

## Agregar valor a los hidrocarburos es generar riqueza

ALBERTO ALTAMIRANO GUZMÁN\*

Permítanme iniciar este escrito recordando un axioma de la economía: “las materias primas generan riqueza donde se consumen –donde generan riqueza y empleos– , no donde se producen”.

Se cree, erróneamente, que un país con abundantes materias primas es un país rico; si lo que definiera la riqueza de las naciones fuese la posesión de materias primas, entonces Japón sería pobre, porque no posee materias primas; sin embargo, el poder transformador –que forman la inteligencia, imaginación y creatividad– del pueblo japonés es lo que genera riqueza a partir de las materias primas, las cuales Japón adquiere de muchos países; ese poder transformador es lo que ha convertido a Japón en la tercera economía del mundo; hasta el año pasado era la segunda economía del planeta.

Si Adam Smith volviera a escribir su famosa obra, *La riqueza de las naciones*, sin duda que enfatizaría que la verdadera riqueza de las naciones la constituyen el talento, la imaginación y el poder creador de sus ciudadanos.

A principios de la década de los setenta, México importaba petróleo y tenía una economía mucho más sólida que la actual; de hecho, nuestro país contaba con una moneda fuerte. La explicación de esa situación es muy simple, al procesar el petróleo, como materia prima, se le agregaba valor, es decir, México generaba riqueza.

En cambio, al exportar nuestro petróleo como materia prima, se genera valor en otros países; actualmente, la mezcla de crudo mexicano se cotiza en alrededor de cien dólares el barril, pero importamos gasolina, cuyo precio es el doble. En este intercambio, para pagar los trescientos

\* Asociación de Ingenieros Petroleros de México y Colegio de Ingenieros Civiles de Tamaulipas. altamiranoomega@gmail.com

mil barriles diarios de gasolina que México importa de varios países, principalmente de Estados Unidos, se tienen que exportar más de seiscientos mil barriles diarios de petróleo crudo; además, en Estados Unidos se crean los empleos que hacen muchísima falta en México; asimismo, se distribuye la riqueza entre la población estadounidense, en tanto que, en México, es cada vez mayor la concentración de la riqueza y, por ende, han crecido, en forma alarmante, la pobreza y la miseria.

Durante el sexenio de Carlos Salinas, se cerró la refinería de Azcapotzalco, el argumento oficial fue que constituía la fuente de mayor contaminación del Valle de México. En vez de instalar equipo anticontaminante, se prefirió dismantelarla; como resultado, el crudo que aquí se procesaba, ahora se procesa en Estados Unidos, los empleos que se perdieron en México, se crearon en Estados Unidos, la riqueza que se generaba en México, ahora se genera en aquel país. Si lo anterior no fuese suficiente, se redujo el volumen de crudo procesado por las seis refinerías restantes con el objetivo de aumentar el volumen que se exportaría a Estados Unidos.

El crudo que aquí se procesaba, los empleos que aquí se perdieron, la riqueza que se generaba en México, ahora todo está en Estados Unidos.

Para completar el cuadro, también se enviaron a ese país grandes volúmenes del crudo superligero olmeca y del ligero istmo, los cuales tienen altos rendimientos de producción de gasolinas y otros destilados intermedios. Si en vez de exportar estos crudos tan valiosos, se hubiesen mezclado con el crudo maya, se habría aligerado la mezcla del crudo procesado por el Sistema Nacional de Refinación y sería posible aumentar al cien por ciento la utilización de la capacidad de procesamiento, además, se hubiera elevado la producción de gasolinas.

En ese mismo sexenio, se crearon cuatro subsidiarias en Pemex y un corporativo, era una época en que todas las empresas petroleras se estaban integrando, pero, como siempre, México iba en sentido contrario a las prácticas internacionales.

Para “demostrar” que las refinerías mexicanas no eran rentables, a la administración de Pemex se le ocurrió tomar como referencia de precios a la ciudad de Houston, Texas; así, para obtener el precio “referenciado” del crudo procesado por las refinerías mexicanas al precio del petróleo crudo en Houston, se le debía de restar el costo del transporte de la ciudad de Houston a la localidad en la cual estaba ubicada la refinería en cuestión. Obviamente este esquema de precios de referencia, como la administración de Pemex lo denominó, trastocó el funcionamiento de la empresa. En lugar de obtener los costos de producción propios, se

prefirió tener precios referenciados a los prevalecientes al sur de Texas, los más altos del mundo. Por supuesto, la administración logró que muchas personas, analistas, reporteros y políticos creyeran que las refinerías mexicanas eran ineficientes.

Pero, sin lugar a dudas, es en la industria petroquímica donde se agrega mayor valor a los hidrocarburos –los especialistas afirman que en esta industria se multiplica por sesenta el valor de los hidrocarburos–. Memorícemos también que en el sexenio del inefable señor Salinas se cerraron las plantas de amoniaco. La explicación oficial fue que el gas natural, materia prima para producir el petroquímico, era más caro que el mismo amoniaco; como resultado, desde entonces se han tenido que importar de Estados Unidos fertilizantes para la agricultura mexicana con lo cual se genera riqueza en ese país, en vez de generarla en México.

Antes de ese sexenio, operaban en nuestro país 62 plantas petroquímicas; actualmente sólo operan treinta. La industria petroquímica mexicana llegó a producir más de dieciséis millones de toneladas de petroquímicos en 1986, en tanto que en el año 2000, la producción descendió a sólo seis millones de toneladas; es fácil imaginar la enorme pérdida de riqueza y bienestar para los mexicanos, puesto que el gobierno decidió cerrar las plantas petroquímicas e importar desde Estados Unidos más de diez millones de toneladas de petroquímicos al año. Esa acción se puede calificar como traición a la patria y los responsables deben ser enjuiciados por ello.

¿Qué podemos decir del gas natural? En primer lugar, que México es un país aceítífero, la única región importante con gas natural no asociado con la que cuenta nuestro país es la cuenca de Burgos, que abarca parte de los estados de Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila.

Sólo el 16 por ciento del gas natural que produce Pemex es no asociado, el 84 por ciento restante está asociado al petróleo crudo. Por esta razón, creo que es un gran error la decisión del gobierno federal de impulsar la construcción de plantas generadoras de electricidad basadas en la tecnología de ciclo combinado, las cuales consumen gas natural.

Esta acción conlleva riesgos: el primero es que nuestro país dependerá de un recurso que no posee en cantidad suficiente; segundo, que se está importando o se importará gas natural desde países lejanos, lo cual incrementará los costos de manera exorbitante.

Si lo anterior no fuese suficientemente negativo, se divulgó información sobre un contrato que, a nombre del gobierno mexicano, el señor

Es un gran error la decisión del gobierno de impulsar la construcción de plantas generadoras de electricidad basadas en la tecnología de ciclo combinado.

Juan Camilo Mouriño entregó a la petrolera Repsol, sin mediar licitación pública, por quince mil millones de dólares para que la petrolera española le venda gas natural importado de Perú a la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

De ser cierta esta información, se estarían cometiendo tres crímenes: el primero es importar gas natural que no necesitamos, sobre todo si se toma en cuenta que actualmente se queman más de ochocientos millones de pies cúbicos diarios de gas natural en la sonda de Campeche –quiero subrayar que ahí se quema gas natural desde 1977–; el segundo es que la CFE pudo haber signado directamente un contrato con el gobierno peruano o con la empresa que explota el gas natural en ese país, sin necesidad de recurrir a un intermediario y, tercero, es un delito asignar un contrato sin licitación pública, expresamente prohibido por la ley.

México debe de utilizar los recursos que posee, por ejemplo combustóleo, entre otros petrolíferos para generar electricidad. Es importante enfatizar que más del 25 por ciento del volumen de petróleo crudo procesado en nuestras refinerías se convierte en combustóleo. Es irracional importar gas natural para generar electricidad cuando, por un lado, se quema, además de que producimos combustóleo en exceso.

Es un crimen  
asignar  
un contrato  
sin licitación  
pública.

Cabe señalar que los mexicanos no fuimos capaces de explotar y aprovechar la enorme reserva de hidrocarburos contenida en el yacimiento supergigante Cantarell. La explotación inició de manera acelerada antes de su delimitación y adecuada caracterización –obtención de información geológica, geofísica, etc., para simular diferentes escenarios de explotación, con el objetivo de maximizar el volumen total de hidrocarburos a recuperar del yacimiento–; posteriormente, para mantener la presión de Cantarell, se decidió inyectar nitrógeno, a pesar de que varios expertos alertaron que si se hacía esto se dejarían en el subsuelo, sin ser aprovechados, entre cinco y seis mil millones de barriles de petróleo crudo equivalente, es decir, el gas natural se convierte en petróleo crudo utilizando su equivalencia calorífica. Según los mismos expertos, lo más adecuado hubiera sido inyectar gas natural al yacimiento. Además, como el gas natural producido está contaminado con nitrógeno, los industriales lo rechazan y, por ello, es quemado con el consiguiente daño al medio ambiente, adicional al perjuicio económico para la nación. En una comparecencia ante la Comisión de Energía de la Cámara de Diputados, realizada el 9 de septiembre de 1998, el doctor Guillermo Domínguez

—actual miembro de la Comisión Nacional de Hidrocarburos y presidente nacional de la Asociación de Ingenieros Petroleros de México— afirmó: “[A] los campos mexicanos, desafortunadamente, señor diputado (dirigiéndose a Benito Osorio, a la sazón presidente de la Comisión de Energía), no les hemos hecho casi nada de esto, nosotros no seríamos responsables de Cantarell, si no nos dejan inyectar nitrógeno” (Cámara de Diputados, 1998: 65). No obstante que se realizó el proyecto de inyección de nitrógeno, nadie se ha asumido como responsable del enorme daño al patrimonio de los mexicanos.

Pero lo más grave respecto a Cantarell es que, en lugar de procesar los hidrocarburos en las refinerías mexicanas para obtener gasolinas, diésel y otros petrolíferos, como naftas —las cuales sirven como materia prima para la industria petroquímica, con lo cual se agregaría valor a los hidrocarburos, se generaría riqueza y empleos en México—, se prefirió exportar el petróleo crudo, lo que, como se dijo anteriormente, generó riqueza y empleos en otros países, principalmente en Estados Unidos.

Otro problema igualmente acuciante es el hecho de que Cantarell ha iniciado una declinación acelerada en su producción. Ante este tan negativo panorama, la actual administración de Pemex, en su desesperación por incrementar la producción de petróleo crudo a toda costa, ha iniciado el desarrollo de bloques en el paleocanal de Chicontepec. La justificación de los ejecutivos de Pemex Exploración y Producción para invertir en esa zona es que allí se concentra la mayor reserva de hidrocarburos del país. Eso no es una justificación racional, todo mundo sabe que la mayor reserva de oro del planeta se encuentra en los mares, pero nadie en su sano juicio extraería ese metal precioso de los océanos porque el costo de producción sería entre tres y cuatro veces el precio del oro.

A mediados de 2005, se realizó un foro sobre el Proyecto Chicontepec, cuyos ponentes eran expertos en el área de exploración y producción. La mayoría alertó sobre la inviabilidad del proyecto. A pesar de las opiniones de los expertos sobre esto, la administración de Pemex continúa la irracional explotación de esa área.

En lo que respecta a las reservas de hidrocarburos, actualmente y al ritmo de extracción que se mantiene, Pemex cuenta con reservas para nueve años. A mediados de 2007, el director general de Pemex declaró que consideraba adecuado tener reservas para diez años.

Permítanme citar un párrafo del libro *Blood and Oil*, de Michael T. Klare, que a la letra dice:

Lo más grave respecto a Cantarell es que, en lugar de procesar los hidrocarburos en las refinerías mexicanas se prefirió exportar el petróleo crudo.

Al inicio de la segunda guerra mundial, Estados Unidos, poseía aproximadamente 20 mil millones de barriles de petróleo crudo equivalente (MMMBPCE) –recuérdese que el término equivalente se deriva del hecho que el gas natural se convierte en petróleo crudo utilizando su equivalencia calorífica–. A principios de 1942, se estaban extrayendo 1.45 MMMBPCE por año. A esa tasa, se consumirían las reservas en 13 años, un periodo peligrosamente breve. Es evidente que las reservas conocidas dentro de los límites continentales de los Estados Unidos son inadecuadas para satisfacer, ya sean las necesidades en tiempos de guerra de ese país o las necesidades de la economía civil, una vez que las condiciones normales sean restablecidas”.<sup>1</sup>

Petróleos Mexicanos ha quintuplicado varias entidades administrativas, lo cual constituye una carga excesiva para la empresa.

Es evidente la gran urgencia de que Pemex incremente las reservas probadas de hidrocarburos porque es un bien estratégico y fundamental para el desarrollo e independencia del país.

Hace algunos años, Exxon, entonces la primera empresa petrolera del mundo, adquirió a la quinta empresa petrolera, Mobil. Actualmente, la nueva empresa Exxon-Mobil es operada y administrada por el mismo número de empleados que tenía la empresa Exxon antes de la fusión.

Mientras esto sucede en Estados Unidos, Petróleos Mexicanos, que está dividida en cuatro empresas subsidiarias y un corporativo, ha quintuplicado varias entidades administrativas, lo cual constituye una carga excesiva e innecesaria para la administración de la empresa.

Otro aspecto igualmente importante es el desarrollo de tecnología, el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) fue creado para realizar investigación aplicada, con la finalidad de proveer tecnología a Pemex; sin embargo, se ha desvirtuado su objetivo.

Ante este panorama, es pertinente hacer las siguientes recomendaciones:

- Detener la exportación de petróleo crudo, con esta acción se incrementaría la vida de las reservas petroleras a dieciocho años, tiempo suficiente para desarrollar un plan estratégico de largo plazo para posicionar mejor a Pemex y a México.
- Imponer un programa de conservación y ahorro de energía.
- Diseñar estrategias eficientes para incorporar reservas de hidrocarburos.

<sup>1</sup> Informe del comodoro de la Marina estadounidense Andrew F. Carter al secretario de la Marina, Frank Knox en 1944, cit. en Klare, 2004: 29.

- Hacer obligatoria la instalación de proyectos de recuperación secundaria y mejorada en todos los campos petroleros para incrementar el volumen último de hidrocarburos a recuperar de los yacimientos de manera económica, con ello se incrementarían las reservas probadas desarrolladas del país.
- Utilizar al máximo la capacidad instalada de las refinerías mexicanas para reducir al mínimo la importación de gasolinas y otros petrolíferos.
- Operar las plantas petroquímicas a su máxima capacidad y poner en operación, las plantas que actualmente están cerradas, las que sean factibles.
- Desechar los precios de transferencia por inútiles, debido que no representan la realidad de Petróleos Mexicanos.
- Adoptar un sistema de costos que refleje las características intrínsecas de Petróleos Mexicanos y de la realidad nacional.
- Unificar a Pemex en una sola empresa para reducir la excesiva e innecesaria carga administrativa.
- Dotar al IMP de suficientes recursos para que vuelva a desarrollar tecnología para la industria petrolera mexicana.
- Además, es imprescindible construir refinerías y plantas petroquímicas para agregar valor a los hidrocarburos y satisfacer la demanda nacional.

En 1975, México era la novena economía del mundo; en la actualidad, a más de treinta años de exportar petróleo crudo, nuestro país es la décimo cuarta.

Con lo anterior, se generaría riqueza en México, en beneficio por supuesto, de los mexicanos.

Quisiera agregar que, en 1975, México era la novena economía del mundo; en la actualidad, a más de treinta años de exportar petróleo crudo, nuestro país es la décimo cuarta economía; es decir, aun con la enorme riqueza petrolera, hoy somos un país más pobre que antes de explotar esa gran riqueza, lo cual conlleva a un diagnóstico muy desagradable: los gobernantes mexicanos han sido tontos o apátridas y la sociedad mexicana, demasiado pusilánime.

Cabe recalcar que, aun cuando se localizaran varios yacimientos similares a Cantarell –algo absolutamente improbable–, si el gobierno mexicano sigue con la política irracional de exportar petróleo crudo e importar petrolíferos y petroquímicos, nuestro país seguirá en el subdesarrollo, sumido en la ignorancia y la miseria.

Pemex cuenta ya con la tecnología para realizar perforación exploratoria en tierra y aguas someras.

Actualmente estamos inmersos en un gran bombardeo de los medios de comunicación acerca de la conveniencia de permitir que capital privado, nacional y extranjero –yo creo que más extranjero– participe en la industria petrolera.

La radio y televisión nacionales expresan su convencimiento sobre la imperiosa necesidad de que Pemex forme alianzas estratégicas con transnacionales petroleras para explorar y explotar yacimientos en aguas profundas y ultraprofundas, con un tirante de agua de entre mil y tres mil metros; el gobierno mexicano argumenta que Pemex carece de recursos financieros y la tecnología requerida para realizar este tipo de proyectos.

Se sabe que Pemex ha localizado alrededor de doscientos lugares para realizar perforación exploratoria en tierra y en aguas someras, con tirantes de agua menores a mil metros.

Asimismo, todo mundo sabe que los montos requeridos para llevar a cabo la perforación exploratoria en tierra y en aguas someras son muchísimo menores a los montos requeridos para aguas profundas y el riesgo es infinitamente menor –baste recordar el desastre ecológico y económico del pozo Macondo, perforado por la empresa British Petroleum–. Pemex cuenta con la tecnología para realizar estos proyectos; además, tiene infraestructura para transportar los hidrocarburos a los centros de procesamiento. Lo único que se puede decir con absoluta certeza respecto de las aguas profundas es que en el fondo marino existen estructuras factibles de contener hidrocarburos.

Creo que lo correcto es diseñar un programa estratégico para preparar a los especialistas para incursionar en aguas profundas cuando sea requerido; en este programa, el IMP deberá desempeñar un papel relevante junto con las instituciones de educación superior del país.

De ser necesario, en su momento se pueden contratar los servicios de empresas especializadas en aguas profundas; es mentira que no se venda la tecnología, actualmente un grupo de pequeñas empresas petroleras está realizando dos proyectos en aguas ultraprofundas del Golfo de México del lado estadounidense. Estos proyectos se denominan Independence Hub y Matterhorn.

Los políticos y jilgueros de la radio y la televisión eluden la palabra privatizar, utilizan todo tipo de eufemismos para encubrir sus verdaderas intenciones.



Para justificar la participación privada en la industria petrolera se han utilizado todo tipo de argumentos, de los más falaces, “que no se dispone de recursos, no se dispone de tecnología, hasta los países comunistas permiten la asociación con empresas y capital extranjero, entre otros” (declaraciones de funcionarios de la Secretaría de Energía y de Pemex que aparecieron en diarios nacionales).

Son muy cuidadosos al seleccionar sus ejemplos, pero no dicen que, en 2004, estuvo en venta la empresa Unocal de Estados Unidos. La empresa petrolera china CNOOC ofreció 18 500 000 000 dólares en efectivo por la petrolera, sin embargo, los congresistas estadounidenses pegaron el grito en el cielo y declararon que Unocal era una empresa estratégica, por tanto, no debería de venderse y menos a los chinos. ¡Qué paradoja! Esto sucedió en el país de la libre competencia y del libre mercado.

La petrolera Chevron-Texaco adquirió a Unocal, por 16 500 000 000 de dólares, no obstante que esta oferta era menor que la presentada por la petrolera china. Parte de ese monto se pagó con las devaluadas acciones de Chevron-Texaco. A siete años de este suceso, los accionistas de Unocal aún se acuerdan, por cierto de muy mala manera, de los congresistas de su país. Personalmente, interpreto el sentir y pensar de los miembros del Congreso de la siguiente manera: “que vendan sus empresas estratégicas los tontos, nosotros no lo somos”.

Otro ejemplo en ese mismo sentido es Rusia. Cuando Boris Yeltsin subió al poder, Rusia se convirtió en un país tercermundista. Yeltsin vendió todos los bienes del Estado. Con el arribo de Vladimir Putin como primer ministro, ese país recuperó su estatus de superpotencia en menos de ocho años, gracias a un manejo inteligente de su industria petrolera. Actualmente, esa nación cuenta con la tercera reserva de divisas del mundo, sólo detrás de China y Japón.

Hay que hacer memoria de lo que se dijo hasta la saciedad respecto de los bancos, que si se permitía la participación de capital privado, los servicios serían más eficientes y más baratos, todo en beneficio de los consumidores mexicanos.

Conclusión, hoy les “debemos” a nuestros ilustres banqueros la nada despreciable cantidad de un billón trescientos ochenta mil millones de pesos (1 380 000 000 000) y seguimos teniendo una banca ineficiente; además, es una de las más caras del mundo.

¿Por qué Estados Unidos, entre otros países, desea tanto apoderarse de Pemex si tiene tantos problemas y tantas carencias?

La propiedad sobre el petróleo es fundamental para preservar la soberanía de México.

Conviene enfatizar que el petróleo es un bien estratégico para todas las naciones; para México, en particular, es fundamental para preservar su soberanía.

Lo anterior cobra mayor relevancia porque el petróleo se está agotando y no se vislumbra en el mediano ni en el largo plazos un sustituto; el petróleo seguirá siendo el energético por excelencia, razón de más para que no sólo evitemos entregarlo a particulares, sean éstos nacionales o extranjeros, sino preservarlo y utilizarlo de la manera más inteligente posible.

Si se entrega Pemex, la industria petrolera nacional, a empresas extranjeras, dentro de algunos años será necesario crear otro Fobaproa para rescatar a los empresarios que, entonces, habrán destrozado la industria petrolera y no será válido lamentarnos por no haber actuado a tiempo para evitar el mayor desastre de nuestra historia reciente.

“¡Pemex no es  
una empresa,  
Pemex no es Pemex,  
Pemex es México!”

Permítanme recordar una frase, ya célebre, de Martin Luther King: “nuestra generación no se lamentará tanto de los crímenes de los malvados, como del estremecedor silencio de los cobardes” (Brainyquote.com).

¿Por qué permitir la participación privada, primordialmente extranjera, en un negocio altamente rentable? Recordemos que Pemex generó ingresos en 2007 por 104 548 000 000 de dólares, monto equivalente al 64 por ciento del producto interno bruto de Chile y del 96 por ciento del de Perú.

En ese mismo año, Pemex obtuvo utilidades antes del pago de impuestos y derechos, por 60 753 000 000 de dólares, monto equivalente a tres veces las ganancias obtenidas por las treinta empresas más importantes que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores.

Para resaltar aún más la importancia de Pemex, en 2007 sus utilidades fueron superiores en 49 por ciento a las obtenidas por Exxon-Mobil, la empresa petrolera más grande del planeta.

Para concluir, séame permitido tomar prestada una frase de Alfredo Jalife-Rahme: “¡Pemex no es una empresa, Pemex no es Pemex, Pemex es México!” (conferencia de Alfredo Jalife-Rahme en Casa Lamm, 2005).

## BIBLIOGRAFÍA

Brainyquote.com

2011 “Martin Luther King Jr. Quotes”, en [http://www.brainyquote.com/quotes/authors/m/martin\\_luther\\_king\\_jr\\_2.html](http://www.brainyquote.com/quotes/authors/m/martin_luther_king_jr_2.html).

CÁMARA DE DIPUTADOS, LVII LEGISLATURA, COMISIÓN DE ENERGÉTICOS

1998 “Yacimiento Cantarell, audiencia pública sobre el proyecto de inyección de nitrógeno”, México, Cámara de Diputados, LVII Legislatura. Comisión de Energéticos, septiembre.

KLARE, MICHAEL T.

2004 *Blood and Oil*, Nueva York, Owl Books/Henry Holt.