

## **EXPLORACION Y EXPLOTACION PETROLERA TERRESTRE Y MARINA**

Al estarse agotando el actual petróleo de México se ha visto la necesidad de modificar leyes y acciones para explorar y explotar el petróleo profundo y no convertirnos en importadores de energéticos con las consecuencias no solo en la industria petrolera, sino en la economía y condiciones generales del país.

Políticos y algunos personajes de los medios de comunicación han estado informando mal a la ciudadanía con conceptos de lo que se debe hacer con el petróleo, pensando no en México sino en sus intereses personales o de partido. Todos han opinado, inclusive negando la necesidad de buscar ese hidrocarburo profundo. Todos, menos los que si saben: los ingenieros. El único "ingeniero" (Cuahtemoc) que si ha opinado lo ha hecho políticamente y consecuentemente diciendo mentiras. No ha utilizando conceptos y situaciones verdaderos.

Los yacimientos explorados, localizados y explotados por los ingenieros y trabajadores mexicanos con los que inició Petróleos Mexicanos, apoyados por los ingenieros que fueron preparados por la Universidad Nacional Autónoma de México e Instituto Politécnico Nacional por medio de becas que originó Don Antonio J. Bermúdez en la época de Miguel Alemán, ingenieros que actualmente ya no están pero demostraron tener la capacidad intelectual igual o superior a la extranjera al descubrir reservas que debían durarnos más de doscientos años, son los que dieron margen para que México creciera y sin embargo no sucedió así.

Una explotación irracional y canallesca por parte de los gobiernos del siglo pasado propició el agotamiento rápido de esas reservas y solo queda petróleo para unos cuantos años más. No se previó que generaciones futuras requerirían el supuesto petróleo de todos, pero éste solo sirvió para llenar las dependencias oficiales de amigos "aviadores" de los gobernantes y líderes sindicales, depender del petróleo para el dispendio y gasto corriente del propio gobierno, incrementar en grado superlativo la corrupción de funcionarios y líderes sindicales, no crear la industria y tecnologías necesarias para dar trabajo y a la vez se fue incrementando el número de ciudadanos sin trabajo y consecuentemente la muerte de muchos de ellos al intentar trabajar en países extranjeros.

Desde la expropiación y hasta la fecha el gasto corriente y necesidades económicas del gobierno se obtienen en gran medida del petróleo y al agotarse éste, no tendrá los recursos para seguir. México se derrumbará en todos sentidos ya que no hay manera de subsistir en las condiciones actuales sin la ayuda del petróleo. No tiene técnicos del petróleo (los perdió al dedicarse Petróleos Mexicanos a vender el que ellos descubrieron y explotaron), tampoco tiene recursos económicos para la explotación profunda que es donde se encuentran los grandes yacimientos. Los ingenieros que ahora podrían perforar a gran profundidad no fueron preparados para ese propósito, no se construyó equipo marino, no se creó la tecnología necesaria. La razón de ser de Petróleos Mexicanos fue cambiada de ser una empresa técnica para hacerla una mala vendedora de petróleo.

Es malvado y canallesco que líderes de las Cámaras de Senadores y Diputados de los partidos políticos y en particular pertenecientes al que manejó mal el petróleo en el siglo pasado, traten de soslayar la actuación de los presidentes que le hicieron daño al país y a los mexicanos y tratan de presentarse como los redentores que salvarán a México. Es demasiada hipocresía y maldad. Deben cambiar esa actitud. Todos los miembros de las Legislaturas de todos los partidos deben reconocer errores, unirse y de verdad salvar a México.

Se ha mencionado la necesidad de modificar algunos artículos de la ley para que Petróleos Mexicanos pueda hacer convenios con compañías extranjeras y explotar el petróleo profundo, mismo que fue detectado por nuestros geólogos hace muchos años.

Desde luego sí requeriremos de la ayuda de estas compañías y el porqué se verá más adelante. Sin embargo vamos a mencionar primero otras posibilidades para tener petróleo, no con la potencialidad del que se obtiene actualmente en el mar, pero en algo ayudará mientras podemos explotar el petróleo profundo y originemos otros trabajos y tecnología propia en otras áreas. Necesitamos el petróleo rezagado que quedó y poder mantener el actual estatus mientras tenemos nuevamente petróleo grande. Esperemos que cuando tengamos éste, no haya necesidad de depender de él y sepan utilizarlo adecuadamente. A la vez que sepan y quieran desarrollar correctamente al país.

### **Exploración y explotación en tierra y mar.**

Vamos a mencionar actividades que posiblemente pueden darnos petróleo no de los volúmenes que da el del mar, pero ayudarán de momento. Debemos también eliminar aquellas acciones y actividades incosteables. Posteriormente se comentará la exploración profunda sin las mentiras de los políticos, viendo el problema desde un punto de vista técnico y económico real.

De momento hay que hacer lo siguiente mientras perforamos profundo:

- Los ingenieros de gabinete estudiarán campo por campo, pozo por pozo para detectar todos aquellos que no fueron explotados adecuadamente en todos sus horizontes. Hay muchos ya que en la época de que todos los “amigos” eran perforadores, no se explotaron correctamente.
- Crear las cuadrillas de Reparación de Pozos, para que intervengan los pozos detectados y proceder de inmediato a su acondicionamiento. Tal vez encontremos agradables sorpresas.
- Hay pozos que por su alta RGA (relación gas-aceite) no fueron explotados. Debemos detectarlos para obtener sus productos. Me viene a la mente los tres pozos de Tortuguero que se perforaron y nunca se explotaron porque el gas no era prioritario entonces. Están esperando que los prueben, sean utilizados y a la vez que se perforen más pozos en el mismo yacimiento.
- Se tienen pozos explotados en el Cretácico que ya no producen. Utilícese el mismo pozo para explotar yacimientos del Terciario que se encuentra arriba.
- Hay numerosos yacimientos del Terciario en aguas someras frente a las costas de Veracruz y Tabasco cuya perforación y explotación puede hacerse desde tierra con pozos direccionales (caso Tortuguero). Otros requerirán plataformas sencillas que debemos construir en México y no comprarlas en el extranjero como las anteriores. El hacer estas plataformas irán adiestrando a nuestros ingenieros y técnicos para en su momento estén listos para construir las grandes instalaciones requeridas para perforaciones profundas con personal de casa sin necesidad de utilizar tecnología extranjera con la que se esté trabajando y que se requerirá mientras logramos estar a la par.

- Organizar equipo moderno y personal técnico para explorar nuevamente regiones del territorio nacional que no fueron debidamente exploradas. Se hace la extensión para estudiar las diversas regiones marinas someras y profundas para proceder a su perforación y explotación. En casos positivos, desarrollar esos nuevos yacimientos. Úsese personal que operó hace años para perforar y los equipos correspondientes, así como sacar a los ingenieros del gabinete para dedicarlos al campo. Éste los está esperando.
- Otras muchas oportunidades se irán presentando al iniciar estos trabajos.
- Es conveniente dar por terminados los trabajos realizados por compañías extranjeras en Chicontepec y Burgos. Su explotación por medio de contratos leoninos no es satisfactoria, condición que se puede demostrar al estudiar resultados.
- Lo mismo debe hacerse con las diversas compañías nacionales y extranjeras, operadoras de la infraestructura en el mar. Debemos ir saneando la actividad en la Paraestatal y volver a hacer de ella lo que fue en sus inicios y no una vendedora de petróleo y alquiladora de servicios como lo es ahora. Démosle trabajo a los trabajadores de Petróleos Mexicanos.

### **Exploración y explotación petrolera profunda.**

Perforar a grandes profundidades no es “enchírame otra” como vulgarmente se dice y políticos sin ningún conocimiento técnico, pretenden hacer creer a la ciudadanía que sí se puede, pero bajo las condiciones que quieren imponer. Y no sólo la perforación es problemática ya que la enorme infraestructura tanto en el mar como en tierra que se requiere para la explotación de esos pozos una vez perforados, hacen más risible las ingenuas propuestas de los políticos que tratando de adornarse dan sus puntos de vista, desprecian la ayuda extranjera y dicen falsedades como la de utilizar recursos propios.

Obsérvese: no tenemos profesionistas, ni tecnología, ni equipos, ni los enormes recursos económicos para perforar a gran profundidad.

Analícemos brevemente lo que es perforar a más de 2 000 metros de tirante de agua y los requerimientos mínimos para la explotación de yacimientos a más de 5 000 metros de profundidad. Los recursos económicos que mencionan esos señores no alcanzarían ni para perforar, menos para crear toda la infraestructura necesaria. Además no se ha considerado el costo del equipo perforador, ya que nadie nos vendería el propio para desarrollar esa explotación. Recuérdesse que México necesita recursos económicos que ahora utiliza para gasto corriente de la población (con sus desastrosas consecuencias) todo por no haberse destinado en el siglo pasado los bienes que dio el petróleo para desarrollar tecnología y trabajo propios y en cambio fue derrochado infamemente. ¿Quién haría ese trabajo si no tenemos los ingenieros y técnicos requeridos? ¿Con qué equipo, si no tenemos ninguno? ¿Con que dinero?

Las playas del Golfo de México paulatinamente se van profundizando en la región Sur frente a Tabasco y Campeche y formar una enorme plataforma hasta alcanzar los mil metros de tirante de agua. Después de esta cota, se profundiza abruptamente formando una enorme fosa desde los 2 000 metros hasta llegar a más de 6 000 metros en el centro del Golfo de México. En la plataforma marina, hasta al alrededor de los doscientos metros, se desarrolló la explotación petrolera marina de Petróleos Mexicanos. Ahora hay que ir a profundidades alrededor y superiores a 2 000 metros

Petrobrás con otras compañías van marcando la pauta en lo que actualmente se considera perforación profunda a poco más de 2 000 metros de columna de agua, pero continúan haciendo estudios para superarlos en las que las enormes presiones, bajas temperaturas y las condiciones propias de la perforación, impiden operar adecuadamente. Se que lo lograrán.

Los yacimientos profundos de México son prácticamente la continuación de los que en EUA corresponden a las trampas asociadas al Cinturón Plegado Perdido a su vez continuación del Cinturón Plegado de Mississippi mismo en el que se han desarrollado la mayor parte de los pozos profundos de ese país, hasta 1 500 y 1 700 metros de profundidad. Con el pozo Baha en el Cañón de Alaminos, cuatro de las compañías grandes asociadas (Shell, Amoco, Mobil y Texaco) se pretendió llegar a los 2 300 metros de tirante de agua. Tuvieron problemas y se hizo un nuevo intento. El mencionar lo anterior da idea de los costos que puede alcanzar la perforación profunda y los problemas que implica, que obliga a las gigantes a unirse para lograr su propósito.

En México, estos yacimientos originados por el plegamiento de las sales que forman verdaderas montañas en el fondo del mar en las que se encuentran las formaciones y trampas que pueden tener posibilidades de contener hidrocarburos, toman otros nombres como son Lamprea, Lankahuasa, Coatzacoalcos y Campeche.

Independientemente del costo de la perforación que será alto y muy variable de acuerdo a las implicaciones originadas por la gran profundidad, en caso de éxito en su producción, se considera que sus reservas deben ser superiores a los 2 000 millones de barriles de crudo equivalente para que valga la pena continuar con la explotación del yacimiento. Desde luego debe crearse de inmediato la infraestructura para manejar el petróleo y el gas producido junto a las instalaciones perforadoras y las de tierra para recibir ambos productos y proceder a su procesamiento. La sola perforación, sin considerar otros gastos y materiales, puede alcanzar un costo arriba de los 6 000 millones de dólares.

No se pueden mencionar cifras que valoricen la construcción de todas las instalaciones que son necesarias al tenerse producción, mismas que alcanzarán valores estratosféricos ya que además de la perforación en sí, deben tenerse instalaciones en mar y tierra para utilizar ese crudo y gas, condición que hacen ver ridícula la propuesta que mencionan los políticos que debe hacerse con recursos propios. Es desesperante ver la fatuidad de los legisladores que todavía dicen estar pensando si se reúnen para discutir el asunto y si vale la pena o no realizar esas perforaciones. Y por supuesto siguen con la cantaleta de no privatizar el petróleo. Quién sabe que quieren decir con eso.

Dejémonos de tonterías, procédase a llevar a cabo las acciones que permitan al Estado realizar a su vez los convenios adecuados para que puedan ver (yo ya no lo alcanzaré, aunque me gustaría) ver la primera gota del crudo de esos yacimientos dentro de más de 10 años.

Petróleos Mexicanos requiere que le hagan un servicio en el mar profundo. Él no puede hacerlo. Contratará le hagan ese servicio. Y eso cuesta. La compañía que lo haga mediante los convenios convenidos dirá -“Te voy a hacer el trabajo, pero me pagas de acuerdo a las circunstancias. -“Tómalo o déjalo”-

Los diputados y senadores que supuestamente nos redimirán, son del mismo partido que nos hundió y están poniendo obstáculos para aprobar la propuesta del Gobierno Federal en manos de lo que anteriormente fue oposición. Miguel Alemán no tuvo problemas para que le aprobaran otorgar concesiones a compañías extranjeras cuando no había necesidad de ello y bajo condiciones inadecuadas contra la Paraestatal, muy diferentes a las que ahora pretende el Gobierno Federal con las que conserva la integridad de la nación. En su oportunidad Don Jesús Reyes Heróles rectificó el error cometido en aquel entonces. En cambio ahora, que sí se necesita llevar a cabo programas de exploración y perforación esos legisladores están manejando pretextos ridículos para supuestamente ser ellos los que salven a México. Señores: procedan de inmediato y tal vez aún logremos salvar al país. Si no, irremediablemente nos acompañarán al hundimiento de nuestro México.

Y ya ni mencionar la actitud y estúpidas maniobras del grupo de partidos de la supuesta izquierda mexicana. La verdadera ha permanecido al margen.