

## **Pemex Exploración y Producción**

### **Revisión de Contratos del Activo Cantarell, en el Golfo de México**

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2022-6-90T9G-22-0222-2023

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 222

#### ***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 2022 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

#### ***Objetivo***

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

#### ***Alcance***

	<b>EGRESOS</b>
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	18,993,279.4
Muestra Auditada	961,583.4
Representatividad de la Muestra	5.1%

De los recursos reportados como ejercidos en la Cuenta Pública 2022 por 18,993,279.4 miles de pesos por Pemex Exploración y Producción en el proyecto Cantarell, se revisaron 961,583.4 miles de pesos que representaron el 5.1% del monto erogado en 4 contratos, de acuerdo con la tabla siguiente.

## CONTRATOS E IMPORTES REVISADOS

(Miles de pesos y porcentajes)

Contrato número/Otros gastos	Importes		Alcance de la revisión (%)
	Ejercidos	Revisados	
648810816	145,538.4	145,538.4	100.0
641009806	557,806.0	557,806.0	100.0
641007801	293,700.3	201,503.5	68.6
648235810	684,305.4	56,735.5	8.3
Otros gastos con cargo al proyecto	17,311,929.3	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>18,993,279.4</b>	<b>961,583.4</b>	<b>5.1</b>

FUENTE: Pemex Exploración y Producción, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

El proyecto Cantarell contó con suficiencia presupuestal para el ejercicio fiscal de 2022 por 18,993,279.4 miles de pesos, en los que se encuentra el monto fiscalizado de 961,583.4 miles de pesos, que representaron el 5.1% del total erogado en el año en revisión y que correspondieron a los cuatro contratos citados, monto que se reportó como ejercido en la Cuenta Pública de 2022, en el Tomo VIII, Empresas Productivas del Estado, Pemex Exploración y Producción, Información Programática, Detalle de Programas y Proyectos de Inversión, con la clave de registro de cartera núm. 020 96 020 y con la clave presupuestaria núm. 52-T9G-3-3-02-226-K002.

**Antecedentes**

El proyecto del Activo Cantarell, se origina por el incremento de las inversiones en manejo y compresión de gas, instalaciones para deshidratación, incremento en reparación de pozos para alargar su vida productiva, reposición de pozos cerrados, instalación de separación trifásica, aseguramiento de la integridad de las instalaciones existentes, inyección de gas amargo en la formación Akal Jurásico y la continuación del mantenimiento de presión en el campo Akal.

Para cumplir con los objetivos, el proyecto de explotación Cantarell contempla perforar 130 pozos de desarrollo y 1 pozo inyector; realizar intervenciones mayores, 145 reparaciones y 8 conversiones a pozos inyectores, así como 1,476 reparaciones menores y 288 taponamientos a pozos; la construcción de 6 plataformas de producción y una de procesos; la instalación de una estructura adjunta tipo trípode y una adosada, y la construcción de 34 ductos para el transporte de fluidos.

Los campos que forman parte del proyecto Cantarell se localizan frente a las costas del Estado de Campeche, en aguas territoriales de la Plataforma Continental del Golfo de México, a una distancia aproximada de 80 kilómetros al noroeste de Ciudad del Carmen, en el Estado de Campeche; se ubica entre las coordenadas geográficas 19.4000 latitud norte y -92.6166 longitud oeste, dentro de los límites jurisdiccionales que corresponden a la Región Marina

Noreste de PEMEX Exploración y Producción. El proyecto Cantarell está formado por los campos Akal, Chac, Ixtoc, Kambesah, Kutz, Nohoch, Sihil y Takín.

La Auditoría Superior de la Federación, con motivo de la fiscalización superior a los recursos reportados como erogados en las cuentas públicas de 2010, 2012, 2013, 2014 y 2017, revisó contratos del proyecto Cantarell en las auditorías números 1215, 232, 328, 294 y 488-DE, cuyos resultados y acciones se presentaron en los informes individuales correspondientes.

Sobre el particular, la Auditoría Superior de la Federación, por lo que se refiere al ejercicio fiscal de 2022, para efectos de fiscalización de los recursos federales erogados en el proyecto revisó un contrato de obra a precios unitarios y tres contratos de prestación de servicios también a precios unitarios, los cuales se describen en la tabla siguiente:

CONTRATOS Y CONVENIOS REVISADOS  
(Miles de pesos y días naturales)

Número, tipo, modalidad de contratación, objeto del contrato y/o convenio	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
648810816, contrato de servicios a precios unitarios/AD. Servicio de rehabilitación, mantenimiento, asistencia técnica, suministro de refacciones, equipos y herramientas a las instalaciones de SCOC. Al cierre del ejercicio 2022 el contrato se encontraba en proceso de ejecución.	31/12/20	DMGP Servicios de Integridad, S.A. de C.V.	9,808,416.3	31/12/20-31/12/24 1,462 d. n.
Monto contratado			9,808,416.3	1,462 d.n.
Ejercido en 2022			145,538.4	
641009806, contrato de servicios a precios unitarios/CAI. Servicios integrados para intervenciones a pozos marinos y soporte en el mantenimiento a instalaciones marinas de PEP con apoyo de embarcación.	06/05/19	Typhoon Offshore, S.A.P.I. de C.V.	6,647,851.6	06/05/19-31/12/21 971 d.n.
Convenio modificatorio número uno para adherir el servicio de cuatro embarcaciones adicionales.	13/09/19			
Convenio modificatorio número dos para adherir el servicio de un barco abastecedor.	31/10/19			
Convenio modificatorio número tres para disminuir el monto.	29/11/19		-13,702.5	
Convenio modificatorio número cuatro para adherir el servicio de un barco abastecedor.	04/02/20			
Convenio modificatorio número cinco para sustituir temporalmente una embarcación.	03/04/20			
Convenio modificatorio número seis para aumentar el monto.	28/08/20		5,620,126.7	
Convenio modificatorio número siete para aumentar el monto y el plazo de ejecución.	24/06/21		5,907,997.1	01/01/22-30/04/22 120 d.n.

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2022

Número, tipo, modalidad de contratación, objeto del contrato y/o convenio	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
Convenio modificatorio número ocho para aumentar el monto.	04/03/22		25,349.7	
Convenio modificatorio número nueve para aumentar el monto y el plazo de ejecución.	11/07/22		22,565,712.9	01/05/22-31/12/24 976 d. n.
Al cierre del ejercicio 2022 el contrato se encontraba en proceso de ejecución.				
	Monto modificado		40,753,335.5	2,067 d.n.
	Ejercido en 2022		557,806.0	
641007801, contrato de servicios a precios unitarios/CAI.	20/04/17	Weatherford de México, S. de R. L. de C. V. /Global Drilling Fluids de México, S. A. de C. V. /PDO Oilfield Services Mexicana, S. de R.L. de C. V. /WFO, S. A. de C.V. /WPA, S. A. de C.V.	3,355,296.3	20/04/17-21/10/19 915 d.n.
Servicios integrados para la perforación, terminación y reparación de pozos de aguas someras (Contrato 2).				
Convenio modificatorio número uno para incluir conceptos adicionales sin modificar el plazo ni el monto.	31/08/18			
Convenio modificatorio número dos para fusionar a las contratistas WPA, S.A de C. V. y WFO, S.A. de C. V.	16/04/19			
Convenio modificatorio número tres para incrementar el plazo y sustituir garantías y anexos contractuales.	21/02/20		3,533,357.6	22/10/19-21/10/20 366 d.n.
Convenio modificatorio número cuatro para incrementar el plazo y analizar la inclusión de nuevas ingenierías.	15/09/20		2,087,623.7	22/10/20-31/12/21 436 d.n.
Convenio modificatorio número cinco para fusionar a las contratistas Weatherford de México, S. de R. L. de C.V. y Global Drilling Fluid de México, S.A. de C. V.; modificar el clausulado e incrementar el monto.	17/11/21		1,530,382.8	
Convenio modificatorio número seis para modificar el clausulado e incrementar el plazo y el monto por la inclusión de conceptos.	23/05/22		544,949.1	01/01/22-30/06/22 181 d.n.
Convenio modificatorio número siete para incrementar el plazo y monto.	20/07/22		601,637.5	01/07/22-31/12/22 184 d.n.
Al cierre del ejercicio 2022 el contrato se encontraba en proceso de finiquito con un avance del 100.0%.				
	Monto modificado		11,653,247.0	2,082 d.n.
	Ejercido en años anteriores		11,359,546.7	
	Ejercido en 2022		293,700.3	
	Pendiente de ejercer		0.0	

Número, tipo, modalidad de contratación, objeto del contrato y/o convenio	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
648235810, contrato de obra a precios unitarios/AD. Mantenimiento a instalaciones costa afuera de las regiones marinas.	31/12/15	Promotora Petrolera Regiomontana, S.A. de C.V.	3,451,045.2	01/01/16-28/06/25 3,467 d.n.
Convenio modificatorio número uno para implementar el porcentaje de descuento ofertado por el contratista.	07/07/16			
Convenio modificatorio número dos para incluir conceptos no previstos sin incremento de monto ni ampliación de plazo.	04/01/17			
Convenio modificatorio número tres para incluir conceptos no previstos en el catálogo de conceptos.	24/07/17			
Convenio modificatorio número cuatro para incluir conceptos no previstos en el catálogo de conceptos.	20/12/17			
Convenio modificatorio número cinco para implementar el porcentaje de descuento ofertado por el contratista en la partida de la embarcación y modificar los términos de pago del contrato.	26/01/18			
Convenio modificatorio número seis para incrementar el monto; para incluir conceptos no previstos; para adecuar el Anexo AC y el porcentaje de sobrecosto; para modificar el término de pago y la aplicación del descuento ofertado por la contratista.	23/10/18		515,690.6	
Convenio modificatorio número siete para incluir conceptos no previstos en el catálogo original.	07/11/18			
Convenio modificatorio número ocho para incluir conceptos no previstos en el catálogo original.	11/06/19			
Convenio modificatorio número nueve para transferir dólares americanos a moneda nacional con inclusión de conceptos no previstos en el catálogo original.	16/10/20		-64,219.1	
Convenio modificatorio número diez para incrementar el monto y el plazo; para incluir conceptos no previstos en el catálogo original del contrato; para incluir los Anexos ID y C-D; para modificar el Anexo B; para aplicar el descuento ofertado por el contratista y modificar e incluir cláusulas contractuales.	20/02/20		4,200,000.0	31/12/20-28/06/25 1,641 d.n.
Convenio modificatorio número once para implementar el porcentaje de descuento ofertado por el contratista e incluir conceptos no previstos en el catálogo original.	20/08/20			
Convenio modificatorio número doce para incluir conceptos no previstos en el catálogo original.	02/12/20			
Convenio modificatorio número trece para incluir conceptos no previstos en el catálogo original; para modificar el Anexo B.1 y cláusulas contractuales.	10/03/21			
Convenio modificatorio número catorce para incluir conceptos no previstos en el catálogo original.	09/07/21			
Convenio modificatorio número quince para incluir conceptos no previstos en el catálogo original.	15/10/21			
Al cierre del ejercicio 2022 el contrato se encontraba en proceso de finiquito con un avance del 95.0%.				

Número, tipo, modalidad de contratación, objeto del contrato y/o convenio	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
Monto modificado			8,102,516.7	5,108 d.n.
Ejercido en años anteriores			7,017,000.0	
Ejercido en 2022			684,305.4	
Pendiente de ejercer			401,211.3	

FUENTE: Pemex Exploración y Producción, la Gerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Marinas, las Gerencias de Contrataciones para Servicios a la Explotación y Perforación, de Proyectos de Infraestructura Marina de la Subdirección de Servicios a la Explotación y la Gerencia de Medición y Balances y Administración del Convenio Operativo de la TMDB de la Subdirección de Coordinación Operativa y Comercial, expedientes proporcionados por las áreas revisadas.

AD Adjudicación directa.

CAI Concurso abierto internacional.

d.n. Días naturales.

NOTA: Los importes de los contratos y las cantidades ejercidas indicadas en la tabla anterior, incluyen montos en miles de pesos y de dólares al tipo de cambio a la fecha de cada operación.

## Evaluación del Control Interno

Con base en el análisis de la documentación proporcionada por Pemex Exploración y Producción, efectuado mediante procedimientos de auditoría, así como en la aplicación de cuestionarios de control interno a las unidades administrativas que intervinieron en los procesos de programación, presupuestación, ejecución y pago de Contratos del Activo Cantarell, en el Golfo de México, se evaluaron los mecanismos de control implementados con el fin de establecer si son suficientes para el cumplimiento de los objetivos, así como para determinar el alcance y la muestra de la revisión practicada.

### Resultados

1. Con la revisión del contrato número 648810816, que tiene por objeto el “Servicio de rehabilitación, mantenimiento, asistencia técnica, suministro de refacciones, equipos y herramientas a las instalaciones de SCOC”, se comprobó que la entidad fiscalizada realizó pagos en exceso por 119.5 miles de pesos, correspondientes al concepto número 4815 Kit para Instalación de Equipo de Aire Acondicionado tipo Mini split, pagados en el ejercicio 2022, con cargo en las estimaciones números 079 A, 110 A y 140 A, con periodos de ejecución del 1 al 31 de julio de 2022, toda vez que, de conformidad con el Anexo B-1, “Especificaciones Particulares”, Rev. 01, del contrato, el montaje y conexión de los equipos ya se había considerado en los alcances de los análisis de precios unitarios de las partidas con números 4641, “Rehabilitación de equipo de aire acondicionado tipo mini split, con capacidad de 24,000 unidades térmicas británicas” y 4642, “Rehabilitación de equipo de aire acondicionado tipo mini split con capacidad de 36,000 unidades térmicas británicas”, por lo que la citada partida número 4815 no se debió pagar.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 13 de diciembre de 2023, formalizada con el acta número 2022-222-002, la Gerente de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos, mediante los oficios números CA-COMAUD-AI-GEIR-1587-2023 y CA-COMAUD-AI-GEIR-0086-2024 del 11 de diciembre de 2023 y 15 de enero de 2024, envió copia de los correos electrónicos del 8 de diciembre de 2023 y 12 de enero de 2024, remitidos por personal de la Coordinación de Atención y Mejora, de la Dirección General de Pemex Exploración y Producción, así como un DVD con la documentación proporcionada por el personal de la Gerencia de Medición y Balances, adscrita a la Subdirección de Coordinación Operativa y Comercial, con la que informó lo siguiente:

Respecto de las partidas números 4641 y 4642, relativas a la rehabilitación de equipos de aire acondicionado tipo mini split con capacidades de 24,000 y 36,000 unidades térmicas británicas, en su alcance se consideraron únicamente 3.0 metros de tubería de cobre y cables eléctricos para interconectar la unidad evaporadora con la unidad condensadora para su puesta en operación; en ese sentido, se aclaró que por la ubicación y condiciones donde fueron instalados los equipos de aire acondicionado tipo mini split, pagados en las estimaciones números 079 A, 110 A y 140 A, se requirió de una mayor longitud de tubería de cobre, cables y demás materiales para su correcta puesta en operación, por lo que se utilizó la partida número 4815, “Kit para Instalación de Equipo de Aire Acondicionado tipo Mini Split”.

Adicionalmente, se adjuntaron los números generadores que integraron el soporte de las estimaciones números 079 A, 110 A y 140 A y los croquis de instalación de cada concepto autorizados por el supervisor de la ejecución del contrato, en los que se incluyeron las longitudes de las distintas tuberías de cobre, cable y demás materiales requeridos para su puesta en operación, así como, el detalle de los elementos que integran la tubería de interconexión entre la unidad evaporadora y la unidad condensadora.

Por último, se señaló que en la llegada de la tubería de cobre a la unidad condensadora, por recomendación del fabricante se debió dejar una espiral que funciona como trampa de aceite y mantenibilidad del equipo, por lo que los tres metros adicionales suministrados mediante la partida número 4815, quedaron instalados junto con todos sus accesorios.

Una vez analizada la información y documentación adicional proporcionada, se determina que se atiende la observación, en virtud de que se comprobó con los croquis de instalación de cada concepto autorizados por el supervisor de la ejecución del contrato, que por la ubicación donde fueron instalados los equipos de aire acondicionado tipo mini split, se requirió de una longitud mayor a los 3.0 metros de tubería de cobre y cables eléctricos considerados en sus alcances iniciales para interconectar la unidad evaporadora con la unidad condensadora, por lo que fue necesario utilizar la partida número 4815, “Kit para Instalación de Equipo de Aire Acondicionado tipo Mini Split”, para instalar los citados materiales requeridos para la puesta en operación de los equipos.

2. Con la revisión del contrato número 648810816, que tiene por objeto el “Servicio de rehabilitación, mantenimiento, asistencia técnica, suministro de refacciones, equipos y herramientas a las instalaciones de SCOC”, el cual fue adjudicado directamente, se comprobó que la entidad fiscalizada realizó pagos en exceso por 615.4 miles de pesos en 140 estimaciones, con periodos de ejecución entre el 1 de julio de 2021 y el 31 de octubre de 2022, pagadas en el ejercicio de 2022, debido a que la contratista aplicó en cada precio unitario pagado el porcentaje de financiamiento asentado en el anexo DE-5, “Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento” de 0.5%; no obstante, de su análisis se observó que no se necesitaba financiamiento, ya que en los cálculos realizados, tanto en pesos como en dólares, se obtuvo mayor cantidad de ingresos que de egresos, por lo que al recalcular los precios unitarios integrados en las 140 estimaciones referidas, se obtuvo el importe de 123,169.5 miles de pesos, que se debió pagar con el factor de financiamiento de 0.0%, y al restarlos de los 123,784.9 miles de pesos pagados a la contratista, se obtiene el importe observado, en incumplimiento de la Ley de Petróleos Mexicanos, artículo 75, párrafo primero; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I y del contrato de servicios número 648810816, cláusula 14, supervisión y verificación del mantenimiento, y del Anexo B, Especificaciones Generales, Rev. 01, Apartado 10, Supervisión del Contrato.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 13 de diciembre de 2023 formalizada con el acta número 2022-222-002, la Gerente de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos, mediante el oficio número CA-COMAUD-AI-GEIR-0046-2024 del 10 de enero de 2024, envió diversa documentación adicional proporcionada por el Subgerente de Evaluación, Seguimiento y Soporte a la Contratación, de la Gerencia de Contrataciones para Producción, con la que realizó las precisiones siguientes:

Referente a la cotización se señaló que se solicitó a la contratista que se apegara a los términos de referencia, entre los que se encontraba el formato “DE-5” denominado “Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento”, y el instructivo para su llenado, en el cual se indicó la forma de calcular el costo por financiamiento y la tasa de interés anualizada.

Asimismo, se informó que para el cálculo del costo por financiamiento la contratista sólo debió considerar la sumatoria de los importes negativos y la tasa de interés anualizada, más los puntos que, como sobrecosto, le requiriera una institución crediticia y continuó precisando que se habían percatado que para el cálculo del financiamiento la Auditoría Superior de la Federación sólo había considerado en la suma de los intereses por financiamiento, los correspondientes a los 48 periodos tanto negativos como positivos sin considerar los puntos que la institución crediticia aplica por el crédito que otorga, con lo que se obtiene un importe de 31,376.2 miles de pesos, lo que no se apega a lo indicado en el instructivo de llenado del formato “DE-5” de los términos de referencia, en el que se señaló que los intereses por financiamiento corresponden a la sumatoria de los importes negativos establecidos en la columna núm. 12, resultando un importe negativo de 16,218.7 miles de pesos, además de considerar los puntos que la institución crediticia aplica por otorgar el crédito y que en este caso correspondió al 5.5%, por lo que el cálculo del porcentaje de



financiamiento correcto, aplicando una tasa de interés TIE a 28 días de 0.8315%, más los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiere una institución crediticia al proveedor, tal y como se indica en el instructivo de llenado, y al dividir los 16,218.7 miles de pesos entre el costo directo más el indirecto se obtuvo un porcentaje de financiamiento de 0.26%, análisis que se remite para su revisión. Por último, se concluyó que el monto del pago en exceso debe corresponder a 295.2 miles de pesos y no a 615.4 miles de pesos.

Una vez analizada y evaluada la información y documentación adicional proporcionada, se determina que la observación subsiste, en virtud de que, si bien la entidad fiscalizada aceptó que existe un error en el cálculo de financiamiento de la propuesta original de la contratista, al no realizarse de conformidad con el instructivo de llenado del formato "DE-5" de los términos de referencia, esa situación se debió observar en su momento a fin de realizar las acciones correctivas correspondientes; asimismo, aun cuando se remitió un recálculo del porcentaje de financiamiento con consideraciones distintas a las que presentó la contratista originalmente, debido a que la tasa de interés mensual original de 0.4101% ya consideraba los puntos que la institución crediticia aplica por el crédito que otorga, no se justifica la utilización de una tasa de 0.8315% en el citado recálculo; por último, se aclara que la Auditoría Superior de la Federación no realizó ningún cálculo de financiamiento, sólo aplicó un factor de financiamiento de 0.0% en cada precio unitario, determinando el importe que se debió pagar y que restado al importe pagado por Pemex Exploración y Producción en cada una de las estimaciones en 2022, da como resultado el importe observado.

En virtud de lo anterior, y toda vez que los precios unitarios se debieron afectar con un factor de financiamiento de 0.0%, situación que tiene efecto en los pagos realizados en el ejercicio 2021, así como en los que se hayan realizado en el ejercicio 2023, se emitió una solicitud de intervención de la instancia de control, mediante el oficio número DGAIFF/IOIC/22/0011/2024 del 6 de febrero de 2024, para que en el ámbito de sus atribuciones, realice las investigaciones correspondientes.

#### **2022-6-90T9G-22-0222-06-001 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio de Pemex Exploración y Producción por un monto de 615,442.69 pesos (seiscientos quince mil cuatrocientos cuarenta y dos pesos 69/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados en el contrato número 648810816, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, en 140 estimaciones con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de julio de 2021 y el 31 de octubre de 2022, pagadas en el ejercicio de 2022, debido a que la contratista aplicó en cada precio unitario pagado el porcentaje de financiamiento asentado en el anexo DE-5, "Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento" de 0.5%; no obstante, de su análisis se observó que no se necesitaba financiamiento ya que en los cálculos realizados tanto en pesos como en dólares se obtuvo mayor cantidad de ingresos que de egresos, por lo que al recalcular los precios unitarios integrados en las 140 estimaciones referidas, se obtuvo el importe de 123,169,460.14 pesos, que se debió pagar con el factor de financiamiento de 0.0%, y al restarlos de los 123,784,902.83 pesos pagados a la contratista, se obtiene el importe

observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I, y de la Ley de Petróleos Mexicanos, artículo 75, párrafo primero; y del contrato número 648810816, cláusula 14, "Supervisión y verificación del mantenimiento", y del Anexo B, "Especificaciones Generales", Rev. 01, Apartado 10, "Supervisión del Contrato".

### Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Deficiente revisión de la propuesta económica presentada por la contratista

3. Con la revisión del contrato número 641007801, que tiene por objeto "Servicios integrados para la perforación, terminación y reparación de pozos de aguas someras (Contrato 2)", se comprobó que la entidad fiscalizada realizó pagos en exceso por 1,008.2 miles de pesos en tres servicios integrales de perforación pagados en el ejercicio 2022 con las estimaciones números 991, 1232 y 1241, con periodos de ejecución del 31 de julio al 10 de agosto de 2021; del 8 al 25 de marzo de 2022, y del 26 de marzo al 25 de abril de 2022, respectivamente, ya que no se realizaron las pruebas de laboratorio expedidas por un laboratorio acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), tanto al inicio como durante la ejecución de cada intervención para garantizar la calidad de los fluidos de perforación correspondientes a cada etapa de perforación conforme a los alcances descritos en las especificaciones contractuales. Además, no se cuenta con los certificados de calidad de los materiales utilizados en la fabricación de los fluidos de perforación, por lo que, mediante una cotización que la Auditoría Superior de la Federación obtuvo con un laboratorio certificado de fecha 6 de septiembre de 2021, se realizó el cálculo para determinar el impacto económico de las pruebas no presentadas, con lo que se determinó el monto observado, como se detalla a continuación:

CÁLCULO DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO NO PRESENTADAS  
(Miles de pesos)

Estimación	Periodo de la estimación	Pozo	Partida	Descripción	Importe (miles de pesos)
1232	08/03/2022 al 25/03/2022	CANTARELL 2098H	1.18	Servicios de perforación de 7 5/8" a 7" y Fluido de Emulsión Inversa de 1.46 hasta 1.65 gr/cm <sup>3</sup> .	333.8
991	31/07/2021 al 10/08/2021		1.08	Servicios de Perforación etapa TR intermedia en rango 16" a 13 3/8" y fluido de emulsión inversa de 1.36 hasta 1.50 gr/cm <sup>3</sup> .	340.6
1241	26/03/2022 al 25/04/2022	CANTARELL 2199	6.1	Servicios de perforación de 9 7/8" a 7" y Fluido de Emulsión Inversa de 1.00 hasta 1.29 gr/cm <sup>3</sup> .	333.8
					1,008.2

FUENTE: Estimaciones, generadores, facturas y comprobantes de pago proporcionados por la entidad fiscalizada y la cotización que la ASF obtuvo de un laboratorio certificado de fecha 6 de septiembre de 2021.

Cabe precisar que, de no acreditar la ejecución de los trabajos conforme lo indicado en las especificaciones existe un riesgo de daños a la formación o estratos perforados y afectar directamente la productividad e integridad de los pozos, que en su caso, ocasionaría reparaciones mayores que afectarían la continuidad en la producción de los mismos, dichas pruebas se solicitaron en el acta administrativa circunstanciada de verificación física número 001/CP2022 de fecha 20 de octubre de 2023, lo anterior en incumplimiento del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato núm. 641007801, cláusulas 3, "Objeto", apartado 3.4, "Condiciones de los servicios", 7, "Obligaciones previstas del contratista", apartado 7.1.1 y 11, "Verificación y supervisión de los servicios"; del Anexo B, "Especificaciones Generales", apartados 5.1 "Obligaciones del contratista", subapartado 5.18.3 "Control de Calidad" y del Anexo B-1, "Especificaciones particulares", apartados 1.1.1 "Obligaciones del Contratista", 1.1.2.5 "Especificaciones Técnicas de los fluidos de perforación", 1.1.15.3 y 1.1.15.6 "Ejecución de los trabajos", 1.1.16.2 "Reportes para la especialidad de fluidos", 1.1.18.6 "Requerimientos mínimos de laboratorio", 1.1.19 "Equipo de laboratorio portátil para pruebas de los sistemas de fluidos" y 1.1.20 "Laboratorio para soporte técnico".

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 13 de diciembre de 2023 formalizada con el acta número 2022-222-002, la Gerente de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos, mediante el oficio número CA-COMAUD-AI-GEIR-0084-2024 del 15 de enero de 2024, remitió diversa documentación proporcionada por la Gerencia de Ingeniería de Intervenciones a Pozos de Explotación, adscrita a la Subdirección Técnica de Exploración y Producción con la que realizó las precisiones siguientes:

En lo relacionado con el cumplimiento de los parámetros de los fluidos que proporcionó la contratista para la ejecución de dichas partidas, se encuentran establecidos en los alcances de ésta y se acreditan para pago con la información contenida en los reportes diarios de fluidos (Boletas de campo) firmadas por el representante de Pemex Exploración y Producción (PEP) en sitio, que indican las propiedades fisicoquímicas y reológicas del fluido utilizado en cada intervención, los cuales cumplen con los rangos requeridos por PEP en el alcance de cada partida. También se indicó que la documentación correspondiente a la certificación de los sistemas de fluidos y la gestión de calidad que se da durante el proceso, por lo general está a disposición del área usuaria, ya que en casos de problemáticas en los pozos o desempeños deficiente se solicita directamente a la contratista la información soporte que asegure la calidad del fluido, es por eso que el contrato considera que dicha información es solicitada de acuerdo a los eventos que acontecen durante la perforación de pozos; asimismo, se proporcionaron el certificado del sistema de fluidos, las pruebas de laboratorio del fluido preparado en planta para cada etapa, la prueba de hinchamiento lineal de fluidos de perforación, las inspecciones, calibraciones del equipo del laboratorio portátil, los currículos del personal especialista en fluidos de perforación, las certificaciones de calidad de los productos, los programas de fluidos del pozo, los reportes diarios de fluidos y el procedimiento de pruebas de laboratorio e informes finales de perforación por etapa de los pozos números C-2098H y C-2199.

Una vez analizada y evaluada la información y documentación adicional proporcionada, se determina que subsiste la observación, en virtud de que las pruebas proporcionadas sobre la calidad de los materiales núms. DF-2021-258 WEL-Bar, DF-2021-270 WEL-Trol, DF-2021-271 WEL-Vis II y DF-2021-273 Cloruro de Calcio y los núms. DF-2022-89\_WEL-Barita, DF-2022-94 WEL-Trol\_gilsonita, DF-2022-95\_WEL-VIS II y DF-2022-103\_Cloruro de Calcio, no corresponden con las dos pruebas de laboratorio proporcionadas con núms. DF-2021-384 y DF-2022-177, de fechas 27 de octubre de 2021 y 7 de noviembre de 2022, respectivamente, por lo que no se demostró que dichas pruebas de calidad de materiales correspondieran a las pruebas de laboratorio del fluido de perforación presentadas; por otra parte, aun cuando los currículos del personal especialista en fluidos avala la experiencia de los dos profesionistas presentados, no se demostró que éstos hayan participado en la ejecución de los trabajos observados; es importante aclarar que las especificaciones del contrato número 641007801, establecen que durante la vigencia del contrato, PEP podrá verificar, a través de un tercero, la calidad de los equipos, materiales, (incluyendo fluidos, materiales, cementos, herramientas direccionales) y demás insumos, y equipos que el contratista utilice durante la ejecución de los servicios, mediante pruebas o certificaciones de calibraciones, y por último se aclara que se convino que el contratista debe presentar certificados de calidad de los sistemas de fluidos por un laboratorio acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), lo que no se pudo demostrar con la información proporcionada.

#### 2022-6-90T9G-22-0222-06-002 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio de Pemex Exploración y Producción por un monto de 1,008,214.74 pesos (un millón ocho mil doscientos catorce pesos 74/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, en tres servicios integrales de perforación pagados en el ejercicio 2022 con las estimaciones números 991, 1232 y 1241, con periodos de ejecución del 31 de julio al 10 de agosto de 2021; del 8 al 25 de marzo de 2022, y del 26 de marzo al 25 de abril de 2022, respectivamente, ya que no se realizaron las pruebas de laboratorio expedidas por un laboratorio acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), tanto al inicio como durante la ejecución de cada intervención para garantizar la calidad de los fluidos de perforación correspondientes a cada etapa de perforación conforme a los alcances descritos en las especificaciones contractuales. Además, no se cuenta con los certificados de calidad de los materiales utilizados en la fabricación de los fluidos de perforación, por lo que, mediante una cotización que la Auditoría Superior de la Federación obtuvo con un laboratorio certificado de fecha 6 de septiembre de 2021, se realizó el cálculo para determinar el impacto económico de las pruebas no presentadas, con lo que se determinó el monto observado. Cabe precisar que, de no acreditar la ejecución de los trabajos conforme lo indicado en las especificaciones existe un riesgo de daños a la formación o estratos perforados y afectar directamente la productividad e integridad de los pozos, que en su caso, ocasionaría reparaciones mayores que afectarían la continuidad en la producción de los mismos, dichas pruebas se solicitaron en el acta administrativa circunstanciada de verificación física número 001/CP2022 de fecha 20 de octubre de 2023, en incumplimiento del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I, y del contrato

número 641007801, cláusulas 3, "Objeto", apartado 3.4, "Condiciones de los servicios", 7, "Obligaciones previstas del contratista", apartado 7.1.1, cláusula 11, "Verificación y supervisión de los servicios"; del Anexo B, "Especificaciones Generales", apartados 5.1 "Obligaciones del contratista", subapartado 5.18.3, "Control de Calidad" y Anexo B-1, "Especificaciones particulares", apartados 1.1.1 "Obligaciones del Contratista", 1.1.2.5 "Especificaciones Técnicas de los fluidos de perforación" 1.1.15.3, 1.1.15.6 "Ejecución de los trabajos", 1.1.16.2 "Reportes para la especialidad de fluidos", 1.1.18.6 "Requerimientos mínimos de laboratorio", 1.1.19 "Equipo de laboratorio portátil para pruebas de los sistemas de fluidos" y 1.1.20 "Laboratorio para soporte técnico".

#### Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Deficiente supervisión de los trabajos.

4. Con la revisión del contrato número 641009806, que tiene por objeto "Servicios integrados para intervenciones a pozos marinos y soporte en el mantenimiento a instalaciones marinas de Pemex Exploración y Producción (PEP), con apoyo de embarcación", se comprobó que la entidad fiscalizada efectuó pagos en exceso por 6,256.6 miles de pesos, en la partida número 12.21 "Sistema estimulante y solubilizador para yacimientos de carbonatos y dolomitas", con un precio unitario de 7,912.19 dólares por metro cúbico, pagadas en el ejercicio 2022, con las estimaciones números 3326 y 4932, con periodos de ejecución del 27 al 29 de junio de 2021 y del 25 al 26 de mayo de 2022, debido a diferencias de volúmenes entre lo asentado en los reportes diarios de operaciones y los pagados y estimados en el ejercicio 2022, ya que la entidad fiscalizada no comprobó la aplicación del sistema estimulante y solubilizador en las diferentes regiones marinas que debían recibir los servicios, en incumplimiento del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I; y del contrato número 641009806, cláusula 33.2, "Condiciones de pago"; Anexo B, "Especificaciones Generales", apartado número 9, "Administración del contrato", Subapartado 9.33, 4.3 "Reportes de actividades y operaciones" y Anexo B-1, "Especificaciones Particulares", apartado 7, "Descripción y alcance de los trabajos", partida 12.21.

DIFERENCIAS DE VOLÚMENES EN LA PARTIDA NÚMERO 12.21  
(Dólares y miles de pesos)

Región Marina	Partida	Estimación	Fechas	Volumen pagado [m <sup>3</sup> ]	Volumen comprobado [m <sup>3</sup> ]	Diferencia de volumen [m <sup>3</sup> ]	Tipo de cambio P.U.	Precio unitario (dólares)	Monto observado (miles de pesos)
Noroeste	12.21	3326	27 al 29/06/2021	19.0	0.0	19.0	20.7383	7,912.19	3,117.6
Suroeste		4932	25 al 26/05/2022	320.0	300.0	20.0	19.8365	7,912.19	3,139.0
TOTAL									6,256.6

FUENTE: Estimaciones, generadores, reportes diarios de operación, facturas y comprobantes de pago proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 13 de diciembre de 2023 formalizada con el acta número 2022-222-002, la Gerente de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos, mediante el oficio número CA-COMAUD-AI-GEIR-0066-2024 del 12 de enero de 2024, proporcionó un correo electrónico del 11 de enero de 2024, remitido por personal de la Coordinación de Atención y Mejora, de la Dirección General de Pemex Exploración y Producción, y la documentación proporcionada por personal de la Gerencia de Programación y Evaluación, adscrita a la Subdirección de Producción Región Marina Suroeste, mediante los cuales se proporcionaron los reportes diarios de la embarcación para acreditar la cantidad de volumen del sistema estimulante y solubilizador para yacimientos de carbonatos y dolomitas utilizado los días 27 y 29 de junio de 2021, con una diferencia de 19.0 m<sup>3</sup> correspondientes a la estimación núm. 3326, y el volumen utilizado los días 25 y 26 de mayo del 2022, que corresponden a la estimación núm. 4932, con una diferencia de 20.0 m<sup>3</sup>; asimismo, se precisó que para efectos de pago, los soportes son la boleta de campo y la certificación de los trabajos en sitio, mismos que soportan las estimaciones correspondientes.

Una vez analizada y evaluada la información y documentación adicional recibida, se determina que la observación subsiste, toda vez que no se aclaró el motivo por el que en el reporte diario de operaciones de los días 27 y 29 de junio de 2021 no se indicó la aplicación del volumen de 19.0 m<sup>3</sup> del sistema estimulante y solubilizador para yacimientos de carbonatos y dolomitas correspondientes a la estimación núm. 3326, ya que sólo se precisó que dicho volumen se autorizó mediante la boleta de campo y la certificación de los trabajos en sitio, los cuales fueron el único soporte proporcionado para su pago; por otra parte, respecto del volumen observado de 20.0 m<sup>3</sup> reconocido para pago en la estimación núm. 4932, tampoco se informó de las causas por las que en el reporte diario de operaciones del 26 de mayo de 2022, en horario de 05:00 a 09:30 horas de las actividades realizadas, no se desglosó el volumen real suministrado al pozo Cantarell 2199, tal como se realizó en otros desgloses presentados en el mismo reporte diario. Cabe precisar que, de conformidad con lo indicado en la especificación 4.3 "Reportes de actividades y operaciones" del Anexo B "Especificaciones Generales" del contrato, el reporte diario es el documento con el que se deben acreditar los volúmenes realmente suministrados.

#### 2022-6-90T9G-22-0222-06-003 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio de Pemex Exploración y Producción por un monto de 6,256,625.17 pesos (seis millones doscientos cincuenta y seis mil seiscientos veinticinco pesos 17/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, en la partida número 12.21, "Sistema estimulante y solubilizador para yacimientos de carbonatos y dolomitas", con un precio unitario de 7,912.19 dólares por metro cúbico, pagadas en el ejercicio 2022, con las estimaciones números 3326 y 4932, con periodos de ejecución del 27 al 29 de junio de 2021 y del 25 al 26 de mayo de 2022, en el contrato número 641009806, debido a diferencias de volúmenes entre lo asentado en los reportes diarios de operaciones y los estimados y pagados, ya que la entidad fiscalizada no comprobó la aplicación del volumen pagado de 19.0

m<sup>3</sup> del sistema estimulante y solubilizador en la estimación núm. 3326 y tampoco del volumen de 20.0 m<sup>3</sup> suministrado al pozo Cantarell 2199 considerado en la estimación núm. 4932, en incumplimiento del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I, y del contrato número 641009806, cláusula 33.2, "Condiciones de pago"; del Anexo B, "Especificaciones Generales", apartado número 9, "Administración del contrato", Subapartado 9.33, 4.3 "Reportes de actividades y operaciones" y del Anexo B-1, "Especificaciones Particulares", apartado 7, "Descripción y alcance de los trabajos", partida 12.21.

### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Deficiente supervisión de los trabajos

5. Con la revisión del contrato número 641009806, que tiene por objeto "Servicios integrados para intervenciones a pozos marinos y soporte en el mantenimiento a instalaciones marinas de Pemex Exploración y Producción (PEP), con apoyo de embarcación", se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos en exceso por 6,449.2 miles de pesos en la partida número 2 "Cuota por tiempo de espera de embarcación", con un precio unitario de 73,553.99 dólares por día, en las estimaciones números 1692, 3329, 3418, 3424, 3663, 4249 y 4555, con periodos de ejecución entre el 24 de julio de 2020 y el 1 de diciembre de 2021, pagadas en el ejercicio de 2022, debido a que se omitió acreditar las condiciones climatológicas adversas que dieron lugar al pago de la partida en diversos periodos parciales de tiempo en 12 días, mediante el documento emitido, ya sea por el Servicio Meteorológico Nacional, el Grupo de Ciencias Oceanográficas y Meteorología de la Gerencia de Apoyo a la Operación Marina de la Subdirección de Confiabilidad de PEP, o mediante documento emitido por la capitanía de puerto, por lo que no se cuenta con la documentación requerida para soportar el tiempo de horas en espera, en incumplimiento del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I y del contrato de servicios número 641009806, cláusula 33.2, "Condiciones de pago"; Anexo B, "Especificaciones Generales", apartado 4, "Obligaciones del Proveedor", subapartado 4.1.67, y Anexo B-1, "Especificaciones Particulares", apartado 7, "Descripción y alcance de los conceptos de trabajo", partida 2, segundo párrafo.

El monto observado se integra de la siguiente forma:

IMPORTES PAGADOS DE LA PARTIDA “CUOTA POR TIEMPO DE ESPERA DE EMBARCACIÓN”

SIN ACREDITAR LAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS Y ADVERSAS.

(Dólares y miles de pesos)

Región Marina	Estim.	Periodo de ejecución	Fecha en la que se presentó el evento del tiempo en espera	Días pagados sin acreditación	Importe (dólares)	Tipo de cambio	Monto observado (miles de pesos)
NO	1692	24 al 26 de julio de 2020	26 de julio de 2020	0.396	29,127.38	20.7383	604.0
NO	3329	1 al 2 de julio de 2021	2 de julio de 2021	0.15	11,033.10	20.7383	228.8
NO	3418	28 al 30 de abril de 2021	29 de abril de 2021	0.42	30,892.68	20.6525	638.0
NO	3424	24 al 25 de junio de 2021	24 al 25 de junio de 2021	0.17	12,504.18	20.6525	258.2
NO	3663	22 al 24 de agosto de 2021	23 de agosto de 2021	0.04	2,942.16	20.6525	60.8
SO	4249	7 al 16 de noviembre de 2021	13 al 15 de noviembre de 2021	1.75	128,719.48	20.4707	2,635.0
SO	4555	22 de noviembre al 1 de diciembre de 2021	24, 25 y 29 de noviembre de 2021	1.38	101,504.51	19.9437	2,024.4
Total:							6,449.2

FUENTE: Estimaciones, generadores, reportes diarios de operación, facturas y comprobantes de pago proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 13 de diciembre de 2023 formalizada con el acta número 2022-222-002, la Gerente de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos, mediante el oficio número CA-COMAUD-AI-GEIR-0066 del 12 de enero de 2014, envió diversa documentación proporcionada por personal de la Gerencia de Programación y Evaluación, adscrita a la Subdirección de Producción Región Marina Suroeste, con la cual se realizaron las precisiones siguientes:

Se proporcionaron los reportes de pronósticos climatológicos emitidos por Pemex Exploración y Producción, los cuales informan las condiciones meteorológicas adversas considerando lo estipulado en la norma NRF-043-PEMEX-2008 “Acercamiento y amarre de embarcaciones a Instalaciones costa afuera”, numeral 8.5.2 “Pronóstico del mal tiempo”, que a la letra dice: *“Las embarcaciones deben mantenerse informadas de los boletines meteorológicos que emiten el centro de prevención del Golfo de México y del Grupo Técnico de Análisis Meteorológico de PEP”. Las embarcaciones, cuando reciben la notificación de suspender operaciones, lo deben efectuar en forma segura, recuperar la maquinaria, equipo y materiales o asegurarlos en la plataforma e iniciar el levado de anclas de acuerdo con las instrucciones de retiro del área emitidas por la Estación de Control de Tráfico Marítimo”.*

Finalmente, se concluyó señalando que el reporte diario es el documento oficial donde queda asentado por parte del responsable de PEP y del proveedor la suspensión de los servicios por mal tiempo, derivado de la instrucción del capitán como se mencionó anteriormente, por lo que se procedió a aplicar la tarifa correspondiente.



Una vez analizada y evaluada la información y documentación adicional recibida, se determina que la observación subsiste, toda vez que la entidad fiscalizada no anexó los pronósticos emitidos por PEP indicados en su respuesta, por lo que no se acreditaron las condiciones meteorológicas adversas que se presentaron en las fechas observadas, ya sea con los boletines emitidos por PEP, los emitidos por el Centro de Prevención del Golfo de México del Grupo Técnico de Análisis Meteorológico de PEP o, en su caso, por la Estación de Control de Tráfico Marítimo correspondiente, como lo indica la normativa referida.

#### 2022-6-90T9G-22-0222-06-004 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio de Pemex Exploración y Producción por un monto de 6,449,230.05 pesos (seis millones cuatrocientos cuarenta y nueve mil doscientos treinta pesos 05/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, en la partida número 2, "Cuota por tiempo de espera de embarcación", con un precio unitario de 73,553.99 dólares por día, en las estimaciones números 1692, 3329, 3418, 3424, 3663, 4249 y 4555, con periodos de ejecución entre el 24 de julio de 2020 y el 1 de diciembre de 2021, pagadas en el ejercicio de 2022, en el contrato número 641009806, debido a que se omitió acreditar las condiciones climatológicas adversas que dieron lugar al pago de la partida en diversos periodos parciales de tiempo en 12 días, mediante el documento emitido, ya sea por el Servicio Meteorológico Nacional, el Grupo de Ciencias Oceanográficas y Meteorología de la Gerencia de Apoyo a la Operación Marina de la Subdirección de Confiabilidad de PEP, o mediante documento emitido por la capitanía de puerto, por lo que no se cuenta con la documentación requerida para soportar el tiempo de horas en espera, en incumplimiento del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I, y del contrato de servicios número 641009806, cláusula 33.2, "Condiciones de pago"; del Anexo B, "Especificaciones Generales", apartado 4, "Obligaciones del Proveedor", subapartado 4.1.67, y del Anexo B-1, "Especificaciones Particulares", apartado 7, "Descripción y alcance de los conceptos de trabajo", partida 2, segundo párrafo.

#### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Deficiente supervisión de los trabajos

6. Con la revisión del contrato número 641007801, que tiene por objeto los "Servicios Integrados para la Perforación, Terminación y Reparación de Pozos, de Aguas Someras", se constató que la entidad fiscalizada realizó pagos en exceso por 12,420.1 miles de pesos en tres partidas referentes a "Trabajos de registro de LWD en tiempo real (Rayos Gamma-Resistividad) temperatura hasta 150°C, en rangos de diámetros de 5 5/8" a 8 1/2", "Trabajos de aplicación de viscosificante líquido" y "Disparos con pistola entubada de 4 1/2" o 4 5/8", fase: 60°/72°, 20/17 cargas/metro, alta penetración bajadas con tubería de perforación" en las estimaciones números 827, 1124, 1166, 1232, 1241 y 1249 con periodos de ejecución del 5 de agosto al 29 de septiembre de 2021; del 26 de noviembre al 8 de diciembre de 2021; del 5 de febrero al 4 de abril de 2022; del 8 al 25 de marzo de 2022; del 26 de marzo al 25 de abril

de 2022, y del 23 de marzo al 4 de abril de 2022, respectivamente, pagadas en el ejercicio 2022, debido a diferencias determinadas entre las cantidades pagadas y estimadas por Pemex Exploración y Producción y las soportadas mediante las boletas de campo, como se muestra en la tabla siguiente. Cabe mencionar que se solicitó información de las diferencias observadas, lo cual se asentó en el acta de verificación física número 001/CP2022 de fecha 20 de octubre de 2023; en incumplimiento del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I y del contrato número 641007801, cláusula 8, "Condiciones de pago", apartado 8.2, "Facturas" y Anexo CP, apartado 8.2, "Facturas", segundo párrafo.

DIFERENCIAS ENTRE LAS CANTIDADES ESTIMADAS Y PAGADAS POR PEP  
Y LAS SOPORTADAS MEDIANTE BOLETAS DE CAMPO  
(Dólares y Miles de pesos)

Partida	Pozo	P.U. dólares	Unidad	Cantidades			Importe observado		
				Pagada PEP	Soportada	Diferencia	Dólares	Tipo de Cambio	Miles de Pesos
10.16	Cantarell 2199	6,756.00	m <sup>3</sup>	143.16	135.69	7.47	50,467.32	19.8365	1,001.1
3.56.1	Cantarell 2098H	467.43	m registrado	300.00	0.00	300.00	140,229.00	19.8375	2,781.6
3.56.1	Cantarell 2098H	467.43	m registrado	83.00	0.00	83.00	38,796.69	19.8375	769.6
3.56.1	Cantarell 2199	467.43	m registrado	262.00	0.00	262.00	122,466.66	19.8375	2,429.3
3.56.1	Cantarell 2098H	467.43	m registrado	360.00	0.00	360.00	168,274.80	19.8375	3,338.0
7.15	Takin-1	1,699.76	m disparado	36.00	0.00	36.00	61,191.36	20.7383	1,269.0
10.16	Takin 22	6,756.00	m <sup>3</sup>	18.00	12.00	6.00	40,536.00	20.5120	831.5
Total:									12,420.1

FUENTE: Estimaciones, generadores, boletas de campo, facturas y comprobantes de pago proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 13 de diciembre de 2023 formalizada con el acta núm. 2022-222-002, la Gerente de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos, con el oficio núm. CA-COMAUD-AI-GEIR-0084-2024 del 15 de enero de 2024, envió un informe pormenorizado y 15 anexos suscritos por el residente del contrato núm. 641007801, con el cual se informó que, respecto de las partidas observadas remitió la documentación que soporta el pago de las estimaciones núms. 827, 1124, 1166, 1232, 1241 y 1249, en las que se estimaron y pagaron los trabajos observados; entre los documentos enviados se encuentran los siguientes: estimaciones, facturas, codificación de pagos y descuentos, órdenes de servicio, generadores de obra, notas informativas y boletas de servicio y de campo; además, realizó las aclaraciones siguientes:

En relación con la partida 7.15, «Disparos con pistola entubada de 4 1/2" o 4 5/8", fase: 60°/72°, 20/17 cargas/metro, alta penetración bajadas con tubería de perforación», para la atención correspondiente a la estimación núm. 827 del pozo Takin-1, se presentó el

generador de obra y boleta de campo del 10 de agosto de 2022, donde se registraron los volúmenes estimados.

Referente a la partida 10.16, "Trabajos de aplicación de viscosificante líquido", correspondiente a la estimación núm. 1124, del pozo Takin-22, se remitieron las boletas de campo de los días del 26 de noviembre al 8 de diciembre de 2021, incluidas en el citado periodo, donde se observa el consumo del viscosificante líquido y para la estimación núm. 1166 del pozo Cantarell 2199, se entregaron las boletas de campo del 2 de septiembre de 2021 al 27 de febrero de 2022.

En relación con la partida 3.56.1, "Trabajos de registro de LWD en tiempo real (Rayos Gamma-Resistividad) temperatura hasta 150°C, en rangos de diámetros de 5 5/8" a 8 1/2", se entregaron los generadores de obra, las boletas de campo incluidas en las estimaciones núms. 1232, 1241 y 1249 del pozo 2098H y el acuse de entrega de registros finales.

Una vez analizada y evaluada la información y documentación adicional recibida, se determina que la observación se atiende parcialmente, ya que se remitieron las estimaciones, facturas, codificación de pagos y descuentos, órdenes de servicio, generadores de obra, notas informativas, y boletas de servicio y de campo, entre las que se encuentran la boleta de campo correspondiente a la partida núm. 10.16, "Trabajos de aplicación de viscosificante líquido", de la estimación núm. 1124, del pozo Takin-22, misma que no se había proporcionado, por lo que se justifica una diferencia de 6.0 metros cúbicos observados y que corresponden a un importe de 831.5 miles de pesos; sin embargo, no se presentó la documentación adicional para justificar las diferencias observadas en los pozos 2199, 2098 H y Takin-1, ya que si bien, la residencia de obra señaló que se habían remitido las boletas de campo para comprobar las cantidades estimadas, se precisa que los documentos remitidos no son las boletas de campo emitidas por el certificador de campo de Pemex Exploración y Producción, para validar las cantidades pagadas en las estimaciones observadas, por lo que subsiste un importe de 11,588.6 miles de pesos.

#### **2022-6-90T9G-22-0222-06-005 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio de Pemex Exploración y Producción por un monto de 11,588,635.85 pesos (once millones quinientos ochenta y ocho mil seiscientos treinta y cinco pesos 85/100 M.N.), por los pagos en exceso realizados, más el Impuesto al Valor Agregado y los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, en tres partidas referentes a "Trabajos de registro de LWD en tiempo real (Rayos Gamma-Resistividad) temperatura hasta 150°C, en rangos de diámetros de 5 5/8" a 8 1/2""", "Trabajos de aplicación de viscosificante líquido" y "Disparos con pistola entubada de 4 1/2" o 4 5/8", fase: 60°/72°, 20/17 cargas/metro, alta penetración bajadas con tubería de perforación" en las estimaciones números 827, 1166, 1232, 1241 y 1249 con periodos de ejecución del 5 de agosto al 29 de septiembre de 2021; del 5 de febrero al 4 de abril de 2022; del 8 al 25 de marzo de 2022; del 26 de marzo al 25 de abril de 2022, y del 23 de marzo al 4 de abril de 2022, respectivamente, pagadas en el ejercicio 2022, en el contrato número 641007801, debido a diferencias

determinadas entre las cantidades pagadas y estimadas por Pemex Exploración y Producción y las soportadas mediante las boletas de campo, en incumplimiento del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción I, y del contrato número 641007801, la cláusula 8, "Condiciones de pago", apartado 8.2, "Facturas", y Anexo CP, apartado 8.2, "Facturas", segundo párrafo.

### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Deficiente supervisión de trabajos

7. Con la revisión de los contratos números 641007801, 641009806, 648810816 y 648235810 referentes a los "Servicios Integrados para la Perforación, Terminación y Reparación de Pozos, de Aguas Someras", "Servicios integrados para intervenciones a pozos marinos y soporte en el mantenimiento a instalaciones marinas de Pemex Exploración y Producción (PEP), con apoyo de embarcación", "Servicio de rehabilitación, mantenimiento, asistencia técnica, suministro de refacciones, equipos y herramientas a las instalaciones de SCOC" y "Mantenimiento a instalaciones costa afuera de las regiones marinas", respectivamente, se observó la falta de acreditación de facturas y/o estimaciones que complementen la comprobación de los importes reconocidos en las cédulas PROA por 309,103.9 miles de pesos, para el Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente (PACMA), en los trabajos de beneficio social a cargo de los contratistas, ya que sólo se cuenta con oficios de asignación, aceptación, autorización, conclusión, actas de inicio y de entrega-recepción y oficios de reconocimiento de aportaciones, conforme al numeral VIII.6 "Conclusión de las cédulas" del Documento Rector del Programa PACMA. Cabe mencionar que la documentación faltante se solicitó en el acta de verificación física número 001/CP2022 de fecha 20 de octubre de 2023, lo anterior en incumplimiento de la Ley de Petróleos Mexicanos, artículo 4; de los contratos números 641007801, 641009806, 648810816 y 648235810, las cláusulas 35.2, 51, 46 y 51, "Apoyo a la comunidad y medio Ambiente", respectivamente y de los Anexos "PACMA" de los contratos números 641007801, 641009806, 648810816 y 648235810, apartados III.2.2 Requisitos de las Cédulas; III.2.5. Ejecución de las cédulas; III.2.6 Seguimiento de la ejecución de las Cédulas; III.2.7 Supervisión de la ejecución de las cédulas; III.2.9.1 Informe de Conclusión de las Cédulas; III.2.9.2 Acta de Verificación del Cumplimiento de las Cédulas; III.2.9.3. Acta de Entrega-Recepción a la comunidad beneficiada y/o sus representantes, así como V.1.2. Incremento al monto del Contrato, de las Reglas de Operación del Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente, así como los apartados IV.4 Seguimiento a la ejecución de las Cédulas, IV.6. Conclusión de las Cédulas; IV.6.1 Informe de la Ejecución de las Cédulas; IV.6.2 Acta de Verificación del Cumplimiento de las Cédulas; IV.7 Acta de Entrega-Recepción del PROA por la parte de la comunidad beneficiada y/o sus representantes y VI.2 Incremento al monto del contrato.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 13 de diciembre de 2022 formalizada con el acta núm. 2022-222-002, la Gerente de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos, con el oficio núm. CA-COMAUD-AI-GEIR-0055-2022 del 12 de enero de 2022, remitió los oficios núms. DCAS-GRS-SACRS-010-2024, DCAS-GRS-SACRSOOCRSPZR-24-2024 y DCAS-GRS-

SACRS-OOCRSVSA-59-2024, el primero suscrito por el Subgerente de Administración de las Cláusulas de Responsabilidad Social de la Gerencia de Responsabilidad Social de la Dirección Corporativa de Administración y Servicios, y los otros dos por los titulares de las oficinas Operativas de las Cláusulas de Responsabilidad Social Poza Rica y Villahermosa todos de Petróleos Mexicanos, del 10 de enero de 2024, 4 de enero de 2024 y 5 de enero de 2024, respectivamente, mediante los cuales remitieron información complementaria para atender el resultado, presentando facturas de los bienes adquiridos y, para el caso de los trabajos realizados, presentó adicionalmente las estimaciones que comprueban los trabajos ejecutados.

Una vez analizada y evaluada la información y documentación adicional recibida, se determina atendida parcialmente la observación, toda vez que para el contrato núm. 641007801 no se remitió la factura correspondiente a la cédula PROA núm. 7478 por la adquisición de un equipo de resonancia magnética con un importe de 60,000.0 miles de pesos, tampoco la estimación y la factura de la cédula PROA 7972 correspondientes a trabajos de pavimentación por un importe de 21,803.1 miles de pesos, por lo que queda pendiente la justificación de 81,803.1 de los 103,713.5 miles de pesos reconocidos en las cédulas PROA observados para este contrato; en relación con el contrato núm. 641009806, se remitieron las facturas por distintas adquisiciones en seis cédulas PROA, con lo que se justifica un importe de 27,460.9 de los 113,633.9 miles de pesos reconocidos en las cédulas PROA observados, de lo que resultan 86,173.0 miles de pesos pendientes de justificar; respecto del contrato núm. 648810816, se entregaron la estimación y la factura correspondientes a la cédula PROA núm. 8061 por 1,052.8 miles de pesos, por los trabajos para la construcción del comedor escolar y módulos de sanitarios en un jardín de niños, por lo que se considera atendido el importe reconocido en la cédula PROA observada en este contrato. Por último, en relación con el contrato núm. 648235810, se entregaron las facturas y estimaciones que complementan la documentación para comprobar las acciones de apoyo a la comunidad y medio ambiente, por 52,887.1 de los 90,703.7 miles de pesos reconocidos en las cédulas PROA observados en este contrato, por lo que restan 37,816.6 miles de pesos sin comprobar.

En resumen, de los 309,103.9 miles de pesos observados originalmente, se remitieron facturas y/o estimaciones que justifican un monto de 103,311.2 miles de pesos, quedando pendiente de acreditar un importe de 205,792.7 miles de pesos.

**2022-9-90T9N-22-0222-08-001 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que la Unidad de Responsabilidades en Petróleos Mexicanos o su equivalente realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que, en su gestión, en los contratos números 641007801, 641009806 y 648235810 referentes a los "Servicios Integrados para la Perforación, Terminación y Reparación de Pozos, de Aguas Someras", "Servicios integrados para intervenciones a pozos marinos y soporte en el mantenimiento a instalaciones marinas de Pemex Exploración y Producción (PEP), con apoyo

de embarcación" y "Mantenimiento a instalaciones costa afuera de las regiones marinas", respectivamente, debieron contar con la documentación que acredite la comprobación mediante facturas y/o estimaciones de los importes reconocidos en las cédulas PROA por 205,792.7 miles de pesos, para el Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente (PACMA), integrados por 81,803.1, 86,173.0 y 37,816.6 miles de pesos, respectivamente, en los trabajos de beneficio social a cargo de los contratistas, ya que sólo se cuenta con oficios de asignación, aceptación, autorización, conclusión, actas de inicio y de entrega-recepción y oficios de reconocimiento de aportaciones, conforme al numeral VIII.6 "Conclusión de las cédulas" del Documento Rector del Programa PACMA. Cabe mencionar que la documentación faltante se solicitó en el acta de verificación física número 001/CP2022 de fecha 20 de octubre de 2023, en incumplimiento de la Ley de Petróleos Mexicanos, artículo 4; de los contratos números 641007801, 641009806, 648810816 y 648235810, las cláusulas 35.2, 51, 46 y 51, "Apoyo a la comunidad y medio Ambiente", respectivamente; de los Anexos "PACMA" de los contratos números 641007801, 641009806, 648810816 y 648235810, apartados III.2.2 Requisitos de las Cédulas; III.2.5. Ejecución de las cédulas; III.2.6 Seguimiento de la ejecución de las Cédulas; III.2.7 Supervisión de la ejecución de las cédulas; III.2.9.1 Informe de Conclusión de las Cédulas; III.2.9.2 Acta de Verificación del Cumplimiento de las Cédulas; III.2.9.3. Acta de Entrega-Recepción a la comunidad beneficiada y/o sus representantes, así como V.1.2. Incremento al monto del Contrato; y de las Reglas de Operación del Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente, así como los apartados IV.4 Seguimiento a la ejecución de las Cédulas, IV.6. Conclusión de las Cédulas; IV.6.1 Informe de la Ejecución de las Cédulas; IV.6.2 Acta de Verificación del Cumplimiento de las Cédulas; IV.7 Acta de Entrega-Recepción del PROA por la parte de la comunidad beneficiada y/o sus representantes y VI.2 Incremento al monto del contrato.

**8.** Con la revisión del contrato número 648235810, que tiene por objeto el "Mantenimiento a instalaciones costa afuera de las regiones marinas", se observó la falta de operación de las obras con cargo a la orden de trabajo número AZT-T-09-2020 fabricación de cantiléver para la plataforma Akal-KL para contenedores autosustentables e incluye el pedestal de la grúa, pagadas en el ejercicio 2022, debido a que se fabricaron dos cantiléver que debieron ser instalados posteriormente en la plataforma Akal-KL, los cuales se entregaron desde el mes de enero de 2021 y, en el recorrido efectuado de manera conjunta con personal de PEP y la ASF en la visita de verificación física del 19 de octubre de 2023, se observó que su instalación no se ha concluido ni se han puesto en operación los citados cantiléver, lo que denota una deficiente planeación de los trabajos ejecutados, que representaron una inversión de 37,273.8 miles de pesos en el año 2022, los cuales no pudieron ser verificados físicamente, en virtud de que no se dio la facilidad para ello al no permitirse el aterrizaje en la plataforma en cuestión, en contravención de la Ley de Petróleos Mexicanos, artículo 75; de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias, artículos 3, fracción III, 6, segundo párrafo; de los Lineamientos Generales de Procura y Abastecimiento, lineamiento II.1.1, inciso d); de las Políticas y Lineamientos para Procura y Abastecimiento, sección II.1. Política, y del contrato número 648235810, Anexo B Especificaciones Generales, especificación I Objetivo y Anexo SSPA, numeral II.9. Auditorías, inspecciones y verificaciones.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares que se formalizó el 13 de diciembre de 2023 con el acta número 2022-222-002, mediante el oficio número CA-COMAUD-AI-GEIR-0004-2023 del 2 de enero de 2024, la Gerente de Enlace con Instancias Revisoras de la Auditoría Interna de Petróleos Mexicanos envió documentación proporcionada por la Gerencia de Contratación y Evaluación, adscrita a la Subdirección de Producción Región Marina Noreste, con la que realizó las precisiones siguientes:

Mediante el oficio número PEP-DG-SPRMNE-GMCC-92-2020 de fecha 18 de febrero de 2020, la Gerencia de Mantenimiento, Confiabilidad y Construcción (GMCC) solicitó a la Coordinación de Servicios Marinos y de Mantenimiento, Confiabilidad y Construcción de Infraestructura (CSMMCCI) una propuesta técnico-económica para contar en las plataformas de la Subdirección Región Marina Noreste (SPRMNE), con servicios de contenedores habitacionales autosustentables para 60 personas incluida la tripulación, con el objetivo de cumplir con una de las estrategias de mantenimiento comprometida por esta Gerencia ante la Dirección General de Pemex.

En respuesta, la CSMMCCI mediante el oficio número PEP-DG-SASEP-CSMMCCI-510-2020 de fecha 12 de marzo de 2020, presentó la propuesta técnico-económica y, mediante el oficio número PEP-DG-SPRMNE-GMCC-227-2020 de fecha 14 de abril de 2020, la GMCC informó a la CSMMCCI que aprobó dicha propuesta, por lo que se le informó que la renta de los paquetes habitacionales sería cubierta con el presupuesto de mantenimiento asignado a la CSMMCCI, es decir, que el servicio se cubriría del mismo presupuesto que se tenía asignado para el mantenimiento.

Asimismo, se informó mediante el oficio número PEP-DG-SASEP-CSMMCCI-SMCI-RMNE-819-2021 de fecha 12 de abril de 2021, emitido por la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Región Marina Noreste de la CSMMCCI, que de acuerdo con los resultados de la revisión de auditoría interna, no se continuaría proporcionando el servicio de contenedores autosustentables por no estar en el ámbito de su competencia, el cual corresponde a la Gerencia de Servicios de Soporte y Logística Marina. Además, se señaló que el responsable de definir la instalación de cantiléver, diseñar su fabricación e instalación, así como la planeación de los trabajos para la instalación de contenedores en el momento de los hechos, fue la Subdirección de Administración de Servicios para Exploración y Producción (SASEP) a través de la CSMMCCI, área que de acuerdo a su ámbito de competencia le correspondió programar la prestación de servicios con base en los requerimientos de mantenimiento, confiabilidad, ingeniería y construcción de infraestructura marina de conformidad con el Estatuto Orgánico de PEP.

Por último, se informó que los servicios solicitados fueron para la instalación de contenedores habitacionales autosustentables, los cuales no fueron instalados y que durante el proceso de instalación del cantiléver no le fue requerida a la GMCC la recepción parcial o total de los trabajos, y tampoco se gestionaron los tramites de pago, por lo que la GMCC continuó atendiendo los rezagos de mantenimiento predictivo, preventivo y no conformidades

utilizando las embarcaciones de mantenimiento disponibles para los años de 2021, 2022 y 2023.

Una vez analizada y evaluada la información y documentación adicional recibida, se determina que la observación subsiste, toda vez que si bien se informó que se canceló el servicio de contenedores autosustentables por no estar en el ámbito de competencia de la Coordinación de Servicios Marinos y de Mantenimiento, Confiabilidad y Construcción de Infraestructura (CSMMCCI), el cual corresponde a la Gerencia de Servicios de Soporte y Logística Marina, no se justificó la falta de operación de obras con cargo a la orden de trabajo número AZT-T-09-2020, los cuales se entregaron desde el mes de enero de 2021 y se pagaron en el ejercicio 2022, y tampoco se proporcionó la documentación adicional que justifique la falta de condiciones para que las obras construidas y pagadas fueran medidas y verificadas físicamente, en virtud de que no se dio la facilidad para ello, al no permitirse el aterrizaje en la plataforma en cuestión.

**2022-9-90T9N-22-0222-08-002 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que la Unidad de Responsabilidades en Petróleos Mexicanos o su equivalente realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que, en su gestión, no verificaron que los trabajos realizados y pagados, con cargo a la orden de trabajo número AZT-T-09-2020 fabricación de cantiléver para la plataforma Akal-KL para contenedores autosustentables e incluye el pedestal de la grúa, pagadas en el ejercicio 2022, se concluyeran y se pusieran en operación, debido a que se fabricaron dos cantiléver que debieron ser instalados posteriormente en la plataforma Akal-KL, los cuales se entregaron desde el mes de enero de 2021, y en el recorrido efectuado de manera conjunta con personal de PEP y la ASF en la visita de verificación física del 19 de octubre de 2023, se observó que su instalación no se ha concluido ni se han puesto en operación, lo que denota una deficiente planeación de los trabajos ejecutados, que representaron una inversión de 37,273,847.40 pesos en el año 2022, los cuales no pudieron ser verificados físicamente, en virtud de que no se dio la facilidad para ello, al no permitirse el aterrizaje en la plataforma en cuestión, en incumplimiento de la Ley de Petróleos Mexicanos, artículo 75; de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias, artículos 3, fracción III, 6, segundo párrafo; de los Lineamientos Generales de Procura y Abastecimiento, lineamiento II.1.1, inciso d); de las Políticas y Lineamientos para Procura y Abastecimiento, sección II.1. Política, y del contrato número 648235810, Anexo B Especificaciones Generales, especificación I Objetivo y Anexo SSPA, numeral II.9. Auditorías, inspecciones y verificaciones.

**9.** Con la revisión de los contratos de prestación de servicios a precios unitarios números 641007801, 641009806, 648810816 y 648235810, que tienen por objeto los “Servicios Integrados para la Perforación, Terminación y Reparación de Pozos de Aguas Someras”; los “Servicios Integrados para intervenciones a Pozos Marinos y soporte en el Mantenimiento a



Instalaciones Marinas de PEP con apoyo de Embarcación”; el “Servicio de Rehabilitación, Mantenimiento, Asistencia Técnica, Suministro de Refacciones, Equipos y Herramientas a las instalaciones de SCOC” y el “Mantenimiento a instalaciones costa afuera de las regiones marinas”, respectivamente, que forman parte del proyecto con clave 020 96 020, denominado “Cantarell” para realizar la perforación, intervenciones mayores y menores a pozos, mantenimiento de presión por inyección a nitrógeno y gas amargo, construcción de infraestructura de aprovechamiento de gas, deshidratación de crudo, a cargo de Pemex Exploración y Producción, se constató que el proyecto Cantarell en el ejercicio 2022 estuvo alineado con las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, del Programa Sectorial de Energía 2020-2024, y del Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias 2021-2025; que estuvo contemplado en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el año 2022, para lo cual Pemex Exploración y Producción contó con un importe asignado en el Presupuesto de Egresos de la Federación del ejercicio 2022 de 14,290,533.4 miles de pesos; posteriormente, mediante el oficio número 307-A.2736 del 13 de diciembre de 2021, el Titular de la Unidad de Política y Control Presupuestario de la SHCP comunicó el Presupuesto de Egresos de la Federación y en el calendario de presupuesto autorizado para el ejercicio fiscal 2022, por último, el importe fue modificado mediante las adecuaciones presupuestales de la Empresa Productiva Subsidiaria, emitidas por la Subdirección de Presupuesto y Contabilidad de Pemex, con la última versión del presupuesto modificado y aprobado por 18,993,279.4 miles de pesos en su Versión 12C y que el proyecto fue reportado en Cuenta Pública 2022 con una inversión aprobada de 14,290,533.4 miles de pesos; modificada y pagada de 18,993,279.4 miles de pesos. Por lo que se concluye que la programación y presupuestación del proyecto Cantarell, se realizaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

### ***Montos por Aclarar***

Se determinaron 25,918,148.50 pesos pendientes por aclarar.

### ***Buen Gobierno***

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Controles internos y Vigilancia y rendición de cuentas.

### ***Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones***

Se determinaron 9 resultados, de los cuales, en uno no se detectó irregularidad y uno fue solventado por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 7 restantes generaron:

2 Promociones de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria y 5 Pliegos de Observaciones.

Adicionalmente, en el transcurso de la auditoría se emitió(eron) oficio(s) para solicitar la intervención del Órgano Interno de Control y de la(s) autoridad(es) recaudatoria(s) con motivo de 1 irregularidad(es) detectada(s).

#### **Consideraciones para el seguimiento**

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe de auditoría se comunicarán a la entidad fiscalizada, en términos de los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 39 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, para que en un plazo de 30 días hábiles presente la información y realice las consideraciones que estime pertinentes.

En tal virtud, las recomendaciones y acciones que se presentan en este informe de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que, debido a la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada podrán atenderse o no, solventarse o generar la acción superveniente que corresponda de conformidad con el marco jurídico que regule la materia.

#### **Dictamen**

El presente dictamen se emite el 6 de febrero de 2024, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por Pemex Exploración y Producción y de cuya veracidad es responsable. Con base en los resultados de la auditoría practicada con el título “Revisión de Contratos del Activo Cantarell, en el Golfo de México”, cuyo objetivo fue fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos canalizados a los contratos revisados, a fin de comprobar que las inversiones físicas se programaron, presupuestaron, ejecutaron y pagaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables; y específicamente respecto de la muestra auditada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, Pemex Exploración y Producción, cumplió con las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, excepto por los siguientes aspectos observados.

- Falta de documentación en tres contratos que comprueben el cumplimiento del Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente en los trabajos de beneficio social a cargo de las contratistas.
- Falta de operación de dos cantiléver que representaron una inversión de 37,273.8 miles de pesos en el año 2022, en la plataforma Akal-KL para contenedores autosustentables e incluye el pedestal de la grúa.

Adicionalmente, se determinaron pagos en exceso por los siguientes importes:

- De 615.4 miles de pesos en 140 estimaciones, debido a que la contratista aplicó en cada precio unitario pagado el porcentaje de financiamiento del 0.5%; no obstante, se observó en dicho análisis que no se necesitaba financiamiento al obtener más ingresos que egresos.
- De 1,008.2 miles de pesos en tres servicios integrales de perforación, ya que no se realizaron las pruebas de laboratorio para garantizar la calidad de los fluidos de perforación y no se cuenta con los certificados de calidad de los materiales utilizados en la fabricación de dichos fluidos.
- De 6,256.6 miles de pesos en la partida número 12.21 “Sistema estimulante y solubilizador para yacimientos de carbonatos y dolomitas” por diferencias de volúmenes entre lo ejecutado y lo pagado.
- De 6,449.2 miles de pesos en la partida número 2 “Cuota por tiempo de espera de embarcación”, debido a que se omitió acreditar las condiciones climatológicas adversas que dieron lugar al pago de la partida.
- De 11,588.6 miles de pesos por diferencias de volúmenes en tres partidas referentes a trabajos de registro de LWD en tiempo real temperatura hasta 150°C, trabajos de aplicación de viscosificante líquido y disparos con pistola entubada de 4 1/2” o 4 5/8”.

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

Director de Área

Director General

Ing. Arq. Efraín González Trejo

Arq. José María Noguera Solís

***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 programación y la presupuestación se realizaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables
2. Verificar que la ejecución y el pago de los trabajos se realizaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables

### *Áreas Revisadas*

La Subdirección de Servicios a la Explotación, la Subdirección de Coordinación Operativa y Comercial, la Subdirección de Administración de Servicios para Exploración y Producción y la Subgerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones de la Región Marina Noreste, todas de Pemex Exploración y Producción.

### *Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

Durante el desarrollo de la auditoría practicada, se determinaron incumplimientos de las leyes, reglamentos y disposiciones normativas que a continuación se mencionan:

1. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículo 66, fracción I,
2. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: del contrato número 641007801, cláusulas 3, "Objeto", apartado 3.4., "Condiciones de los servicios", 7, "Obligaciones previstas del contratista", apartado 7.1.1, 11., "Verificación y supervisión de los servicios"; anexo B, "Especificaciones Generales", apartados 5.1. "Obligaciones del contratista", subapartado 5.18.3., "Control de Calidad" y B-1, "Especificaciones particulares", apartados 1.1.1. "Obligaciones del Contratista"; 1.1.2.5. "Especificaciones Técnicas de los fluidos de perforación"; 1.1.15.3. y 1.1.15.6. "Ejecución de los trabajos"; 1.1.16.2. "Reportes para la especialidad de fluidos"; 1.1.18.6., "Requerimientos mínimos de laboratorio", 1.1.19., "Equipo de laboratorio portátil para pruebas de los sistemas de fluidos" y 1.1.20., "Laboratorio para soporte técnico"; del contrato de servicios número 641009806, cláusula 33.2, "Condiciones de pago"; Anexo B, "Especificaciones Generales", apartados 4, "Obligaciones del Proveedor", subapartado 4.1.67, 9, "Administración del contrato", Subapartado 9.33, 4.3 "Reportes de actividades y operaciones" y Anexo B-1, "Especificaciones Particulares", apartado 7, "Descripción y alcance de los conceptos de trabajo", partidas 2, segundo párrafo y 12.21; de la Ley de Petróleos Mexicanos, artículos 4 y 75; y del contrato número 648810816, cláusulas 14, "Supervisión y verificación del mantenimiento" y 16.2, "Obligaciones del proveedor" y del Anexo B, "Especificaciones Generales", Rev. 01, Apartado 10, "Supervisión del Contrato"; de los contratos números 641007801, 641009806, 648810816 y 648235810, las cláusulas 35.2, 51, 46 y 51, "Apoyo a la comunidad y medio Ambiente",

respectivamente; de los Anexos "PACMA" de los contratos números 641007801, 641009806, 648810816 y 648235810, apartados III.2.2 Requisitos de las Cédulas; III.2.5. Ejecución de las cédulas; III.2.6 Seguimiento de la ejecución de las Cédulas; III.2.7 Supervisión de la ejecución de las cédulas; III.2.9.1 Informe de Conclusión de las Cédulas; III.2.9.2 Acta de Verificación del Cumplimiento de las Cédulas; III.2.9.3. Acta de Entrega-Recepción a la comunidad beneficiada y/o sus representantes, así como V.1.2. Incremento al monto del Contrato; de las Reglas de Operación del Programa de Apoyo a la Comunidad y Medio Ambiente, así como los apartados IV.4 Seguimiento a la ejecución de las Cédulas, IV.6. Conclusión de las Cédulas; IV.6.1 Informe de la Ejecución de las Cédulas; IV.6.2 Acta de Verificación del Cumplimiento de las Cédulas; IV.7 Acta de Entrega-Recepción del PROA por la parte de la comunidad beneficiada y/o sus representantes y VI.2 Incremento al monto del contrato; anexo B-1, "Especificaciones Particulares", Rev. 01 y anexo B, "Especificaciones Generales", Rev. 01, Apartado 10, Supervisión del Contrato; de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias, artículos 3, fracción III, 6, segundo párrafo; de los Lineamientos Generales de Procura y Abastecimiento, lineamiento II.1.1, inciso d); de las Políticas y Lineamientos para Procura y Abastecimiento, sección II.1. Política, y del contrato número 648235810, Anexo B Especificaciones Generales, especificación I Objetivo y Anexo SSPA, numeral II.9. Auditorías, inspecciones y verificaciones.

#### *Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones y Recomendaciones*

Las facultades de la Auditoría Superior de la Federación para promover o emitir las acciones derivadas de la auditoría practicada encuentran su sustento jurídico en las disposiciones siguientes:

Artículo 79, fracciones II, párrafo tercero, y IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 10, fracción I, 14, fracción III, 15, 17, fracción XV, 36, fracción V, 39, 40, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.