



En Primer
Plano

Revela reporte de Auditoría Interna de Pemex al I Trim.

Dos Bocas no estará lista en julio y su costo original ya se duplicó

La auditoría revela fallas en el análisis y la gestión del proyecto y plantea cinco riesgos que se han materializado y comprometen la viabilidad del negocio.

El documento presentado al Consejo de Administración en mayo advierte deficiencias en la obra y daños al mobiliario en la refinería.

Auditoría Interna de Pemex

Refinería Olmeca no
estará lista en julio y el
sobrecosto ya es del 100%

No se ha concluido la planta de cogeneración, ni las plantas combinada y coquizadora, mientras que el costo del proyecto asciende ya a 16,890 mdd, que es el monto de las contrataciones comprometidas

Luis Miguel González y Octavio Amador
en pesos@economista.mx

Se nubla el camino de la obra energética insignia de la 4T. Retrasos y errores de ejecución de obra hacen imposible que la refinería Olmeca inicie sus operaciones en julio de este año — como ha prometido el presidente Andrés Manuel López Obrador —, a la par de que su costo ya ronda los 17,000 millones de dólares, más del doble que lo previsto originalmente, según el reporte al primer trimestre del 2023 de la Auditoría Interna que Petróleos Mexicanos (Pemex) realiza al proyecto.

No se ha terminado la construcción de la planta de Cogeneración, ni tampoco ha concluido la de las plantas Combinada y Coquizadora. “Se verificó la tendencia de los trabajos ejecutados para un arranque temprano, determinando que no es factible el arranque propuesto para julio del 2023 en el Caso de Negocio”, refiere el Informe Trimestral de la Auditoría Interna de Pemex sobre el seguimiento al Proyecto de la Refinería Olmeca en Dos Bocas, Paraíso, Tabasco, correspondiente al período enero-marzo del 2023, documento al que *El Economista* tuvo acceso.

Los retrasos en tiempos y los incrementos en costos dejan claro que se han materializado algunos de los riesgos que advertía la Auditoría Inter-



na de Pemex, que se encarga de dar seguimiento al proyecto. En particular, se hizo realidad el quinto de una lista de riesgos enunciados en el informe: “que no se garantice la viabilidad del negocio, el nivel de definición técnico requerido y los valores de rentabilidad planeados”.

Costo actualizado

En el documento de auditoría también se da cuenta del último monto de inversión actualizado para la obra por el Consejo de Administración de Pemex (CAPEMEX) el 10 de agosto del 2022 (un mes después de la inauguración de su primera fase constructiva), el cual asciende a 15,963 millones de dólares (IVA incluido), equivalentes en ese momento a 323,712 millones de pesos.

Sin embargo, más adelante en el mismo documento se indica que al 31 de marzo del 2023 se han contratado para la obra bienes y servicios por un total de 16,890 millones de dólares, es decir 927 millones de dólares adicionales al monto de inversión autorizado por el CAPEMEX.

Al 31 de marzo del 2023, refiere, el gobierno federal “tiene pendiente de aportar el 13.93% de los 15,963 millones de dólares autorizados por el CAPEMEX como inversión del Proyecto Refinería Olmeca”. Para esa misma fecha se determinaron 216 contratos, 162 órdenes de servicio y 36 cesiones de órdenes de compra por la cantidad de 305,795.2 millones de pesos (lo que equivale a 16,890 millones de dólares que corresponde al monto contratado, los cuales incluyen contratos, convenios modificatorios, órdenes de servicio, de trabajo o bien de suministro”, se reporta.

Promesas se esfuman

Los montos consignados por la auditoría exceden significativamente el monto originalmente previsto del proyecto y sus posteriores correcciones al alza. En el 2019, el gobierno mexicano valuó la obra en 8,000 millones de dólares (monto que fue la promesa de campaña del presidente López Obrador). Posteriormente, en octubre del 2020, durante una comparecencia en la Cámara de Diputados, Octavio Romero, director de Pemex afirmó que el costo sería de unos 8,900 millones de dólares.

En abril del 2022, Rocío Nahle, titular de la Secretaría de Energía —dependencia que asumió la gerencia de la obra luego de que ninguna empresa privada aceptara el trabajo tras argumentar que no era factible concluirlo en el plazo planteado por el gobierno de López Obrador—, dijo que el costo había subido a 9,800 millones de dólares, debido a “ampliaciones en el proyecto”.

Apenas dos meses más tarde, a finales de junio del 2022 (a pocos días de la ceremonia de inauguración de la obra), y en medio de filtraciones a la prensa de que apuntaban a que el costo se había disparado a 16,000

18,000 millones de dólares, el presidente López Obrador admitió que si habría un aumento, pero no de esa magnitud.

“Si hubo un aumento, pero no (costará) 18,000 millones (...) (el aumento es) como un 20, 30%, o sea va a salir como 11 o 12,000 millones (incluyendo IVA, o sea, se ajusta a lo que autorizó el Consejo de Pemex, y esto lo revisa Hacienda y lo revisa también la Función Pública, y está en el rango”, dijo en su conferencia matutina del 24 de junio del 2022.

Sobre la gestión financiera del proyecto, el reporte de la auditoría de Pemex indica que “se está dando puntual seguimiento a la materialización de posibles riesgos” y especifica, justamente, que los riesgos en caso de rebasar el monto autorizado de inversión (refiriéndose al monto autorizado en agosto del 2022) son el “incremento del costo del proyecto” y la “afectación del VPN y la TIR”.

Cabe recordar que el VPN (sigla del término Valor Presente Neto) y la TIR (sigla del término Tasa Interna de Retorno), permiten conocer la rentabilidad de un proyecto que genera flujos financieros en el tiempo. Un VPN positivo refleja que la suma del valor de los flujos financieros futuros del proyecto, descontados con la tasa de interés, es mayor que la inversión que se realizará, lo que indica que el proyecto es rentable.

Esto es, el aumento en el costo de inversión inicial sin que aumente el valor presente de los

flujos futuros deteriora la rentabilidad del proyecto.

Obra se complica, tiene deficiencias

En el documento, presentado al Consejo de Administración de Pemex este mes de mayo, se refieren deficiencias en la ejecución de las obras e incluso daños al mobiliario durante su puesta en operación.

“De la Matriz de Riesgos actualizada al cuarto trimestre del 2022,

se identificaron dos riesgos relacionados con errores durante la ejecución de trabajos o inconsistencias entre la Ingeniería básica y la de detalle; y daño al equipo durante la puesta en marcha; con acciones de mitigación superadas, por lo que, se sugiere actualizar las medidas que garanticen la cobertura total de la administración de los riesgos, y contar con evidencia que demuestre la efectividad de las acciones de mitigación”, se señala.

La auditoría de Pemex identifica problemas en plantas esenciales del complejo refinador que se construye en Dos Bocas, Tabasco. “No hay adelantos de las actividades de las rutas críticas de las plantas Combinada, Coquización Retardada, Catalítica, Cogeneración e Integración”, se enuncia en el documento, firmado por Alejandro Javier Archard Carretero, titular de la Unidad de Evaluación e Informes de Pemex (en su calidad de integrador) y por Juan Torres Gurrola, titular de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos (quien autorizó).

Además, se especifica que “se identificaron actividades de instrumentación y control en las Plantas Combinada y Coquización Retardada que se están convirtiendo en críticas: calibración, montaje y conexión de válvulas de seguridad, transmisiones, elementos de presión y de temperatura”. Y se recordó que “conforme al Programa del Proyecto Integral, la etapa constructiva de las plantas Críticas Combinada y Coquización Retardada debió terminar en diciembre del 2022, pero aún no concluye esta etapa”.

Además, dijo que “se previó el inicio de suministro de energía eléctrica y vapor desde la Casa de Fuerza en marzo del 2022 (sin embargo), aún no se concluye la Planta de Cogeneración”.

Cabe recordar que en la Planta Combinada se efectúa el primer paso de la refinación de crudo, que es la destilación atmosférica, de donde se obtienen los primeros combustibles presentes de forma natural en el crudo y cortes de hi-



drocarburos que luego se procesarán en otras unidades.

En la Planta de Coquización Retardada se realiza el siguiente paso, el craqueo térmico, en el que se rompe y modifica la estructura molecular de los cortes de hidrocarburos de la destilación atmosférica para transformarlos en productos ligeros de mayor valor comercial y en coque, una materia carbonosa sólida.

El 1 de julio del 2022, el presidente Andrés Manuel López Obrador inauguró una primera fase de la Refinería Olmeca. Días después, la secretaria de Energía, Rocío Nahle, afirmó que en diciembre del 2022 iniciarían las pruebas de planta, lo que no ocurrió.

Posteriormente, el 23 de diciembre del 2022, al supervisar los avances de la obra, López Obrador afirmó que la refinería iniciaría la etapa de pruebas el 1 de julio del 2023, con la producción de 170,000 barriles diarios de combustibles, monto que se duplicaría a partir del 15 de septiembre de este año.



Un proyecto lleno de vicisitudes

- La construcción de la planta de Cogeneración todavía no está concluida, ni tampoco han sido terminadas las plantas Combinada y Coquizadora.

- No es factible el arranque temprano "propuesto para julio del 2023 en el Caso de Negocio", refiere el Informe Trimestral de la Auditoría Interna de Pemex.

- Los montos consignados por la auditoría exceden significativamente el monto originalmente previsto del proyecto y sus posteriores correcciones al alza.

- Calibración, montaje y conexión de válvulas de seguridad, transmisiones, elementos de presión y de temperatura se están convirtiendo en actividades críticas.

8,000
MDO

fue la valuación original de la obra en Dos Bocas, cuando fue anunciada, en el año 2019

8,900
MDO

afirmó Octavio Romero que costaría el proyecto, al comparecer ante diputados en octubre del 2020

El 23 de diciembre del 2022 López Obrador afirmó que la refinería iniciaría pruebas el 1 de julio del 2023, con la producción de 170,000 barriles diarios de combustibles.



Cinco riesgos se han materializado

Auditoría de Pemex admite fallas en gestión de proyecto de Dos Bocas

Luis Miguel González y Octavio Amador
 @empresad@economista.mx

En el proceso de Dirección de Negocio de la construcción de la Refinería de Olmecca, en Dos Bocas, Tabasco, la Gerencia de Auditoría de Petróleos Mexicanos (Pemex) identificó una serie de "riesgos materializados", que tienen que ver con la falta de análisis oportuno del proyecto por parte de las instancias debidas dentro de la estatal y que comprometen la viabilidad del negocio.

Lo anterior, de acuerdo con el Informe Trimestral de la Auditoría Interna de Pemex sobre el seguimiento al Proyecto de la Refinería Olmecca en Dos Bocas, Paraíso, Tabasco, correspondiente al período enero-marzo del 2023 y presentado en el Consejo de Administración de Pemex este mes de mayo, documento al que El Economista tuvo acceso.

En primer lugar, la Auditoría

Interna de Pemex indica que se materializó el riesgo identificado como "Falta de registro en el portafolio y cartera de inversiones de Pemex del Proyecto de Inversión para la construcción de la Refinería en Dos Bocas, Paraíso, Tabasco, conforme a los Lineamientos y Políticas Generales para Inversiones, Asociaciones y Alianzas Estratégicas de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales".

En el informe se habla de otros cuatro riesgos que ya se materializaron. El segundo es "No contar con la acreditación del Grupo de Trabajo de Inversión para la inversión en sus fases de la metodología FEL y su Caso de Negocio que asegure que se cuente con una Estrategia Financiera para su ejecución".

Cabe destacar que la metodología *front-end loading* (FEL) se aplica en la gestión de proyectos de inversión para reducir costos y mejorar el proceso de decisiones, al prevenir la co-

misión de errores tales como la omisión de factores clave en los estudios preliminares o desviaciones presupuestarias.

El tercero es "No contar con la opinión del CEI respecto a la viabilidad del Proyecto conforme la metodología FEL y de rentabilidad mediante su Caso de Negocio".

La sigla CEI hace referencia al Comité de Estrategia e Inversiones del Consejo de Administración de Pemex, que de acuerdo con el Artículo 44 de la Ley de Pemex tiene entre sus funciones "Auxiliar al Consejo en la aprobación de las directrices, prioridades y políticas generales relacionadas con las inversiones de Petróleos Mexicanos".

El cuarto riesgo materializado que identificó la Auditoría Interna de Pemex es que "el Proyecto de Inversión no alcance el grado de maduración por no cumplir con las Políticas y Lineamientos para las Inversiones, Asociaciones y Alianzas Estratégicas de



Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales, ni con la metodología del Sistema Instruccional para las Inversiones Vinculadas a la Cadena de Valor de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales”.

En última instancia, el quinto riesgo ya materializado, según la Auditoría, es “Que no se garantice la viabilidad del negocio, el nivel de definición técnico requerido y los valores de rentabilidad planeados, ni se genere valor al desarrollarse el Proyecto de Inversión simultáneamente en las fases de diseño y acreditación con la de ejecución, seguimiento y control”.

Riesgos financieros

La Auditoría Interna de Pemex también identificó otros riesgos en el Proceso Financiero del proyecto, sin embargo, en este caso no advierte que estos se hayan ya materializado.

El primero es “Que no se cuente con una adecuada planeación, presupuestación y programación de recursos físicos y financieros para la construcción (...), que puedan causar endeudamientos y sobrecostos de

inversión”.

El segundo es “no contar con seguimiento del ejercicio presupuestal de la Inversión Financiera”. Un tercero es el de “No garantizar la transparencia y trazabilidad del uso y seguimiento adecuado y oportuno de los recursos en flujo de efectivo transferidos en aportaciones del Gobierno Federal a Pemex para la construcción de la Refinería”.

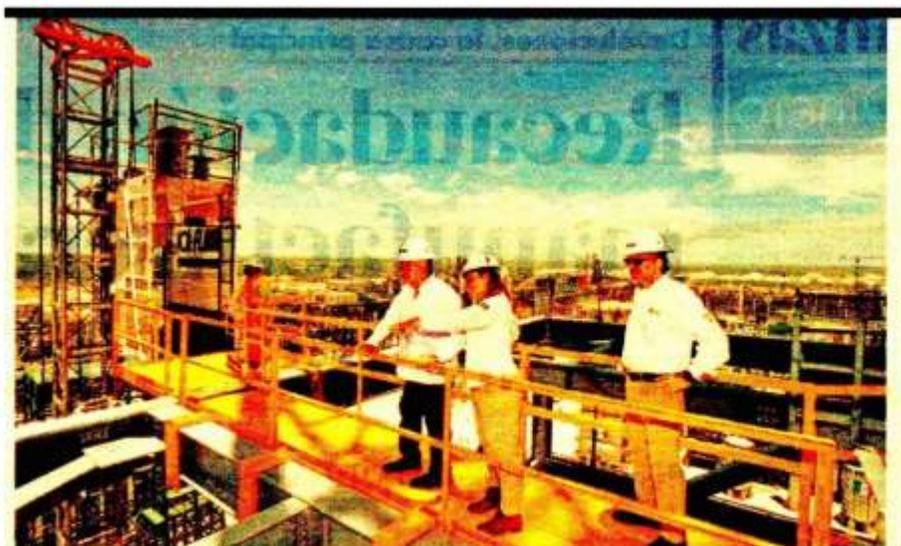
La gerencia del proyecto de la Refinería Olmeca la ejecuta la Secretaría de Energía, quien debió asumirla luego de que ningún consorcio privado aceptara tomarla al argumentar que no era factible concluir la obra en el período planteado por el gobierno federal.

En el reporte de auditoría de Pemex también se admite que la refinería no estará operable en julio de este año, como prometió el gobierno federal.

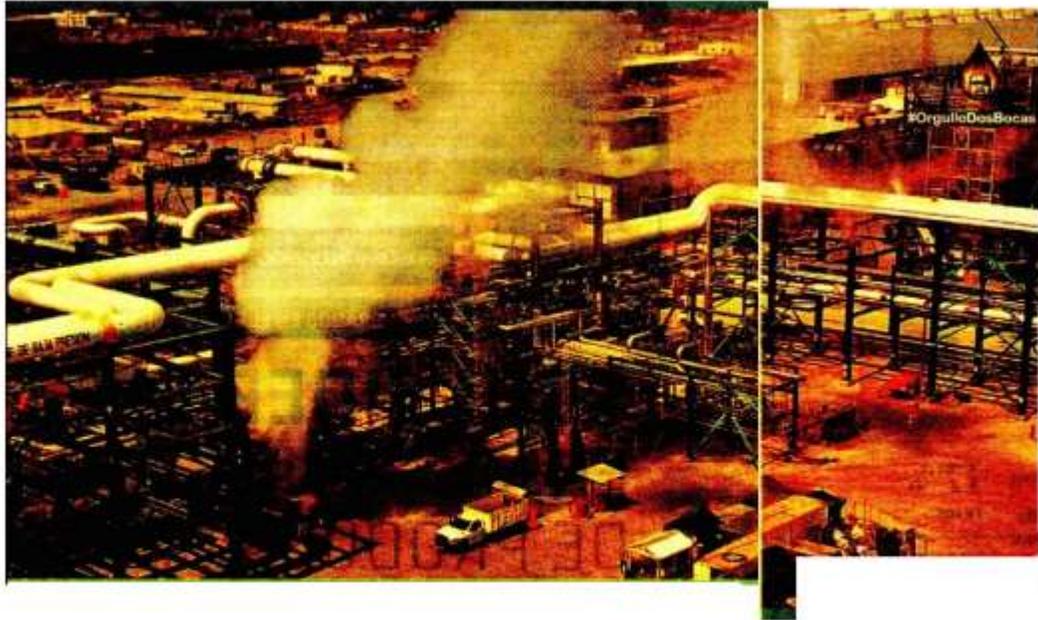
El reporte concluye que la inversión planeada para el 2022 era de 12,000 millones de pesos, el doble de lo que el gobierno dijo originalmente que costaría.

9,800 MDO afirmó en abril del 2022 Rocio Nahle que costaría la obra, por "ampliaciones al proyecto"

12,000 MDO calculó López Obrador que sería el costo de la refinería, en junio del 2022.



El titular del Ejecutivo ha viajado constantemente a Paraíso, Tabasco, para supervisar el avance de la obra, cuyo arranque se ha aplazado en varias ocasiones. FOTO: CLAYTON/AGF



En el reporte de la auditoría interna al primer trimestre del 2023, se refieren se refieren deficiencias en la ejecución de las obras e incluso daños al mobiliario durante su puesta en operación.