

Causas de la Escasez de Gasolinas y Diésel en México entre Diciembre de 2018 y Febrero de 2019

Las escasas reservas probadas de petróleo y gas, así como tecnologías de explotación poco competitivas y el fracaso de las reformas energéticas de 2008 y 2013-2014 entre los factores que contribuyeron a la falta de gasolinas y diésel

La escasez de gasolinas y diésel en México, entre mediados de diciembre de 2018 y principios de febrero de 2019, no fue un problema fortuito. Se explica por una serie de acontecimientos sucesivos, todos desfavorables para la industria petrolera, que evidentemente pudieron haberse contenido o evitado y que datan de muchos años atrás.

Aunque se sabe que Petróleos Mexicanos (Pemex) contabilizaba pérdidas de combustibles desde fines de la década de los 70 del siglo XX, cuando la industria petrolera alcanzó su segundo auge en 60 años (en 1920 y 1921 México había sido el segundo productor mundial de petróleo), el problema se hizo evidente a partir de octubre de 2004. En dicho mes, el Complejo Cantarell, el más grande yacimiento del país, segundo del mundo y por mucho tiempo responsable de dos

terceras partes del crudo producido en México, llegó a su nivel máximo. Este agotamiento adelantado sucedió como resultado de que, el entonces presidente Ernesto Zedillo Ponce de León, quien gobernó del 1º diciembre de 1994 al 30 de noviembre de 2000, aprobó la inyección de nitrógeno a los pozos, en vez de vapor de agua, con el fin de aumentar la presión de fondo y obtener más cantidad de crudo, sin importar el sacrificio que se infringiera al gas natural asociado, cuya mayor parte terminaba por contaminarse.

Posteriormente, tuvo lugar la notoria insuficiencia de inversiones en la industria petrolera, debido a que los gobiernos de Vicente Fox Quesada (2000-2006), Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) y Enrique Peña Nieto (2012-2018) consideraron que Pemex, entidad monopolio del Estado, no tenía las capacidades tec-



nológicas, financieras, administrativas y de *expertise* para garantizar la producción de hidrocarburos en los niveles que la economía y la balanza de pagos demandaban.

Evidentemente, lo anterior causó desasosiego entre los trabajadores de Pemex, organizados en torno a uno de los sindicatos más poderosos del país, el de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana (STPRM), consolidado éste por el presidente Lázaro Cárdenas (1934-1940) a partir de la voluntad de agrupación de los trabajadores de la industria, entonces privada, y pieza fundamental de su nacionalización en marzo de 1938.

Las concesiones al sindicato por parte del poder ejecutivo existen desde hace muchos años y se han materializado de diferentes maneras: exclusividad tanto en la fabricación como en la reparación de ciertas embarcaciones y plataformas marítimas utilizadas por Pemex, recuperación del petróleo depositado en el suelo durante el proceso de extracción, al que eufemísticamente se le conocía como "lodos"; asignación de recursos para obras frecuentemente sobrevaloradas y difícilmente auditadas; pago de favores políticos, generalmente a través de la garantía del voto del sindicato en beneficio del partido en el poder; manejo

de información privilegiada, incluyendo la ubicación de una compleja y peligrosa red de más de 60 mil kilómetros de ductos distribuidos en todo el país y, aceptación de que en el proceso de transportación de los combustibles mediante pipas, hasta 12 por ciento se evaporaría, cifra cuatro veces superior al tres por ciento estadísticamente observado.

Subsidiarias y privadas

La, hasta 2008, empresa subsidiaria de Pemex, Pemex Refinación (PR), enfrentaba desde muchos años atrás la obligación de comprarle la materia prima a Pemex Exploración y Producción (PEP) a precios internacionales; mientras que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) seguía controlando el precio de las gasolinas y el diésel, con lo que buscaba cumplir con los objetivos de inflación fijados en conjunción con el Banco de México. Obviamente, para poder mantener bajo el precio, se le aplicaba

un subsidio del que sólo los consumidores se beneficiaban. Ello, combinado con el uso decreciente de la capacidad instalada de las refinerías y la imposibilidad de movilizar personal de éstas a otras áreas de la empresa productiva del Estado (EPE), en virtud del contrato colectivo de trabajo, hizo que involuntariamente Pemex Refinación pasara a ser una carga para la industria y para las finanzas de Pemex.

Por su parte, las empresas privadas prestadoras de servicios a Pemex empezaron a entrar en problemas. La primera fue Oceanografía S.A. de C.V. que, gracias a los contratos preferenciales con la EPE, se había



La industria de la refinación nacional, a cargo de Pemex, edificada previendo insumir crudo de mediana calidad, casi se derrumbaba en 2018

Las Voces del Sector Energético

El ingeniero Héctor Bolaños, Director de HB Ingeniería de Especialidad, creada en junio de 2011, nos platica que son una empresa mexicana, posicionada en el sector energético ya que prestan servicios de ingeniería, consultoría y construcción de las actividades; distribución, almacenamiento y comercialización de petrolíferos; tales como diésel industrial, gasolinas y gas L.P.



“En virtud de ello somos sensibles a las necesidades del mercado y de las actividades permitidas; proponiendo un esquema de consultoría integral; es decir jurídica-técnica en materia ambiental y de petrolíferos.



Asimismo somos constructores de instalaciones industriales tales como tanques horizontales, verticales, sistemas de conducción de fluidos, suministro e instalación de bombas, sistemas contra incendio, instrumentación y control.”

Héctor Bolaños nos comenta que los cambios que se generan en el sector petrolífero han procurado beneficiar a las empresas que están compuestas de múltiples soluciones y se adaptan a las necesidades, aplicando déficit sólo a sus precios, no a su calidad.

Para HB ingeniería de Especialidad, la perspectiva del mercado de petrolíferos, no puede ser mejor en la actualidad; ya que al permitirse la competencia, los permisionarios de un sistema pueden incursionar en otros y a esto se le llama crecimiento del sector.

Nuevos competidores se han visto en la obligación de regularse y crecer de forma sustentable, rentable y sostenible, por ello nosotros somos parte de esa ecuación y hemos crecido al amparo de esto y de proporcionar las infraestructuras necesarias y los intangibles más valiosos del mercado llamado: “servicio al cliente”.



HB Ingeniería de Especialidad

www.hbingeneria.com.mx



HB Industrial



HB Proyectos

INGENIERÍA BÁSICA Y DE DETALLE

Disciplinas: Proceso, mecánica, estructural-civil, instalaciones especiales, eléctrica, instrumentación y control

Para Industrias:

Extractivas

Petróleo

Metal-mecánica

Diésel, Gasolina

Gas L.P y Gas natural

Minería

Tratamiento de agua, entre otras

CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES INDUSTRIALES

Gasolineras

Estaciones de consumo propio

Tanques de almacenamiento de petrolíferos

Diques de contención

Reactores de proceso

Sistemas contra incendio

Aire acondicionado y sistemas aislados térmicamente

Instalación de bombas, tubería

ESTUDIOS

Ensayos no destructivos (Líquidos penetrantes [visibles y fluorescentes], Ultrasonido industrial [detección de fallas/espesores], Partículas magnéticas [visibles y Fluorescentes], Prueba hidrostática

Estudios de las NOM's (STPS) en materia de seguridad

Topografía

Dureza de metal (réplicas)

CAPACITACIÓN Y CONSULTORÍA. TÉCNICA-LEGAL EN MATERIA DE NORMATIVIDAD ASEA, CRE, SENER, STPS, SEMARNAT





Mientras la producción nacional de crudo caía 30 por ciento, los precios de la gasolina magna avanzaban 90.7 por ciento, pasando de \$10.18 el litro en dic. 2012 a \$19.41 en dic. 2018

convertido en su principal apoyo en materia de servicios integrales costa afuera: transportación marítima, mantenimiento de pozos y servicios a plataformas. Para ello, subarrendaba buques-tanque, embarcaciones de gran envergadura, así como barcos y lanchas de corto desplazamiento; aparte empleaba hasta 11 mil personas, entre ingenieros, capitanes, oficiales, buzos, etcétera. Su sede se estableció en Ciudad del Carmen, Campeche, frente a los dos yacimientos más productivos del país, Cantarell y Ku-Maloob-Zaap.

Lo mismo sucedió con otras compañías privadas internacionales y nacionales, algunas muy grandes, contratadas por Pemex para explorar y explotar regiones que tenían tres características diferentes. Las

primeras prometían mucho y resultaron sobrevaloradas, como el Activo Aceite Terciario del Golfo (ATG), al sur de Poza Rica, Veracruz y cuya producción nunca despuntó (hoy día es responsable de 1.5 por ciento del crudo obtenido en el país).

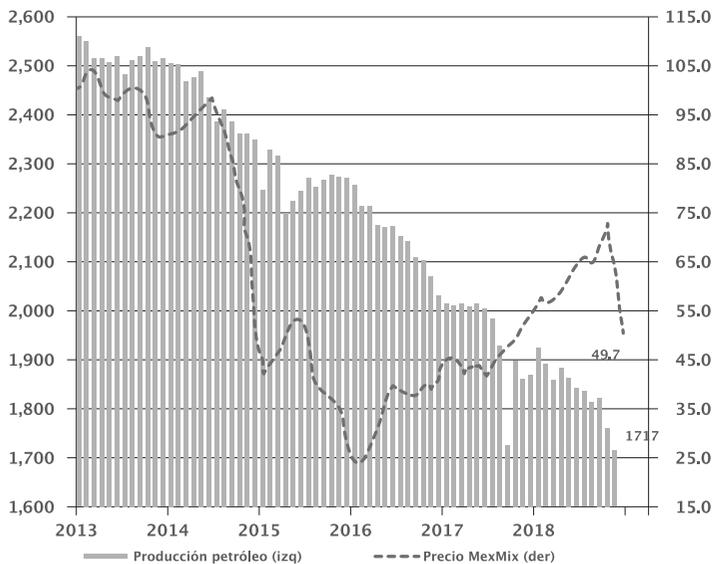
Las segundas generaron expectativas debido al éxito del *fracking* o fractura hidráulica en Estados Unidos, pero el optimismo pareció esfumarse en cuanto las empresas observaron las dificultades tecnológicas que impone el Cretácico. En éste se ubica la Cuenca Tampico-Misantla, que cubre amplias porciones de los estados de Tamaulipas, San Luis Potosí, Veracruz y a su vez contiene las provincias que llevaron a México a ser referencia en la producción de crudo a nivel inter-



Pese a la caída internacional de los precios del crudo, el de las gasolinas incrementó significativamente por la liberalización que estipuló la reforma energética.

Gráfica 1. Producción y precios de exportación del petróleo mexicano

Millones de barriles diarios y dólares por barril



Fuente: Con base en cifras de Pemex (2019).

nacional a principios de los años 20 del siglo pasado. Su éxito decayó porque se sobreexplotaron los pozos e incluso se incendió uno de los más grandes en la historia, Dos Bocas, en la provincia Ébano-Pánuco, a la que pertenece la así llamada Faja de Oro, con campos como Poza Rica, Jiliapa y Tres Hermanos, todos en declive (la producción de toda la cuenca representa 2.2 por ciento de la nacional).

Las terceras fueron rentables, pero entraron en proceso de declinación natural, como el Activo Integral Burgos (AIB), el más importante del país en materia de producción de gas seco, que después de haber representado 23 por ciento de la producción nacional de gas en 2007, bajó a 12 por ciento en 2018, ubicado en los estados de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. La decisión de Pemex respecto a estos activos fue reducir al máximo la contratación de servicios y dejar la explotación en manos de empresas privadas cuando le fue posible, e incluso hasta abandonar los proyectos.

Consecuencias muy negativas

Detrás del fracaso descrito subyacen tres elementos: escasas reservas probadas de petróleo y gas, en las áreas convencionales; tecnologías de explotación insuficientemente competitivas, y un quebranto, por lo menos hasta ahora, de las reformas energéticas de 2008 y de 2013-2014. Con ello, ciudades eminentemente petroleras o

dependientes de la industria entraron en crisis y, de paso, arrastraron a la recesión y al desempleo a sus estados; como Ciudad del Carmen, Campeche; Poza Rica, Veracruz; Ciudad Pemex, en Macuspana, Tabasco y Ciudad Madero, Tamaulipas.

La industria petrolera, desde 2014, ha enfrentado una desafortunada coincidencia: la puesta en operación de la reforma energética inició al tiempo que los precios internacionales del petróleo acusaron una profunda reversión a la baja (julio de 2014), como muestra la gráfica 1 en la línea punteada, que se lee en el eje derecho. Esto desestimuló, al menos en el corto plazo, las actividades de exploración y producción tanto de las empresas privadas como de Pemex, empresa a la que, en la Ronda Cero se le habían asignado más del 80 por

ciento de las reservas probadas y probables, lo cual se reflejó en la caída de la producción (barras de la gráfica 1, que se leen en el eje izquierdo).

Después de dichas asignaciones, se llevaron a cabo tres rondas de licitaciones públicas (2015-2018) mediante las cuales se entregaron 107 áreas para la exploración y explotación en tierra firme, aguas someras y aguas profundas del Golfo de México; mismas en las que resultaron favorecidas 35 empresas privadas de diversas procedencias, incluyendo a las más grandes del mundo. La resistencia a la inversión, sin excluir a Pemex, radicaba en primer lugar, en que las áreas por incorporar a la producción ya no eran las más redituables y, en segundo, en que una vez contando con éstas, las empresas disponían de tres años que



La reforma energética apertura el capital privado en instalación de estaciones de servicio, así como en la importación de gasolinas, diésel y otros petrolíferos

Las Voces del Sector Energético

Stefan y Gertrud Von Fedak fundaron Grupo SVF en 1967, con la visión de construir una corporación activa dentro de la industria en diversos sectores y países. Han tenido muchos logros en su vida, dejando una marca distinguida en Colombia, Ecuador, Venezuela, Centroamérica y México, países donde el grupo tiene gran presencia con acciones que hablan por sí mismas.

SVF

M É X I C O



El emprendimiento y la fortaleza de nuestra organización es lo suficientemente estable para asumir cualquier reto que se presente dentro del sector energético, siendo altamente competitivos al brindar resultados de calidad a nuestros clientes.

Somos los distribuidores exclusivos de Rolls Royce Power Systems (MTU y Detroit Diésel) y SCANIA Off Highway en varios países de Latinoamérica y el Caribe; en México en el sector Oil & Gas. Así mismo, comercializamos productos y servicios en las áreas de aeronáutica, maquinaria y sistemas de propulsión y energía. Por lo tanto, ofrecemos



Por lo tanto, Grupo SVF es una empresa sólida que aunada a la coyuntura actual de los precios internacionales y el plan gubernamental para la recuperación de la industria petrolera se mantiene positiva para lograr exitosamente la satisfacción del mercado de este sector.

una plataforma corporativa íntegra, enfocada en la excelencia que busca tener un crecimiento sostenido a través de los servicios de nuestros técnicos certificados, talleres, herramientas y *stock* de refacciones, creando así una excelente propuesta de valor para cualquier solución dentro del área de generación de energía.





SVF
M É X I C O

S O L U C I O N E S I N T E G R A L E S

Somos una empresa con proyección y estructura a nivel latinoamericano y el Caribe. Nuestro objetivo es representar y distribuir marcas de prestigio internacional, generando soluciones integrales a nuestros clientes en diversos sectores como: Oli & Gas, industrial, construcción, marino, generación eléctrica y maquinaria. Es por esto que contamos con talleres especializados y un equipo humano altamente calificado, apasionado por el trabajo.



Chicago
Pneumatic

DETROIT DIESEL
CORPORATION



SCANIA

LIEBHERR



WACKER
NEUSON

Nos encontramos en Coatzacoalcos, Ver. Villahermosa, Tab. Mérida, Yuc. CDMX y Cancún, Qroo. Tel: +52 1 921 214 05 00
Lada sin costo: 01 800 000 27 28 Email: info@gruposvf.com Web: www.svfmexico.com

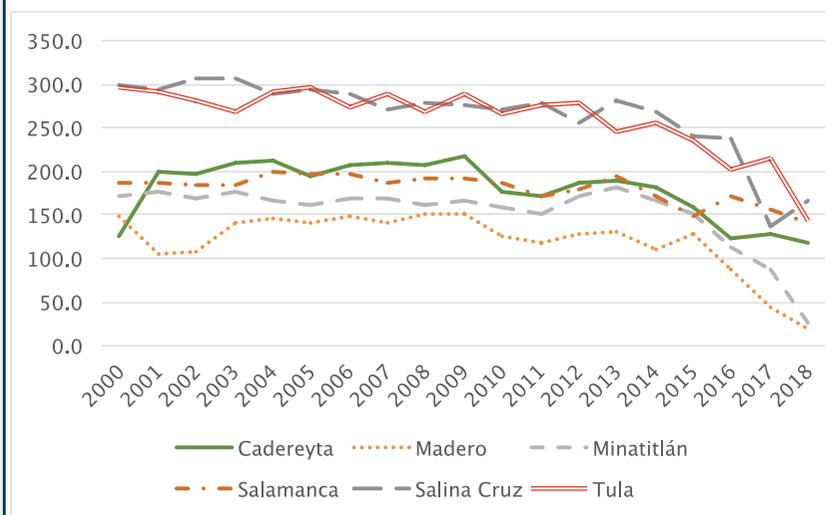
podían hacer prorrogables, para iniciar los trabajos de exploración y explotación. Sólo Pemex, cuando se le cerraban los tiempos, recurría a contratos de asociación (*farmouts*), pero sus socios se han resistido a asignar recursos a los proyectos.

Por su parte, la industria de la refinación, constituida por seis refinерías, todas estatales a cargo de Pemex y edificadas previendo insumir crudo de mediana calidad, casi se derrumba en 2018. Tal crudo se obtenía mezclando al Maya pesado, que es el que mayoritariamente se produce en México, crudo ligero Istmo y crudo superligero Olmeca. El problema se debe, primeramente, a que las refinерías de Ciudad Madero, Tamaulipas y Minatitlán, Veracruz; se vieron obligadas a dejar de producir en julio y noviembre de dicho año, respectivamente, en virtud de la reducida disponibilidad de crudos ligeros, los cuales incluso ya no se exportan, con lo que podría decirse que la mezcla mexicana de exportación ha desaparecido.

El Olmeca dejó de venderse al exterior en mayo de 2017 y el Maya en junio de 2018. En segunda instancia, las otras cuatro refinерías —Cadereyta, Nuevo León; Salamanca, Guanajuato; Salina Cruz, Oaxaca y Tula, Hidalgo— redujeron notoriamente su producción, que de por sí, a partir sobre todo de 2009, enfrentaba un considerable descenso, como muestra la gráfica 2.

Gráfica 2. Crudo enviado a refinерías

Miles de barriles diarios



Pemex 2019



Lo que observó el mercado de gasolinas y diésel entre diciembre de 2018 y febrero de 2019 no está exento de repetirse, a pesar de las medidas que se tomaron para superarlo

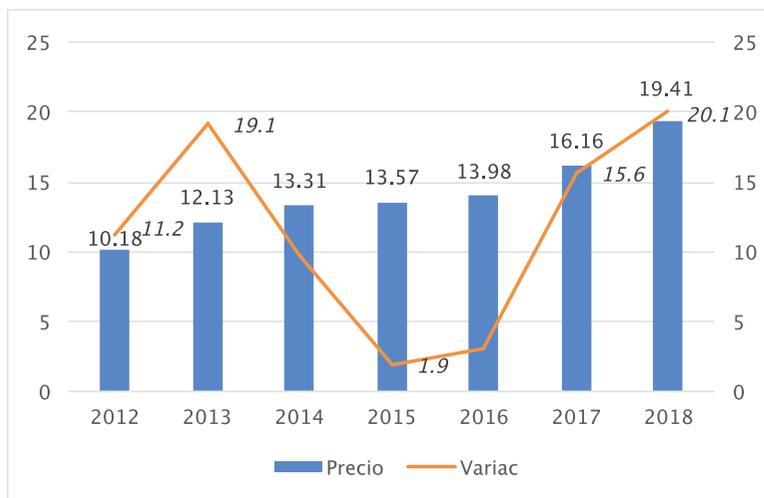
Al sumar el crudo enviado a cada refinерía por parte de Pemex, se observa que cae de 1.295 millones de barriles diarios (BD) en 2009, a 612 mil BD en 2018, es decir a menos de la mitad; aun cuando las refinерías de Cadereyta, Nuevo León y Madero, Tamaulipas fueron reconfiguradas a un costo conjunto de cinco mil millones de dólares a principios del siglo y la de Tula, Hidalgo se ha mejorado en los últimos años.

Dada esta crisis de producción y, a pesar de la caída internacional de los precios del crudo, a partir de enero de 2017 los costos de las gasolinas empezaron a exhibir incrementos espectaculares que claramente se vinculan a su liberalización, estipulada en la reforma energética de 2013-2014. La gráfica 3, eje derecho, línea continua, muestra esto en el caso de la gasolina de mayor demanda, la magna. Así que, paradójicamente, mientras la producción nacional de crudo caía 30 por ciento en un sexenio (gráfica 1), los precios de la gasolina magna avanzaban 90.7 por ciento, ya que pasaron de 10.18 pesos por litro en diciembre de 2012 a 19.41 pesos en diciembre de 2018 (gráfica 3, eje izquierdo, donde se leen las barras).

Al problema anterior se asocian la falta de infraestructura en la industria de la refinación y la concentración del negocio en la comercialización de gasolinas y diésel, así como la nula producción en el país de metil tert-butil éter (MTBE), un componente esencial para la oxigenación

Gráfica 3. Precio nacional promedio de la gasolina magna al final del periodo

Pesos por litro



Fuente: Con base en cifras de Pemex (2019) y de la Sener (2019).

de las gasolinas, de cuya producción extranjera se depende desde que se instauró como sustituto del plomo en los años 80 del siglo pasado.

La reforma energética establece la apertura del mercado al capital privado en dos ámbitos: la instalación de estaciones de servicio, que empezó en 2016, aunque originalmente se había planeado para 2017 (una vez aprobada por el Congreso, el poder ejecutivo se reserva este tipo de libertades) y la importación de gasolinas, diésel y otros petrolíferos por parte de privados, que se adelantó de 2018 a 2017. Así que por tratarse de una crisis más estructural que coyuntural, lo que observó el mercado de gasolinas y diésel entre diciembre de 2018 y febrero de 2019 no está exento de repetirse, a pesar de las medidas que se tomaron para superarlo.



El precio de la gasolina magna pasó de \$10.18 el litro, en diciembre de 2012, a \$19.41 por L en diciembre de 2018.