

Pemex Exploración y Producción**Servicios de Mantenimiento a Instalaciones Marinas del Proyecto Integral Chuc**

Auditoría Cumplimiento Financiero: 2017-6-90T9G-15-0490-2018

490-DE

Criterios de Selección

Monto, Antecedentes de Auditoría y Trascendencia.

Objetivo

Fiscalizar la gestión financiera de las erogaciones por servicios de mantenimiento, para verificar que se rehabilitaron, acondicionaron y modificaron las instalaciones marinas conforme a lo pactado contractualmente, con el fin de conservar e incrementar la seguridad y eficiencia de las instalaciones; y que el pago, registro contable y presupuestal de las operaciones se realizó conforme a la normativa.

Consideraciones para el seguimiento

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe individual 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 individual de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que en razón de la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada, podrán confirmarse, solventarse, aclararse o modificarse.

Alcance**EGRESOS**

Miles de Pesos

Universo Seleccionado	2,686,104.2
Muestra Auditada	2,674,610.4
Representatividad de la Muestra	99.6%

El Estado del Ejercicio Presupuestal registró en el capítulo 6000 "Inversión Pública", un presupuesto pagado, por 162,561,064.0 miles de pesos, que representó el 47.3% del total del presupuesto en 2017, el cual se integró en su totalidad por la subpartida 62301 "Construcción de obras para el abastecimiento de agua, petróleo, gas, electricidad y telecomunicaciones", en la que se ubicó el contrato 648235809 "Mantenimiento a instalaciones costa fuera de la Región Marina (Paquete 3)", con pagos por 2,686,104.2 miles de pesos, de los cuales el 99.6%, por 2,674,610.4 miles de pesos, correspondió al Proyecto Integral Chuc, como se muestra a continuación:

	Alcance		Muestra	%
	Integración del Ppto. pagado de la partida 62301 por proyecto 2017	Universo Contrato 648235809 Ppto. pagado 2017		
Integral Ku-Maloob-Zaap	30,590,050.0 →	379.1		
Cantarell	16,785,396.7			
Integral Chuc	16,497,339.7 →	2,674,610.4 →	Integral Chuc	99.6
Integral Yaxche	11,015,259.0			
Otros (73)	87,673,018.6 →	11,114.7		
	162,561,064.0	2,686,104.2	2,674,610.4	99.6

Antecedentes

PEMEX identifica al Proyecto Integral Chuc como un conjunto de campos de explotación de yacimientos de hidrocarburos, cuyo desarrollo corresponde a la Subdirección de Producción Bloques Aguas Someras AS02 (antes Subdirección de Producción Región Marina Suroeste). El proyecto se ubica en aguas territoriales del Golfo de México, frente a las costas de Tabasco y de Campeche, aproximadamente a 132 kilómetros al noreste de la Terminal Marítima Dos Bocas, en el municipio de Paraíso Tabasco, y a 79 km al noreste de Ciudad del Carmen, Campeche.

El proyecto se integra por 19 campos (áreas consistentes en uno o múltiples yacimientos, todos agrupados o relacionados por tener las mismas características geológicas estructurales); de ellos, 14 campos producen aceite ligero (Abkatun, Batab, Caan, Chuc, Chuhuk, Homol, Kanaab, Kuil, Onel, Pokoch, Pol, Taratunich, Tumut y Wayil); 3, gas condensado (Che, Etkal y Kay), 1, gas seco (Uchak) y 1, aceite pesado (Toloc).

En su estrategia integral de explotación, el Proyecto Integral Chuc incluye la operación y mantenimiento de pozos, reparaciones mayores, perforación de pozos, bombeo neumático y un programa de mantenimiento de presión en el campo Abkatun, lo que permitirá alcanzar una producción de 164 miles de barriles diarios (mbd) de aceite y 293 millones de pies cúbicos diarios (mmpcd) de gas en el periodo 2015-2020, además de extender la vida productiva del proyecto hasta 2042.

Resultados

1. ESTATUTOS ORGÁNICOS Y MANUALES DE ORGANIZACIÓN DE PEMEX Y PEP

Se comprobó que Petróleos Mexicanos (PEMEX) contó con dos estatutos orgánicos, vigentes en 2017, publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 28 de abril de 2015 y el 5 de diciembre de 2017, autorizados por el Consejo de Administración de PEMEX mediante los acuerdos CA-015/2015 y CA-110/2017; en ellos se identificó la estructura, la organización básica y las funciones de las áreas que lo conforman. En cuanto al Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción (PEP), se autorizó el 12 de diciembre de 2016 por su Consejo de Administración, mediante el acuerdo CAEPS-PEP-034/2016, y se publicó en el DOF el 5 de enero de 2017.

Respecto del "Manual de Organización de Estructura Básica de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas del Estado Subsidiarias" (MOEB), cuya finalidad es definir y autorizar la

organización, así como las funciones de la estructura básica, sus objetivos, y delimitación de responsabilidades, se constató que se actualizó en enero de 2016, julio, septiembre y diciembre de 2017, debido a los cambios y publicaciones de los estatutos orgánicos de Pemex Transformación Industrial, Pemex Exploración y Producción, Pemex Perforación y Servicios, Pemex Etileno, Pemex Fertilizantes, y Pemex Logística. En dicho manual se identificó que las áreas relacionadas con el objetivo de la revisión son las subdirecciones de Mantenimiento y Confiabilidad, y de Producción Bloques Aguas Someras AS02 de PEP, así como las subdirecciones de Presupuesto, de Contabilidad y Fiscal, y de Tesorería de la Dirección Corporativa de Finanzas, así como las direcciones Corporativa de Administración y Servicios y Operativa de Procura y Abastecimiento (DOPA) de PEMEX.

En relación con los manuales específicos de la estructura básica de PEP (Dirección General, 2 Direcciones Operativas, 15 Subdirecciones y 1 Gerencia), y en cumplimiento del Acuerdo del Director Corporativo de Administración y Servicios DCAS-1883/2017, se constató que al cierre de la auditoría (agosto de 2018), los 19 manuales de organización de las áreas citadas se actualizaron, autorizaron y publicaron en la Normateca Institucional de PEMEX (excepto un manual que se encuentra autorizado con el registro MO-1100-10033-00 de fecha 6 de agosto de 2018, del cual la Subdirección de Relaciones Laborales y Servicios al Personal informó que se encontraba en proceso de publicación). No obstante las actualizaciones anteriores, al comparar la "Plantilla Laboral de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias al cuarto trimestre de 2017", proporcionada por la Dirección Corporativa de Administración y Servicios de PEMEX, con la estructura orgánica del Estatuto Orgánico de PEP, se observaron 17 líneas de negocio (subdirecciones) sin alinear con la estructura autorizada y vigente.

En respuesta de la reunión de Resultados Finales, la Subdirección de Relaciones Laborales y Servicios al Personal de PEMEX proporcionó el oficio con el que remitió a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el total de plazas autorizadas de PEMEX y sus empresas productivas subsidiarias, al segundo trimestre de 2018, así como la base de datos correspondiente; asimismo, remitió en archivo electrónico 40,451 plazas que corresponden exclusivamente a PEP; y el "Programa de Organización 2018-2019 Plazas de Confianza" para la actualización, entre otras, de las líneas de negocio observadas con fecha estimada de término al segundo trimestre de 2019, y minutas de trabajo sobre la regularización y alineación del personal sindicalizado, con los avances en función de los cambios que se presentaron a partir de la Reforma Energética.

Por lo anterior, y en virtud de que la entidad fiscalizada continúa con los trabajos para actualizar la plantilla (confianza y sindical) en relación con la estructura autorizada en el Estatuto Orgánico de PEP, se determinó que la observación se solventa.

2. COMPARATIVO CUENTA PÚBLICA Y ESTADO DEL EJERCICIO PRESUPUESTAL

Con el análisis del "Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos en Clasificación Económica y por Objeto del Gasto de Pemex Exploración y Producción (PEP)", de la Cuenta Pública 2017, se comprobó que el monto total pagado, por 343,335,494.0 miles de pesos, coincide con lo reportado en el flujo total del Estado del Ejercicio Presupuestal 2017, proporcionado por la Dirección Corporativa de Finanzas de Petróleos Mexicanos (PEMEX), como se describe a continuación:

COMPARATIVO DE CUENTA PÚBLICA Y ESTADO DEL EJERCICIO PRESUPUESTAL 2017

(Miles de pesos)

Capítulo	Descripción	Cuenta Pública	Estado del Ejercicio Presupuestal	%
1000	Servicios personales	18,433,627.7	18,433,627.7	5.4%
2000	Materiales y suministros	41,182,162.7	41,182,162.7	12.0%
3000	Servicios generales	78,628,590.0	78,628,590.0	22.9%
4000	Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	14,987,271.6	14,987,271.6	4.4%
5000	Bienes muebles, inmuebles e intangibles	56,658.4	56,658.4	0.0%
6000	Inversión pública	162,561,064.0	162,561,064.0	47.3%
9000	Deuda pública	<u>27,486,119.6</u>	<u>27,486,119.6</u>	<u>8.0%</u>
	Total	343,335,494.0	343,335,494.0	100.0%

FUENTE: Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2017 y Estado del Ejercicio Presupuestal 2017.

El presupuesto pagado del capítulo 6000 "Inversión Pública", por 162,561,064.0 miles de pesos, representó el 47.3% del total y se integró por la subpartida 62301 "Construcción de obras para el abastecimiento de agua, petróleo, gas, electricidad y telecomunicaciones", en la que se registró el contrato 648235809 "Mantenimiento a instalaciones costa fuera de la Región Marina (Paquete 3)", que presentó pagos por 2,686,104.2 miles de pesos, de los cuales, el Proyecto Integral Chuc, ejerció 2,674,610.4 miles de pesos (99.6%).

3. PROCESO DE ADJUDICACIÓN

Con el análisis del expediente de la Adjudicación Directa Internacional con TLC del contrato 648235809 para los servicios de "Mantenimiento a instalaciones costa fuera de la Región Marina (Paquete 3)", se comprobó que el 24 de septiembre de 2015, el Grupo de Abastecimiento Estratégico de Petróleos Mexicanos y Empresas Productivas Subsidiarias (GAE) realizó el estudio "Memoria Descriptiva de la Selección de las Estrategias para la Categoría de Mantenimiento General y Apoyo (Costa Afuera)", en el que se hizo constar que de 55 contratos de 2011 a 2013, el 80.0% de los gastos se concentró en tres proveedores; y el 95.0% en embarcaciones de tipo multifuncional, semisumergible y barco grúa; asimismo, sustentó que los plazos de licitación que implementa PEMEX son menores que los del ámbito internacional y aunque existe interés de diversas empresas (7 en promedio) sólo se recibieron 2 propuestas, de las cuales una contó con solvencia y con disponibilidad de embarcación Plataforma Semisumergible (PSS), la cual resultó adjudicada.

Por consiguiente, el 18 de diciembre de 2015, el Encargado de Despacho de la Gerencia de Contrataciones para la Confiabilidad y Logística de la Subdirección de Procura y Abastecimiento para Exploración y Producción de PEMEX y el Suplente de la Gerencia de Confiabilidad de Instalaciones Marinas (GCIM) de la Subdirección de Confiabilidad de PEP (Administrador del Proyecto) elaboraron el documento interno denominado "Modelo de Contratación Simplificado", que justificó las necesidades de contratación de una embarcación de posicionamiento dinámico (PSS), Clase 2 OMI, así como las metas e indicadores del proyecto, el objeto, el alcance y la estrategia de abastecimiento, el cual fue autorizado con el "Dictamen Mancomunado de Autorización de Excepción al Concurso Abierto" de la misma fecha, en el que se propuso al contratista, por las razones siguientes:

- Obtener de manera oportuna una PSS, Clase 2 OMI (embarcación que mantiene diferentes movimientos y rumbos, mediante sistemas de propulsión, sin utilizar anclas).

- El contratista presentó una ventaja competitiva (15 contratos previos celebrados con PEP, entre 1999 y 2015, de rehabilitación y mantenimiento de instalaciones costa fuera), sustentada en los conocimientos y experiencia desarrollados, principalmente en la ejecución de servicios asociados con libranzas, que incluyen la eficiencia en la realización de los trabajos en menor tiempo, y con ello evitar diferimientos en la producción, y por ende, pérdidas por costos o tiempos de ejecución; asimismo, el contratista aceptó que los pagos por los servicios de mantenimiento se realizaran en los 180 días naturales posteriores a la aceptación de la factura autorizada por el área usuaria.
- El contratista mejoró su propuesta en el precio de la embarcación PSS, por 12.6 miles de dólares diarios, con respecto de lo pagado en el contrato 648235804 de 2015, por 187.6 miles dólares (las cifras presentadas son con fines informativos y no constituye la realización de una operación contable o presupuestal), al ofertar en la nueva contratación 175.0 miles de dólares.
- Se justificó que los servicios de la plataforma eran necesarios para continuar y cumplir los requerimientos de proyectos especiales de mantenimiento y adecuación de infraestructura de las subdirecciones de Producción de Aguas Someras AS001 y AS002.

Asimismo, se constató que para llevar a cabo el proceso de adjudicación, una vez que la Subdirección de Presupuesto de la Dirección Corporativa de Finanzas de PEMEX validó la disponibilidad presupuestal, el 28 de diciembre de 2015, el Director de Desarrollo y Producción autorizó a la GCIM, adscrita a la Subdirección de Mantenimiento y Logística de PEP, comprometer recursos presupuestales para celebrar contratos plurianuales, de conformidad con la normativa.

Por lo anterior, el 30 de diciembre de 2015, la Gerencia de Contrataciones para Confiabilidad y Logística de la Subdirección de Procura y Abastecimiento para Exploración y Producción de PEMEX, comunicó al contratista la determinación de aceptar su cotización y en consecuencia, la adjudicación del contrato 648235809 por el periodo del 1° de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018 y con la posibilidad de extenderse al 31 de diciembre de 2020 (plazo flexible opcional).

4. FORMALIZACIÓN Y ENTREGABLES DE LOS SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES COSTA FUERA DE LA REGIÓN MARINA

Con el análisis del contrato 648235809 y sus 29 anexos, del 31 de diciembre de 2015, se constató que, con base en el estudio de la Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para Explotación y Producción, se determinó el monto del contrato y forma de pago, por 3,180,400.0 miles de pesos, y 277,607.4 miles de dólares, (la cifra presentada es con fines informativos y no constituye la realización de una operación contable o presupuestal) de conformidad con las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas.

El contrato establece, entre otros aspectos, los siguientes:

1. Objeto del contrato: El mantenimiento de instalaciones costa fuera de la Región Marina (Paquete 3, distintivo de las plataformas en donde se ejecutan los trabajos).

2. Vigencia: El plazo de ejecución de los trabajos es de 1,827 días naturales (5 años), los cuales se dividen en la ejecución de un plazo de 1,096 días (del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018), más un plazo flexible opcional a consideración de PEP de hasta 731 días (del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2020).
3. Lugar de ejecución de los trabajos: Instalaciones marinas de PEP, localizadas en el Golfo de México, apoyándose con una base de Operaciones Terrestres en Ciudad del Carmen, Campeche.
4. Alcance de los trabajos: Incluye, entre otras actividades, la inspección, la rehabilitación, el mantenimiento, la corrección de anomalías, las interconexiones en líneas de producción, el desmantelamiento, reubicación de maquinaria y equipos, la modificación y reparación de los sistemas estructural, instrumentación y de control, la seguridad industrial, los servicios auxiliares así como de ingeniería y prefabricación de estructuras en tierra para trabajos de mantenimiento, y el suministro optativo de materiales, equipos e insumos.

Para realizar los trabajos descritos en el numeral anterior, se constató que el contratista proporcionó la embarcación de posicionamiento dinámico clase 3OMI, una plataforma semisumergible de mayor tecnología que la clase 2OMI, requerida en la solicitud de cotización de DOPA, la cual se encuentra a disposición de PEP las 24 horas del día, y proporciona los servicios de hospedaje y alimentación para personal de PEP, tripulación, personal de servicios y personal administrativo del contratista; asimismo, cuenta con la embarcación de apoyo para el traslado de personal administrativo y operativo, tanto de PEP como del contratista.

5. Condiciones de pago: Se convino entre PEP y el contratista cubrir las facturas hasta 180 días naturales después de su autorización.

Asimismo, se consideraron cláusulas referentes a la presentación de garantías, la aplicación de penas convencionales, el cumplimiento de las obligaciones de seguridad, de salud en el trabajo y de protección ambiental, así como la implementación del sistema de control para el seguimiento del contrato y medio de comunicación entre las partes (Bitácora Electrónica de Obra), entre otras.

Además, se incluyeron los anexos referentes a planos, croquis, diagramas o levantamientos de información, necesarios para la ejecución de los trabajos; las especificaciones generales, particulares y técnicas; los catálogos de conceptos generales, y de personal y equipos optativos para trabajos de construcción, buceo y seguridad; catálogo de conceptos de servicio de alimentación y hospedaje; de ingeniería y prefabricación de estructuras en tierra para trabajos de mantenimiento; de suministro de materiales optativos; equipos e insumos que proporcionará el contratista y PEP; el procedimiento para la generación, ejecución y terminación de la orden de trabajo, ajustes de costos, entre otros.

Se comprobó que el 20 de mayo de 2016, se suscribió un convenio prórroga, para aplazar la ejecución de los trabajos por 20 días naturales, sin modificar el plazo originalmente pactado de 1,096 días naturales, esto debido a la suspensión temporal del contrato, que se inició el 1° de abril de 2016, como se hizo constar en el "Acta Circunstanciada por Suspensión temporal en todo de los trabajos del contrato 648235809", del 6 de abril de 2016, que suscribieron el

Gerente de Confiabilidad de Instalaciones Marinas (Administrador del Proyecto); el Administrador y Supervisor de la Ejecución del Contrato; el residente del Contrato y el Supervisor de PEP, y el contratista, el Apoderado General y el Representante Administrativo en tierra.

Asimismo, se observó que PEP y el contratista realizaron ocho convenios modificatorios, durante 2016 y 2017, por descuentos e inclusión de conceptos no previstos en el contrato original, sin que por estos últimos hubiera un incremento en el monto de la contraprestación, como sigue:

CONVENIOS MODIFICATORIOS AL CONTRATO NÚM. 648235809

Núm.	Fecha	Descripción de la Modificación
1	29 de junio de 2016	Se acordó la aplicación de un descuento por el contratista del 8.6% sobre la partida 1.1. Plataforma Semisumergible del 1° de abril de 2016 al 31 de marzo de 2017.
2	28 de septiembre de 2016	Inclusión de conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, sin incremento del monto ni ampliación del plazo.
3	9 de marzo de 2017	
4	14 de junio de 2017	
5	24 de agosto de 2017	
6	10 de noviembre de 2017	
7	17 de noviembre de 2017	El contratista pactó un descuento diario de 284.7 miles de pesos, sobre las estimaciones de los trabajos que se generarán, del 1° de junio de 2017 al 31 de diciembre de 2018.
8	6 de diciembre de 2017	Inclusión de conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, sin incremento del monto ni ampliación del plazo

FUENTE: Convenios modificatorios al contrato 648235809.

Respecto de las garantías del contrato, se constató que el 31 de diciembre de 2015, el contratista entregó dos fianzas de cumplimiento del 10.0% del importe total del contrato, por 318,040.0 miles de pesos y 27,760.7 miles de dólares (la cifra presentada es con fines informativos y no constituye la realización de una operación contable o presupuestal), con una vigencia equivalente a 1,096 días naturales, así como 18 endosos a dichas garantías, que amparan las modificaciones establecidas en un convenio de prórroga y ocho convenios modificatorios, expedidos el 20 de mayo, 23 de junio y 21 de septiembre de 2016, 2 de marzo, 31 de mayo, 10 de agosto, 3, 9 y 29 de noviembre de 2017, por una institución afianzadora legalmente constituida en la República Mexicana, en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y en favor de PEP, en cumplimiento de la cláusula 22.1 "GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO".

5. CONTROL INTERNO RELACIONADO CON MANTENIMIENTOS

Para la recepción, supervisión y verificación de los trabajos de mantenimiento de instalaciones costa fuera de la Región Marina, se constató que el Supervisor de PEP y el Residente del contrato 648235809, ambos adscritos a la Gerencia de Mantenimiento y Confiabilidad de Instalaciones Marinas de PEP, implementaron 17 controles internos, los

cuales se actualizaron semanal y mensualmente, de acuerdo con la actividad realizada, según se cita a continuación:

MECANISMOS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN	
Nombre	Descripción
1. Control de partidas y conceptos	Base de datos que describe las órdenes de trabajo, folios, partidas, ubicación física de los trabajos, unidades, volúmenes, precios unitarios e importe.
2. Control de estimaciones	Base de datos con los registros de las estimaciones (ordinaria, adicional y extraordinaria) ejecutadas y pagadas.
3. Control de números generadores	Base de datos que describe la cuantificación de los trabajos ejecutados, con especificaciones por número de orden de trabajo, de folio y de partidas, así como la descripción del concepto, cantidad e importe.
4. Control de precios unitarios extraordinarios	Base de datos de los precios unitarios extraordinarios propuestos por el contratista y los autorizados por la DOPA.
5. Control de avance físico financiero	Reporte mensual de los avances físicos financieros de los trabajos de mantenimientos en ejecución.
6. Control folios RAF (Registro de Actividad Física)	Control y seguimiento de la actividad física de los pedidos realizados por el Activo (área requirente), que se vinculan con el SAP en la fase presupuestal.
7. Control de arqueo	Base de datos de las estimaciones pendientes de pago, pagadas y contabilizadas.
8. Control de embarques	Base de datos de los materiales por utilizar por órdenes de trabajo y por embarcación (identificación del muelle).
9. Reportes fotográficos	Evidencias fotográficas obtenidas antes, durante y después de la ejecución de los folios de trabajo.
10. Control de Codificación de Pagos y Descuentos (COPADES), facturas y notas de crédito.	Registros de los pagos de las estimaciones, así como recuperaciones por servicios de transportación marítima solicitados y no utilizados por el contratista.
11. Control de descuentos por convenio	Registros de los descuentos convenidos en estimaciones, en favor de PEP.
12. Control de recobros	Registros de los recobros identificados por nota de crédito, monto por recobrar y la descripción del concepto (transportaciones marítimas no abordadas).
13. Control de las órdenes de trabajo	Registro de las Órdenes de Trabajo (OT) generadas y su estado.
14. Control del Check List	Reportes de inspección de las condiciones documentales, operacionales y de seguridad de las embarcaciones, que describe las fechas de solicitud, inspección y elaboración, nombre de la embarcación (Neptuno y de apoyo), fecha y el resultado del Check List.
15. Control de las Propuestas Técnicas Económicas (PTE's)	Registro de las PTE aprobadas durante el desarrollo del contrato.
16. Control de ingenierías	Base de datos con especificaciones técnicas de los trabajos por realizar, considerando disciplina y alcance.
17. Control de combustible	Registros del diésel para las embarcaciones, por nombre de la embarcación, fecha y número de folio por el abastecimiento de PEP al contratista, en caso de excedente, se procede al cobro.

FUENTE: Controles internos proporcionados por el supervisor de PEP.

También se constató que el Supervisor de PEP cuenta con la "Bitácora Electrónica de Obra", que es un elemento básico de control para el seguimiento de los trabajos, además de un medio de comunicación entre éste y el contratista, incluye notas sobre las actividades diarias, realizadas y signadas conjuntamente por el supervisor de PEP, el residente del contrato y el contratista.

6. EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

Se comprobó que las áreas operativas, adscritas a la Subdirección de Producción Bloques Aguas Someras AS02, requirieron los trabajos de mantenimiento a la GCIM, ésta solicitó al

contratista, entre el 31 de diciembre de 2015 y el 5 de enero de 2017, las cotizaciones de los trabajos por realizar en los términos establecidos en el Anexo I del contrato 648235809, denominadas Propuestas Técnicas Económicas (PTE), que incluyen la descripción, ubicación, periodo de ejecución y alcances de los trabajos; se constató que las PTE fueron entregadas dentro de los 7 días naturales posteriores a cada solicitud, conforme al contrato, excepto la que originó la Orden de Trabajo (OT) 15, que se entregó 22 días después de la fecha que le correspondía en virtud de la suspensión temporal del contrato que se inició el 1° de abril de 2016, como se describe en el Resultado núm. 4.

Una vez evaluadas y autorizadas por el administrador del contrato, las PTE generaron 17 OT, con un monto total cotizado, por 2,142,082.0 miles de pesos y 86,587.9 miles de dólares la cifra presentada es con fines informativos y no constituye la realización de una operación contable o presupuestal. Con el análisis de las actas de entrega de los trabajos, se comprobó que en 2017, el contratista cumplió con las fechas programadas de inicio y término de la ejecución de los trabajos, excepto por la OT 16, debido a que se originó un trabajo no previsto que implicaba un costo adicional; al respecto, el 9 de septiembre de 2016, PEP informó al contratista que se requería autorización del Activo de Producción Abkatun-Pol-Chuc para llevar a cabo los trabajos adicionales, debido a que no se recibió la confirmación, por lo que se concluyó administrativamente la OT sin realizarse los trabajos, y no se pagaron, de conformidad con el procedimiento establecido en los numerales 3 y 6 del Anexo I "Orden de Trabajo" del contrato.

También se comprobó que las 17 OT se ejecutaron mediante 457 folios de trabajo (actividades específicas), de los cuales 149 se concluyeron en 2017, trabajos que se hicieron constar por el contratista en los "Reportes Finales", emitidos dentro de los 60 días naturales posteriores al término del trabajo, suscritos por el Representante Técnico del Contratista y el Supervisor de PEP, ambos a bordo; los reportes contienen la OT, la solicitud de apertura del folio de trabajo, el acta entrega de los trabajos, los periodos de ejecución y costos, comportamiento del avance físico de los trabajos, resumen de costos, notas de campo, reporte de tiempos, rendimientos e interferencias, secuencias fotográficas (antes, durante y después), reporte de las pruebas no destructivas y la relación de procedimientos utilizados.

Cabe señalar que para cumplir con los trabajos, el contratista solicitó a PEP subcontratar 8 servicios; al respecto, se comprobó que uno estaba incluido en el Anexo "B" del contrato; de los siete restantes, el contratista solicitó autorización a la empresa productiva, con 15 días naturales de anticipación a la fecha programada, para iniciar los trabajos, acompañada de las cartas compromiso y el currículum de cada una de las empresas y del personal que intervendría, con ello se acreditó su experiencia en mantenimiento con PEMEX y otros entes del sector público y privado, así como su capacidad técnica; con base en dicha documentación, 7 PEP evaluó y resolvió autorizar en enero, marzo, junio, julio y septiembre de 2017, las subcontrataciones. A su vez, mediante la revisión de 231 reportes diarios de trabajo correspondientes a las órdenes 1, 7, 24, 18 y 26, se comprobó que los trabajos subcontratados fueron supervisados por los representantes técnicos del contratista y los supervisores de PEP, ambos a bordo.

7. PLATAFORMA SEMISUMERGIBLE DE POSICIONAMIENTO DINÁMICO (PSS NEPTUNO)

Respecto de las condiciones contractuales para atender los servicios de mantenimiento a instalaciones marinas contenidas en el contrato 648235809, se comprobó que para la ejecución de los trabajos, el 31 de diciembre de 2015, el contratista puso a disposición de PEP una Plataforma Semisumergible de Posicionamiento Dinámico, llamada “Neptuno” (PSS Neptuno), con las características y condiciones de operación, que se hicieron constar con la inspección, realizada por el Departamento de Regulación Naval Interna de la Subdirección de Servicios a la Explotación, en la que intervinieron los supervisores de obra a bordo y de contrato de PEP, y por el contratista, el capitán de la embarcación, el jefe de máquinas, el jefe operativo y el representante legal, con lo que se obtuvo un resultado positivo para proporcionar el servicio.

Asimismo, se verificó que al cierre de la auditoría se han realizado cuatro inspecciones con resultados positivos, el 16 de agosto de 2016, el 20 de febrero y el 12 de julio de 2017 y el 16 de enero de 2018, con el fin de verificar que las condiciones documentales, operacionales y de seguridad se encuentran vigentes, como se establece en los anexos B “Especificaciones Generales”, B-1 “Especificaciones particulares o técnicas” y DT-4 “Equipo que proporcionará el Contratista” (Relación de maquinaria y Equipo) del contrato. A su vez, se constató mediante informes mensuales de 2017, proporcionados por el representante administrativo en tierra del contratista, que la PSS Neptuno y la embarcación de apoyo cumplieron con los doce programas de mantenimiento, de conformidad con el numeral 5 del Anexo “B” “Especificaciones Generales” del contrato.

Además, se verificó que el 31 de diciembre de 2015, el contratista presentó el “Programa de Seguridad Industrial, Salud y Protección Ambiental (SSPA)”, el “Plan de Respuestas a Emergencias por pérdida de Posicionamiento Dinámico”, el “Análisis de Riesgos de Procesos de la PSS Neptuno” y el “Plan de Contingencia por pérdida de Posicionamiento Dinámico de la PPS Neptuno”, los cuales fueron revisados y autorizados por la Coordinación de Mantenimiento Integral Abkatun-Pol-Chuc de la GCIM, en cumplimiento de la sección X “Seguridad Industrial” del Anexo “B” “Especificaciones Generales” del contrato.

Respecto del diésel que PEP suministró durante 2017 para la operación de la PPS Neptuno, los equipos de construcción en el mar y la embarcación de apoyo, por medio de los reportes diarios de las embarcaciones y los controles de consumo, se verificó que el Supervisor de PEP registró el insumo real mensual, el cual se comparó con el total del volumen convenido en el contrato y se comprobó que durante 2017 el consumo fue por 10,125.15 m³, equivalente a 132,043.2 miles de pesos, sin que rebasara los 11,922.94 m³, establecidos como límite en la cláusula 50 “COMBUSTIBLE DIESEL” y en el Anexo DT-4 “Equipo que proporcionará el contratista”.

8. EROGACIONES POR SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

En el Estado del Ejercicio Presupuestal 2017, presentado por la Dirección Corporativa de Finanzas de Petróleos Mexicanos (PEMEX), se comprobó que el presupuesto pagado del contrato 648235809, del Proyecto Integral Chuc, ascendió a 2,674,610.4 miles de pesos. Al respecto, se solicitó a la Subdirección de Mantenimiento y Confiabilidad de PEP (administrador del contrato) el control de estimaciones pagadas en 2017; con el análisis

comparativo que se realizó no se determinaron diferencias, como se demuestra a continuación:

FLUJO TOTAL DEL CONTRATO NÚM. 648235809 DEL PROYECTO INTEGRAL CHUC

(Miles de pesos)

Control de Estimaciones Pagadas					Estado del Ejercicio Presupuestal	
COPADES ⁽¹⁾	Folios	Estimaciones	Órdenes de Trabajo	Importe	Importe	
349	457	52	17	2,674,610.4	2,674,610.4	

FUENTE: Control de Estimaciones Pagadas, Estado del ejercicio presupuestal y Auxiliar Contable.

¹ COPADE. (Codificación de Pagos y Descuentos).

Asimismo, dichos pagos del Proyecto Integral Chuc, por 2,674,610.4 miles de pesos, se compararon con el monto de las transferencias electrónicas, por 2,976,147.5 miles de pesos, cuya diferencia, por 301,537.1 miles de pesos, se constató que correspondió a las afectaciones por IVA, tipo de cambio, retenciones, deducciones y recobros, como se cita a continuación:

EROGACIONES DEL CONTRATO 648235809 DEL PROYECTO INTEGRAL CHUC

(Miles de pesos)

Flujo Total	IVA	Flujo Total con IVA	Variaciones por tipo de Cambio ¹	Retenciones ²	Deducciones ³	Recobros ⁴	Erogación Real
2,674,610.4	427,937.6	3,102,548.0	-10,922.6	-3,178.2	-112,094.0	-205.7	2,976,147.5

FUENTE: Control de Estimaciones Pagadas, Estado del ejercicio presupuestal, Auxiliar Contable y Transferencias electrónicas.

- 1 Diferencia cambiaria entre el tipo de cambio histórico y el del cierre mensual.
- 2 Retenciones por el 5.0% por inspección y vigilancia.
- 3 Deducciones por el descuento acordado en el Primer Convenio Modificatorio del contrato 648235809 del 8.6%, sobre la partida 1.1 de la Plataforma Semisumergible de Posicionamiento Dinámico.
- 4 Recobros por transporte marítimo.

Con la revisión de la documentación comprobatoria, se verificó que las erogaciones contaron con la documentación justificativa del gasto, como COPADE, facturas, notas de crédito, transferencias bancarias, estimaciones, generadores, y actas de entrega de los servicios. Además, se seleccionaron 5 folios de trabajo, por 540,815.1 miles de pesos, en los que se verificó que las actividades y conceptos asentados en el Reporte Diario de Actividades (integrado, a su vez, por los reportes diarios de trabajo, la distribución de personal, los reportes concentrados de equipo y los resúmenes de personal a bordo), fueran los reportados en los generadores y en las estimaciones que sustentan dichos pagos, como se muestra:

REPORTES DIARIO DE ACTIVIDADES

(Miles de pesos)

Núm.	Núm. de Folio	Reportes diarios de trabajo	Distribución de personal	Reporte concentrado de equipo	Resumen de personal a bordo	Números Generadores	Estimaciones pagadas en 2017	Monto
1	NEP07-16-ABKAC-002 "Rehabilitación del Módulo 1 de Compresión"	✓	✓	✓	✓	✓	11	168,147.2
2	NEP07-16-ABKAC-003 "Rehabilitación del Módulo 2 de Compresión"	✓	✓	✓	✓	✓	11	108,364.5
3	NEP07-16-ABKAC-006 "Rehabilitación de Sistemas de Seguridad de la Plataforma Abkatun-A Compresión"	✓	✓	✓	✓	✓	12	129,955.4
4	NEP20-16ABKT-013 "Programa para las actividades de libranza para la interconexión del tanque separador pivote FA-1102, ubicado en Plataforma Abkatun- A Temporal"	✓	✓	✓	✓	✓	2	57,426.7
5	NEP12-16ABKE-009 "Programa para interconexión de línea de 36" O de gas amargo en la Plataforma ABK-A/Enlace"	✓	✓	✓	✓	✓	7	76,921.3
Total							43	540,815.1

FUENTE. Reporte Diario de Actividades de los folios NEP07-16-ABKAC-002, NEP07-16-ABKAC-003, NEP07-16-ABKAC-006, NEP20-16ABKT-013 y NEP12-16ABKE-009.

9. REGISTRO CONTABLE Y PRESUPUESTAL

En relación con el registro contable de las operaciones por el servicio de mantenimiento de instalaciones marinas, derivado del contrato 648235809 para el Proyecto Integral Chuc, se constató que PEP en 2017, contó con la normativa siguiente:

- Listado de Cuentas de Contabilidad de la Gerencia de Contabilidad Central de la Dirección Corporativa de Finanzas de PEMEX, vigente a partir del 1 de junio de 2015.
- Guía Contabilizadora de la Gerencia de Contabilidad, Subdirección de Sistemas de Información de la Dirección Corporativa de Finanzas de PEMEX, vigente a partir del 1 de enero de 2004 y autorizada el 27 de enero de 2005, por la Dirección de Normas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
- Instructivo de Manejo de Cuentas (13 Anexos) de la Gerencia de Contabilidad de la Dirección Corporativa de Finanzas de PEMEX, vigente a partir del 1 de enero de 2008.
- Matriz Contable Presupuestal "Registro y Pago de Facturas a Contratistas y Proveedores", elaborada el 18 de mayo de 2010.

- Matriz Contable Presupuestal "Ingresos por Descuentos a Proveedores", actualizada el 16 de julio de 2015.
- Matriz Contable Presupuestal "Penas convencionales (Obra Pública)", actualizada el 18 de noviembre de 2009, (no procedió el registro, debido a que los trabajos se entregaron en los plazos convenidos, como se estableció en el Resultado núm. 6 "EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO", de conformidad con el Anexo I "Orden de Trabajo" del contrato).

Se verificó que el registro contable se realizó en el Sistema de Aplicaciones y Procesos (SAP). Asimismo, respecto del registro presupuestal, mediante el análisis del Estado del Ejercicio Presupuestal del 2017, se constató que los servicios de mantenimiento de instalaciones marinas del contrato 648235809 para el Proyecto Integral Chuc, se clasificaron en la subpartida 62301 "Construcción de obras para el abastecimiento de agua, petróleo, gas, electricidad y telecomunicaciones", debido a las posiciones financieras en que se registraron las erogaciones, ambos registros conforme a la normativa.

10. INSPECCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Con el fin de comprobar que los servicios de mantenimiento de instalaciones marinas del Proyecto Integral Chuc del contrato 648235809, se proporcionaron conforme al contrato, se seleccionaron tres folios NEP07-16-ABKAC-002 "Rehabilitación del Módulo 1 de Compresión", por 168,147.2 miles de pesos de la OT 7; NEP12-16-ABKE-009 "Programa para Interconexión de Línea de 36" de Gas Amargo en la Plataforma ABK-A/ENLACE, por 76,921.3 miles de pesos de la OT 12, y NEP20-16ABKT-013 "Programa para las Actividades de Libranza para la Interconexión del Tanque Separador Pivote FA-1102, ubicado en la plataforma ABKATUN-A TEMPORAL", por 57,426.7 miles de pesos de la OT 20, lo que hace un total de 302,495.2 miles de pesos.

Al respecto, el 16 de mayo de 2018 se realizó la verificación física, la cual se cotejó contra la evidencia documental en la Plataforma ABKATUN-A-TEMPORAL, ABKATUN-A-COMPRESIÓN y ABK-A-ENLACE, y se comprobó que los trabajos descritos en las actas de entrega del 9 de enero, 27 de mayo y 7 de septiembre de 2017, de los folios NEP20-16ABKT-013, NEP07-16-ABKAC-002 y NEP12-16-ABKE-009, coinciden con el detalle de las actividades por número de partida, con los planos de trabajo (AS BUILT), el reporte fotográfico y las ubicaciones de los trabajos realizados, demostrados físicamente y documentalmente al personal comisionado de la ASF, por el representante a bordo de la PPS Neptuno y el Residente del contrato.

Durante el recorrido realizado, se constató que la PSS Neptuno y la embarcación de apoyo (transporte de personal) están en operación y cuentan con protocolos de operación y seguridad, conforme a lo establecido en el contrato.

11. METAS DE PRODUCCIÓN DEL PROYECTO INTEGRAL CHUC

Con la comparación de las metas programadas de los ejercicios 2016 y 2017, del Proyecto Integral Chuc del Modelo de Contratación Simplificado, del 18 de diciembre de 2015, establecidas por la Gerencia de Contrataciones para Confiabilidad y Logística de PEMEX y la GCIM, en el que se plantearon las necesidades de contratación del servicio de mantenimiento de instalaciones costa fuera, que se derivó en la formalización del contrato 648235809, con

las metas reales proporcionadas por la Subdirección de Producción Bloques Aguas Someras AS02, se constataron las variaciones siguientes:

METAS E INDICADORES DE PRODUCCIÓN
PROYECTO INTEGRAL CHUC

<i>Concepto</i>	<i>Año</i>	<i>Programadas</i>	<i>Reales</i>	<i>Variación Programadas- Reales</i>	<i>%</i>
<i>Aceite(Bpd)</i>	<i>2016</i>	<i>222,466</i>	<i>220,356</i>	<i>-2,110</i>	<i>-0.9</i>
	<i>2017</i>	<i>178,914</i>	<i>176,287</i>	<i>-2,627</i>	<i>-1.5</i>
<i>Gas (Mpcd)</i>	<i>2016</i>	<i>336,962</i>	<i>329,869</i>	<i>-7,093</i>	<i>-2.1</i>
	<i>2017</i>	<i>255,865</i>	<i>276,180</i>	<i>20,315</i>	<i>7.9</i>

FUENTE: Modelo de Contratación Simplificado del 18 de diciembre de 2015 y Metas reales 2016 y 2017 del Sistema de Integración de Programas Operativos (SIPOP).

Bd. Barriles por día.

Mpcd. Miles de pies cúbicos diarios.

En respuesta de la reunión de Resultados Finales, la Subdirección de Producción Bloques Aguas Someras AS02 informó que el Modelo de Contratación Simplificado forma parte del proceso licitatorio, propio de la DOPA, y no de los documentos con los cuales se realiza el control, seguimiento y documentación de las variaciones en materia de producción; los documentos oficiales para realizar dicho seguimiento son los programas operativos que elabora la propia Subdirección, los cuales son el parámetro de medición de los resultados reales de producción. Asimismo, explican que estas variaciones son razonables, considerando que los yacimientos tienen un plan de desarrollo para la extracción de hidrocarburos, que presentan variaciones en incremento o decremento a lo largo de su vida productiva, por causas naturales, como presencia de flujo fraccional de agua o abatimiento de presión en los pozos. Además, los yacimientos deben ser administrados para evitar ser sobreexplotados, y sometidos a procesos correctivos, con el fin de mantener, restaurar o mejorar su producción; por lo tanto, no es posible obtener un valor programado igual que el real.

Al respecto, la Subdirección comprobó que las cifras reales reportadas en los programas operativos coinciden con las reportadas en el Sistema de Rendición de Cuentas de PEP, como parte del Activo Integral Abkatun-Pol-Chuc, que se enlaza con la Cuenta Pública, por lo que la observación se solventa.

Resumen de Observaciones y Acciones

Se determinaron 2 observaciones las cuales fueron solventadas por la entidad fiscalizada antes de la integración de este informe.

Dictamen

El presente se emite el 10 de octubre de 2018, 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, cuyo objetivo fue fiscalizar la gestión financiera de las erogaciones por servicios de mantenimiento, para verificar que se rehabilitaron, acondicionaron y modificaron las

instalaciones marinas conforme a lo pactado contractualmente, con el fin de conservar e incrementar la seguridad y eficiencia de las instalaciones; y que el pago, registro contable y presupuestal de las operaciones se realizó conforme a la normativa, y específicamente respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, PEMEX y Pemex Exploración y Producción cumplieron con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia.

Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:

Director de Área

Director General

C.P. Julio Antonio Elizalde Angeles

C.P. Estanislao Sánchez y López

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. Comprobar que las entidades fiscalizadas contaron con sus estatutos orgánicos actualizados, autorizados y publicados.
2. Analizar los manuales de organización de la estructura básica y no básica de PEMEX y PEP para identificar las funciones y responsabilidades de las áreas relacionadas con el objetivo de la auditoría; constatar que se encuentran actualizados, conforme a los estatutos orgánicos y las estructuras orgánicas vigentes, y que fueron autorizados, publicados y difundidos.
3. Constatar la implementación y eficiencia de mecanismos de control y supervisión relacionados con la ejecución de los servicios de mantenimiento de instalaciones marinas.

4. Verificar que el presupuesto ejercido de la subpartida 62301 "Construcción de obras para el abastecimiento de agua, petróleo, gas, electricidad y telecomunicaciones", en la que se registraron las erogaciones de mantenimiento de instalaciones marinas, se pagó e integró conforme a la normativa y se registró en la Cuenta Pública.
5. Constatar que la adjudicación de los servicios de mantenimiento de instalaciones marinas contó con las justificaciones y autorizaciones correspondientes.
6. Verificar que el contrato se formalizó conforme a los requerimientos del proceso de adjudicación y los requisitos de la normativa; asimismo, que se presentaron las garantías o fianzas de cumplimiento.
7. Comprobar que los servicios de mantenimiento de instalaciones marinas se solicitaron, cotizaron, ejecutaron y recibieron conforme a las especificaciones técnicas, condiciones y obligaciones establecidas en el contrato, y demás disposiciones contractuales.
8. Verificar que en caso de incumplimiento en los servicios de mantenimiento se aplicaron las sanciones, deducciones o penalizaciones correspondientes.
9. Comprobar que los pagos por los servicios de mantenimiento realizados al contratista se sustentaron en la documentación justificativa y comprobatoria original.
10. Constatar la evolución de las metas de producción en correlación con los servicios de mantenimiento de las instalaciones marinas.
11. Verificar que el registro contable y presupuestal de las operaciones revisadas se realizó conforme a la normativa.

Áreas Revisadas

Las subdirecciones de Mantenimiento y Confiabilidad, y de Producción Bloques Aguas Someras AS02 de PEP, así como las subdirecciones de Presupuesto, de Contabilidad y Fiscal, y de Tesorería adscritas a la Dirección Corporativa de Finanzas, y la Subdirección de Relaciones Laborales y Servicios al Personal de la Dirección Corporativa de Administración y Servicios, y la Dirección Operativa de Procura y Abastecimiento, de PEMEX.