria nacional de insumos y el rol que cumplen las empresas hidrocarburíferas en su desarrollo. Entre otros resultados señala que de las 1.200 empresas proveedoras relevadas, el 13% exportan, el 20% introducen nuevos servicios o productos, y el 92% opera bajo normas internacionales reconocidas por la industria.



son los países que han aprovechado también la posesión de petróleo y gas en sus territorios para fortalecer su desarrollo industrial y tecnológico. Las políticas más extendidas y que más éxito han tenido para alcanzar este objetivo, se relacionan con las prácticas de contenido local en las adquisiciones de las empresas petroleras y en las de sus grandes proveedores internacionales.

En el pasado reciente, los casos más exitosos fueron los de Noruega e Inglaterra, que a mediados de los años 60 y principios de los 70 implementaron políticas específicas de contenido local en las contrataciones de las compañías internacionales. Estos países ya contaban con la presencia de una importante base industrial y un elevado nivel de calificación en la población cuando se inició la actividad petrolera. Como consecuencia, la política se centró en el desarrollo de un marco normativo para el contenido local de las adquisiciones y la construcción de capacidades de la industria proveedora. A lo que se le sumó la creación de dependencias gubernamentales específicas para asegurar el cumplimiento de la normativa y realizar la medición de creación de empleo y el avance de valor agregado en la industria proveedora. En la actualidad, tanto Inglaterra como Noruega poseen una trama proveedora de alto nivel especializada en el *off-shore*. En el caso noruego, también se destaca que la empresa estatal *Statoil*, formada en los 70, tuvo un rol importante en el desarrollo de las empresas proveedoras locales.

Un caso de éxito más reciente en políticas de contenido local es el que viene aplicando Brasil hace alrededor de una década. La Agencia Nacional de Petróleo, Gas Natural y Biocombustibles (ANP), que es el órgano regulador de la industria, es también responsable de instrumentar esta política. Dicha política, es implementada a través de rondas de licitaciones para la concesión de derechos de exploración, desarrollo de la producción y producción de petróleo y gas natural de los bloques. La evaluación para la concesión de los derechos sobre los bloques tiene en cuenta tres puntos: el valor en dinero ofrecido por el bloque, las inversiones en exploración y el contenido local. O sea, el compromiso de adquisición de bienes y servicios a la industria nacional en condiciones de competitividad.

A lo largo de los años, el peso de la puntuación del contenido local para obtener las concesiones ha sido cada vez mayor. Los requisitos de contenido local se trasladan también a los proveedores internacionales de la industria. El ciclo se cierra con un aceitado mecanismo de control y seguimiento del cumplimiento del contenido local, controlado por la misma ANP. La empresa Petrobras también posee un rol central en el desarrollo de la industria proveedora de su país, no sólo mediante el cumplimiento del contenido local, sino también mediante una política de adquisiciones que siempre estuvo orientada a incentivar su producción local. Petrobras cuenta además con un programa de financiamiento para proveedores que instrumenta a través de un conjunto de bancos, y lleva adelante proyectos de investigación y desarrollo en colaboración con las universidades federales (nacionales). Un aspecto a destacar de la industria hidrocarbúfera brasileña, es que ésta se

desenvuelve dentro de un marco donde la Constitución Federal de Brasil confiere condiciones de monopolio en varias actividades relacionadas con los hidrocarburos. En este sentido, el Estado federal conserva una fuerte capacidad de negociación frente a las empresas internacionales.

Muchos otros países siguen este tipo de lineamientos como parte de su política petrolera. Para varios de ellos, el caso brasileño ha servido de modelo. Especialmente, para los países petroleros del continente africano, los cuales vienen aplicando desde hace unos años políticas de contenido local. La experiencia más conocida, iniciada en 1999, es la de Nigeria. También es conocido el caso de Angola, donde la empresa estatal *Sonangol* juega un rol central en el desarrollo local de bienes y servicios de la industria nacional de hidrocarburos. Otros países del continente africano como Ghana, Tanzania o Guinea Ecuatorial también implementan políticas de contenido local. Asimismo, hay varios países de Asia como Kazajistán, Omán, Arabia Saudita, Sri Lanka y Malasia que también están implementando políticas de desarrollo de contenido local. En el caso de Malasia, se ha logrado desarrollar una industria proveedora competitiva a nivel internacional. También hay iniciativas más recientes en países de América Central, como es el caso de Trinidad y Tobago. La lista no es exhaustiva, aunque permite concluir que las políticas de desarrollo de proveedores en esta industria están ampliamente difundidas.

La situación en la Argentina

Varias iniciativas del estilo de las comentadas precedentemente se han desplegado desde que YPF pasó a tener mayoría estatal en su composición accionaria. Entre éstas figuran la formación de la compañía Y-TEC, entre YPF y el Conicet, para generar desarrollos tecnológicos locales; el programa de formación "YPF y los TRABAJADORES", que se realiza junto con los sindicatos vinculados a la industria petrolera; y el programa "SUSTENTA", de desarrollo de proveedores, que despliega YPF en conjunto con los Ministerios de Industria, Economía, y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). Estas iniciativas, especialmente la vinculada con el desarrollo de proveedores, pueden ser un insumo importante a la hora de diseñar una política nacional de contenido local. El trabajo conjunto entre los cuadros técnicos del Gobierno nacional e YPF es algo que facilita el conocimiento mutuo y que resulta esencial para el diseño de una política que contribuya al proceso industrializador.

Una política de contenido local nacional debe calibrarse adecuadamente teniendo en cuenta la necesidad de lograr el autoabastecimiento de hidrocarburos y el estado actual de la industria proveedora. En este sentido, la voz de la nueva YPF es una voz importante para la construcción de una política de este tipo. El desafío es, entonces, encontrar un balance entre el funcionamiento del mercado y una política de contenido local proactiva que asegure niveles adecuados de competitividad en la industria de hidrocarburos. Dicha

política requiere de una capacidad negociadora que sólo está en condiciones de proporcionar el Gobierno nacional. Por tal motivo, es importante buscar los mecanismos que permitan coordinar acciones entre el Gobierno nacional y las provincias. El énfasis debería apuntar al desarrollo de una plataforma proveedora para los recursos no convencionales de *shale oil* y *shale gas*, de los cuales poseemos la 4ª y la 2ª reserva mundial respectivamente.

Las políticas de contenido local ayudan a alinear a toda la industria de hidrocarburos hacia los objetivos del desarrollo nacional de insumos, estimulando la transferencia tecnológica desde las empresas petroleras y los grandes proveedores internacionales hacia las empresas locales. Los programas de contenido local actúan como un mecanismo de transmisión que va trasladando los requisitos desde las empresas que explotan los hidrocarburos hacia los distintos eslabones de la cadena de suministros. Además, una política de desarrollo de contenido local permite trabajar con flexibilidad, estableciendo una política progresiva que incremente gradualmente los niveles exigidos de producción nacional, empujando a la industria hacia objetivos tecnológicos cada vez más exigentes.

Como ya vimos, las políticas de contenido local en las industrias que explotan los recursos no renovables, especialmente los hidrocarburos, están ampliamente extendidas en el mundo petrolero. Las grandes empresas internacionales que explotan los yacimientos en distintas partes del globo, conjuntamente con sus grandes proveedores internacionales, las conocen y en muchos casos las vienen aplicando desde hace varios años, incluso décadas.

De la experiencia internacional se pueden extraer importantes conclusiones para fortalecer el desarrollo de proveedores de la industria de hidrocarburos. Por un lado, los estudios muestran que hay tres factores que determinaron históricamente el desarrollo de la cadena de valor en el sector: la existencia previa de una plataforma industrial, la presencia de instituciones que sirvan de base para el desarrollo de las capacidades tecnológicas de las empresas locales, y la implementación de una política de contenido local. Por otro lado, los mismos estudios señalan que el escaso éxito en las políticas de desarrollo de contenido local fueron el resultado de una insuficiente capacidad para hacer cumplir la legislación relativa a las mismas.

En la última década, la industria nacional ha experimentado un notable desempeño, creando empleo y generando incrementos en la productividad. Una política de contenido local adecuada en su diseño e implementación, contribuirá a profundizar el esfuerzo reindustrializador, empujando a varias ramas de la industria a niveles más elevados de complejidad técnica y a la generación de nuevas fuentes laborales. ■

I PRÓXIMO NÚMERO

- Número 04 - 12 de septiembre
Catolicismo y papado. Historia y situación actual

Universidad Nacional
de General Sarmiento 

Juan María Gutiérrez 1150 (entre José León Suárez y Verdi)
Conmutador: 4469-7500 - C.P. 1613 - Los Polvorines - Pcia. de Bs. As. - Argentina
info@ungs.edu.ar

www.ungs.edu.ar

prensaUNGS

