El alto costo de oportunidad de la autosuficiencia en gasolinas:

No apoyar la preservación del empleo ante la pandemia es un grave error

"Se está explorando la posibilidad de procesar aquí, con la rehabilitación de esta planta (la Cangrejera), 200,000 barriles diarios. Con eso estaríamos ya logrando la independencia en cuanto al consumo de gasolinas, estaríamos siendo autosuficientes, produciendo las gasolinas en México."

Andrés Manuel López Obrador 6 de junio de 2020 Coatzacoalcos, Veracruz

Una fijación de larga data

En 2006 fui evaluador independiente (ver Letras Libres, abril de 2006) de las propuestas de las campañas presidenciales de los tres principales candidatos, Felipe Calderón, Andrés Manuel López Obrador y Roberto Madrazo. Una de las propuestas que más llamó mi atención fue la del Lic. López Obrador de construir ¡tres! refinerías durante su administración. Por eso no me sorprendió que una de sus propuestas principales durante su campaña presidencial de 2018 y, a partir de su toma de posesión como Presidente de México, uno de los proyectos consentidos de su administración sea la construcción de la nueva refinería de Dos Bocas en Paraíso, Tabasco, con una capacidad para procesar 340 mil barriles diarios de petróleo. Ahora su gobierno está evaluando añadir 200 mil barriles más de capacidad, habilitando un tren de refinación en la planta "La Cangrejera" en Coatzacoalcos, Veracruz, con el objetivo de que México vuelva a ser autosuficiente en la producción de gasolinas (en los setenta lo fue, pero hoy importamos más del 75% del consumo, principalmente de Estados Unidos). Esto último sí me sorprende. Si estuviéramos en 2006, tal vez tendría sentido, pero ante las consecuencias desastrosas esperadas de la pandemia que México enfrenta, parece un grave error de política pública.

¿Autosuficiencia en gasolinas o protección al empleo?

Como argumenté entonces y sostengo ahora, cuando los recursos presupuestarios de un gobierno son limitados, no basta, al evaluar si debe llevarse a cabo un proyecto, que sea rentable (las refinerías podrían haberlo sido en ciertos escenarios de entonces), sino que tiene que competir con otros proyectos que representen un mayor valor presente social neto en la utilización de los recursos disponibles; es decir, que aumenten más la riqueza neta de una sociedad. Por eso, en aquellos años, con precios promedio del petróleo mexicano de alrededor de 60 dólares por barril (SHCP, mayo de 2006) y restringiendo el análisis sólo al sector petrolero, claramente la alternativa de explorar y extraer petróleo crudo era superior a la de invertir en refinerías. Pero habría que explorar si proyectos en otros ámbitos, como el de la salud o la educación, no tenían un mayor VPSN. Hoy, el principal costo de oportunidad (o mejor uso alternativo) de esos recursos (incluyendo los que se invertirían en La Cangrejera y los que se podrían diferir en Dos Bocas, por no hablar de la construcción del aeropuerto en Santa Lucía y las muy costosas obras complementarias que requerirá, el Tren Maya y el corredor ferroviario entre Salina Cruz, Oaxaca y Coatzacoalcos, Veracruz) es no llevar a cabo un programa suficiente de protección al empleo.

Se han propuesto diversos programas de protección al empleo ante la pandemia (del Consejo Coordinador Empresarial, grupos de académicos, grupos parlamentarios del Congreso de la Unión, Santiago Levy, la OCDE, el FMI, el Centro de Estudios Espinosa Yglesias, entre otros). Por ejemplo, Gerardo Esquivel ("Pandemia, confinamiento y crisis: ¿Qué hacer para reducir los costos económicos y sociales?" *Nexos*, 17 de abril de 2020) sugiere medidas fiscales para hacer frente a la crisis que incluyen un seguro de desempleo, un programa de protección de ingresos para los trabajadores formales que acepten una reducción salarial transitoria, diferimiento de pagos de contribuciones para las micro, pequeñas y medianas empresas que no despidan o reduzcan el salario de sus trabajadores, el pago de rentas u otros gastos fijos para aquellas empresas en los sectores más severamente afectados y un programa emergente para trabajadores. Esquivel estima los costos de estas medidas adicionales entre 0.8% y 1.2% del PIB.

El gobierno mexicano ha ignorado la propuesta de Esquivel y las de todos los otros proponentes de medidas de protección al empleo, bajo el argumento de no querer endeudarse. Aceptando sin conceder que no es deseable aumentar la deuda, una evaluación somera del proyecto de alcanzar la autosuficiencia en refinación muestra que en ese propósito México perderá cuantiosos recursos escasos (tanto por el lado de la producción de petróleo, como por el de su refinación) y que la alternativa de usar el limitado presupuesto en proteger el empleo es claramente superior. Probablemente, el gobierno mexicano justificará la decisión argumentando que los costos de producción de Pemex son bajos y que refinarlo es un buen negocio. Ambos argumentos son refutados por la experiencia mexicana.

Los costos de producción de petróleo de Pemex no son bajos

La irrupción de la pandemia de Covid-19 en este 2020 ha cambiado las perspectivas del sector energético de forma significativa. La caída de la demanda de petróleo no tiene precedentes. Los precios del petróleo de la mezcla mexicana fueron en promedio de 14 dólares por barril en abril, su nivel más bajo desde 1998, y aunque se han recuperado -hoy la mezcla mexicana de exportación se vende en promedio de 31 dólares (Pemex, 12 de junio de 2020)-, está 18 dólares por debajo de lo presupuestado.

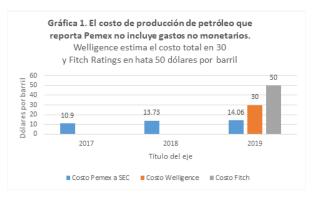
Pero los bajos precios del petróleo parecen no preocupar demasiado al gobierno mexicano en sus planes de aumentar la producción. En el marco de la conmemoración, el 18 de marzo pasado, de la Expropiación Petrolera, el presidente Andrés Manuel López Obrador aseguró que aún con la caída en los precios internacionales, para México sigue siendo negocio la explotación de los campos. Ello, porque "se está extrayendo el crudo en yacimientos en tierra que permiten un bajo costo: 4 dólares por barril". Esto claramente es inexacto.

Aún si a lo que se refiere el Presidente es a lo que en la industria se conoce como "lifting costs", es decir, a los costos básicos de extracción, éstos son considerablemente mayores para un yacimiento promedio que explote Pemex. En 2019, el costo de producción promedio reportado por Pemex al regulador financiero de EE. UU., la Securities and Exchange Commission, SEC, (ver la Gráfica 1) fue de 14.06 dólares por barril de

El alto costo de oportunidad de la autosuficiencia en gasolinas:

No apoyar la preservación del empleo ante la pandemia es un grave error

petróleo equivalente¹. Pero, los costos de producción que reporta Pemex a la SEC incluyen solamente los costos directos e indirectos incurridos para producir petróleo crudo y gas (como la operación y mantenimiento de pozos y equipos e instalaciones, la mano de obra, materiales, suministros y combustible consumidos, gastos indirectos e impuestos y aranceles aplicables, entre otros). Sin embargo, excluyen los gastos no monetarios (amortización de los gastos de los pozos capitalizados, depreciación de los activos fijos, gastos asociados con la distribución y manejo de petróleo y gas, entre otros gastos relacionados con las actividades de exploración, desarrollo y perforación de pozos²), que pueden ser cuantiosos.



Fuente. Elaboración propia con información de SEC (2020), Reuters (2020), WSJ (2020)

Por ejemplo, la agencia *Fitch Ratings* estima que los costos totales de Pemex (monetarios y no monetarios) antes de impuestos son de 50 dólares por barril (Reuters, 30 de marzo de 2020, "Mexico's Pemex highly vulnerable to oil prices below \$20/bbl: Fitch³"). Por otra parte, la consultora *Welligence* ("While Big Oil Pulls Back, Mexico's President Bets on Pemex Andrés Manuel López Obrador says he plans to save the staterun oil giant 'in order to save Mexico'", WSJ, 11 de mayo de 2020) estima que el costo de producción total por barril antes de impuestos es de aproximadamente 30 dólares: "A los precios actuales (21 dólares por barril, en ese momento), Pemex perderá 9 dólares por barril extraído".

La refinación de petróleo en Pemex no es rentable

El gobierno mexicano pretende construir la refinería de Dos Bocas a un costo presupuestado de 8 mil millones de dólares en tres años. Procesará 340 mil barriles de crudo diariamente con el objetivo expreso de reducir las importaciones de gasolinas. Además. evalúa adecuar las instalaciones de La Cangrejera para agregar un tren de refinación de 200,000 barriles en promedio diario. De acuerdo con Expansión ("El gobierno impulsa un proyecto de refinación ya descartado por Pemex", 8 de junio de 2020), el proyecto requeriría una inversión cercana a los 10 mil millones de dólares (aproximadamente un punto porcentual del PIB).

Los márgenes de refinación son una medida de la contribución del valor del proceso de refinación por unidad de insumos (principalmente petróleo crudo) utilizados (*McKinsey Energy Insights*, junio de 2020). El margen variable de refinación, que es el que Pemex reporta a la SEC, resta al margen bruto – que mide la diferencia entre el valor de los productos obtenidos y el valor del petróleo crudo refinado-, todos los costos variables (como la energía y los catalizadores y productos químicos utilizados en la refinación). Durante 2019, el Sistema Nacional de Refinación de Pemex registró en promedio un margen de refinación variable de \$0.80 dólares por barril, con pérdidas en el segundo trimestre. Más grave aún, en el primer trimestre de 2020, Pemex perdió 12.5 dólares por cada barril que refinó (ver gráfica 2).



Fuente: Elaboración propia basada en Pemex, Reporte de Resultados, 1er trimestre 2020.

Mejor invertir en proteger la planta productiva y el empleo

Pemex está perdiendo dinero en producir petróleo y más aún en refinarlo. Durante el primer trimestre de 2020, reportó pérdidas por aproximadamente 23 mil millones de dólares (2% del PIB en números redondos), que pudieran explicarse, en parte, por la pandemia de Covid-19. Pero el año pasado, bajo condiciones normales en los mercados internacionales de petróleo y refinados, perdió 18 mil millones de dólares (más del 1.5% del PIB).

En lugar de insistir en la autosuficiencia en gasolinas, el gobierno mexicano haría bien en dedicar esos recursos a proteger el empleo de millones de mexicanos. La pandemia ha destruido entre marzo y junio más de un millón de empleos formales (IMSS, 12 de junio de 2020) y, aunque es difícil de estimar la cifra exacta, sólo en abril, 12.5 millones de personas dejaron de trabajar o de buscar empleo (INEGI, Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo, TSOE, 2 de junio de 2020).

Si Gerardo Esquivel tiene razón, con una fracción de esas pérdidas (con aproximadamente 1% del PIB), el gobierno mexicano podría hacer vivible la existencia de millones de personas.

¹ United States Securities and Exchange Commission, Washington, D.C, Form 20-F, Annual Report for the fiscal year ended December 31, 2019, Petróleos Mexicanos, pág 35. ² La capacidad de ejecución de proyectos en Pemex es también es limitada. Por ejemplo, el año pasado anunció que se desarrollarían 20 campos estratégicos, pero sólo unos cuantos han podido operar, con resultados limitados.

³ Fitch estima los costos de "ciclo completo" de Pemex antes de impuestos en aproximadamente \$ 50 por barril y en más de \$ 80 por barril después de impuestos.