

**Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

**Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México y la Ciudad de México**

Auditoría de Inversiones Físicas: 16-0-09100-04-0335

335-DE

***Criterios de Selección***

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios cuantitativos y cualitativos establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2016 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 adjudicaron, contrataron, ejecutaron y pagaron conforme a la legislación aplicable.

***Alcance***

	<b>EGRESOS</b>
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	8,485,539.5
Muestra Auditada	3,660,711.9
Representatividad de la Muestra	43.1%

De los 2,966 conceptos que comprendieron la ejecución y supervisión de las obras por un total ejercido de 8,485,539.5 miles de pesos en 2016 se seleccionó para revisión una muestra de 424 conceptos por un importe de 3,660,711.9 miles de pesos, que representó el 43.1% 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 tabla siguiente:

Número de contrato/convenio	CONCEPTOS REVISADOS (Miles de pesos y porcentajes)				Alcance de la revisión (%)
	Conceptos		Importes		
	Ejecutados	Seleccionados	Ejercido	Seleccionado	
Dirección General de Obras Públicas del entonces Gobierno del Distrito Federal, hoy Gobierno de la Ciudad de México					
DGOP-LPN-F-1-043-14	1,893	6	892,167.2	24,697.0	2.8
DGOP-LPN-F-5-056-15	132	132	121,930.0	121,930.0	100.0
DGOP-LPN-F-5-057-15	52	52	19,481.3	19,481.3	100.0
Subtotal	2,077	190	1,033,578.5	166,108.3	
Extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, hoy Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la SCT					
DGTFM-19-14	392	8	3,704,360.6	893,958.8	24.1
DGTFM-28-14	116	9	186,060.7	80,954.8	43.5
DGTFM-32-14	45	32	270,665.8	124,803.7	46.1
DGTFM-34-14	27	6	90,841.1	18,301.0	20.1
DGTFM-43-14	23	14	67,733.0	66,284.4	97.9
DGTFM-58-14	58	4	1,048,161.2	324,452.3	31.0
DGTFM-17-14	60	2	66,677.2	36,747.6	55.1
DGTFM-13-15	156	156	260,352.5	260,352.5	100.0
DN-001/2014*	2	2	534,424.7	534,424.7	100.0
DGTFM-02-16	10	1	120,392.7	52,032.3	43.2
Liberación de Derechos de Vía	-	-	1,102,291.5	1,102,291.5	100.0
Subtotal	889	234	7,451,961.0	3,494,603.6	
Totales	2,966	424	8,485,539.5	3,660,711.9	43.1%

FUENTE: Dirección General de Obras Públicas del entonces Gobierno del Distrito Federal, hoy Gobierno de la Ciudad de México; y de la extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, hoy Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos proporcionados por las entidades fiscalizadas.

\* El 22 de agosto de 2014 la SCT y la CFE suscribieron el convenio núm. DN-001/2014, para la ejecución de las obras del suministro de energía eléctrica de cuyos recursos transferidos en ese año seguían vigentes al 31 de diciembre de 2016.

Asimismo, se revisó el compromiso de los 4,704,235.6 miles de pesos, otorgados por la SCT al Gobierno de la Ciudad de México para la realización del proyecto.

### **Antecedentes**

El proyecto Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México y la Ciudad de México, tiene como objetivo principal atender la problemática de transporte que se presenta en el corredor de la zona metropolitana del Valle de Toluca mediante la construcción de un sistema ferroviario con una longitud de 57.7 km, de los cuales 40.7 km corresponden al Estado de México y 17.0 km a la Ciudad de México, y un ancho de derecho de vía de 16.0 m; y una vez concluido conectará a la Ciudad de México con la ciudad de Toluca.

En el Estado de México el proyecto cruza por los municipios de Zinacantepec, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac; y en su tramo en la Ciudad de México atraviesa por las delegaciones Cuajimalpa de Morelos y Álvaro Obregón; y comprende la

construcción de dos estaciones terminales, cuatro estaciones intermedias, un taller de mantenimiento y un área para cocheras.

Para efectos de fiscalización de los recursos federales ejercidos en el proyecto mencionado en 2016, se revisaron cinco contratos de obras públicas y siete de servicios relacionados con las obras públicas, así como el convenio suscrito entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Comisión Federal de Electricidad, 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
Dirección General de Obras Públicas del entonces Gobierno del Distrito Federal, hoy Gobierno de la Ciudad de México					
DGOP-LPN-F-1-043-14, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Trabajos de construcción y obras complementarias del tramo 3 para el viaducto elevado del Tren Interurbano Toluca-Valle de México, incluye dos estaciones de pasajeros: Santa Fe y Observatorio; y dos viaductos singulares: Santa Fe y Tacubaya.	LPN	16/12/14	CAABSA Constructora, S.A. de C.V., González Soto Asociados, S.A. de C.V., Omega Construcciones Industriales, S.A. de C.V., Cargo Crane, S.A. de C.V., Grupo Corporativo Amodher, S.A. de C.V. y Prefabricados y Transportes, S.A. de C.V.	8,988,169.9	20/12/14-18/12/16 730 d.n.
Convenio 1, de diferimiento por la entrega tardía del anticipo.		20/01/15			21/01/15-19/01/17 730 d.n.
Convenio 2, de reconocimiento del plazo de la suspensión y de las fechas de reinicio y terminación.		28/10/15			18/09/15-16/09/17 730 d.n.
Convenio modificatorio núm. 3, de las condiciones especiales del anticipo.		30/06/16			
				8,988,169.9	730 d.n.
DGOP-LPN-F-5-056-15, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Servicios relacionados con la obra pública para el apoyo técnico-administrativo a las áreas responsables de la ejecución de los trabajos de la construcción y obras complementarias del tramo 3 para el viaducto elevado del Tren Interurbano Toluca-Valle de México.	LPN	16/12/15	Supervisión Digital, S.A de C.V., en participación conjunta con Proyecto y Diseño Sanjer, S.A. de C.V., Distribuidora Sedikai, S.A. de C.V., y Consorcio Luyet, S.A. de C.V.	252,188.3	17/12/15-31/12/17 746 d.n.
				252,188.3	746 d.n.
DGOP-LPN-F-5-057-15, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado. Servicios relacionados con la obra pública para la supervisión de los trabajos de construcción y obras complementarias del tramo 3 para el	LPN	16/12/15	IPESA, S.A. de C.V., en participación conjunta con TRIADA Diseño, Gerencia y Construcción, S.A. de C.V., TRIADA Consultores, S.A. de C.V., y Coordinación	193,484.2	17/12/15 - 31/12/17 746 d.n.

Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2016

viaducto elevado del Tren Interurbano Toluca-Valle de México.			Técnico Administrativa de Obras, S.A. de C.V.	193,484.2	746 d.n.
Extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, hoy Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la SCT					
DGTFM-19-14, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.			La Peninsular Compañía		
Construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud, con inicio en el km 0+000 y terminación en el km 36+150, en el Estado de México.	LPN	11/07/14	Constructora, S.A. de C.V., y Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V	8,748,554.2	11/07/14-11/07/16 732 d.n.
Convenio 1, integrar y señalar la participación conjunta.		24/07/14			
Convenio 2, de diferimiento por la entrega tardía del anticipo.		07/08/14			29/07/14- 29/07/16 732 d.n.
Convenio modificatorio núm. 3, de ampliación del plazo.		30/10/15			29/07/16- 31/08/17 398 d.n.
Convenio modificatorio núm. 4, para reducir el plazo.		01/12/15			31/08/17- 29/04/17 (- )124 d.n.
Convenio adicional núm. 5, de ampliación del monto del plazo.		23/12/16		2,113,567.1	30/04/17- 30/07/18 457 d.n.
				10,862,121.3	1,462 d.n.
DGTFM-28-14, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.			Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V., y la empresa ICA, S.A. de C.V.		
Construcción del túnel ferroviario portal poniente del túnel al portal oriente del túnel de 4.634 km de longitud, con inicio en el km 036+150 y terminación en el km 040+784, en el Distrito Federal.	LPN	06/08/14		2,461,540.4	07/08/14- 25/08/16 750 d.n.
Convenio 1, de diferimiento por la entrega tardía del anticipo.		28/08/14			28/08/14- 15/09/16 750 d.n.
Convenio 2, para reconocer el plazo de suspensión.		21/09/15			15/09/16- 09/10/17 390 d.n.
				2,461,540.4	750 d.n.
DGTFM-32-14, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.			SGS de México, S.A. de C.V.		
Servicios relacionados con la obra pública consistentes en la asesoría, control y seguimiento de todos los eventos relacionados con el proyecto de obra civil, obra electromecánica, obra de talleres y cocheras, adquisición de material rodante, revisión de licitaciones pendientes y de toda la documentación generada durante los trabajos en 57.7 km hasta la puesta en operación del Tren Interurbano México-Toluca.	ITP	18/08/14		819,388.4	20/08/14- 04/06/18 1,385 d.n.
Convenio modificatorio núm. 1, de ampliación en monto.		28/12/15		103,879.5	
Convenio modificatorio núm. 2, de ampliación del monto.		10/11/16		5,700.7	
Convenio modificatorio núm. 3, de ampliación del monto.		15/11/16		1,635.0	

				930,603.6	1,385 d.n.
DGTFM-34-14, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.					
Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud, con inicio en el km 0+000 y terminación en el km 36+150, en el Estado de México.	ITP	25/08/14	TRIADA Consultores, S.A. de C.V.	168,875.0	26/08/14-12/12/16 840 d.n.
Convenio adicional núm. 1, de ampliación del monto y del plazo.		29/02/16		99,425.7	13/12/16-12/09/17 273 d.n.
				268,300.7	1,113 d.n.
DGTFM-43-14, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.					
Supervisión y control para la construcción del túnel ferroviario portal poniente de 4.6 km de longitud, con inicio en el km 036+150 y terminación en el km 040+784, en el Distrito Federal.	ITP	24/09/14	DIRAC, S.A.P.I. de C.V.	132,368.3	25/09/14-10/02/17 870 d.n.
Convenio modificatorio núm. 1, de ampliación del plazo.		30/09/15			11/02/17-14/06/17 124 d.n.
				132,368.3	994 d.n.
DGTFM-58-14, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.					
Suministro y puesta en marcha de material rodante, sistemas ferroviarios, sistemas de comunicaciones, boletaje, centro de control, sistemas electromecánicos del túnel y del viaducto, vías, sistemas de energía y construcción de dos subestaciones de tracción de 25 kV y edificios técnicos en línea del Tren Interurbano México-Toluca.	LPI	05/12/14	Grupo Ferrocarril Interurbano, S.A. de C.V.	11,698,357.2	06/12/14-01/05/18 1,243 d.n.
				11,698,357.2	1,243 d.n.
** DGTFM-17-14, de servicios integrales de apoyo a la DGTFM.					
Servicios Integrales diversos como apoyo a la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal.	LPNM	16/06/14	Intermex Comercializadora Internacional, S.A. de C.V. Global Intermex, S.A. de C.V., Ovaide, S.A. de C.V., Impulsora Quebec, S.A. de C.V., Consorcio Empresarial ADPER, S.A. de C.V., e Integradora La Aurora, S.A. de C.V.	330,000.0	16/06/14-31/12/17 1,295 d.n.
Convenio para modificar el anexo único del contrato.		01/10/14			
Convenio núm. 2, para modificar la programación del ejercicio de los recursos del servicio.		04/01/16			
				330,000.0	1,295 d.n.
DGTFM-13-15, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.	AD	28/12/15	Senermex Ingeniería y Sistemas, S.A de C.V.	462,204.0	04/01/16-31/01/18 759 d.n.

Adecuaciones, actualizaciones y modificaciones al proyecto ejecutivo del tren interurbano México-Toluca que se requieran durante la etapa constructiva.				462,204.0	04/01/16-31/01/18 759 d.n.			
Convenio núm. DN-001/2014 Ejecución de las obras e instalaciones necesarias para la prestación del servicio público de energía eléctrica al proyecto de "El Solicitante".				AD	22/08/14	Comisión Federal de Electricidad	534,424.7	01/01/15-31/01/17 762 d.n.
				534,424.7	762 d.n.			
DGTFM-02-16, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.								
Construcción de talleres y cocheras del Tren Interurbano México-Toluca, comprende la construcción de talleres, cocheras, edificio administrativo y edificios secundarios, fabricación, suministro de instalaciones fijas y equipamiento general de cada taller, así como suministro de vehículos auxiliares de vía, aéreas de estacionamiento, jardines, urbanización en general y puesta en servicio.				LPIBCT	11/03/16	Construcciones RUBAU, S.A., CIACSA, S.A. de C.V., MM-MEX, S.A. de C.V., SAMPOL Ingenierías y Obras México, S.A. de C.V., y Grupo Electro Costa, S.A. de C.V.	942,267.6	14/03/16-07/01/17 300 d.n.
Convenio 1, de diferimiento por la entrega tardía del anticipo.					11/04/16			08/04/16-01/02/17 300 d.n.
							942,267.6	300 d.n.

FUENTE: Dirección General de Obras Públicas del entonces Gobierno del Distrito Federal, hoy Gobierno de la Ciudad de México; y extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, hoy Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos proporcionados por las entidades fiscalizadas.

\*Todos los trabajos y servicios objeto de los contratos y convenios revisados se encontraban en proceso de ejecución al 31 de diciembre de 2016.

\*\* Regulado por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del sector Público.

d.n. Días naturales.

AD Adjudicación Directa

ITP Invitación a cuando menos tres personas.

LPN Licitación pública nacional.

LPNM Licitación pública nacional mixta.

LPI Licitación pública internacional.

LPIBCT Licitación Pública Internacional bajo la cobertura de tratados.

Para la liberación de los derechos de vía durante los ejercicios de 2014, 2015 y 2016 se erogaron recursos por 3,610,800.0 miles de pesos, de los cuales 1,102,291.5 miles de pesos corresponden al ejercicio de 2016, con cargo en el proyecto Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México y la Ciudad de México.

Además, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes celebró cuatro contratos de servicios con objeto de gestionar la liberación del derecho de vía; el deslinde de predios; negociaciones;

y la formalización de los montos indemnizatorios y el seguimiento de los pagos pendientes para adquirir los predios necesarios para la liberación del derecho de vía, por un monto de 111,909.4 miles de pesos, de los cuales se había ejercido un importe de 80,342.2 miles de pesos (el 71.8%) a diciembre de 2016.

A la fecha de la revisión (agosto de 2017) los cinco contratos de obras públicas y los siete de servicios, así como el convenio suscrito entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Comisión Federal de Electricidad, se encontraban en proceso de ejecución.

### **Resultados**

1. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, que tiene por objeto la “Construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud...”, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 5,955.9 miles de pesos en los conceptos núms. PILA-001 a la PILA-009, todos referentes a la construcción de pilas de cimentación, pagados en las estimaciones núms. de la 17 a la 29, con periodos de ejecución del 1 de noviembre de 2015 al 31 de noviembre de 2016 sin verificar que los anclajes de las varillas tipo “A”, “B” y “A1” cumplieran con lo requerido en el proyecto, debido a que dicho anclaje no se colocó hasta la parrilla superior del armado del acero de refuerzo en zapatas, lo que se constató en el recorrido efectuado de manera conjunta entre personal de la SCT y de la ASF al sitio de los trabajos el 7 de julio de 2017.

En respuesta, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que con el boletín de proyecto núm. TIMT-T1-B-EST-002-00 del 5 de noviembre de 2014, la contratista señaló que debido a la densidad de ganchos en el extremo superior del armado longitudinal de las pilas no era posible dejar un área entre los dobleces donde pudiera ingresar la tubería TREME y realizar las maniobras para el vertimiento del concreto, de igual modo por dicha saturación se dificultó la colocación en los lechos de las zapatas por el acero de refuerzo, por lo que se solicitó a la SCT se autorizara la propuesta de colocar el refuerzo longitudinal sin ganchos en el extremo superior de las pilas, lo que fue avalado por la supervisión externa y la SCT, asimismo, proporcionó copia del boletín de proyecto con la clave TIMT-T1-B-EST-344-00 del 16 de mayo de 2017, en el que se recomienda sustituir el gancho superior de anclaje por barras tipo “U” (2x9 #10) en cada pila de cimentación ubicadas por encima de la parrilla superior de la zapata a fin de restituir el anclaje dispuesto en el proyecto respetando las longitudes de desarrollo y empalme para un procedimiento constructivo óptimo y se anexó el reporte fotográfico de las modificaciones en las pilas de cimentación.

Posteriormente, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-244/2017 del 9 de octubre de 2017, la entidad fiscalizada señaló que la densidad del acero se respetó en la fabricación de pilas, lo que coincide con las cantidades de acero contenidas en el catálogo original y se hace entrega de los ejemplos del cálculo de la densidad de acero reflejada en los conceptos de catálogo original referentes a la fabricación de las pilas.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, en virtud de que aun cuando la entidad fiscalizada informó que debido a saturación del acero de refuerzo en los lechos de las zapatas, solicitó a la SCT se autorizara la propuesta de colocar el refuerzo longitudinal sin ganchos en el extremo

superior de las pilas, lo que posteriormente fue autorizado por la supervisión externa y la SCT mediante el boletín de proyecto núm. TIMT-T1-B-EST-002-00 el 5 de noviembre de 2014 y no cambio la densidad del acero; no se indica ningún tipo de alternativa para compensar esta modificación, ya que dicha alternativa para sustituir el gancho superior de anclaje por barras tipo "U" (2x9 #10) en cada pila de cimentación ubicadas por encima de la parrilla superior de la zapata, se dio hasta el 16 de mayo de 2017 con el boletín de proyecto núm. TIMT-T1-B-EST-344-00, habiendo transcurrido más de dos años, y el que únicamente está avalado por la contratista y el Director Responsable de Obra de la misma empresa, sin que este revisado por la supervisión externa ni autorizado por la SCT.

#### 16-0-09100-04-0335-03-001 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 5,955,919.91 pesos (cinco millones novecientos cincuenta y cinco mil novecientos diecinueve pesos 91/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en los conceptos núms. PILA-001 a la PILA-009, todos referentes a la construcción de pilas de cimentación, pagados en las estimaciones núms. de la 17 a la 29, con periodos de ejecución del 1 de noviembre de 2015 al 31 de noviembre de 2016, sin verificar que los anclajes de las varillas tipo "A", "B" y "A1" cumplieran con lo requerido en el proyecto, debido a que dicho anclaje no se colocó hasta la parrilla superior del armado del acero de refuerzo en zapatas, lo que se constató en el recorrido efectuado de manera conjunta entre personal de la SCT y de la ASF al sitio de los trabajos; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14.

2. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-28-14, que tiene por objeto la "Construcción del túnel ferroviario portal poniente del túnel al portal oriente del túnel de 4.634 km...", se observó que la entidad fiscalizada efectuó pagos por un importe de 465.8 miles de pesos en el concepto núm. 209, "Demolición de casas existentes de uno o dos niveles construidas a base de zapatas, castillos, muros, dalas y losa de concreto armado, puertas, ventanas e instalaciones eléctricas, hidráulica y sanitaria; según especificaciones y/o instrucciones de la dependencia, p.u.o.t.", pagado en las estimaciones núms. 2, 6 y 9, con periodos de ejecución del 1 al 31 de octubre de 2015, del 1 al 28 de febrero y del 1 al 31 de mayo de 2016; integrado de la manera siguiente: 239.8 miles de pesos, debido a la diferencia de volúmenes en el concepto de demolición, ya que con la conciliación que se llevó a cabo entre la contratista y la supervisión externa se determinaron 560.52 m<sup>2</sup> y se pagaron 673.80 m<sup>2</sup> de demolición; y 226.0 miles de pesos, debido a que las casas núms. 8 y 30, se pagaron con conceptos de demolición de zapatas, castillos, muros, dalas y losa de concreto armado; sin embargo, de acuerdo con los números generadores se detectó que la construcción de dichas casas era de madera, por lo que se debió utilizar el concepto de catálogo núm. 210, "Demolición de casas de madera".

En respuesta, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que no existe irregularidad, debido a que al hacer la revisión de los volúmenes observados y de la conciliación entre la contratista y la supervisión externa, son correctos los volúmenes presentados y firmados de aceptación, en la estimación núm. 6, con periodo de ejecución del 1 al 29 de febrero de 2016; asimismo, señaló que erróneamente las casas núms. 8 y 30 se pagaron con el concepto núm. 209 "Demolición de casas existentes de

uno o dos niveles construidas a base de zapatas, castillos, muros, dalas y losa de concreto armado...”, en lugar del concepto núm. 210, “Demolición de casas de madera”, por lo que se aplicará la deductiva por un importe de 226.0 miles de pesos en la estimación núm. 24 con periodo de ejecución del 1 al 31 de agosto de 2017, los cuales no generan interés de conformidad con el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Posteriormente, con el oficio núm. 4.3.0.2.-244/2017 del 9 de octubre de 2017, la entidad fiscalizada proporcionó copia de la estimación núm. 24 con periodo de ejecución del 1 al 31 de agosto de 2017, en la cual se considera dicha deductiva y de la factura con núm. de folio C1065; además anexó copia del listado de las personas que fueron los propietarios de las casas demolidas y de los planos de áreas físicas de construcción.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que no obstante que la entidad fiscalizada informó que los volúmenes pagados fueron los aceptados por la supervisión externa y anexó copia de los planos de las áreas físicas de construcción; se constató que el volumen conciliado en los números generadores y planos fue de 560.52 m<sup>2</sup> en lugar de los 673.80 m<sup>2</sup> pagados, además de que no proporcionó la documentación que compruebe el trámite, autorización y pago de la estimación núm. 24 con periodo de ejecución del 1 al 31 de agosto de 2017, en la que aplicaría la deductiva de 226.0 miles de pesos, por lo que subsiste el importe de 465.8 miles de pesos.

#### 16-0-09100-04-0335-03-002 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 465,795.51 pesos (cuatrocientos sesenta y cinco mil setecientos noventa y cinco pesos 51/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en el concepto núm. 209, "Demolición de casas existentes de uno o dos niveles construidas a base de zapatas, castillos, muros, dalas y losa de concreto armado, puertas, ventanas e instalaciones eléctricas, hidráulica y sanitaria; según especificaciones y/o instrucciones de la dependencia, p.u.o.t.", pagado en las estimaciones núms. 2, 6 y 9, con periodos de ejecución del 1 al 31 de octubre de 2015, del 1 al 28 de febrero y del 1 al 31 de mayo de 2016; integrado de la manera siguiente: 239,832.87 pesos (doscientos treinta y nueve mil ochocientos treinta y dos pesos 87/100 M.N.), sin verificar que existe una diferencia de volúmenes en el concepto de demolición, ya que con la conciliación que se llevó a cabo entre la contratista y la supervisión externa se determinaron 560.52 m<sup>2</sup> y se pagaron 673.80 m<sup>2</sup> de demolición; y 225,962.64 pesos (doscientos veinticinco mil novecientos sesenta y dos pesos 64/100 M.N.), debido a que las casas núms. 8 y 30, se pagaron conceptos de demolición de zapatas, castillos, muros, dalas y losa de concreto armado; sin embargo, de acuerdo con los números generadores, se detectó que la construcción de dichas casas era de madera, por lo que se debió utilizar el concepto de catálogo núm. 210, "Demolición de casas de madera"; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-28-14.

**3.** Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-28-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 4,341.7 miles de pesos integrados de la manera siguiente: 1,341.1 miles de pesos para el

Gerente General; 1,231.0 miles de pesos para el Gerente de Construcción; 322.2 miles de pesos para el Ingeniero de control de proyectos; 428.8 miles de pesos para el Jefe de subcontratos; 650.5 miles de pesos para el Superintendente de construcción (civil); 92.5 miles de pesos para el Asistente ACSMA; 133.1 miles de pesos para el Analista de control de proyectos; y 142.4 miles de pesos para el Coordinador ACSMA; pagados en la estimación núm. 1 GNR "Gastos no recuperables", con un periodo del 6 de octubre de 2014 al 20 de septiembre de 2015, con recursos de 2016; sin considerar que estos gastos debieron ser comprobados y registrados en la bitácora o en el documento de control de asistencia que definieran las partes, ya que en la cláusula VII "Trabajos que se mantendrán en el proceso de ejecución" del acta circunstanciada del 7 de octubre de 2014, se estipuló que únicamente se mantendrá en proceso de ejecución el concepto núm. 201, "Campaña Geotécnica Complementaria", así como la fabricación de las máquinas tuneladoras con sus equipos periféricos necesarios para la excavación de los túneles y para el equipamiento de las plantas de dovelas, por lo que se procedió a realizar el cálculo del importe no comprobado, el cual dio como resultado la diferencia indicada.

En respuesta, mediante los oficios núms. 4.3.0.2.-227/2017 y 4.3.0.2.-244/2017, del 31 de agosto y 9 de octubre de 2017, la entidad fiscalizada informó que se llevó a cabo la revisión de las jornadas de trabajo y de la mano de obra programada presentados por la contratista, misma que permaneció en el sitio de los trabajos durante la suspensión temporal, de acuerdo con la documentación soporte y las aclaraciones presentadas por el contratista; y proporcionó copia del acta de suspensión parcial de los trabajos, así como de la tabla de personal de la contratista acreditado para seguir laborando, en la que se determinaron las categorías administrativas que se utilizaron internamente en su administración de acuerdo a su homologación y funciones en la obra, que tienen correlación con las definidas en las bases de licitación, conciliadas y aprobadas de acuerdo a las nóminas que se consideraron para el pago de los gastos no recuperables durante el periodo de suspensión parcial.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que no obstante que la entidad fiscalizada informó que se llevó a cabo la revisión de las jornadas de trabajo y de la mano de obra programada de acuerdo con la documentación soporte y las aclaraciones presentadas por el contratista; y anexó copia del acta de suspensión parcial de los trabajos, y del personal acreditado para continuar las actividades solicitadas; no acreditó el control y registro en la bitácora o documento de control de asistencia que definen las partes del personal que permaneció en el sitio de los trabajos ni comprobó las actividades desarrolladas.

#### 16-0-09100-04-0335-03-003 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 4,341,678.83 pesos (cuatro millones trescientos cuarenta y un mil seiscientos setenta y ocho pesos 83/100 M.N.), integrado de la manera siguiente: 1,341,055.07 pesos (un millón trescientos cuarenta y un mil cincuenta y cinco pesos 07/100 M.N.), para el Gerente General; 1,231,005.43 pesos (un millón doscientos treinta y un mil cinco pesos 43/100 M.N.) para el Gerente de Construcción; 322,191.68 pesos (trescientos veintidós mil ciento noventa y un pesos 68/100 M.N.) para el Ingeniero de control de proyectos; 428,841.14 pesos (cuatrocientos veintiocho mil

ochocientos cuarenta y un pesos 14/100 M.N.) para el Jefe de subcontratos; 650,459.46 pesos (seiscientos cincuenta mil cuatrocientos cincuenta y nueve pesos 46/100 M.N.) para el Superintendente de construcción (civil); 92,547.58 pesos (noventa y dos mil quinientos cuarenta y siete pesos 58/100 M.N.) para el Asistente ACSMA; 133,146.39 pesos (ciento treinta y tres mil ciento cuarenta y seis pesos 39/100 M.N.) para el Analista de control de proyectos; y 142,432.08 pesos (ciento cuarenta y dos mil cuatrocientos treinta y dos pesos 08/100 M.N.) para el Coordinador ACSMA, pagados en la estimación núm. 1 GNR "Gastos no recuperables", con un periodo del 6 de octubre de 2014 al 20 de septiembre de 2015, con recursos de 2016, sin considerar que estos gastos debieron ser comprobados y registrados en la bitácora o en el documento de control de asistencia que definieran las partes, ya que en la cláusula VII "Trabajos que se mantendrán en el proceso de ejecución" del acta circunstanciada del 7 de octubre de 2014, se estipuló que únicamente se mantendría en proceso de ejecución el concepto núm. 201, "Campaña Geotécnica Complementaria", y la fabricación de las máquinas tuneladoras con sus equipos periféricos necesarios para la excavación de los túneles y para el equipamiento de las plantas de dovelas, por lo que se procedió a realizar el cálculo del importe no comprobado, el cual dio como resultado la diferencia indicada; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-28-14.

**4.** Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-28-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 2,382.3 miles de pesos en el concepto núm. 201, "Campaña Geotécnica Complementaria", pagado en la estimación núm. 6, con periodo de ejecución del 1 al 29 de febrero de 2016, debido a que la integración de dicho precio unitario, se incluyeron 429.8 m de perforación con muestras de suelo; 1,719.2 m de sondeos de exploración con muestreo en roca basáltica; 120 ensayos de permeabilidad; 30 lotes de pruebas de laboratorio; 30 sondeos de elaboración de perfil; 2,149.0 m de instalación de piezómetro abierto; 98 ensayos presiométrico; 30 movimientos de equipo; 30 pruebas de abrasividad; sin considerar que la contratista únicamente acreditó mediante los números generadores la realización de 711.2 m de perforación con muestras de suelo; 1,442.4 m de sondeos de exploración con muestreo en roca basáltica; 103 ensayos de permeabilidad; 13 lotes de pruebas de laboratorio; 26 sondeos de elaboración de perfil; 1,501.7 m de instalación de piezómetro abierto; 79 ensayos presiométrico; 32 movimientos de equipo; 16 pruebas de abrasividad; por lo que se realizaron los ajustes correspondientes y se determinó el precio unitario de \$18,697,661.32 en lugar de los \$21,079,964.65 pagados por la entidad fiscalizada lo que generó el importe indicado.

En respuesta, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-228-/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que no fue clara la unidad de medida establecida en las bases de licitación del concepto núm. 201 "Campaña Geotécnica Complementaria", por lo que se recurrió a realizar el pago de acuerdo a la normativa aplicable, por lo que no hay volúmenes pagados en exceso en las nóminas presentadas ni existe irregularidad o infracción alguna.

Posteriormente, con el oficio núm. 4.3.0.2.-244/2017 del 9 de octubre de 2017, se proporcionó copia de la norma N/LEG.3/07 de la SCT, de la especificación particular núm. EP.406, de las bases de licitación núm. LO-009000988-N19-2014, de las normas para la construcción de carreteras y aeropistas, indicando en ellas la medición del concepto de campaña geotécnica, para efecto de pago, también anexó diversas minutas de trabajo,

indicando los trabajos referentes a la campaña geotécnica que fueron realizados y se indicó que no existe irregularidad ni pagos en exceso en el concepto núm. 201 "Campaña Geotécnica Complementaria".

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que no obstante que la entidad fiscalizada informó que se realizaron los pagos conforme a la normativa aplicable y que no existe irregularidad o infracción alguna; no acreditó la totalidad de las cantidades de trabajo que debió realizar el contratista de acuerdo con el alcance del precio unitario, por lo que subsiste un importe de 2,382.3 miles de pesos.

#### 16-0-09100-04-0335-03-004 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 2,382,303.33 pesos (dos millones trescientos ochenta y dos mil trescientos tres pesos 33/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en el concepto núm. 201, "Campaña Geotécnica Complementaria", pagados en la estimación núm. 6, con periodo de ejecución del 1 al 29 de febrero de 2016, sin verificar que en la integración de dicho precio unitario, se incluyeron 429.8 m de perforación con muestras de suelo; 1,719.2 m de sondeos de exploración con muestreo en roca basáltica; 120 ensayos de permeabilidad; 30 lotes de pruebas de laboratorio; 30 sondeos de elaboración de perfil; 2,149.0 m de instalación de piezómetro abierto; 98 ensayos presiométrico; 30 movimientos de equipo; 30 pruebas de abrasividad; y que la contratista únicamente acreditó mediante los números generadores la realización de 711.2 m de perforación con muestras de suelo; 1,442.4 m de sondeos de exploración con muestreo en roca basáltica; 103 ensayos de permeabilidad; 13 lotes de pruebas de laboratorio; 26 sondeos de elaboración de perfil; 1,501.7 m de instalación de piezómetro abierto; 79 ensayos presiométrico; 32 movimientos de equipo; 16 pruebas de abrasividad; por lo que se realizaron los ajustes correspondientes y se determinó el precio unitario de \$18,697,661.32 pesos, en lugar de los \$21,079,964.65, pagados por la entidad fiscalizada, lo que generó el importe indicado; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-28-14.

5. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14, que tiene por objeto la "Asesoría, control y seguimiento de todos los eventos relacionados con el proyecto...", se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 2,310.5 miles de pesos, integrado en dos conceptos no considerados en el catálogo original de la manera siguiente: 307.6 miles de pesos en el núm. 03\_EXT\_004 "Seguimiento y monitoreo del transporte de las TBM's"; y 2,002.9 miles de pesos en el núm. 03\_EXT\_003 "Seguimiento durante la construcción de las máquinas tuneladoras y realización del dictamen de funcionamiento de las TBM's", pagados en la estimación de conceptos no previstos núm. 1, con periodo de ejecución del 1 al 31 de diciembre de 2015, pagada con recursos de 2016; sin considerar que dichas actividades se encuentran incluidas en los alcances del contrato de obra pública sobre la base de pago a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-28-14, que tiene por objeto la "Construcción del túnel ferroviario portal poniente del túnel al portal oriente del túnel de 4.634 km de longitud...", toda vez que en sus términos de referencia se indicó que el contratista es el responsable de realizar y concluir de manera exitosa la construcción del túnel

aplicando todos los conocimientos, habilidades, herramientas, maquinaria común y especializada; además, la contratista consideró dentro de sus costos indirectos una póliza de responsabilidad civil que cubre todos los riesgos que se pudieran presentar, como se señaló en la primera junta de aclaraciones; asimismo, la convocante entregó el método constructivo que contiene la información técnica necesaria para determinar las características de los equipos. Por otra parte, cabe señalar que en el punto núm. 4 "Justificación técnica" de los dictámenes técnicos proporcionados por la entidad fiscalizada, se indicó que se garantizaría el cuidado de los equipos previniendo una consecuencia fatal por alguna avería en el traslado y tener la certeza que cumplan con las características técnicas, mediante un seguimiento, informe, reporte de las pruebas y capacidades de los equipos.

En respuesta, con el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que las actividades del contrato de obra núm. DGTFM-28-14, corresponden a la "Construcción del túnel ferroviario portal poniente del túnel al portal oriente del túnel...", pero no a la transportación de las máquinas tuneladoras ni a la construcción de las mismas; además de que tampoco fueron incluidas en los alcances del contrato de servicios núm. DGTFM-32-14 de asesoría, control y seguimiento del proyecto, por lo que se hizo necesario convenir los precios unitarios no considerados en el catálogo núms. 03\_EXT\_004 "Seguimiento y monitoreo del transporte de las TBM's" y 03\_EXT\_003 "Seguimiento durante la construcción de las máquinas tuneladoras y realización del dictamen de funcionamiento de las TBM's", para salvaguardar las tuneladoras durante el tiempo de transporte con todas las garantías de seguridad, logrando las mejores condiciones de traslado de Alemania al Estado de México, incluyendo monitoreo, soluciones de ingeniería de tránsito y prevenir daños tanto a los equipos como a las vialidades utilizadas y la adecuada construcción mediante el dictamen de funcionamiento e informes de avance en la construcción de los equipos; y se anexaron las ordenes de trabajo de los precios fuera de catálogo.

Sobre el particular, una vez analizada y verificada la información proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF considera que subsiste la observación, ya que aun cuando la entidad fiscalizada informó que las actividades del contrato de obra núm. DGTFM-28-14, corresponden a la "Construcción del túnel ferroviario portal poniente del túnel al portal oriente del túnel...", y no a la transportación y construcción de las máquinas tuneladoras, actividades que tampoco se incluyeron en los alcances del contrato de servicios núm. DGTFM-32-14 para la asesoría, control y seguimiento del proyecto; no desacreditó la duplicidad de las actividades pagadas con los precios unitarios fuera de catálogo, ya que la salvaguarda de las tuneladoras, el monitoreo, las soluciones de ingeniería de tránsito y la prevención de daños tanto a los equipos como a las vialidades utilizadas, corresponden a las obligaciones adquiridas por el contratista responsable de la construcción del túnel, debido a que en sus términos de referencia se indicó que el contratista es el responsable de realizar y concluir de manera exitosa la construcción del túnel aplicando todos los conocimientos, habilidades, herramientas, maquinaria común y especializada y que en el punto núm. 4 "Justificación técnica" de los dictámenes técnicos proporcionados por la entidad fiscalizada, se indicó que se garantizaría el cuidado de los equipos previniendo una consecuencia fatal por alguna avería en el traslado y tener la certeza que cumplan con las características técnicas, mediante un seguimiento, informe, reporte de las pruebas y capacidades de los equipos.

16-0-09100-04-0335-03-005 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 2,310,467.83 pesos (dos millones trescientos diez mil cuatrocientos sesenta y siete pesos 83/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en dos conceptos no considerados en el catálogo original de la manera siguiente: 307,616.15 pesos (trescientos siete mil seiscientos dieciséis pesos 15/100 M.N.) en el núm. 03\_EXT\_004 "Seguimiento y monitoreo del transporte de las TBM's"; y 2,002,851.68 (dos millones dos mil ochocientos cincuenta y un pesos 68/100 M.N.) en el núm. 03\_EXT\_003 "Seguimiento durante la construcción de las máquinas tuneladoras y realización del dictamen de funcionamiento de las TBM's", pagados en la estimación de conceptos no previstos núm. 1, con periodo de ejecución del 1 al 31 de diciembre de 2015, pagada con recursos de 2016, sin considerar que dichas actividades se encuentran incluidas en los alcances del contrato de obra núm. DGTFM-28-14, que tiene por objeto la "Construcción del túnel ferroviario portal poniente del túnel al portal oriente del túnel de 4.634 km de longitud...", toda vez que en sus términos de referencia se indicó que el contratista es el responsable de realizar y concluir de manera exitosa la construcción del túnel aplicando todos los conocimientos, habilidades, herramientas, maquinaria común y especializada; además, la contratista consideró dentro de sus costos indirectos una póliza de responsabilidad civil que cubre todos los riesgos que se pudieran presentar, como se señaló en la primera junta de aclaraciones; asimismo, la convocante entregó el método constructivo que contiene la información técnica necesaria para determinar las características de los equipos. Por otra parte, cabe señalar que en el punto núm. 4 "Justificación técnica" de los dictámenes técnicos proporcionados por la entidad fiscalizada, se indicó que se garantizaría el cuidado de los equipos previniendo una consecuencia fatal por alguna avería en el traslado y tener la certeza que cumplan con las características técnicas, mediante un seguimiento, informe, reporte de las pruebas y capacidades de los equipos; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14.

6. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un monto de 19,064.1 miles de pesos en el concepto no considerado en el catálogo original núm. 032-EXT-001, referente a la "Supervisión ambiental del proyecto...", pagado en las estimaciones de conceptos no previstos núms. de la 1 a la 10, con periodos de ejecución del 1 de diciembre 2015 al 30 de septiembre de 2016, sin considerar que en el alcance del mismo contrato se incluyeron actividades para el cumplimiento de impacto ambiental por un monto de 24,491.4 miles de pesos conformado por 4,098.6 miles de pesos en los conceptos núms. 2.3, 3.3, 4.3, 5.3 y 6.3, referentes a la "Revisión y aprobación del plan de manejo ambiental entregado por el contratista" y 20,392.8 miles de pesos en los núms. 2.9, 3.9, 4.9, 5.9 y 6.9, relativos al "Informe sobre el cumplimiento del plan de manejo ambiental"; de igual modo en los contratos de servicios relacionados con la obra pública núms. DGTFM-34-14, DGTFM-43-14, DGOP-LPN-F-1-043-14, DGOP-LPN-F-5-056-15 y DGOP-LPN-F-5-057-15, relacionados con la construcción del proyecto del Tren Interurbano de Toluca, también se pagaron actividades relativas al cumplimiento en materia

de impacto ambiental; asimismo, se detectó que en el tramo 3 a cargo del Gobierno de la Ciudad de México es el propio gobierno local el que se encarga del manejo ambiental.

En respuesta, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 con fecha 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada aclaró que sólo se han pagado 17,406.4 miles de pesos en el concepto observado, debido a que hasta la estimación de conceptos no previstos núm. 10, con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2016, han procedido el pago de 21 informes mensuales; y que la tarea encomendada a la contratista es asesorar e informar si los objetivos y metas ambientales definidas en los planes elaborados por el contratista de obra son acordes a la norma ISO 14001 para contar con el sistema de gestión de calidad y poder ser aprobados y aplicados; también informó que en la fase previa a la ejecución de los trabajos se encargó de la verificación del cumplimiento y revisión de los planes, así como presentar observaciones de los mismos y que se corrigieran de conformidad con los criterios de las autoridades competentes, y que en la fase de ejecución se desarrolló el control y seguimiento, y se verificó el cumplimiento de los planes ambientales a través de la revisión, el monitoreo, la comprobación de la documentación producida y se preparó dicha documentación para demostrarla a las autoridades competentes; además de que, se propusieron mejoras y se robusteció el programa ambiental para avalar el pago de los conceptos núms. 2.9, 3.9, 4.9, 5.9, y 6.9, relativos al “Informe sobre el cumplimiento del plan de manejo ambiental”, por lo que no se duplica con el hecho de cubrir la condicionante núm. 8 del resolutivo núm. SGPA/DGIRA/DG/03773 del 25 de abril del 2014, en el que se solicitó que la entidad presentara un supervisor ambiental, por lo que se anexan los oficios núms. 4.3.-1291/2014 y 4.3.1.-719/2014 del mes de noviembre 2014, mediante el cual se propuso que la contratista asesora sea considerada como tal ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), y que con el oficio núm. SGPA/DGIRA/DG/09914 del 27 de noviembre de 2014 se aceptó dicha propuesta; asimismo, sobre los alcances de las contratistas encargadas de la supervisión de la construcción de los tramos 1 y 2, se concluye que los alcances se complementan con los del precio observado; por otra parte, los trabajos formalizados mediante tres contratos correspondientes al tramo 3 a cargo del Gobierno de la Ciudad de México son posteriores a las acciones realizadas por la SCT, además de que el Gobierno da cumplimiento ante la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, por lo que no se duplica con las acciones presentadas ante la SEMARNAT; por último, el valor determinado en el precio unitario corresponde a la conciliación efectuada entre las partes, se anexa la matriz del precio unitario núm. 032-EXT-14 sancionado por la dependencia.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determina que subsiste la observación, debido a que la entidad fiscalizada aclaró que sólo se han pagado 17,406.4 miles de pesos en el concepto observado y que no se duplican las actividades, ya que las desarrolladas por la empresa de servicios corresponden a trámites federales y que los que realiza el Gobierno de la Ciudad de México son de carácter local, y de que las tareas encomendadas son acordes a la norma ISO 14001 para poder ser aprobados y aplicados; sin embargo dicha norma está incluida dentro de los alcances contractuales de la asesora, por lo que las actividades consideradas en la integración del precio unitario no considerado en el catálogo original, se duplican con los alcances del contrato; por último, en el pago de las actividades se consideró un importe para el tramo 3 el cual pertenece al Gobierno de la Ciudad de México, y es el propio Gobierno quien da

cumplimiento a los requerimientos ambientales de su demarcación, por lo que persiste el importe de 17,406.4 miles de pesos.

**16-0-09100-04-0335-03-006 Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 17,406,359.04 pesos (diecisiete millones cuatrocientos seis mil trescientos cincuenta y nueve pesos 04/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en el concepto no considerado en el catálogo original núm. 032-EXT-001, referente a la "Supervisión ambiental del proyecto...", pagado en las estimaciones de conceptos no previstos núms. 1 a la 10, con periodos de ejecución del 1 de diciembre 2015 al 30 de septiembre de 2016, sin considerar que en el alcance del mismo contrato se incluyeron y pagaron actividades para el cumplimiento de impacto ambiental por un monto de 24,491,385.32 pesos (veinticuatro millones cuatrocientos noventa y un mil trescientos ochenta y cinco pesos 32/100 M.N.) conformado por 4,098,626.60 pesos (cuatro millones noventa y ocho mil seiscientos veintiséis pesos 60/100 M.N.) en los conceptos núms. 2.3, 3.3, 4.3, 5.3 y 6.3, referentes a la "Revisión y aprobación del plan de manejo ambiental entregado por el contratista" y 20,392,758.72 pesos (veinte millones trescientos noventa y dos mil setecientos cincuenta y ocho pesos 72/100 M.N) en los núms. 2.9, 3.9, 4.9, 5.9 y 6.9, relativos al "Informe sobre el cumplimiento del plan de manejo ambiental"; de igual modo en los contratos de servicios relacionados con la obra pública núms. DGTFM-34-14, DGTFM-43-14, DGOP-LPN-F-1-043-14, DGOP-LPN-F-5-056-15 y DGOP-LPN-F-5-057-15, relacionados con la construcción del proyecto del Tren Interurbano de Toluca, también se pagaron actividades relativas al cumplimiento en materia de impacto ambiental; asimismo, se detectó que en el tramo 3 a cargo del Gobierno de la Ciudad de México es el propio gobierno local el que se encarga del manejo ambiental; recursos que se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14.

7. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 28,580.6 miles de pesos, en el concepto no previsto en el catálogo original núm. 032\_EXT\_015 "Coordinación, integración y análisis de información para la atención a los órganos fiscalizadores (ASF, SFP, OIC-SCT) en el proceso de revisión de las cuentas públicas 2014-2018...", pagado en las estimaciones de conceptos no previstos núms. de la 1 a la 10, con periodos de ejecución del 1 de diciembre de 2015 al 30 de septiembre de 2016, sin constatar que los alcances de las actividades que integran dicho concepto se tienen contempladas en los alcances de otros contratos correspondientes al proyecto del Tren Interurbano de Toluca formalizados entre la entonces Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, hoy Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la SCT, y los diversos contratistas; en los que se indicó que con motivo de las auditorías por parte de la Secretaría de la Función Pública y los órganos internos de control los licitantes ganadores deberán proporcionar la información que en su momento se les requiera, además de que en el contrato de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTFM-17-14, referente al "Apoyo a la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal...", en sus alcances se incluyeron los conceptos de "Apoyo al Proyecto Toluca, en la integración de información para la atención y seguimientos de entes fiscalizadores";

“Colaborar en la integración de la información para la elaboración de reportes de avances de la atención a las Auditorías”; “Auxiliar en solventar de observaciones derivadas de las Auditorías” y “Participar en reuniones con los auditores de la ASF por las auditorías que están practicando”.

En respuesta, con el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que las actividades realizadas en los contratos de servicios núms. DGTFM-17-14 y DGTFM-32-14, son de naturaleza distinta, en virtud de que los servicios integrales diversos como apoyo a la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, consisten esencialmente en maquilar borradores y proyectos de documentos que deben de ser suscritos por los servidores públicos, y la asesoría técnica especializada es para dar atención en tiempo y forma a los requerimientos de los órganos fiscalizadores en forma que permita el análisis objetivo que derive en la mejor opinión técnica y normativa; asimismo, proporcionó un cuadro comparativo de los objetos de los contratos relacionados a dicho proyecto en los que no existe la obligación de los contratistas a proporcionar información.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, en virtud de que no obstante que la entidad fiscalizada informó que las actividades realizadas en los contratos de servicios núms. DGTFM-17-14 y DGTFM-32-14, son de naturaleza distinta, y que las actividades específicas del personal de apoyo técnico consisten esencialmente en maquilar borradores y proyectos; esto se contrapone con lo ofertado en su propuesta técnica económica, debido a que en dicha propuesta se encuentra incluida la categoría de Consultor Senior con escolaridad mínima de licenciatura y con experiencia y conocimientos en el área de inconformidades, de la Ley de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con las Mismas, de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios, de Convenios de Coordinación y de Concertación de Acciones, lo que resulta inconsistente con el tipo de trabajo señalado, ya que no se requiere de un Consultor Senior para hacer borradores de documentos, además de que en los informes diarios del personal de apoyo técnico y administrativo se indicó que se dio atención y recopilación de información para la atención a los órganos fiscalizadores, sin verificar que en el alcance del concepto no previsto en el catálogo original núm. 032\_EXT\_015, también se incluyó dentro de sus actividades la recopilación de la información para dar atención a dichos órganos fiscalizadores, además, de que algunos resultados obtenidos por la ASF en cuentas públicas anteriores pertenecen precisamente a irregularidades correspondientes al contrato de servicios núm. DGTFM-32-14.

#### 16-0-09100-04-0335-03-007 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 28,580,527.16 pesos (veintiocho millones quinientos ochenta mil quinientos veintisiete pesos 16/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en el concepto no previsto en el catálogo original núm. 032\_EXT\_015 "Coordinación, integración y análisis de información para la atención a los órganos fiscalizadores (ASF, SFP, OIC-SCT) en el proceso de revisión de las cuentas públicas 2014-2018...", pagado en las estimaciones de conceptos no previstos núms. de la 1 a la 10, con periodos de ejecución del 1 de diciembre de 2015 al 30 de septiembre de 2016, sin constatar que los alcances de las actividades que integran dicho concepto se tienen contempladas en los alcances de otros contratos correspondientes al proyecto del Tren

Interurbano de Toluca formalizados entre la entonces Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, hoy Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la SCT, y los diversos contratistas; en los que se indicó que con motivo de las auditorías por parte de la Secretaría de la Función Pública y los órganos internos de control los licitantes ganadores deberán proporcionar la información que en su momento se les requiera, además de que en el contrato de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTFM-17-14, referente al "Apoyo a la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal...", en sus alcances se incluyeron los conceptos de "Apoyo al Proyecto Toluca, en la integración de información para la atención y seguimientos de entes fiscalizadores"; "Colaborar en la integración de la información para la elaboración de reportes de avances de la atención a las Auditorías"; "Auxiliar en solventar de observaciones derivadas de las Auditorías" y "Participar en reuniones con los auditores de la ASF por las auditorías que están practicando"; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14.

**8.** Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 227.7 miles de pesos, en el concepto no contemplado en el catálogo original núm. 03\_EXT\_001, "Ajuste del estudio técnico justificativo 3 (ETJ3) para tramo 2 Portal Oriente, para cambio de uso de suelo de terrenos Forestales...", en la estimación de conceptos no previstos núm. 4, con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2016, sin considerar que en el dictamen técnico de este precio unitario quedó estipulado que no se pagaría hasta que se obtenga el resolutivo favorable de cambio de uso de suelo por parte de la SEMARNAT; sin embargo, en la documentación soporte de pago de la estimación no se cuenta con dicho resolutivo; asimismo, dichas actividades están contempladas en los alcances del contrato de obra pública núm. DGTFM-28-14 y en el de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTFM-43-14, correspondientes a la construcción y supervisión del túnel ferroviario, debido a que para el primer contrato en la primera junta de aclaraciones del 6 de mayo del 2014 la convocante señaló que el licitante ganador será el responsable de gestionar y tramitar los permisos que la autoridad local, estatal, federal o con particulares requieran realizar...; de igual modo en la segunda junta de aclaraciones se indicó que se deben de obtener los permisos adicionales con la autoridad local; de igual modo para el segundo contrato se señaló en los términos de referencia que el seguimiento para la obtención de los permisos y requisitos reglamentarios, así como para la aprobación y conexión de servicios definitivos ante las autoridades federales estatales y municipales en coordinación con la contratista, el DRO o cualquier otra autoridad, previo, durante y posterior a la ejecución de la obra, no incluye el pago de derechos de éstos, ya que éstos serán con cargo a la empresa contratista o a la DGTFM según corresponda.

En respuesta, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada proporcionó en archivo digital el oficio núm. SGPA/DGGFS/712/0230/16 del 28 de enero de 2016, mediante el cual se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo; y manifestó que en las actividades que están contempladas en los alcances de los contratos de obra y de servicios, no contemplan que dichas empresas realicen el estudio técnico justificativo para el cambio de uso de suelo, además que dicho estudio debe ser

realizado por un profesionalista o la persona moral que esté inscrito en el Registro Nacional Forestal, cuyo requisito no se solicitó en las convocatorias de obra y de servicios.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que no obstante que la entidad fiscalizada informó que las actividades para el cambio del uso del suelo no estaban contempladas en los alcances del contrato de obra pública núm. DGTfM-28-14 y/o en el de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTfM-43-14; la empresa encargada del primer contrato es la responsable de gestionar, tramitar y obtener los permisos que la autoridad local, estatal, federal o con particulares requieran, así como obtener los permisos adicionales con la autoridad local, y la segunda es la responsable de realizar el seguimiento para la obtención de los permisos y requisitos reglamentarios, además, en el alcance de la especificación particular EP. 332 T2 que sirvió de base para la integración del concepto núm. 167 "ejecución de la autorización de cambio de uso de suelo forestal" se consideró el insumo núm. AMB2, "Responsiva técnica ante SEMARNAT"; además, en el punto 12 de la misma especificación se solicitó a la contratista elaborar bitácoras de registro y seguimiento que evidencien todas y cada una de las actividades realizadas en alcance a las autorizaciones de cambio de uso de suelo, y que se firmen por un responsable que deberá estar inscrito en el Registro Forestal Nacional, como persona física prestadora de Servicios Técnicos Forestales, por lo que persiste el importe de 227.7 miles de pesos.

#### 16-0-09100-04-0335-03-008 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 227,742.73 pesos (doscientos veintisiete mil setecientos cuarenta y dos pesos 73/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en el concepto no contemplado en el catálogo original núm. 03\_EXT\_001, "Ajuste del estudio técnico justificativo 3 (ETJ3) para tramo 2 Portal Oriente, para cambio de uso de suelo de terrenos Forestales...", en la estimación de conceptos no previstos núm. 4, con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2016, sin considerar que en el dictamen técnico de este precio unitario quedó estipulado que no se pagaría hasta que se obtenga el resolutivo favorable de cambio de uso de suelo por parte de la SEMARNAT; sin embargo, en la documentación soporte de pago de la estimación no se cuenta con dicho resolutivo, asimismo, dichas actividades están contempladas en los alcances del contrato de obra pública núm. DGTfM-28-14 y en el de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTfM-43-14, correspondientes a la construcción y supervisión del túnel ferroviario, debido a que para el primer contrato en la primera junta de aclaraciones del 6 de mayo de 2014 la convocante señaló que el licitante ganador será el responsable de gestionar y tramitar los permisos que la autoridad local, estatal, federal o con particulares requieran realizar...; de igual modo en la segunda junta de aclaraciones se indicó que se deben de obtener los permisos adicionales con la autoridad local; también para el segundo contrato se señaló en los términos de referencia que el seguimiento para la obtención de los permisos y requisitos reglamentarios, así como para la aprobación y conexión de servicios definitivos ante las autoridades federales estatales y municipales en coordinación con la contratista, el DRO o cualquier otra autoridad, previo, durante y posterior a la ejecución de la obra, no incluye el pago de derechos de éstos; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios

relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14.

9. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 2,503.1 miles de pesos por concepto de ajuste de costos en las estimaciones núms. 1, 2 y 3, con periodos del 1 al 31 de diciembre del 2015, del 1 enero al 31 de mayo y del 1 al 30 de junio del 2016, por la actualización de los precios unitarios de conceptos no contemplados en el catálogo original núms. 03\_EXT\_004, 03\_EXT\_001, 03\_EXT\_003, 032-EXT-001, y 032\_EXT\_015, sin considerar que en la integración de cada uno de los precios unitarios se detectaron irregularidades, lo que haría improcedente la autorización del ajuste de costos.

Con el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada señaló que dicha observación no está sustentada toda vez que no se precisa en qué consisten las supuestas irregularidades, así como tampoco se hace la relación causa y efecto con la autorización de los ajustes de costos, siendo que se trata de dos procedimientos distintos de la administración de los contratos.

Sobre el particular, una vez analizada y verificada la información proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF considera que subsiste la observación, debido a que aun cuando la entidad fiscalizada informó que en la observación no se precisa en qué consisten las supuestas irregularidades; en la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 16 de agosto de 2017, se proporcionaron por parte de la ASF los soportes documentales con los cuales se determinó la observación, además de que no se consideró procedente el pago de las actividades de seguimiento y monitoreo de las máquinas tuneladoras, de la supervisión ambiental del proyecto, de la atención a los órganos fiscalizadores y del ajuste del estudio técnico justificativo, para cambio de uso de suelo de terrenos Forestales, actividades que se encuentran contenidas en los alcances de otros contratos.

#### 16-0-09100-04-0335-03-009 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 2,503,050.70 pesos (dos millones quinientos tres mil cincuenta pesos 70/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos por concepto de ajuste de costos en las estimaciones núms. 1, 2 y 3, con periodos del 1 al 31 de diciembre del 2015, del 1 enero al 31 de mayo y del 1 al 30 de junio del 2016, debido a la actualización de los precios unitarios de conceptos no contemplados en el catálogo original núms. 03\_EXT\_004, 03\_EXT\_001, 03\_EXT\_003, 032-EXT-001 y 032\_EXT\_015, sin considerar que en la integración de cada uno de ellos se detectaron irregularidades, lo que haría improcedente su autorización; recursos que se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14.

10. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un monto de 38,353.3 miles de pesos, en la partida núm. A04, relativa a la prestación del servicio durante la ejecución de la construcción del Viaducto 2

(tramo Santa Fe-Observatorio) y una estación elevada, integrado en los conceptos siguientes: 21,574.0 miles de pesos en el núm. 4.5, "Informe mensual del avance de la obra"; 2,849.9 miles de pesos en el núm. 4.6 "Actualización y análisis del programa de construcción"; 2,807.4 miles de pesos en el núm. 4.7 "Informe sobre el cumplimiento del Plan de control de la Calidad"; 3,115.9 miles de pesos en el núm. 4.8 "Informe sobre el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud"; 2,803.8 miles de pesos en el núm. 4.9 "Informe sobre el cumplimiento del Plan de manejo Ambiental"; 1,504.2 miles de pesos en el núm. 4.10 "Soporte técnico en la Liberación del derecho de vía"; 1,919.1 miles de pesos en el núm. 4.11 "Soporte técnico en la gestión de los Servicios Afectados"; 709.1 miles de pesos en el núm. 4.12 "Informe de análisis de riesgo y plan de manejo de contingencias PMC"; y 1,069.9 miles de pesos en el núm. 4.13 "Informe de fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad FDMS", pagados en las estimaciones núms. de la 17 a la 27, con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de diciembre de 2015 al 30 de noviembre de 2016, sin antes considerar que el Gobierno de la Ciudad de México es el encargado de llevar a cabo la logística, administración, planeación, desarrollo, ejecución y conclusión de los trabajos de obra, ya que mediante el oficio núm. CDMX/SOBSE/DRIP/MARZO-25/2017 del 19 de abril de 2017, proporcionó a la ASF una nota informativa, en la cual se indica que referente a la cláusula segunda del Convenio Marco de Coordinación de Acciones, "LA SCT" será responsable de elaborar y entregar a "EL GDF" el proyecto ejecutivo de "EL PROYECTO FERROVIARIO", además de que indicó que no tiene relación alguna con la empresa de servicios por lo que no conoce los trabajos realizados por esta en el Viaducto 2 (tramo Santa Fe-Observatorio) y una estación elevada.

En respuesta, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que la empresa encargada de llevar a cabo la asesoría, control y seguimiento de todos los eventos relacionados con el proyecto, conoce todos los eventos relacionados con el Viaducto 2 (tramo Santa Fe-Observatorio), ya que esta Secretaría ha trabajado conjuntamente con el Gobierno de la Ciudad de México en sus distintas etapas del proyecto; asimismo, señaló que en los términos de referencia del contrato de servicios núm. DGTFM-32-14, se establecieron de forma clara y contundente el objeto de los servicios el cual abarca todos los eventos relacionados al mencionado proyecto; asimismo, proporcionó copia de los oficios núms. 4.3.2.5.-019 BIS/2015 y 4.3.1.-929/2016, de fechas del 18 de marzo 2015 y 25 de octubre de 2016, mediante los cuales en el primero el Director de Obras y Contratos de la DGDFM de la SCT notificó al Director General de Obras y Servicios del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México que se adjudicaron los servicios de asesoría, control y seguimiento, y dicha empresa es la responsable y facultada de prestar los servicios en términos de lo previsto en el artículo 249 del RLOPSRM, además se precisa que dichos servicios son para cumplir con los compromisos del proyecto y anular cualquier posible observación al respecto de las instancias de fiscalización y control; y con el segundo el Director General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la SCT; solicitó al Director General de Obras concesionadas de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno de la Ciudad de México proporcione al personal de la asesora la documentación que haya sido generada durante la ejecución y supervisión de los trabajos de construcción del tramo 3, tanto de la obra como de la supervisión, así como un espacio de trabajo para llevar a cabo las funciones de recopilación y verificación de la documentación; por lo que no existe irregularidad o infracción normativa alguna en el pago de la partida.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación debido a que no obstante que la entidad fiscalizada indicó que la empresa de servicios de asesoría es la encargada de llevar a cabo la asesoría, control y seguimiento y que conoce todos los eventos relacionados con el Viaducto 2 (tramo Santa Fe-Observatorio); y que se notificó al Gobierno de la Ciudad de México proporcionara a dicha empresa la documentación generada durante la ejecución y supervisión de los trabajos de construcción del tramo 3; no acreditó la realización de los servicios, en virtud de que el periodo observado es del 1 de diciembre de 2015 al 30 de noviembre de 2016, y no fue hasta el 25 de octubre de 2016, cuando la SCT solicitó al Gobierno de la Ciudad de México que se le proporcionara a la prestadora de servicios la información y documentación generada de la obra.

#### 16-0-09100-04-0335-03-010 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 38,353,349.76 pesos (treinta y ocho millones trescientos cincuenta y tres mil trescientos cuarenta y nueve pesos 76/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos integrados de la siguiente manera: en la partida núm. A04, relativa a la prestación del servicio durante la ejecución de la construcción del Viaducto 2 (tramo Santa Fe-Observatorio) y una estación elevada, integrado en los conceptos siguientes: 21,574,049.28 pesos (veintiún millones quinientos setenta y cuatro mil cuarenta y nueve pesos 28/100 M.N.) en el núm. 4.5, "Informe mensual del avance de la obra"; 2,849,928.60 pesos (dos millones ochocientos cuarenta y nueve mil novecientos veintiocho pesos 60/100 M.N.) en el núm. 4.6 "Actualización y análisis del programa de construcción"; 2,807,414.88 pesos (dos millones ochocientos siete mil cuatrocientos catorce pesos 88/100 M.N.) en el núm. 4.7 "Informe sobre el cumplimiento del Plan de control de la Calidad"; 3,115,840.08 pesos (tres millones ciento quince mil ochocientos cuarenta pesos 08/100 M.N.) en el núm. 4.8 "Informe sobre el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud"; 2,803,846.92 pesos (dos millones ochocientos tres mil ochocientos cuarenta y seis pesos 92/100 M.N.) en el núm. 4.9 "Informe sobre el cumplimiento del Plan de manejo Ambiental"; 1,504,219.56 pesos (un millón quinientos cuatro mil doscientos diecinueve pesos 56/100 M.N.) en el núm. 4.10 "Soporte técnico en la Liberación del derecho de vía"; 1,919,088.12 pesos (un millón novecientos diecinueve mil ochenta y ocho pesos 12/100 M.N.) en el núm. 4.11 "Soporte técnico en la gestión de los Servicios Afectados"; 709,073.52 pesos (setecientos nueve mil setenta y tres pesos 52/100 M.N.) en el núm. 4.12 "Informe de análisis de riesgo y plan de manejo de contingencias PMC"; y 1,069,888.80 pesos (un millón sesenta y nueve mil ochocientos ochenta y ocho pesos 80/100 M.N.) en el núm. 4.13 "Informe de fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad FDMS", pagados en las estimaciones núms. de la 17 a la 27, con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 de diciembre de 2015 al 30 de noviembre de 2016, sin antes considerar que el Gobierno de la Ciudad de México es el encargado de llevar a cabo la logística, administración, planeación, desarrollo, ejecución y conclusión de los trabajos de obra, ya que mediante el oficio núm. CDMX/SOBSE/DRIP/MARZO-25/2017 del 19 de abril de 2017, proporcionó una nota informativa, en la cual se indica que referente a la cláusula segunda del Convenio Marco de Coordinación de Acciones, "LA SCT" será responsable de elaborar y entregar a "EL GDF" el proyecto ejecutivo de "EL PROYECTO FERROVIARIO", además de que indicó que no tiene

relación alguna con la empresa de servicios por lo que no conoce los trabajos realizados por esta en el Viaducto 2 (tramo Santa Fe-Observatorio) y una estación elevada; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-32-14.

**11.** Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, que tuvo por objeto la “Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud...”, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 2,619.5 miles de pesos en los conceptos no contemplados en el catálogo original núms. 04-E “Control de calidad en planta de prefabricados” y 05-E “Control de calidad acero en planta prefabricados”, pagados en las estimaciones núms. de la 15 a la 25, con periodos de ejecución del 1 de octubre de 2015 al 31 de agosto de 2016, sin considerar, que en la primera junta de aclaraciones del 15 de julio de 2014 y a raíz del cuestionamiento sobre la ubicación y número de plantas de fabricación de elementos estructurales prefabricados (columnas y traveses), la convocante proporcionó información y documentación a los licitantes del número y ubicación de las plantas de la contratista, por lo que la supervisión externa conocía los trabajos por realizar para el control de calidad y la ubicación de las plantas.

En respuesta, con el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que en la primera junta de aclaraciones celebrada el 15 de julio de 2014 no se indicó a los licitantes de la ubicación de las plantas de prefabricados y que en los términos de referencia se llevarían a cabo trabajos de supervisión en sitios alejados de la obra, por lo que la supervisión externa consideró que las plantas de prefabricados estarían ubicadas en zonas cercanas a la obra, y se generaron una serie de costos adicionales no contemplados en su propuesta original, ya que no son en su beneficio, ni producto de un error de cotización.

Posteriormente, con el oficio núm. 4.3.0.2.-244/2017 del 9 de octubre de 2017, la entidad fiscalizada proporcionó copia de las pruebas de control de calidad de concreto, acero de refuerzo y preesfuerzo, realizadas en las plantas de prefabricados de los meses de octubre de 2016 y junio de 2017.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada la ASF considera que subsiste la observación, en virtud de que no obstante que la entidad fiscalizada informó que no se indicó a los licitantes de la ubicación de las plantas de prefabricados y que en los términos de referencia del contrato no se señaló que se realizarían trabajos de supervisión en sitios alejados de la obra, lo que generó costos adicionales no contemplados en la propuesta original de la empresa de servicios, y anexó copia de las pruebas de control de calidad de octubre de 2016 y junio de 2017; no acreditó el costo de los traslados, ya que se desconocen los kilómetros considerados en su propuesta; además de que en la integración de los conceptos no contemplados en el catálogo original se consideraron personal y equipo de laboratorio; sin embargo, ya estaban consideradas en los alcances contractuales del control de calidad.

**16-0-09100-04-0335-03-011 Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 2,619,494.93 pesos (dos millones seiscientos diecinueve mil cuatrocientos noventa y cuatro pesos 93/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en los conceptos no contemplados en el catálogo original núms. 04-E "Control de calidad en planta de prefabricados" y 05-E "Control de calidad acero en planta prefabricados", pagados en las estimaciones núms. de la 15 a la 25, con periodos de ejecución del 1 octubre del 2015 al 31 de agosto del 2016, sin considerar que no se acreditó el costo de los traslados, ya que se desconoce los kilómetros considerados por la supervisión externa en su propuesta; además de que en la integración de los conceptos no contemplados en el catálogo original se consideraron personal y equipo de laboratorio; sin embargo, ya estaban consideradas en los alcances contractuales del control de calidad; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14.

**12.** Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, se observó que la entidad fiscalizada celebró el 29 de febrero de 2016 el convenio adicional núm. 1, con el cual se incrementó en 99,425.7 miles de pesos el importe del contrato y un nuevo periodo de ejecución del 26 de agosto de 2014 al 12 de septiembre de 2017; además, de que se modificó el alcance contractual de la supervisión externa, ya que originalmente fue la "Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud, con inicio en el km 0+000 y terminación en el km 36+150, en el Estado de México" y con el convenio modificatorio se incluyó la "Supervisión de la construcción de talleres y cocheras del Tren Interurbano México Toluca, comprendiendo la construcción de talleres, cocheras, edificio administrativo y edificios secundarios, fabricación, suministro de instalaciones fijas y equipamiento general de cada taller, así como suministro de vehículos auxiliares de vía, áreas de estacionamiento, jardines, urbanización en general y puesta en servicio", sin que la entidad fiscalizada realizara el procedimiento de licitación pública o invitación a cuando menos tres personas que garantizara las mejores condiciones para el Estado, ya que los trabajos se adjudicaron de manera directa, en virtud de que son actividades distintas a las que originalmente se contrataron, además de que no es claro el costo ni su determinación para la supervisión de talleres y cocheras.

En respuesta, mediante los oficios núms. 4.3.0.2.-227/2017 y 4.3.0.2.-244/2017 de fechas 31 de agosto y 9 de octubre de 2017, la entidad fiscalizada informó con el primero que a fin de agilizar los trabajos de supervisión para la construcción de talleres y cocheras, se tomó la decisión de otorgar de manera directa dichos trabajos a la empresa de supervisión del tramo 1, ya que se aprovecharía que se encontraba instalada en el sitio de los trabajos, que otra ventaja es que la empresa de servicios tiene el conocimiento del entorno, la topográfica del tramo al que se conectan los talleres y cocheras, además de que el precio de los servicios por un importe de 19,440.5 miles de pesos representó el 1.6% del presupuesto base, por lo que se considera justificada la formalización del convenio adicional núm. 1 y con el segundo que el importe de estos trabajos corresponden al 2.1% con respecto al monto del contrato de la construcción de la obra el que comparado con la supervisión de material rodante entre el monto de la obra resultó el 3.8% y esto refleja un ahorro a la entidad de 16,648.4 miles de

pesos; adicionalmente al no haber licitado estos servicios de supervisión se ahorraron en tiempo 4 meses, ya que los trabajos de obra hubieran avanzado un 11.5% generando atrasos en la puesta en marcha del tren, la compra y puesta en marcha del material rodante también se hubiera atrasado los 4 meses para poder realizar los suministros en el sitio de los talleres, además de que la contratista cuenta con la experiencia de los trabajos realizados en la supervisión de la construcción de tramo 1, lo que refleja un beneficio al conocer la topografía de la zona.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada la ASF determinó que subsiste la observación debido a que aun cuando la entidad fiscalizada informó que el convenio núm. 1 reflejó ventajas en tiempo, conocimiento de las zonas de trabajo por la prestadora de servicios y que el importe modificado no rebasó el 2.1% del monto de la obra a supervisar; la entidad fiscalizada debió sujetarse al procedimiento de licitación pública o de invitación a cuando menos tres personas a fin de transparentar los recursos económicos, destinados a la supervisión de los trabajos.

**16-9-09112-04-0335-08-001 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que en su gestión no realizaron el procedimiento de licitación pública o invitación a cuando menos tres personas que garantizara las mejores condiciones para el Estado, debido a que los trabajos se adjudicaron de manera directa, y corresponden a actividades distintas a las que originalmente se contrataron.

**13.** En la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-43-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 5,661.1 miles de pesos integrado en los conceptos no considerados en el catálogo original de la manera siguiente: 2,430.9 miles de pesos en el núm. EXT-A02-003, "Actividades relativas al Control de Calidad necesario..." en las estimaciones núms. de la 1 a la 7 extraordinarias con periodos de ejecución de octubre a diciembre de 2014 y de enero a abril de 2015; 2,869.3 miles de pesos en el núm. EXT-A02-004 "Actividades relativas a la revisión y aprobación de conceptos no previstos en el catálogo original, números generadores, estimaciones y ajuste de costos...", en las estimaciones núms. de la 1 a la 11 extraordinarias con periodos de ejecución de octubre a diciembre de 2014 y de enero a agosto de 2015; todas pagadas con recursos del ejercicio 2016, 187.0 miles de pesos en el núm. EXT-A02-007 "Control de calidad: verificar que los trabajos que realiza el contratista cumplan con los requerimientos de calidad especificados...", en la estimación núm. 18 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2016; y 173.9 miles de pesos en el núm. EXT-A02-010, "Actividades relativas a la revisión y aprobación de conceptos no previstos en el catálogo original, números generadores, estimaciones y ajuste de costos...", en la estimación núm. 12 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2015, pagada con recursos del ejercicio 2016; sin considerar que para el concepto núm. EXT-A02-003 en el proceso de licitación fue requisito para los licitantes proponer un laboratorio que cumpliera con todos los requisitos y certificaciones que consideraba el proyecto; para las actividades de los conceptos núms. EXT-A02-004 y EXT-A02-010, éstas se duplican con los alcances del contrato, ya que parte de las obligaciones de la supervisión externa son las de llevar el control

de las cantidades de obra estimadas y de las faltantes de ejecutar, cuantificar los volúmenes y conciliarlos con la superintendencia; considerando los conceptos del catálogo original, las cantidades adicionales a dicho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo; y para el concepto núm. EXT-A02-007, también formaba parte de las obligaciones de la supervisión externa verificar que los trabajos se realicen con la calidad solicitada y de acuerdo con las especificaciones de construcción.

En respuesta, mediante los oficios núms. 4.3.0.2.-227/2017 y 4.3.0.2.-244/2017, del 31 de agosto y 9 de octubre de 2017, la entidad fiscalizada informó que previo al inicio de la licitación se establecieron claramente los alcances y los términos de referencia, mismos que forman parte del contrato; asimismo, manifestó que dichos alcances están directamente vinculados al desarrollo de su propuesta y como es de su conocimiento el contrato de servicios tuvo una suspensión temporal, además de que en la cláusula VII, párrafo segundo, contractual se acordó entre las partes que se llevaría a cabo un análisis de las condiciones y circunstancias que prevalecen en la obra, y que la supervisión solicitó previamente las autorizaciones correspondientes para llevar a cabo la ejecución de actividades y de ser procedente se darían las ordenes de trabajo necesarias, lo que generó la emisión de conceptos fuera de catálogo, ya que los conceptos fuera de catálogo se revisaron, conciliaron y autorizaron, y no se duplican con los alcances contractuales.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, no obstante que la entidad fiscalizada informó que los conceptos fuera de catálogo se revisaron, conciliaron y autorizaron, y no se duplican con los alcances contractuales; no desacreditó que las actividades realizadas en los conceptos no contemplados en el catálogo original núms. EXT-A02-003, EXT-A02-004, EXT-A02-007 y EXT-A02-010, se duplicaron con los conceptos contemplados en los alcances del contrato, ya que es obligación de la supervisión externa llevar el control de las cantidades de obra estimadas y de las faltantes de ejecutar, cuantificar los volúmenes y conciliarlos con la superintendencia; considerando los conceptos del catálogo original, las cantidades adicionales a dicho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo, por lo que persiste el importe de 5,661.1 miles de pesos.

#### 16-0-09100-04-0335-03-012 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 5,661,097.63 pesos (cinco millones seiscientos sesenta y un mil noventa y siete pesos 63/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en los conceptos no considerados en el catálogo original de la manera siguiente: 2,430,939.84 pesos (dos millones cuatrocientos treinta mil novecientos treinta y nueve pesos 84/100 M.N.) en el núm. EXT-A02-003, "Actividades relativas al Control de Calidad necesario...", en las estimaciones núms. de la 1 a la 7 extraordinarias con periodos de ejecución de octubre a diciembre de 2014 y de enero a abril de 2015; 2,869,308.75 pesos (dos millones ochocientos sesenta y nueve mil trescientos ocho pesos 75/100 M.N.) en el núm. EXT-A02-004 "Actividades relativas a la revisión y aprobación de conceptos no previstos en el catálogo original, números generadores, estimaciones y ajuste de costos...", en las estimaciones núms. de la 1 a la 11 extraordinarias con periodos de ejecución de octubre a diciembre de 2014 y de enero a agosto de 2015; todas pagadas con recursos del ejercicio 2016; 186,942.85 pesos (ciento ochenta y seis mil novecientos cuarenta y dos pesos 85/100

M.N.) en el núm. EXT-A02-007 "Control de calidad: verificar que los trabajos que realiza el contratista cumplan con los requerimientos de calidad especificados...", en la estimación núm. 18 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2016 y 173,906.19 pesos (ciento setenta y tres mil novecientos seis pesos 19/100 M.N) en el núm. EXT-A02-010, "Actividades relativas a la revisión y aprobación de conceptos no previstos en el catálogo original, números generadores, estimaciones y ajuste de costos...", en la estimación núm. 12 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2015, pagada con recursos del ejercicio 2016, sin considerar que para el concepto núm. EXT-A02-003 en el proceso de licitación fue requisito para los licitantes proponer un laboratorio que cumpliera con todos los requisitos y certificaciones que consideraba el proyecto; para las actividades de los conceptos núms. EXT-A02-004 y EXT-A02-010, éstas se duplican con los alcances del contrato, ya que parte de las obligaciones de la supervisión externa son las de llevar el control de las cantidades de obra estimadas y de las faltantes de ejecutar, cuantificar los volúmenes y conciliarlos con la superintendencia; considerando los conceptos del catálogo original, las cantidades adicionales a dicho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo; y para el concepto núm. EXT-A02-007, también formaba parte de las obligaciones de la supervisión externa verificar que los trabajos se realicen con la calidad solicitada y de acuerdo con las especificaciones de construcción; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-43-14.

**14.** En la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-43-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 11,248.8 miles de pesos integrado en los conceptos no considerados en el catálogo original de la manera siguiente: 9,478.0 miles de pesos en el núm. EXT-A02-001 "Supervisión técnica en el sitio, para las actividades preliminares que se realicen previas al inicio de los trabajos de construcción...", en las estimaciones núms. 1 a la 19 extraordinaria con periodos de ejecución del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2014, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015 y del 1 de enero al 31 de agosto de 2016; 1,091.5 miles de pesos en el núm. EXT-A02-005, "Actividades relativas a la toma de lecturas de los piezómetros abiertos y cerrados, instalados como parte de la campaña geotécnica complementaria..." en las estimaciones 11 a la 18 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 de septiembre al 31 de diciembre de 2015 y del 1 de enero al 31 de marzo de 2016; 574.4 miles de pesos en el núm. EXT-A02-008 "Supervisión técnica en el sitio, para las actividades preliminares que se realicen previas al inicio de los trabajos de construcción..." en la estimación núm. 12 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2015; y 104.9 miles de pesos en el núm. EXT-A02-009, "Actividades para mantener condiciones adecuadas de Seguridad, Higiene y Protección al Medio Ambiente en el sitio, al ejecutar "El Consorcio Tramo 2"...", en la estimación núm. 12 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2015; todas ellas pagadas con recursos del ejercicio 2016, sin considerar que las actividades de los conceptos no considerados en el catálogo original núms. EXT-A02-001, y EXT-A02-009, se duplicaron con las actividades contempladas en los conceptos de catálogo núms. 2.1 y 2.4, referentes a la "Supervisión en el sitio de los trabajos, realizar diariamente los recorridos necesarios, revisar, realizar trazos, niveles, dimensiones..." y "Seguridad e Higiene: vigilar que la empresa contratista de la obra cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos. Vigilar y exigir durante

todo el proceso constructivo limpieza, orden, protección de elementos existentes, accesos adecuados para trabajadores, maquinaria y equipo. Verificar que en todo momento se cuente con las medidas de seguridad adecuada para los trabajadores y personas que asistan a la obra...”, de igual modo las actividades de los conceptos núms. EXT-A02-005 y EXT-A02-008, también se encuentran incluidas en los alcances del contrato de servicios, ya que en la licitación de los trabajos la convocante solicitó al licitante ganador que “la supervisión externa indicará en sus documentos técnicos y económicos de su propuesta la verificación de la instrumentación instalada por la contratista y sus conclusiones al respecto” y que “la supervisión externa deberá verificar que la contratista de la obra atienda la información que le fue entregada, en el entendido de que ello no los exime de realizar estudios y trabajos de campo, laboratorio y gabinete para complementar dicha información...”.

En respuesta, mediante los oficios núms. 4.3.0.2.-227/2017 y 4.3.0.2.-244/2017 del 31 de agosto y 9 de octubre de 2017 la entidad fiscalizada informó que previo al inicio de la licitación se establecieron claramente los alcances y los términos de referencia, mismos que forman parte del contrato; asimismo, manifestó que dichos alcances están directamente vinculados al desarrollo de su propuesta y como es de su conocimiento el contrato de servicios tuvo una suspensión temporal, además de que en la cláusula VII, párrafo segundo, contractual se acordó entre las partes que se llevaría a cabo un análisis de las condiciones y circunstancias que prevalecen en la obra, y que la supervisión solicitó previamente las autorizaciones correspondientes para llevar a cabo la ejecución de actividades y de ser procedente se darían las ordenes de trabajo necesarias, lo que generó la emisión de conceptos fuera de catálogo, ya que los conceptos fuera de catálogo se revisaron, conciliaron y autorizaron, y no se duplican con los alcances contractuales.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, no obstante que la entidad fiscalizada informó que los conceptos fuera de catálogo se revisaron, conciliaron y autorizaron, y no se duplican con los alcances contractuales; no desacreditó que los conceptos no contemplados en el catálogo original núms. EXT-A02-001, EXT-A02-005, EXT-A02-008 y EXT-A02-009, se duplicaran con los contemplados en los alcances del contrato, ya que es obligación de la supervisión externa llevar a cabo la supervisión técnica en el sitio, para las actividades preliminares que se realicen previas al inicio de los trabajos de construcción; realizar actividades relativas a la toma de lecturas de los piezómetros abiertos y cerrados, instalados como parte de la campaña geotécnica complementaria; y las actividades para mantener condiciones adecuadas de Seguridad, Higiene y Protección al Medio Ambiente en el sitio de los trabajos, por lo que persiste el importe de 11,248.8 miles de pesos.

#### 16-0-09100-04-0335-03-013 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 11,248,832.39 pesos (once millones doscientos cuarenta y ocho mil ochocientos treinta y dos pesos 39/100 M.N.) debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos en los conceptos no considerados en el catálogo original de la manera siguiente: 9,477,990.83 pesos (nueve millones cuatrocientos setenta y siete mil novecientos noventa pesos 83/100 M.N) en el núm. EXT-A02-001 "Supervisión técnica en el sitio, para las actividades preliminares que se realicen previas al inicio de los trabajos de construcción...", en las estimaciones núms. 1 a la 19 extraordinaria con periodos

de ejecución del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2014, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015 y del 1 de enero al 31 de agosto de 2016; 1,091,489.70 pesos (un millón noventa y un mil cuatrocientos ochenta y nueve pesos 70/100 M.N.) en el núm. EXT-A02-005, "Actividades relativas a la toma de lecturas de los piezómetros abiertos y cerrados, instalados como parte de la campaña geotécnica complementaria..." en las estimaciones 11 a la 18 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 de septiembre al 31 de diciembre de 2015 y del 1 de enero al 31 de marzo de 2016; 574,452.41 pesos (quinientos setenta y cuatro mil cuatrocientos cincuenta y dos pesos 41/100 M.N.) en el núm. EXT-A02-008 "Supervisión técnica en el sitio, para las actividades preliminares que se realicen previas al inicio de los trabajos de construcción..." en la estimación núm. 12 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2015; y 104,899.45 pesos (ciento cuatro mil ochocientos noventa y nueve pesos 45/100 M.N.) en el núm. EXT-A02-009, "Actividades para mantener condiciones adecuadas de Seguridad, Higiene y Protección al Medio Ambiente en el sitio, al ejecutar "El Consorcio Tramo 2"...", en la estimación núm. 12 extraordinaria con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2015; todas ellas pagadas con recursos del ejercicio 2016, sin considerar que las actividades de los conceptos no considerados en el catálogo original núms. EXT-A02-001, y EXT-A02-009, se duplicaron con las actividades contempladas en los conceptos de catálogo núms. 2.1 y 2.4, referentes a la "Supervisión en el sitio de los trabajos, realizar diariamente los recorridos necesarios, revisar, realizar trazos, niveles, dimensiones..." y "Seguridad e Higiene: vigilar que la empresa contratista de la obra cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos. Vigilar y exigir durante todo el proceso constructivo limpieza, orden, protección de elementos existentes, accesos adecuados para trabajadores, maquinaria y equipo. Verificar que en todo momento se cuente con las medidas de seguridad adecuada para los trabajadores y personas que asistan a la obra...", de igual modo las actividades de los conceptos núms. EXT-A02-005 y EXT-A02-008, también se encuentran incluidas en los alcances del contrato de servicios, ya que en la licitación de los trabajos la convocante solicitó al licitante ganador que "la supervisión externa indicará en sus documentos técnicos y económicos de su propuesta la verificación de la instrumentación instalada por la contratista y sus conclusiones al respecto" y que "la supervisión externa deberá verificar que la contratista de la obra atienda la información que le fue entregada, en el entendido de que ello no los exime de realizar estudios y trabajos de campo, laboratorio y gabinete para complementar dicha información..."; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-43-14.

**15.** Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-13-15, relativo a los servicios de "Adecuaciones, Actualizaciones y Modificaciones al Proyecto Ejecutivo del Tren Interurbano México-Toluca que se requieran durante la Etapa Constructiva", por un importe de 462,204.0 miles de pesos, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 117,151.5 miles de pesos desglosado en partidas de la manera siguiente: 3,800.1 miles de pesos en la 01 "Levantamiento topográfico"; 3,050.0 miles de pesos en la 02 "Trabajos geodésicos, geotécnicos y geológicos"; 10,000.1 miles de pesos en la 03 "Obras hidráulicas" inducida; 16,000.1 miles de pesos en la 06 "Arquitectura de estaciones"; 1,800.1 miles de pesos en la 07 "Diseño urbanístico"; 11,300.3 miles de pesos en la 09 "Diseño estructural de viaductos"; 5,800.3 miles de pesos en la 10 "Diseño estructural de estaciones elevadas";

13,600.2 miles de pesos en la 11 “Diseño estructural de túneles”; 1,500.0 miles de pesos en la 13 “Diseño de sistema ferroviarios”; 7,300.3 miles de pesos en la 14 “Diseño de sistema electromecánicos”; 43,000.0 miles de pesos en la 20 “Informes periódicos durante la fase de la obra”; pagadas en las estimaciones núms. de la 1 a la 10 con un periodo de ejecución del 4 de enero al 31 de octubre de 2016 por las adecuaciones al proyecto en los tramos 1 y 2 (túnel); sin considerar que la propia empresa fue la encargada de realizar los trabajos del anteproyecto en el año de 2013 por un importe de 55,941.5 miles de pesos; y en 2014 se le adjudicó el contrato de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTFM-09-14 con un importe de 498,975.0 miles de pesos para realizar el proyecto ejecutivo; además, de que las actividades de adecuación al proyecto están consideradas en los alcances de la planeación integral de los trabajos de los contratos de obra civil núms. DGTFM-19-14, DGTFM-28-14 y DGTFM-02-16, referentes a la “Construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud...”, “Construcción del túnel ferroviario portal poniente del túnel al portal oriente del túnel de 4.634 km...” y “Construcción de talleres y cocheras, del tren interurbano México-Toluca...”; así como en los términos de referencia para los contratos de servicios núms. DGTFM-34-14 y DTFM-43-14, relativos a la “Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud...” y la “Supervisión y control para la construcción del túnel ferroviario portal poniente de 4.6 km de longitud...”.

En respuesta, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que en el proceso de licitación se establecieron claramente los alcances y términos de referencia, mismos que forman parte integral de los contratos de obra pública núms. DGTFM-19-14, DGTFM-28-14 y DGTFM-02-16, en los que se reflejan las posibilidades de modificaciones al proyecto para una mejor toma de decisiones; asimismo, se especificó que no se permitiría realizar ajustes o cambios al proyecto que impliquen soluciones radicalmente opuestas a lo especificado y que las supervisiones externas deberán de constatar el cumplimiento a las normas generales y especificaciones de diseño, y como dar seguimiento a todas las adecuaciones que se realicen; además, proporcionó en archivo digital de la línea del tiempo del proyecto desde el desarrollo de los estudios, el proyecto ejecutivo, las adecuaciones, y actualizaciones al proyecto ejecutivo, al amparo de los contratos de servicios núms. DGTFM-03-13, DGTFM-09-14 y DGTFM-13-15, y anexó una tabla comparativa de los alcances y términos de referencia de los contratos de obra y de servicios, con los que determinó que, en el último contrato, referente al seguimiento y control del proyecto se realizaron los análisis, dictámenes y el desarrollo a las solicitudes de cambios y mejoras del proyecto.

Posteriormente, con el oficio núm. 4.3.0.2.-244/2017 del 9 de octubre de 2017, la entidad fiscalizada señaló que los alcances del contrato de servicios núm. DGTFM-13-15, no son para subsanar errores del proyecto correspondiente al contrato de servicios núm. DGTFM-09-14; e indicó que no existe duplicidad de las actividades con ningún otro contrato, y proporcionó copia de las especificaciones de los levantamientos topográficos, para las poligonales y levantamientos; de los trabajos geodésicos, geotécnicos y geológicos requeridas por los cambios de trazo; en las obras hidráulicas se preparó y completó la documentación para los permisos y autorización del Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX); en las estaciones y en el diseño urbanístico, se realizaron adecuaciones, debido a la nueva propuesta

de desarrollo urbano indicada por el Gobierno de la Ciudad de México; el diseño estructural de estaciones elevadas son a consecuencia de los cambios realizados por el Gobierno de la Ciudad de México; en los trabajos del diseño estructural de los túneles se adecuó una vez teniendo los estudios de mecánica de suelos entregado por el contratista; el cambio del sistema ferroviario fue derivado del nuevo trazo en el tramo 3 y la ubicación de la SET 2 y los informes de la obra se originaron por los nuevos alcances del proyecto, conforme a los requisitos durante la construcción.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que no obstante que la entidad fiscalizada informó que en el contrato de servicios núm. DGTFM-13-15, se realizaron los análisis, dictámenes y desarrollo a las solicitudes de cambios y mejoras del proyecto, y que las adecuaciones no corresponden a subsanar errores del proyecto anteriormente entregado mediante el contrato de servicios núm. DGTFM-09-14; no consideró que dichas actividades de diseño ya estaban incluidas en el alcance del contrato del proyecto ejecutivo, además, en los informes proporcionados sólo se indican que se llevaron a cabo adecuaciones en las partidas núms. 01 "Levantamiento topográfico"; 02 "Trabajos geodésicos, geotécnicos y geológicos"; 03 "Obras hidráulicas"; 06 "Arquitectura de estaciones"; 07 "Diseño urbanístico"; 09 "Diseño estructural de viaductos"; 10 "Diseño estructural de estaciones elevadas"; 11 "Diseño estructural de túneles"; 13 "Diseño de sistema ferroviarios"; 14 "Diseño de sistema electromecánicos"; y 20 "Informes periódicos durante la fase de la obra"; sin embargo, a enero de 2016 fecha en la que iniciaron las actividades del contrato de adecuación, se tenía un avance considerable en el tramo 1 de acuerdo con los reportes de la supervisión externa y para el tramo 2 no registraron modificaciones al trazo ya indicado, por lo que persiste el importe de 117,151.5 miles de pesos.

#### 16-0-09100-04-0335-03-014 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 117,151,498.46 pesos (ciento diecisiete millones ciento cincuenta y un mil cuatrocientos noventa y ocho pesos 46/100 M.N.) debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos desglosado en partidas de la manera siguiente: 3,800,061.31 pesos (tres millones ochocientos mil sesenta y un pesos 31/100 M.N.) en la 01 "Levantamiento topográfico"; 3,050,037.09 pesos (tres millones cincuenta mil treinta y siete pesos 09/100 M.N.) en la 02 "Trabajos geodésicos, geotécnicos y geológicos"; 10,000,100.26 pesos (diez millones cien pesos 26/100 M.N.) en la 03 "Obras hidráulicas" inducida; 16,000,115.16 pesos (dieciséis millones ciento quince pesos 16/100 M.N.) en la 06 "Arquitectura de estaciones"; 1,800,114.02 pesos (un millón ochocientos mil ciento catorce pesos 02/100 M.N.) en la 07 "Diseño urbanístico"; 11,300,259.40 pesos (once millones trescientos mil doscientos cincuenta y nueve pesos 40/100 M.N.) en la 09 "Diseño estructural de viaductos"; 5,800,285.15 pesos (cinco millones ochocientos mil doscientos ochenta y cinco pesos 15/100 M.N.) en la 10 "Diseño estructural de estaciones elevadas"; 13,600,174.68 pesos (trece millones seiscientos mil ciento setenta y cuatro pesos 68/100 M.N.) en la 11 "Diseño estructural de túneles"; 1,500,029.89 pesos (un millón quinientos mil veintinueve pesos 89/100 M.N.) en la 13 "Diseño de sistema ferroviarios"; 7,300,270.53 pesos (siete millones trescientos mil doscientos setenta pesos 53/100 M.N.) en la 14 "Diseño de sistema electromecánicos"; 43,000,050.97 pesos (cuarenta y tres millones cincuenta pesos 97/100

M.N.) en la 20 "Informes periódicos durante la fase de la obra"; pagadas en las estimaciones núms. de la 1 a la 10 con un periodo de ejecución del 4 de enero al 31 de octubre de 2016 por las adecuaciones al proyecto en los tramos 1 y 2 (túnel); sin considerar que la propia empresa fue la encargada de realizar los trabajos del anteproyecto en el año de 2013 por un importe de 55,941,457.18 pesos (cincuenta y cinco millones novecientos cuarenta y un mil cuatrocientos cincuenta y siete pesos 18/100 M.N.); y en 2014 se le adjudicó el contrato de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTFM-09-14 con un importe de 498,975,000.00 pesos (cuatrocientos noventa y ocho millones novecientos setenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.) para realizar el proyecto ejecutivo; además, de que las actividades de adecuación al proyecto están consideradas en los alcances de la planeación integral de los trabajos de los contratos de obra civil núms. DGTFM-19-14, DGTFM-28-14 y DGTFM-02-16, referentes a la "Construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud...", "Construcción del túnel ferroviario portal poniente del túnel al portal oriente del túnel de 4.634 km..." y "Construcción de talleres y cocheras, del tren interurbano México-Toluca..."; así como en los términos de referencia para los contratos de servicios núms. DGTFM-34-14 y DTFM-43-14, relativos a la "Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud..." y la "Supervisión y control para la construcción del túnel ferroviario portal poniente de 4.6 km de longitud..."; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-13-15.

**16.** Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-13-15, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 3,806.1 miles de pesos, integrado de los conceptos siguientes: 49.2 miles de pesos en el núm. 3 "Ejecución de poligonales secundarias y trabajos de nivelación..."; 73.0 miles de pesos en el núm. 6 "Trabajos para la verificación de la adecuación al proyecto de los replanteos de obra tramo 3"; 95.6 miles de pesos en el núm. 7 "Levantamiento cartográfico adicional en la zona de la Barranca..."; 126.6 miles de pesos en el núm. 8 "Levantamientos topográficos adicionales en el tramo 3 adecuados al nuevo trazado"; 52.6 miles de pesos en el núm. 19 "Adecuación del modelo de operación de la línea de cambio sustancial en el trazado del tramo 3"; 179.8 miles de pesos en el núm. 20 "Adecuación del esquema de vías a las modificaciones de trazado del tramo 3"; 179.8 miles de pesos en el núm. 21 "Adecuación del plano de gálibos a las modificaciones de trazado del tramo 3"; 1,025.7 miles de pesos en el núm. 22 "Adecuaciones del trazado del tramo 3 motivado por las mejoras en la obra para minimizar las afectaciones a las vialidades existentes..."; 189.0 miles de pesos en el núm. 66 "Adecuación del proyecto de viaducto prefabricado al nuevo trazado del tramo 3..."; 57.0 miles de pesos en el núm. 68 "Adecuación del proyecto de viaducto prefabricado al nuevo trazado del tramo 3..."; 57.0 miles de pesos en el núm. 71 "Viaducto sobre la autopista México-Toluca en Santa Fe..."; 62.9 miles de pesos en el núm. 74 "Viaducto sobre la presa Tacubaya, adecuación del proyecto del viaducto nuevo trazado del tramo 3"; 68.5 miles de pesos en el núm. 119 "Rediseño del sistema de comunicaciones y radiocomunicaciones de la línea por cambio en el trazado del tramo 3..."; 47.8 miles de pesos en el núm. 132 "Rediseño del sistema de vía de la línea por cambio sustancial en el trazado del tramo 3..." y 1,541.5 miles de pesos en el núm. 164 "Informes periódicos durante la fase de obra", pagados en las estimaciones núms. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

y 10 con periodos de ejecución del 4 de enero al 31 de octubre de 2016, sin considerar que en la integración de los precios unitarios, la contratista incluyó las percepciones del “Superintendente/Director de Proyecto”, “Adjunto Superintendente/Adjunto Director de Proyecto”, “Director de obra civil” y “Director de obra electromecánica/Gerente de Proyecto”, categorías que corresponden a los costos indirectos; debido a que el costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace el contratista por el pago de salarios reales al personal que interviene en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores; por otra parte, tampoco se justifican las horas de utilización de la “Cámara fotográfica digital...”, “Computadora...” y “Equipo estación total...”, debido a que la cantidad total de horas no son congruentes con los jornales del personal encargado de utilizar dichos equipos.

En respuesta, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que del análisis realizado a los precios unitarios ofertados se determinó que se integraron conforme al importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto terminado, y ejecutado conforme al proyecto especificaciones de construcción y normas de calidad; también que se integran con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, así como los gastos por los costos indirectos, financiamiento, utilidad y adicionales conforme a los criterios de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su reglamento, y de especificaciones de la convocatoria, cubriendo en la forma más amplia posible los recursos necesarios para realizar cada concepto de trabajo guardando congruencia con los procedimientos constructivos o metodología de ejecución de los trabajos, con los programas y con los costos vigentes; además señaló que se verificó que el costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace el contratista por el pago de salarios reales al personal que interviene en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores, por lo que fue claro que se refiere a trabajo físico de obra y no a los servicios relacionados con la obra pública, sumado a que se observaron conceptos de servicio de alta calificación profesional y que el servicio contratado implicó conocimientos especializados y no la unión de materiales físicos.

Sobre el particular, una vez analizada y verificada la información proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, no obstante, que la entidad fiscalizada aclaró que la integración de los precios unitarios ofertados se determinaron conforme a los criterios de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su reglamento con lo que se justificó un monto de 1,486.5 miles de pesos; no comprobó las horas de utilización de la “Cámara fotográfica digital...”, “Computadora...” y “Equipo estación total...”, debido a que la cantidad total de horas no son congruentes con los jornales del personal encargado de utilizar dichos equipos, por lo que persiste un importe de 2,319.6 miles de pesos.

#### 16-0-09100-04-0335-03-015 **Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 2,319,599.71 pesos (dos millones trescientos diecinueve mil quinientos noventa y nueve pesos 71/100 M.N.), debido a que la

entidad fiscalizada autorizó pagos integrado de los conceptos siguientes: 30,405.82 pesos (treinta mil cuatrocientos cinco pesos 82/100 M.N.) en el núm. 3; 65,172.77 pesos (sesenta y cinco mil ciento setenta y dos pesos 77/100 M.N.) en el núm. 6; 115,483.19 pesos (ciento quince mil cuatrocientos ochenta y tres pesos 19/100 M.N.) en el núm. 7; 135,689.42 pesos (ciento treinta y cinco mil seiscientos ochenta y nueve pesos 42/100 M.N.) en el núm. 8; 11,644.05 pesos (once mil seiscientos cuarenta y cuatro pesos 05/100 M.N.) en el núm. 9; 143,689.45 pesos (ciento cuarenta y tres mil seiscientos ochenta y nueve pesos 45/100 M.N.) en el núm. 20; 143,689.45 pesos (ciento cuarenta y tres mil seiscientos ochenta y nueve pesos 45/100 M.N.) en el núm. 21; 1,243,759.21 pesos (un millón doscientos cuarenta y tres mil setecientos cincuenta y nueve pesos 21/100 M.N.) en el núm. 22; 168,017.74 pesos (ciento sesenta y ocho mil diecisiete pesos 74/100 M.N.) en el núm. 66; 24,167.70 pesos (veinticuatro mil ciento sesenta y siete pesos 70/100 M.N.) en el núm. 68; 36,657.73 pesos (treinta y seis mil seiscientos cincuenta y siete pesos 73/100 M.N.) en el núm. 71; 36,657.73 pesos (treinta y seis mil seiscientos cincuenta y siete pesos 73/100 M.N.) en el núm. 74; 48,365.40 pesos (cuarenta y ocho mil trescientos sesenta y cinco pesos 40/100 M.N.) en el núm. 119; 4,303.78 pesos (cuatro mil trescientos tres pesos 78/100 M.N.) en el núm. 132 y 111,896.27 pesos (ciento once mil ochocientos noventa y seis pesos 27/100 M.N.) en el núm. 164, pagados en las estimaciones núms. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, con periodos de ejecución del 4 de enero al 31 de octubre de 2016, sin considerar que en la integración de los precios unitarios no se justifican las horas de utilización de la "Cámara fotográfica digital...", "Computadora..." y "Equipo estación total...", debido a que la cantidad total de horas no son congruentes con los jornales del personal encargado de utilizar dichos equipos; los recursos se ejecutaron con cargo en el contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-13-15.

**17.** Con la revisión de los trabajos objeto del proyecto Tren Interurbano México-Toluca, se constató que en 2016 la entidad fiscalizada realizó pagos de 1,102,291.5 miles de pesos para la obtención de la liberación del derecho de vía; sin embargo, a la fecha de la visita de inspección física que personal de la entidad fiscalizada y de la Auditoría Superior de la Federación realizaron de manera conjunta el 7 de julio de 2017, se detectó que la SCT no había obtenido la totalidad los derechos de vía, en virtud de que aún faltaban por liberar 31 predios derivado de la problemática social existente por la negativa de los afectados de la construcción del proyecto, lo que se acrecentó en el tramo 3 a cargo del Gobierno de la Ciudad de México, en virtud de que de la Presa Tacubaya a la estación observatorio del Sistema de Transporte Colectivo (Metro) no se ha realizado ningún tipo de trabajo, lo que ha tenido impacto en los avances del tramo 3; por lo antes descrito, se aprecia que el proyecto presenta atrasos en la ejecución de los trabajos; conviene señalar que a la fecha de revisión (agosto de 2017) se tiene un importe acumulado de 3,609,052.0 miles de pesos sin que se haya concluido con la liberación de los derechos de vía.

En respuesta, con el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que quedan 12 predios por liberar, de los cuales 3 están concluidas las negociaciones con los propietarios por un importe de 60,900.0 miles de pesos y los 9 restantes no se cuenta con los avalúos del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) y señaló que el presupuesto original considerado para la liberación del derecho de vía en 2014 fue de 1,370,000.0 miles de pesos, y que al 31 de julio de 2017 ha sufrido un

incremento por la cantidad de 2,240,800.0 miles de pesos, lo que representó el 4.6% del costo total actualizado del proyecto.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, no obstante que la entidad fiscalizada informó que quedan 12 predios por liberar y que al 31 de julio de 2017, el presupuesto para la liberación del derecho de vía asciende a 3,610,800.0 miles de pesos, lo que representa el 4.6% del costo total actualizado del proyecto; no acreditó que, del 7 de julio al 31 de agosto de 2017, se hayan liberado 19 predios, ya que en la visita de inspección física que personal de la entidad fiscalizada y de la Auditoría Superior de la Federación realizaron de manera conjunta el 7 de julio de 2017, faltaban 31 predios por liberar; además, no informó de la falta de trabajos en el tramo 3 a cargo del Gobierno de la Ciudad de México, en el tramo de la Presa Tacubaya a la estación observatorio del Sistema de Transporte Colectivo (Metro), lo que ha impactado en los avances físicos en dicho tramo; por último, no justificó los pagos realizados en 2016 por un importe de 1,102,291.5 miles de pesos.

**16-0-09100-04-0335-03-016 Solicitud de Aclaración**

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 1,102,291,498.55 pesos (mil ciento dos millones doscientos noventa y un mil cuatrocientos noventa y ocho pesos 55/100 M.N.) debido a que la entidad fiscalizada autorizó pagos para la obtención de la liberación del derecho de vía; sin embargo, a la fecha de la visita de inspección física que personal de la entidad fiscalizada y de la Auditoría Superior de la Federación realizaron de manera conjunta el 7 de julio de 2017, se detectó que la SCT no había obtenido la totalidad los derechos de vía por 31 predios, derivado de la problemática social existente a la negativa de los afectados por la construcción del proyecto, lo que se acrecentó en el tramo 3 a cargo del Gobierno de la Ciudad de México, en virtud de que de la Presa Tacubaya a la estación observatorio del Sistema de Transporte Colectivo (Metro) no se ha realizado ningún tipo de trabajo, lo que ha tenido impacto en los avances del tramo 3; por lo antes descrito, se aprecia que el proyecto presenta atrasos en la ejecución de los trabajos, conviene señalar que a la fecha de revisión (julio de 2017) se tiene un importe acumulado de 3,609,052,020.79 pesos (tres mil seiscientos nueve millones cincuenta y dos mil veinte pesos 79/100 M.N.) sin que se haya concluido con la liberación de los derechos de vía, los recursos se ejecutaron con cargo a la obtención de la liberación del derecho de vía.

**18.** En la revisión del Convenio de Coordinación en materia de reasignación de recursos para cubrir el programa: Tren Interurbano de pasajeros Toluca-Valle de México, celebrado entre la Secretaría y Transportes (SCT) y el Gobierno de la Ciudad de México publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 20 de junio de 2016, se observó que para el ejercicio de Comunicaciones de 2016 la SCT ministró a la Secretaría de Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México un importe total de 4,704,235.6 miles de pesos, realizado de la manera siguiente: 2,204,235.6 miles de pesos el 21 de junio de 2016, 1,900,000.0 miles de pesos el 29 de julio de 2016 y 600,000.0 miles de pesos el 23 de noviembre de 2016; sin embargo, la entidad fiscalizada no acreditó que de los recursos ministrados 1,567,371.1 miles de pesos fueran devengados o comprometidos o se hayan reintegrado a la Tesorería de la Federación (TESOFE), dentro de los quince días naturales siguientes al cierre del ejercicio, más los rendimientos financieros generados, ya que la contratación que realizó el Gobierno de la

Ciudad de México para la erogación de los recursos fue por unidad de obra terminada o por trabajos totalmente terminados y ejecutados en los plazos establecidos.

En respuesta, mediante el oficio núm. CDMX/SOBSE/DRIP/SEPTIEMBRE-12/2017 del 4 de septiembre de 2017, la Directora de Relaciones Institucionales y Planeación del Gobierno de la Ciudad de México proporcionó copia de los oficios núms. CDMX/SOBSE/DGA/DRF/CCSR/28.07.002/2017, CDMX/SOBSE/DGCOT/22-08.003/2017 y SOBSE/DGA/DRF/134/2017 con fechas del 28 de julio, 22 y 24 de agosto de 2017, en el que informó con el primero que se realizó una revisión al importe indicado por la auditoría y se determinó que del importe de 4,704,235.6 miles de pesos reasignados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se descontó el monto del uno al millar por 4,704.2 miles de pesos teniendo un monto disponible de 4,699,531.3 miles de pesos contra un monto ejercido de 3,167,474.9 miles de pesos teniendo como resultado una diferencia de 1,532,056.4 miles de pesos y agregó copia de la relación de las CLC del ejercicio de 2016; con el segundo señaló que se solicitó el apoyo de la Dirección General de Administración para que se realicen las gestiones para el reintegro a la TESOFE el importe de 1,532,056.4 miles de pesos como suerte principal más 57,016.4 miles de pesos por concepto de intereses generados de diciembre de 2016 a junio de 2017, asimismo, el reintegro de los intereses que se generen posteriores a la fecha del reintegro que nos ocupa y con el último se solicitó a la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, la línea de captura para el reintegro de los recursos a la Tesorería de la Federación en cumplimiento a lo citado en el Convenio de Coordinación.

Una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que la observación subsiste, debido a que no se proporcionó la documentación que compruebe el reintegro de los 1,532,056.4 miles de pesos más los intereses correspondientes a la fecha de su devolución.

#### 16-A-09000-04-0335-03-001 **Solicitud de Aclaración**

Para que el Gobierno de la Ciudad de México aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 1,532,056,397.85 pesos (mil quinientos treinta y dos millones cincuenta y seis mil trescientos noventa y siete pesos 85/100 M.N.), debido a que la entidad fiscalizada no acreditó que dicho importe se haya devengado o comprometido o se haya reintegrado a la Tesorería de la Federación (TESOFE), dentro de los quince días naturales siguientes al cierre del ejercicio, más los rendimientos financieros generados.

**19.** Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGOP-LPN-F-1-043-14 que tiene por objeto los “Trabajos de construcción y obras complementarias del tramo 3 para el viaducto elevado del Tren Interurbano Toluca-Valle de México, incluye dos estaciones de pasajeros: Santa Fe y Observatorio; y dos viaductos singulares: Santa Fe y Tacubaya”, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 618.7 miles de pesos, integrado en los conceptos de la manera siguiente: 43.8 miles de pesos en el núm. 78 “Suministro y colocación de concreto  $f'c=600 \text{ kg/cm}^2$  con estabilizador de volumen a cualquier altura o nivel, de acuerdo a la Norma Mexicana NOM aplicable...”; 394.8 miles de pesos en el núm. 236 “Suministro, vaciado y vibrado de concreto estructural clase i,  $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ , premezclado, resistencia normal, con cemento portland ordinario (CPO) ó resistente a los sulfatos de acuerdo a proyecto...”; 11.6 miles de pesos en el

núm. 365 "Suministro y colocación de concreto  $f'c=600 \text{ kg/cm}^2$  con estabilizador de volumen a cualquier altura o nivel, de acuerdo a la Norma Mexicana NOM aplicable..."; 35.5 miles de pesos en el núm. 426 "suministro, vaciado y vibrado de concreto estructural clase I,  $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ , premezclado, resistencia normal, con cemento portland ordinario (CPO) ó resistente a los sulfatos de acuerdo a proyecto..."; 89.9 miles de pesos en el núm. 657 "Suministro, vaciado y vibrado de concreto estructural clase i,  $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ , premezclado, resistencia normal, con cemento portland ordinario (CPO) ó resistente a los sulfatos de acuerdo a proyecto..."; 43.0 miles de pesos en el núm. 752 "Suministro, vaciado y vibrado de concreto estructural clase I,  $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ , premezclado, resistencia normal, con cemento portland ordinario (CPO) ó resistente a los sulfatos de acuerdo a proyecto...", sin verificar que al volumen del concreto se le descontara la densidad del acero estructural.

En respuesta, mediante el oficio núm. CDMX/SOBSE/DRIP/SEPTIEMBRE-12/2017 del 4 de septiembre de 2017, la Directora de Relaciones Institucionales y Planeación del Gobierno de la Ciudad de México proporcionó copia del oficio núm. CDMX/SOBSE/DGCOT/DOIA/31-08-007/2017 del 31 de agosto de 2017, mediante el cual el Director de Obras Inducidas y Afectaciones del Gobierno de la Ciudad de México, informó que con el oficio núm. CDMX/SOBSE/DGCOT/-RT3/15-08.003/2017 del 15 de agosto de 2017 instruyó a la contratista para que en la siguiente estimación se realice de manera inmediata e irrevocable la deductiva por un importe de 618.7 miles de pesos conforme al cálculo y deducción del volumen de acero de refuerzo inmerso en el volumen de concreto, de lo que se informará en fecha posterior a ese órgano fiscalizador.

Una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que la observación subsiste, debido a que no se proporcionó la documentación que compruebe el reintegro de los 618.7 miles de pesos conforme al cálculo y deducción del volumen de acero de refuerzo inmerso en el volumen de concreto.

#### 16-A-09000-04-0335-03-002 **Solicitud de Aclaración**

Para que el Gobierno de la Ciudad de México aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 618,725.95 pesos (seiscientos dieciocho mil setecientos veinticinco pesos 95/100 M.N.), integrado en los conceptos de la manera siguiente: 43,795.70 pesos (cuarenta y tres mil setecientos noventa y cinco pesos 70/100 M.N.) en el núm. 78 "Suministro y colocación de concreto  $f'c=600 \text{ kg/cm}^2$  con estabilizador de volumen a cualquier altura o nivel, de acuerdo a la Norma Mexicana NOM aplicable..."; 394,834.05 pesos (trescientos noventa y cuatro mil ochocientos treinta y cuatro pesos 05/100 M.N.) en el núm. 236 "Suministro, vaciado y vibrado de concreto estructural clase i,  $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ , premezclado, resistencia normal, con cemento portland ordinario (CPO) ó resistente a los sulfatos de acuerdo a proyecto..."; 11,632.20 pesos (once mil seiscientos treinta y dos pesos 20/100 M.N.) en el núm. 365 "Suministro y colocación de concreto  $f'c=600 \text{ kg/cm}^2$  con estabilizador de volumen a cualquier altura o nivel, de acuerdo a la Norma Mexicana NOM aplicable..."; 35,502.41 pesos (treinta y cinco mil quinientos dos pesos 41/100 M.N.) en el núm. 426 "suministro, vaciado y vibrado de concreto estructural clase I,  $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ , premezclado, resistencia normal, con cemento portland ordinario (CPO) ó resistente a los sulfatos de acuerdo a proyecto..."; 89,916.58 pesos (ochenta y nueve mil novecientos dieciséis pesos 58/100 M.N.) en el núm. 657 "Suministro, vaciado y vibrado de concreto estructural clase i,  $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ , premezclado, resistencia normal, con cemento portland

ordinario (CPO) ó resistente a los sulfatos de acuerdo a proyecto..."; 43,045.01 pesos (cuarenta y tres mil cuarenta y cinco pesos 01/100 M.N.) en el núm. 752 "Suministro, vaciado y vibrado de concreto estructural clase I,  $f'c=300$  kg/cm<sup>2</sup>, premezclado, resistencia normal, con cemento portland ordinario (CPO) ó resistente a los sulfatos de acuerdo a proyecto...", sin verificar que al volumen del concreto se le descontara la densidad del acero estructural; los recursos se ejercieron con cargo en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGOP-LPN-F-1-043-14.

**20.** Se comprobó que la entidad fiscalizada cumplió con los procedimientos de adjudicación y contratación del contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-02-16.

**21.** Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, se observó que la entidad fiscalizada realizó pagos por un importe de 2,214.1 miles de pesos, desglosado en tres precios unitarios de la manera siguiente: 1,316.4 miles de pesos en el núm. PILA-003; 310.0 miles de pesos en el núm. PILA-004; y 587.7 miles de pesos en el núm. PILA-007, referentes a la construcción de "Pilas de cimentación de 1.5 m de diámetro de concreto estructural clase I,  $f'c=300$  kg/cm<sup>2</sup>, premezclado, tamaño máximo del agregado de 20 mm...", pagados en la estimación núm. 17, con periodo de ejecución del 1 al 30 de noviembre de 2015, con recursos del ejercicio 2016, sin verificar que los volúmenes pagados correspondieron a los colocados, ya que existieron diferencias de volúmenes al considerar longitudes de desplante mayores que las de proyecto, de acuerdo con lo indicado en los números generadores de la estimación, en otros casos se duplicó el pago de los trabajos ejecutados y en otros se pagó obra no ejecutada.

En respuesta, mediante el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada proporcionó copia del análisis realizado a los volúmenes ejecutados en el que se revisaron los pagos efectuados a los conceptos núms. PILA-003, PILA-004 y PILA-007, referentes a la construcción de "Pilas de cimentación de 1.5 m de diámetro de concreto estructural clase I,  $f'c=300$  kg/cm<sup>2</sup>, premezclado, tamaño máximo del agregado de 20 mm...", hasta la estimación núm. 29 con periodo de ejecución del 1 al 30 de noviembre de 2016, en el que se detectó un volumen duplicado de 15.0 m únicamente en el concepto núm. PILA-003, por un importe de 152.5 miles de pesos.

Posteriormente, con el oficio núm. 4.3.0.2.-244/2017 del 9 de octubre de 2017, la entidad fiscalizada anexó copia de la estimación núm. 38 bis con periodo de ejecución del 1 al 31 de agosto de 2017, de la factura con núm. de folio 1914 y del reporte de CLC con folio núm. 747 con la que se acredita el pago de la estimación.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que se atiende la observación, debido a que la entidad fiscalizada justificó el pago de un importe 2,061.6 miles de pesos, mediante el análisis de los volúmenes pagados en los conceptos núms. PILA-003, PILA-004 y PILA-007, referentes a la construcción de "Pilas de cimentación de 1.5 m de diámetro de concreto estructural clase I,  $f'c=300$  kg/cm<sup>2</sup>, premezclado, tamaño máximo del agregado de 20 mm...", y proporcionó copia de la estimación núm. 38 bis, de la factura con folio núm. 1914 y del reporte de CLC con folio núm. 747, con la que se aplicó la deductiva aplicada por un importe de 152.5 miles de pesos.

**22.** Con la revisión al contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-13-15 relativo a los servicios de “Adecuaciones, Actualizaciones y Modificaciones al Proyecto Ejecutivo del Tren Interurbano México-Toluca que se requieran durante la Etapa Constructiva”, se observó que el cálculo del costo por financiamiento no se obtuvo de la diferencia que resulta de restar los egresos de los ingresos, afectada por la tasa de interés propuesta por el contratista y dividida entre el costo directo, más los costos indirectos, en virtud de que en dicho cálculo se aplicó únicamente la tasa de interés a las diferencias negativas, por lo que del análisis realizado por la ASF se obtuvo un porcentaje de financiamiento de -0.0579%, en lugar del 0.3136 % pagado a la contratista, lo que generó un pago incorrecto de 1,563.9 miles de pesos.

En respuesta, con el oficio núm. 4.3.0.2.-227/2017 del 31 de agosto de 2017, la entidad fiscalizada informó que se realizó la deductiva correspondiente en la estimación núm. 19, con periodo de ejecución del 1 al 31 de julio de 2017 por la cantidad de 964.3 miles de pesos, correspondientes al pago en exceso por la diferencia del porcentaje de costo por financiamiento en las estimaciones núms. de la 1 a la 10 con periodos de ejecución del 1 de enero al 31 de octubre de 2016; asimismo, anexó copias del cálculo con el que se determinó el importe a deducir, de la estimación núm. 19, de la factura con folio núm. B-2278 y del reporte de CLC con folio núm. 641 con la que se acredita el pago de la estimación.

Sobre el particular, una vez revisada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que se atiende la observación, debido a que la entidad fiscalizada justificó un importe de 599.6 miles de pesos mediante el cálculo del financiamiento pagado en las estimaciones núms. de la 1 a la 10, con periodos de ejecución del 1 de enero al 31 de octubre de 2016 y afectadas por el costo por financiamiento; y proporcionó copia de la estimación núm. 19 con periodo de ejecución del 1 al 31 de julio de 2017, de la factura con folio núm. B-2278 y del reporte de CLC con folio núm. 641, con la que se acreditó la deductiva aplicada por un importe de 964.3 miles de pesos.

#### ***Recuperaciones Operadas y Probables así como Montos por Aclarar***

Se determinaron recuperaciones por 126,111.7 miles de pesos, de los cuales 1,116.8 miles de pesos fueron operados y 124,994.9 miles de pesos corresponden a recuperaciones probables. Adicionalmente, existen 2,751,499.4 miles de pesos por aclarar.

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

Se determinó (aron) 21 observación (es), de la(s) cual (es) 2 fue (ron) solventada (s) por la entidad fiscalizada antes de la integración de este informe. La (s) 19 restante (s) generó (aron): 18 Solicitud (es) de Aclaración y 1 Promoción (es) de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria.

#### ***Dictamen***

El presente se emite el 13 de octubre de 2017, 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 adjudicaron, contrataron, ejecutaron y pagaron conforme a la legislación aplicable, 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 y el Gobierno de la Ciudad de México no cumplieron con las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, entre cuyos aspectos observados destacan los siguientes:

Se determinaron pagos indebidos por un monto de 1,775,319.6 miles de pesos, los cuales se desglosan a continuación:

- 8,956.5 miles de pesos por diferencias entre los volúmenes pagados y los cuantificados en proyecto.
- 1,532,056.4 miles de pesos debido a que no se comprobó que los recursos ministrados que no fueron devengados se hayan reintegrado a la TESOFE.
- 4,341.7 miles de pesos debido a que se pagaron gastos recuperables, sin verificar que estos gastos fueron debidamente comprobados y registrados en la bitácora.
- 51,028.2 miles de pesos por la improcedencia de cinco precios unitarios fuera de catálogo, así como el pago de ajuste de costos a la empresa encargada de la asesoría, control y seguimiento del proyecto.
- 38,353.3 miles de pesos debido a que se realizaron pagos a la empresa encargada de la asesoría, control y seguimiento del proyecto, sin verificar que el Gobierno de la Ciudad de México fue el encargado de llevar a cabo la logística, administración, planeación, desarrollo, ejecución y conclusión de los trabajos de obra.
- 2,619.5 miles de pesos por los incumplimientos de los alcances y de los términos de referencia de las empresas de supervisión externa.
- 16,909.9 miles de pesos por pagos de conceptos fuera de catálogo que se duplicaron con las actividades establecidas en los alcances y términos de referencia.
- 117,151.5 miles de pesos por pagos a la proyectista por las adecuaciones del proyecto, sin verificar que fue ella quien lo realizó originalmente.
- 964.3 miles de pesos por la incorrecta integración del análisis del costo de financiamiento.
- 2,319.6 miles de pesos debido a que, en la integración de los precios unitarios, la contratista incluyó categorías de personal que corresponden a los costos indirectos.
- 618.7 miles de pesos debido a que se omitió descontar la densidad del acero en los conceptos de concreto hidráulico.

Además, se determinaron importes por aclarar de 1,102,291.5 miles de pesos por la falta de liberación del derecho de vía.

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

Director de Área

Director General

Arq. Eduardo Alejandro Pérez Ramírez

Ing. Celerino Cruz García

***Apéndices***

*Procedimientos de Auditoría Aplicados*

1. Verificar que los procedimientos de adjudicación y contratación se realizaron de conformidad con la legislación aplicable.
2. Verificar que la ejecución y el pago de los trabajos se realizaron de conformidad con la legislación aplicable.

*Áreas Revisadas*

La Dirección General de Obras Públicas del entonces Gobierno del Distrito Federal, hoy Gobierno de la Ciudad de México; y la extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal (DGTFM), hoy Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) 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. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: Artículo 134.
2. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Artículo 54.
3. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Artículos 66, fracciones I y III; y 85, párrafo segundo.
4. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Artículos 19, párrafo segundo; 41, párrafo segundo; y 62, fracción III.
5. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Artículos 107, párrafo primero, fracción II, inciso a; 113, fracciones I, II, VI y IX; 146, fracción II; 190 y 194.

*Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones*

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

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

Artículos 9, 10, 11, 14, fracción III, 15, 17, fracciones XV, XVI y XVII, 34, fracción V, 36, fracción V, 37, 39, 40, 49 y 67, fracciones I, II, III y IV, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

*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 esta entidad fiscalizadora para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.