

**Pemex Transformación Industrial****Rehabilitación de Tubería Eléctrica y de Instrumentación de las Plantas Recuperadoras de Azufre No. 1 y 2 del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex**

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2018-6-90T9M-20-0483-2019

483-DE

***Criterios de Selección***

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2018 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

***Objetivo***

Fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto, a fin de comprobar que las inversiones físicas se planearon, programaron, presupuestaron, contrataron, ejecutaron y pagaron conforme a la legislación y normativa aplicables.

***Alcance***

	<b>INGRESOS</b>
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	5,983.2
Muestra Auditada	5,983.2
Representatividad de la Muestra	100.0%

El proyecto Rehabilitación de Tubería Eléctrica y de Instrumentación de las Plantas Recuperadoras de Azufre No. 1 y 2 del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex, cuenta con Suficiencia Presupuestal por el monto fiscalizado de 5,983.2 miles de pesos de recursos federales que se encuentra autorizado en la Cuenta Pública 2018 en el apartado de Tipos de Programas y Proyectos de Inversión 2018, con la clave núm. K027 Programa de Inversión de Mantenimiento y cuenta conforme al Sistema de Contabilidad Presupuestaria (SICOP) con la Clave presupuestaria núm. 2018-52-T9M-3-3-02-226-K027-1318T4N0025, y cuenta con dos claves de cartera para Azufre 1 núm. 53572 y Azufre 2 núm. 53738 y fue reportado por la entidad fiscalizada como ejercido en su totalidad.

Se seleccionaron los 50 conceptos que comprendieron la ejecución y supervisión de las obras por un monto ejercido de 5,983.2 miles de pesos en 2018, que corresponden al total erogado en el proyecto en el año de estudio, como se detalla en la siguiente tabla.

CONCEPTOS REVISADOS  
(Miles de pesos y porcentajes)

Número de contrato	Conceptos		Importe		Alcance de la revisión (%)
	Ejecutados	Seleccionados	Ejercido	Seleccionados	
5200008640, contrato de obra a precios unitarios/Concurso Abierto Nacional	50	50	5,983.2	5,983.2	100.0
Total	50	50	5,983.2	5,983.2	100.0

FUENTE: Petróleos Mexicanos, Pemex Transformación Industrial, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos proporcionados por la entidad fiscalizada.

### **Antecedentes**

Las estrategias de Pemex Transformación Industrial mantienen alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), así como con el Programa Sectorial de Energía (PROSENER).

Dentro del Eje IV "México Próspero" del PND 2013-2018, se define el objetivo 4.6 "Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva", que mediante su estrategia 4.6.1 "Asegurar el abastecimiento de petróleo crudo, gas natural y petrolíferos que demanda el país", contempla las líneas de acción de Promover la modificación del marco institucional para ampliar la capacidad del Estado Mexicano en la exploración y producción de hidrocarburos, incluidos los de yacimientos no convencionales como los lutita, Elevar el índice de recuperación y la obtención de petróleo crudo y gas natural, Incrementar la capacidad y rentabilidad de las actividades de refinación, y reforzar la infraestructura para el suministro de petrolíferos en el mercado nacional y Promover el desarrollo de una industria petroquímica rentable y eficiente.

De acuerdo con lo que se señala en el Acuerdo de Decreto de Creación de la Empresa Productiva Subsidiaria del Estado Pemex Transformación Industrial, ésta tiene por objeto las actividades de refinación, transformación, procesamiento, importación, exportación, comercialización, expendio al público, elaboración y venta de hidrocarburos, petrolíferos, gas natural y petroquímicos.

El Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex, ubicado en el estado de Tabasco, inició operaciones en el año de 1958, con una planta de absorción, actualmente fuera de servicio, procesando gas natural húmedo producido en los campos de José Colomo, Chilapilla y Hormiguero, cuyas reservas justificaron su instalación.

Para aprovechar el gas natural seco se construyó un gasoducto de 24" de diámetro por 780 km de longitud de Ciudad Pemex hacia la Ciudad de México. En la actualidad, el complejo cuenta con cuatro plantas endulzadoras de gas, dos plantas de azufre y dos plantas criogénicas.

Las actividades principales de este complejo son las de tratar el gas húmedo amargo para eliminar los contaminantes y separar sus componentes, mediante tres procesos industriales: endulzamiento de gas amargo, recuperación de azufre y recuperación de licuables del gas natural (etano + pesados y propano + pesados).

El complejo cuenta con servicios auxiliares necesarios para los procesos señalados y con sistemas de seguridad e infraestructura necesaria.

Una vez procesado el gas húmedo se entregan, en las fronteras establecidas, productos como el gas natural seco y azufre líquido.

Los líquidos del gas natural (etano + pesados y propano + pesados) se envían para ser procesados en los Complejos Procesadores de Gas Nuevo Pemex y Area Coatzacoalcos. En el caso del gas húmedo dulce se envía para ser procesado en el Complejo Procesador de Gas La Venta.

El 29 de marzo del 2008 inició operaciones la planta de Eliminación de Nitrógeno (NRU) cuya función principal es remover el nitrógeno del gas natural seco producido en las plantas criogénicas.

Los trabajos del proyecto se adjudicaron mediante el procedimiento de Concurso Abierto Nacional núm. PTRI-CAN-O-GCPY-T00-52528-025-18. El fallo de la licitación se celebró el 2 de agosto de 2018; y se comunicó a la contratista ganadora la asignación del contrato núm. 5200008640 cuyo objeto consistió en la “Rehabilitación de tubería eléctrica y de instrumentación de las Plantas Recuperadoras de Azufre No. 1 y 2 del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex” por un monto de 5,983.2 miles de pesos y un plazo de ejecución de 75 días naturales, con fecha de inicio el 17 de agosto y con fecha de terminación el 30 de octubre de 2018.

El 16 de agosto de 2018, la contratista y Pemex Transformación Industrial firmaron el contrato de obra pública a precios unitarios núm. 5200008640 que tuvo por objeto la “Rehabilitación de tubería eléctrica y de instrumentación de las plantas recuperadoras de azufre No 1 y 2 del complejo procesador de gas Ciudad Pemex” con el que Pemex Transformación Industrial llevó a cabo la rehabilitación de la tubería conduit, accesorios y cableado para alimentación eléctrica de equipos de instrumentos de azufre 1 y 2 en el Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex.

Hasta la estimación núm. 5 con periodo de ejecución del 31 de octubre al 12 de noviembre de 2018, se habían ejercido en el contrato 5,983.2 miles de pesos, que corresponden al monto contratado, a la fecha de revisión (mayo de 2019) el contrato estaba concluido y finiquitado.

Para efectos de fiscalización de los recursos federales erogados en el proyecto mencionado en el ejercicio fiscal de 2018, se revisó un contrato de obra a precios unitarios, el cual se describe a continuación.

**CONTRATOS REVISADO**  
(Miles de pesos y días naturales)

Número, tipo y objeto del contrato y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
5200008640, contrato de obra a precios unitarios/Concurso Abierto Nacional. "Rehabilitación de tubería eléctrica y de instrumentación de las plantas recuperadoras de azufre No 1 y 2 del complejo procesador de gas Ciudad Pemex".	16/08/2018	Beck Industrial, S.A. de C.V.	5,983.2	17/08/2018-30/10/2018 75 d.n.
Monto contratado			5,983.2	17/08/2018-30/10/2018 75 d.n.
Ejercido en estimaciones en 2018			5,983.2	

FUENTE: Petróleos Mexicanos, Pemex Transformación Industrial, tabla elaborada con base en el expediente del contrato revisado y proporcionado por la entidad fiscalizada.

d.n. Días naturales

### **Resultados**

**1.** Con la revisión del contrato de obra pública, se comprobó que en términos generales la obra se planeó, programó y presupuestó conforme a la normativa; en cuanto a los trabajos electromecánicos se constató, que cumplieron con la calidad requerida en las especificaciones, que en el pago de los mismos se aplicó correctamente el IVA en cada una de las estimaciones.

**2.** En la revisión al contrato de obra a precios unitarios número 5200008640, se observó que PEMEX Transformación Industrial, no comprobó la entrega al Instituto de Capacitación de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción del dos al millar, por un monto de 11.9 miles de pesos del importe retenido en cinco estimaciones pagadas con periodos del 17 al 31 de agosto, del 1 al 30 de septiembre, del 1 al 30 de octubre y del 31 de octubre al 12 de noviembre todas del 2018.

En respuesta al acta de presentación de resultados finales núm. 003/COP 2018 del 9 de mayo de 2019, la Gerente de enlace con Instancias Revisoras, informó que en seguimiento al oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0831/2019 del 16 de mayo de 2019, envió copia de la documentación que remitió la Gerencia de Operación y Control Financiero de Procesos Industriales y Logística, adscrita a la Subdirección de Coordinación Financiera para Empresas Productivas Subsidiarias de la Dirección Corporativa de Finanzas, consistente en oficio núm. DCF-SCOFIEPS-GOCFPIL-CFTRI-0244-2019 del 9 de mayo de 2019, con el que se refiere a la retención denominada 2 al millar para el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, A.C. (ICIC), registrado en la sociedad PTRI en la cuenta 2111000001, y que al cierre del presente ejercicio asciende a 3,073.4 miles de pesos, y solicita proceder al pago correspondiente a favor del ICIC de acuerdo a diversos documentos de referencia, y anexó las

pantallas SAP de las propuestas de pago derivadas del citado oficio en las que se observa un monto por 3,072.1 miles de pesos.

Adicionalmente, el Subgerente de la Gerencia de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos mediante el oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0928/2019 del 28 de mayo de 2019 envió copia del oficio núm. DCF-SCOFIEPS-GOCFPIL-5-414-2019 del 27 de mayo de 2019 suscrito por la Gerencia de operación y Control Financiero de Procesos Industriales y Logística adscrita a la Subdirección de Coordinación Financiera para Empresas Productivas Subsidiarias de la Dirección Corporativa de Finanzas, al que anexó el pago de las retenciones del 2 al millar para el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, las retenciones realizadas a diversos contratistas por un monto de 3,072.1 miles de pesos, así como la pantalla de registro contable (SAP) y el comprobante de la dispersión realizada a través de BBVA Bancomer por 3,072.1 miles de pesos, en las que se encuentran integrados los 11.9 miles de pesos observados.

Una vez analizada la documentación proporcionada, la ASF determinó que la observación se solventa en virtud de que el Subgerente de la Gerencia de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos mediante el oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0928/2019 del 28 de mayo de 2019 envió copia del oficio núm. DCF-SCOFIEPS-GOCFPIL-5-414-2019 del 27 de mayo de 2019 suscrito por la Gerencia de operación y Control Financiero de Procesos Industriales y Logística adscrita a la Subdirección de Coordinación Financiera para Empresas Productivas Subsidiarias de la Dirección Corporativa de Finanzas, al que anexó el pago de las retenciones del 2 al millar para el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, las retenciones realizadas a diversos contratistas por un monto de 3,072.1 miles de pesos, así como la pantalla de registro contable (SAP) y el comprobante de la dispersión realizada a través de BBVA Bancomer por 3,072.1 miles de pesos, en las que se encuentran integrados los 11.9 miles de pesos observados.

**3.** De la revisión del contrato de obra a precios unitarios núm. 5200008640, se observó que PEMEX Transformación Industrial, no aplicó las sanciones por incumplimiento ya que los trabajos ejecutados no se concluyeron conforme al programa mensual de ejecución de trabajos con un periodo de 75 días naturales, comprendidos del 17 de agosto al 30 de octubre de 2018; verificado con los generadores de las estimaciones 1, 2, 3, 4 y 5 con periodos de ejecución del 17 al 31 de agosto, del 1 al 30 de septiembre, del 1 al 30 de octubre y del 31 de octubre al 12 de noviembre todas del 2018; escrito sin número del 5 de noviembre de 2018, mediante el cual el Residente de construcción y el Supervisor ambos de PEMEX Transformación Industrial, informaron a esta instancia superior de fiscalización que continúan en ejecución los trabajos, por lo cual el Superintendente de Construcción no ha presentado el aviso de terminación de los trabajos, con la minuta realizada entre personal de PEMEX Transformación Industrial y la contratista del 31 de octubre de 2018, en el punto 2. Alcance se indicó que, como resultado de la complejidad, magnitud de los trabajos y condiciones ambientales los trabajos que amparan el contrato núm. 5200008640 no fueron concluidos dentro del plazo establecido y con el oficio de la contratista núm. OBCDP18-026 del 13 de noviembre del 2018, mediante el cual informó al residente de obra de PEMEX Transformación Industrial que concluyó los trabajos el 12 de noviembre de 2018. Por lo anterior y conforme al plazo contractual presentó un desfase de 13 días naturales respecto del término de ejecución de los trabajos, sin que demostrara las causas de la complejidad, magnitud de los

trabajos y condiciones ambientales, de acuerdo con el cálculo efectuado corresponde una pena convencional por un monto de 8.9 miles de pesos de conformidad con la cláusula 28, penas convencionales, fracción I del contrato de obra a precios unitarios núm. 5200008640.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-506/2019 del 22 de abril de 2019, para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares; la Subgerencia de Enlace con las Instancias Revisoras de PEMEX, remitió el oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0721/2019 del 3 de mayo de 2019, al que anexó el oficio núm. DGTRI-DPO-SPGP-SPGSR-469-2018 del 31 de octubre de 2018 mediante el cual la residencia de obra le informa a la contratista que a partir del 31 de octubre de 2018 aplicará las penalizaciones correspondientes por atraso de ejecución de los trabajos por un monto de 8.9 miles de pesos, aplicada en dos exhibiciones por 3.0 y 5.9 miles de pesos respectivamente como consta en el documento denominado codificación de pagos y descuentos con fechas de emisión 27 y 29 de noviembre de 2018, respectivamente.

Una vez analizada la documentación proporcionada, la ASF determinó que la observación se atiende debido que la Subgerencia de Enlace con las Instancias Revisoras de PEMEX, mediante el oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0721/2019 del 3 de mayo de 2019 remitió copia del oficio núm. DGTRI-DPO-SPGP-SPGSR-469-2018 del 31 de octubre de 2018 con el cual la residencia de obra le informó a la contratista que aplicó las penalizaciones correspondientes por atraso de ejecución de los trabajos por un monto de 8.9 miles de pesos, en dos exhibiciones por 3.0 y 5.9 miles de pesos respectivamente como consta en el documento denominado codificación de pagos y descuentos con fechas de emisión 27 y 29 de noviembre de 2018, respectivamente.

**4.** En la revisión del contrato de obra a precios unitarios núm. 5200008640, se observó que PEMEX Transformación Industrial no acreditó la prima de fianza de oficinas centrales por un monto de 4.7 miles de pesos; ni se verificó que la prima de fianza considerada en sus costos indirectos para sus oficinas de campo fue por 12.4 miles de pesos, de la que sólo comprobó una prima por 6.0 miles de pesos existiendo una diferencia de 6.4 miles de pesos y una suma total sin acreditar de 11.1 miles de pesos.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-506/2019 del 22 de abril de 2019, para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares; la Subgerencia de Enlace con las Instancias Revisoras de PEMEX, remitió el oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0721/2019 del 3 de mayo de 2019, al cual anexó la factura núm. F/999000 con fecha de timbrado 3 de agosto de 2018, y el comprobante de operación del banco Santander por un monto de 9.4 miles de pesos, con los que se acreditó la prima de la fianza de oficinas centrales de la póliza núm. 0031800010968; asimismo, remitió copia de factura núm. F/1021560 de fecha de timbrado 13 de diciembre de 2018, para la fianza de vicios oculto integrada en sus costos indirectos para sus oficinas de campo de la póliza núm. 0031800018278.

Posteriormente en respuesta al acta de presentación de resultados finales núm. 003/COP 2018 del 9 de mayo de 2019, mediante el oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0905/2019 del 24 de mayo de 2019, la Gerente de enlace con Instancias Revisoras, informó que en seguimiento al oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0831/2019 del 16 de mayo de 2019, envió copia de la documentación que remitió la Gerencia de Análisis de Mercado y Control Presupuestal adscrita a la Coordinación de Procura y Abastecimiento para Servicios de Soporte y la Coordinación de Procura y Abastecimiento para Transformación Industrial de la

Dirección Operativa de Procura y Abastecimiento, consistente en la factura núm. F/1021560 con fecha de timbrado 13 de diciembre de 2018, la ficha de depósito de pago de prima con referencia 0031800018278 y la ratificación de la afianzadora, por un monto de 9.4 miles de pesos, con los que se acreditó la prima de la fianza de vicios oculto integrada en sus costos indirectos para sus oficinas de campo.

Con lo anterior, se acreditó que el importe total de primas de las fianzas es de 18.9 miles de pesos, superior a los 17.1 miles de pesos, considerados por el participante adjudicado en la determinación de los costos indirectos de su propuesta.

Una vez analizada la documentación proporcionada, la ASF determinó que la observación, se justificó debido a que la Gerencia de enlace con Instancias Revisoras, de PEMEX, acreditó los pagos realizados de la prima de la fianza de oficinas centrales de la póliza núm. 0031800010968, con la factura núm. F/999000 con fecha de timbrado 3 de agosto de 2018, y el comprobante de operación del banco Santander por un monto de 9.4 miles de pesos, la factura núm. F/1021560 con fecha de timbrado 13 de diciembre de 2018, la ficha de depósito de pago de la prima con referencia 0031800018278 y la ratificación de la afianzadora, por un monto de 9.4 miles de pesos, con los que se acreditó la prima de la fianza de vicios oculto integrada en sus costos indirectos para sus oficinas de campo.

5. En la revisión al contrato de obra a precios unitarios núm. 5200008640, se observó que la Subdirección de Presupuesto de la Dirección Corporativa de Finanzas de la Dirección General de Pemex Transformación Industrial giró el oficio núm. DCF-SP-009-2019 del 3 de enero de 2018, en el que incluyó la liberación de inversión adecuado X 2017, ver 10A, flujo de efectivo (cifras en pesos de 2017), a Pemex Transformación Industrial, sin la proyección de la inversión para el ejercicio fiscal 2018 para los trabajos de “Rehabilitación de Tubería Eléctrica y de Instrumentación de las Plantas Recuperadoras de Azufre No. 1 y 2 del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex”, que se encuentra dentro de los proyectos de inversión “Reparación de la planta Recuperadora de azufre 1 del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex” y “Reparación de la planta Recuperadora de azufre 2 del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex” y que se efectuó con la solicitud de contratación con número de requerimiento 52528 del 7 de junio de 2018, solicitado por el administrador del proyecto de la Gerencia del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex de la Subdirección de Proceso de Gas y Petroquímicos de Transformación Industrial.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 9 de mayo con el acta núm. 003/CP2018, mediante el oficio núm. DGTRI-AUD-129-2019 del 13 de mayo de 2019, la Gerencia de Enlace con Instancias Revisoras de Petróleos Mexicanos, remitió el oficio núm. CA/COMAUD/AI/0831/2019 del 16 de mayo de 2019, al que anexó copia del oficio núm. DGTRI-AUD-129-2019 suscrito por la Dirección General de Pemex Transformación Industrial, mediante el cual informó que con la nota informativa del 13 de mayo de 2019 suscrita por la Unidad de Enlace y Coordinación Técnica de la Dirección Operativa de Producción de Pemex Transformación Industrial, que en primera instancia, se aclara que las gestiones financieras son del ámbito de competencia del Corporativo, con fundamento al Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos, artículos 68, 69 y 72, en consecuencia, no obstante tratándose de un tema del ámbito presupuestal, a efecto de contribuir con la aclaración del presente resultado, se remite el oficio de la adecuación presupuestal núm. DCF-SP-81-2018 del 1 de marzo de 2018, mediante el cual el Director del Corporativo de Finanzas

comunicó al entonces Director General de Pemex Transformación Industrial, el Oficio de Liberación de Inversión, Adecuado I 2018, versión 1C, del Presupuesto de Egresos de la Federación, para el ejercicio fiscal 2018, en cuyo anexo a fojas 15 y 16 se advierte el presupuesto disponible para la reparación de las plantas de azufre 1 y 2 al amparo de los cuales se ejecutó el contrato, y en él se indicó que para el proyecto de reparación de las plantas recuperadoras de Azufre 1 y 2 del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex, con claves de registro en cartera números 53572 y 53738 se cuenta con montos de inversión para el ejercicio 2018 de 36.6 y 23.1 miles de pesos respectivamente.

Una vez analizada la documentación proporcionada, la ASF determinó que la observación, se justifica debido que la Gerencia de Enlace con Instancias Revisoras de Petróleos Mexicanos, remitió oficio núm. CA/COMAUD/AI/0831/2019 del 16 de mayo de 2019, al que anexó copia del oficio núm. DGTRI-AUD-129-2019 del 13 de mayo de 2019 suscrito por la Dirección General de Pemex Transformación Industrial, mediante el cual informó que con la nota informativa del 13 de mayo de 2019 suscrita por la Unidad de Enlace y Coordinación Técnica de la Dirección Operativa de Producción de Pemex Transformación Industrial, se remite el oficio de la adecuación presupuestal núm. DCF-SP-81-2018 del 1 de marzo de 2018, mediante el cual el Director del Corporativo de Finanzas comunicó al entonces Director General de Pemex Transformación Industrial, el Oficio de Liberación de Inversión, “Adecuado I 2018, versión 1C”, del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2018, en cuyo anexo a fojas 15 y 16 se advierte el presupuesto disponible para la reparación de las plantas de azufre 1 y 2 al amparo de los cuales se ejecutó el contrato, y en él se indicó que para el proyecto de reparación de las plantas recuperadoras de Azufre 1 y 2 del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex, con claves de registro en cartera núm. 53572 y 53738 cuenta con montos de inversión para el ejercicio 2018 de 36.6 y 23.1 miles de pesos, respectivamente.

**6.** En la revisión al contrato de obra a precios unitarios núm. 5200008640, se observó que PEMEX Transformación Industrial, no consideró su análisis de mercado como uno de los elementos para la toma de decisiones en el procedimiento de contratación núm. PTRI-CAN-O-GCPY-T00-525228-025-18, ya que su estimado de costo basado en información acreditable por 15,253.9 miles de pesos, no fue referencia para la aceptabilidad de la propuesta ganadora por 5,983.2 miles de pesos, (menor en 60.78 %), debido a que consideraron en la evaluación de las proposiciones lo establecido en la Sección VII, en el documento D-5, “Criterio de adjudicación y desempate”, la propuesta económica más baja, declarada solvente porque cumple con los requisitos legales, técnicos y económicos requeridos, por lo tanto, consideraron que garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y presenta el precio más bajo, sin considerar que la excesiva disminución del precio debió ser motivo para un nuevo Análisis de Mercado, toda vez que no son acordes con las condiciones vigentes en el mercado nacional o internacional, con base en el análisis de mercado.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-506/2019 del 22 de abril de 2019, para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, la Subgerencia de Enlace con las Instancias Revisoras de PEMEX, remitió el oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0721/2019 del 3 de mayo de 2019, al cual anexó copia de un correo electrónico en el que manifestaron que “se aclara a la Instancia Fiscalizadora que Pemex Transformación Industrial si consideró el resultado del análisis de mercado como uno de los elementos para la toma de decisiones en el procedimiento de contratación núm. PTRI-CAN-O-GCPY-T00-525228-025-18; siendo



precisamente dicho resultado del análisis de mercado el que definió el tipo de procedimiento de contratación esto es, se tomó la decisión de convocar los trabajos requeridos mediante un Concurso Abierto de carácter nacional por lo señalado en el documento que consigna el resultado del análisis de mercado para dichos trabajos, mismo que se adjunta para mayor referencia y que en lo conducente señala lo siguiente: Utilizando la metodología de precios más bajos por propuesta, nos da que los precios de referencia son un monto de 15,253.9 miles de pesos, cabe señalar que dado que existen suficientes oferentes se espera que en un proceso competitivo se obtengan mejores condiciones de precios para este requerimiento.

Del resultado anterior del análisis de mercado se obtuvo lo siguiente:

- El precio de referencia está dentro del rango para llevar a cabo un procedimiento de contratación por concurso abierto (superior a tres millones de pesos).
- Existe suficiente oferta de empresas nacionales para la ejecución de los trabajos.
- Por lo tanto, se pueden obtener mejores condiciones de precios en un proceso competitivo, como lo es un concurso abierto (entendiéndose, licitación pública).

Una vez aclarado y comprobado que Pemex Transformación Industrial sí consideró el resultado del análisis de mercado como uno de los elementos para la toma de decisiones en el procedimiento de contratación que nos ocupa, y que por lo tanto no violentó con su actuación lo establecido en el artículo 15 de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias, procedemos a realizar las siguientes precisiones:

Respecto al análisis de mercado se señala en el segundo párrafo, del artículo 15, de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias lo siguiente:

Consiste en estimar los precios o costos del objeto de la contratación y en su caso, la existencia o identificación de proveedores o contratistas en el mercado. El estimado de precios o costos podrá servir de referencia para la aceptabilidad del precio o adjudicar en un procedimiento de contratación.

De lo anterior se concluye que la norma no obliga a la convocante a tomar como referencia el costo obtenido del análisis de mercado para la aceptabilidad del precio a adjudicar; por lo que, en las bases del procedimiento de contratación núm. PTRI-CAN-O-GCPY-T00-525228-025-18, no se estableció esta condición.

Posteriormente en respuesta al acta de presentación de resultados finales núm. 003/COP 2018 del 9 de mayo de 2019, la Gerente de enlace con Instancias Revisoras, mediante el oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0905/2019 del 24 de mayo de 2019, remitió copia del oficio DCAS-DOPA-CPASS-GAMCP-605-2019 del 22 de mayo de 2019 sigando por el Gerente de Análisis de Mercado y Control presupuestal de la Coordinación de Procura y Abastecimiento para Servicios de Soporte de la Dirección Operativa de Procura y Abastecimiento indicó que es importante destacar la normatividad que en Petróleos Mexicanos regula la elaboración de análisis de mercado mediante las Políticas y Lineamientos para Procura y Abastecimiento (PLPA) emitidas el 11 de junio del 2015 y con última actualización del 22 de noviembre del 2017, precisa en términos generales lo siguiente II.5, Del Análisis de Mercado el Área de

Procura y Abastecimiento realizará el Análisis Mercado que consiste en estimar los precios o costos de las necesidades de contratación y, en su caso, la posible identificación de proveedores o contratistas en el mercado; el precio estimado o estimado de costo servirá de referencia para establecer el monto estimado en el Modelo de Contratación y, en su caso, para la aceptabilidad del precio como criterio de adjudicación en un Procedimiento de Contratación; el resultado del Análisis de Mercado será uno de los elementos para la toma de decisiones en los procedimientos de contratación por lo que al Administrador del Proyecto proporcionará al Área de Procura y Abastecimiento Información para la elaboración del Análisis de Mercado; las fuentes de información para elaborar los Análisis de Mercado deberán ser acreditables; las Áreas de Procura y Abastecimiento competentes, elaborarán el Análisis de Mercado considerando la documentación presentada por el Administrador del Proyecto; en su caso, la identificación de posibles proveedores y contenido nacional; en el caso de Procedimientos de Contratación recurrentes y con concurrencia de Proveedores y Contratistas, para la determinación del Precio estimado o estimado de costos, bastará utilizar al menos una de las fuentes de información, por lo que no será necesario obtener precios o costos existentes en el mercado nacional, por medio de cotizaciones indicativas; si, con posterioridad a la elaboración de un Análisis de Mercado, el Administrador del Proyecto requiere incrementar el volumen o cantidad de los bienes, arrendamientos, obra o servicios, dentro de un rango menor o igual a un 20% del total de los mismos, dicha circunstancia no requerirá de la elaboración de un nuevo Análisis de Mercado o la actualización de este, siempre que no hayan variado los demás requisitos solicitados originalmente; una vez recibida la solicitud de análisis de mercado, la GAMCP inicia su elaboración conforme a lo establecido en las fuentes de información de las PLPA, es decir realizó la búsqueda de posibles proveedores utilizando la herramienta institucional "Achilles" (bajo los criterios de búsqueda, plantas industriales, obras de refinación, líneas y redes de conducción, redes de distribución, mantenimiento general y de apoyo, obra y mantenimiento civil, electricidad e instrumentación, en edificios eléctricas entre otros), obteniendo como resultado los posibles proveedores; identificados los posibles proveedores, así como sus datos de contacto obtenidos de la herramienta institucional "Achilles", se les dirigió, mediante correo electrónico, un Requerimiento de Información (RFI), conforme a las condiciones y requisitos establecidos por el Administrador del Proyecto en su solicitud de análisis de mercado, con el propósito de que formularan la cotización respectiva; como consecuencia de lo anterior se obtiene la participación de seis posibles proveedores, cuyas cotizaciones se encuentran firmadas en hoja membretada, con lo cual se corrobora que las fuentes de información son acreditables y ajustadas a las fuentes de información, de las PLPA; en este sentido, en cumplimiento de todos los puntos de la elaboración del Análisis de Mercado se elaboró el análisis de mercado obteniéndose la conclusión siguiente "Utilizando la metodología de precios más bajos por propuesta, nos da que los precios de referencia son un monto de 15,253.9 miles de pesos, cabe señalar que dado que existen suficientes oferentes se espera que en un proceso competitivo se obtengan mejores condiciones de precios para este requerimiento.

Con lo expuesto hasta aquí, es pertinente desprender del análisis de mercado que nos ocupa, lo siguiente: su elaboración se ajustó a su forma y contenido cabal y puntualmente a todos los extremos exigidos por la normatividad aplicable a Petróleos Mexicanos (PLPA), destacándose que con el mismo se estimaron los precios de acuerdo con las necesidades de

contratación; se identificaron a posibles contratistas en el mercado, y su resultado sirvió como uno de los elementos para la toma de decisión que permitió sustentar la determinación de llevar a cabo un procedimiento de contratación por medio de concurso abierto, conforme a lo establecido en las PLPA.

Su emisión resultó por ese motivo válida y útil para el área de contratación, en virtud de que llevó a cabo el procedimiento de contratación con la expectativa, por tratarse de un concurso abierto, de obtener mejores condiciones a las razonablemente contenidas en las cotizaciones brindadas para el análisis de mercado, enfáticamente en los precios, de ahí que la presentación de un monto menor en la propuesta que resultó adjudicada en relación con el análisis de mercado, no afecta la sustentabilidad del resultado obtenido por este, pues en todo caso corresponde al área de contratación establecer los criterios que prevalecerán para considerar una propuesta económica como aceptable durante la evaluación económica.

Los elementos formales y materiales que ofrece el análisis de mercado no deben considerarse como insumos para diseñar y construir los criterios de evaluación económica y de adjudicación que adopte el área de contratación en las bases del concurso abierto, dado que estos se realizan en forma autónoma.

Una vez analizada la documentación proporcionada, la ASF determinó que la observación se justifica ya que técnicamente se realizó bien la contratación y se tomó como referencia el costo obtenido del análisis de mercado, al obtener una propuesta con un 60.8% por debajo de dicho estudio conforme al artículo 15, párrafo quinto, fracción II, de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

**7.** En la revisión del contrato de obra a precios unitarios núm. 5200008640, se observó que PEMEX Transformación Industrial, en la visita de verificación física de los trabajos realizada conjuntamente con personal de PEMEX Transformación Industrial y la ASF el 15 de abril de 2019, se constató que ocho luminarias correspondientes al concepto núm. 56, "suministro y colocación de luminaria a prueba de vapor serie champ, autobalastro clase i, div. 2, grupos a, b, c, d, clase ii, div,1 grupos e. f. g. para usar con lámparas de vapor de sodio, aluminio libre de cobre, con guarda de aluminio y globo de cristal, termotemplado resistente a impactos, con entrada de 21 mm (3/4"), de 70w. multivoltaje, recubierto PVC de montaje colgante, marca cooper o similar, hasta 5 m de altura, incluye el desmantelamiento de lo existente" no se encontraban funcionando.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-506/2019 del 22 de abril de 2019, para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares; la Subgerencia de Enlace con las Instancias Revisoras de PEMEX, remitió oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0721/2019 del 3 de mayo de 2019, mediante el cual se demostró que se realizaron trabajos de mantenimiento a los centros de carga de alumbrado de las plantas recuperadoras de Azufre 1 y 2, los trabajos consistieron en desenergización de los centros de carga, retiro de tapa en centros de carga, limpieza y ajuste en los puntos de contacto en cada interruptor termomagnético, prueba de continuidad eléctrica en cada interruptor termomagnético, ajuste de tornillos opresores en cada interruptor termomagnético, limpieza de barras en los centros de carga, ajuste de tornillos de centros de carga, colocación de tapa en centros de carga, energizado de centros de carga como evidencia del funcionamiento de las ocho luminarias se integra archivo fotográfico.

Una vez analizada la documentación proporcionada, la DGAIFF determinó que la observación se atiende ya que la Subgerencia de Enlace con las Instancias Revisoras de PEMEX, remitió oficio núm. CA/COMAUD/AI/GEIR/0721/2019 del 3 de mayo de 2019, con el que se informó que se realizaron trabajos de mantenimiento a los centros de carga de alumbrado de las plantas recuperadoras de Azufre 1 y 2, los cuales consistieron en desenergización de los centros de carga, retiro de tapa en centros de carga, limpieza y ajuste en los puntos de contacto en cada interruptor termomagnético, prueba de continuidad eléctrica en cada interruptor termomagnético, ajuste de tornillos opresores en cada interruptor termomagnético, limpieza de barras en los centros de carga, ajuste de tornillos de centros de carga, colocación de tapa en centros de carga, energizado de centros de carga, determinando el funcionamiento de las ocho luminarias mediante el archivo fotográfico.

### ***Resumen de Observaciones y Acciones***

Se determinaron 6 observaciones las cuales fueron solventadas por la entidad fiscalizada antes de la integración de este informe.

### ***Dictamen***

El presente dictamen se emite el 12 de junio de 2019, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada y de cuya veracidad es responsable. Con base en los resultados obtenidos en la auditoría practicada, que tuvo por objeto fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto Rehabilitación de Tubería Eléctrica y de Instrumentación de las Plantas Recuperadoras de Azufre No. 1 y 2 del Complejo Procesador de Gas Ciudad Pemex, a fin de comprobar que las inversiones físicas se planearon, programaron, presupuestaron, contrataron, ejecutaron y pagaron conforme a la legislación y normativa aplicables, y específicamente respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, Pemex Transformación Industrial cumplió las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia.

### ***Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:***

Director de Área

Director General

Ing. Annabel Quintero Molina

Ing. José Luis Nava Díaz

### ***Comentarios de la Entidad Fiscalizada***

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la

elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

***Apéndices***

*Procedimientos de Auditoría Aplicados*

1. Verificar que la planeación, programación y presupuestación se realizaron de conformidad con la normativa aplicable.
2. Verificar que el procedimiento de contratación se realizó de conformidad con la normativa aplicable.
3. Verificar que la ejecución y el pago de los trabajos se realizaron de conformidad con la normativa.

*Áreas Revisadas*

Dirección General de Pemex Transformación Industrial de Petróleos Mexicanos.