

Participación del Colegio de Ingenieros Civiles de México a través de su Comité de Energía presentada por su Coordinador el Ing. Gonzalo Martínez Corbalá

FORTALECIMIENTO SUSTENTABLE DE PEMEX

Señor Senador Francisco Labastida Ochoa, Presidente de la Comisión de Energía del Senado de la República

Señoras y señores Senadores:

El Colegio de Ingenieros Civiles de México, a través de su Comité de Energía en cuya representación hago uso de la palabra esta mañana, agradece muy cumplidamente la invitación que nos hiciera la Junta de Coordinación Política de la Cámara Alta del Congreso para presentar en este foro, los puntos de vista del Colegio en relación con el fundamentalísimo tema de la reforma energética, hoy, con toda razón, cuestión crucial en el centro del debate nacional.

Antes de entrar al ámbito nacional, es obligado hacer un repaso del estado actual de la oferta mundial la cual esta cercana a los límites de la capacidad real instalada que se estima es de alrededor de 95 millones de barriles diarios.

Fundamentado en lo anterior, según la opinión de la publicación especializada, "Petroleum Intelligence Weekly" sería la demanda, más que el abastecimiento, donde se tendrían que hacer los ajustes y el control para bajar precios y disminuir los riesgos ambientales, tema éste reconocido como problema mundial insoslayable. Todo ello inevitablemente ha de tomarse en consideración en el futuro de PEMEX

Se deben establecer las estrategias para lograr el fortalecimiento sustentable de PEMEX

Entendido como un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del desarrollo técnico y el cambio institucional están todos en armonía y mejoran el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones de los mexicanos tanto del presente como del futuro. En esta ecuación se deben tomar en cuenta los factores que provocan el cambio climático, las emisiones de bióxido de carbono y la preservación ecológica del medio ambiente.

Las inversiones de PEMEX deberán estar orientadas a la restitución de las reservas de hidrocarburos, al incremento de la diversificación de la producción, al mejoramiento de su infraestructura, la organización y a la atención de la problemática ambiental.

Para evitar caer en los escenarios que está viviendo actualmente Indonesia, que pasó de ser un miembro de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, a un importador neto de crudo, escenario que no deseamos para nuestra nación.

PEMEX se ha convertido en el factor más importante para satisfacer las necesidades presupuestales del país a costa de impedir el desarrollo propio de la institución en sus aspectos fundamentales, como son la exploración, la perforación, la refinación y la producción petroquímica, necesidades que en un tiempo se cubrieron, pero que dejó de hacerse al punto que es bien sabido, la declinación de nuestras reservas en los grandes yacimientos de petróleo es innegable.

En la época en que empezó a bajar el crecimiento de la economía nacional, PEMEX se convirtió en el principal instrumento del Gobierno Federal para el ajuste macroeconómico y fiscal, al ser un importante generador de divisas y el mayor contribuyente del país.

Se definieron cuatro empresas cada una para abarcar los distintos tramos en el tren de proceso de la producción de hidrocarburos, además de PEMEX Internacional (PMI), todas con personalidad jurídica y patrimonio propios.

Ante este panorama se hace necesario hacer una amplia reflexión basada en argumento técnicos y económicos, para lograr revitalizar esta estratégica industria nacional de manera sustentable, para que no solo las generaciones actuales se beneficien del producto de la renta petrolera, sino que las generaciones futuras, puedan contar con este mismo beneficio a través de una industria nacional fortalecida y un sector energético con visión de largo plazo, todo en el marco de nuestra constitución vigente.

PEMEX debe caracterizarse como una empresa que se planea y se desarrolla, para satisfacer las necesidades internas de nuestro país, en materia de energéticos en un primer plano, y en un segundo plano para abastecer de petróleo crudo al mercado internacional, manteniendo un nivel adecuado en las reservas probadas.

Desde el descubrimiento de Cantarell la inversión en las tareas de exploración fue reducida, como consecuencia, desde 1984 se observa una constante reducción de las reservas totales del país. Es decir durante casi 25 años se ha mantenido la declinación en las reservas.

La tasa de restitución es el porcentaje de incorporación de reservas probadas, como proporción de la producción anual. Al cierre de 2007 fue del 50.3% lo que equivale a que de cada diez barriles que consumimos, incorporamos 5 nuevos de reservas.

Existen cuatro áreas de explotación petrolera en las que se deberá trabajar para mantener la plataforma de producción en el mediano plazo:

1. Exploración y desarrollo de recursos prospectivos en las cuencas del Sureste, tanto en la zona continental como en aguas someras.
2. Explotación de campos abandonados; que sólo contribuirían marginalmente.
3. Desarrollo del paleocanal de Chicontepec
4. Exploración y desarrollo de las aguas profundas del Golfo de México.

Aun en el supuesto de que todos los proyectos de PEMEX en tierra y aguas someras tengan una ejecución exitosa (incluyendo Chicontepec), la producción de esas zonas sería insuficiente para mantener los niveles actuales de producción de 3 millones de barriles, pues aún así se tendría un déficit de alrededor de 500 mil barriles diarios hacia 2021; este, valuado a precios actuales, equivale a más de 14 mil millones de dólares anuales.

El transporte de hidrocarburos enfrenta situaciones de saturación e ineficiencias que se reflejan en mayores costos y reducen aún más la seguridad del suministro.

A la fecha, 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 auto tanques, en comparación con 3.4% en el año 2000.

En lo relativo al almacenamiento y distribución, la autonomía nacional derivada de la capacidad de almacenamiento es de tres días en gasolina Magna, de siete días en gasolina Premium y en Diesel. Sin embargo, esta autonomía es distinta en cada zona del país. En la Terminal de Almacenamiento y Distribución de Salamanca, por ejemplo, la autonomía en gasolinas y diesel es de tan sólo un día y, en Tula, es de dos días para gasolinas. Como referencia, cabe mencionar que la autonomía en gasolinas, en los países desarrollados, es de aproximadamente tres semanas de consumo.

La infraestructura de oleoductos tiene un importante retraso tecnológico, además de que cuenta con 24 años de edad promedio, aunque hay ductos que por su antigüedad deben ser reemplazados, muy probablemente algunos fueron construidos desde la época de la expropiación petrolera, lo que trae como consecuencia baja confiabilidad operativa e integridad mecánica, así como alto consumo de energía. Si se resuelve la confiabilidad operativa e integridad mecánica, la capacidad de los oleoductos es suficiente para la demanda actual. Se requiere una mayor y más eficaz vigilancia sobre los ductos, para protegerlos y darle seguridad a la sociedad y al medio ambiente.

Ante estos retos, establecimos las líneas directrices, que deben fundamentar los cambios legislativos y operativos con la finalidad de fortalecer al sector a través de los siguientes objetivos generales:

- 1.- PEMEX debe crecer fortaleciendo su infraestructura, mejorando su organización y administración operativa
- 2 .- Armonizar los esfuerzos de los diferentes procesos de: exploración, explotación, transporte, refinación, petroquímica, para maximizar el valor económico de PEMEX como una empresa integrada.

Específicamente se propone:

- 1.- En exploración establecer que la recuperación de reservas probadas, mantengan una relación adecuada con las reservas de la producción aceptables para la Seguridad del Estado Mexicano.
- 2.- En explotación se debe tomar en cuenta para el desarrollo de los proyectos, los tiempos imprescindibles de maduración construcción y puesta en marcha, para lograr en el mediano y largo plazos la autosuficiencia en la producción de crudo y gas.
- 3.- Se debe contar con la infraestructura necesaria en el mediano plazo, para que el país pueda ser autosuficiente en refinación de crudo y la producción de gasolina, diesel y lubricantes.

En conjunto, se estima que, solamente en materia de refinación, se requieren más de 32 mil millones de dólares de inversión.

La ejecución simultánea de todos los proyectos antes señalados es una tarea compleja y difícil.

- 4.-Para mejorar la administración y organización, se deben establecer estrategias en general para eliminar las limitaciones estériles, a su capacidad de gestión, al haberle implantado una normatividad interna y externa extremadamente rígida costosa e ineficaz. Así como integrar todas las empresas subsidiarias en las áreas que sean convenientes para evitar duplicidad de funciones y reprocesos.

5.- Se debe contar con un órgano que haga la planeación integral del Sector Energético considerando a PEMEX como una sola empresa integrada que dicte las líneas de acción tomando en cuenta escenarios en el corto, mediano y largo plazo.

6.- En este sentido PEMEX debe buscar las fórmulas para ser más eficiente en todos sus procesos, se debe continuar abatiendo las cantidades de gas que se emiten a la atmósfera que fueron de 198 millones de pies cúbicos del orden del 30% de la extracción en el 2005, es necesario recuperar ese gas que hoy se desperdicia o se quema a la atmósfera y continuar la explotación en la Cuenca de Burgos utilizando contratos que tengan sustento jurídico constitucional.

7.- También es necesario aprovechar toda la energía calorífica de los procesos de refinación, por lo que es indispensable hacer las plantas de cogeneración que permitan hacer más eficientes los procesos termodinámicos y permitan generar energía eléctrica a PEMEX.

8.- Bajo los escenarios que se han presentado, se hace necesario entrar a la exploración tanto de los recursos continentales, aguas someras, así como a los de aguas profundas, programados según las posibilidades técnicas de producción y según las necesidades del mercado interno y externo, considerando los tiempos que implican tanto la exploración, como la futura explotación.

En este punto, el debate no se debe centrar entre la exploración de aguas profundas o aguas someras, no se trata de una disyuntiva, sino de una cumulativa, por lo tanto no se debe dar un manejo maniqueísta del problema, la respuesta es clara, se deben explorar las dos opciones, en el más corto plazo posible. Ciertamente hay subyacente un complejo problema financiero y fiscal al que deben abocarse las autoridades que manejan las finanzas nacionales.

Se debe operar con eficiencia y seguridad en todas las instalaciones de PEMEX, por lo que se hace necesario corregir, la falta de mantenimiento adecuado en las instalaciones petroleras estratégicas del país.

Es necesario que parte importante de los excedentes petroleros, sean reinvertidos en esta industria que ha sido tan rentable para el país, estableciendo las necesidades presupuestales de PEMEX para continuar de manera sustentable con la producción en el mediano y largo plazo, Las inversiones programadas deben incrementarse gradualmente, para ir adaptando tanto a la economía nacional, como a los cuerpos de técnicos que se requerirán, para lograr las metas que hoy nos estamos fijando.

En este sentido PEMEX necesita contar con una mayor autonomía de gestión en el corto plazo, que reitero debe ser paulatina para no crear un desbalance en las finanzas nacionales.

Por razones de seguridad nacional, se hace necesario crear un sistema de reservas estratégicas de petróleo y de combustible.

Por otra parte en cuanto a los petroquímicos al menos debemos buscar la autosuficiencia y analizar cuales de estos son los más rentables para su producción y colocación tanto en el mercado interno como en el externo.

Cabe destacar que además de proteger y fortalecer el sector de los energéticos, que como ya lo hemos establecido todos los aquí reunidos, debe seguir siendo propiedad de la nación, es fundamental también defender el patrimonio intelectual de nuestro país. Esto debe ocupar un papel prioritario en el desarrollo nacional y en el desarrollo del

sector energético, debemos fortalecer a nuestros cuerpos técnicos en las áreas de ingeniería de todas las ramas afines a este sector, como lo hacen todos los países beneficiando y propiciando el desarrollo de tecnología propia.

Nosotros estamos por la defensa de la soberanía nacional como todos los mexicanos deben estarlo, en esta ocasión en materia de los hidrocarburos y de su programa de fortalecimiento sustentable de producción.

Para lograr lo anterior se debe contar con una nueva legislación en materia de obras y servicios, con dos objetivos claros, fomentar el desarrollo de la ingeniería y la técnica nacional y desregular los interminables procesos administrativos, diseñados en las épocas de las recientes crisis económicas para inhibir el gasto, que de no modificarse serán un lastre para el desarrollo nacional y la infraestructura necesaria que estamos planteando para la sustentabilidad de PEMEX.

Como acciones concretas para mejorar el capital humano de nuestra industria petrolera, se deben buscar los mecanismos para fortalecer nuestras universidades públicas, a través de fondos especiales, para capacitar a los docentes en las áreas estratégicas, que permitan estar al día y en la vanguardia del conocimiento, en los temas relacionados con la industria petrolera.

Fortalecer los institutos públicos de desarrollo tecnológico, priorizando la investigación práctica, de la teórica, para lo cual se deben adecuar los estándares de calificación de los investigadores, favoreciendo la creación de nuevas patentes, así como fortalecer las instalaciones creando los laboratorios necesarios para estos desarrollos.

El Instituto Mexicano del Petróleo debe jugar un papel fundamental para estudiar nuevas formas de generar energía primaria, además del petróleo, como se ha realizado a nivel mundial.

Al interior de PEMEX todos los cambios en la legislación, por más adecuados que sean, no se podrán realizar de manera eficiente si dentro de esta trascendental empresa, no se cuenta con una amplia capacidad técnica y una adecuada capacitación y actualización del personal técnico.

Se deben fortalecer los cuerpos técnicos de PEMEX, que paradójicamente tienden a adelgazarse, ante los retos que hoy se presentan, perdiéndose el conocimiento y experiencia técnica asimilada por años, al no contar con nuevos cuadros que absorban el conocimiento existente, es urgente establecer estrategias inmediatas, para evitar este efecto que aqueja al sector petrolero.

Por lo anteriormente dicho el Colegio de Ingenieros Civiles de México planteamos, en consideración de que la industria petrolera nacional, proviene de la Expropiación de 1938 ejecutada por el General Lázaro Cárdenas, mantener el mismo espíritu nacionalista dentro del marco constitucional vigente.

- 1.- Estamos en contra de la pérdida de control por parte de PEMEX sobre sus activos y su infraestructura.
- 2.- No estamos visualizando la modificación a la Carta Magna, ni específicamente al artículo 27 constitucional.
- 3.-Es imperativo impulsar la eficiencia operativa, administrativa y financiera de PEMEX
- 4.- Fortalecer los cuerpos técnicos de la Institución así como los del IMP

5.- Agregar a la Ley Orgánica y la normatividad de PEMEX la creación de los depósitos estratégicos, tanto de crudo como de combustibles

Distinguidos público y señores legisladores, es fundamental el fortalecimiento de PEMEX como tratamos de establecer en la presentación, se debe contar con un sector energético sólido, no solamente petrolero, que permita la integración eficiente de sus procesos, desde la exploración hasta la petroquímica, dotándola de mayores facultades en las tomas de decisión y en la contratación para aumentar su capacidad de operación y ejecución.

El eje de la discusión se debe centrar en crear una industria energética integral eficiente y sustentable, y partiendo de este punto, analizar las necesidades de inversión para lograr este objetivo, estableciendo mecanismos de financiamiento, dentro del marco legislativo vigente.

Confiamos todos nosotros que estas peticiones serán atendidas por nuestros legisladores, que el día de hoy se encuentran tomando esta decisión trascendental que estoy seguro beneficiará a nuestra nación.