

**Secretaría de Comunicaciones y Transportes****Modernización de la Carretera Tepeaca-Tehuacán (Primera Etapa) Tramo: Tepeaca-Tecamachalco, en el Estado de Puebla**

Auditoría de Inversiones Físicas: 15-0-09100-04-0379

379-DE

***Criterios de Selección***

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios cuantitativos y cualitativos establecidos en la Normativa para la Fiscalización Superior de la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2015 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF 2011-2017.

***Objetivo***

Fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto, a fin de comprobar que las inversiones físicas se contrataron, ejecutaron y pagaron conforme a la legislación aplicable y que su funcionamiento y puesta en operación se realizó de acuerdo a lo previsto.

***Alcance***

	EGRESOS Miles de Pesos
Universo Seleccionado	234,845.4
Muestra Auditada	203,114.5
Representatividad de la Muestra	86.5%

De los 655 conceptos que comprendieron la ejecución y supervisión de las obras por un total ejercido de 234,845.4 miles de pesos en 2015 se seleccionó para revisar una muestra de 97 conceptos por un importe de 203,114.5 miles de pesos, que representó el 86.5% del monto erogado en el año en estudio, por ser los más representativos y susceptibles de medir y cuantificar en planos y en campo, como se detalla en la siguiente tabla.

CONCEPTOS REVISADOS (Miles de pesos y porcentajes)					
Número de contrato	Conceptos		Importe		Alcance de la revisión (%)
	Ejecutados	Revisados	Ejercido	Revisado	
2014-21-CE-A-599-W-00-2014	125	3	21,891.6	17,524.0	80.0
2014-21-CE-A-600-W-00-2014	160	6	33,722.6	32,221.4	95.5
2014-21-CE-A-633-W-00-2014	148	6	113,938.1	100,151.9	87.9
2014-21-CE-A-617-Y-00-2014	16	9	1,009.0	811.4	80.4
2014-21-CE-A-641-Y-00-2014	16	14	1,889.1	1,889.1	100.0
2015-21-CE-A-566-W-00-2015	77	12	32,162.5	26,189.0	81.4
2015-21-CE-A-595-W-00-2015	75	9	28,160.1	22,255.3	79.0
2015-21-CE-A-575-Y-00-2015	19	19	1,001.5	1,001.5	100.0
2015-21-CE-A-594-Y-00-2015	19	19	1,070.9	1,070.9	100.0
Total	655	97	234,845.4	203,114.5	86.5

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General del Centro SCT Puebla, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos proporcionados por la entidad fiscalizada.

### **Antecedentes**

La modernización de la carretera Tepeaca-Tehuacán, en el tramo Tepeaca-Tecamachalco, mediante la modificación de camino tipo “C2” a un camino tipo “A4S”, ampliando la sección transversal de 7.0 a 21.0 m a fin de alojar cuatro carriles de circulación de 3.5 m cada uno, con acotamientos laterales de 2.5 m e internos de 0.5 m y una franja central de 1.0 m de ancho, permitirá mejorar la comunicación entre Puebla y Tehuacán, las dos ciudades más pobladas del estado de Puebla; asimismo, se obtendrán beneficios en el comercio regional, ya que dentro del tramo Tecamachalco-Tehuacán se ubica la Central de Abasto de Huixcolotla. La importancia de este tramo carretero federal radica en que su trazo es paralelo al de la autopista Puebla-Córdoba, por lo que mediante el entronque a desnivel denominado “El Empalme”, en el poblado de Actipan, se conecta al tramo carretero de Tepeaca-Tecamachalco de la carretera Tepeaca-Tehuacán.

Para efectos de fiscalización de los recursos federales ejercidos en 2015 en el proyecto mencionado, se revisaron cinco contratos de obras públicas y cuatro de servicios relacionados con las obras públicas, los cuales se describen a continuación.

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

Número, tipo y objeto del contrato/convenio	Modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
				Monto	Plazo
2014-21-CE-A-599-W-00-2014, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Modernización de la carretera Tepeaca-Tehuacán (tercera etapa), tramo Tepeaca Tecamachalco, consistente en construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico alto desempeño, diseñada de acuerdo con los criterios del protocolo AMAAC-PA-MA-01-2011 Nivel II; obras complementarias, trabajos diversos, obra inducida y señalamiento del subtramo del km 38+000 al km 41+000, en el estado de Puebla.	LPN	03/04/14	Seviprofel, S.A. de C.V.	59,452.4	07/04/14-03/10/14 180 d.n.
2014-21-CE-A-599-W-01-2014, Convenio modificadorio de ampliación del plazo y del monto.		03/10/14		14,839.3	04/10/14-17/11/14 45 d.n.
2014-CE-A-600-W-00-2014, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Modernización de la carretera Tepeaca-Tehuacán (tercera etapa) tramo Tepeaca Tecamachalco, consistente en: construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico alto desempeño, diseñada de acuerdo con los criterios del protocolo AMAAC-PA-MA-01-2011 Nivel II; obras complementarias, trabajos diversos, obra inducida y señalamiento en el subtramo del km 42+220 al km 48+000, en el estado de Puebla.	LPN	14/03/14	CUAR Constructores Asociados, S.A. de C.V.	74,291.7 113,496.0	225 d.n. 08/04/14-04/10/14 180 d.n.
2014-21-CE-A-600-W-01-2014, Convenio de ampliación del plazo y del monto.		03/10/14		28,181.0	05/10/14-18/11/14 45 d.n.
2014-21-CE-A-633-W-00-2014, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Modernización de la carretera Tepeaca-Tehuacán (cuarta etapa), tramo Tepeaca Tecamachalco, consistente en construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico alto desempeño, diseñada de acuerdo con los criterios del protocolo AMAAC-PA-MA-01-2011 nivel II; obras complementarias, trabajos diversos, obra inducida y señalamiento en el subtramo del km 48+000 al km 55+000 y dos estructuras en	LPN	17/06/14	Construcciones y Proyectos Max y Cam, S.A. de C.V.	141,677.0 124,977.8	225 d.n. 20/06/14-26/12/14 190 d.n.

los km 52+620 y km 54+940, en el estado de Puebla.

		08/09/14		31,000.0	
2014-21-CE-A-633-W-01-2014, Convenio modificadorio de ampliación del monto.					
		08/05/15			11/05/15-04/06/15 25 d.n.
2014-21-CE-A-633-W-02-2015, Convenio modificadorio para incrementar el plazo.					
		21/05/15			05/06/15-19/07/15 45 d.n.
2014-21-CE-A-633-W-03-2016, Convenio modificadorio para incrementar el plazo.					
				155,977.8	260 d.n.
2014-21-CE-A-617-Y-00-2014, de servicios relacionados con la obra pública.	ITP	29/04/14	Laboratorio de Materiales, S.A. de C.V.	2,231.2	30/04/14-31/10/14 185 d.n.
Seguimiento y control de la modernización de la carretera Tepeaca-Tehuacán (tercera etapa), tramo Tepeaca Tecamachalco, consistente en: construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico alto desempeño, diseñada de acuerdo con los criterios del protocolo AMAAC-PA-MA-01-2011 nivel II; obras complementarias, trabajos diversos, obra inducida y señalamiento en el subtramo del km 48+000 al km 55+000 y dos estructuras en el km 52+620 y km 54+940, en el estado de Puebla.					
				354.4	01/11/14-04/12/14 34 d.n.
2014-21-CE-A-617-Y-01-2014, Convenio de ampliación del plazo y del monto.					
				2,585.6	219 d.n.
2014-21-CE-A-641-Y-00-2014, de servicios relacionados con la obra pública.	ITP	28/07/14	Consultores y Desarrolladores Civiles, S.A. de C.V.	2,447.7	29/07/14-31/12/14 156 d.n.
Seguimiento y control de la modernización de la carretera Tepeaca-Tehuacán (cuarta etapa), tramo Tepeaca Tecamachalco, consistente en construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico alto desempeño, diseñada de acuerdo con los criterios del protocolo AMAAC-PA-MA-01-2011 nivel II; obras complementarias, trabajos diversos, obra inducida y señalamiento en el subtramo del km 48+000 al km 55+000 y dos estructuras en los km 52+620 y km 54+940, en el estado de Puebla.					
				2,447.7	156 d.n.

<p>2015-21-CE-A-566-W-00-2015, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.</p> <p>Modernización de la carretera Tepeaca-Tehuacán, tramo Tepeaca Tecamachalco, subtramo P.S.V. "km 50+900": construcción mediante terracerías, obras de drenaje, pavimentos, obras complementarias, obras inducidas, estructuras y señalamientos vertical y horizontal, en el estado de Puebla.</p>	LPN	12/05/15	MM-MX, S.A. de C.V. y Pavimentos Caminos y Obra Civil PAVICOC, S.A. de C.V.	34,997.3	18/05/15-13/12/15 210 d.n.
				34,997.3	210 d.n.
<p>2015-21-CE-A-595-W-00-2015, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.</p> <p>Modernización de la carretera Tepeaca-Tehuacán, tramo Tepeaca-Tecamachalco, subtramo P.S.V. "km 49+490": construcción mediante terracerías, obras de drenaje, pavimentos, obras complementarias, obras inducidas, estructuras y señalamientos vertical y horizontal, en el estado de Puebla.</p>	LPN	02/09/15	Constructora Armec, S.A. de C.V.	36,975.5	07/09/15-15/12/15 100 d.n.
				36,975.5	100 d.n.
<p>2015-21-CE-A-575-Y-00-2015, de servicios relacionados con la obra pública.</p> <p>Seguimiento y control de la modernización de la carretera Tepeaca Tehuacán, tramo Tepeaca Tecamachalco, subtramo P.S.V. "km 50+900": construcción mediante terracerías, obras de drenaje, pavimentos, obras complementarias, obras inducidas, estructuras y señalamientos vertical y horizontal, en el estado de Puebla.</p>	ITP	10/07/15	XA Servicios Integrales, S.A. de C.V.	1,204.9	13/07/15-30/12/15 171 d.n.
				1,204.9	171 d.n.
<p>2015-21-CE-A-594-Y-00-2015, de servicios relacionados con la obra pública.</p> <p>Seguimiento y control de la modernización de la Carretera Tepeaca-Tehuacán, tramo Tepeaca Tecamachalco, subtramo P.S.V. "km 49+490": construcción mediante terracerías, obras de drenaje, pavimentos, obras complementarias, obras inducidas, estructuras y señalamientos vertical y horizontal, en el estado de Puebla.</p>	ITP	04/09/15	Innova Pavimentos de México, S. A. de C.V.	1,379.2	07/09/15-30/12/15 115 d.n.
				1,379.2	115 d.n.
				1,379.2	115 d.n.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, dirección general del Centro SCT Puebla, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados y en la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

d.n. Días naturales.

LPN. Licitación Pública Nacional.

ITP. Invitación a cuando menos tres personas.

Al 10 de febrero de 2015, fecha de la estimación núm. 2C del convenio 2014-21-CE-A-599-W-01-2014 del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-599-W-00-2014, se habían erogado 74,291.7 miles de pesos, de los cuales 52,400.1 miles de pesos se ejercieron en 2014 y 21,891.6 miles de pesos en 2015; y a la fecha de la revisión (agosto de 2016) la obra se encontraba en operación y se había pagado la estimación de finiquito.

Al 10 de febrero de 2015, fecha de la estimación núm. 4C del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-600-W-00-2014, se habían erogado 141,677.0 miles de pesos, de los cuales 107,954.4 miles de pesos se ejercieron en 2014 y 33,722.6 miles de pesos en 2015; y a la fecha de la revisión (agosto de 2016) la obra se encontraba en operación y se había pagado la estimación de finiquito.

Al 10 de noviembre de 2015, fecha de la estimación núm. 4B del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-633-W-00-2014, se habían erogado 155,977.8 miles de pesos, de los cuales 42,039.7 miles de pesos se ejercieron 2014 y 113,938.1 miles de pesos en 2015; y a la fecha de la revisión (agosto de 2016) la obra se encontraba en operación y se había pagado la estimación de finiquito.

Al 28 de enero de 2015, fecha de la estimación núm. 2C del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-617-Y-00-2014, se habían erogado 2,161.0 miles de pesos, de los cuales 1,152.0 miles de pesos se ejercieron en 2014 y 1,009.0 miles de pesos en 2015; y a la fecha de la revisión (agosto de 2016) los servicios se encontraban terminados, no se había pagado la estimación de finiquito de los trabajos, se tenía un saldo pendiente de erogar de 424.6 miles de pesos.

Al 29 de enero de 2015, fecha de la estimación núm. 6 del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-641-Y-00-2014, se habían erogado 2,447.7 miles de pesos, de los cuales 558.6 miles de pesos se ejercieron en 2014 y 1,889.1 miles de pesos en 2015; y a la fecha de la revisión (agosto de 2016) los servicios se encontraban terminados, no se había pagado la estimación de finiquito y se tenía un saldo pendiente de erogar por 880.1 miles de pesos.

Al 13 de noviembre de 2015, fecha de la estimación núm. 9 Bis del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2015-21-CE-A-566-W-00-2015, se habían erogado 32,162.5 miles de pesos en el año de estudio; y a la fecha de la revisión (agosto de 2016) la obra se encontraba en operación, no se había pagado la estimación de finiquito de los trabajos, y se tenía un saldo pendiente de erogar por importe de 2,834.8 miles de pesos.

Al 30 de noviembre de 2015, fecha de la estimación núm. 5 Bis del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2015-21-CE-A-595-W-00-2015, se habían erogado 28,160.1 miles de pesos en el año de estudio; y a la fecha de la revisión (agosto de 2016) la obra se encontraba en operación, no se había pagado la estimación de finiquito y se tenía un saldo pendiente de erogar por un importe de 8,815.4 miles de pesos.

Al 9 de diciembre de 2015, fecha de la estimación núm. 5 del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2015-21-CE-A-575-Y-00-2015, se habían erogado 1,001.5 miles de pesos; y a la fecha de la revisión (agosto de

2016) los servicios se encontraban terminados, no se había pagado la estimación de finiquito y se tenía un saldo pendiente de erogar por 203.4 miles de pesos por ejercer.

Al 9 de diciembre de 2015, fecha de la estimación núm. 3 del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2015-21-CE-A-594-Y-00-2015, se habían erogado 1,070.9 miles de pesos; y a la fecha de la revisión (agosto de 2016) los servicios se encontraban terminados, no se había pagado la estimación de finiquito y se tenía un saldo pendiente de erogar por 308.3 miles de pesos por ejercer.

### **Resultados**

1. Se detectó que en el contrato de obra pública núm. 2014-21-CE-A-599-W-00-2014 el Centro SCT Puebla, por conducto de su residencia de obra, autorizó un pago de 3,073.6 miles de pesos en las estimaciones números 1 y 2 del convenio núm. 1 en el concepto núm. Ext. 002, "Formación del pedraplen para relleno en cajas con material de banco: a) del banco de materiales de Tecamachalco a 30.00 km de la obra, para la estabilización de terrenos saturados e inestables, incluye: maquinaria, materiales, mano de obra, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución", sin justificar en la integración del precio unitario extraordinario los rendimientos de materiales, mano de obra, equipo y maquinaria ni las cantidades de obra de los trabajos que se habrían de ejecutar.

Mediante los oficios núms. 5.1.-1769 y C.SCT.6.20.410.969/16 de fechas 10 de agosto y 14 de septiembre de 2016 el Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Subdirector de obras del Centro SCT Puebla, enviaron copia de las secciones topográficas y números generadores con los que realizó el pago del volumen estimado, de la estimación núm. 1 con periodo de ejecución del 16 al 31 de octubre de 2014 y del croquis de localización del banco de materiales e informó que la autorización del cambio de banco de materiales se fundamentó en los artículos 107 y 113, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y la norma LEG 3107 SCT.- Letra D.18 y 19, asimismo, señaló que los rendimientos, de materiales, mano de obra, equipo y maquinaria, utilizados en los análisis del precio unitario extraordinario del concepto 002 "Formación del pedraplén para relleno en cajas con material de banco; a) del banco de materiales de Tecamachalco a 30.0 km de la obra, para la estabilización de terrenos saturados e inestables; incluye maquinaria, materiales, mano de obra, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución...." están totalmente sustentados.

Una vez analizada y revisada la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF considera que subsiste la observación en virtud de que no se proporcionó el soporte documental en materiales, maquinaria y mano de obra, que justifique los rendimientos considerados en la integración del precio unitario extraordinario 002 "Formación del pedraplén para relleno en cajas con material de banco, así como, los espesores y anchos colocados de pedraplén.

### **15-0-09100-04-0379-06-001 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 3,073,605.50 pesos (tres millones setenta y tres mil seiscientos cinco pesos 50/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, debido a que en el concepto extraordinario núm. Ext. 002, "Formación del pedraplen para relleno en

cajas con material de banco: a) del banco de materiales de Tecamachalco a 30.00 km de la obra, para la estabilización de terrenos saturados e inestables, incluye: maquinaria, materiales, mano de obra, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución" en la integración del precio unitario extraordinario no justificó los rendimientos de materiales, mano de obra, equipo y maquinaria, ni las cantidades de obra de los trabajos que se habrían de ejecutar del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-599-W-00-2014.

2. Con la revisión del contrato de obra pública núm. 2014-21-CE-A-600-W-00-2014 se determinó que la residencia de obra autorizó el pago de 10,000.6 miles de pesos en el concepto núm. Ext. 001, "Formación de pedraplén en rellenos de cajas con material de banco de tamaño máximo de 15" (38.1 cm) según la especificación EP.005-E16 incluye materiales, acarreos a 60 km, conformado y tendido por medios mecánicos", sin justificar en la integración del precio unitario extraordinario los rendimientos de materiales, mano de obra, equipo y maquinaria ni las cantidades de obra consideradas en los trabajos que se habrían de ejecutar.

Con los oficios núms. 5.1.-1769 y C.SCT.6.20.410.969/16 de fechas 10 de agosto y 14 de septiembre de 2016 el Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla, enviaron copia de las secciones topográficas, de los números generadores, del croquis de ubicación del banco de materiales, de la estimación 1C con periodo de ejecución del 05 al 15 de octubre de 2016 y del reporte fotográfico, para acreditar que no se realizaron pagos indebidos, por no ajustar el precio unitario extraordinario.

Una vez analizada y revisada la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF considera que subsiste la observación en virtud de que no proporcionó el soporte documental en la integración del precio unitario extraordinario 001 "Formación de pedraplén en rellenos de cajas con material de banco de tamaño máximo de 15", que justifiquen los rendimientos considerados de materiales, maquinaria y mano de obra y las cantidades de obra pagadas.

#### 15-0-09100-04-0379-06-002 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 10,000,558.76 pesos (diez millones quinientos cincuenta y ocho pesos 76/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, debido a la incorrecta integración del precio unitario del concepto extraordinario núm. Ext. 001, "Formación de pedraplén en rellenos de cajas con material de banco de tamaño máximo de 15" (38.1 cm) según la especificación EP.005-E16 incluye materiales, acarreos a 60 km, conformado y tendido por medios mecánicos ya que no se justifican los rendimientos de materiales, mano de obra, equipo y maquinaria, ni las cantidades de obra consideradas en los trabajos que se habrían de ejecutar, del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-600-W-00-2014.

3. Se observó que en el contrato de obra pública núm. 2014-21-CE-A-600-W-00-2014, la residencia de obra de la entidad fiscalizada no atendió las observaciones de los reportes de control de calidad emitidas por la Unidad General de Servicios Técnicos en las capas subrasante, base hidráulica, base asfáltica y carpeta asfáltica.



Mediante los oficios núm. 5.1.-1769 y C.SCT.6.20.410.969/16 de fechas 10 de agosto y 14 de septiembre de 2016, el Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla remitieron copia de los oficios núms. C.SCT.620.40.RP.523/14, C.SCT.620.410.RP.530/14, C.SCT.620.410.RP.070/15 y C.SCT.620.410.RP.418/16 de fechas 18 y 22 de diciembre de 2014, 13 de marzo de 2015 y 9 de septiembre de 2016, con los que el Residente de obra informó a la contratista que la Unidad General de Servicios Técnicos del Centro SCT Puebla, que el grado de compactación en las capas subrasante y base hidráulica no cumplen con el grado de compactación solicitado en el proyecto, igual que las temperaturas de producción de la mezcla asfáltica para base y carpeta, por lo que solicitó efectuar acciones correctivas; asimismo, le informó al Jefe de la Unidad General de Servicios Técnicos que las correcciones de compactación de las capas mencionadas se realizaron; y que la temperatura fue de acuerdo a la curva de viscosidad y temperatura del asfalto emitido por el proveedor, por lo que solicitó a la Unidad General de Servicios Técnicos de ese Centro SCT emita el dictamen Técnico correspondiente.

Una vez analizada y revisada la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada la ASF considera que subsiste la observación, en virtud de que no se acreditó que las observaciones de mala calidad hayan sido corregidas, además no remitió el dictamen técnico emitido por la Unidad General de Servicios Técnicos y avalado por la Dirección General de Servicios Técnicos, en el que se especifique el estado de la obra por las deficiencias detectadas.

#### 15-0-09100-04-0379-01-001 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través del Centro SCT Puebla instruya a sus áreas responsables a fin de verificar que las residencias de obra encargadas de supervisar las obras públicas a su cargo, antes de que se autoricen las estimaciones para pago, se cercioren de que las contratistas atiendan las observaciones de los reportes de calidad emitidas por la Unidad General de Servicios Técnicos.

**4.** Con la revisión del contrato de obra pública núm. 2015-21-CE-A-566-W-00-2015 se determinó que la residencia de obra de la entidad fiscalizada autorizó el pago de obra no ejecutada por un monto de 5,142.5 miles de pesos en las estimaciones núms. 9 y 9 bis, con periodos de ejecución del 16 al 31 de octubre de 2015; dicho monto se integró de la manera siguiente: 223.7 miles de pesos en el concepto núm. 21, "Aplicación de riego asfáltico de liga con emulsión de rompimiento rápido, por unidad de obra terminada de acuerdo a la Norma N-CTR-CAR-1-04-005/00 y a su Especificación Particular EP 63"; 100.5 miles de pesos en el concepto núm. 22, "Riego de liga por medios mecánicos con emulsión de R.R. modificada con polímeros para recibir sistema CASAA, a razón de 0.60 lt/m<sup>2</sup>; por unidad de obra terminada de acuerdo a la Norma N-CTR-CAR-1-04-005/00 y a su Especificación Particular EP 64"; 1,356.9 miles de pesos en el concepto núm. 23, "Base asfáltica en caliente compactada al noventa y cinco (95%) con cemento asfáltico grado PG 64-22, por unidad de obra terminada del banco que elija el contratista (incluyendo acarrees, cargas, descargas) de acuerdo a la norma y E.P. (65)"; 2,107.5 miles de pesos en el concepto núm. 24, "Carpeta asfáltica en caliente, compactada al noventa y cinco (95%) con cemento asfáltico grado PG 64-22, por unidad de obra terminada del banco que elija el contratista (incluyendo acarrees, cargas, descargas)"; 795.5 miles de pesos en el concepto núm. 25, "Capa de rodadura con mezcla en caliente con

material modificado de granulometría discontinua tipo CASSA, con material procedente de bancos que elija el contratista, incluyendo acarreo, por unidad de obra terminada, de acuerdo a la Norma N-CTR-CAR-1-04-01 y a su Especificación Particular EP 67"; y 558.4 miles de pesos en el concepto núm. 34, "Concreto hidráulico bombeable PUOT, colado en seco de  $f'c= 250 \text{ kg/cm}^2$  en parapetos, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución", debido a que en el recorrido por la obra entre el personal de la ASF y la entidad fiscalizada se verificó que dichos conceptos no se habían ejecutado.

Con oficio núm. 5.1.-1769 del 10 de agosto de 2016 el Director General del Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes remitió copia del oficio núm. C.SCT.6.20.410.763BIS/16 del 8 de agosto de 2016 con el que el Subdirector de obras del Centro SCT Puebla envió copia de la estimación núm. 10, con periodo de ejecución del 1 al 15 de noviembre de 2015, y de la factura electrónica núm. 95 del 18 de noviembre de 2015, reporte fotográfico y pruebas de laboratorio de concreto hidráulico, en la que el residente de obra aplicó una deductiva por 4,584.1 miles de pesos; e informó que no procedió para su pago, asimismo, que el pago por 568.4 miles de pesos en el concepto núm. 34, se encuentra totalmente ejecutado lo cual se comprueba mediante el álbum fotográfico y las pruebas de laboratorio realizadas durante la ejecución de este concepto de obra.

Posteriormente mediante oficio núm. C.SCT.6.20.410.969/16 de fecha 14 de septiembre de 2016 el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla envió copia de la estimación núm. 10 con periodo de ejecución del 1 al 15 de noviembre de 2015, en la que aplicó una deductiva por un importe de 4,584.1 miles de pesos, de la factura núm. 110 del 05 de agosto de 2016 y del comprobante de trámite de pago de dicha estimación.

Una vez analizada la información proporcionada por la entidad fiscalizada la ASF considera que subsiste la observación, en virtud de que aun cuando proporcionó copia de la estimación núm. 10 y de la factura núm. 110 del 5 de agosto de 2016, y comprobó un importe de 568.4 miles de pesos no proporcionó la documentación comprobatoria de la recuperación del importe pagado por obra no ejecutada ni de las actualizaciones y recargos generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación.

#### 15-0-09100-04-0379-06-003 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 4,584,120.30 pesos (cuatro millones quinientos ochenta y cuatro mil ciento veinte pesos 30/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, por obra pagada no ejecutada en los conceptos núms. 21, "Aplicación de riego asfáltico de liga con emulsión de rompimiento rápido, por unidad de obra terminada de acuerdo a la Norma N-CTR-CAR-1-04-005/00 y a su Especificación Particular EP 63"; 22, "Riego de liga por medios mecánicos con emulsión de R.R. modificada con polímeros para recibir sistema CASAA, a razón de 0.60 lt/m<sup>2</sup>; por unidad de obra terminada de acuerdo a la Norma N-CTR-CAR-1-04-005/00 y a su Especificación Particular EP 64"; 23, "Base asfáltica en caliente compactada al noventa y cinco (95%) con cemento asfáltico grado PG 64-22, por unidad de obra terminada del banco que elija el contratista (incluyendo acarreo, cargas, descargas) de acuerdo a la norma y E.P. (65)"; 24, "Carpeta asfáltica en caliente, compactada al noventa y cinco (95%) con cemento asfáltico grado PG 64-22, por unidad de obra terminada del banco que elija el

contratista (incluyendo acarreos, cargas, descargas); y 25, "Capa de rodadura con mezcla en caliente con material modificado de granulometría discontinua tipo CASSA, con material procedente de bancos que elija el contratista, incluyendo acarreos, por unidad de obra terminada, de acuerdo a la Norma N-CTR-CAR-1-04-01 y a su Especificación Particular EP 67"; debido a que en el recorrido por la obra entre el personal de la ASF y la entidad fiscalizada se verificó que dichos conceptos no se habían ejecutado del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2015-21-CE-A-566-W-00-2015.

5. Con la revisión del contrato de servicios núm. 2015-21-CE-A-575-Y-00-2015 se determinó que la residencia de obra del Centro SCT Puebla autorizó a la supervisión externa el pago de servicios no ejecutados por un monto de 60.4 miles de pesos en las estimaciones núms. 1, 2, 3, 4 y 5, con periodos de ejecución del 13 de julio al 30 de noviembre de 2015, en el concepto núm. 18 inciso E.P.S. 018, "Monitoreo permanente vía internet en tiempo real y reportes fotográficos y videos aéreos mediante el uso de drones y levantamiento físico de la carretera, camino o estructura mediante fotografías y videos georreferenciados", debido a que no proporcionó la documentación que acredite la ejecución de dicho concepto.

Con el oficio núm. 5.1.-1769 del 10 de agosto de 2016 el Director General del Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes remitió copia del oficio núm. C.SCT.6.20.410.763BIS/16 del 8 de agosto de 2016 con el que el Subdirector de obras del Centro SCT Puebla envió álbum fotográfico del levantamiento físico y los videos aéreos que realizó la empresa supervisora, manifestando que la contratista cumplió con la prestación de los servicios para los que fue contratada:

Adicionalmente mediante oficio núm. C.SCT.6.20.410.969/16 de fecha 14 de septiembre de 2016, el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla informó que efectuó el ajuste al precio unitario del concepto núm. E.P.S. 018 "Monitoreo permanente vía internet en tiempo real y reportes fotográficos y videos aéreos mediante el uso de drones y levantamiento físico de la carretera, camino o estructura mediante fotografías y videos georreferenciados" y que determinó un precio unitario de 1.8 miles de pesos, que afectó por los cinco periodos pagados, por lo que resultó un importe a favor de la SCT de 9.0 miles de pesos más 0.8 miles de pesos por concepto de intereses, resultando un importe total de 9.8 miles de pesos, por lo que se solicitará a la empresa efectúe el resarcimiento.

Después de revisar y analizar la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada la ASF considera que subsiste la observación, en virtud de que aun cuando proporcionó el álbum fotográfico y los videos aéreos e informó que ajustó el precio unitario del concepto E.P.S. 018 en el que determinó un importe a favor de la SCT, no proporcionó el nuevo precio determinado por esa dependencia ni informó de las consideraciones hechas a dicho precio.

#### 15-0-09100-04-0379-06-004 **Pliego de Observaciones**

Se presume un daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 60,447.18 pesos (sesenta mil cuatrocientos cuarenta y siete pesos 18/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, por el pago de servicios no ejecutados en el concepto núm. 18 inciso E.P.S. 018, "Monitoreo permanente vía internet en tiempo real y reportes fotográficos y videos aéreos mediante el uso de drones y levantamiento físico de la carretera, camino o estructura mediante fotografías y videos

georreferenciados", del contrato de servicios relacionados con la obra pública núm. 2015-21-CE-A-575-Y-00-2015.

6. Con la revisión del contrato de obra pública núm. 2015-21-CE-A-599-W-00-2015 se determinó que la residencia de obra de la entidad fiscalizada autorizó a la contratista pagos por un monto de 2,161.7 miles de pesos en las estimaciones núms. 1 y 2 del convenio núm. 1, sin embargo, existen diferencias entre los volúmenes pagados por el Centro SCT Puebla y los cuantificados en el proyecto por la ASF; dicho monto se integró de la manera siguiente: 434.9 miles de pesos en el concepto núm. 66, "Carpeta asfáltica en caliente de alto desempeño, nivel 2 de protocolo AMAAC( PA-MA 01/2011) por unidad de obra terminada"; 156.3 miles de pesos en el concepto núm. 67, "Capa de rodadura con mezcla en caliente con material modificado de granulometría discontinua tipo CASSA, con material procedente de bancos que elija el contratista, incluyendo acarreos, por unidad de obra terminada"; 1,147.3 miles de pesos en el concepto núm. 65, "Base asfáltica en caliente compactada al noventa y cinco (95%) con cemento asfáltico grado PG 64-22, por unidad de obra terminada"; 387.4 miles de pesos en el concepto núm. 59, "Construcción de terraplenes utilizando materiales compactables procedentes de bancos de proyecto, en la capa subrasante compactado al 100 % conforme lo indicado en el proyecto, por unidad de obra terminada"; y 35.7 miles de pesos en el concepto núm. 60, "Construcción de terraplenes utilizando materiales compactables procedentes de bancos de proyecto, en la capa subyacente compactado al 95 % conforme lo indicado en el proyecto, por unidad de obra terminada".

Con oficio núm. 5.1.-1769 del 10 de agosto de 2016 el Director General del Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes remitió copia del oficio núm. C.SCT.6.20.410.763BIS/16 del 8 de agosto de 2016 con el que el Subdirector de obras del Centro SCT Puebla remitió copia de las estimaciones núms. 1 y 2 del convenio con periodo de ejecución del 16 de octubre al 17 de noviembre de 2014 y del comprobante de pago, e informó que de la revisión de la documentación que sustenta la volumetría indicada en las estimaciones núm. 1 y 2 del convenio 1, la Residencia de Obra determinó que las estimaciones de referencia corresponden a conceptos de obra extraordinaria y que los volúmenes estimados y pagados son los realmente ejecutados.

Posteriormente con oficio núm. C.SCT.6.20.410.969/16 del 14 de septiembre de 2016 el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla envió copia de la orden de auditoría núm. AECF/0382/2016 de fecha 6 de mayo de 2016, signada por el Auditor Especial de Cumplimiento Financiero de la ASF e informó que las estimaciones observadas corresponden a la cuenta pública 2014 que no es motivo de revisión conforme a dicha orden, en la que indica que la auditoría corresponde a la cuenta pública 2015, por lo que se considera que se contraviene en lo señalado en los artículos 4 y 18 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y artículo 5, fracción VIII del Reglamento Interior de la Auditoría Superior de la Federación.

Una vez analizada la información proporcionada por la entidad fiscalizada la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que aun cuando comprobó que las estimaciones núms. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 se pagaron en el ejercicio fiscal 2014, con lo que justifica un monto de 1,570.4 miles de pesos, de los conceptos núms. 59, 60 y 65 del importe originalmente observado; no aclaró los conceptos núms. 66 y 67 por un importe de 591.2

miles con cargo a la estimación núm. 12 con periodo de ejecución del 16 al 30 de septiembre de 2014 y pagada en el ejercicio fiscal 2015.

**15-0-09100-04-0379-06-005 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 591,236.31 pesos (quinientos noventa y un mil doscientos treinta y seis pesos 31/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, debido a que se detectaron diferencias entre los volúmenes pagados por el Centro SCT Puebla y los cuantificados en el proyecto por la ASF en los conceptos núms. 66, "Carpeta asfáltica en caliente de alto desempeño, nivel 2 de protocolo AMAAC( PA-MA 01/2011) por unidad de obra terminada" y 67, "Capa de rodadura con mezcla en caliente con material modificado de granulometría discontinua tipo CASSA, con material procedente de bancos que elija el contratista, incluyendo acarreos, por unidad de obra terminada"; del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2015-21-CE-A-599-W-00-2015.

**7.** Se determinó que en el contrato de obra pública núm. 2014-21-CE-A-600-W-00-2014 la residencia de obra de la entidad fiscalizada autorizó un pago por un monto de 1,151.5 miles de pesos, sin embargo, existen diferencias entre los volúmenes pagados por el Centro SCT Puebla y los cuantificados en el proyecto por la ASF, en el concepto extraordinario 01, "Formación de pedraplen en rellenos de cajón".

Con oficios núms. 5.1.-1769 y C.SCT.6.20.410.969/16 el Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla enviaron copia de la estimación 1 convenio con periodo de ejecución del 16 al 31 de octubre de 2014, de las secciones topográficas, de los generadores de obra y croquis de localización e informó que la residencia de obra y la contratista realizaron una revisión conjunta.

Después de revisar y analizar la información proporcionada por la entidad fiscalizada la ASF considera que subsiste la observación, debido a que no proporcionó la documentación justificativa de la colocación de pedraplén así como de los espesores y anchos.

**15-0-09100-04-0379-06-006 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 1,151,492.16 pesos (un millón ciento cincuenta y un mil cuatrocientos noventa y dos pesos 16/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, por diferencias de volúmenes entre lo cuantificado y lo pagado en el concepto extraordinario núm. 01, "Formación de pedraplen en rellenos de cajón", del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-600-W-00-2014.

**8.** Con la revisión del contrato de obra pública núm. 2014-21-CE-A-599-W-00-2014 se determinó que la residencia de obra de la entidad fiscalizada autorizó un pago de 51.9 miles de pesos, sin embargo, existen diferencias entre los volúmenes pagados y los cuantificados en el proyecto por la ASF, en el concepto "Despalme de terreno de 20 cm de espesor".

Mediante oficios núms. 5.1.-1769 y C.SCT.6.20.410.969/16 de fechas 10 de agosto de y 14 de septiembre de 2016 el Director General de Programación, Organización y Presupuesto y el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla enviaron copia de las estimaciones núms. 1 y 2,

convenio con periodos de ejecución del 16 de octubre al 17 de noviembre de 2014, de los números generadores, de las secciones topográficas y del reporte fotográfico e informó que la residencia de obra revisó la volumetría pagada, con la que determinó que el volumen pagado de más corresponde del km 40+080 al km 41+160, ya que la sección de despalme se incrementó por la construcción de una canal lateral con sus cuñas de sobreebanco.

Una vez analizada la información proporcionada por la entidad fiscalizada la ASF considera que la observación subsiste, en virtud de que no se comprobó que el despalme considerado en el área del canal estuviera considerado como parte de la partida de obras de drenaje de excavación en corte a desperdicio.

#### **15-0-09100-04-0379-06-007 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 51,994.20 pesos (cincuenta y un mil novecientos noventa y cuatro pesos 20/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, debido a diferencias de volúmenes entre lo cuantificado y lo pagado en el concepto "Despalme de terreno de 20 cm de espesor" en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-599-W-00-2014.

**9.** Se observó que en los contratos de obras públicas núms. 2014-21-CE-A-599-W-00-2014, 2014-21-CE-A-600-W-00-2014 y 2014-21-CE-A-633-W-00-2014 la residencia de obra del Centro SCT Puebla y las supervisiones externas no exigieron a las empresas encargadas de los trabajos los certificados de calidad de cada uno de los autotanques de asfalto modificado que se utilizaron para la elaboración de la mezcla asfáltica.

Con oficios núms. 5.1.-1769 y C.SCT.6.20.410.969/16 de fechas 10 de agosto y 14 de septiembre de 2016, el Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla enviaron copia de los certificados de calidad del suministro de asfalto de los contratos núms. 2014-21-CE-A-599-W-00-2014, 2014-21-CE-A-600-W-00-2014 y 2014-21-CE-A-633-W-00-2014, así como de los certificados de calidad de la empresa contratista PERECAR Y ASOCIADOS S.A. de C.V.

Después de analizar la información proporcionada por la entidad fiscalizada la ASF considera que subsiste la observación en virtud de que los certificados proporcionados no amparan la totalidad del material pagado en la obra, ni pertenece a los contratos observados.

#### **15-0-09100-04-0379-01-002 Recomendación**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través del Centro SCT Puebla instruya a las residencias de obra encargadas de supervisar las obras públicas a su cargo para que exijan a las contratistas antes del inicio de los trabajos los certificados de calidad de cada uno de los autotanques de asfalto modificado que se utilicen en la elaboración de las mezclas asfálticas.

**10.** Con la revisión del contrato de obra pública núm. 2014-21-CE-A-599-W-00-2014 se determinó que la residencia de obra de la entidad fiscalizada no vigiló ni controló adecuadamente la realización de los trabajos, debido a que se autorizó el pago de precios unitarios extraordinarios en las estimaciones núms. 1 y 2 del convenio núm. 1 de los

conceptos núms. Ext.-001, "Movimiento de circuito troncal en 33 kv en transición aéreo subterránea..."; Ext.-003, "Excavación a mano sobre terreno natural a una altura variable y un ancho variable, para la reubicación del canal de riego existente a cielo abierto, el cual afecta con el proyecto de construcción de terracerías,..."; Ext.-004, "Revestimiento de canal de riego a base de concreto hidráulico  $f'c= 150 \text{ kg/cm}^2$ , con un espesor de 10 cm, suministro y colocación de malla electrosoldada 6-6-10-10, anclas de varilla del no. 3 @ 20 cm ambos sentidos,..."; en el concepto Ext.-005, "Construcción de compuerta a base de placa de acero en un espesor de 1.27 cm rieles de solera como guías, control de compuerta mecanismo tipo guillotina de una medida de 1.00 x 1.20,..."; Ext.-006, Construcción de compuerta a base de placa de acero en un espesor de 1.27 cm, rieles de solera como guías, control de compuerta mecanismo tipo guillotina de una medida de 1.00 x 1.20,..."; Ext.-007, "Suministro y colocación de señalamiento tipo vertical instalado en la carretera Tepeaca-Tecamachalco, Puebla,..."; Ext.-008, "Suministro, construcción y montaje de cartelera tipo puente y bandera, para su obra del estado de Puebla,..."; Ext.-009, Tala de árboles,..."; Ext.-010, "Extracción de tocón de 0.50 m a 4.00 m. de diámetro,...", sin que se justificaran los rendimientos de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.

Mediante oficios núms. 5.1.-1769 y C.SCT.6.20.410.969/16 de fechas 10 de agosto y 14 de septiembre de 2016, el Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla, remitieron copia de la solicitud de los precios unitarios extraordinarios núms. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 y de las matrices de integración por parte de la empresa contratista, del dictamen técnico emitido por la Residencia General de Carreteras Federales y la Residencia de Obra del Centro SCT Puebla, del acuerdo núm. 04 de fecha 6 de julio de 2014 con el que el Director General de dicho Centro SCT autorizó los diez precios unitarios extraordinarios solicitados, de las matrices de los precios unitarios extraordinarios autorizados, de las notas de bitácora, del reporte fotográfico y de los soportes incompletos.

Una vez analizada la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF considera que subsiste la observación ya que no comprobó que los precios unitarios extraordinarios fueron revisados previo a su autorización por el área responsable y que los rendimientos de mano de obra, equipo y herramienta estén debidamente soportados.

#### 15-0-09100-04-0379-06-008 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 9,939,867.86 pesos (nueve millones novecientos treinta y nueve mil ochocientos sesenta y siete pesos 86/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, debido a que no se justificaron los rendimientos de materiales, mano de obra, equipo y herramienta, de los precios unitarios extraordinarios núms. Ext.-001, "Movimiento de circuito troncal en 33 kv en transición aéreo subterránea"; Ext.-003, "Excavación a mano sobre terreno natural a una altura variable y un ancho variable, para la reubicación del canal de riego existente a cielo abierto, el cual afecta con el proyecto de construcción de terracerías"; Ext.-004, "Revestimiento de canal de riego a base de concreto hidráulico  $f'c= 150 \text{ kg/cm}^2$ , con un espesor de 10 cm, suministro y colocación de malla electrosoldada 6-6-10-10, anclas de varilla del no. 3 @ 20 cm ambos sentidos"; en el concepto Ext.-005, "Construcción de compuerta a base de placa de acero en un espesor de 1.27 cm rieles de solera como guías, control de compuerta mecanismo tipo guillotina de una medida de 1.00 x

1.20,"; Ext.-006, "Construcción de compuerta a base de placa de acero en un espesor de 1.27 cm, rieles de solera como guías, control de compuerta mecanismo tipo guillotina de una medida de 1.00 x 1.20,"; Ext.-007, "Suministro y colocación de señalamiento tipo vertical instalado en la carretera Tepeaca-Tecamachalco, Puebla"; Ext.-008, "Suministro, construcción y montaje de cartelera tipo puente y bandera, para su obra del estado de Puebla"; Ext.-009, "Tala de árboles"; Ext.-010, "Extracción de tocón de 0.50 m a 4.00 m. de diámetro", del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-599-W-00-2014.

**11.** Con la revisión del contrato de obra pública núm. 2014-21-CE-A-600-W-00-2014 la residencia de obra del Centro SCT Puebla y omitió vigilar y controlar de manera adecuada la ejecución de los trabajos, debido a que se avaló y autorizó el pago de conceptos no previstos en el catálogo original del contrato por un monto de 15,149.6 miles de pesos en las estimaciones núms. 1, 2, 3 y 4 del convenio núm. 1 con periodos de ejecución del 5 de octubre al 18 de noviembre de 2014, en los conceptos Ext.-002, "Suministro y colocación de cartelera panorámica tipo puente con perfiles estructurales y lámina cal. 18.2, caras de 24.00 metros de longitud, galvanizado, película alta intensidad, con 2 apoyos,..."; Ext.-003, "Suministro y colocación de cartelera de 8.00 x 4.00 metros con perfiles estructurales y lámina cal. 18, 2 caras galvanizado, película alta intensidad, con 2 apoyos,..."; Ext.-004, "Tala de árboles,..."; Ext.-005, "Extracción de tocón de 0.51 m a 3.75 m de diámetro,..."; Ext.-006, "Poste cónico circular de 9 m de longitud, lamina negra calibre 11,..."; Ext.-007, "Concreto hidráulico de  $f'c=150$  kg/cm<sup>2</sup> en estribos, p.u.o.t. de acuerdo a la norma"; Ext.-008, "Demolición de carpeta de concreto asfáltico, el material producto de los trabajos se utiliza según lo requiera el proyecto, p.u.o.t."; Ext.-009, "Tala de árboles,..."; Ext.-010, Extracción de tocón de 0.50 m a 4.00 m. de diámetro,..." sin que se justificaran los rendimientos de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.

Mediante oficios núms. 5.1.-1769 y C.SCT.6.20.410.969/16 del 14 de septiembre de 2016, el Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de la SCT y el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla proporcionaron copia de la solicitud de 16 precios unitarios extraordinarios por parte de la contratista, del dictamen técnico emitido por la dependencia a los 16 precios extraordinarios solicitados, del acuerdo núm. 10 de fecha 30 de mayo de 2014 con el que el Director General del Centro SCT Puebla autorizó los precios unitarios extraordinarios solicitados por la contratista, del reporte fotográfico, de la minuta de trabajo y de las nota de bitácora utilizados en la integración de los precios unitarios extraordinarios observados.

Una vez analizada la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF considera que subsiste la observación, ya que no se comprobó que los precios unitarios extraordinarios fueron revisados previo a su autorización por el área responsable y que los rendimientos de obra, equipo y herramienta estén debidamente soportados.

#### 15-0-09100-04-0379-06-009 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 15,149,602.69 pesos (quince millones ciento cuarenta y nueve mil seiscientos dos pesos 69/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, debido a que no se justificaron los rendimientos de materiales, mano de obra, equipo y herramienta,



de los precios unitarios extraordinarios núms. Ext.-002, "Suministro y colocación de cartelera panorámica tipo puente con perfiles estructurales y lámina cal. 18.2, caras de 24.00 metros de longitud, galvanizado, película alta intensidad, con 2 apoyos"; Ext.-003, "Suministro y colocación de cartelera de 8.00 x 4.00 metros con perfiles estructurales y lámina cal. 18, 2 caras galvanizado, película alta intensidad, con 2 apoyos"; Ext.-004, "Tala de árboles"; Ext.-005, "Extracción de tocón de 0.51 m a 3.75 m de diámetro"; Ext.-006, "Poste cónico circular de 9 m de longitud, lamina negra calibre 11"; Ext.-007 "Concreto hidráulico de  $f'c=150$  kg/cm<sup>2</sup> en estribos, p.u.o.t. de acuerdo a la norma"; Ext.-008, "Demolición de carpeta de concreto asfáltico, el material producto de los trabajos se utiliza según lo requiera el proyecto, p.o.u.t."; Ext.-009, "Tala de árboles"; Ext.-010, "Extracción de tocón de 0.50 m a 4.00 m. de diámetro" del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado 2014-21-CE-A-600-W-00-2014.

**12.** Se observó que en los contratos de servicios relacionados con las obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2014-21-CE-A-617-Y-00-2014 y 2014-21-CE-A-641-Y-00-2014; la entidad fiscalizada señaló en la cláusula décima primera de ambos instrumentos legales que "las empresas supervisoras se obligarían a que la realización de los trabajos se efectuaría conforme a los términos de referencia, al proyecto y las especificaciones pactadas, así como al artículo 115 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y a responder por su cuenta y riesgo de los defectos, vicios ocultos, daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia causaran a la dependencia, en cuyo caso se harían efectivas las garantías otorgadas para el cumplimiento de los contratos, hasta por su monto total", no se estableció en ninguno de los contratos el criterio para la aplicación de dicha cláusula.

Con oficios núms. 5.1.-1769 y C.SCT.6.20.410.969/16 del 10 de agosto y 14 de septiembre de 2016, el Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla enviaron copia del oficio núm. C.SCT.6.20.410.970/16 de fecha 14 de septiembre de 2014 con el que el Subdirector de Obras de dicho Centro SCT solicitó al Director General de Carreteras, le informe sobre la interpretación y aplicación de la cláusula décima primera contractual a fin de dar respuesta al resultado de esta observación.

Una vez analizada la información proporcionada por la entidad fiscalizada la ASF considera que subsiste la observación, en virtud de que no se proporcionó la documentación que compruebe que se llevaron a cabo las acciones correspondientes para la determinación de las sanciones a la empresa de servicios por las omisiones o por inobservancia y negligencia que le causaran a la dependencia.

#### 15-0-09100-04-0379-01-003 **Recomendación**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través del Centro SCT Puebla instruya a las áreas responsables a su cargo a fin de que en los contratos de servicios relacionados con las obras públicas a su cargo, se definan los criterios de aplicación de las cláusulas contractuales a fin de que las empresas supervisoras respondan por su cuenta y riesgo de los defectos, vicios ocultos, daños y perjuicios que por inobservancia causaran a la dependencia, en cuyo caso se harán efectivas las garantías otorgadas para el cumplimiento de los contratos que celebre.

**13.** En el recorrido realizado conjuntamente por personal de la Auditoría Superior de la Federación y de la Residencia General de Carreteras Federales del Centro SCT Puebla el 22 de julio de 2016 por los trabajos ejecutados al amparo de los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2015-21-CE-A-595-W-00-2015 y 2015-21-CE-A-566-W-00-2015, se observó que en los pasos superiores vehiculares ubicados en los km 49+490 y 50+900 la losa de concreto hidráulico presenta agrietamientos; los muros mecánicamente estabilizados presentan desplome vertical y las losas de concreto hidráulico de ambos pasos presentan ondulaciones.

Mediante el oficio núm. C.SCT.6.20.410.969/16 de fecha 14 de septiembre de 2016 con el que el Subdirector de Obras del Centro SCT Puebla proporcionó copia de la Norma N.CSV.CAR.3.03.001/12 "Trabajos de Conservación Periódica" de los reportes fotográficos de las grietas de las losas de concreto hidráulico, del desplome que presentan los muros mecánicamente estabilizados, del procedimiento de ejecución y tolerancias provisto por la empresa ejecutora de la patente y de las losas de concreto hidráulico de las ondulaciones de las losas de concreto hidráulico informó que no se consideran grietas sino fisuras de acuerdo a la norma mandada, por lo que se solicitará a la contratista realizar un calafateo.

Una vez analizada la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada la ASF considera que subsiste la observación debido a que a la norma que hace referencia es para la conservación periódica del puente por lo que se solicita a dicho Centro SCT obtenga de la Dirección General de Servicios Técnicos un dictamen técnico en donde se especifiquen las causas que originaron las grietas y ondulaciones de las losas de concreto hidráulico, los desplomes que presentan los muros mecánicamente estabilizados y de las acciones que deberá llevar a cabo para su corrección.

#### **15-0-09100-04-0379-06-010 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 1,405,319.25 pesos (un millón cuatrocientos cinco mil trescientos diecinueve pesos 25/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta su recuperación, debido a que no proporcionó la documentación justificativa o comprobatoria de las acciones que deberá llevar a cabo para sustituir las losas agrietadas y la corrección de las losas que presentan ondulaciones; así como el desplome de los muros mecánicamente estabilizados. En caso de no lograr su justificación o respaldo documental, la entidad fiscalizada o instancia competente procederá, en el plazo establecido, a la recuperación del monto procedente de los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2015-21-CE-A-595-W-00-2015 y 2015-21-CE-A-566-W-00-2015.

**14.** Se constató que el procedimiento de licitación y contratación de los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2015-21-CE-A-566-W-00-2015 y 2015-21-CE-A-595-W-00-2015 y los de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2015-21-CE-A-575-Y-00-2015 y 2015-21-CE-A-594-Y-00-2015 se realizó de acuerdo con la normativa vigente.

**15.** Se comprobó que los convenios modificatorios de ampliación del plazo y monto de los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2014-21-CE-A-599-W-00-2014, 2014-21-CE-A-600-W-00-2014 y 2014-21-CE-A-633-W-00-2014 contaron con el soporte documental justificativo y comprobatorio correspondiente.

**16.** Se comprobó que el Centro SCT Puebla pagó los trabajos ejecutados en 2014 y 2015 del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-599-W-00-2014 mediante la presentación, trámite y autorización de cuatro estimaciones por 21,891.6 miles de pesos; que el anticipo otorgado se amortizó en su totalidad; y que se aplicaron correctamente tanto el IVA como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública.

El Centro SCT Puebla pagó los trabajos ejecutados en 2014 y 2015 del contrato obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-600-W-00-2014 mediante la presentación, trámite y autorización de seis estimaciones por 33,722.6 miles de pesos; además, el anticipo otorgado se amortizó en su totalidad y se aplicaron correctamente tanto el IVA como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública.

El Centro SCT Puebla pagó los trabajos ejecutados en 2014 y 2015 del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-633-W-00-2014 mediante la presentación, trámite y autorización de 13 estimaciones por 113,938.1 miles de pesos; asimismo, el anticipo otorgado se amortizó en su totalidad, y se aplicaron correctamente tanto el IVA como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública.

El Centro SCT Puebla pagó los trabajos ejecutados en 2014 y 2015 del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-617-Y-00-2014 mediante la presentación, trámite y autorización de cuatro estimaciones por 1,009.0 miles de pesos; además no se otorgó anticipo, y se aplicaron correctamente tanto el IVA como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública.

El Centro SCT Puebla pagó los trabajos ejecutados en 2014 y 2015 del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-641-Y-00-2014 mediante la presentación, trámite y autorización de cuatro estimaciones por 1,889.1 miles de pesos; además no se otorgó anticipo, y se aplicaron correctamente tanto el IVA como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública.

Se comprobó que el Centro SCT Puebla pagó los trabajos ejecutados en 2015 del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-566-W-00-2015 mediante la presentación, trámite y autorización de diez estimaciones por 32,162.5 miles de pesos; del anticipo otorgado por 10,499.1 miles de pesos se amortizaron 9,648.7 miles de pesos y falta por amortizar un saldo de 850.4 miles de pesos; y se aplicaron correctamente tanto el IVA como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública.

El Centro SCT Puebla pagó los trabajos ejecutados en 2015 del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-595-W-00-2015 mediante la presentación, trámite y autorización de seis estimaciones por 28,160.1 miles de pesos; del anticipo otorgado de 10,464.1 miles de pesos se amortizaron 7,986.7 miles de pesos y falta por amortizar un saldo de 2,477.4; y se aplicaron correctamente tanto el IVA como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública.

El Centro SCT Puebla pagó los trabajos ejecutados en 2015 del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-575-Y-00-2014 mediante la presentación, trámite y autorización de cinco estimaciones por 1,001.5 miles de pesos; no se otorgó anticipo; y se aplicaron correctamente tanto el IVA como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública.

Se comprobó que el Centro SCT Puebla pagó los trabajos ejecutados en 2015 del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-594-Y-00-2014 mediante la presentación, trámite y autorización de tres estimaciones por 1,070.9 miles de pesos; no se otorgó anticipo; y se aplicaron correctamente tanto el IVA como el derecho de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública.

### ***Recuperaciones Probables***

Se determinaron recuperaciones probables por 46,008.1 miles de pesos.

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

Se determinó(aron) 13 observación(es) la(s) cual(es) generó(aron): 3 Recomendación(es) y 10 Pliego(s) de Observaciones.

### ***Dictamen***

El presente dictamen se emite el 16 de diciembre de 2016, 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 y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto, a fin de comprobar que las inversiones físicas se contrataron, ejecutaron y pagaron conforme a la legislación aplicable y que su funcionamiento y puesta en operación se realizó de acuerdo con lo previsto, y específicamente respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes no cumplió las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, entre cuyos aspectos observados destacan los siguientes:

- Se pagó un monto de 4,584.1 miles de pesos por obra pagada no ejecutada.
- Se pagó un importe de 1,794.6 miles de pesos sin verificar la diferencia entre los volúmenes pagados y los cuantificados conforme a proyecto.
- Se pagó la cantidad de 38,224.1 miles de pesos de más por la incorrecta integración de precios unitarios extraordinarios.
- Se autorizó el pago de 1,405.3 miles de pesos por trabajos de mala calidad.

### ***Apéndices***

#### ***Procedimientos de Auditoría Aplicados***

1. Verificar que el procedimiento de contratación se realizó de conformidad con la normatividad aplicable.
2. Verificar que la ejecución y pago de los trabajos se realizó de conformidad con la normativa aplicable.

### *Áreas Revisadas*

La Dirección General del Centro SCT Puebla de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

### *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, fracciones I y III.
2. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Artículos 54, 60 y 67.
3. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Artículos 107 fracción II, inciso c, 108, 113, fracciones VI y IX y 115, fracciones V, X y XVI.
4. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Cláusula sexta, del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-599-W-00-2014, cláusula quinta, del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2014-21-CE-A-575-W-00-2014, cláusula décima segunda y cláusula décimo tercera, de los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2015-21-CE-A-595-W-00-2015 y 2015-21-CE-A-566-W-00-2015.

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

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

Artículo 79, fracción II, párrafos tercero y quinto, y fracción IV, párrafos primero y penúltimo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 6, 12, fracción IV; 13, fracciones I y II; 15, fracciones XIV, XV y XVI; 29, fracción X; 32; 39; 49, fracciones I, II, III y IV; 55; 56, y 88, fracciones VIII y XII, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2009, en relación con los Transitorios PRIMERO y CUARTO del Decreto por el que se expide la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación; y se reforman el artículo 49 de la Ley de Coordinación Fiscal, y el artículo 70 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio de 2016.

### *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 determinadas por la Auditoría Superior de la Federación, y que se presentó a esta entidad fiscalizadora para los efectos de la elaboración definitiva del Informe del Resultado.