



Situación actual y perspectivas de la Industria Nacional de Refinación

Junio 10, 2008

Contenido

- I. Situación actual de la industria de refinación**
- II. Retos del mercado**
- III. Retos en la producción de petrolíferos**
- IV. Retos en el desarrollo de infraestructura**
- V. Transformar a PEMEX en una empresa**

Quiero en primer lugar agradecer a las señoras y los señores Senadores de la República la invitación para participar en estos foros sobre la Reforma Energética. Es para mí un gran honor y responsabilidad hablar sobre cómo percibimos desde Petróleos Mexicanos los retos que enfrenta la industria nacional de refinación y la necesidad urgente de cambio.

En segundo lugar, quisiera reconocer el gran valor de este ejercicio democrático que significan los Foros. Para quienes hemos dedicado toda nuestra vida profesional al análisis de los problemas, a la construcción de soluciones y a la operación de la industria petrolera desde PEMEX, estos foros significan una oportunidad para transmitirles a ustedes nuestro anhelo de que se llegue a un acuerdo. Un acuerdo que sienta las bases para que Pemex enfrente exitosamente los enormes retos que tiene, en particular en materia de refinación.

Aunque mi perfil profesional es eminentemente técnico, no se me escapa la tremenda responsabilidad que tienen nuestros legisladores. Nosotros en PEMEX trabajamos cada día para que el esfuerzo cotidiano en cada planta, en cada plataforma, en las compras y ventas de productos, se traduzca en una realidad: que el crudo, el gas, los petrolíferos y petroquímicos, lleguen a los mercados que tienen que llegar. Los mexicanos que estamos comprometidos en esa tarea lo hacemos con entusiasmo y con orgullo.

Nuestros legisladores, por su parte, tienen frente a sí el reto de escuchar un gran número de opiniones, contrastar visiones, sopesar retos y riesgos, para definir el rumbo que habrá de tener la industria petrolera nacional. No es un reto menor, así que agradezco que quienes laboramos actualmente en Petróleos Mexicanos, tengamos la oportunidad de aportar nuestra visión a la construcción de su juicio. Es para mí una gran responsabilidad transmitirles la complejidad de los retos que enfrentamos, para lograr que ustedes nos puedan ayudar a superarlos de la mejor manera posible, en beneficio de los mexicanos.

I. Situación actual de la industria de refinación

La industria de refinación del país atraviesa por una coyuntura crítica que dificulta cada vez más su capacidad de cumplir el compromiso de abastecer la demanda interna de derivados del petróleo, con eficiencia y rentabilidad. Esta coyuntura impide además, que se aprovechen las condiciones favorables actuales del mercado mundial de la refinación.

Desde el inicio de sus operaciones Pemex Refinación ha tenido resultados negativos o marginalmente positivos. Entre 1993 y 2007 la tendencia de los resultados fue decreciente, alcanzando una pérdida antes de impuestos de 42 mil millones de pesos en 2007. Recordemos que PEMEX Refinación, al ser una empresa de transformación industrial, tiene una tasa impositiva similar a la de cualquier empresa.

Actualmente, ante la falta de capacidad de producción, PEMEX importa el 40% de la demanda de gasolinas y registra un excedente de combustóleo. El valor de las importaciones ha pasado de 5,500 millones de dólares en 2004 a 16,800 en 2007, y continuará creciendo en los siguientes años, hasta niveles de 50% para 2015 si no se cuenta con inversiones adicionales de capacidad. Niveles tan altos de importación se han convertido en un factor que afecta la seguridad energética nacional, ponen a este sector estratégico a expensas de los mercados internacionales y se traducen, en términos prácticos, en exportar empleos, impuestos y crecimiento económico a otras latitudes.

Estos resultados se explican por el rezago histórico en la operación, en el mantenimiento, en el desarrollo y aplicación de tecnología, en el desarrollo de recursos humanos, en ingresos inferiores a precios de mercado y en la falta de flexibilidad para atender estos rezagos, tanto por la insuficiencia en inversiones como por la regulación y la falta de autonomía. **Es un problema estructural.**

El bajo desempeño operativo comparativo del Sistema Nacional de Refinación, obedece en gran medida a que el marco administrativo de Pemex no le brinda las capacidades, recursos y flexibilidad que tienen otras empresas de refinación, estatales o privadas. Aun cuando nuestros técnicos tienen las mismas competencias que otras empresas petroleras estatales, su capacidad de acción e incentivos está limitada por un marco administrativo de excepción en la industria.

Pero no caigamos en el error de que el problema es exclusivamente de recursos financieros. A estas alturas, para PEMEX Refinación **el tiempo es un recurso más escaso que el dinero**. La cantidad de iniciativas que se tienen que llevar a cabo en forma simultánea para atender los rezagos y el suministro es enorme respecto a la capacidad actual de la empresa y el Sistema para atenderlos. Además esta situación es más grave debido al crecimiento en la demanda mundial para la fabricación de equipos y construcción de plantas de proceso, lo que se traduce en un mercado de precios elevados y prolongados tiempos de espera, en el que contratistas y proveedores eligen a clientes que ofrecen las mejores condiciones de contratación y la menor complejidad institucional. Los contratos de proyectos de PEMEX, amparados en la Ley de Obra Pública, no son competitivos. **Se requiere de un cambio estructural** en las condiciones contractuales de Pemex, sin descuidar la transparencia. Un replanteamiento acorde a las condiciones actuales de los mercados, que permita sentar las bases para garantizar un desarrollo sostenido del sistema de refinación en el largo plazo.

II. Reto del mercado

Se espera un crecimiento de la demanda mundial de energía a tasas superiores al 2% anual, debido a la influencia determinante de países como China y la India. El resto de los países en desarrollo, como México, tendrán tasas de demanda de energía cercanas al 5% anual. Se prevé que continuarán acentuándose los cambios en la estructura de la demanda con la reducción o eliminación de

combustibles líquidos pesados como el combustóleo y el incremento en el volumen y calidad de los combustibles para transporte.

Los especialistas y los ciudadanos en general comparten una preocupación creciente por asuntos ambientales. Los gobiernos han respondido emitiendo normas más estrictas para disminuir la contaminación en los grandes centros urbanos y reducir los gases de efecto invernadero; por ello se espera que se incremente la demanda actual de medios de transporte de bajo impacto ambiental y por lo tanto, la demanda de combustibles que permitan su adecuado funcionamiento y niveles menores de emisiones contaminantes. Para PEMEX Refinación eso significa el reto de producir gasolinas y diesel con menos contenido de azufre, benceno, olefinas, aromáticos y posiblemente de carbono, de acuerdo con las exigencias que enfrenta la industria en el mundo.

La demanda de petrolíferos en México, al igual que en el resto del mundo, se ha orientado hacia un consumo mayor de gasolina y diesel. A su vez, ha disminuido la de productos pesados como el combustóleo, por su impacto ambiental y por su precio relativo mayor a otros combustibles industriales, como el gas natural, el coque y el carbón. Esto hace necesario convertir los excedentes de combustóleo en gasolinas y diesel mediante la reconfiguración de refinerías a través de plantas de coquización. Continuar con refinerías que producen combustóleo y generar electricidad con este residuo no tiene sentido económico y es irresponsable en términos ambientales.

Los sistemas de transporte por ducto y marítimo, así como la infraestructura de almacenamiento y distribución en las zonas de mayor demanda están saturados. Por ello, para cumplir con el suministro de productos, ha sido necesario utilizar medios de transporte de mayor costo, con el consecuente deterioro de los resultados financieros. Hoy, 5.7% de los combustibles son transportados por privados en autos tanque, en comparación con 3.4% en 2000, en lugar de aprovechar las opciones más económicas que significan los ductos, buquetanques

y ferrocarril, lo que representa incrementar los costos de transporte para este volumen entre 2 y 8 veces, dependiendo del medio de transporte.

Además, la infraestructura de oleoductos y poliductos presenta rezagos tecnológicos y baja confiabilidad operativa e integridad mecánica, así como fugas y la persistencia de tomas clandestinas. El resto de los elementos de la cadena de suministro, como el transporte marino, las terminales terrestres, puertos y el reparto local presentan diferentes grados de deterioro o de falta de capacidad instalada.

En suma, es necesario aumentar la confiabilidad de los oleoductos, poliductos, sistemas de bombeo y terminales de almacenamiento; ampliar, redimensionar y modernizar la infraestructura de los sistemas de transporte por ducto y de las terminales para satisfacer la demanda actual y futura; renovar todas las flotas: marítima, de reparto local y los servicios de autos tanque y carros tanque al servicio de Pemex; complementar la implantación de los sistemas de medición y control ; así como modificar y actualizar al marco regulatorio, las políticas de precios, la organización y la cultura laboral.

Para enfrentar estos retos es necesario liberar tiempo efectivo de nuestros operadores, que recientemente han enfrentado cargas administrativas crecientes que resultan de un modelo de gestión que privilegia el control de los procedimientos por encima de los resultados.

III. Retos en la producción de petrolíferos

Respecto a la producción de petrolíferos, la industria mundial de refinación se caracteriza por mantener un elevado nivel de competencia, requerir un alto nivel de inversión de capital y por tener márgenes reducidos y volátiles. El negocio de la refinación no tiene, ni tendrá, las rentabilidades que tiene el negocio de la

exploración y explotación de hidrocarburos y sin embargo, resulta estratégico para la maximización del valor de una empresa petrolera integrada. Partamos de esa base para tomar decisiones.

En esta industria, la generación de valor se basa en la disciplina operativa, flexibilidad en decisiones de operación y optimización, y en la inversión en infraestructura de proceso para mejorar los márgenes de operación.

Las refinerías que no inviertan en procesos de conversión profunda permanecerán con una baja competitividad y dejarán de ser rentables.

La comparación de márgenes variables de refinación indica la magnitud de la pérdida de competitividad por falta de infraestructura y tecnología en refinerías, así como de su mantenimiento. En 2007 el margen variable promedio de las refinerías del SNR se ubicó en 7.0 dólares por barril, mientras que el margen de una refinería reconfigurada alcanzó 14.2 dólares por barril, prácticamente el doble. Si todas las refinerías estuvieran reconfiguradas, se hubiera incrementado el rendimiento neto en cerca de 38 mil millones de pesos en 2007.

Para poder capturar estos beneficios se requiere en primera instancia incrementar la confiabilidad de las instalaciones y alcanzar estándares de desempeño similares a los de las mejores empresas del mundo. Esta es una tarea que requiere de una planeación de largo plazo, en donde se tenga certidumbre sobre los recursos financieros y oportunidad en los contratos y suministros.

En paralelo, se requiere un programa de inversiones en cuatro líneas de acción: 1) Incrementar la capacidad de importación y fortalecer la infraestructura de almacenamiento y distribución de productos; 2) Reconfigurar las refinerías de Salamanca, Tula y Salina Cruz para transformar la producción de residuales (combustóleo) en productos de alto valor (gasolina y diesel); 3) Adecuar la infraestructura de producción para elaborar combustibles de ultra bajo azufre y

reducir la emisión de óxidos de azufre a la atmósfera; y 4) Construir nueva capacidad de refinación por 600 mil barriles día para poder reducir las importaciones de gasolinas y la dependencia del exterior.

Quisiera ilustrar con un ejemplo la problemática que ejecutar estos proyectos de manera simultánea representa. En 1997 se concibió al interior de la empresa, como parte de su estrategia iniciar el programa de las seis reconfiguraciones. No obstante que este proyecto se planteó con oportunidad ante el crecimiento esperado de la demanda, lo complejo de los procesos administrativos y los cuellos de botella en nuestra capacidad de formulación y ejecución retrasaron el programa. Hoy en día enfrentamos un reto mayor por el crecimiento acumulado de la demanda, que requiere no solamente las reconfiguraciones sino capacidad adicional de refinación. Sin embargo, se cuenta con recursos similares a los que se tenían hace una década y un marco administrativo más rígido.

Es urgente una transformación estructural en el marco de gestión de PEMEX como la que promueve la reforma propuesta. Aun con mayores recursos no sería posible atender los retos con las condiciones vigentes. En este mismo sentido se tiene que ampliar la capacidad gerencial y técnica en la administración y ejecución de proyectos. Esta última tarea requiere recursos, pero sobre todo tiempo y dedicación.

IV. Retos en la el desarrollo de infraestructura

Emprender la construcción de infraestructura que requiere el sistema de refinación para atender las reconfiguraciones, el incremento de capacidad y la exigencia de producir combustibles limpios, implica la construcción de más de 80 plantas de manera simultánea, además de los frentes de obra necesarios en los proyectos de infraestructura de distribución y almacenamiento que estas plantas implican.

El monto de inversión física asociado a estos proyectos es de 65 mil millones de pesos por año para los próximos 9 años; un incremento de cuatro veces lo invertido anualmente en los últimos tres años. Esto significa invertir del orden de 50 mil millones de dólares entre 2009 y 2017.

El desarrollo simultáneo de todos los proyectos antes señalados es una tarea compleja. El reto es hacerlo todo al mismo tiempo, y para ello se requiere dotar a la empresa de las herramientas que le permitan incrementar su capacidad de ejecución. Ejecutar estos proyectos con inversiones mayores a 3 mil millones de dólares cada uno representa un reto formidable para una sola empresa, cualquiera que ésta sea. PEMEX Refinación nunca lo ha hecho.

Esto es adicionalmente complejo si se toma en consideración que en el contexto actual de la industria, se tiene que competir con el resto de los participantes en el mundo por la adquisición tanto de materias primas para la construcción como por la limitada capacidad de ingeniería, construcción y talleres de fabricación de equipos en el mundo. El costo de los proyectos de refinación se ha incrementado entre 50 y 100% en los últimos cinco años. El mercado nacional no tiene la capacidad instalada para atender estas necesidades, por lo que Pemex tendrá que competir al exterior con otras empresas petroleras por una parte de los recursos necesarios para llevarlas a cabo.

En un mercado competido en el que hay muchas opciones, a las empresas de ingeniería y construcción les resulta de mayor riesgo destinar recursos para participar en licitaciones en México, con las implicaciones legales que actualmente se derivan del marco regulatorio de Obra Pública y suministros que aplica a PEMEX.

Al mismo tiempo, los funcionarios de PEMEX Refinación, que deben tomar decisiones en esta materia, encuentran un marco normativo complejo, que les impone un alto riesgo de incurrir en responsabilidades, dificultando la ejecución

eficiente de sus tareas,. Lo anterior deriva en que el Organismo no tenga la suficiente flexibilidad para desarrollar los proyectos prioritarios con la oportunidad requerida.

V. Transformar a PEMEX en una empresa

PEMEX refinación no opera en condiciones similares a otras empresas petroleras en el mundo, ya que no puede tomar decisiones básicas sobre su mercado, ni su presupuesto. A pesar de esto la empresa ha logrado cumplir con su obligación de suministro de petrolíferos, pero hoy enfrenta un riesgo creciente de desabasto que se puede materializar si no trabajamos al unísono en cambiar sus condiciones de operación.

La primera prioridad de Pemex es garantizar el abasto con una operación eficiente de sus activos. Sin embargo, la eficiencia operativa no se alcanza por decreto. Es necesario contar con un marco regulatorio acorde a las condiciones actuales de la industria, que establezca responsabilidades e incentivos claros a todos los participantes, flexibilidad operativa y transparencia.

Sin un cambio estructural no se podrán enfrentar los retos descritos anteriormente. Este cambio debe de estar orientado a facultar a Pemex para operar con flexibilidad y transparencia. Estos son los propósitos de la Iniciativa de Reforma Energética que el gobierno ha puesto a consideración de ustedes. PEMEX debe dejar de operar como una dependencia de gobierno y comenzar a operar como una empresa estatal competitiva. **Ustedes pueden dar a PEMEX las mismas oportunidades de acción que tienen otras empresas petroleras estatales.**

La reforma involucra cambios en leyes que afectan múltiples aspectos de la operación diaria de PEMEX. Es muy relevante la labor que se realiza por el

Senado al escuchar múltiples puntos de vista. Los matices de la decisión que tienen que tomar no se pueden reducir a un simple si o no, ojala fuera tan sencillo.

PEMEX debe ser una empresa con autonomía de gestión que pueda garantizar la confiabilidad y eficiencia en la operación de sus instalaciones y en la inversión en infraestructura productiva para el país. Es necesario incorporar reglas para que Pemex Refinación pueda administrar sus recursos y erogarlos de manera oportuna de acuerdo a sus necesidades, tal y como propone la reforma.

Existe consenso que PEMEX sea una empresa estatal que mantenga el control sobre el suministro de combustibles al país. Sin embargo, es necesario, que pueda apoyarse en otras empresas para cumplir con su mandato. El que PEMEX Refinación se apoye en terceros para realizar obras indispensables para el país, lejos de debilitarlo, lo fortalece. El hecho de que la iniciativa proponga la maquila de refinación no significa que éste vaya a ser el único camino que elija PEMEX Refinación. Por ejemplo, esta flexibilidad le permitiría hacer plantas urgentes dentro de las refinerías de Petróleos Mexicanos para acelerar el programa de combustibles limpios. La participación tiene sentido si brinda beneficios estratégicos y operativos y no compromete la renta petrolera.

Las modificaciones propuestas en la reforma buscan esta flexibilización en la operación para que Petróleos Mexicanos pueda celebrar contratos de obras y de prestación de servicios con terceros, incluyendo aquellos que se refieren a las áreas de almacenamiento, distribución y producción de petrolíferos, multiplicando así la capacidad del Organismo.

Este conjunto de modificaciones a nuestras Leyes, busca promover la eficiencia de nuestras operaciones y proyectos. Las facultades adicionales a un renovado Consejo de Administración con consejeros independientes, están orientadas a una transformación interna con este propósito. El fortalecimiento del gobierno

corporativo abonaría en la demanda social por una mayor transparencia de la empresa y una más eficaz rendición de cuentas.

Señoras y señores senadores:

PEMEX cuenta con personal comprometido, técnicamente competente y con un gran potencial. Permitan que este potencial se utilice, al eliminar las trabas regulatorias y administrativas que hoy están frenando su desarrollo. Permitan que PEMEX crezca y madure, que sea una empresa altamente valiosa, generadora de talento. Mantener las cosas como están sólo puede llevarnos a un deterioro mayor. Es tiempo de cambiar y de ofrecer a las nuevas generaciones la oportunidad de tener una empresa petrolera estatal fuerte en el futuro, que siga siendo orgullo de los mexicanos.

Reconozco la magnitud de la tarea que tienen ante ustedes. Los problemas que enfrenta el sistema nacional de refinación exigen una profunda reflexión. A ustedes, como nuestros representantes, les corresponde decidir sobre el futuro de la industria petrolera. Estoy seguro de que decidirán lo mejor para el país.

Yo estoy convencido de que la reforma petrolera es para fortalecer a PEMEX. Y que fortalecer a PEMEX es fortalecer a México.

Muchas gracias,